



+7 499 506 78 60
hello@indoorsnavi.pro

Москва, Причальный пр-д, 8к1
www.indoorsnavi.pro

Indoors Navigation Platform

Геоинформационная система на основе цифрового двойника

Руководство администратора

Версия 0.4

Листов 286

Содержание:

| | |
|---|-----|
| Обзор платформы..... | 6 |
| 1 Административная панель разработчика..... | 7 |
| 1.1 Требования к загружаемому контенту | 8 |
| 1.1.1 Требования к 3D моделям | 9 |
| 1.1.2 Требования к контурам карт, нарисованным в сторонних приложениях | 9 |
| 1.2 Описание входа в аккаунт | 10 |
| 1.3 Разработка | 12 |
| 1.3.1 Главная панель | 13 |
| 1.3.1.1 Описание карточки Приложения..... | 14 |
| 1.3.1.2 Создание нового/выбор существующего Приложения | 15 |
| 1.3.1.3 Генерирование и загрузка сертификатов для серверов пуш-уведомлений Apple | 16 |
| 1.3.1.4 Генерирование и загрузка сертификатов для серверов пуш-уведомлений Google | 24 |
| 1.3.2 Роздел Карта | 27 |
| 1.3.2.1 Информационная карточка Здания..... | 28 |
| 1.3.2.2 Работа с картой Здания | 29 |
| 1.3.3 Редактор Зданий | 30 |
| 1.3.3.1 Здания | 30 |
| 1.3.3.2 Типы Зданий | 81 |
| 1.3.4 Помещения..... | 82 |
| 1.3.4.1 Дерево категорий | 82 |
| 1.3.4.2 Помещения..... | 84 |
| 1.3.5 Иконки..... | 86 |
| 1.3.5.1 Типы Иконок | 86 |
| 1.3.5.2 Описания | 87 |
| 1.3.6 Устройства | 89 |
| 1.3.6.1 BLE-устройства | 90 |
| 1.3.6.2 Мониторы..... | 91 |
| 1.3.6.3 Хотспоты | 92 |
| 1.3.6.4 Серверы устройств | 94 |
| 1.3.6.5 Инфоматы | 96 |
| 1.3.6.6 Камеры | 97 |
| 1.3.6.7 Навигатор | 98 |
| 1.3.6.8 Шлюзы | 99 |
| 1.3.6.9 Локаторы | 100 |
| 1.3.6.10 RTLS тэги..... | 101 |

| | |
|---|-----|
| 1.3.7 Измерения | 102 |
| 1.3.8 AR файлы | 104 |
| 1.3.9 Действия..... | 106 |
| 1.3.10 Управление доступом | 107 |
| 1.3.10.1 Типы контента | 107 |
| 1.3.10.2 Методы | 109 |
| 1.3.10.3 Разрешения | 110 |
| 1.3.10.4 Роли по умолчанию..... | 111 |
| 1.3.10.5 Разрешения роли по умолчанию..... | 112 |
| 1.3.10.6 Роль по умолчанию для Приложения | 113 |
| 1.3.10.7 Матрица ролей по умолчанию | 114 |
| 1.3.11 Туры..... | 114 |
| 1.3.12 Типы отзывов..... | 116 |
| 1.3.13 Медиа | 117 |
| 1.3.13.1 Файлы изображений..... | 117 |
| 1.3.13.2 Галереи изображений..... | 119 |
| 1.3.13.3 Медиа-файлы | 120 |
| 1.3.13.4 Файлы панорам..... | 121 |
| 1.3.14 Виджет Карты..... | 123 |
| 1.3.15 Стили Карты | 124 |
| 1.3.16 Поддержка..... | 125 |
| 1.3.17 Дампы..... | 126 |
| 1.3.18 Пользователи | 127 |
| 1.3.19 Настройки | 129 |
| 1.4 Аналитика | 129 |
| 1.4.1 Посещения | 130 |
| 1.4.2 Кампании | 131 |
| 1.4.3 Пользователи | 131 |
| 1.4.4 Информаты | 132 |
| 1.4.5 Отчёты | 133 |
| 1.4.6 Действия..... | 133 |
| 1.4.7 Сегменты..... | 134 |
| 1.5 Трекинг | 135 |
| 1.5.1.1 Карта..... | 135 |
| 1.5.1.2 Трекинг по GPS | 136 |
| 1.5.1.3 Трекинг в Зданиях..... | 137 |
| 1.5.1.4 Тепловая карта..... | 137 |
| 1.5.1.5 Отчёты | 138 |

| | |
|---|-----|
| 1.6 Маркетинг | 139 |
| 1.6.1 Реклама..... | 139 |
| 1.6.1.1 Кампании | 139 |
| 1.6.1.2 PUSH-уведомления | 140 |
| 1.6.1.3 Уведомления от BLE-маячков | 142 |
| 1.6.1.4 Локальные уведомления..... | 143 |
| 1.6.1.5 Расписание локальных уведомлений | 145 |
| 1.6.1.6 Баннеры в Инфоматах..... | 145 |
| 1.6.1.7 Баннеры в Хотспотах | 147 |
| 1.6.1.8 Баннеры для мобильных..... | 148 |
| 1.6.2 События..... | 150 |
| 1.6.2.1 В Зданиях | 150 |
| 1.6.2.2 Расписание в Зданиях | 151 |
| 1.6.2.3 В описаниях Помещений..... | 152 |
| 1.6.2.4 Расписание в Описаниях Помещений | 153 |
| 1.6.2.5 В Помещениях | 154 |
| 1.6.2.6 Расписание в Помещениях | 155 |
| 1.6.3 Новости | 156 |
| 1.6.3.1 Новости Зданий | 156 |
| 1.6.3.2 Расписание в Зданиях | 157 |
| 1.6.3.3 Новости описания Помещений..... | 158 |
| 1.6.3.4 Расписание в Описаниях Помещений | 159 |
| 1.6.3.5 Новости Помещений | 160 |
| 1.6.3.6 Расписание в Помещениях | 161 |
| 1.7 Сообщения | 162 |
| 1.8 Оплата | 162 |
| 1.8.1.1 Тарифы и пакеты..... | 162 |
| 1.8.1.2 Покупки..... | 163 |
| 1.8.1.3 Квоты..... | 163 |
| 1.8.1.4 Админ | 164 |
| 1.9 Документация | 172 |
| 1.10 Профиль Пользователя | 173 |
| 1.11 Настройка оборудования | 174 |
| 1.11.1 Инфоматы | 175 |
| 1.11.1.1 Авторизация Инфомата | 175 |
| 1.11.1.2 Навигация в Здании с помощью Инфомата..... | 178 |
| 1.11.2 Навитаг | 184 |
| 1.11.3 Настройка Wi-Fi мониторов..... | 191 |

| | |
|---|-----|
| 1.11.3.1 Установка и настройка ПО роутера | 191 |
| 1.11.3.2 Сброс настроек роутера по-умолчанию..... | 191 |
| 1.11.3.3 Сброс, Перезагрузка и Обновление прошивки | 200 |
| 1.11.3.4 Создание монитора в панели администратора | 203 |
| 1.11.4 iBeacon..... | 206 |
| 1.11.4.1 Описание датчика iBeacon Indoors Navi E2-2..... | 206 |
| 1.11.4.2 Описание программного обеспечения..... | 207 |
| 1.11.5 Оборудование Angle of Arrival | 208 |
| 1.11.5.1 Принцип работы оборудования | 209 |
| 1.11.5.2 Оборудование и его технические характеристики | 210 |
| 1.11.5.3 Установка оборудования | 212 |
| 1.11.5.4 Настройка оборудования AoA | 214 |
| 1.11.5.5 Работа с локаторами, RTLS в административной панели..... | 223 |
| 1.11.5.6 Работы с точками локаторов в Редакторе..... | 224 |
| 2 Сервисные Приложения | 227 |
| 2.1 inTool | 227 |
| 2.1.1 Работа с Приложением | 227 |
| 2.1.2 Выполнение замеров в зданиях | 238 |
| 2.1.2.1 Ячейки с измерениями..... | 243 |
| 2.1.2.2 Значения Beacon | 245 |
| 2.2 inStaff | 246 |
| 3 SDK..... | 259 |
| 3.1 iOS..... | 259 |
| 3.2 Android | 261 |
| 4 Развёртывание системы | 266 |
| 4.1 Прошивка Beacon | 266 |
| 4.2 Установка Beacon | 272 |
| 4.2.1 Требования к поверхности | 272 |
| 4.2.2 Правила установки датчика. | 273 |
| 4.2.3 Проверка датчика на работоспособность. | 274 |
| 4.3 Замеры Beacon | 276 |

Обзор платформы

ГИС Indoors Navigation Platform (INP) — это набор связанных между собой инструментов, которые помогают быстро построить систему мобильной навигации в помещении с высокой точностью позиционирования, набором аналитических и маркетинговых сервисов.

Облачная платформа навигации INP обрабатывает радиосигналы (BLE, AoA, UWB, Wi-Fi), данные геомагнитного поля земли, показания акселерометра и гироскопа с мобильных устройств, видео изображений в режиме дополненной реальности (AR) и QR-навигации.

Благодаря этому можно точно определять местоположение в любых помещениях включая подземные, даже в случаях когда недоступен сигнал Глонасс/GPS.

Используя ГИС Indoors Navigation Platform вы сможете создавать свои приложения (мобильные, десктопные, web) обладающие следующим функционалом:

- Быстро определять местоположение внутри помещения и находить интересующие объекты/точки интереса в здании.
- Создавать уникальные картографические решения.
- Отслеживать перемещения внутри и снаружи помещений.
- Получать аналитику и статистику по передвижениям пользователей на объекте.
- Запускать информационные рассылки и маркетинговые сценарии в зависимости от местоположения.
- Использовать модули видеоаналитики, бронирования помещений, контроля выполнения задач.

1 Административная панель разработчика

Мониторинг эксплуатации здания и управление внутренними процессами объекта в онлайн режиме осуществляется через веб панель облачной платформы Indoors Navigation Platform.

Предоставляемый навигационный сервис, а также сервис коммуникации с посетителями, собирает пользовательские данные, умеет выявлять ключевые метрики и определяет закономерности поведения клиентов, которые предоставляются администратору в наглядном графическом и текстовом виде (выгрузка данных с помощью таблиц и в другие CRM системы).

Возможности:

- Управление ГИС Indoors Navigation осуществляется через web-интерфейс личного кабинета;
- Главный администратор сервиса получает доступ к полному функционалу платформы;
- Предусмотрена возможность разграничения прав доступа (создания ролей) для различных администраторов;
- Оперативное управление картами;
- Создание маршрутов передвижений;
- Оперативное внесение изменений в картографию;
- Мониторинг показаний BLE/AoA/UWB/Wi-Fi -устройств;
- Собственный сервис аналитики и статистики;
- Настройка маркетинговых кампаний;
- Информационные рассылки;
- Трекинг перемещений и контроля опасных зон;
- Видео аналитика;
- Бронирование помещений и машиномест;
- Таск менеджер с привязкой к геопозиции;
- Выгрузка данных в другие CRM системы;
- Интеграция по API и SDK.

1.1 Требования к загружаемому контенту

В системе для загружаемого контента установлены следующие требования:

Таблица 1. Требования к типам файлов

| Тип файла | Расширение | Требование к файлу |
|-------------|----------------------------------|--|
| Изображения | .jpg, .png, .gif | Размер изображения не более 1Мб, разрешение не более 1920x1080 пикселей |
| Видео | .mp4, .mov | Разрешение: от 640 x 480 до 1920 x 1080, рекомендуемое соотношения сторон 16:9 |
| Аудио | .mp3 | Битрейт аудио: от 64 до 128 Кбит/с |
| Аудио гид | .mp3 .doc .jpg, .png, .gif | Файл аудиогида Текстовое описание Картинки для описания |

Таблица 2. Требования к формату файлов в разделах

| Разделы | Требования | Требование к формату |
|---------------------------|---|--|
| Главная страница | Главное фото | .jpeg (640*480 - 1920*1080) |
| Главная страница | Информация о здании | .txt, .doc |
| Карта | План этажей | .jpeg (640*480 - 1920*1080) |
| Карта Владельцы помещения | Название комнат | .txt, .doc |
| | Описание комнат | .txt, .doc |
| | Фото комнат | .jpeg (640*480 - 1920*1080) |
| | Фото | .jpeg (640*480 - 1920*1080) |
| Владельцы помещения | Описание для каждого фото | .txt, .doc |
| Аудиогиды | Аудиогид | .mp3 (до 5mb) |
| Аудиогиды Новости (общие) | Описание аудиогида | .txt, .doc |
| | Фото аудиогида | .jpeg (640*480 - 1920*1080) |
| | Карты расстановки аудиогидов | .jpeg (640*480 - 1920*1080) |
| | Карты с отображением каждого тура по аудиогидам | .jpeg (640*480 - 1920*1080) |
| | Фото новости | .jpeg (640*480 - 1920*1080) |
| Новости (общие) | Описание новости | .txt, .doc |
| Новости (event) | Фото выставки | .jpeg (640*480 - 1920*1080) |
| Новости (event) AR | Описание выставки | .txt, .doc |
| | Зд-модели | .fbx, .obj, не более 50000 полигонов, 1 текстура 2048*2048 |

1.1.1 Требования к 3D моделям

В системе установлены следующие требования к 3D моделям:

1. Количество полигонов не должно превышать количество 500000.
2. Объекты, материалы и текстуры должны быть названы осмысленно с маленькой буквы.
Разделитель не пробел, а подчеркивание «_».
3. При создании в системе объектов используется правило, что один объект – это одна текстура. Допускается использование нескольких текстур, их количество не должно превышать 5 шт. Текстуры должны быть запечатанными.
4. В системе должны быть использованы лайтмапы (световые карты) ко всем объектам.
5. В системе должен быть предусмотрен экспорт в FBX (формат файла для обеспечения взаимодействия между различными приложениями для создания цифрового контента).

1.1.2 Требования к контурам карт, нарисованным в сторонних приложениях

В системе следующие требования к контурам карт:

1. Контура стен или пола должны быть замкнуты (Рисунок 1) и состоять из одного контура (должны быть гомеоморфные круги, если говорить на языке топологии).



Рисунок 1. Пример контура карты

Контур слева правильный. Разрыв показан для наглядности требования. В идеале, точки в левом углу должны быть совмещены, но не сшиты.

Контур справа НЕ правильный. Состоит из двух замкнутых контуров.

2. Фигуры этажа или стены должны быть составным контуром и названы соответственно (Рисунок 2).

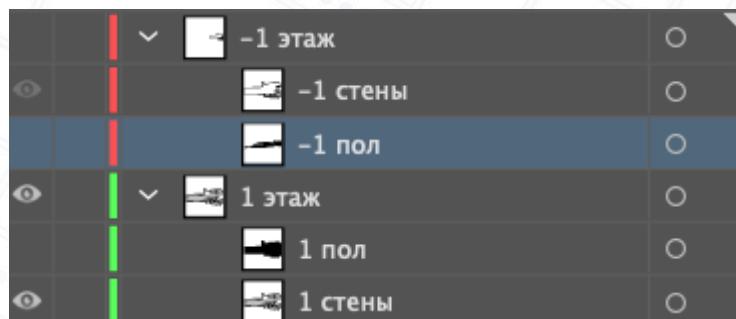


Рисунок 2. Название фигур этажей

3. Экспортировать SVG нужно в формате 1.0 или 1.1

4. Пример верно сделанного файла: _____.svg

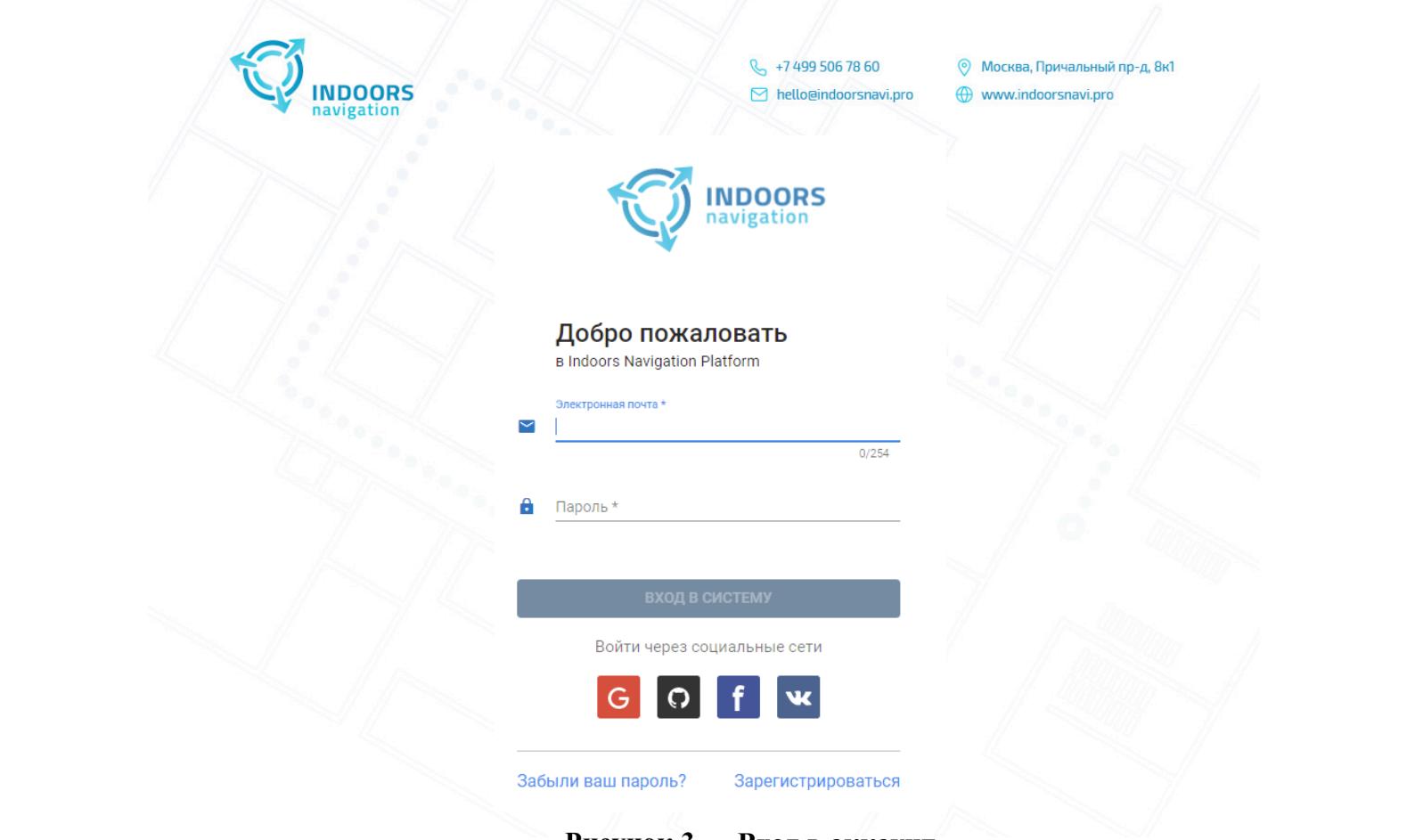
Пример НЕ верно сделанного файла: _____.svg

1.2 Описание входа в аккаунт

Для выполнения входа в панель администрирования необходимо перейти в браузере по адресу <https://inservice.indoorsnavi.pro/login> и в соответствующих полях (Рисунок 3) ввести логин и пароль.

Логин должен быть введён в формате e-mail адреса, с ограничением по длине в 254 символа.

Также, вы можете войти через социальные сети, нажав соответствующую кнопку с логотипом социальной сети. Если вы забыли пароль от аккаунта, то для восстановления пароля нажмите на кнопку «Забыли ваш пароль?».



INDOORS
navigation

Добро пожаловать
в Indoors Navigation Platform

Электронная почта *

0/254

Пароль *

ВХОД В СИСТЕМУ

Войти через социальные сети

[Забыли ваш пароль?](#) [Зарегистрироваться](#)**Рисунок 3. Вход в аккаунт**

В случае если учетной записи еще нет, необходимо зарегистрироваться в системе. Для этого нажмите на кнопку «Зарегистрироваться», и в появившемся окне (Рисунок 4) укажите следующие данные:

- Имя пользователя;
- Фамилия;
- Электронная почта;
- Номер телефона;
- Пароль;
- Название компании;
- Принять пользовательское соглашение (Политику конфиденциальности и Пользовательское соглашение).

После ввода всех данных необходимо нажать кнопку «Зарегистрироваться».



Создать новую учетную запись

| | | | |
|--|--|---|--|
|  Имя * | <input style="width: 150px; height: 20px; border: 1px solid #ccc; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value=""/> 0/40 |  Фамилия * | <input style="width: 150px; height: 20px; border: 1px solid #ccc; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value=""/> 0/40 |
|  Электронная почта * | <input style="width: 450px; height: 20px; border: 1px solid #ccc; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value=""/> 0/254 | | |
|  Номер телефона * | <input style="width: 450px; height: 20px; border: 1px solid #ccc; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value="+7"/> 2/254 | | |
|  Пароль * | <input style="width: 450px; height: 20px; border: 1px solid #ccc; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="password" value=""/> 0/50 | | |
|  Подтвердить пароль * | <input style="width: 450px; height: 20px; border: 1px solid #ccc; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="password" value=""/> 0/50 | | |
| Компания * | | | |
| <input style="width: 450px; height: 20px; border: 1px solid #ccc; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value=""/> 0/40 | | | |

Регистрируясь на платформе, я принимаю [Политику конфиденциальности](#) и [Пользовательское соглашение](#).

ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬСЯ

[Вход в систему](#)

Рисунок 4. Регистрация нового пользователя

1.3 Разработка

Данный раздел предназначен для создания и настройки мобильных приложений, карт, разграничения доступа пользователям. (Рисунок 5).

Основной функционал раздела:

- Конструктор мобильных приложений с web-интерфейсом;
- Создание карт зданий, отрисовка и добавление помещений, наполнение контентом базы данных (описания и изображения);
- Создание маршрутов, отрисовка графов маршрутов и их назначение;
- Привязка маяков к карте здания, создание базы данных маячков и их мониторинг, привязка маячков к зонам;

 МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ ▾

| Приложение | Зданий | Описаний помещений |
|---|--------|--------------------|
| МФК Новая пресня | 1 | 287 |
| Обновлено: 26/02/21 16:55:58 | | |
| Описание | | |
|  zU2FLWzBiQvOtyJ2geW2Hs1oiKWegnZgjRj5R3lw | | |
| Идентификатор приложения | | |
|  Bs5Ax0dbAljKfNagnC07sbUUH54A2ikyyELQn3tgTX... | | |
| Секрет приложения | | |
|  Сертификат разработки APNS | | |
|  Продакшн сертификат APNS | | |
|  GCM API Ключ | | |

iOS SDK 

iOS SDK предназначен для нативных iOS приложений. Позволяет авторизоваться через клиентский OAuth, встраивать виджеты карт, запускать/останавливать навигацию, просматривать информацию о зданиях, помещениях, вызывать виджет дополненной реальности и многое другое.

 [Обзор iOS SDK](#)

 [Быстрый старт с SDK iOS](#)

Руководство по платформе

В данном разделе представлена документация по работе с платформой, инструкции к панели управления и личному кабинету, а так же информация о всех возможностях нашей платформы с детальным описанием по интеграции API и SDK.

 [Обзор](#)

 [Администрирование](#)

 [Редактор карт](#)

 [Сервисные приложения](#)

API

Использование нашего сервиса навигации по помещениям в ваших Android и iOS приложениях возможно благодаря интеграции SDK и API, которые так же позволяют разработчикам в короткое время получить доступ к маркетинговой и аналитической части сервиса.

 [Обзор API](#)

 [Быстрый старт](#)

Рисунок 5. Разработка (Главная панель)

1.3.1 Главная панель

Главная панель раздела Разработка (Рисунок 5) – это рабочая панель с основной информацией о Приложении. Данная панель содержит в себе следующую информацию:

- Карточка Приложения (п. 1.2.1.1);
- iOS SDK - Интеграция полного функционала платформы в готовые мобильные приложения разработанные для iOS устройств;
- Android SDK- Интеграция полного функционала платформы в готовые мобильные приложения разработанные для Android устройств;
- Информацию об API Приложения;
- Руководство по платформе – электронная документация по работе с платформой, инструкции к панели управления и личному кабинету, а так же информация о всех возможностях платформы с детальным описанием по интеграции API и SDK.

1.3.1.1 Описание карточки Приложения

Карточка Приложения содержит основную информацию о текущем открытом Приложении (Рисунок 6):

- Имя Приложения;
- Дата последнего обновления;
- Описание Приложения;
- Client id, Client Secret - уникальные идентификаторы Приложения;
- Состояние сертификатов пуш-уведомлений (APNS development certificate, APNS production certificate);
- Состояние ключа Google cloud messaging (GCM API ключ);
- Информация о количестве зданий, помещений, точек доступа, мониторов, маячков, инфоматов, камер и измерений в Приложении.

| | | |
|---|----------------------|---------------------------|
| Приложение | Зданий | Описаний помещений |
| МФК Новая пресня | 1 | 287 |
| Обновлено: 26/02/21 16:55:58 | | |
| Описание | Точек доступа | Мониторов |
| <input type="checkbox"/> zU2FLWzBiQvOtyJ2geW2Hs1oIKWegnZgiRj5R3lw Идентификатор приложения | 1 | 6 |
| <input type="checkbox"/> Bs5AxodbAljKfFNagncO7sbUUH54A2ikyvELQn3tgTX... Секрет приложения | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Сертификат разработки APNS | Маячков | Инфоматов |
| <input checked="" type="checkbox"/> Продакшн сертификат APNS | 36 | 3 |
| <input checked="" type="checkbox"/> GCM API Ключ | Камер | Измерений |
| | 1 | 112 |

Рисунок 6. Карточка Приложения

Идентификаторы Client ID (Идентификатор Приложения) и Client secret (Секрет Приложения) представляют собой уникальный код, предназначенный для получения токена доступа к API. Данные идентификаторы генерируются автоматически при создании нового Приложения.

Флаги доступности функционала пуш-уведомлений – это индикаторы, которые показывают, заполнены ли в настройках Приложения соответствующие ключи и идентификаторы APNS development certificate, APNS production certificate, Api key, GCM API key.

1.3.1.2 Создание нового/выбор существующего Приложения

Для создания нового или выбора существующего Приложения необходимо выбрать соответствующий пункт подменю в разделе работы с Приложениям (Рисунок 7).

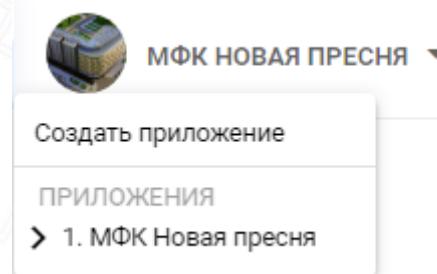
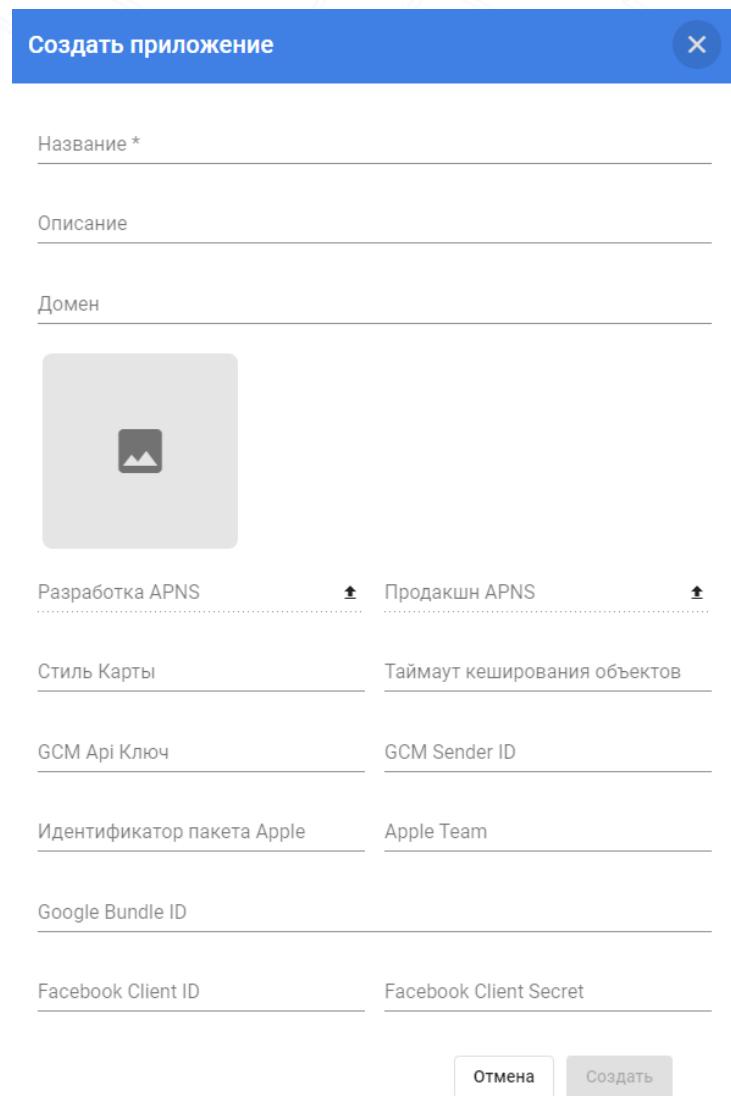


Рисунок 7. Меню работы с Приложениями

Для создания нового Приложения необходимо нажать на кнопку «Создать приложение» в раскрывающемся списке, после чего появится окно создания Приложения (Рисунок 8).



Создать приложение

Название *

Описание

Домен

Разработка APNS Продакшн APNS

Стиль Карты Таймаут кеширования объектов

GCM Api Ключ GCM Sender ID

Идентификатор пакета Apple Apple Team

Google Bundle ID

Facebook Client ID Facebook Client Secret

Отмена Создать

Рисунок 8. Создание нового Приложения

Для создания нового Приложения необходимо указать следующие данные (Рисунок 8):

- Название Приложения (Name);
- Загрузить изображение профиля;
- Описание Приложения (Description);
- Сертификаты APNS (Apple Push Notification Service). Описание генерирования и загрузки данных сертификатов описано в пункте 1.2.1.3 данного Руководства. При создании нового Приложения необходимо указать следующие сертификаты:

- APNS Development - сертификат APNS для стадии разработки, отладки и тестирования;
- APNS Production - сертификат APNS для непосредственного размещения Приложения в AppStore;

Допустимо использование одного сертификата APNS как для стадии Development, так и для стадии Production. Если используется только один сертификат, то в полях APNS Development и APNS Production указывается один и тот же путь к сертификату.

- Стиль карты;
- Таймаут кэширования объектов;
- GCM (Google cloud messaging). Описание генерирования и загрузки данных сертификатов описано в пункте 1.2.1.4 данного Руководства
 - GCM API Key - ключ для аутентификации приложения в GCM;
 - GCM Sender ID - идентификатор приложения для CGM.
- Budle IDs:
 - Apple Bundle ID - уникальный идентификатор приложения в AppStore;
 - Google Bundle ID - уникальный идентификатор приложения в PlayMarket.
- Facebook client ID;
- Facebook Client Server.

После ввода всех данных нажмите кнопку «Создать».

1.3.1.3 Генерирование и загрузка сертификатов для серверов пуш-уведомлений Apple

Для того, чтобы сгенерировать и загрузить сертификаты для серверов Пуш-уведомлений необходимо быть участником Apple Developer Program и иметь Apple ID. Для каждого Приложения, в котором будет интегрирован механизм push-уведомлений, необходимо создать новый Apple ID и Provisioning Profile, а также SSL-сертификат для сервера. Эти действия выполняются на iOS Provisioning Portal. Для генерирования и загрузки сертификатов для серверов пуш-уведомлений Apple необходимо выполнить следующие шаги:

- Войти в свой аккаунт в Apple Developer Portal (Рисунок 9).



Рисунок 9. Вход в аккаунт в Apple Developer Portal

- Выбрать вкладку Certificates, IDs & Profiles (Рисунок 10).

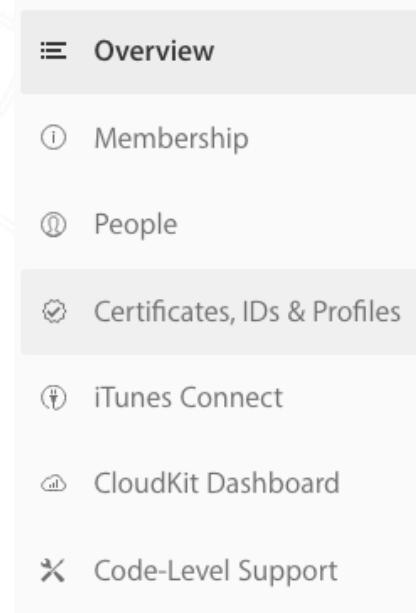
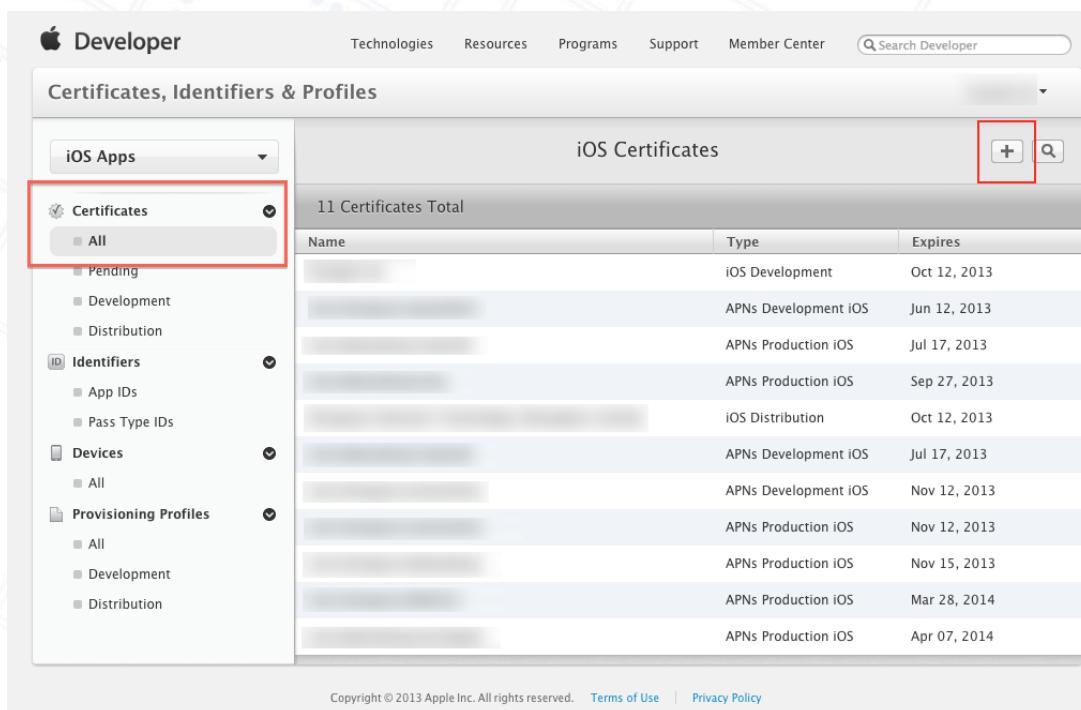


Рисунок 10. Основное меню в Apple Developer Portal

- В появившемся окне (Рисунок 11) выбрать подпункт "Certificates" и нажать кнопку  для добавления нового сертификата.



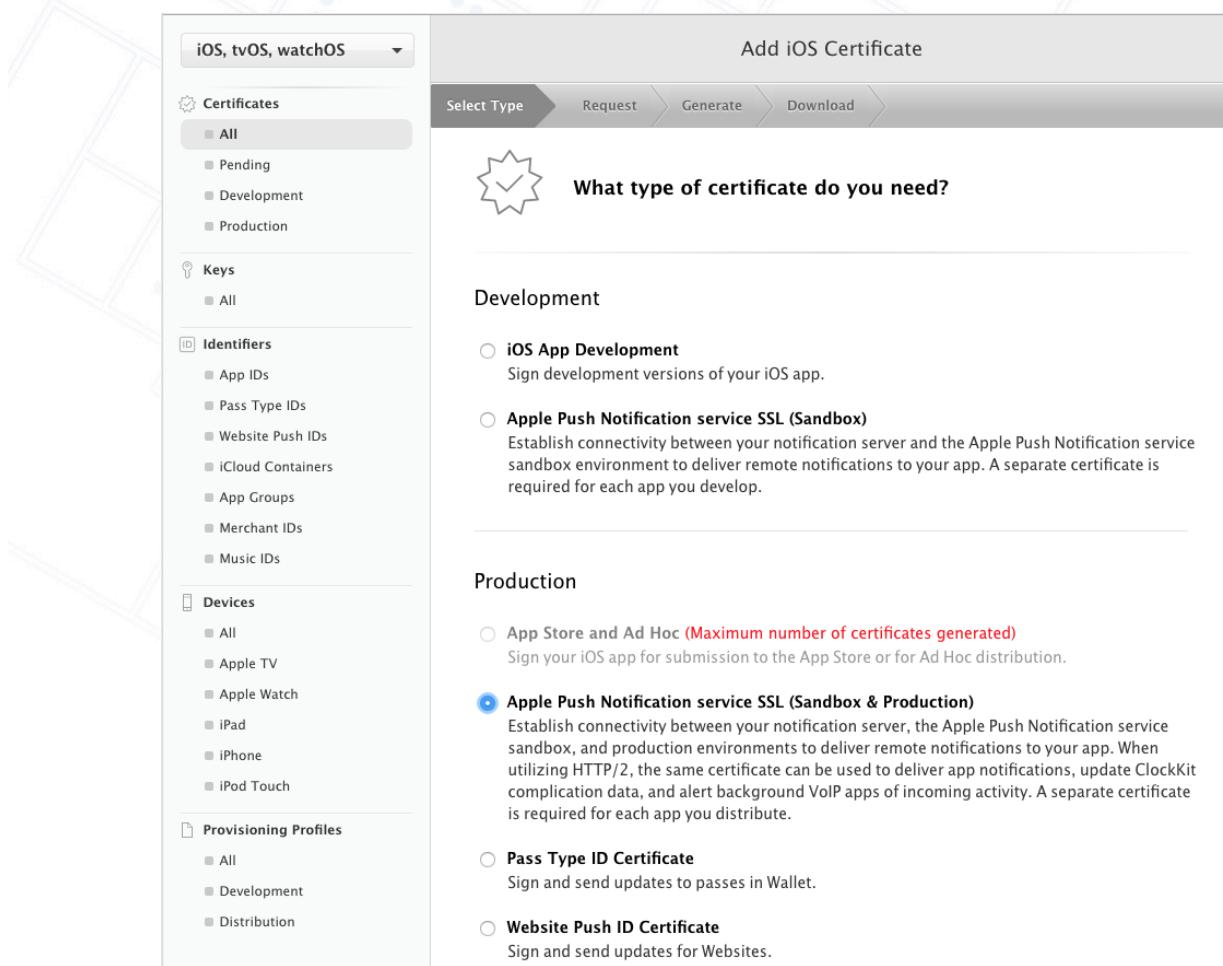
iOS Certificates

11 Certificates Total

| Name | Type | Expires |
|------------|----------------------|--------------|
| [REDACTED] | iOS Development | Oct 12, 2013 |
| [REDACTED] | APNs Development iOS | Jun 12, 2013 |
| [REDACTED] | APNs Production iOS | Jul 17, 2013 |
| [REDACTED] | APNs Production iOS | Sep 27, 2013 |
| [REDACTED] | iOS Distribution | Oct 12, 2013 |
| [REDACTED] | APNs Development iOS | Jul 17, 2013 |
| [REDACTED] | APNs Development iOS | Nov 12, 2013 |
| [REDACTED] | APNs Production iOS | Nov 12, 2013 |
| [REDACTED] | APNs Production iOS | Nov 15, 2013 |
| [REDACTED] | APNs Production iOS | Mar 28, 2014 |
| [REDACTED] | APNs Production iOS | Apr 07, 2014 |

Рисунок 11. Окно работы с сертификатами в Apple Developer Portal

- Далее необходимо выбрать тип создаваемого сертификата. Для нового Приложения можно использовать единый сертификат и для версии Development и для Production. Для этого нужно выбрать пункт «Apple Push Notification service SSL (Sandbox & Production)» (Рисунок 12). В случае, если необходимо создать два отдельных сертификата Development и Production, то необходимо выбрать соответствующий пункт и выполнить все последующие действия для каждого сертификата отдельно. После выбора типа сертификата нажмите кнопку «Continue».



What type of certificate do you need?

Development

- iOS App Development**
Sign development versions of your iOS app.
- Apple Push Notification service SSL (Sandbox)**
Establish connectivity between your notification server and the Apple Push Notification service sandbox environment to deliver remote notifications to your app. A separate certificate is required for each app you develop.

Production

- App Store and Ad Hoc (Maximum number of certificates generated)**
Sign your iOS app for submission to the App Store or for Ad Hoc distribution.
- Apple Push Notification service SSL (Sandbox & Production)**
Establish connectivity between your notification server, the Apple Push Notification service sandbox, and production environments to deliver remote notifications to your app. When utilizing HTTP/2, the same certificate can be used to deliver app notifications, update ClockKit complication data, and alert background VoIP apps of incoming activity. A separate certificate is required for each app you distribute.
- Pass Type ID Certificate**
Sign and send updates to passes in Wallet.
- Website Push ID Certificate**
Sign and send updates for Websites.

Рисунок 12. Добавление сертификата в Apple Developer Portal

- На следующем шаге необходимо создать файл запроса подписи сертификата (CSR). Для того, чтобы создать CSR файл, запустите Приложение «Keychain Access» («Связка ключей»). Затем перейдите в пункт меню «Связка ключей»->»Ассистент сертификации»->«Запросить сертификат у бюро сертификации...» (Рисунок 13).

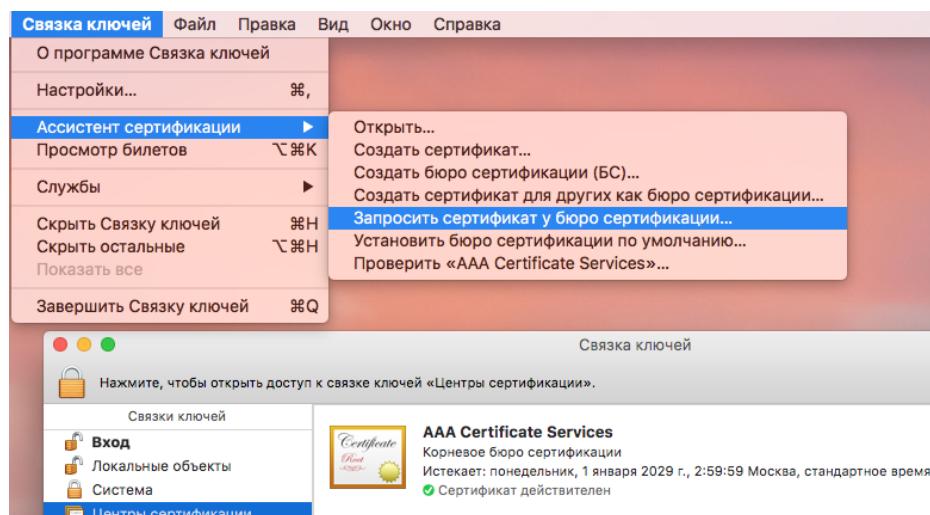


Рисунок 13. Запрос сертификата у бюро сертификации

В появившемся окне необходимо ввести информацию о запрашиваемом сертификате, выбрать пункт «Сохранен на диске» и нажать на кнопку «Продолжить» (Рисунок 14).

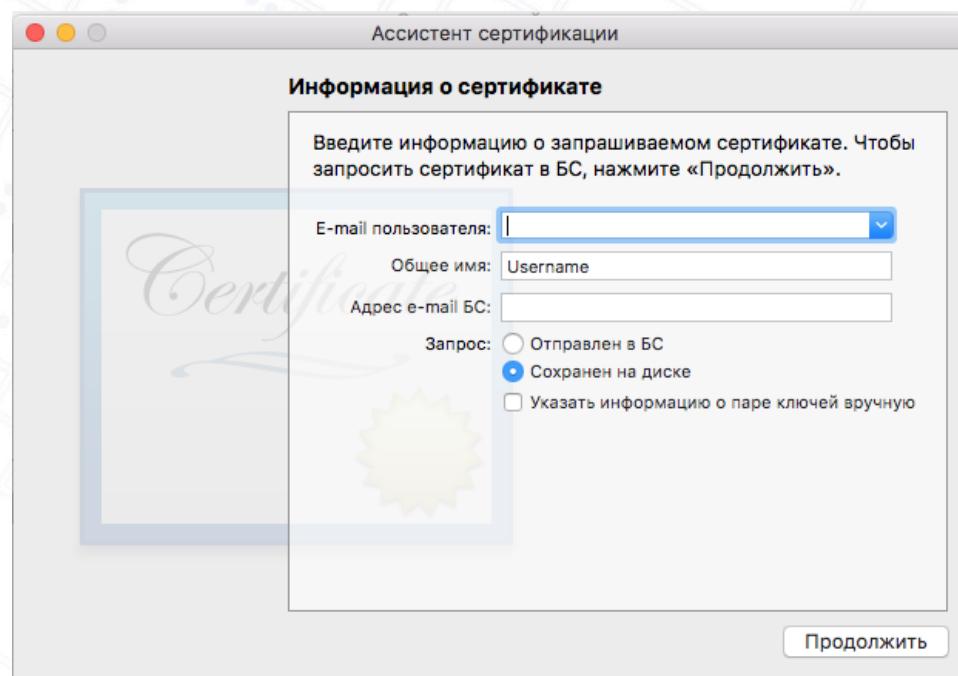


Рисунок 14. Информация о запрашиваемом сертификате

Затем в появившемся окне указать имя и путь для сохранения полученного файла CSR (Рисунок 15).

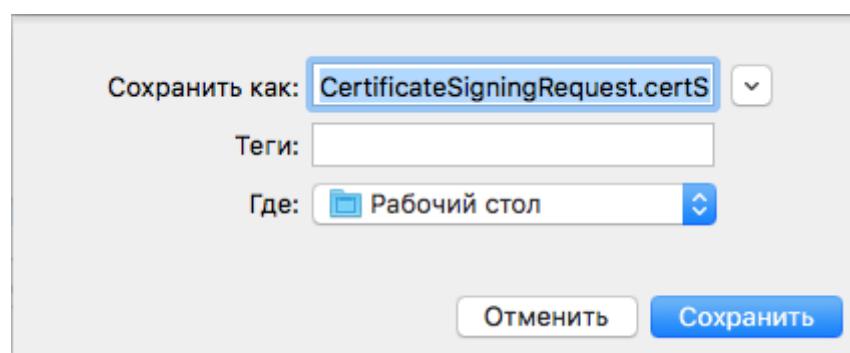


Рисунок 15. Сохранение сертификата

После создания CSR файла, необходимо нажать на кнопку "Continue" и затем в появившемся окне выбрать созданный ранее CSR файл (Рисунок 16).

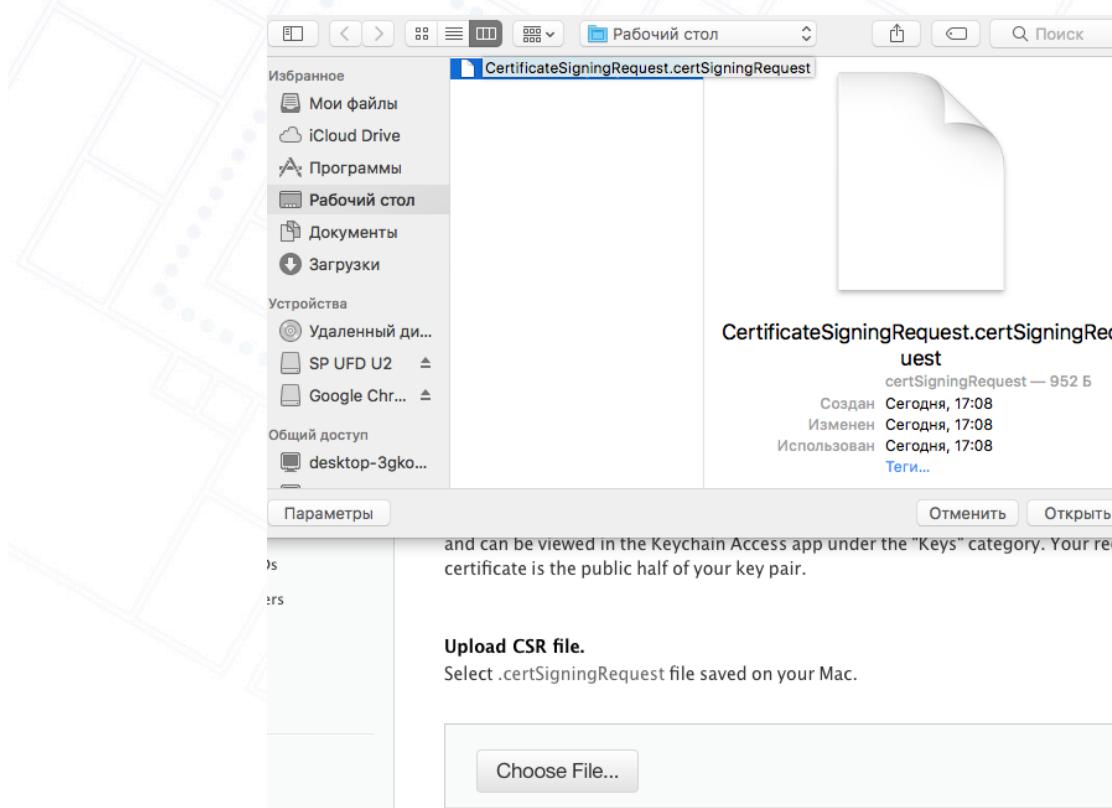
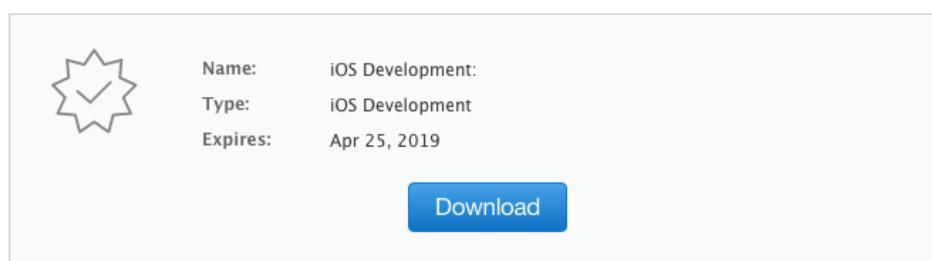


Рисунок 16. Выбор CSR файла

- После выбора CSR файла необходимо его сохранить с помощью кнопки «Download» (Рисунок 17). После сохранения файла нажать кнопку Done.

Download, Install and Backup

Download your certificate to your Mac, then double click the .cer file to install in Keychain Access. Make sure to save a backup copy of your private and public keys somewhere secure.



Documentation

For more information on using and managing your certificates read:

 [App Distribution Guide](#)

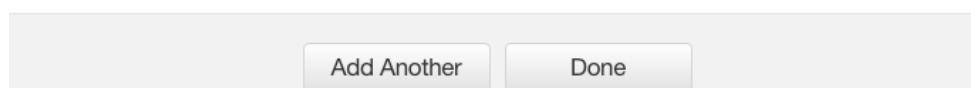


Рисунок 17. Сохранение сертификата

- После сохранения файла сертификата необходимо его добавить в связку ключей. Для этого нужно сделать двойной клик по сохраненному ранее файлу, после чего откроется окно добавления сертификата в связку ключей (Рисунок 18).

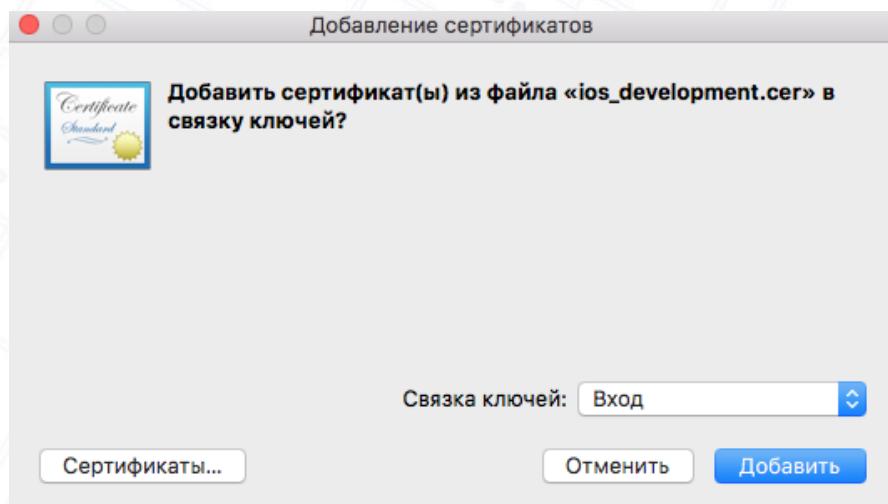


Рисунок 18. Добавление сертификата в связку ключей

- Далее необходимо в открывшемся окне выделить две строки - строку с сертификатом и строку с ключом (Рисунок 19).

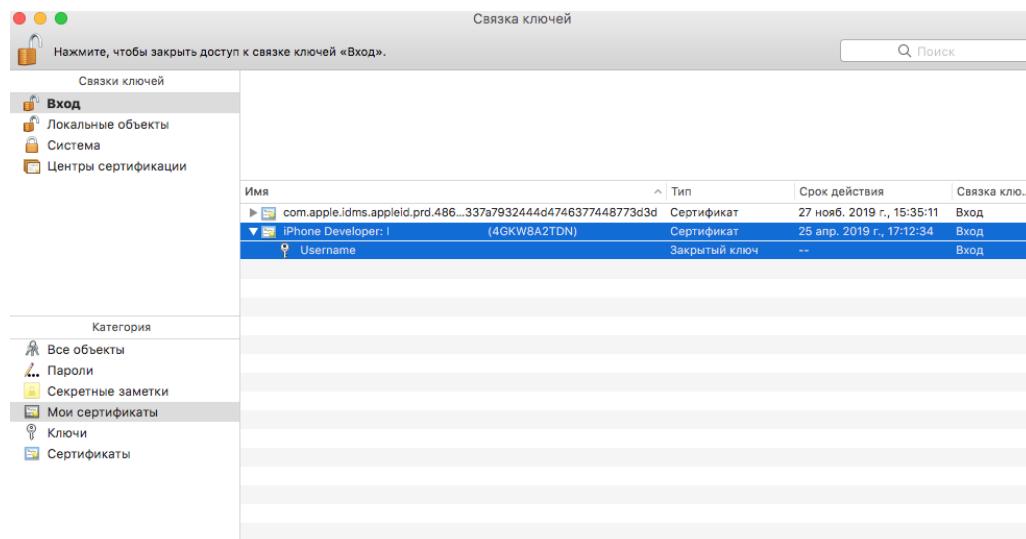


Рисунок 19. Работа с сертификатом в Связке ключей

- Затем нажать правую кнопку мыши и нажать на кнопку «Экспортировать объектов:2...» (Рисунок 20).

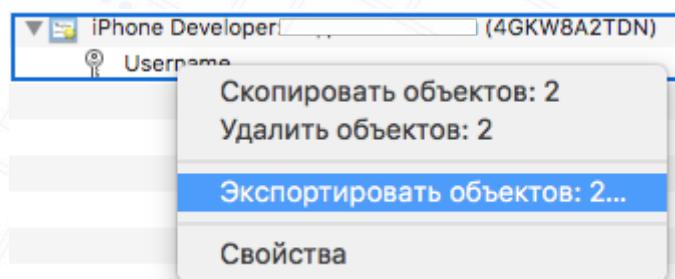


Рисунок 20. Экспортирование объектов в Связке ключей

- В появившемся окне выбрать имя для файла и нажать на кнопку «Сохранить» (Рисунок 21).

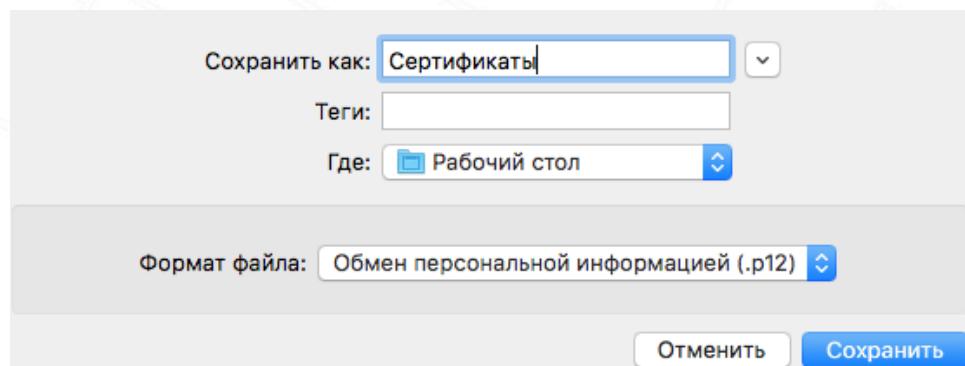


Рисунок 21. Работа с сертификатом в Связке ключей

Также при необходимости для дополнительной защиты экспортимых объектов можно задать пароль (Рисунок 22).

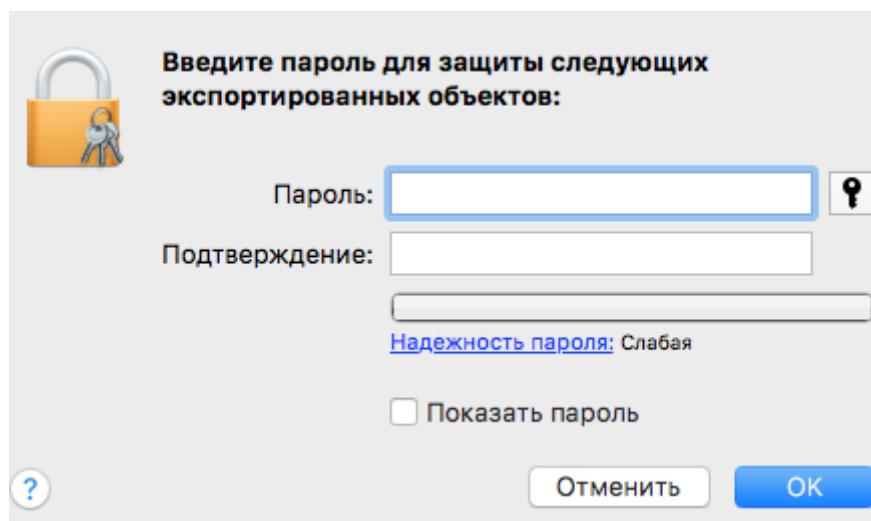


Рисунок 22. Защита экспортимых объектов

- После этого необходимо открыть Terminal и прописать следующую команду:
`openssl pkcs12 -in certificate.p12 -out certificate.pem -nodes -clcerts`

В данной команде certificate.p12 - имя сохраненного файла сертификата *.p12, а вместо certificate.pem необходимо указать имя сгенерированного файла сертификата *. pem, который уже непосредственно будет использоваться в дальнейшем при настройке Пуш-уведомлений. В случае, если на предыдущем пункте был задан пароль для защиты экспортруемых объектов, то этот пароль необходимо ввести в терминале после соответствующего запроса пароля.

1.3.1.4 Генерирование и загрузка сертификатов для серверов пуш-уведомлений Google

При создании нового Приложения в системе необходимо указать ключ сервера и Sender ID для данного Приложения.

Для получения ключа необходимо в консоли управления Firebase (<https://console.firebaseio.google.com/>) добавить проект с Приложением, для которого будет создан данный ключ. Для этого нажмите соответствующую кнопку на панели Firebase (Рисунок 23).

Добро пожаловать в Firebase

Google предлагает множество инструментов для разработки приложений, взаимодействия с пользователями и получения прибыли от мобильных объявлений.

[Подробнее...](#) [Документация](#) [Поддержка](#)

Ваши проекты в Firebase

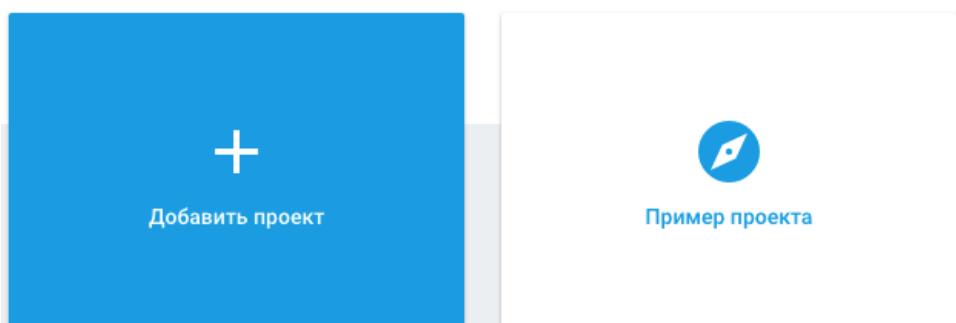


Рисунок 23. Панель Firebase

В появившемся окне (Рисунок 24) введите название для проекта и выберите регион. После ввода данных нажмите кнопку «Создать проект».

Добавить проект

Название проекта

Иконка + iOS + </>

Подсказка. В проекты входят приложения для разных платформ. [?](#)

Идентификатор проекта [?](#)

my-awesome-project-id

Страна/регион [?](#)

Данные Analytics нужны, чтобы сделать другие сервисы Firebase и Google лучше. Проверить, к каким именно сведениям Analytics есть доступ у других сервисов, можно в любое время. [Подробнее...](#)

[ОТМЕНА](#) [СОЗДАТЬ ПРОЕКТ](#)

Рисунок 24. Создание проекта в Firebase

Далее нажмите кнопку «Продолжить» (Рисунок 25).

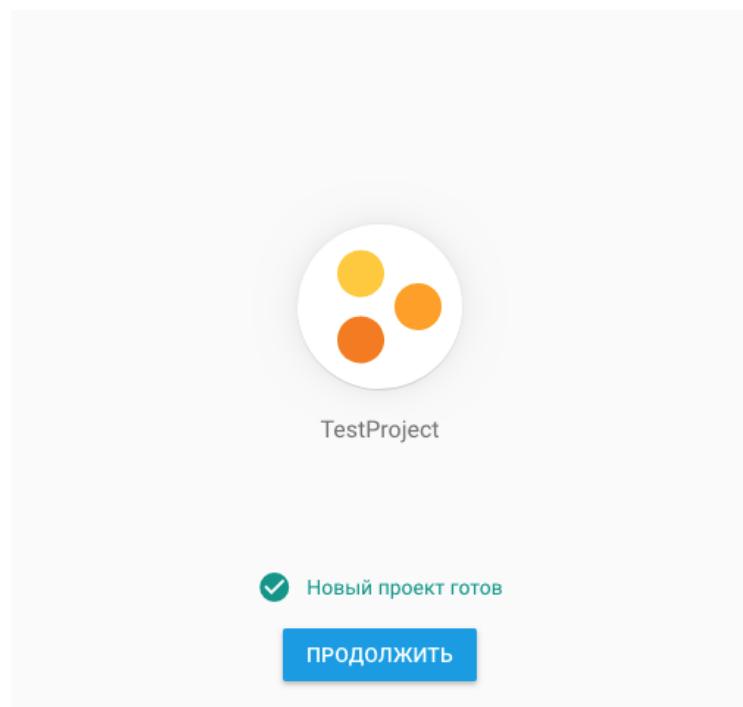


Рисунок 25. Создание проекта в Firebase

После создания проекта перейдите в настройки проекта. Для этого нажмите на кнопку

 в панели управления проектом (Рисунок 26).

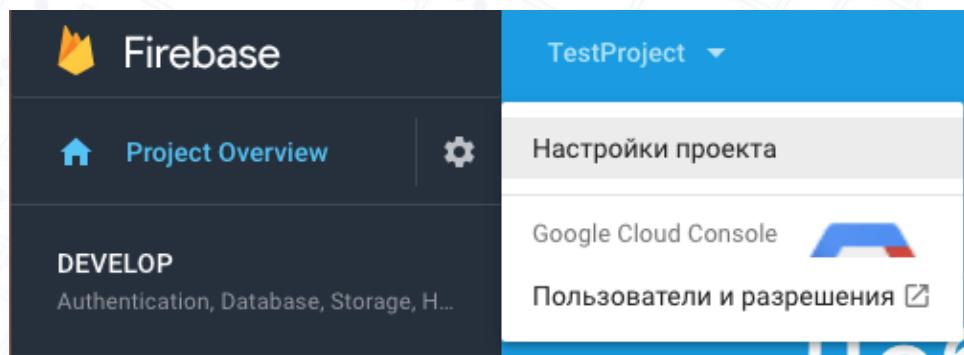
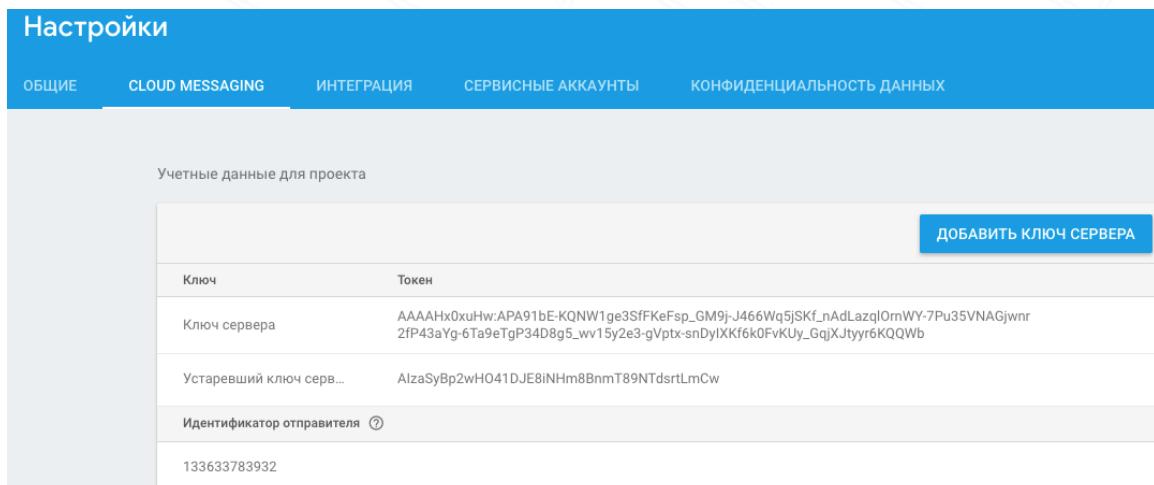


Рисунок 26. Настройки проекта Firebase

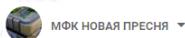
В появившемся окне перейдите на вкладку «Cloud messaging». В данной вкладке (Рисунок 27) находится ключ сервера и идентификатор отправителя (Sender ID).



| Ключ | Токен |
|---------------------------|---|
| Ключ сервера | AAAAAHx0xuHw:APA91bE-KQNW1ge3SfFKeFsp_GM9j-J466Wq5jSKf_nAdLazqjOrnWY-7Pu35VNAGjwnr2fP43aYg-6Ta9eTgP34D8g5_wv15y2e3-gVptx-snDyXKf6k0FvKUy_GqjXJtyr6KQQWb |
| Устаревший ключ сервера | AlzaSyBp2wHO41DJE8INHm8BnmT89NTdsrtLmCw |
| Идентификатор отправителя | 133633783932 |

Рисунок 27. Cloud Messaging

Нажмите на кнопку «Копировать» () и вставьте полученные данные в настройках Приложения в разделе Разработка (Рисунок 28).



Название *
МФК Новая пресня

Домен
mfkноваяпресня



Галерея
test

Таймаут кеширования объектов
300

Описание

97cf223093344339eefc7237776c083.pem

4b62df682c0945b0995fae704ea5882.pem

GCM Api Ключ

AAAAAg1q2waQ:APA91bFJo0rsqd0Vb0-tuiD513j_F6wHwAVXwE7Xk4CDurOcaEvn_kVUmewwq

GCM Sender ID
564162642340

Идентификатор пакета Apple
pro.indoorsnavi.mfkноваяпресня

Apple Team
64MFKAND86

Google Bundle ID
pro.indoorsnavi.mfkноваяпресня

Facebook Client ID
1986469718237414

Facebook Client Secret
86e0d43ffdb60c2037237155a30e7e93

Сохранить

Рисунок 28. Раздел Настройка Приложения

1.3.2 Раздел Карта

В данном разделе пространства разработчика можно настроить расположение зданий на 3D карте города, настроить отображение всех этажей и помещений в нем. При переходе в данный раздел будет открыто для работы текущее Приложение (Рисунок 29). В правой части раздела с помощью кнопки «Редактировать свойства» () можно открыть редактор текущего Здания. Более подробно редактирование описано в разделе [1.2.3](#). Также можно открыть редактор этажей ([п.1.2.3.1.9](#)), для этого необходимо нажать на кнопку «Редактировать этажи» ().

Рисунок 29. Раздел Карта

1.3.2.1 Информационная карточка Здания

В данном подразделе представлена следующая информация (Рисунок 30):

- Описание Здания и общая информация о нём;
- Контактная информация о Здании;
- Помещения, расположенные в Здании;
- Рейтинги.

Также с помощью поисковой строки можно найти информацию о какой-либо компании, расположенной в Здании.

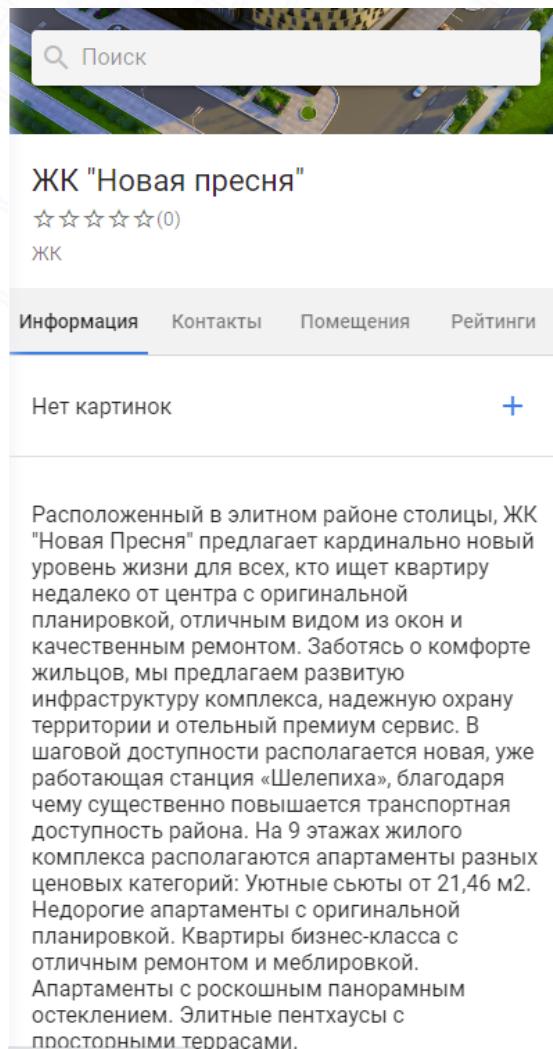


Рисунок 30. Информация о Здании

1.3.2.1.1 Помещения Здания

В подразделе «Помещения» представлена информация о помещениях Здания, их расположению по этажам (Рисунок 31).

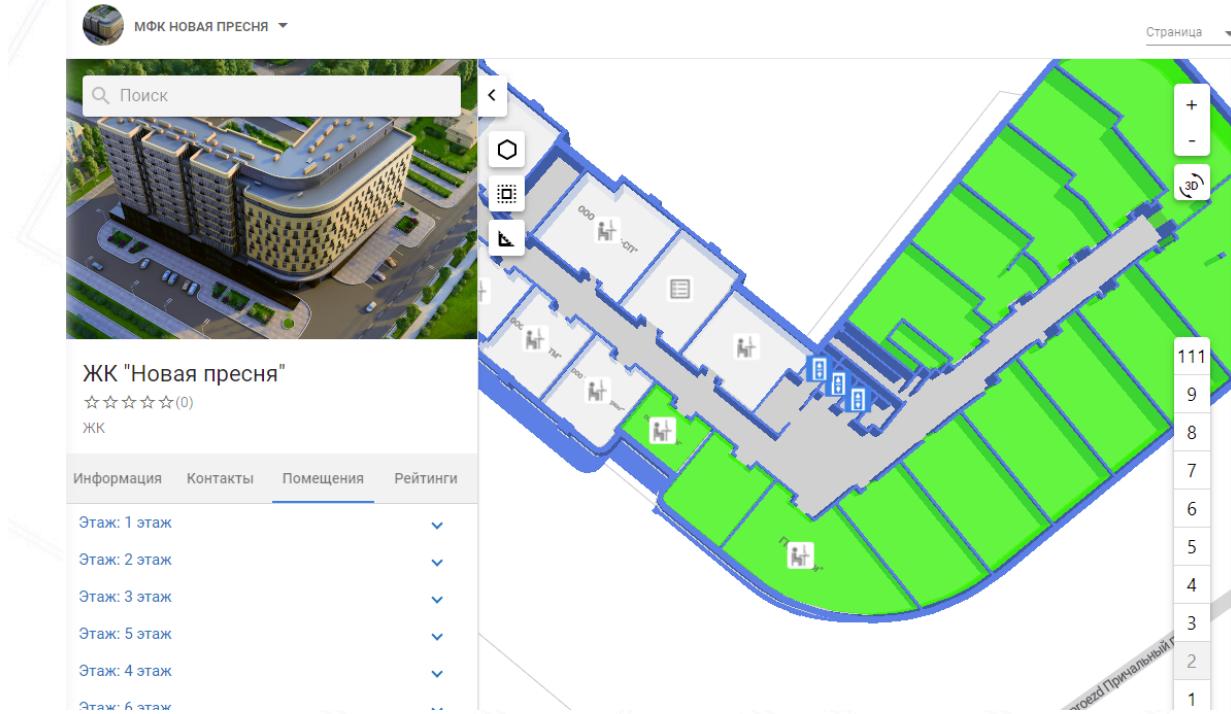


Рисунок 31. Помещения Здания

1.3.2.2 Работа с картой Здания

Для работы с картой Здания представлены следующие инструменты:

-  инструмент «Периметр области здания» - включает в себя полигональный инструмент, с помощью которого можно изобразить периметр здания на карте, либо удалить его (Рисунок 32).



Рисунок 32. Инструмент «Периметр области здания»

-  инструменты «Редактировать здание» представляют собой набор инструментов: перемещение, вращение, масштаб Здания, а также инструмент сохранения изменений (Рисунок 33). С помощью стрелок можно изменять положение Здания на карте.

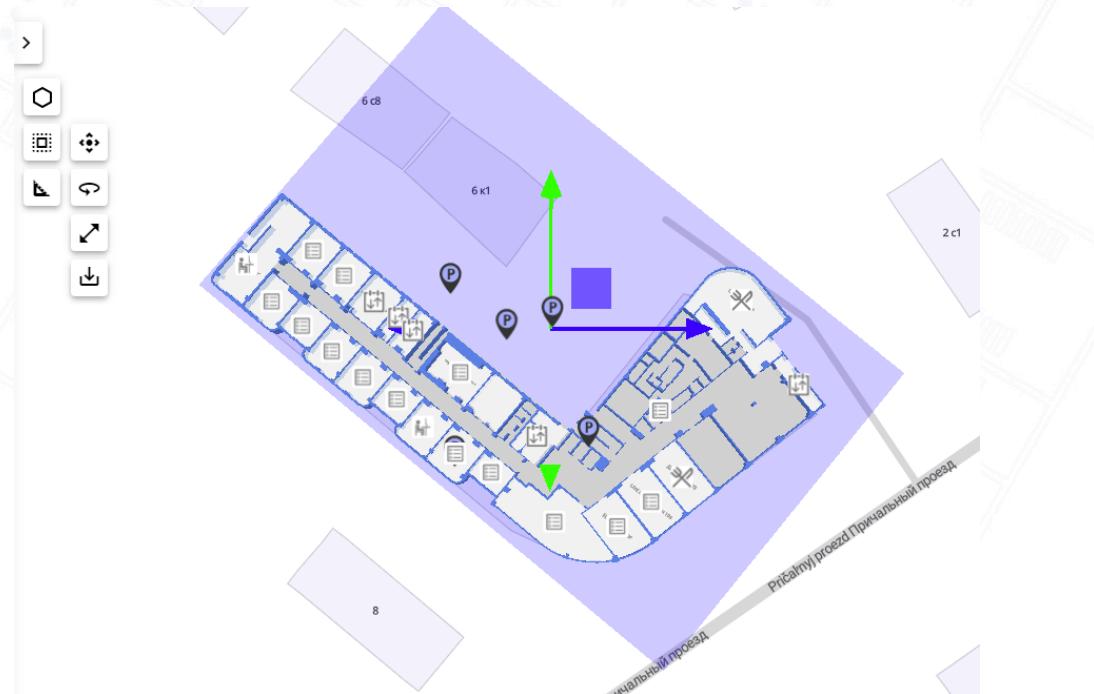


Рисунок 33. Инструмент «Редактирования здания»

-  инструмент «Рулетка» - позволяет делать общие и отдельные измерения на карте Здания.

1.3.3 Редактор Зданий

Редактирование карты здания осуществляется в разделе работы со Зданиями.

Для того чтобы открыть данный раздел в левом меню нажмите на кнопку раздела «Здания» на «Главной панели» пространства «Разработка» и выберите подраздел «Здания». Откроется меню работы со зданиями, в котором можно создать новое здание, либо редактировать существующие здания.

В данном разделе располагаются подменю «Здания» и подменю «Типы Зданий».

1.3.3.1 Здания

В подменю «Здания» находится список уже созданных зданий, а также инструменты для создания здания, редактирования описания здания и редактирования карты здания (Рисунок 34).

| ГЛАВНАЯ ПАНЕЛЬ | | ТРАНСПОРТ | | | | |
|---------------------|--|------------------------------------|--|---------------------|-------------------|-------------------|
| КАРТА | | Создать Удалить Страница 1 Фильтр | | | | |
| РЕДАКТОР ЗДАНИЙ | | | | | | |
| ЗДАНИЯ | | Название | | Редактировать Этажи | Создано в | Обновлено |
| ТИПЫ ЗДАНИЙ | | Вокзали Белорусский вокзал | | | 05.07.17 18:22:25 | 02.06.21 13:29:43 |
| ПОМЕЩЕНИЯ | | Метро Ботанический сад | | | 27.03.19 13:35:28 | 15.10.21 16:29:45 |
| ИКОНКИ | | Вокзали Казанский вокзал | | | 01.06.17 15:17:59 | 14.05.21 13:27:21 |
| УСТРОЙСТВА | | Вокзали Киевский вокзал | | | 20.06.17 14:00:14 | 14.05.21 18:10:17 |
| ИЗМЕРЕНИЯ | | Вокзали Китай-город | | | 03.07.19 10:47:03 | 15.10.21 16:59:01 |
| AR ФАЙЛЫ | | Вокзали Курский вокзал | | | 27.06.17 17:56:56 | 14.05.21 13:27:47 |
| ДЕЙСТВИЯ | | Вокзали Ленинградский вокзал | | | 08.07.17 00:38:47 | 14.05.21 13:27:58 |
| УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ | | Аэропорты Международный аэропорт Ш | | | 09.11.16 12:55:30 | 10.12.21 15:27:16 |
| ТУРЫ | | Вокзали Павелецкий вокзал | | | 17.07.17 12:59:16 | 14.05.21 13:28:12 |
| ТИПЫ ОТЗЫВОВ | | Вокзали Рижский вокзал | | | 30.06.17 21:37:36 | 14.05.21 13:28:17 |
| МЕДИА | | Вокзали Савеловский вокзал | | | 30.06.17 21:26:26 | 14.05.21 13:28:23 |
| ВИДЖЕТ КАРТЫ | | Вокзали Ярославский вокзал | | | 11.07.17 17:24:32 | 14.05.21 13:28:28 |

Рисунок 34. Редактор Зданий

1.3.3.1 Создание нового Здания

Для создания нового здания нажмите на кнопку «Создать» в меню работы со зданиями (Рисунок 35).

| ГЛАВНАЯ ПАНЕЛЬ | | ТРАНСПОРТ | | | | |
|---------------------|--|------------------------------------|--|---------------------|-------------------|-------------------|
| КАРТА | | Создать Удалить Страница 1 Фильтр | | | | |
| РЕДАКТОР ЗДАНИЙ | | | | | | |
| ЗДАНИЯ | | Название | | Редактировать Этажи | Создано в | Обновлено |
| ТИПЫ ЗДАНИЙ | | Вокзали Белорусский вокзал | | | 05.07.17 18:22:25 | 02.06.21 13:29:43 |
| ПОМЕЩЕНИЯ | | Метро Ботанический сад | | | 27.03.19 13:35:28 | 15.10.21 16:29:45 |
| ИКОНКИ | | Вокзали Казанский вокзал | | | 01.06.17 15:17:59 | 14.05.21 13:27:21 |
| УСТРОЙСТВА | | Вокзали Киевский вокзал | | | 20.06.17 14:00:14 | 14.05.21 18:10:17 |
| ИЗМЕРЕНИЯ | | Вокзали Китай-город | | | 03.07.19 10:47:03 | 15.10.21 16:59:01 |
| AR ФАЙЛЫ | | Вокзали Курский вокзал | | | 27.06.17 17:56:56 | 14.05.21 13:27:47 |
| ДЕЙСТВИЯ | | Вокзали Ленинградский вокзал | | | 08.07.17 00:38:47 | 14.05.21 13:27:58 |
| УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ | | Аэропорты Международный аэропорт Ш | | | 09.11.16 12:55:30 | 10.12.21 15:27:16 |
| ТУРЫ | | Вокзали Павелецкий вокзал | | | 17.07.17 12:59:16 | 14.05.21 13:28:12 |
| ТИПЫ ОТЗЫВОВ | | Вокзали Рижский вокзал | | | 30.06.17 21:37:36 | 14.05.21 13:28:17 |
| МЕДИА | | Вокзали Савеловский вокзал | | | 30.06.17 21:26:26 | 14.05.21 13:28:23 |
| ВИДЖЕТ КАРТЫ | | Вокзали Ярославский вокзал | | | 11.07.17 17:24:32 | 14.05.21 13:28:28 |

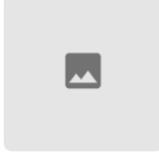
Рисунок 35. Создание нового здания.

В появившемся окне создания нового Здания (Рисунок 36) необходимо внести информацию о создаваемом здании.

Создать Здание

X

1 Главная 2 Галерея 3 Контакты 4 Калибровка 5 Дополнительные настройки 6 Часы работы

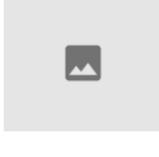


Название *

Описание

Время

Стоянка



Тип *

Отмена **Подтверждение**

Рисунок 36. Вкладка «Главная» создания Здания

1.3.3.1.2 Вкладка Главная

Вкладка «Главная» содержит следующие пункты:

- Логотип;
- Название Здания (обязательно к заполнению);
- Тип Здания (обязательно к заполнению);
- Описание;
- Время работы;
- Информация о парковке;
- Изображение.

Для того чтобы выбрать «Тип Здания», необходимо нажать курсором в соответствующее поле, в котором откроется диалоговое окно выбора одного из существующих Типов Зданий (Рисунок 37). Также можно создать новый Тип Здания, для этого необходимо нажать на кнопку «Создать», затем в появившемся окне (Рисунок 38) ввести название нового Типа Здания и после этого нажать на кнопку «Создать». После этого тип здания будет создан.

Создать Здание

×

- 1 Главная
- 2 Галерея
- 3 Контакты
- 4 Калибровка
- 5 Дополнительные настройки
- 6 Часы работы

Название *

Описание

Время

Стоянка

Тип *

Создать новое
+

+
Аэропорты

+
Вокзалы

Отмена
Подтверждение

Рисунок 37. Диалоговое окно выбора/создания Типа Здания.

Создать тип здания

Название *

Изображение

Создать

Рисунок 38. Создание нового Типа Здания.

После указания Названия здания и выбора/создания Владельца Здания и Типа Здания, нажмите кнопку «Создать» и тип здания будет создан. Далее этот тип здания нужно будет выбрать в меню выбора типа здания при создании здания.

1.3.3.1.3 Вкладка «Галерея»

В данном подразделе создания Здания вы можете добавить необходимые изображения здания, просто перетянув их в это поле (Рисунок 39).

[Создать Здание](#)
×
▲ Главная ② Галерея ③ Контакты ④ Калибровка ⑤ Дополнительные настройки ⑥ Часы работы

Перетащите изображения

Отмена Подтверждение

Рисунок 39. Вкладка Галерея.

1.3.3.1.4 Вкладка «Контакты».

В этой вкладке вы можете указать следующую информацию для создаваемого здания (Рисунок 40):

- Город;
- Адрес;
- Маршрут;
- Телефон;
- Электронная почта;
- Веб-сайт;
- Ссылку на Facebook;
- Ссылку на Вконтакте.

Создать Здание

X

1 Главная 2 Галерея 3 Контакты 4 Калибровка 5 Дополнительные настройки 6 Часы работы

Город

Адрес

Маршрут

Телефон

Электронная почта

Веб-сайт

Facebook

ВКонтакте

Отмена Подтверждение

Рисунок 40. Вкладка Контакты.**1.3.3.1.5 Вкладка «Калибровка»**

На вкладке Калибровка (Рисунок 41) отображаются данные о положении Здания на карте:

- Долгота Здания;
- Широта Здания;
- Угол относительно Северного магнитного полюса (Angle);
- Ширина карты Здания в пикселях;
- Высота карты Здания в пикселях;
- Общая площадь Здания (Area);
- Масштаб Здания (Пиксели на метр);
- Настройка камеры карты iOS;
- Настройка камеры карты Android.

Создать Здание



1 Главная — **2 Галерея** — **3 Контакты** — **4 Калибровка** — **5 Дополнительные настройки** — **6 Часы работы**

Место расположения (введите адрес для определения широты и долготы)

Широта * _____ Долгота *

Угол (в градусах) _____

Ширина (пкс) * _____ Высота (пиксели) *

Площадь (м²) _____ Масштаб (пкс/м) *

Настройки камеры карты iOS

Широта _____ Долгота _____

Расстояние _____ Направление _____ Угол наклона _____

Настройки камеры карты Android

Широта _____ Долгота _____

Отмена

Подтверждение

Рисунок 41. Вкладка Калибровка.

1.3.3.1.6 Вкладка «Дополнительные настройки»

В данной вкладке можно внести дополнительные настройки в создаваемом Здании (Рисунок 42).

Создать Здание



1 Главная — **2 Галерея** — **3 Контакты** — **4 Калибровка** — **5 Дополнительные настройки** — **6 Часы работы**

Вклад _____ Вклад 2 _____ Перерыв сканирования (Секунды) 0 Буфер сканирования (Секунды) 0

_____ _____

Минимальное значение RSSI _____ Максимальное кол-во ячеек рядом _____

UUID _____ Глобальный цвет иконок 

Пользовательский тег _____

Включить 3D Включить AR Использовать RTT

Привязать пользователя к маршруту Режим простой навигации Включить голосовой ассистент

Включить поиск по голосу

3D Модель 

Выберите режим сканирования Bluetooth  Порог качества GPS

Отмена

Подтверждение

Рисунок 42. Вкладка Дополнительные настройки.

1.3.3.1.7 Вкладка «Часы работы»

На этой вкладке отображается время работы здания. Вы можете изменить рабочее время только для созданных зданий (Рисунок 43).

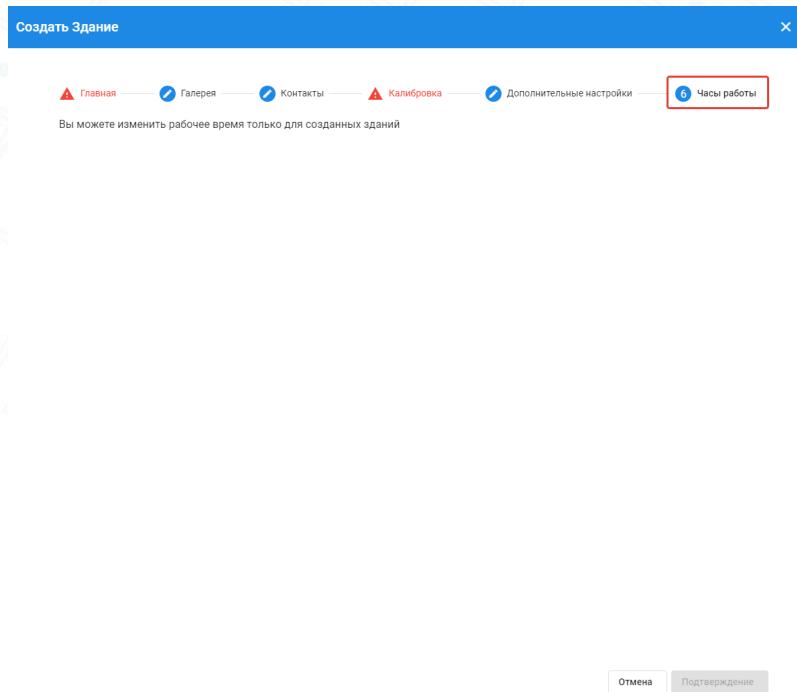


Рисунок 43. Вкладка Рабочее время.

1.3.3.1.8 Создание времени работы Здания

Для создания времени работы Здания необходимо открыть его для редактирования, и во вкладке «Часы работы» нажать на кнопку «Создать». После этого откроется окно с параметрами создания времени работы здания (Рисунок 44). Введите следующие данные:

- Время открытия.
- Время закрытия.
- Нумерация дня недели.
- Название дня недели.

Так же, необходимо установить галочку «Активно», чтобы данное время отображалось и нажать на кнопку «Создать».

Редактировать Здание

×

1 Главная 2 Галерея 3 Контакты 4 Калибровка 5 Дополнительные настройки 6 Часы работы

Создать
Удалить

| Активно | Время открытия (hh:mm) | Время закрытия (hh:mm) | День | |
|--------------------------|------------------------|------------------------|------|--|
| <input type="checkbox"/> | 10:00 | 16:00 | 0 | |
| <input type="checkbox"/> | 10:12 | 22:22 | 1 | |
| <input type="checkbox"/> | 11:31 | 12:32 | 2 | |
| <input type="checkbox"/> | 10:00 | 22:00 | 3 | |
| <input type="checkbox"/> | 10:00 | 22:00 | 4 | |
| <input type="checkbox"/> | 10:00 | 22:00 | 5 | |
| <input type="checkbox"/> | 10:00 | 22:00 | 6 | |
| <input type="checkbox"/> | 11:31 | 12:32 | 7 | |

Отмена
Подтверждение

Рисунок 44. Окно создания времени работы.

1.3.3.1.9 Редактирование Здания

Для редактирования одного из Зданий нажмите на кнопку , после чего, аналогично с созданием Здания, отредактируйте необходимые поля. Для редактирования этажей Здания нажмите на кнопку . После чего откроется карта этажей с инструментами для редактирования (Рисунок 45).

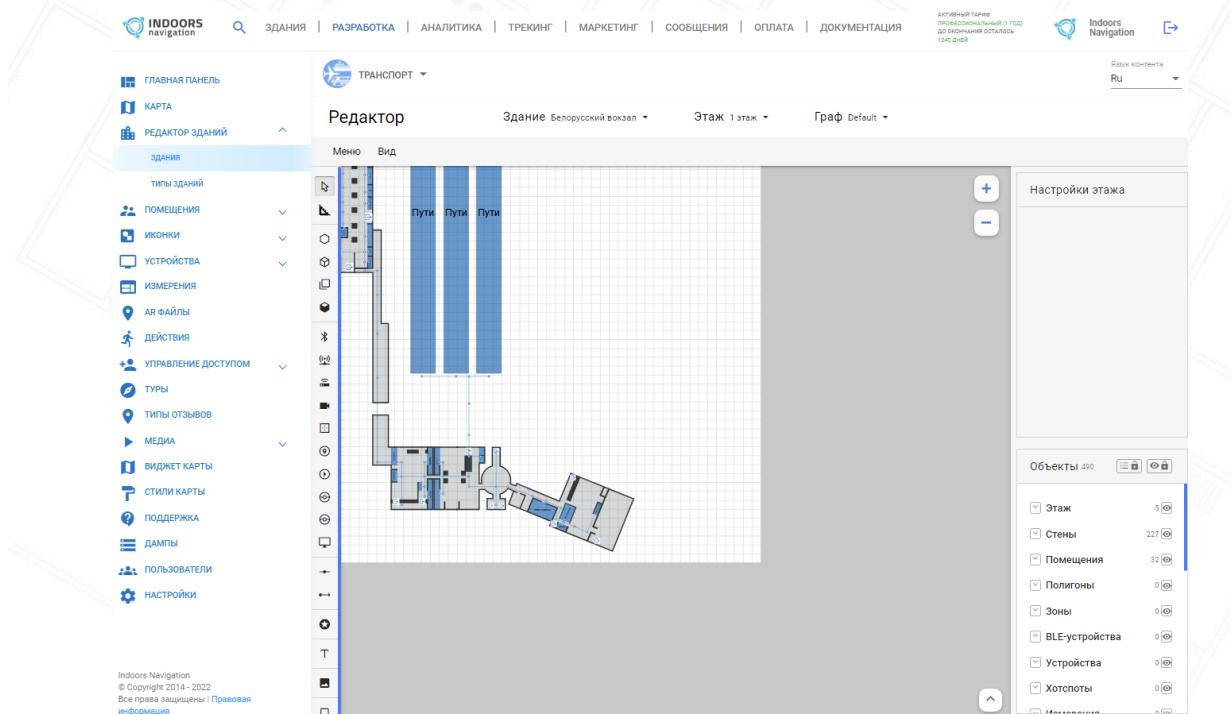


Рисунок 45. Редактор этажей

В случае, если этажи Здания еще не были созданы, необходимо добавить новый этаж в Здании для редактирования. Для этого нажмите на выпадающее меню «Этаж» Редактора и нажмите «Создать этаж» (Рисунок 46).

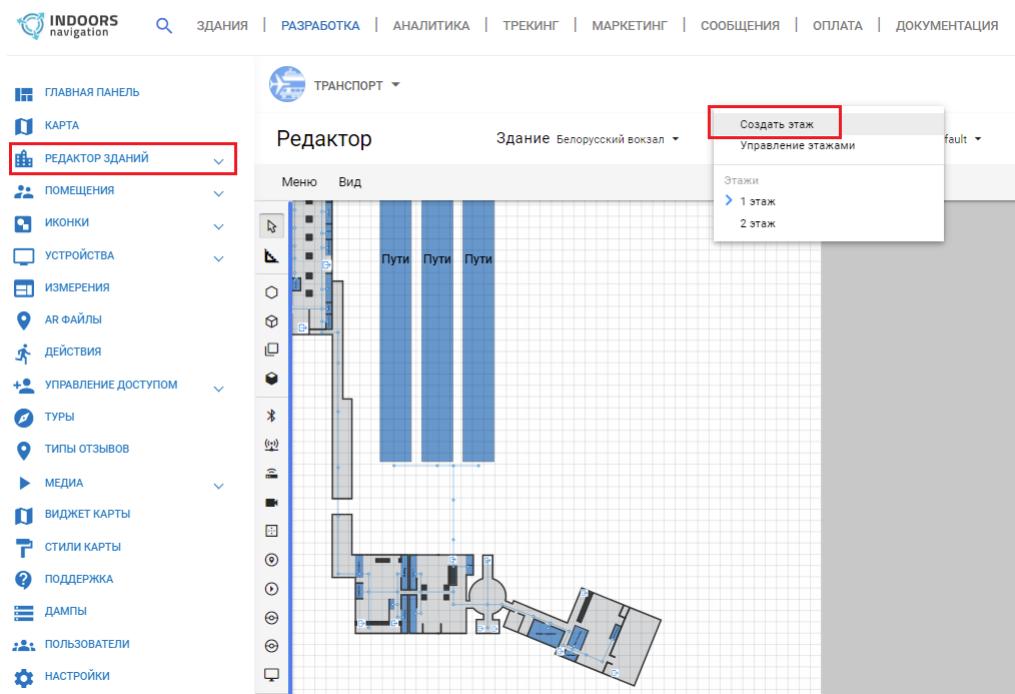


Рисунок 46. Создание этажей.

В появившемся окне создания Этажей (Рисунок 47) введите следующие данные:

- Название этажа;
- Режим создания (добавить последним или вставить между);

- Высоту и номер этажа;
- Активность и отображение контура;
- Выбрать для загрузки активы iOS и Android.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

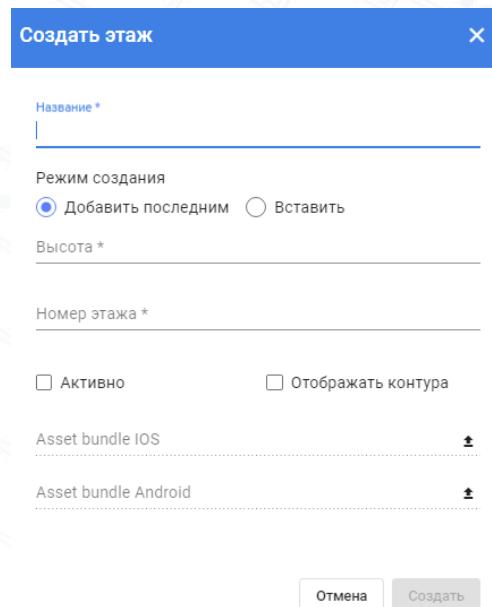


Рисунок 47. Окно параметров создания этажа.

1.3.3.1.10 Описание «Главного меню»

После создания нового Этажа откроется основное окно Редактора (Рисунок 48).

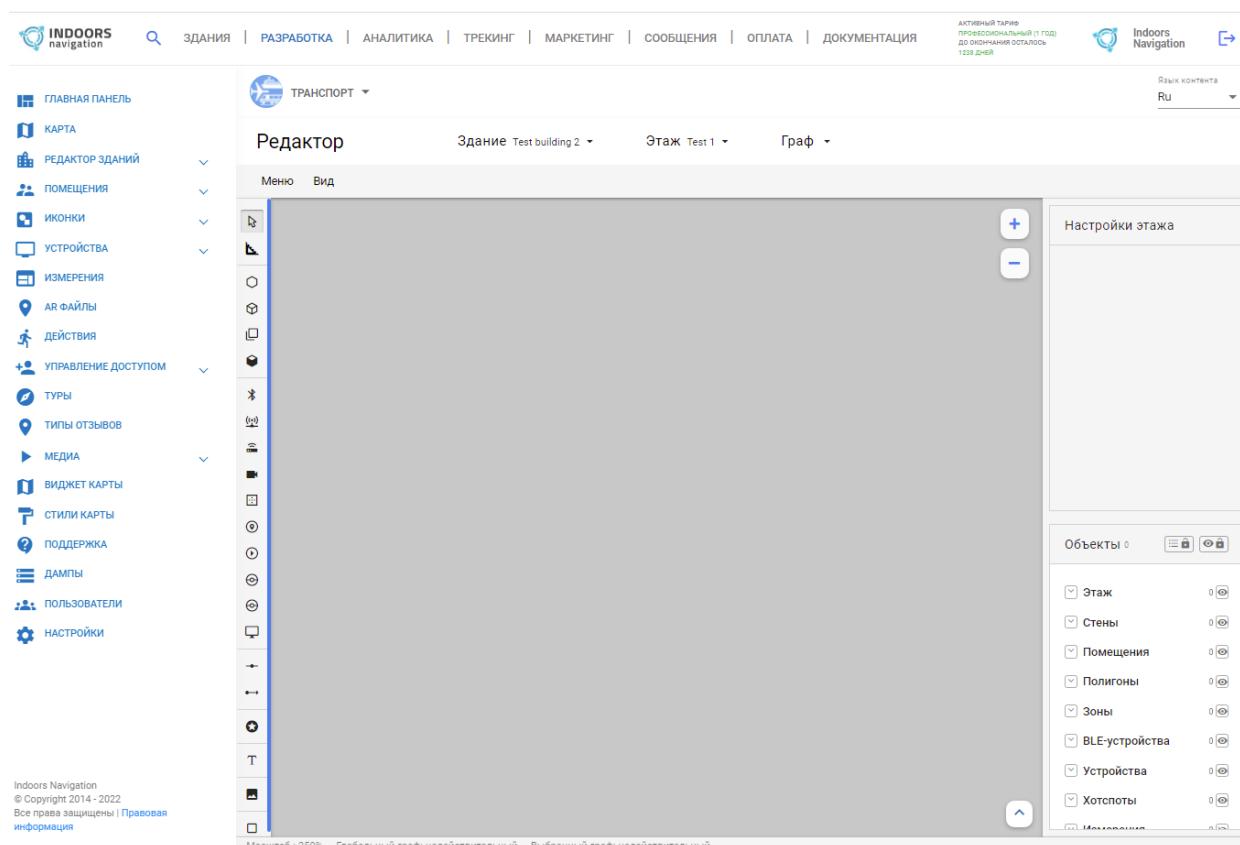


Рисунок 48. Основное окно редактора.

В главном Меню Редактора можно выбрать следующие опции (Рисунок 49):

- Холст.
- Изображение фона.
- Цветовая схема здания.
- Сохранить как png (сохранение карты Здания в формате png).
- Сохранить как svg (сохранение карты Здания в формате svg).

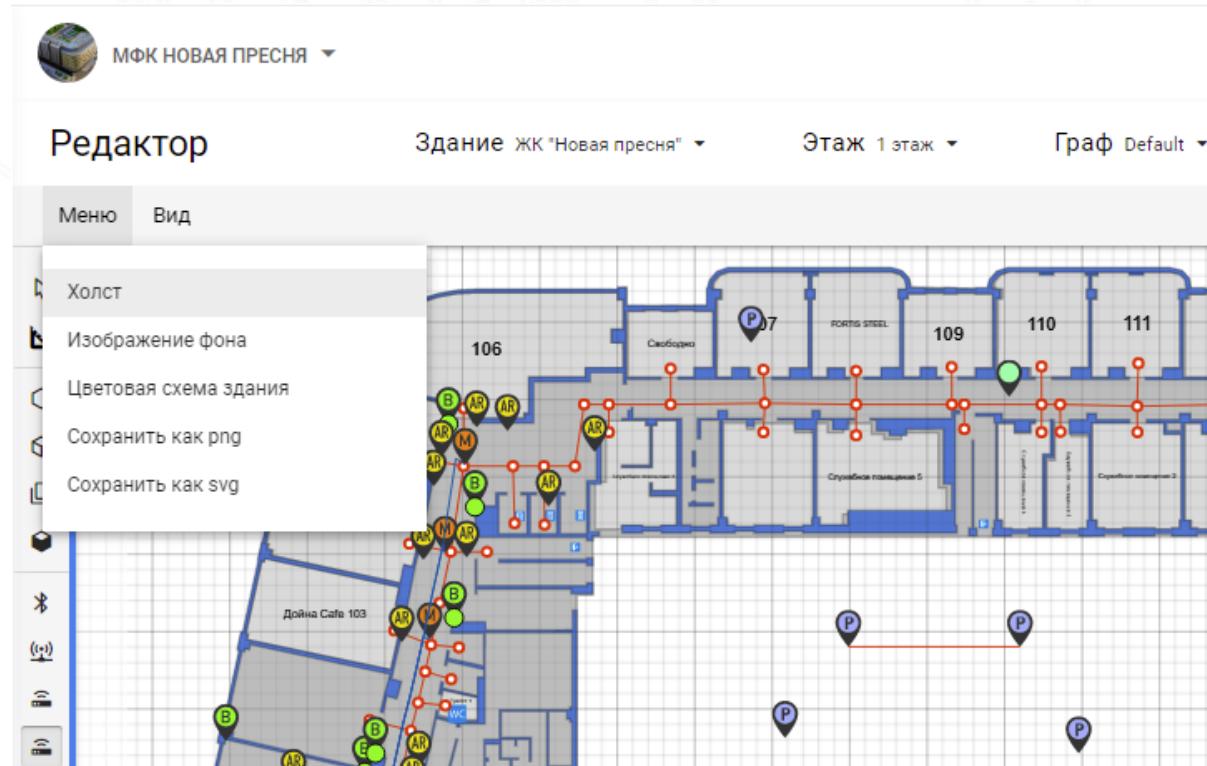


Рисунок 49. Меню Редактора.

1.3.3.1.11 Описание окна «Холст»

В диалоговом окне «Холст» (Рисунок 50) устанавливаются настройки холста соответствующего Здания. В данном диалоговом окне задаются следующие параметры:

- Ширина в пикселях.
- Высота в пикселях.
- Масштаб в пикселях на метр.

Редактировать холст зданияСмотреть [здесь](#) для получения дополнительной информации.

Ширина (пкс) *

920

Высота (пиксели) *

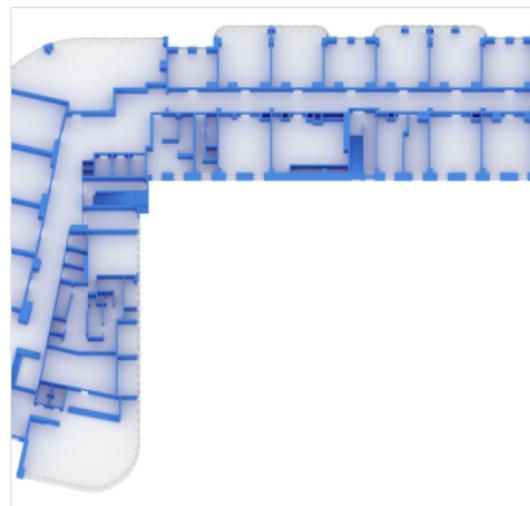
580

Масштаб (пкс/м) *

10,0266049912175

СОХРАНИТЬ**Рисунок 50.** Диалоговое окно Холст.**1.3.3.1.12 Описание окна «Изображение фона»**

В диалоговом окне «Изображение фона» устанавливается изображение, которое будет использовано на заднем фоне Этажа Здания. Для того, чтобы выбрать изображение, нажмите на пустое поле в диалоговом окне «Изображения фона» (Рисунок 51).

Редактирование фонового изображения этажаСмотреть [здесь](#) для получения дополнительной информации.**СОХРАНИТЬ****Рисунок 51.** Окно редактирования Изображения фона.

Затем в открывшемся диалоговом окне выберите файл с изображением, которое будет использовано как задний фон Здания. Для сохранения выбранного изображения нажмите на кнопку «Сохранить»

1.3.3.1.13 Описание окна «Цветовая схема Здания»

В диалоговом окне Цветовой схемы Здания (Рисунок 52) настраивается цветовая схема для элементов Зданий, которые используются в графическом поле. Для различных элементов Зданий в системе изначально заданы определённые цвета, которые можно в дальнейшем изменить.

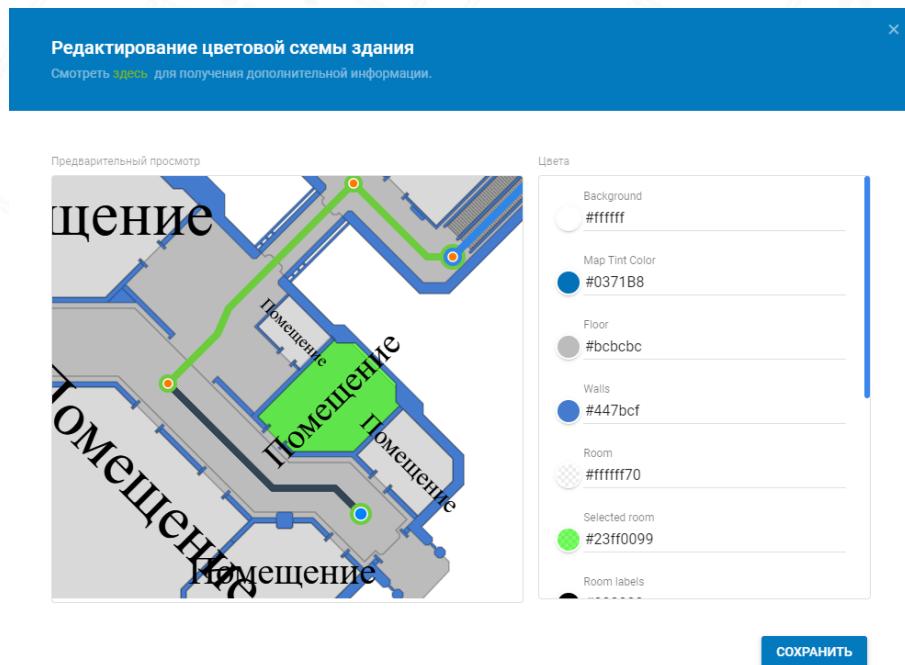


Рисунок 52. Окно редактирование цветовой схемы здания.

Для изменения цветовой схемы элемента нажмите на круглый значок в строке с цветовым кодом, после чего откроется окно редактирования цветовой схемы (Рисунок 53).

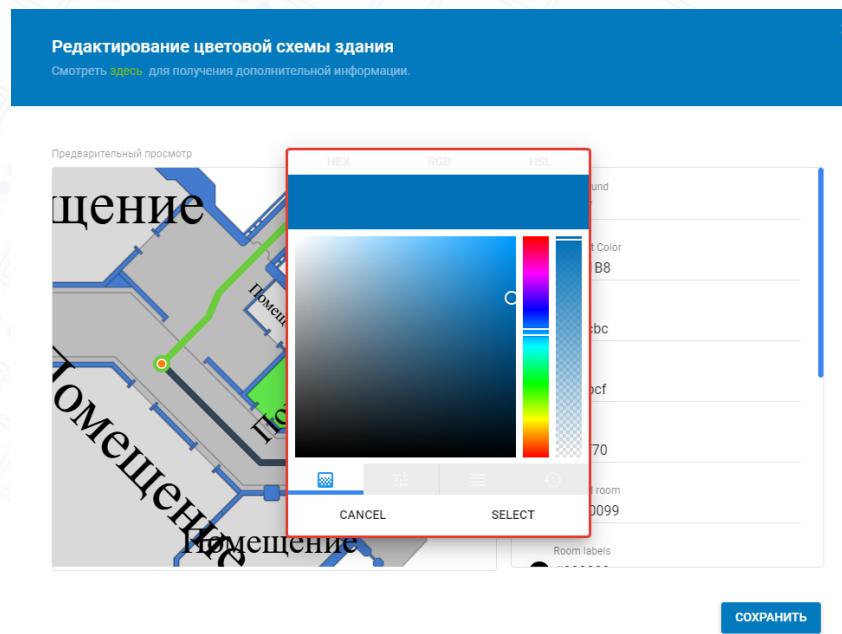


Рисунок 53. Окно редактирования цветовой схемы элементов.

После выбора цвета из палитры, на который вы хотите изменить цвет данного элемента, нажмите на кнопку «Select». После внесения всех изменений в цветовую схему всех элементов, в Диалоговом окне Цветовой схемы Здания нажмите на кнопку «Сохранить».

1.3.3.1.14 Описание пункта меню «Вид»

В пункте меню Вид (Рисунок 54) устанавливаются настройки отображения элементов в графическом поле. Если напротив пунктом меню Вид установлены галочки, значит данный элемент отображается на экране.

Редактор

Здание Test Building 2

Этаж Этаж Тест 1

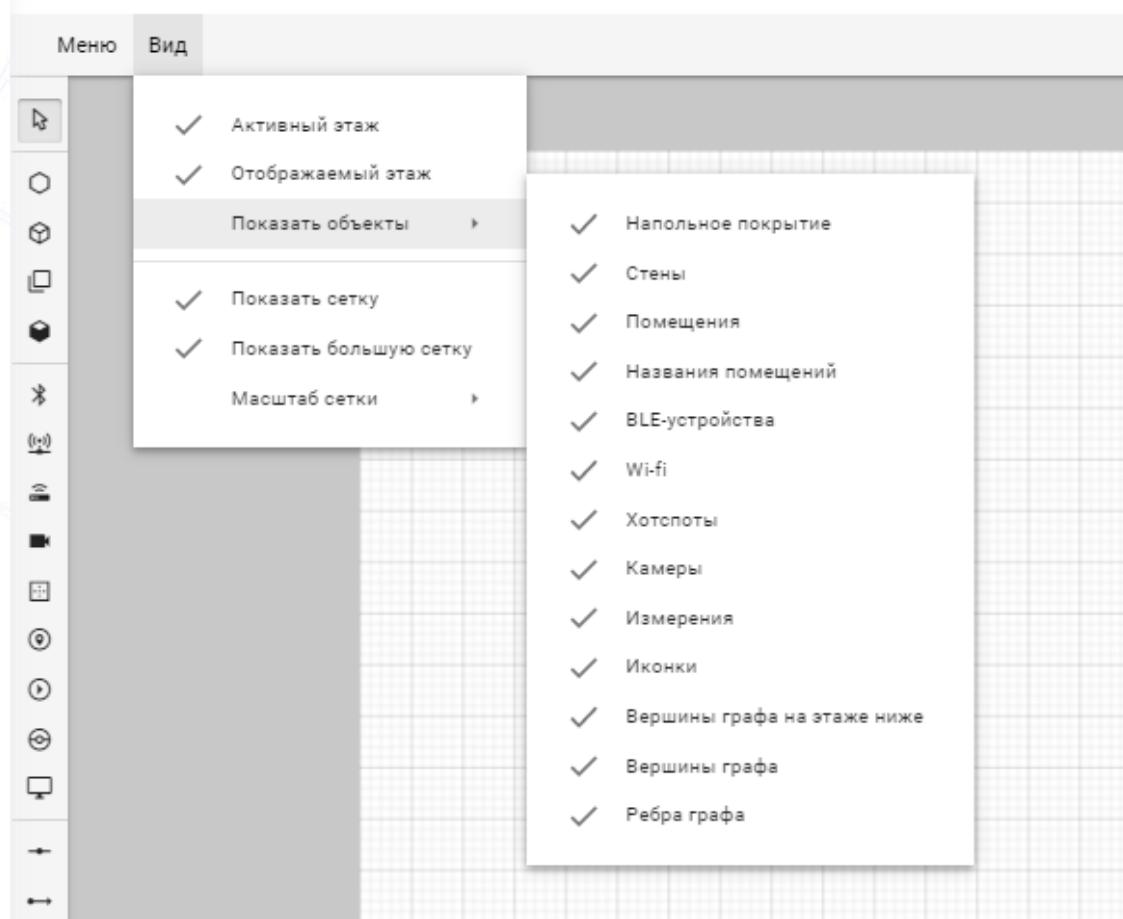


Рисунок 54. Пункт меню Вид.

Для того чтобы изменить видимость элемента, необходимо на него нажать, после чего галочка видимости напротив данного элемента станет пустым, и все элементы данного типа станут невидимыми.

С помощью настройки инструмента Масштаб сетки (Рисунок 55) устанавливается масштаб сетки, которая отображается в графическом поле.

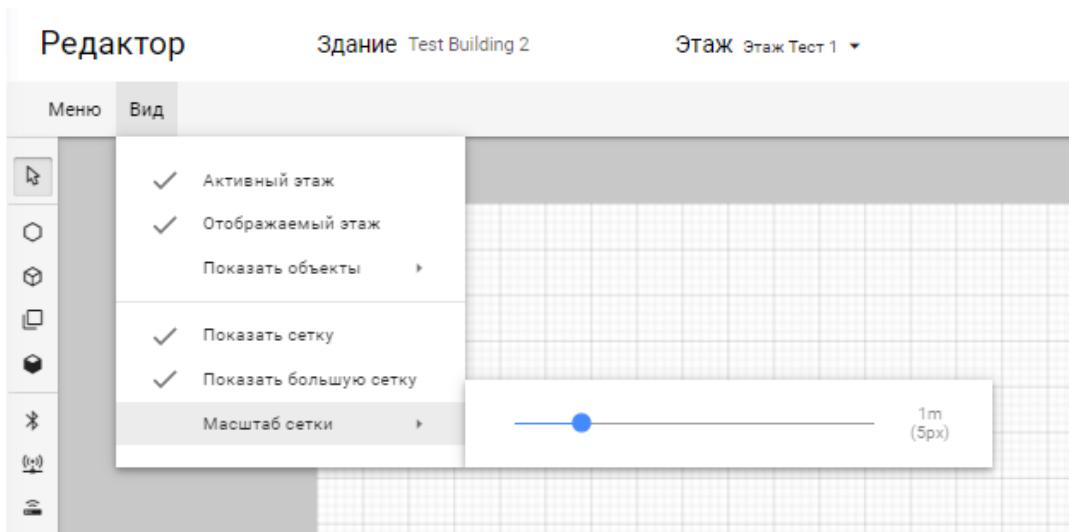


Рисунок 55. Настройка масштаба сетки.

1.3.3.1.15 Описание создания «Этажей»

С помощью выпадающего меню создания/выбора/редактирования этажей (Рисунок 54) выполняется настройка этажей здания, также можно создать новый этаж, открыть меню работы с уже созданными этажами здания.

Также в данном окне можно выбирать для работы ранее созданные этажи Здания.

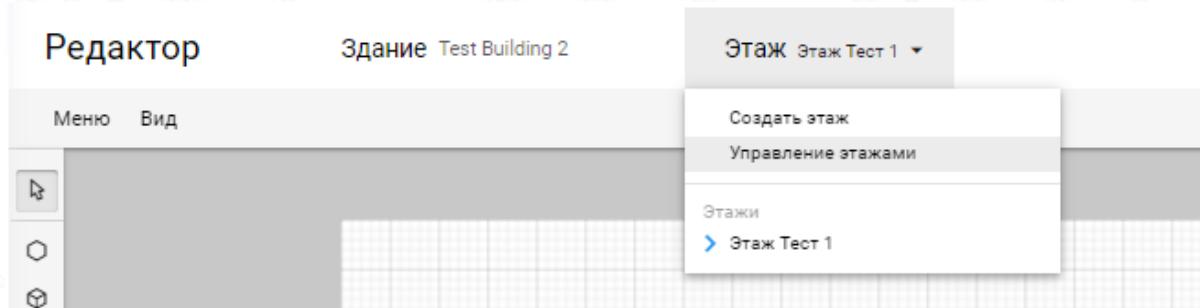


Рисунок 56. Окно работы с этажами Здания.

Для создания нового Этажа нажмите на кнопку «Создать этаж». Для редактирования ранее созданных этажей нажмите на кнопку «Управление этажами». Откроется окно со списком доступных для редактирования этажей (Рисунок 57).

Так же в данном окне можно создать новый этаж с помощью кнопки «Создать», а также удалить этаж с помощью кнопки «Удалить».

Редактировать схему этажей

Смотреть [здесь](#) для получения дополнительной информации.

[+ СОЗДАТЬ](#)

[УДАЛИТЬ](#)

| <input type="checkbox"/> | № | Название | Номер2 | Высота | Активно | Переупорядочить |
|--------------------------|---|----------|--------|--------|---------|---|
| <input type="checkbox"/> | 3 | 3 этаж | 3 | 3 | ✓ |   |
| <input type="checkbox"/> | 1 | 1 этаж | 1 | 3 | ✓ |   |
| <input type="checkbox"/> | 4 | 4 этаж | 4 | 3 | ✓ |   |
| <input type="checkbox"/> | 5 | 5 этаж | 5 | 3 | ✓ |   |
| <input type="checkbox"/> | 6 | 6 этаж | 6 | 3 | ✓ |   |

Page: 1 - 5 of 9

[СОХРАНИТЬ](#)

Рисунок 57. Окно редактирования этажей

Для редактирования этажа нажмите на кнопку «Редактирование» в строке с этажом (Рисунок 58).

Редактировать схему этажей

Смотреть [здесь](#) для получения дополнительной информации.

[+ СОЗДАТЬ](#)

[УДАЛИТЬ](#)

| <input type="checkbox"/> | № | Название | Номер2 | Высота | Активно | Переупорядочить |
|--------------------------|---|-------------|--------|--------|---------|---|
| <input type="checkbox"/> | 1 | Этаж Тест 1 | 1 | 3 | ✓ |   |

Page: 1 - 1 of 1

Рисунок 58. Кнопка редактирования этажей.

В появившемся окне (Рисунок 59) есть возможность изменить имя этажа, режим создания (добавить последним или вставить), номер этажа, высоту, его активность (с

помощью флага «Активно»), отображение контура (с помощью флага «Отображать контура»), выбрать asset bundle для iOS и Android.

Редактировать этаж

Название *

Тест 1

Режим создания

Добавить последним Вставить

Высота *

15

Номер этажа *

1

Активно Отображать контура

Asset bundle iOS

Asset bundle Android

Отмена Сохранить

Рисунок 59. Редактирование этажа.

1.3.3.1.16 Описание инструмента «Этаж»

С помощью инструмента «Этаж» можно отрисовать объекты, которые непосредственно находятся на этаже (Рисунок 60). Для создания элемента на графическом поле необходимо нарисовать соответствующий объект.

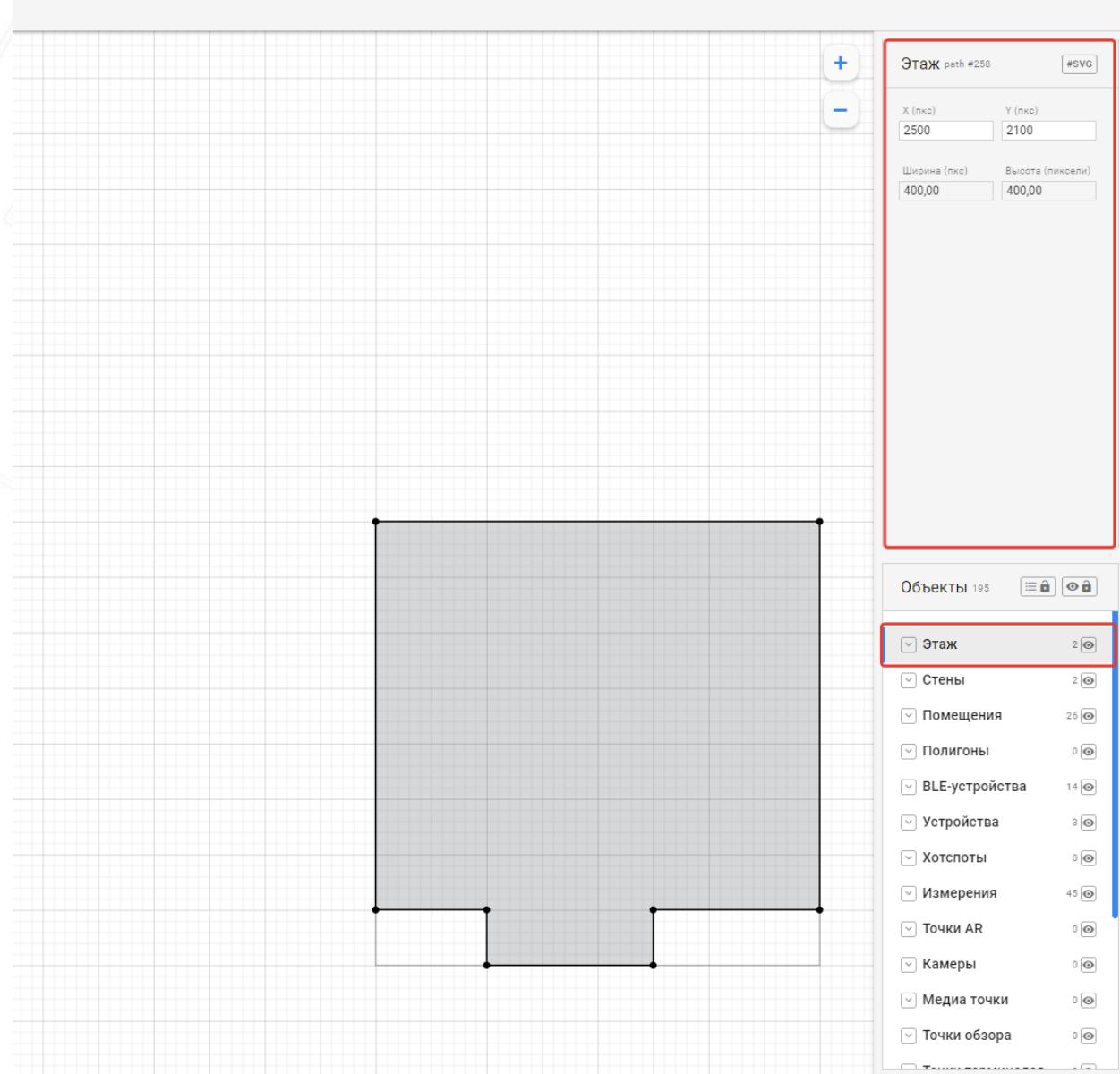


Рисунок 60. Инструмент Этаж.

Любые объекты отрисовываются с помощью двойного нажатия на левую кнопку мыши - с каждым нажатием ставится точка, от которой начинаются границы объекта.

Для того, чтобы завершить рисование, необходимо привести курсором линию в начальную точку и опять выполнить двойной клик.

В правой Панели Редактирования можно изменить положение созданного объекта по осям координат x и y. Также внизу правой Панели Редактирования отображается список всех элементов типа Этаж. Для того, чтобы удалить Этаж с карты Здания, необходимо кликнуть на него правой кнопкой мыши на карте и нажать на кнопку «Удалить».

1.3.3.1.17 Описание инструмента «Стены»

Инструмент «Стены» позволяет рисовать и далее редактировать стены на этаже. Объекты «Стены» создаются аналогично любым другим объектам с помощью двойных кликов мышью в графическом поле с привязкой в сетке (в масштабе) (Рисунок 61).

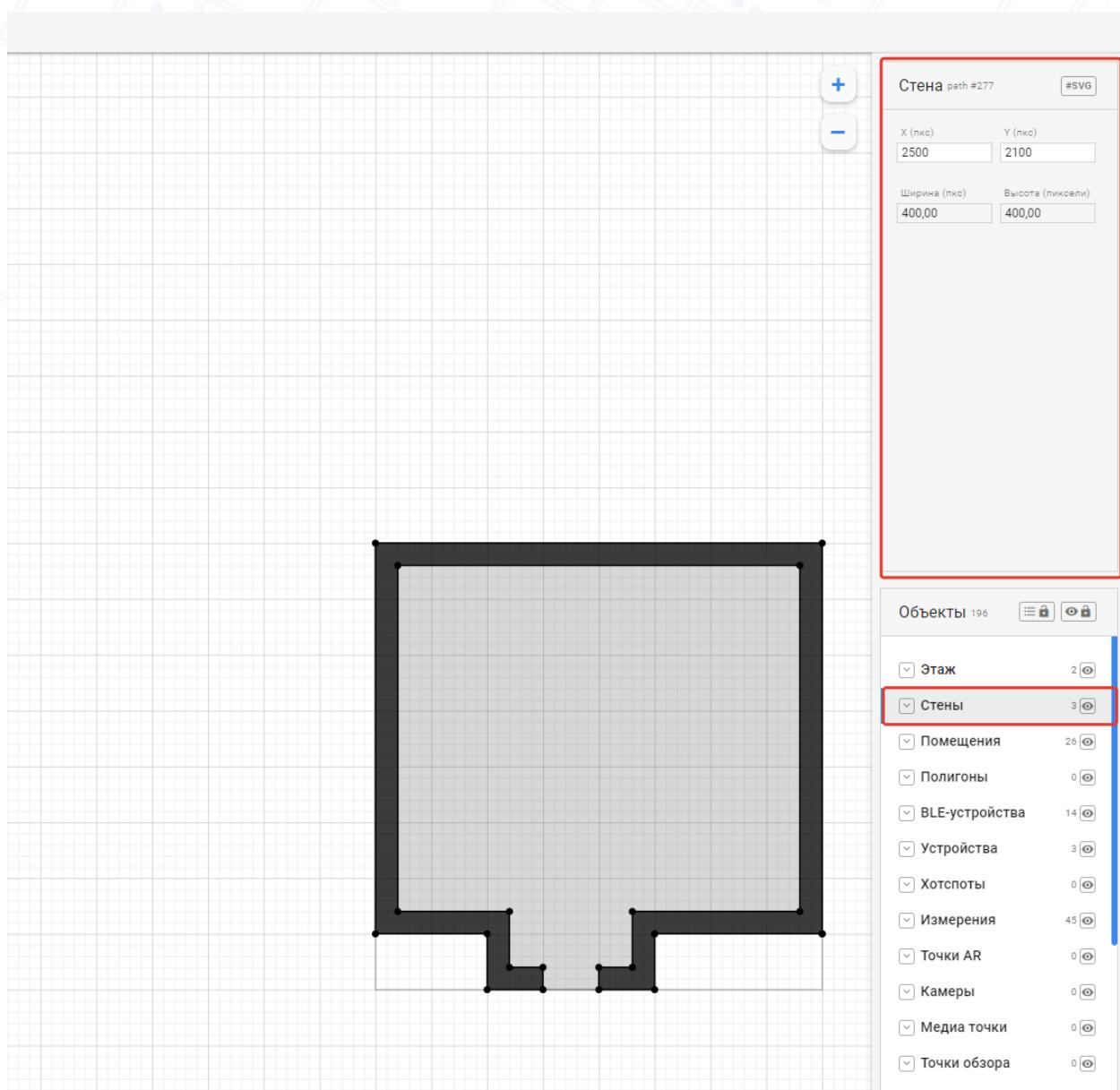


Рисунок 61. Инструмент Стены.

В правой Панели Редактирования можно изменить положение созданного объекта по осям координат x и y. Так же внизу правой Панели Редактирования отображается список всех элементов типа Стены. Для того, чтобы удалить Стену с карты Здания, необходимо кликнуть на неё правой кнопкой мыши на карте и нажать на кнопку «Удалить».

1.3.3.1.18 Описание инструмента «Помещения»

Инструмент «Помещения» позволяет работать с уже созданными ранее комнатами, либо отрисовать новые комнаты на созданном ранее Этаже (Рисунок 62).

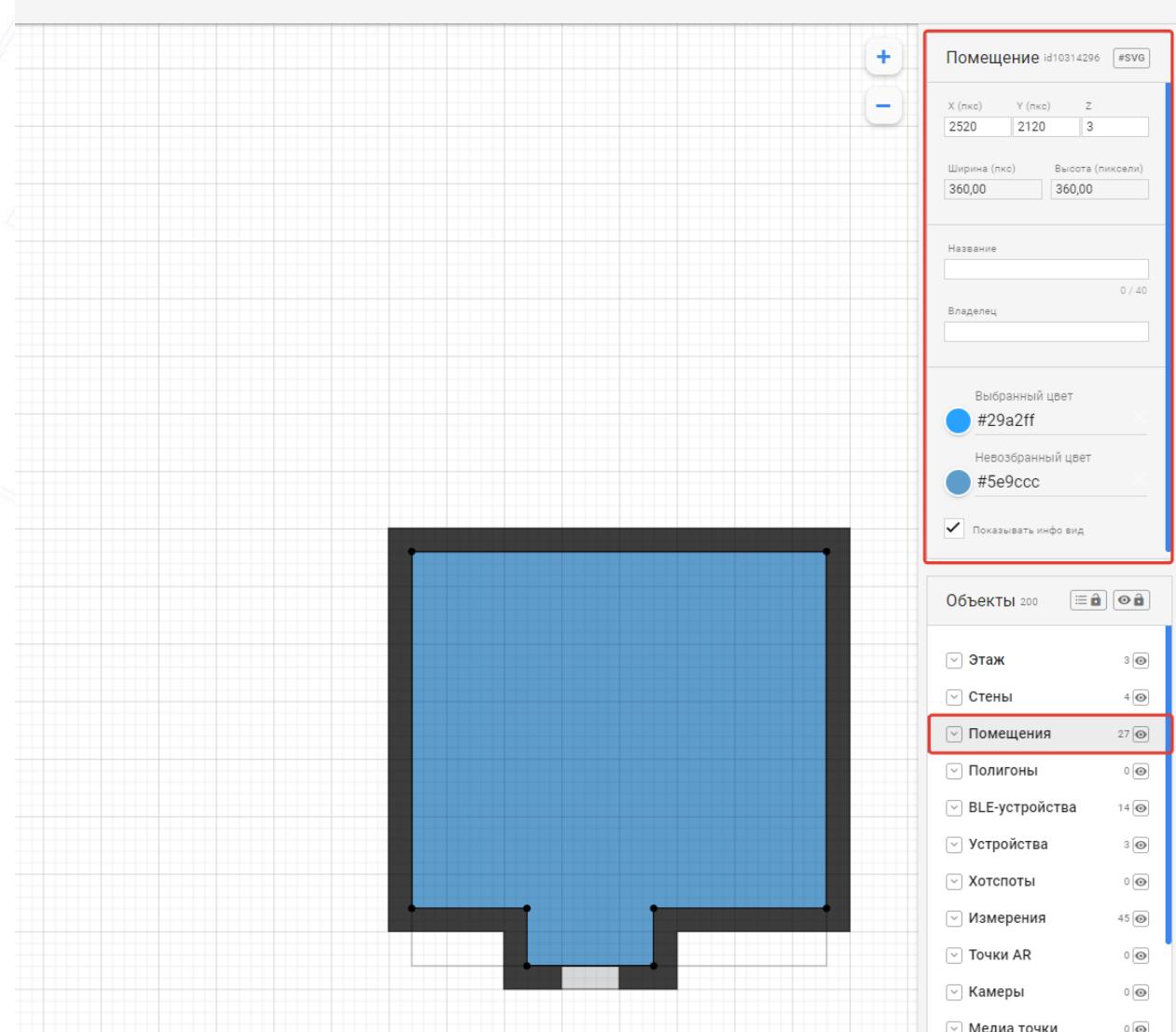


Рисунок 62. Инструмент Помещения.

Объекты Помещения создаются аналогично любым другим объектам с помощью двойных кликов мышью в графическом поле.

В правой Панели Редактирований можно изменить положение созданного объекта по осям координат x и y, задать имя Комнаты и выбрать Владельца Комнаты из списка или добавить нового Владельца.

Также внизу правой Панели Редактирования отображается список всех элементов типа Помещения.

Для того чтобы удалить Помещение с карты Здания, необходимо кликнуть на него правой кнопкой мыши на карте и нажать на кнопку «Удалить».

1.3.3.1.19 Описание инструмента «Полигоны»

Инструмент «Полигоны» применяется для создания объекта на разном уровне плоскости (например, создать силуэт рабочего стола).

Объекты «Полигоны» создаются аналогично любым другим объектам с помощью двойных кликов мышью в графическом поле (Рисунок 63). Для того, чтобы удалить Полигон с карты Здания, необходимо кликнуть на него правой кнопкой мыши на карте и нажать на кнопку «Удалить».

В правой части панели представлены возможные настройки для Полигона:

- X(пкс) и Y(пкс) – перемещение полигона относительно оси;
- Ширина(пкс) и Высота(пкс) – рамки рабочей области фигуры;
- База – высота, на которой будет находиться фигура относительно этажа;
- Высота – высота нарисованной фигуры.

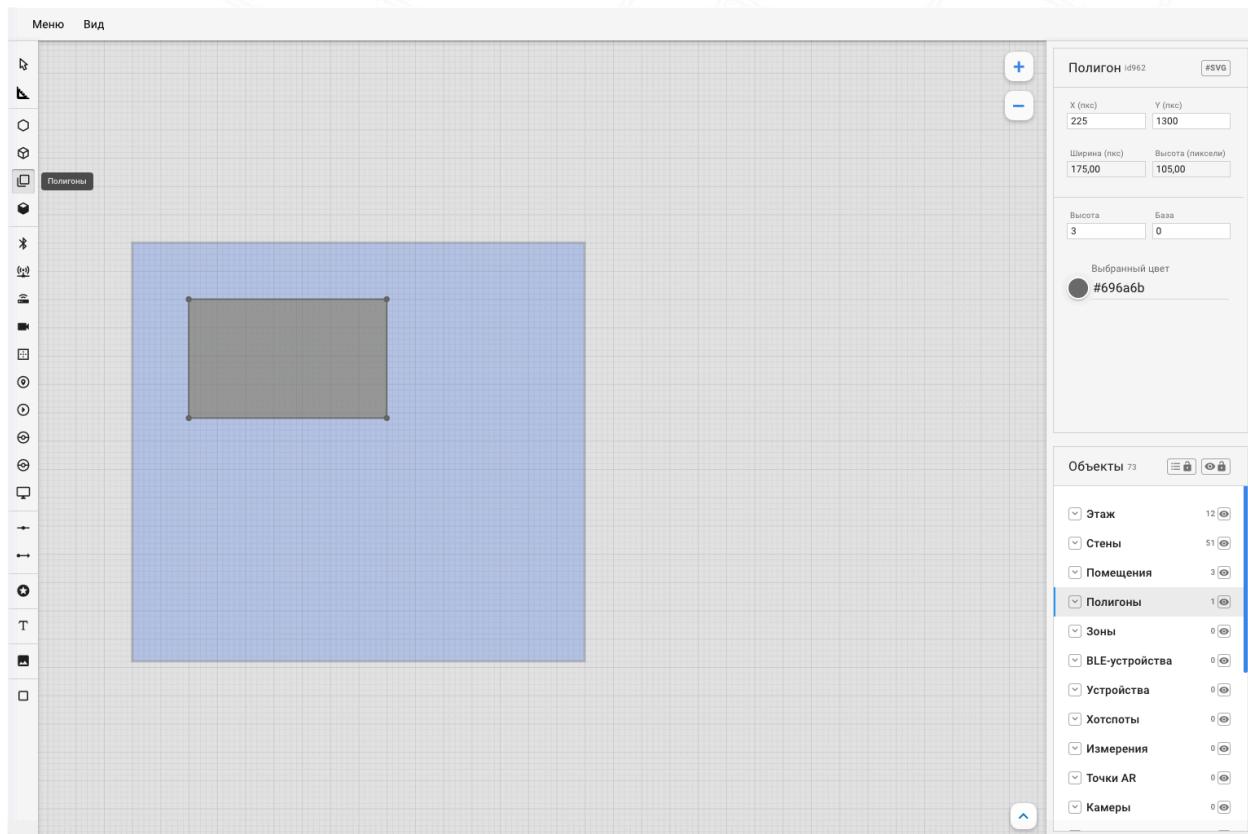


Рисунок 63. Инструмент Полигоны

1.3.3.1.20 Описание инструмента «BLE-устройства»

Инструмент BLE-устройства позволяет работать с уже созданными ранее навигационными датчиками Beacon, либо отрисовать новые датчики на созданном ранее Этаже (Рисунок 64).

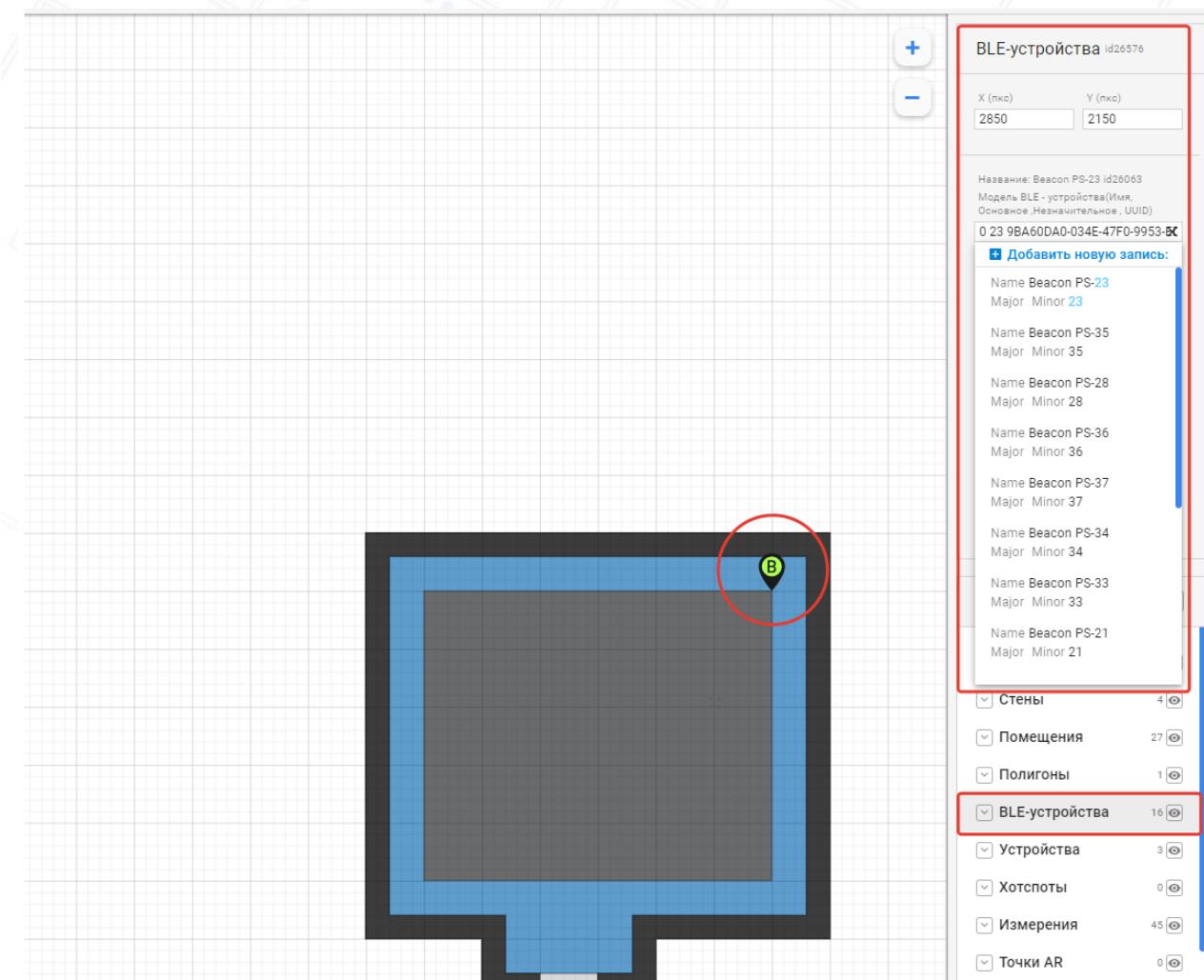


Рисунок 64. Инструмент BLE-устройства.

Объекты Beacons создаются аналогично любым другим объектам с помощью двойных кликов мышью в графическом поле.

В правой Панели Редактирований можно изменить положение созданного объекта по осям координат x и y, выбрать модель Beacon'a из списка или добавить новую модель с помощью кнопки. Также внизу правой Панели Редактирования отображается список всех элементов типа BLE-устройств.

Для того чтобы удалить BLE-устройство с карты Здания, необходимо кликнуть на него правой кнопкой мыши на карте и нажать на кнопку «Удалить».

Для добавления нового BLE-устройства необходимо щелкнуть кнопку «Добавить новую запись» в появившемся выпадающем окне (Рисунок 65) и ввести все данные нового датчика и нажать на кнопку «Создать» (Рисунок 66).

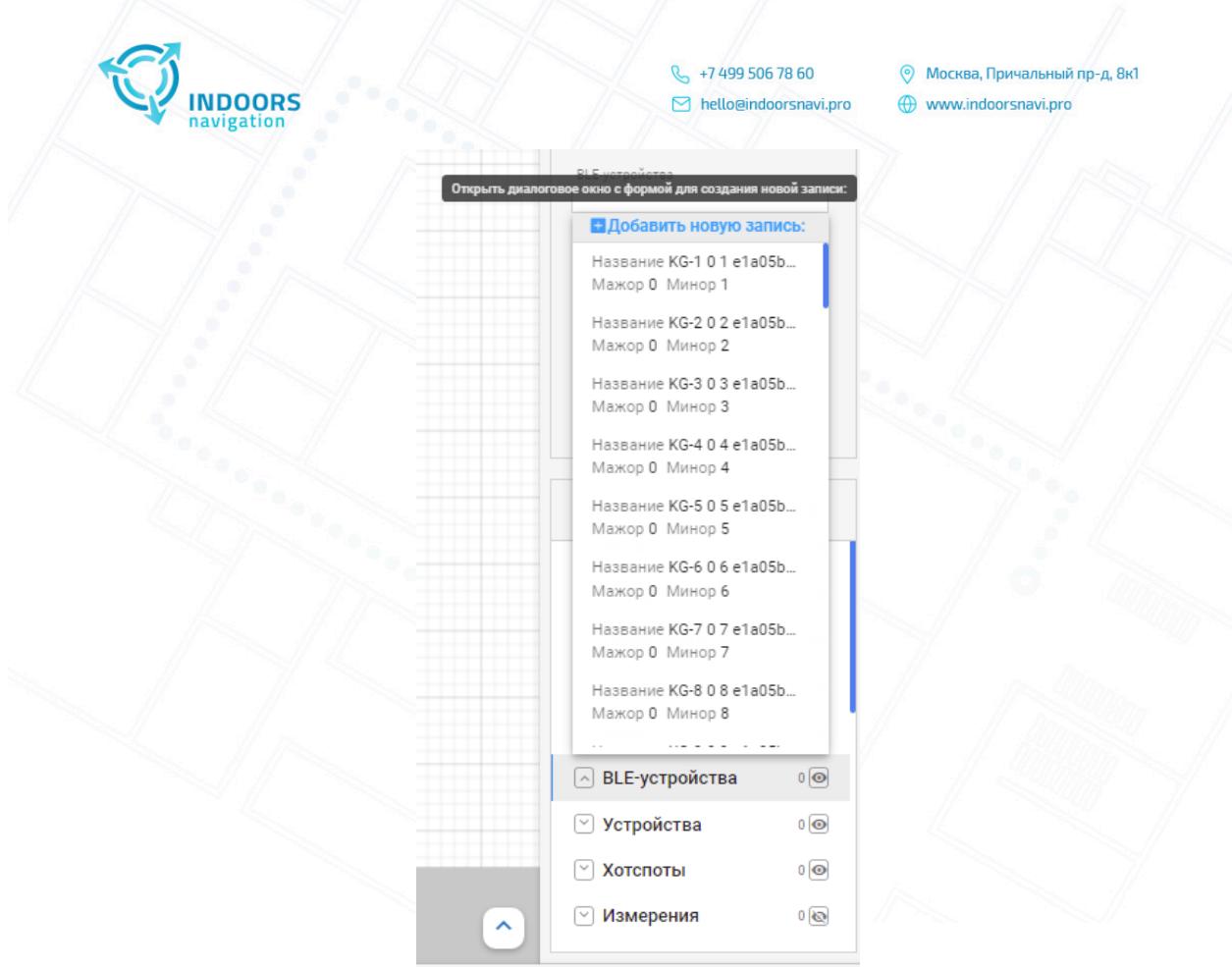


Рисунок 65. Выпадающее окно создания BLE-устройства.

Создать BLE Маячок ×

| | |
|------------|----------------------|
| Название * | <input type="text"/> |
| UUID * | <input type="text"/> |
| Мажор * | <input type="text"/> |
| Минор * | <input type="text"/> |
| Мощность * | <input type="text"/> |
| Частота | <input type="text"/> |

Рисунок 66. Добавление нового BLE-устройства.

1.3.3.1.21 Описание инструмента «Устройства»

Инструмент «Устройства» позволяет работать с уже созданными ранее Устройствами, либо отрисовать новые устройства на созданном ранее этаже (Рисунок 67).

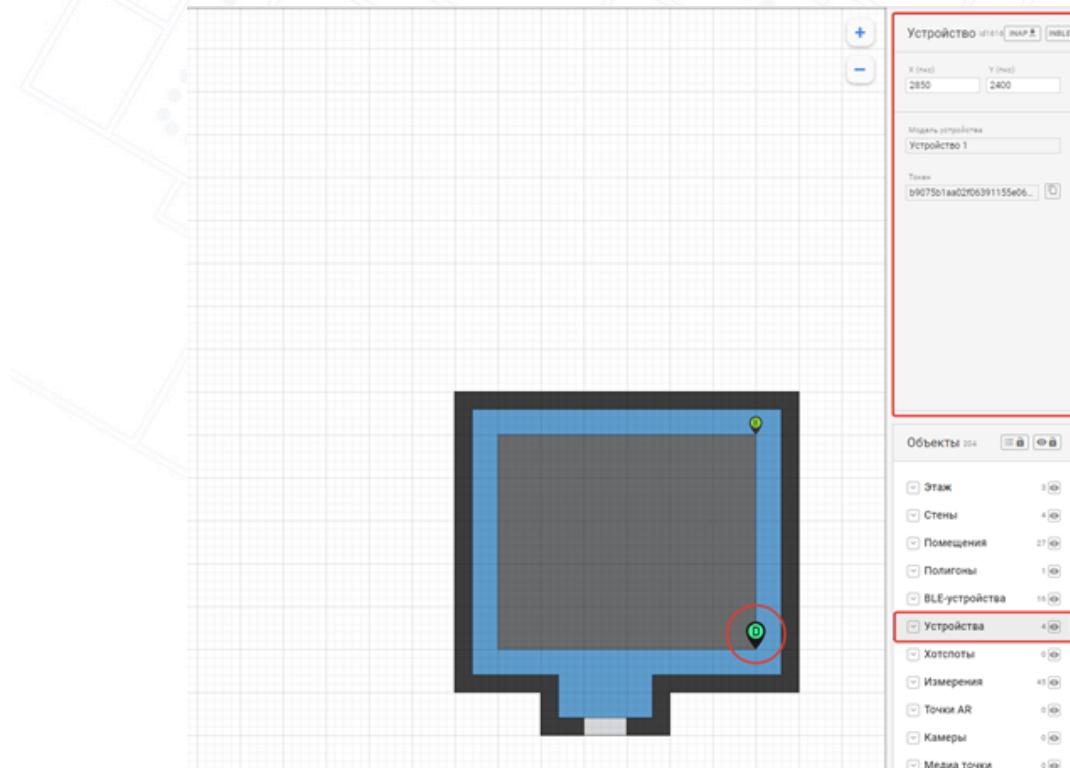


Рисунок 67. Инструмент Устройства.

Для того, чтобы создать объект Устройства, необходимо в правом меню в поле Модели устройства выбрать модель Устройства, либо создать новое Устройство, нажав кнопку «Добавить новую запись» (Рисунок 68).

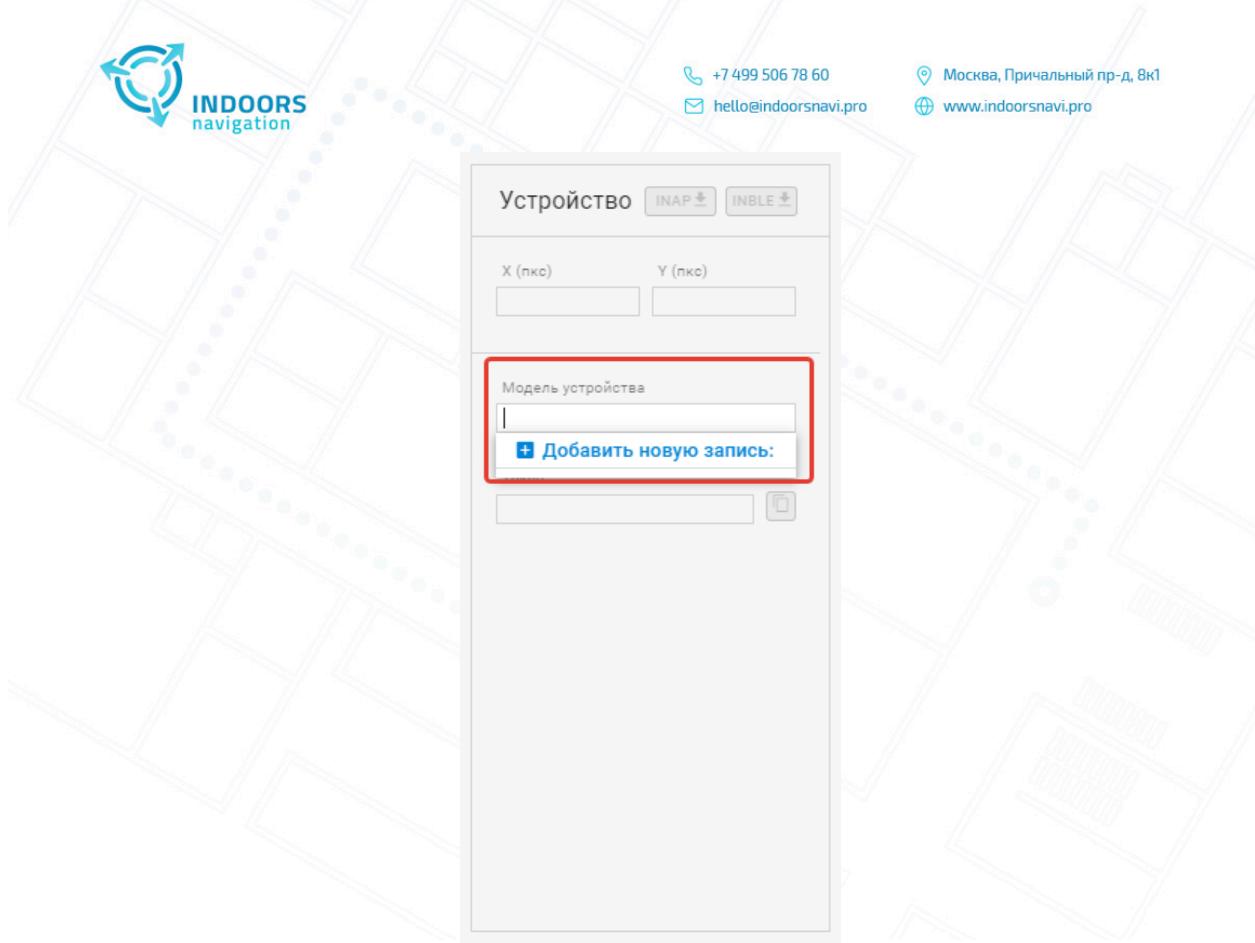


Рисунок 68. Добавление нового Устройства.

Откроется окно, где нужно ввести название, MAC-адрес и внутренний MAC-адрес Устройства (Рисунок 69). Также при необходимости можно указать флаг RTT(данный флаг говорит о том, что если устройство поддерживает WiFi RTT то используем эту технологию для навигации). После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Создать Монитор

| | |
|--|----------------------|
| Название * | <input type="text"/> |
| MAC Адрес | <input type="text"/> |
| Внутренний MAC адрес | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> RTT | |
| <input type="button" value="Отмена"/> <input type="button" value="Создать"/> | |

Рисунок 69. Окно создания Устройства.

В правой Панели Редактирований можно изменить положение созданного объекта по осям координат x и y, загрузить конфигурационные файлы данного Устройства (INAP.json и INBLE.json), скопировать токен Устройства.

Также внизу правой Панели Редактирования отображается список всех элементов типа Устройства.

Для того чтобы удалить Устройство с карты Здания, необходимо кликнуть на него правой кнопкой мыши на карте и нажать на кнопку «Удалить».

1.3.3.1.22 Описание инструмента «Хотспот»

Инструмент «Хотспот» позволяет работать с точками Хотспот Wi-Fi, создавать и размещать их на карте здания (Рисунок 70).

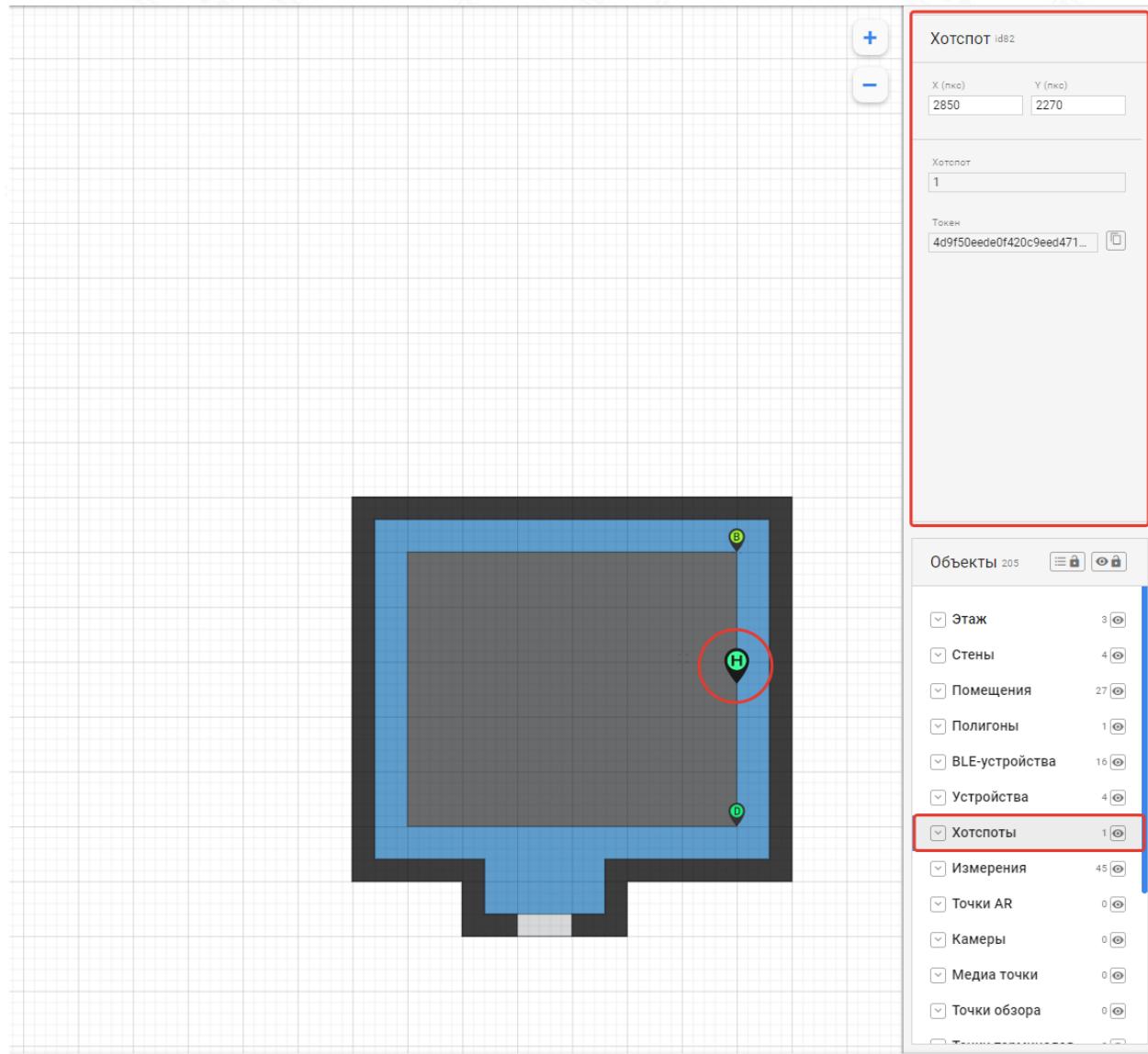


Рисунок 70. Инструмент Хотспот

Для того чтобы создать объект Хотспот, необходимо в правом меню в поле хотспот выбрать уже существующий хотспот, либо создать новый Хотспот нажав кнопку «Добавить новую запись» (Рисунок 71).

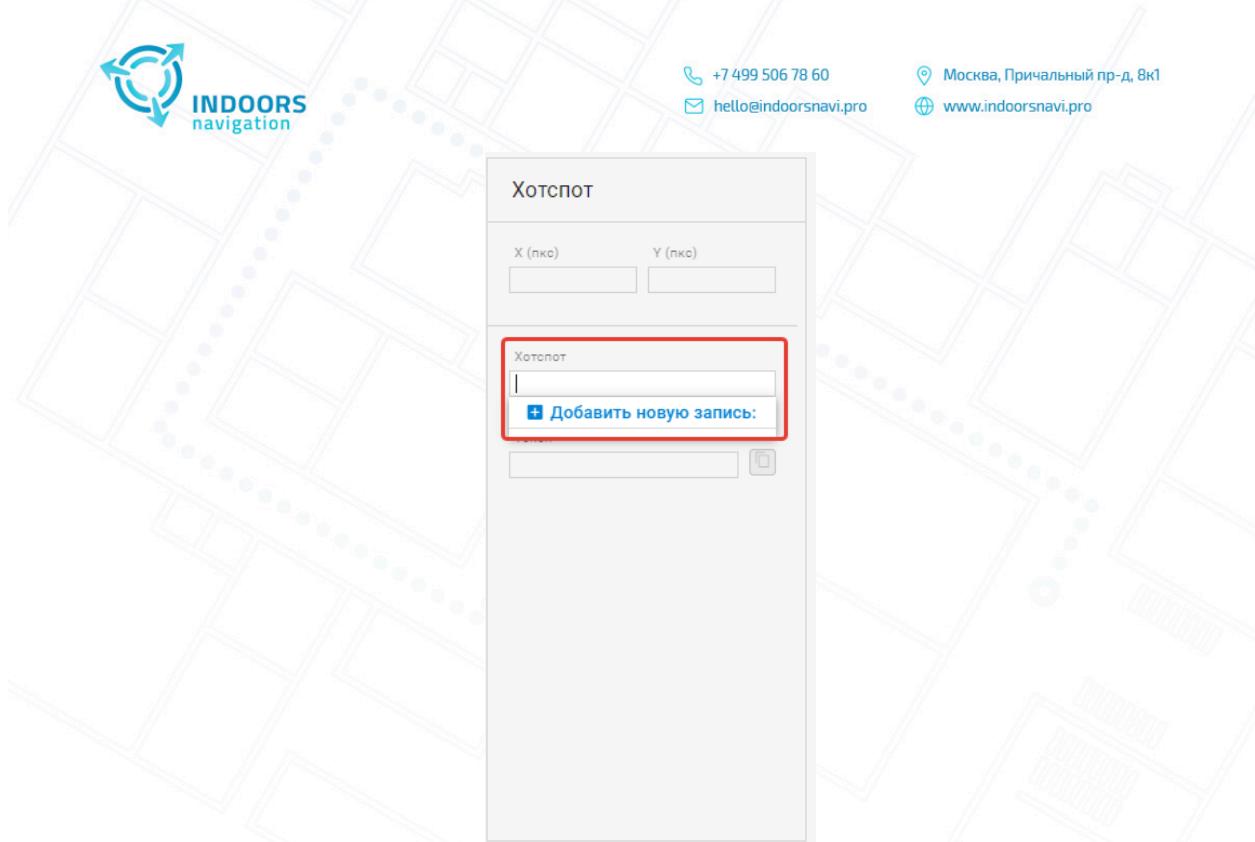


Рисунок 71. Выпадающее меню создания Хотспота

Откроется окно параметров для создания Хотспота, введите следующие данные (Рисунок 72):

- Название Хотспота;
- Заголовок;
- Подзаголовок;
- Logo Image;
- Изображение фона.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Создать Точку Доступа ×

Название *

Заголовок

Подзаголовок

Отмена
Создать

Рисунок 72. Окно создания Хотспота

Объекты Хотспот создаются аналогично любым другим объектам с помощью двойных кликов мышью в графическом поле.

Для того чтобы удалить Хотспот с карты Здания, необходимо кликнуть на него правой кнопкой мыши на карте и нажать на кнопку «Удалить».

1.3.3.1.23 Описание инструмента «Точки локаторов»

Инструмент «Точки локаторов» позволяет работать с точками локаторов на карте здания (Рисунок 73).

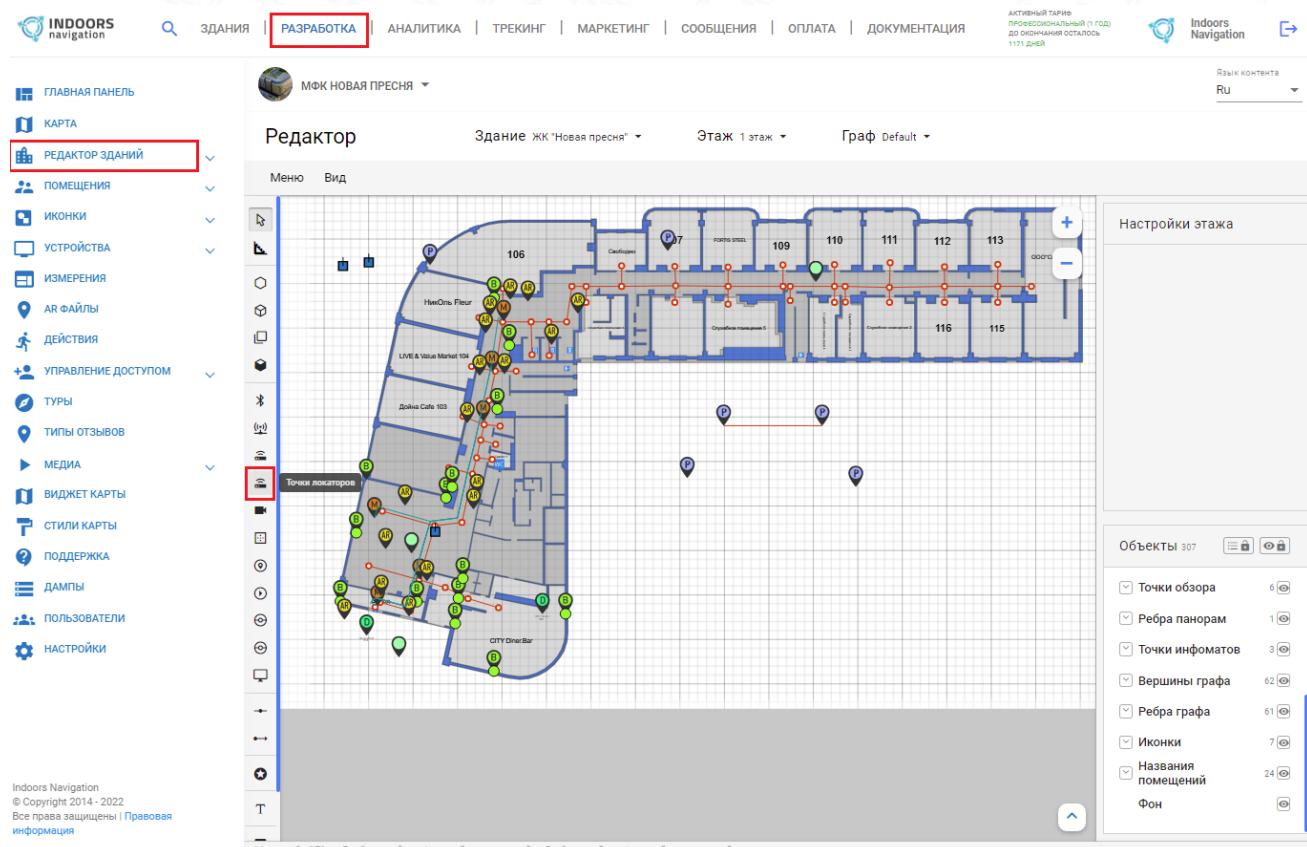


Рисунок 73. Инструмент «Точки локаторов»

После выбора инструмента в правой части панели (Рисунок 74) необходимо выбрать ранее созданный локатор, либо добавить новый локатор, нажав на кнопку «Добавить новую запись».

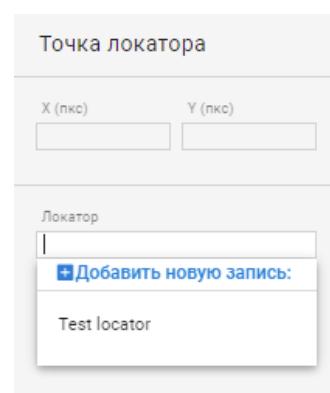
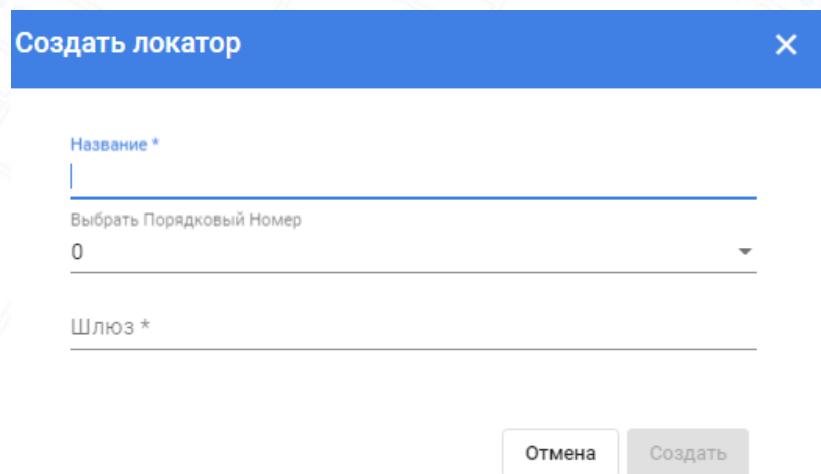


Рисунок 74. Выбор точки локатора

После нажатия кнопки создания локатора, откроется окно параметров, в котором введите следующие данные (Рисунок 75):

- Название Локатора;
- Его порядковый номер;
- Шлюз для локатора.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».



Создать локатор

Название *

Выбрать Порядковый Номер

0

Шлюз *

Отмена

Создать

Рисунок 75. Окно создания Локатора

Затем с помощью двойного клика левой кнопки мыши можно расположить локатор на карте. Если после размещения локатора нажать на нём левой кнопкой мыши, то в правой части появится окно настройки положения локатора (Рисунок 76), в котором можно изменять его поворот, наклон, расположение по осям координат X и Y.

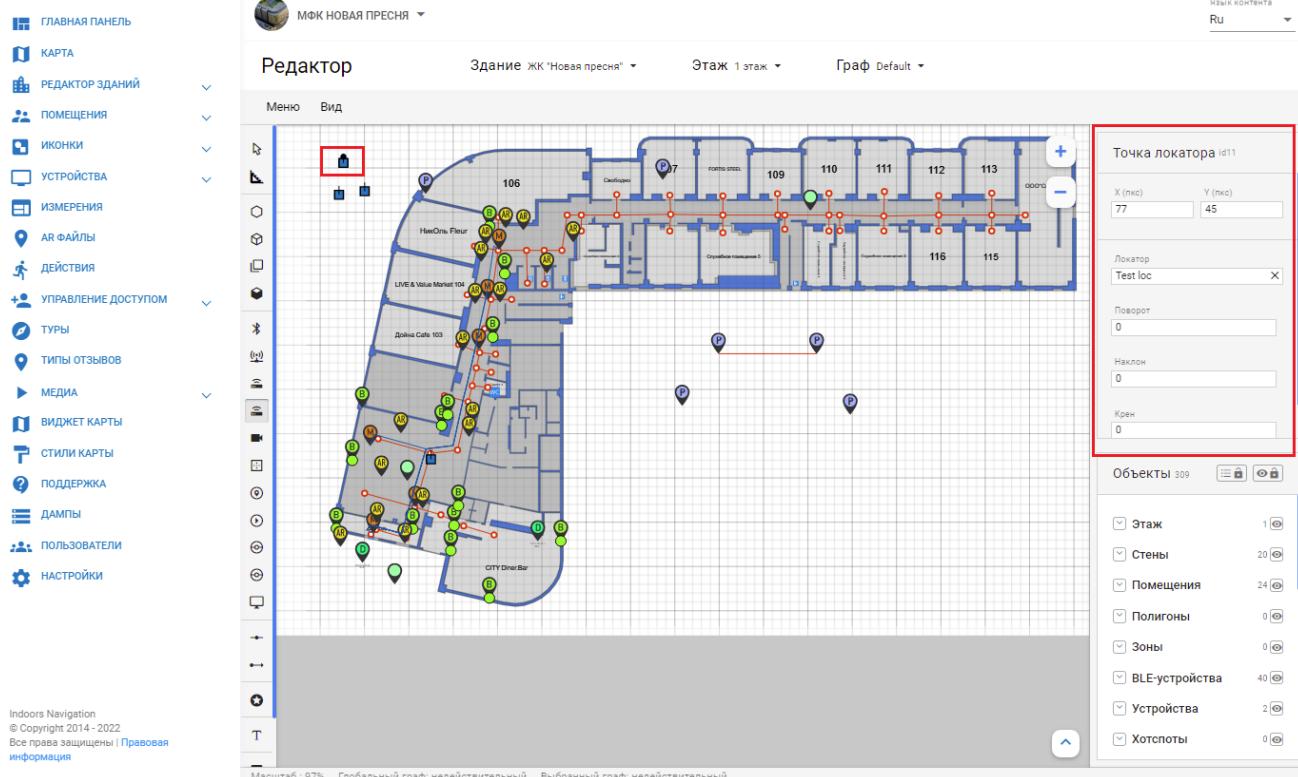


Рисунок 76. Редактирование параметров локатора

1.3.3.1.24 Описание инструмента «Измерения»

Инструмент «Измерения» позволяет работать с точками считывания радиосигналов (в основном сигналов от датчиков Beacon). Точки измерений можно создавать только в приложении InTool (App Store, Google Play) для мобильных устройств. Также внизу правой Панели Редактирования отображается список всех элементов типа Cells (Рисунок 77).



Рисунок 77. Инструмент Измерения

1.3.3.1.25 Описание инструмента «Точки AR»

Инструмент «Точки AR» позволяет работать с точками дополненной реальности. Можно добавить новые Точки AR на Этаже, либо выбрать существующие.

Для добавления новой точки нажмите в поле «AR файл» на панели редактирования, после чего нажмите на кнопку «Добавить новую запись» в выпадающем меню (Рисунок 78). В появившемся окне (Рисунок 79) введите все необходимые данные для создаваемой точки AR (наименование, картинку логотипа и фона, ширину и высоту целевого изображения, URL ссылку на видео, asset bundle для iOS и Android).

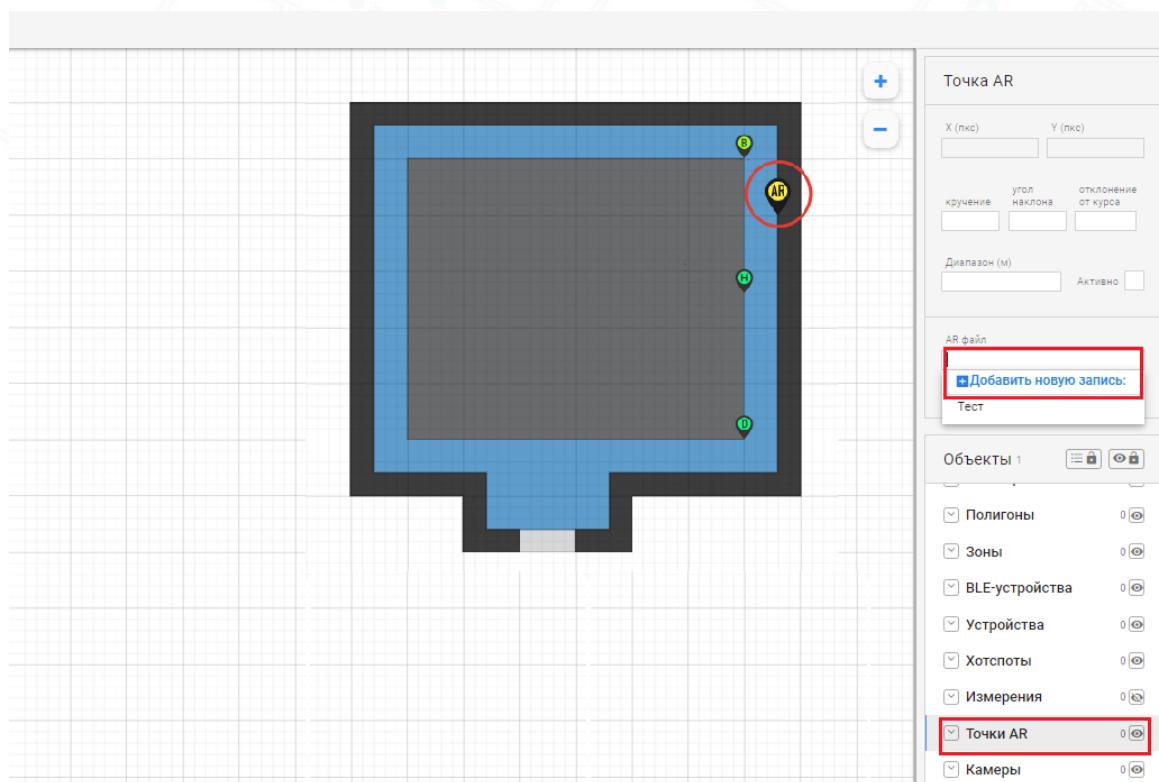


Рисунок 78. Инструмент Точки AR

Создать AR asset ×

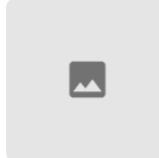
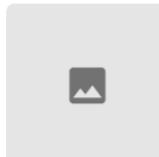
| | |
|--|--|
| <input type="text" value="Название *"/>  | <input type="text" value="Описание"/>  |
| Ширина Целевого Изображения * Высота Целевого Изображения * Выберите тип 0 | |
| Video URL Asset bundle iOS Asset bundle Android | |
| Отмена Создать | |

Рисунок 79. Создать AR-файл

Для того чтобы добавить объект Точки AR, необходимо сначала в поле AR файл выбрать маркер для данной точки, после чего с помощью двойного клика мышью в графическом поле разместить его. При нажатии на созданную на карте точку, можно в правой панели редактирований изменить положение созданного объекта по осям координат x и y, угол наклона, отклонения от курса, диапазон действия, также галочка активности Точки AR (Рисунок 80).

Для того чтобы удалить объект Точки AR с карты Здания, необходимо кликнуть на него правой кнопкой мыши на карте и нажать на кнопку «Удалить».

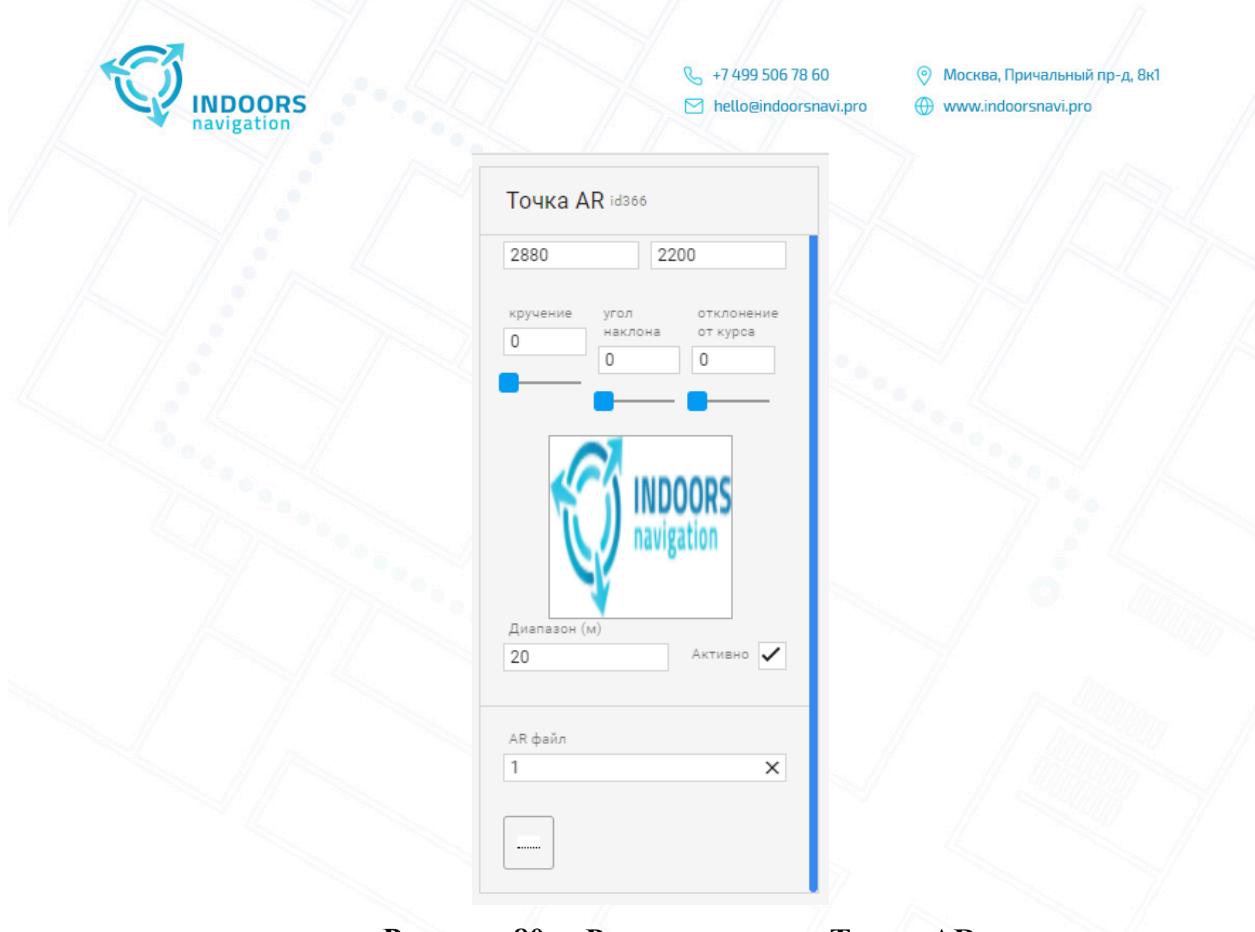


Рисунок 80. Редактирование Точки AR

1.3.3.1.26 Описание инструмента «Камеры»

Инструмент «Камеры» позволяет создавать и размещать на карте здания точки Камер видеонаблюдения.

Для того чтобы добавить камеру на карту Здания необходимо выполнить двойной клик мышью в графическом поле разместить его. После чего, необходимо выполнить одиночный клик мышью и нажать на поле «Камера» в панели инструментов. И в появившемся окне выбрать одну из уже ранее созданных (Рисунок 81) или добавить новую камеру (для этого нажать на кнопку «Добавить новую запись»).

Для создания камеры необходимо в появившемся окне (Рисунок 82) ввести наименование камеры и URL ссылку на её поток.

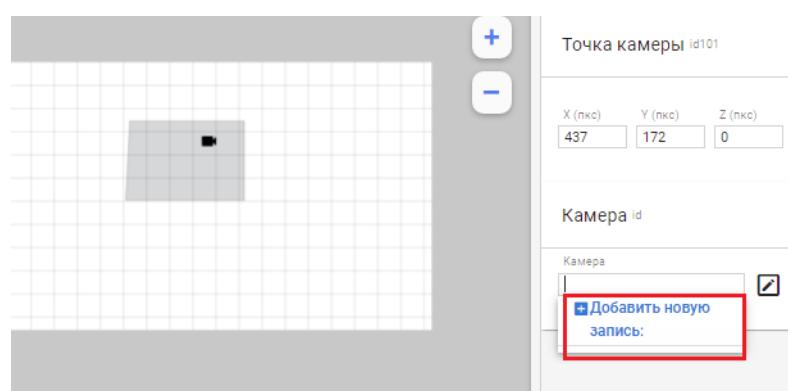


Рисунок 81. Добавление объекта Камеры

Создать Камеру

Название *

Url *

Отмена
Создать

Рисунок 82. Добавление Камеры

В правой Панели Редактирований, при нажатии на созданную на карте точку, можно изменить положение созданного объекта по осям координат x, у и z, а также внизу правой Панели Редактирования отображается список всех элементов типа Камеры (Рисунок 83).

Для того чтобы удалить камеру с карты Здания, необходимо кликнуть на него правой кнопкой мыши на карте и нажать на кнопку «Удалить».

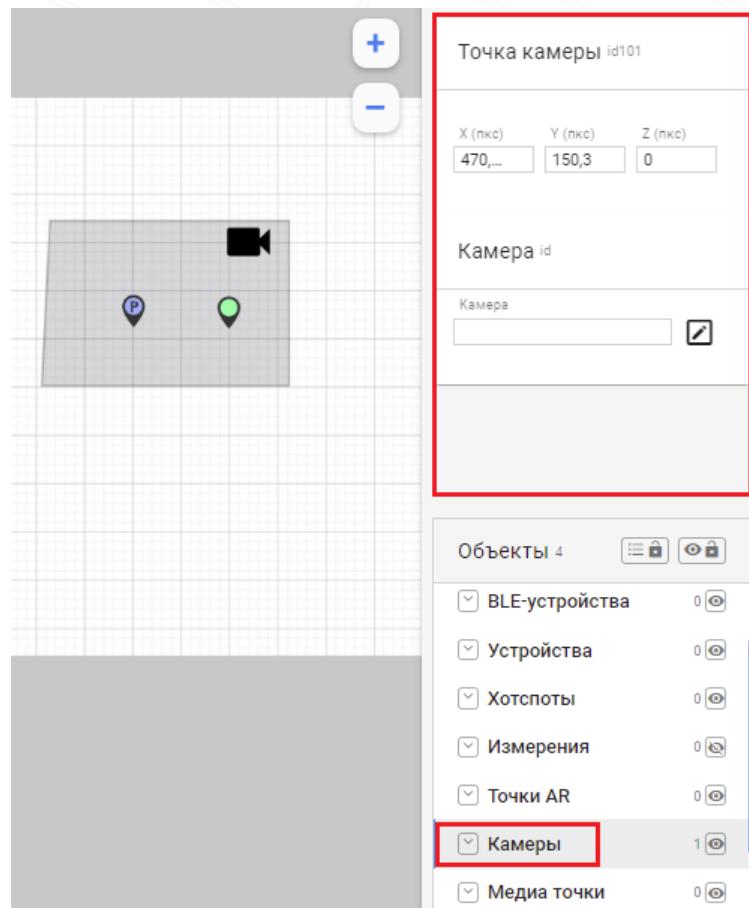


Рисунок 83. Инструмент Камеры

1.3.3.1.27 Описание инструмента «Медиа Точки»

Инструмент «Медиа Точки» позволяет работать с точками, при приближении к которым у Пользователя будет воспроизводиться заданный медиа-ресурс. Можно добавить новые Медиа Точки на Этаже (Рисунок 84), либо выбрать для настройки существующие.

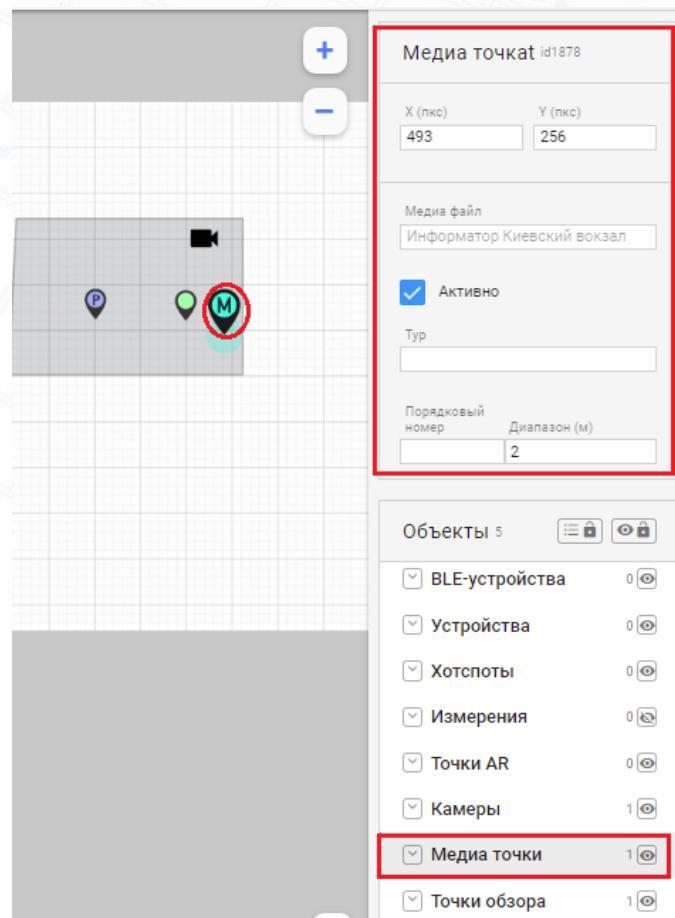


Рисунок 84. Инструмент Медиа Точки.

Для того чтобы добавить объект Медиа Точки, необходимо сначала в поле «Медиа файл» выбрать медиа-ресурс который будет воспроизводиться (Рисунок 85).

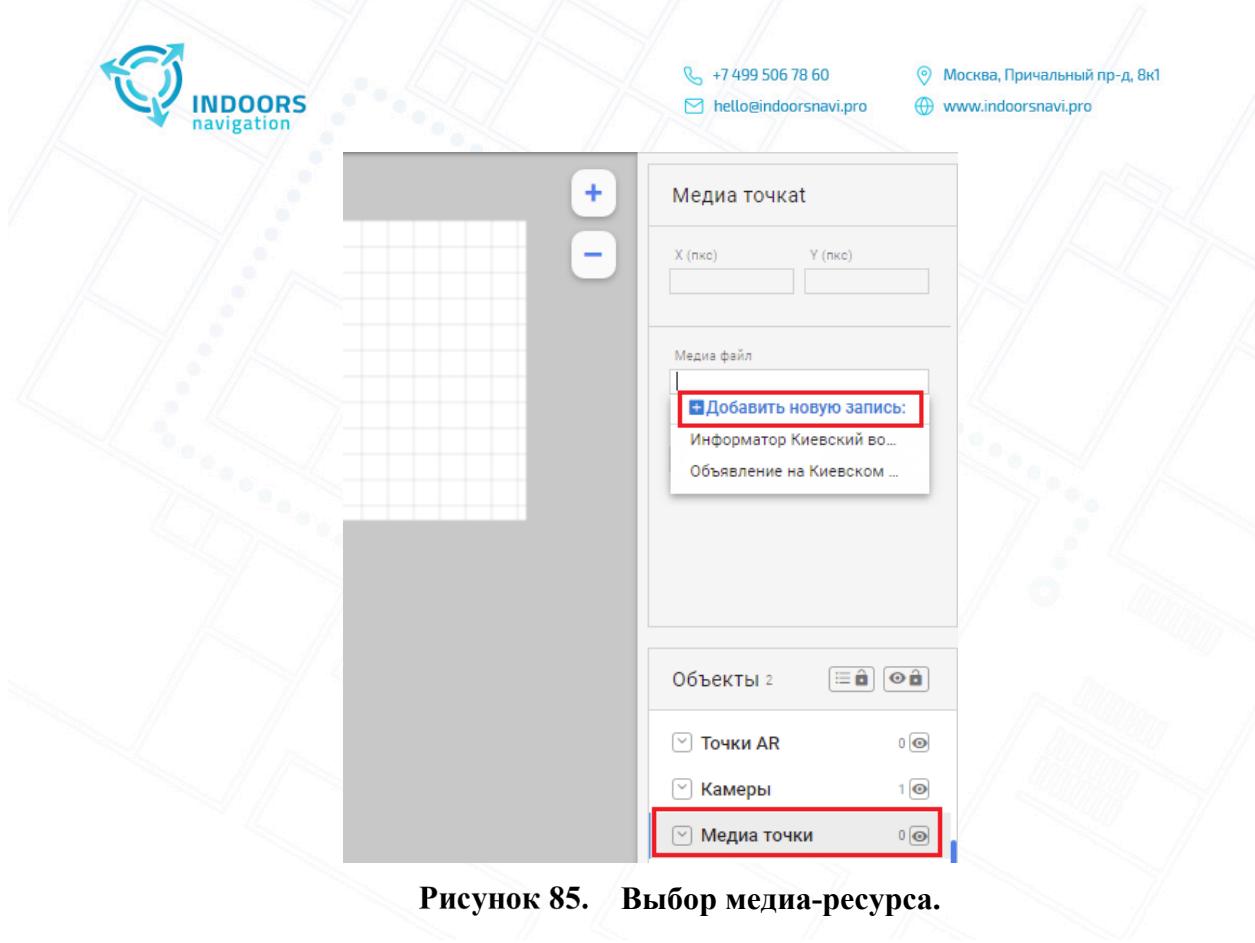


Рисунок 85. Выбор медиа-ресурса.

Если медиа-ресурс еще не создан, то нужно нажать «Добавить новую запись», после в появившемся окне (Рисунок 86) необходимо ввести название Медиа-файла, его описание и загрузить файл медиа-ресурса. После ввода всех данных нажмите кнопку «Создать».

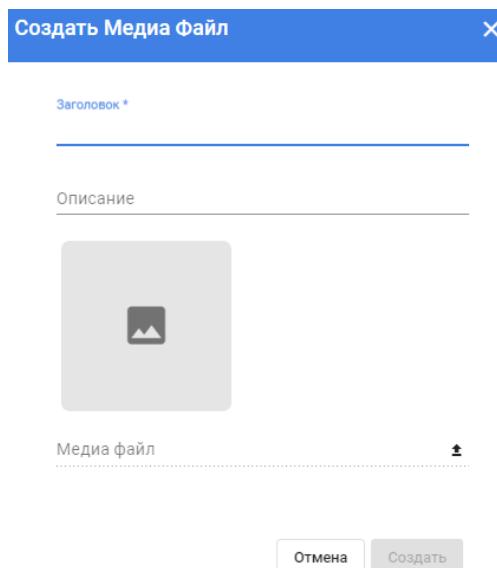


Рисунок 86. Окно добавления медиа-ресурса.

После чего перейдите в правое меню редактирования, выберите инструмент Медиа Точки, в соответствующем поле выберите медиа-ресурс и с помощью двойного клика мышью в графическом поле разместите его (Рисунок 87).

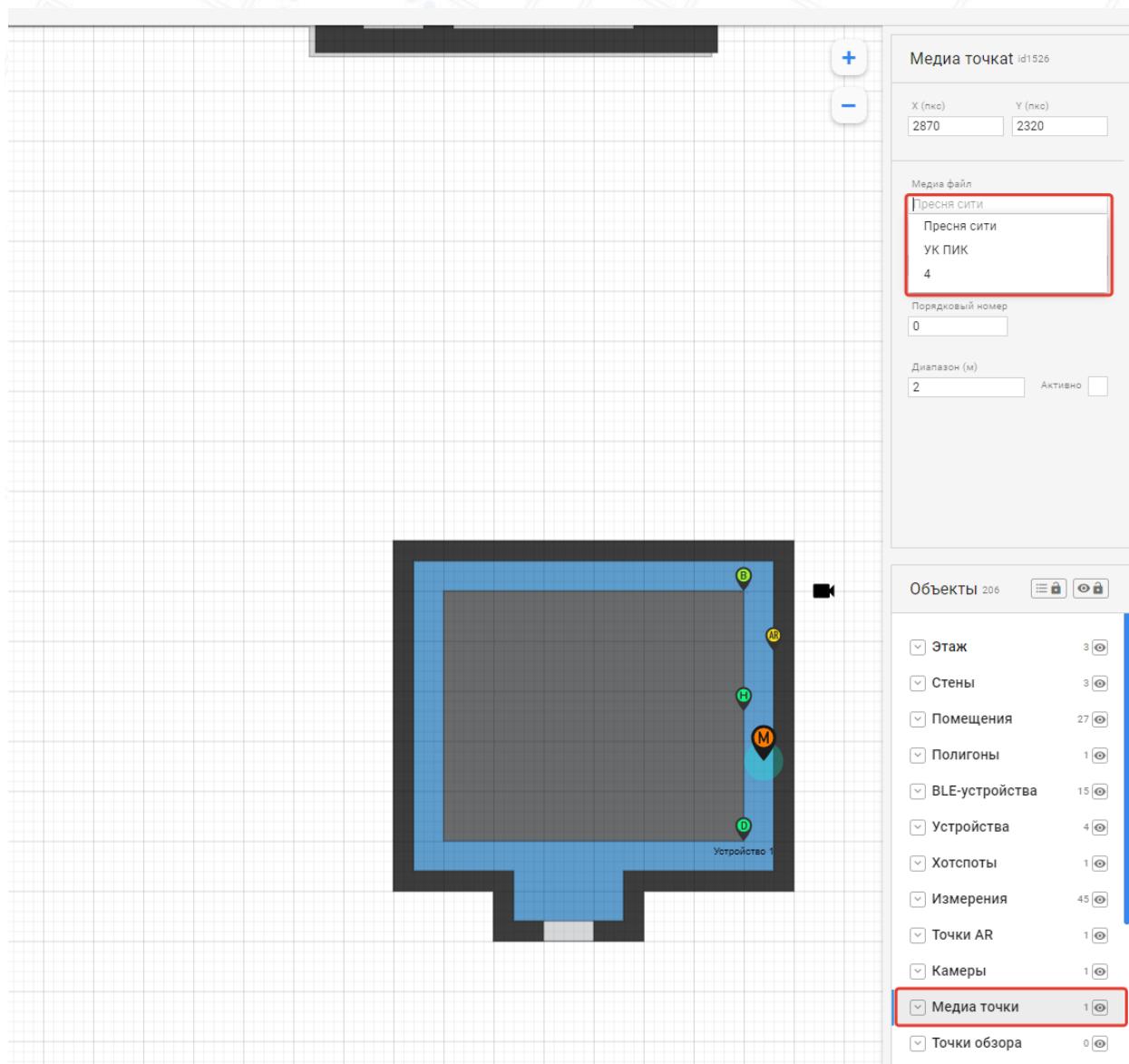


Рисунок 87. Размещение Медиа Точки.

Также необходимо задать радиус действия данной Медиа Точки, и установить галочку активности. В правой Панели Редактирований можно изменить положение созданного объекта по осям координат х и у, также внизу правой Панели Редактирования отображается список всех элементов типа Медиа Точки.

Для того чтобы удалить Медиа Точку с карты Здания, необходимо кликнуть на него правой кнопкой мыши на карте и нажать на кнопку «Удалить».

Несколько Медиа Точек можно объединить в виртуальный Тур. Для этого нажмите на объект Медиа Точка левой кнопкой мыши. Затем выберите для данного объекта Тур, к которому данная Точка будет относиться (Рисунок 88). Затем необходимо указать порядковый номер данной Медиа Точки в Туре. Все эти действия необходимо выполнить для каждой Медиа Точки.

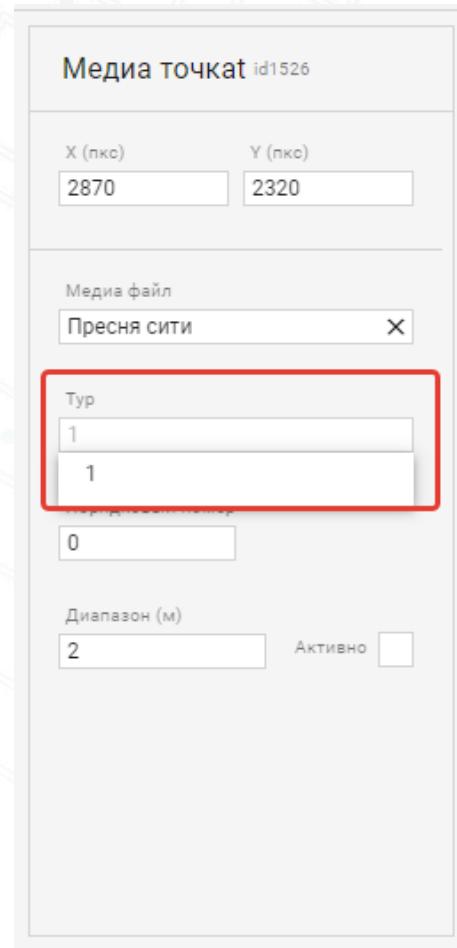


Рисунок 88. Выбор Типа

1.3.3.1.28 Описание инструмента «Точки Обзора»

Инструмент «Точки Обзора» позволяет работать с точками Здания, с помощью которых можно увидеть панораму места, где стоит данная Точка. Можно добавить новые Точки Обзора на Этаже (Рисунок 89), либо выбрать для настройки существующие.

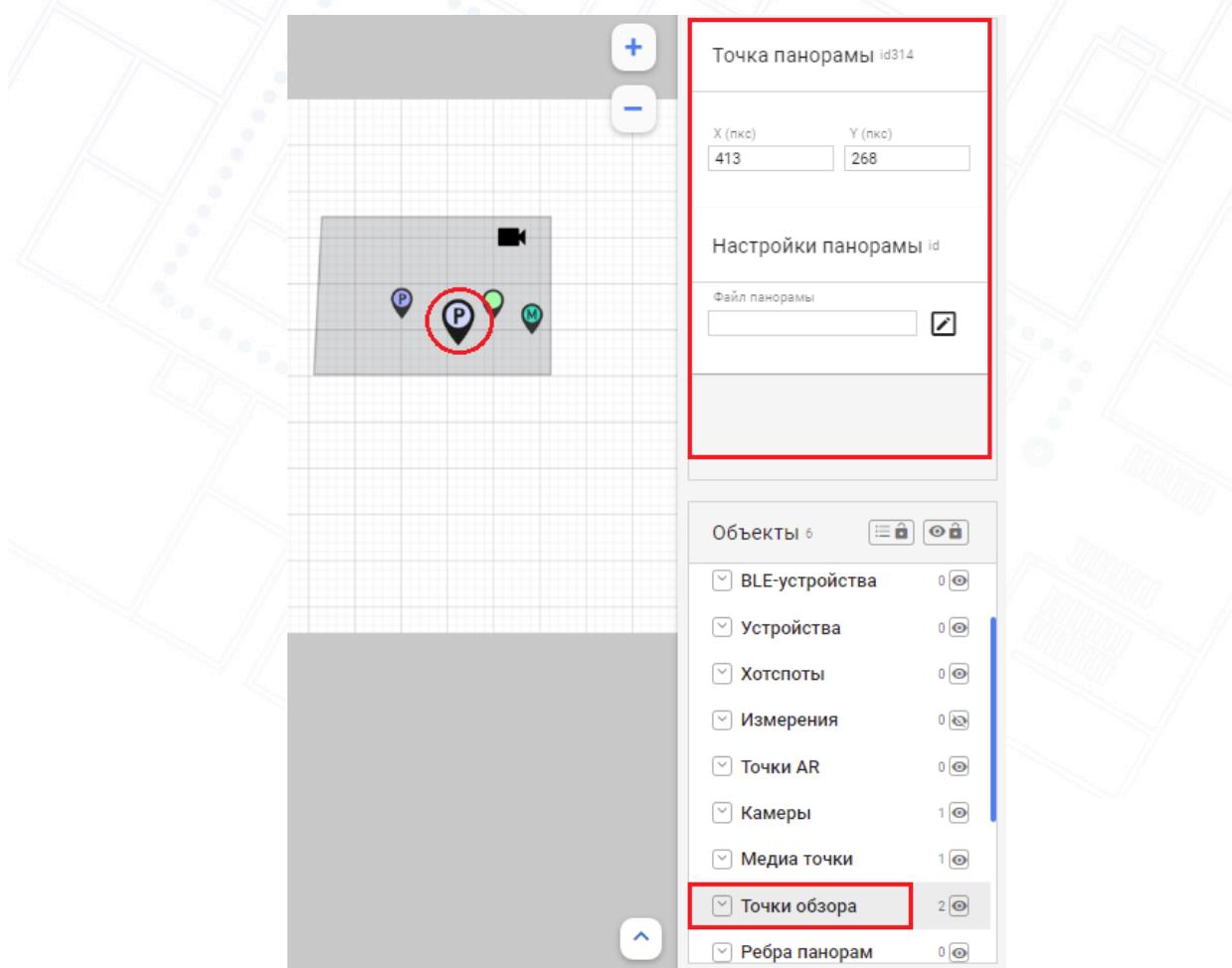


Рисунок 89. Инструмент Точки Обзора.

Для того чтобы добавить объект Точки Обзора необходимо разместить его с помощью двойного клика мышью в графическом поле. Для редактирования настроек объекта Точки Обзора, нажать на него левой кнопкой мыши.

После чего в правой Панели Редактирований можно изменить положение созданного объекта по осям координат x и y, выбрать изображение, которое будет использовано в качестве панорамы для выбранного объекта Точки Обзора, из списка или добавить новое изображение с помощью кнопки «Добавить новую запись» (Рисунок 90).

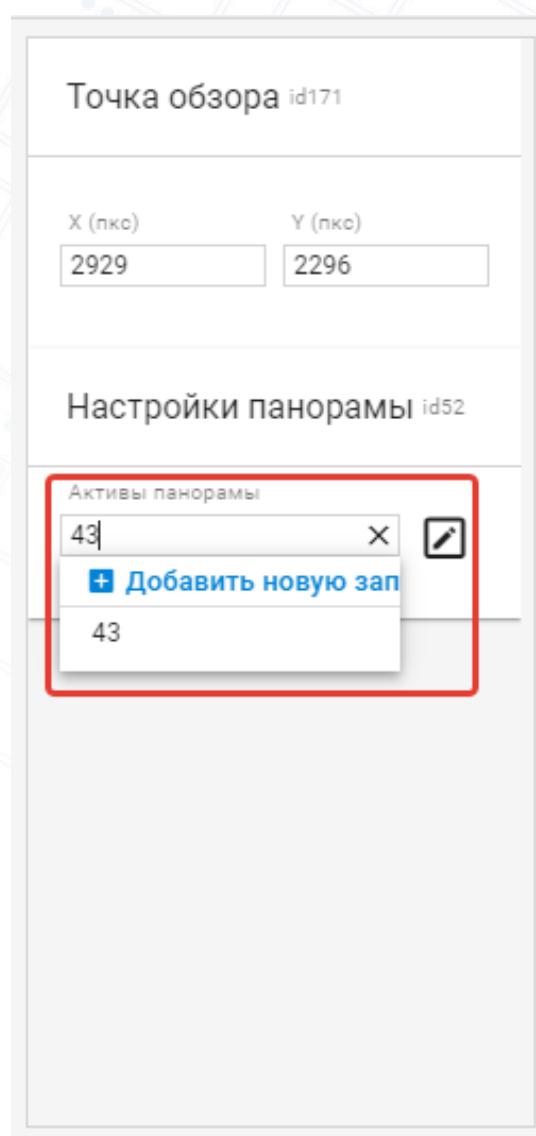


Рисунок 90. Добавление изображения Точки Обзора.

В появившемся окне создания нового объекта Точки Обзора (Рисунок 91) необходимо задать его название, а также выбрать изображение, которое будет использовано в качестве Панорамы.

Для того чтобы выбрать изображение, нажмите на пустое поле в середине окна, после чего появится диалоговое окно выбора изображения.

Создать Файл Панорамы ×

Заголовок *

Описание

Изображение

Отмена Создать

Рисунок 91. Окно создания объекта Точки Обзора

Также внизу правой Панели Редактирования отображается список всех элементов типа «Точки Обзора». Для того чтобы удалить Точку Обзора с карты Здания, необходимо кликнуть на него правой кнопкой мыши на карте и нажать на кнопку «Удалить».

1.3.3.1.29 Описание инструмента «Точки Информатов».

Инструмент «Точки Информатов» позволяет работать с точками в Здания, на которых расположены информационные терминалы. Можно добавить новые объекты Точки Терминалов на Этаже (Рисунок 92), либо выбрать для настройки существующие.

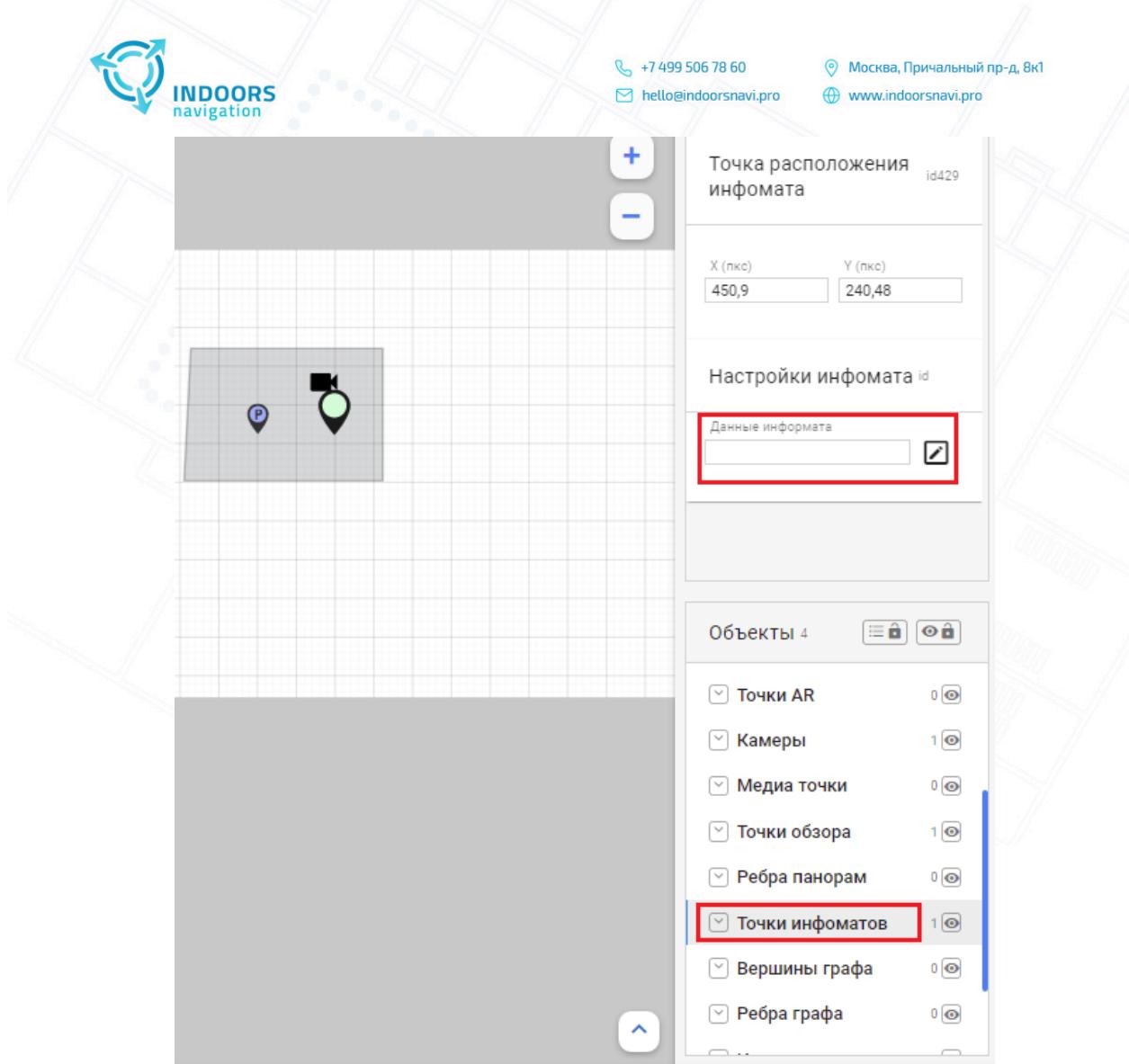


Рисунок 92. Инструмент Точки Информатов

Для того чтобы добавить объект Точки Терминалов необходимо разместить его с помощью двойного клика мышью в графическом поле. Для редактирования настроек объекта Точки Терминалов, нажать на него левой кнопкой мыши. После чего в правой Панели Редактирований можно изменить положение созданного объекта по осям координат x и y, выбрать медиа-ресурс из списка для данного Информата или добавить новый медиа-ресурс с помощью кнопки «Добавить новую запись», если он еще не был создан ранее (Рисунок 93).

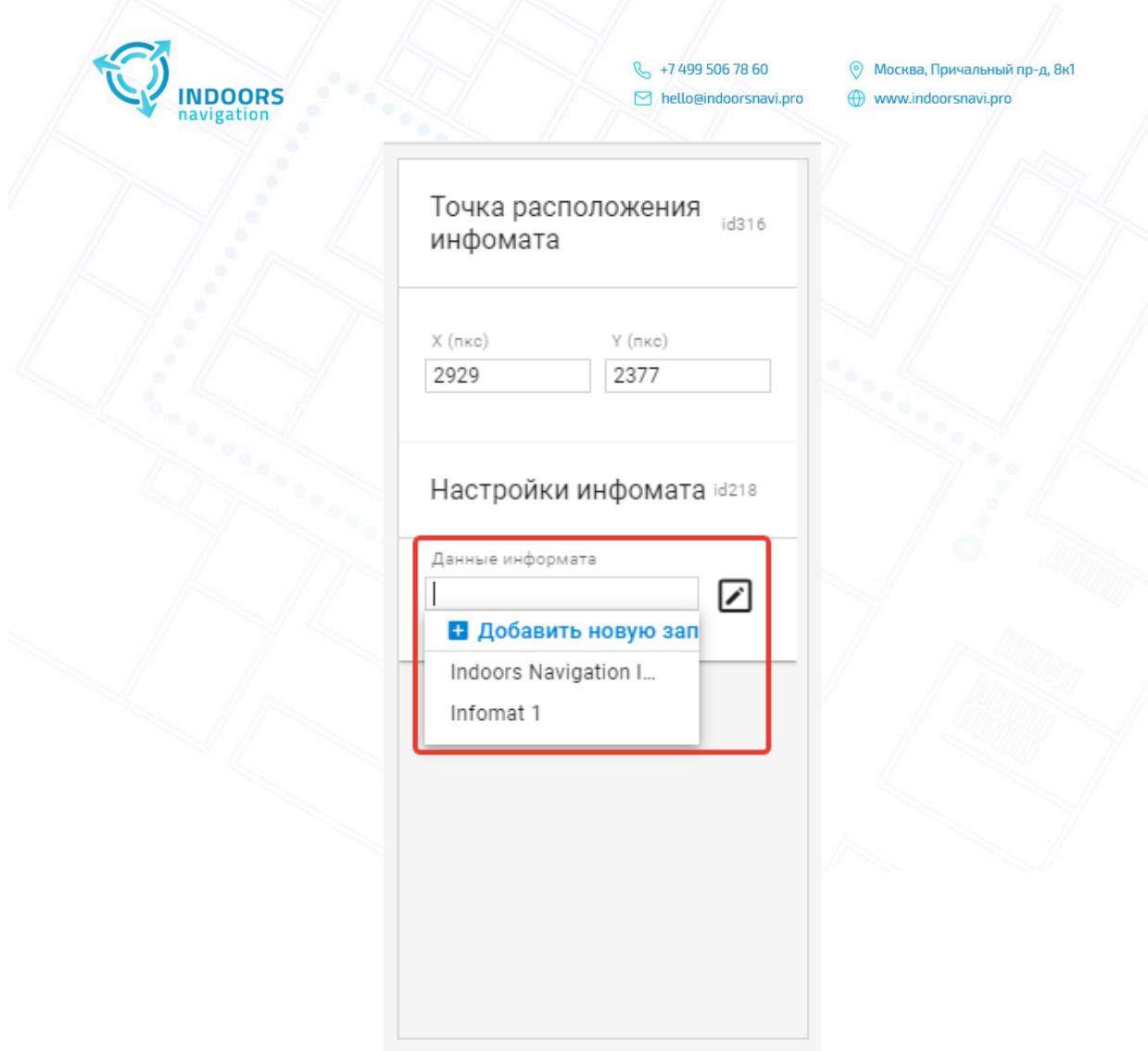


Рисунок 93. Добавление медиа-ресурса Точки Информатов

Откроется окно создания Информата, укажите название и нажмите кнопку «Создать» (Рисунок 94).

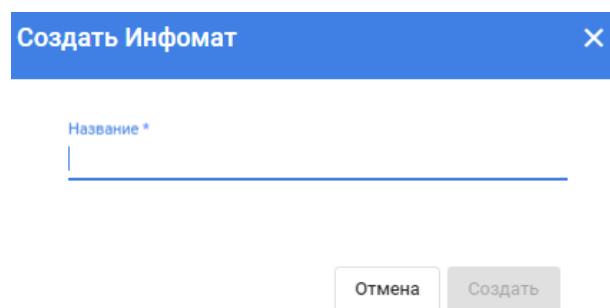


Рисунок 94. Окно создания Информата

Также внизу правой Панели Редактирования отображается список всех элементов типа Точки Информатов. Для того чтобы удалить Точку Информата с карты Здания, необходимо кликнуть на него правой кнопкой мыши на карте и нажать на кнопку «Удалить».

1.3.3.1.30 Описание инструмента «Вершины Графа»

Инструмент «Вершины Графа» позволяет работать с точками в Зданиях, с помощью которых можно проложить маршрут следования Клиента. Далее между данными точками строятся элементы Ребра Графа, указывающие направление движения. Можно добавить новые объекты Вершины Графа на Этаже (Рисунок 95), либо выбрать для настройки существующие.

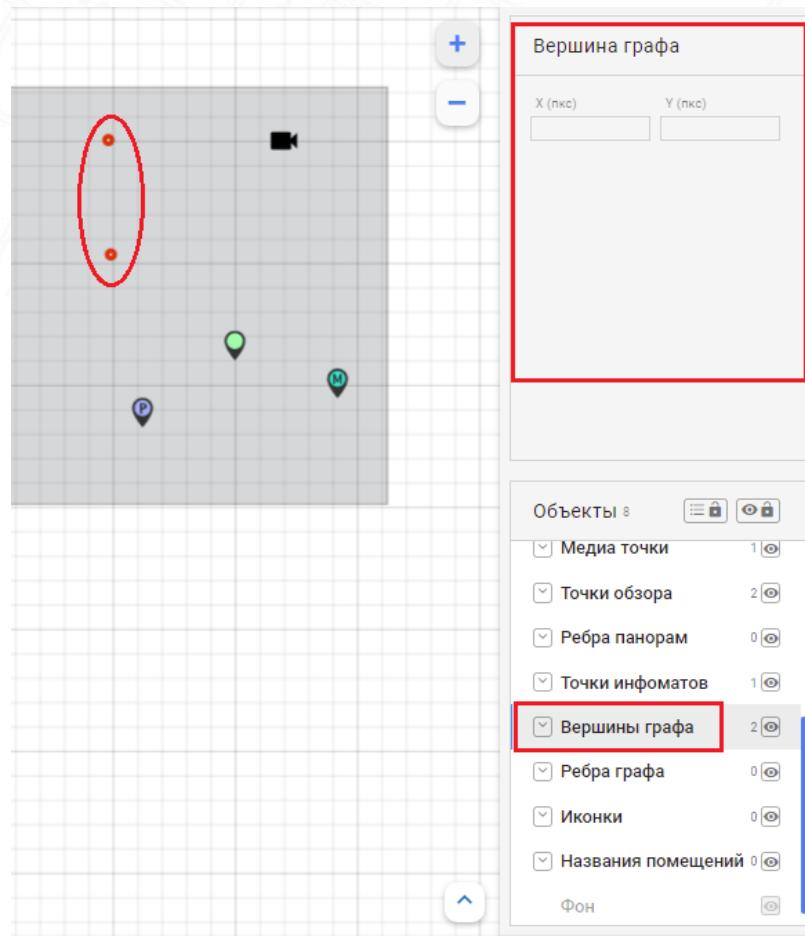


Рисунок 95. Инструмент Вершины Графа

Для того чтобы добавить объект Вершины Графа необходимо разместить его с помощью двойного клика мышью в графическом поле. Для редактирования настроек объекта Вершины Графа, нажать на него левой кнопкой мыши.

После чего в правой Панели Редактирований можно изменить положение созданного объекта по осям координат x и y.

Также внизу правой Панели Редактирования отображается список всех элементов типа Вершины Графа. Для того чтобы удалить Вершину Графа с карты Здания, необходимо кликнуть на неё правой кнопкой мыши на карте и нажать на кнопку «Удалить».

1.3.3.1.31 Описание инструмента «Ребра Графа»

Инструмент «Ребра Графа» предназначен для работы с точками Вершины Графа в Зданиях, с помощью которых можно проложить маршрут следования Клиента. Между Вершинами Графа строятся элементы Ребра Графа, указывающие направление движения.

Можно добавить новые объекты Ребра Графа на Этаже, либо выбрать для настройки существующие. Для того чтобы добавить объект Ребра Графа необходимо с помощью двойного клика мышью в графическом поле выбрать точки Вершины Графа, между которыми будет создан данный вектор Ребра Графа.

Для редактирования настроек объекта Ребра Графа, нажать на него левой кнопкой мыши. После чего в правой Панели Редактирования (Рисунок 96) можно задать направление движения Пользователя (вперед, назад, в обе стороны), а также включить в график созданное Ребро Графа.

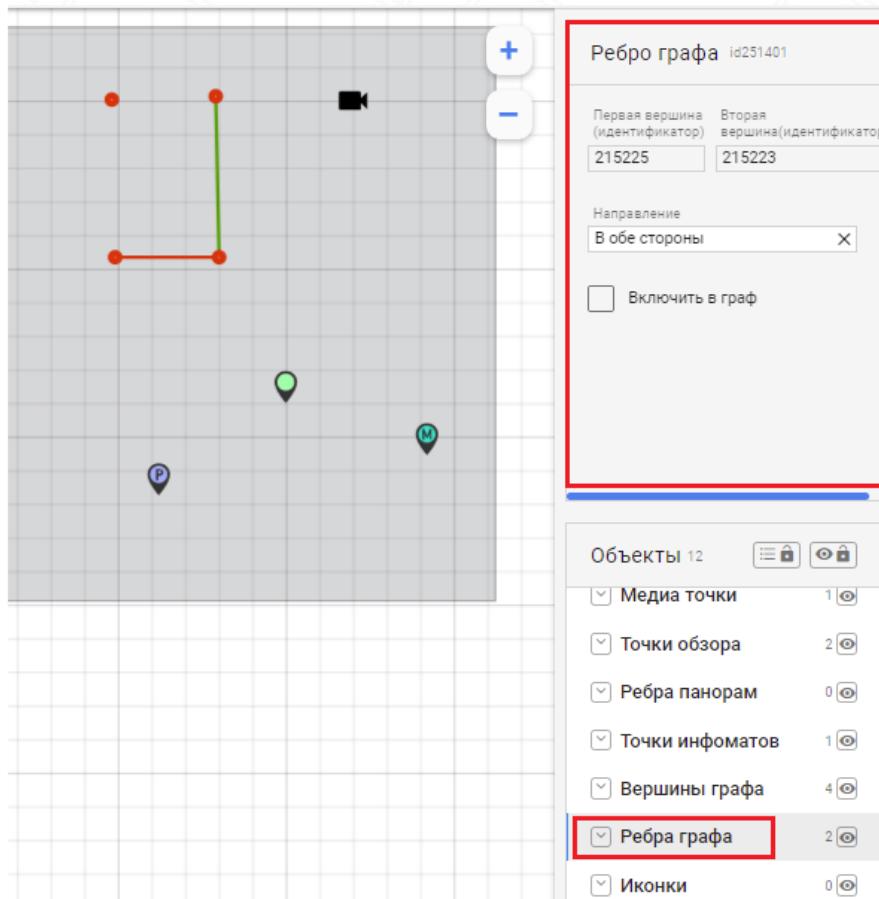


Рисунок 96. Инструмент Ребра Графа

Внизу правой Панели Редактирования отображается список всех элементов типа Ребра Графа. Для того чтобы удалить Ребро Графа с карты Здания, необходимо кликнуть на него правой кнопкой мыши на карте и нажать на кнопку «Удалить».

1.3.3.1.32 Описание инструмента «Иконки»

Инструмент «Иконки» позволяет работать с различными иконками, используемыми на схеме Здания.

Для того чтобы добавить объект Иконки, необходимо сначала в соответствующем поле выбрать из палитры необходимую иконку, после чего с помощью двойного клика мышью в графическом поле разместить его (Рисунок 97).

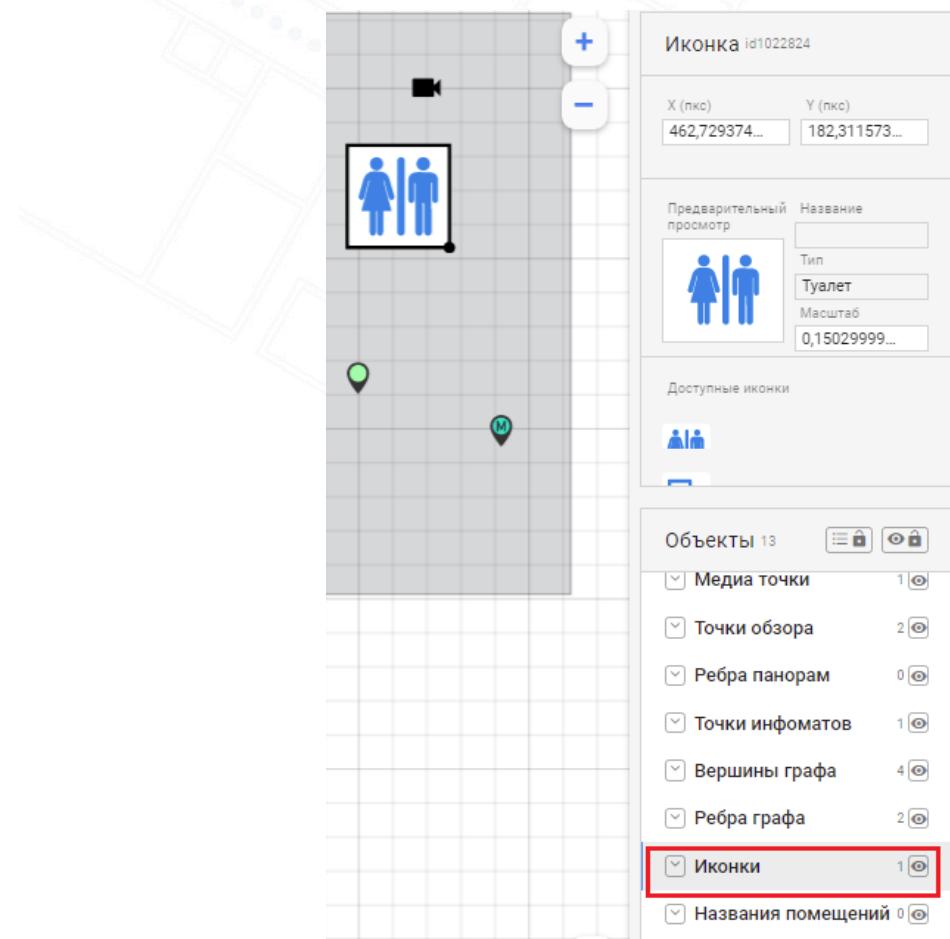


Рисунок 97. Инструмент Иконки

В правой Панели Редактирований можно изменить положение созданного объекта по осям координат x и y, также внизу правой Панели Редактирования отображается список всех элементов типа Иконки.

Также при нажатии левой кнопкой мыши по Иконке в графическом поле можно менять ее размер с помощью рамки по периметру Иконки.

Для того чтобы удалить Иконку с карты Здания, необходимо кликнуть на неё правой кнопкой мыши на карте и нажать на кнопку «Удалить».

1.3.3.1.33 Описание инструмента «Название Помещений»

Инструмент «Названия Помещений» позволяет работать с текстовыми метками для элементов «Помещения», используемыми на схеме Здания. Для того, чтобы открыть настройки элемента Название Помещений, необходимо выбрать на схеме элемент Помещения и кликнуть на него левой кнопкой мыши (Рисунок 98).

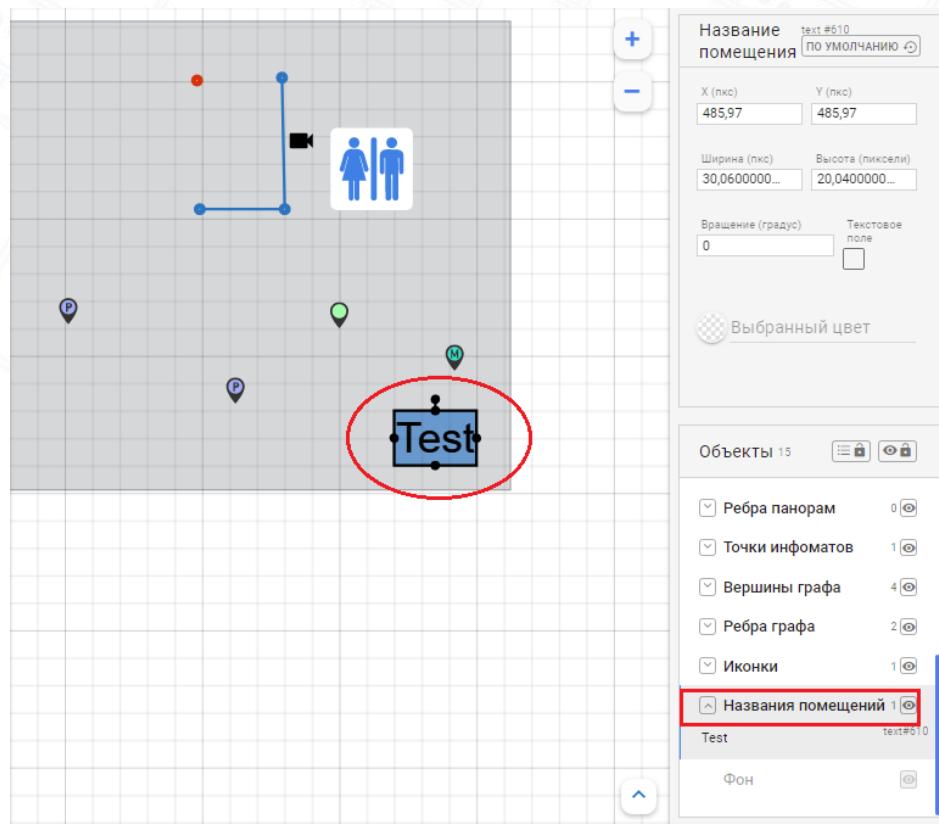


Рисунок 98. Инструмент Названия помещений

В правой Панели Редактирований можно изменить положение созданного объекта по осям координат x и у, изменить ширину и высоту данного элемента, повернуть его на заданный угол, выбрать цвет, а также установить галочку Текстовое поле.

Также внизу правой Панели Редактирования отображается список всех элементов типа «Названия Помещений».

1.3.3.1.34 Описание инструмента «Фон»

Инструмент «Фон» предназначен для работы с изображением, которое используется в качестве заднего плана Этажа на схеме Здания. Для выбора нового изображения для элемента Фон нажмите на кнопку «Выберите изображение фона» (Рисунок 99).

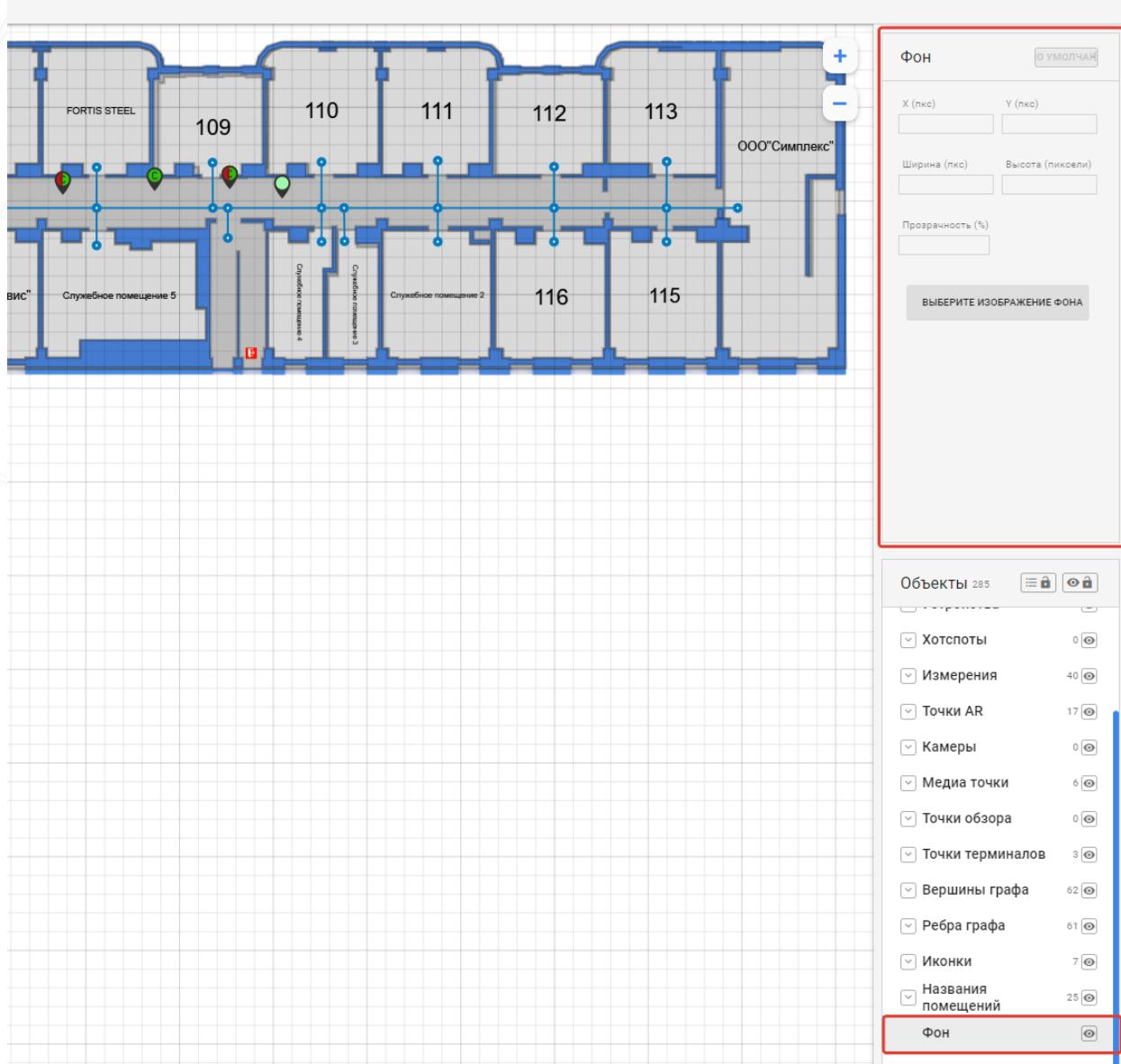


Рисунок 99. Инструмент Фон.

После чего в появившемся диалоговом окне (Рисунок 100) нажмите на поле со значком, и в появившемся окне выберите изображение, которое будет использовано в качестве фона. Далее для сохранения изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

Редактирование фонового изображения этажа

Смотреть [здесь](#) для получения дополнительной информации.



СОХРАНИТЬ

Рисунок 100. Изменение изображения фона.

После чего в правой Панели Редактирований можно изменить положение созданного объекта по осям координат x и y, установить прозрачность данного изображения в процентах.

1.3.3.2 Типы Зданий

В данном подразделе представлены типы Зданий текущего Приложения (Рисунок 101).

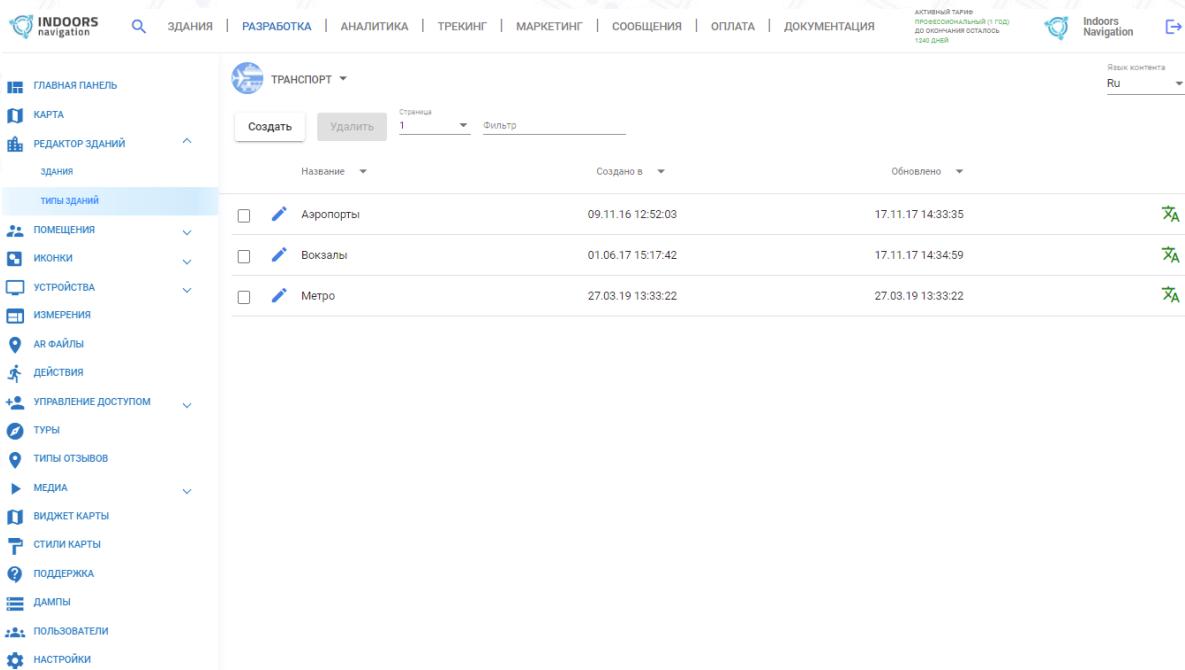


Рисунок 101. Типы Зданий

Для создания нового типа Здания нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 102) введите название и выберите изображение для данного типа Здания. После ввода данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования типа нажмите на кнопку  . В появившемся окне, аналогично окну создания типа Здания (Рисунок 102), измените необходимые поля и нажмите кнопку «Сохранить» для сохранения изменений.

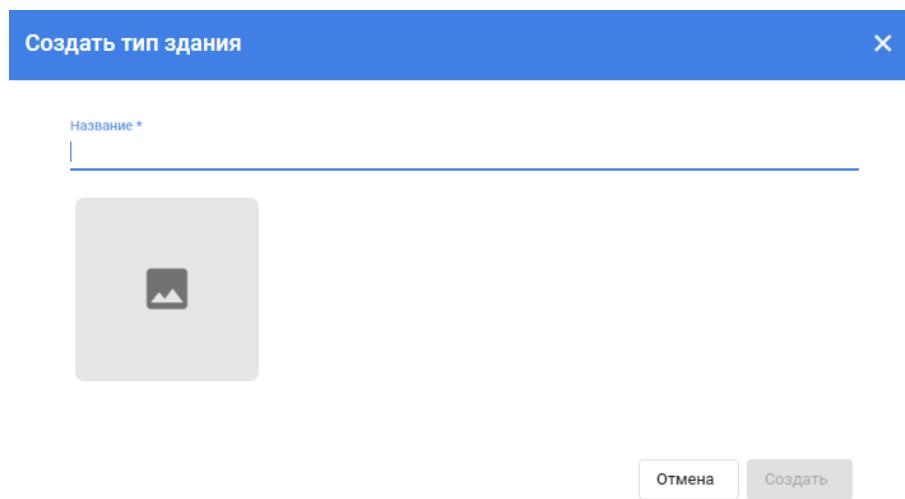


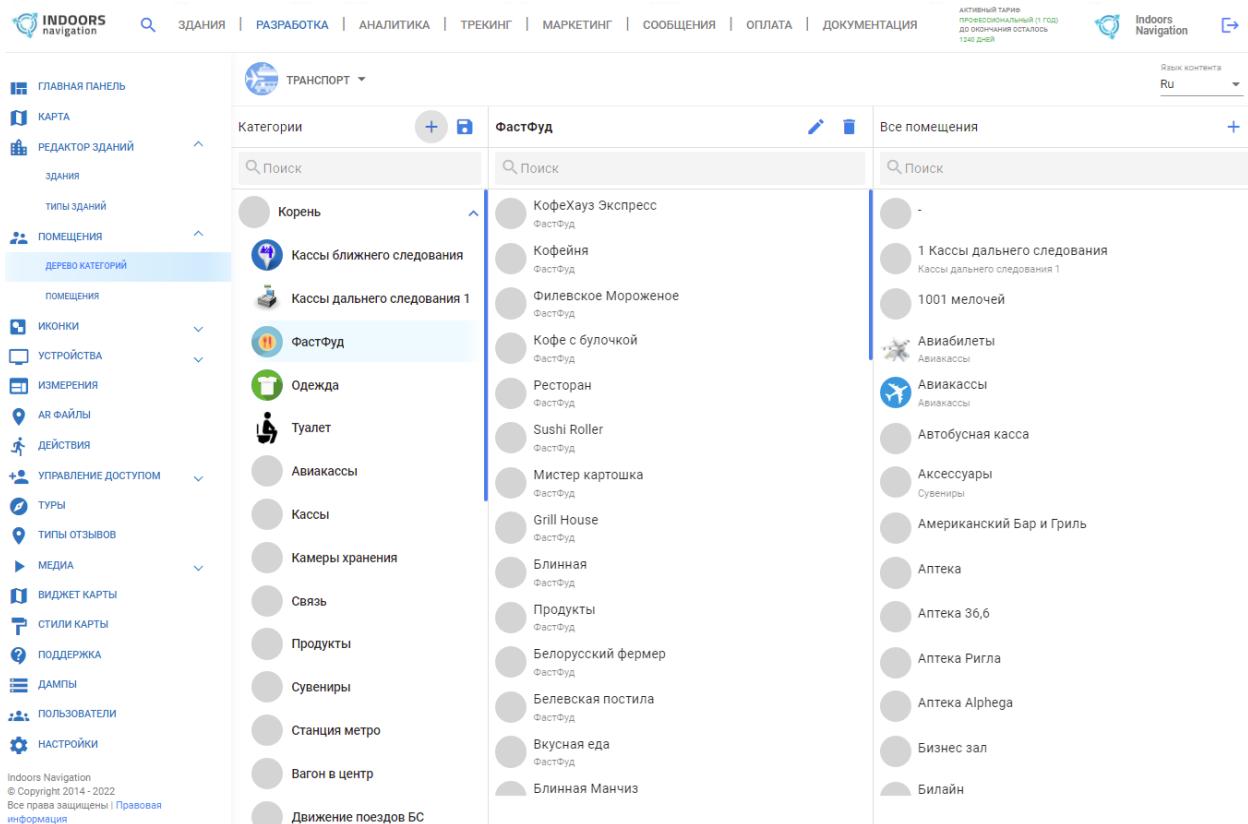
Рисунок 102. Создать тип Здания

1.3.4 Помещения

В данном разделе располагаются подменю «Дерево категорий» и подменю «Помещения» для работы с Помещениями Зданий. Здесь можно редактировать уже созданные Категории и Помещения, а также создавать новые.

1.3.4.1 Дерево категорий

В подменю «Дерево категорий» находится полный каталог Категорий помещений (Рисунок 103). В левом столбце располагаются категории помещений (начиная с корневого), подкатегории помещений. В среднем столбце представлены помещения, относящиеся к выбранной категории. В правом столбце отображаются все помещения Здания.



| Категории | ФастФуд | Все помещения |
|-----------------------------|--------------------------------|--|
| Корень | КофеХауз Экспресс ФастФуд | - |
| Кассы ближнего следования | Кофеяня ФастФуд | 1 Кассы дальнего следования Кассы дальнего следования 1 |
| Кассы дальнего следования 1 | Филевское Мороженое ФастФуд | 1001 мелочей |
| ФастФуд | Кофе с булочкой ФастФуд | Авиабилеты Авиакассы |
| Одежда | Ресторан ФастФуд | Авиакассы Автобусная касса |
| Туалет | Sushi Roller ФастФуд | Аксессуары Сувениры |
| Авиакассы | Мистер картошка ФастФуд | Американский Бар и Гриль |
| Кассы | Grill House ФастФуд | Аптека |
| Камеры хранения | Блинная ФастФуд | Аптека 36,6 |
| Связь | Продукты ФастФуд | Аптека Ригла |
| Продукты | Белорусский фермер ФастФуд | Аптека Alphega |
| Сувениры | Белевская постила ФастФуд | Бизнес зал |
| Станция метро | Вкусная еда ФастФуд | Билайн |
| Вагон в центр | Блинная Манчиз | |
| Движение поездов БС | | |

Рисунок 103. Дерево категорий Помещений

Для того чтобы создать Категорию, необходимо нажать на кнопку «+», и в появившемся окне (Рисунок 104) ввести название, выбрать родителя для категории, ввести ключевые слова. После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

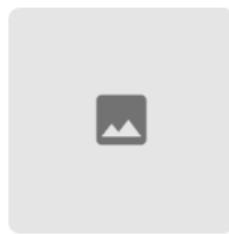


+7 499 506 78 60
hello@indoorsnavi.pro

 Москва, Причальный пр-д, 8к1
 www.indoorsnavi.pro

Создать Категорию

Название *



Родитель

Ключевые слова

Отмена

Создать

Рисунок 104. Создание новой категории помещений

Для редактирования Категории нажмите на кнопку «» в среднем столбце, напротив названия Категории. В появившемся окне (Рисунок 105) отредактируйте необходимые данные и нажмите на кнопку «Сохранить». Для удаления Категории нажмите на кнопку «» в среднем столбце, напротив названия Категории.

Редактировать Категорию

x

Название

Название —



Родитель

Открыть галерею изображений

Ключевые слова

Отмена

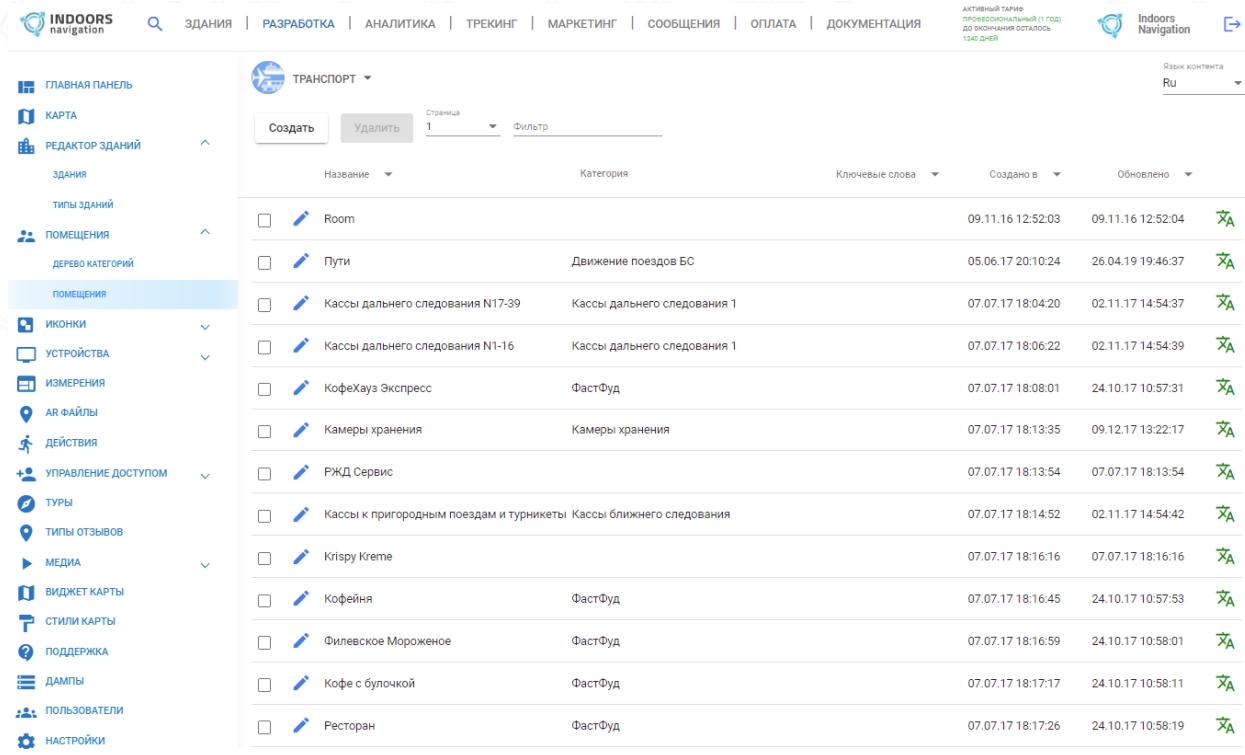
Сохранить

Рисунок 105. Редактирование категории помещений



1.3.4.2 Помещения

В подменю «Помещения» находится полный каталог Помещений Здания (Рисунок 106). В данном разделе можно создать новые Помещения, отредактировать и отсортировать уже созданные.



The screenshot shows the software's main interface with a sidebar on the left containing various menu items like 'Buildings', 'Development', 'Analytics', etc. The 'Buildings' item is expanded, showing 'Rooms' as a sub-item. The main area is titled 'TRANSPORT' and displays a list of rooms with columns for 'Name', 'Category', 'Keywords', 'Created at', and 'Updated'. Each room entry includes a checkbox, a edit icon, and a delete icon.

| Название | Категория | Ключевые слова | Создано в | Обновлено |
|---|-----------------------------|----------------|-------------------|-------------------|
| Room | | | 09.11.16 12:52:03 | 09.11.16 12:52:04 |
| Пути | Движение поездов БС | | 05.06.17 20:10:24 | 26.04.19 19:46:37 |
| Кассы дальнего следования N17-39 | Кассы дальнего следования 1 | | 07.07.17 18:04:20 | 02.11.17 14:54:37 |
| Кассы дальнего следования N1-16 | Кассы дальнего следования 1 | | 07.07.17 18:06:22 | 02.11.17 14:54:39 |
| КофеХауз Экспресс | ФастФуд | | 07.07.17 18:08:01 | 24.10.17 10:57:31 |
| Камеры хранения | Камеры хранения | | 07.07.17 18:13:35 | 09.12.17 13:22:17 |
| РЖД Сервис | | | 07.07.17 18:13:54 | 07.07.17 18:13:54 |
| Кассы к пригородным поездам и турникеты Кассы ближнего следования | | | 07.07.17 18:14:52 | 02.11.17 14:54:42 |
| Krispy Kreme | | | 07.07.17 18:16:16 | 07.07.17 18:16:16 |
| Кофейня | ФастФуд | | 07.07.17 18:16:45 | 24.10.17 10:57:53 |
| Филевское Мороженое | ФастФуд | | 07.07.17 18:16:59 | 24.10.17 10:58:01 |
| Кофе с булочкой | ФастФуд | | 07.07.17 18:17:17 | 24.10.17 10:58:11 |
| Ресторан | ФастФуд | | 07.07.17 18:17:26 | 24.10.17 10:58:19 |

Рисунок 106. Помещения

Для создания нового помещения нажмите на кнопку «Создать» и в появившемся окне (Рисунок 107) заполните следующие данные:

- Название Помещения;
- Логотип помещения;
- Категория Помещения;
- Адрес;
- Цвет подписи помещения на карте;
- Tag;
- Ключевые слова;
- Телефон;
- Электронная почта;
- Веб-сайт.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Создать описание помещения

Название *

Категория *

Источник | Д | Р | Г | С | К | Б | И | Стили | Формат... | Шрифт | Размер | А - | А + | ?

Адресс

Цвет подписи помещения на карте

Tag

Ключевые слова

Телефон

Электронная почта

Веб-сайт

Рисунок 107. Создание Помещения

Для редактирования Помещения нажмите на кнопку «», и в появившемся окне (Рисунок 108) внесите изменения в необходимых полях. После ввода данных нажмите на кнопку «Сохранить».

Редактировать описание помещения

Название *

Открыть галерею изображений

ФастФуд

Источник | Д | Р | Г | С | К | Б | И | Стили | Формат... | Шрифт | Размер | А - | А + | ?

Адресс

Цвет подписи помещения на карте #656565

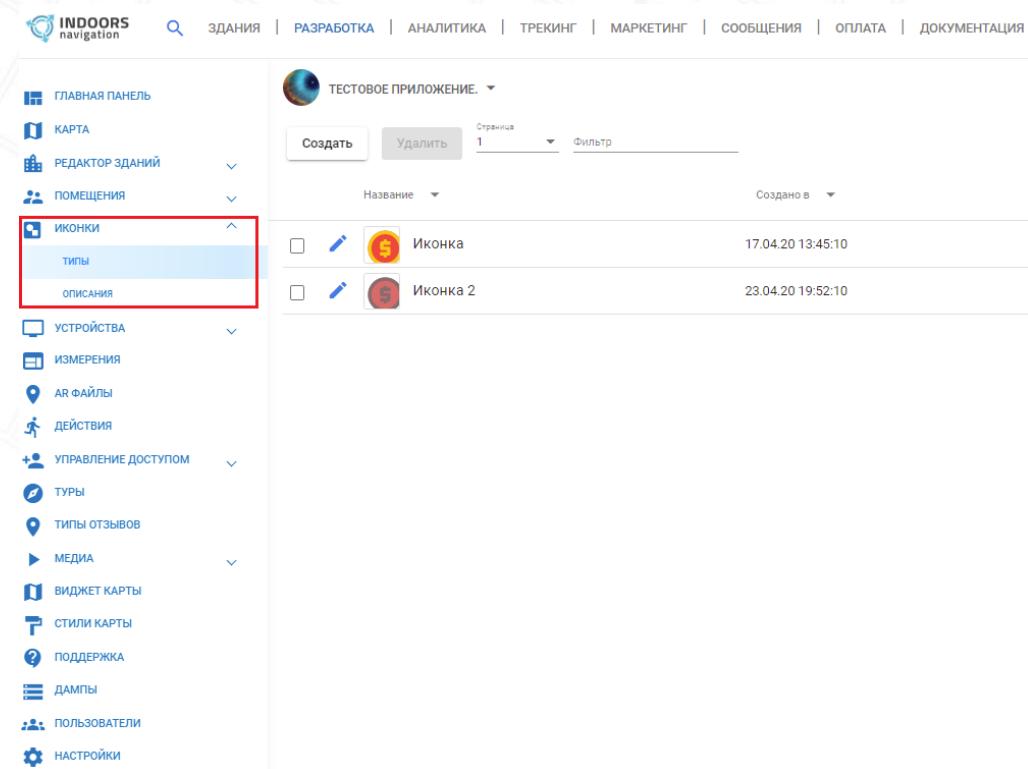
Tag

Ключевые слова

Рисунок 108. Редактирование описания помещения

1.3.5 Иконки

Раздел «Иконки» содержит в себе подменю «Типы иконок» и подменю «Описания иконок» (Рисунок 109).



| Название | Создано в |
|----------|-------------------|
| Иконка | 17.04.20 13:45:10 |
| Иконка 2 | 23.04.20 19:52:10 |

Рисунок 109. Иконки

1.3.5.1 Типы Иконок

В подменю «Типы Иконок» можно создавать новые типы иконок, редактировать уже созданные, настраивать цвета иконки. Для создания нового типа Иконки нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 110) введите следующие данные:

- Цветовая схема Типа Иконки;
- Название Типа Иконки;
- SVG фон;
- SVG передний план;
- Фоновое изображение.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Типа Иконки нажмите на кнопку , и в появившемся окне, аналогично созданию нового Типа Иконки, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

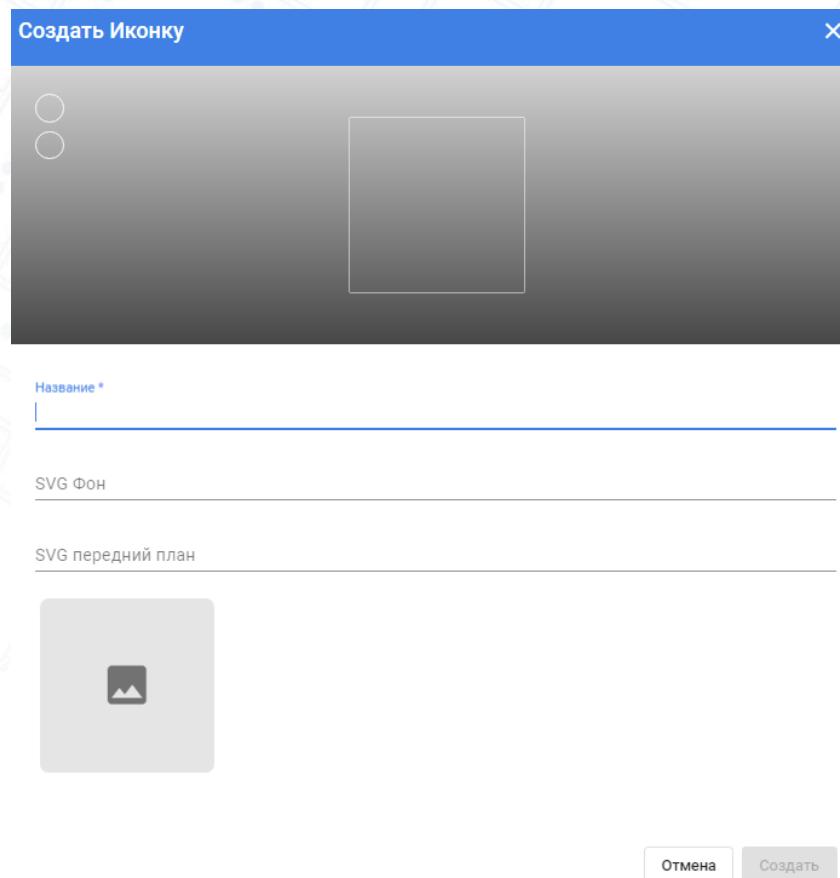


Рисунок 110. Создать Иконку

1.3.5.2 Описания

В данном подменю можно создавать и редактировать Описание для каждого типа Иконок (Рисунок 111). Для создания нового Описания Иконки нажмите на кнопку «Создать» и в появившемся окне (Рисунок 112) заполните следующие поля:

- Название Иконки;
- Альтернативные имена;
- Тип Иконки;
- Изображение Иконки;
- Описание Иконки;
- Контактная информация об Иконке (Адрес, tag, ключевые слова, телефон, электронная почта, веб-сайт, Facebook, Вконтакте, Instagram).

После ввода данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Описания Иконки нажмите на кнопку  «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Описания Иконки, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

The screenshot shows the INDOORS navigation software interface. At the top, there is a logo with three blue arrows forming a circle, followed by the text 'INDOORS navigation'. To the right are contact details: phone number '+7 499 506 78 60', email 'hello@indoorsnavi.pro', and address 'Москва, Причальный пр-д, 8к1' along with a website link 'www.indoorsnavi.pro'. Below the header is a navigation bar with links: 'ЗДАНИЯ', 'РАЗРАБОТКА', 'АНАЛИТИКА', 'ТРЕКИНГ', 'МАРКЕТИНГ', 'СООБЩЕНИЯ', and 'ОПЛАТА'. On the left, a sidebar menu lists various categories: 'ГЛАВНАЯ ПАНЕЛЬ', 'КАРТА', 'РЕДАКТОР ЗДАНИЙ', 'ПОМЕЩЕНИЯ', 'ИКОНКИ', 'типы', 'ОПИСАНИЯ' (which is highlighted with a red box), 'УСТРОЙСТВА', 'ИЗМЕРЕНИЯ', 'AR ФАЙЛЫ', 'ДЕЙСТВИЯ', 'УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ', 'ТУРЫ', 'ТИПЫ ОТЗЫВОВ', 'МЕДИА', 'ВИДЖЕТ КАРТЫ', 'СТИЛИ КАРТЫ', 'ПОДДЕРЖКА', 'ДАМПЫ', 'ПОЛЬЗОВАТЕЛИ', and 'НАСТРОЙКИ'. The main content area is titled 'ТЕСТОВОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ.' and shows a table with one row: 'Создать' (Create), 'Удалить' (Delete), 'Страница 1' (Page 1), 'Фильтр' (Filter), 'Тип иконки' (Icon type), 'Описание' (Description), and a preview of an icon labeled 'Иконка'.

Рисунок 111. Описания Иконок

The dialog box is titled 'Создать Описание Иконки'. It contains fields for 'Название *' (Name) and 'Альтернативные имена' (Alternative names). Below these are two preview boxes showing a small icon of a mountain. There is a rich text editor toolbar with various formatting options like bold, italic, underline, etc. At the bottom, there are fields for 'Адрес' (Address), 'Tag', 'Ключевые слова' (Keywords), and buttons for 'Отмена' (Cancel) and 'Создать' (Create).

Рисунок 112. Создание Описания Иконки

1.3.6 Устройства

Решения, созданные на основе Indoors Navigation Platform предназначены для установки на мобильных устройствах, мультимедийных пилонах (медиа стойках) и web порталах (сайтах).

Indoors Navigation Platform предполагает использование специального оборудования для работы навигационных сервисов в помещениях:

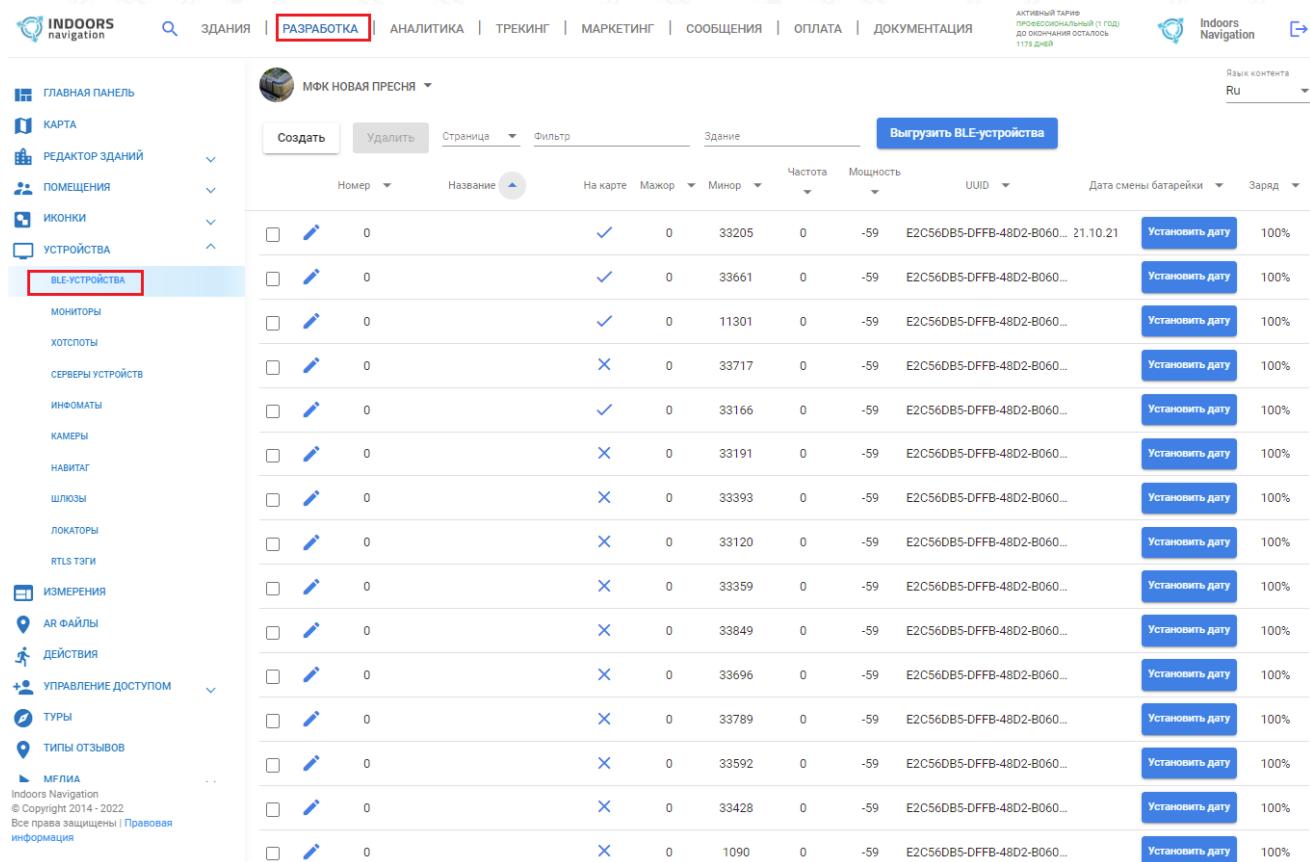
- BLE-устройства iBeacon / Eddystone;
- Wi-Fi мониторы;
- Хотспоты;
- Серверы устройств;
- Инфоматы;
- Камеры;
- Навитаги;
- Шлюзы;
- Локаторы;
- RTLS тэги.

Раздел «Устройства» содержит в себе базу данных перечисленных выше Устройств. В данном разделе можно создавать эти устройства, редактировать их свойства, удалять их.

Установка и настройка оборудования должна выполняться в соответствии с инструкциями и руководствами.

1.3.6.1 BLE-устройства

В данном подразделе отображается список всех созданных в Здании BLE-маячков (Рисунок 113).



| Номер | Название | На карте | Мажор | Минор | Частота | Мощность | UUID | Дата смены батарейки | Заряд |
|-------|----------|----------|-------|-------|---------|----------|----------------------------|----------------------|----------------------|
| 0 | | ✓ | 0 | 33205 | 0 | -59 | E2C56DB5-DFFB-48D2-B060... | 21.10.21 | Установить дату 100% |
| 0 | | ✓ | 0 | 33661 | 0 | -59 | E2C56DB5-DFFB-48D2-B060... | | Установить дату 100% |
| 0 | | ✓ | 0 | 11301 | 0 | -59 | E2C56DB5-DFFB-48D2-B060... | | Установить дату 100% |
| 0 | | ✗ | 0 | 33717 | 0 | -59 | E2C56DB5-DFFB-48D2-B060... | | Установить дату 100% |
| 0 | | ✓ | 0 | 33166 | 0 | -59 | E2C56DB5-DFFB-48D2-B060... | | Установить дату 100% |
| 0 | | ✗ | 0 | 33191 | 0 | -59 | E2C56DB5-DFFB-48D2-B060... | | Установить дату 100% |
| 0 | | ✗ | 0 | 33393 | 0 | -59 | E2C56DB5-DFFB-48D2-B060... | | Установить дату 100% |
| 0 | | ✗ | 0 | 33120 | 0 | -59 | E2C56DB5-DFFB-48D2-B060... | | Установить дату 100% |
| 0 | | ✗ | 0 | 33359 | 0 | -59 | E2C56DB5-DFFB-48D2-B060... | | Установить дату 100% |
| 0 | | ✗ | 0 | 33849 | 0 | -59 | E2C56DB5-DFFB-48D2-B060... | | Установить дату 100% |
| 0 | | ✗ | 0 | 33696 | 0 | -59 | E2C56DB5-DFFB-48D2-B060... | | Установить дату 100% |
| 0 | | ✗ | 0 | 33789 | 0 | -59 | E2C56DB5-DFFB-48D2-B060... | | Установить дату 100% |
| 0 | | ✗ | 0 | 33592 | 0 | -59 | E2C56DB5-DFFB-48D2-B060... | | Установить дату 100% |
| 0 | | ✗ | 0 | 33428 | 0 | -59 | E2C56DB5-DFFB-48D2-B060... | | Установить дату 100% |
| 0 | | ✗ | 0 | 1090 | 0 | -59 | E2C56DB5-DFFB-48D2-B060... | | Установить дату 100% |

Рисунок 113. BLE-маячки

Для создания нового BLE-маячка нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 114) заполните все необходимые поля и нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования BLE-маячка нажмите на кнопку , и в появившемся окне, аналогично созданию нового BLE-маячка, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

Для установки даты смены батарейки нажмите на кнопку «Установить дату».

Для выгрузки таблицы всех BLE-устройств в excel формате нажмите на кнопку «Выгрузить BLE-устройства» и выберите файл для сохранения таблицы.

Создать BLE Маячок

×

Название *

UUID *

Мажор *

Минор *

Мощность *

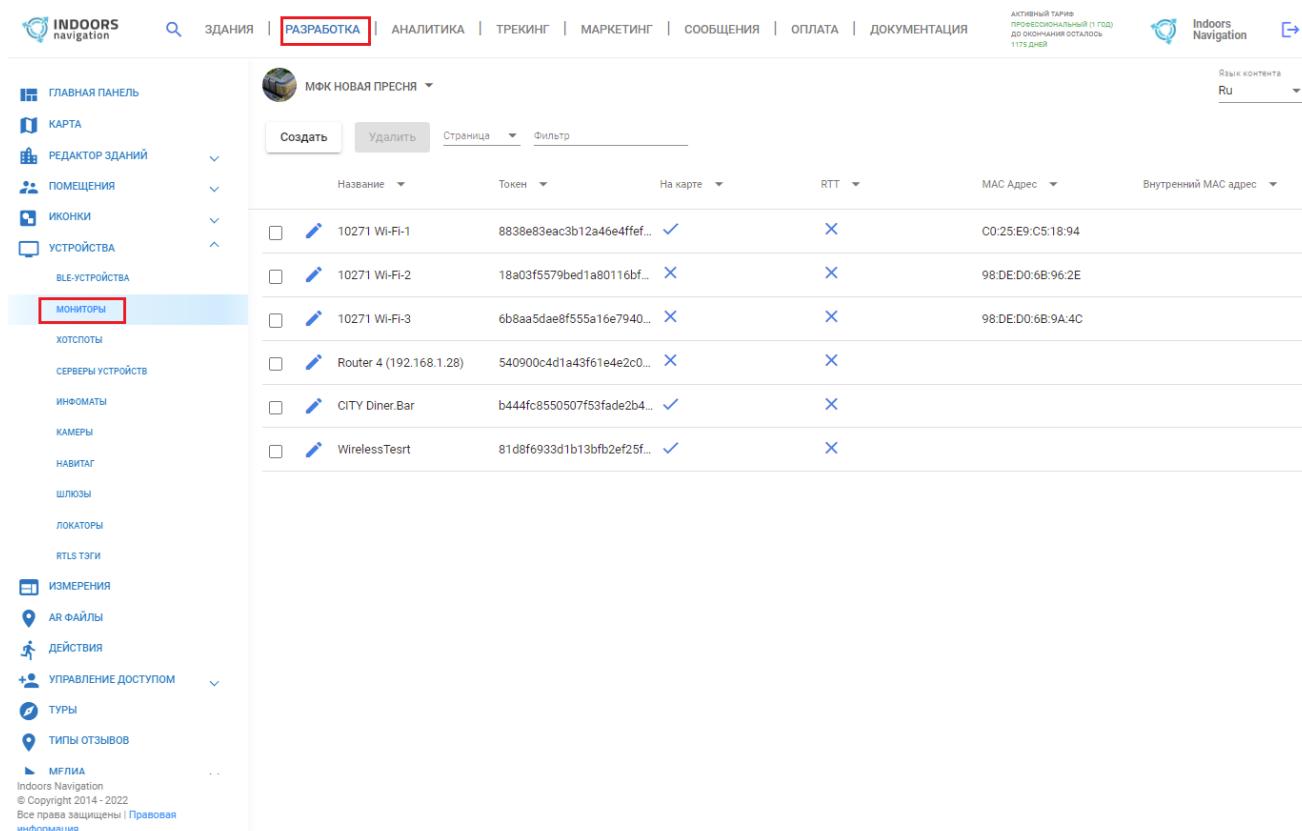
Частота

Отмена
Создать

Рисунок 114. Создать BLE-маячок

1.3.6.2 Мониторы

В данном подразделе отображается список всех созданных в Здании Wi-Fi мониторов (Рисунок 115).



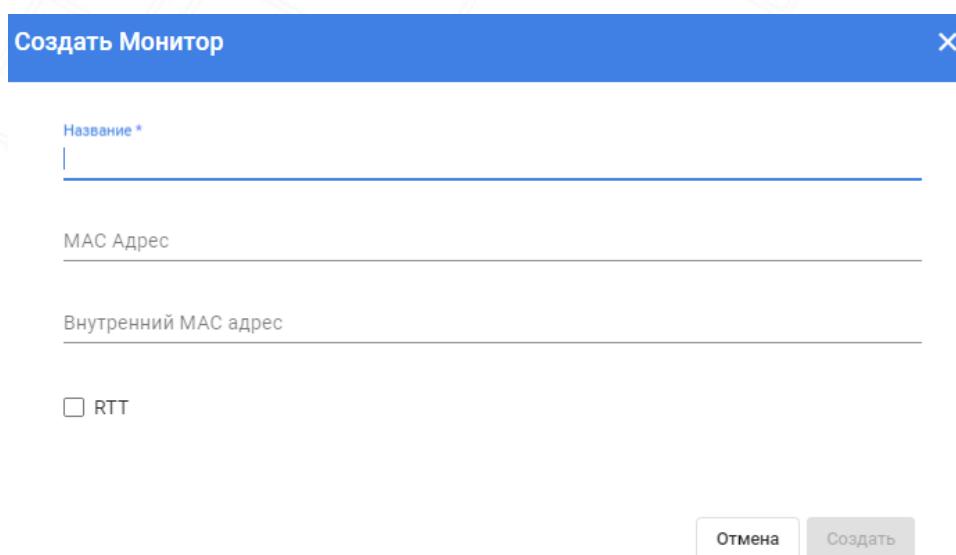
The screenshot shows the software's main interface with a sidebar on the left containing various navigation and monitoring tools. The 'МОНИТОРЫ' (Monitors) option is highlighted with a red box. The main panel displays a list of Wi-Fi monitors for the 'МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ' building. The columns include: Название (Name), Токен (Token), На карте (On Map), RTT, MAC Адрес (MAC Address), and Внутренний MAC адрес (Internal MAC address). Each row shows a checkbox, edit icons, and a truncated MAC address.

| Название | Токен | На карте | RTT | MAC Адрес | Внутренний MAC адрес |
|-------------------------|----------------------------|----------|-----|-------------------|----------------------|
| 10271 Wi-Fi-1 | 8838e83eac3b12a46e4ffef... | ✓ | ✗ | C0:25:E9:C5:18:94 | |
| 10271 Wi-Fi-2 | 18a03f5579bed1a80116bf... | ✗ | ✗ | 98:DE:D0:6B:96:2E | |
| 10271 Wi-Fi-3 | 6b8aa5dae0f555a16e7940... | ✗ | ✗ | 98:DE:D0:6B:9A:4C | |
| Router 4 (192.168.1.28) | 540900c4d1a43f61e4e2c0... | ✗ | ✗ | | |
| CITY Diner Bar | b444fc8550507f53fade2b4... | ✓ | ✗ | | |
| WirelessTestt | 81d0f6933d1b13bfb2ef25f... | ✓ | ✗ | | |

Рисунок 115. Wi-fi мониторы

Для создания нового Wi-fi монитора нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 116) введите название, MAC-адрес и внутренний MAC-адрес Устройства. Также при необходимости можно указать флаг RTT(данный флаг говорит о том, что если устройство поддерживает WiFi RTT то используем эту технологию для навигации). После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Wi-fi монитора нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Wi-fi монитора внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».



Создать Монитор

Название *

MAC Адрес

Внутренний MAC адрес

RTT

Отмена Создать

Рисунок 116. Создание Wi-fi монитора

1.3.6.3 Хотспоты

В данном подразделе отображается список всех созданных в Здании Хотспотов (Рисунок 117). Хотспот собирает всю доступную информацию из соцсетей, номера телефонов и email адреса людей подключившихся к Wi-Fi и сохраняет их в личном кабинете.

Рисунок 117. Хотспоты

Для создания нового Хотспота нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 118) введите следующие данные:

- Название Хотспота;
- Заголовок;
- Подзаголовок;
- Logo Image;
- Изображение фона.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Хотспота нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Хотспота внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

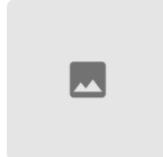
Создать Точку Доступа

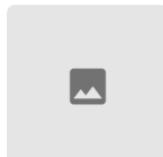
×

Название *

Заголовок

Подзаголовок





Отмена
Создать

Рисунок 118. Создание Хотспота

1.3.6.4 Серверы устройств

В данном подразделе отображается список всех созданных в Здании серверов устройств (Рисунок 119).

Для создания нового Сервера устройств нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 120) заполните его наименование, url-ссылку и нажмите на кнопку «Создать». Также можно установить флаг использования только локальных запросов.

Для редактирования Сервера устройств нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Сервера устройств, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

The screenshot shows the Indoors Navigation software interface. At the top, there is a header with the logo 'indoors navigation', contact information (+7 499 506 78 60, hello@indoorsnavi.pro), and a map of a building layout. Below the header is a navigation bar with links: ЗДАНИЯ, РАЗРАБОТКА (highlighted with a red box), АНАЛИТИКА, ТРЕКИНГ, МАРКЕТИНГ, СООБЩЕНИЯ, ОПЛАТА, and ДОКУМЕНТАЦИЯ. On the right side of the header, there is a message about an active professional tariff and a language selection dropdown set to Ru.

The main content area shows a list of device servers under 'МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ'. The left sidebar contains a navigation menu with categories like ГЛАВНАЯ ПАНЕЛЬ, КАРТА, РЕДАКТОР ЗДАНИЙ, ПОМЕЩЕНИЯ, ИКОНЫ, УСТРОЙСТВА, BLE-УСТРОЙСТВА, МОНИТОРЫ, ХОТСПOTЫ, СЕРВЕРЫ УСТРОЙСТВ (highlighted with a red box), ИНФОМАТЫ, КАМЕРЫ, НАВИТАГ, ШЛЮЗЫ, ЛОКАТОРЫ, RTLS ТАГИ, ИЗМЕРЕНИЯ, AR ФАЙЛЫ, ДЕЙСТВИЯ, УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ, ТУРЫ, ТИПЫ ОТЗЫВОВ, and МФЛИА. At the bottom of the sidebar, there is copyright information: Indoors Navigation © Copyright 2014 - 2022 Все права защищены | Правовая информация.

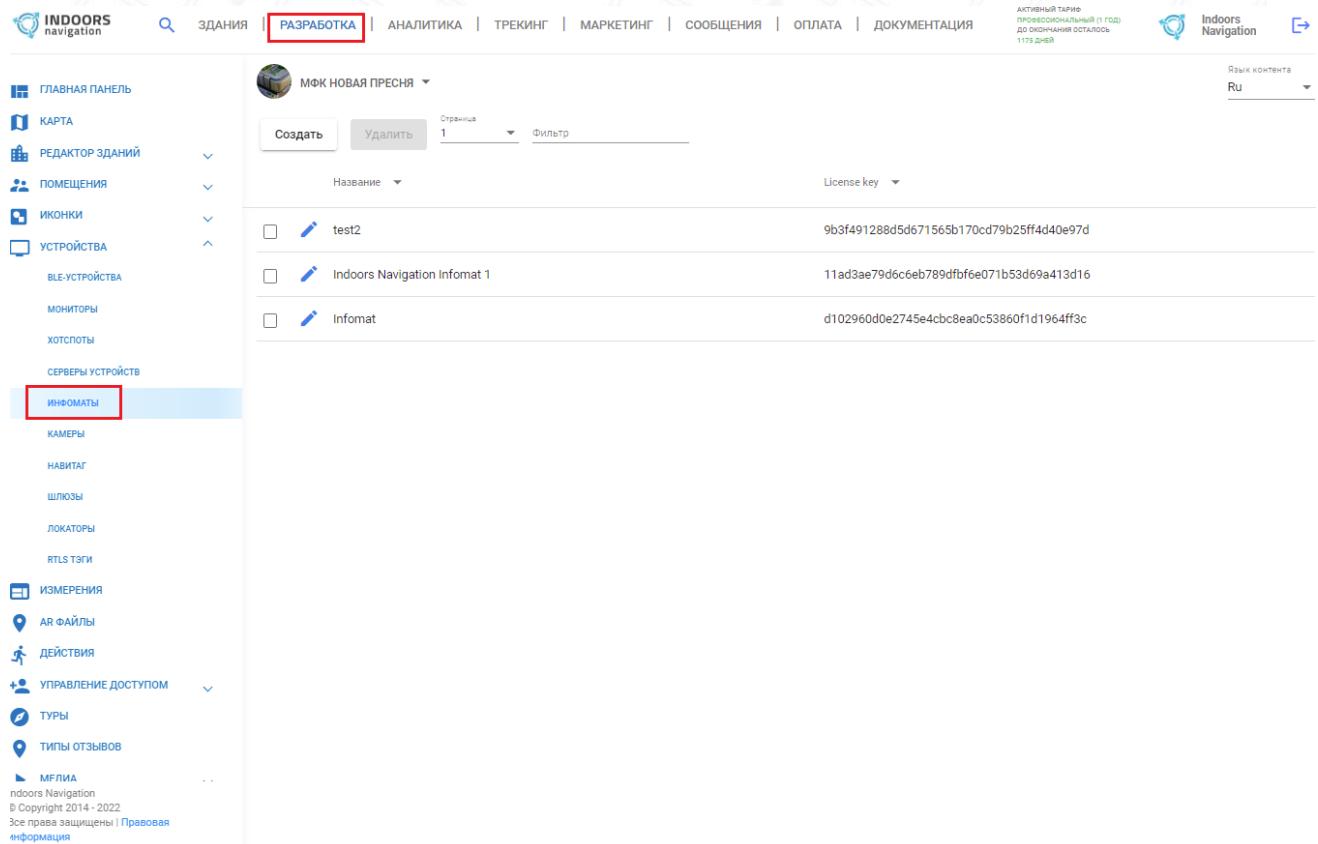
Рисунок 119. Серверы устройств

The dialog box has a blue header 'Создать Сервер' and a close button 'X'. It contains three input fields: 'Название *' (Name *), 'Url', and a checkbox 'Использовать локальные запросы' (Use local requests). At the bottom are 'Отмена' (Cancel) and 'Создать' (Create) buttons.

Рисунок 120. Создание Сервера устройств

1.3.6.5 Информаты

В данном подразделе отображается список всех созданных в Здании Информатов (Рисунок 121).



| Название | License key |
|------------------------------|--|
| test2 | 9b3f491288d5d671565b170cd79b25ff4d40e97d |
| Indoors Navigation Infomat 1 | 11ad3ae79d6c6eb789dfbf6e071b53d69a413d16 |
| Infomat | d102960d0e2745e4cbc8ea0c53860f1d1964ff3c |

Рисунок 121. Информаты

Для создания нового Информата нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 122) введите его название и нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Информата нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Информата внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

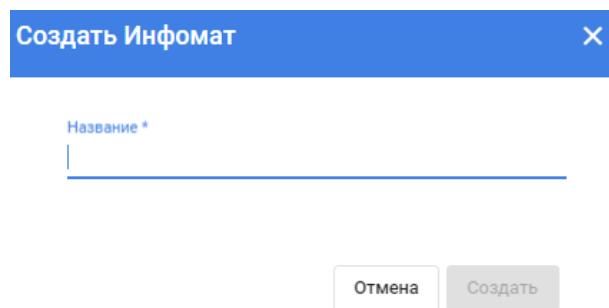
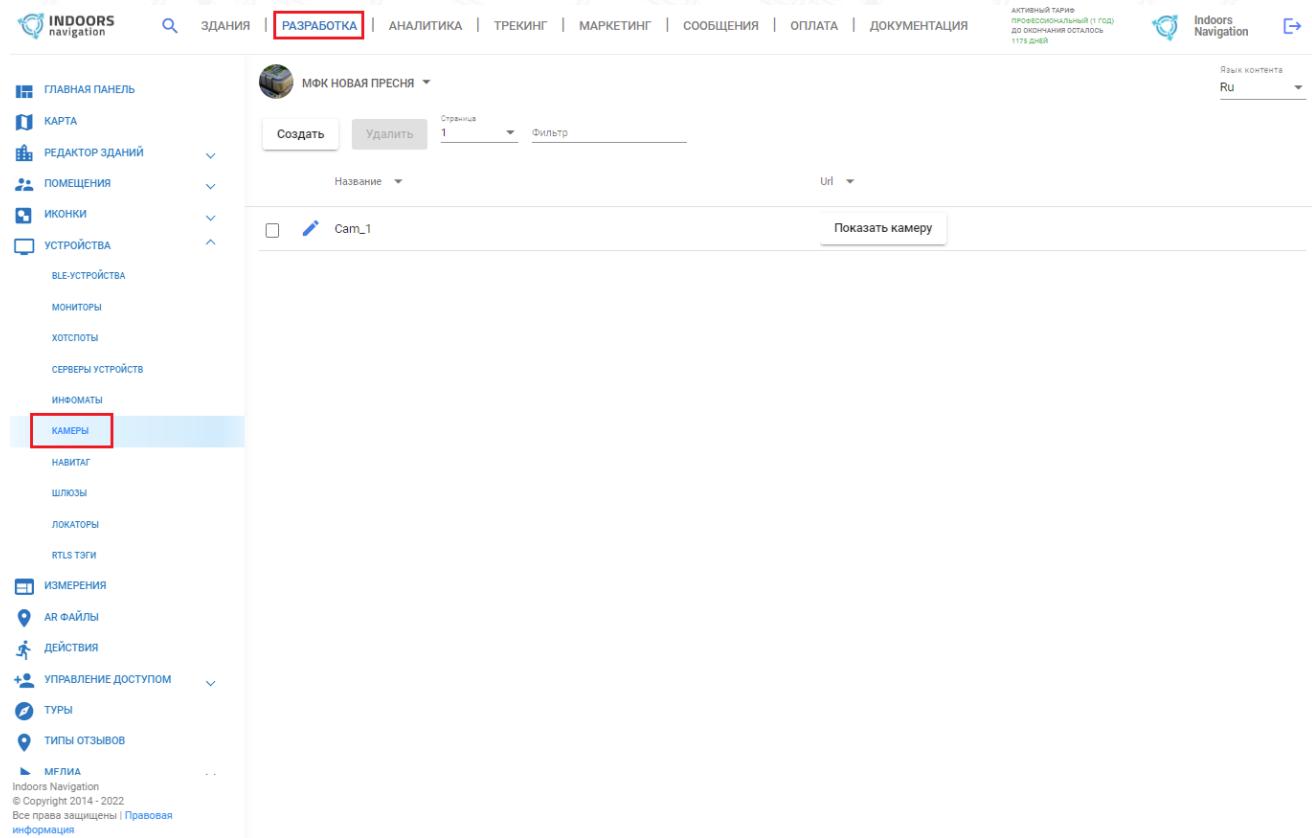


Рисунок 122. Окно создания Информата

1.3.6.6 Камеры

В данном подразделе отображается список всех созданных в Здании Камер (Рисунок 123). Можно редактировать список Камер, с помощью кнопки «Показать камеру» включить потом с Камеры.

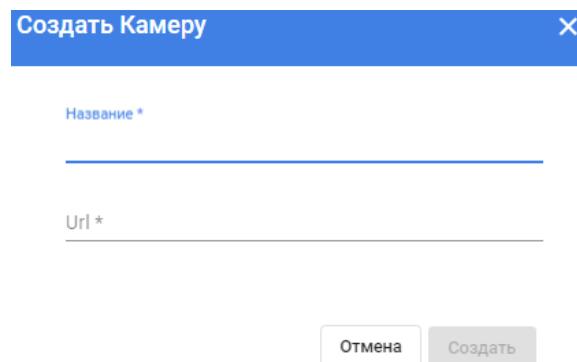


The screenshot shows the 'КАМЕРЫ' (Cameras) section of the software. On the left, there's a sidebar with various navigation items like 'ГЛАВНАЯ ПАНЕЛЬ', 'КАРТА', 'РЕДАКТОР ЗДАНИЙ', etc., with 'КАМЕРЫ' highlighted. The main area displays a list of cameras under 'МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ'. It includes columns for 'Название' (Name), 'Url', and a 'Показать камеру' (Show camera) button. A single camera entry 'Cam_1' is shown.

Рисунок 123. Камеры

Для создания новой Камеры нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 124) введите её название и url-ссылку на поток. Затем нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Камеры нажмите на кнопку , и в появившемся окне, аналогично созданию новой Камеры внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».



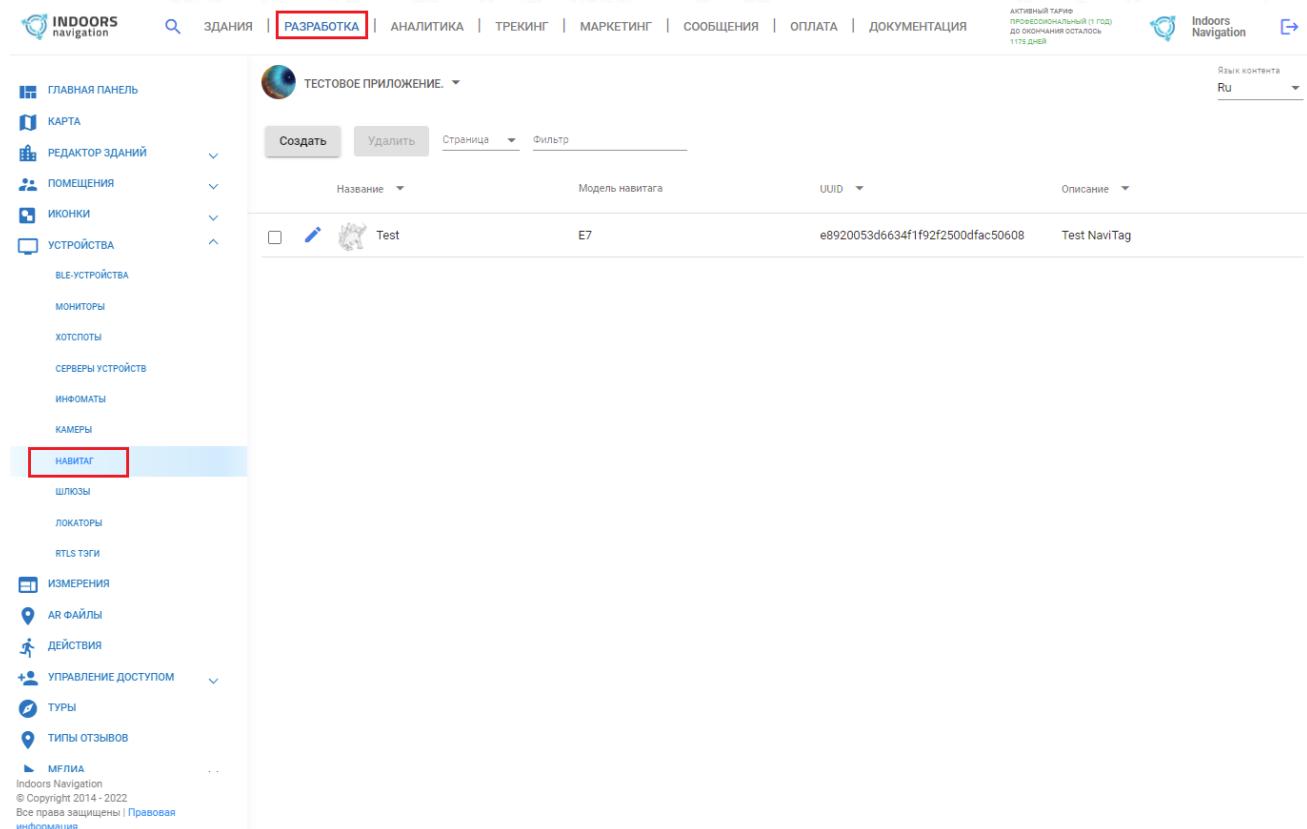
The dialog box is titled 'Создать Камеру'. It contains two input fields: 'Название*' and 'Url*'. At the bottom are 'Отмена' and 'Создать' buttons.

Рисунок 124. Окно создания Камеры

1.3.6.7 Навитаг

Навитаг – это специализированная радиометка, прикрепляемая на материальные активы или сотрудников, перемещение которых необходимо отслеживать в здании. Функционал платформы позволяет идентифицировать любой объект, прикрепив или установив на нем метку Навитаг.

В данном подразделе можно редактировать, создавать новые метки (Рисунок 125).



| Название | Модель навигатора | UUID | Описание |
|----------|-------------------|---------------------------------|--------------|
| Test | E7 | e8920053d634f1f92f2500dfac50608 | Test NaviTag |

Рисунок 125. Радиометки НавиTag

Для создания новой метки нажмите на кнопку «Создать» и в появившемся окне (Рисунок 126) заполните следующие поля:

- Название метки НавиTag;
- MAC-адрес;
- Описание метки Навитаг;
- Изображение метки Навитаг.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

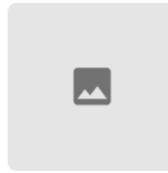
Для редактирования Навитага нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Навитага, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

Создать НавиТаг

Название *

MAC Адрес

Описание *

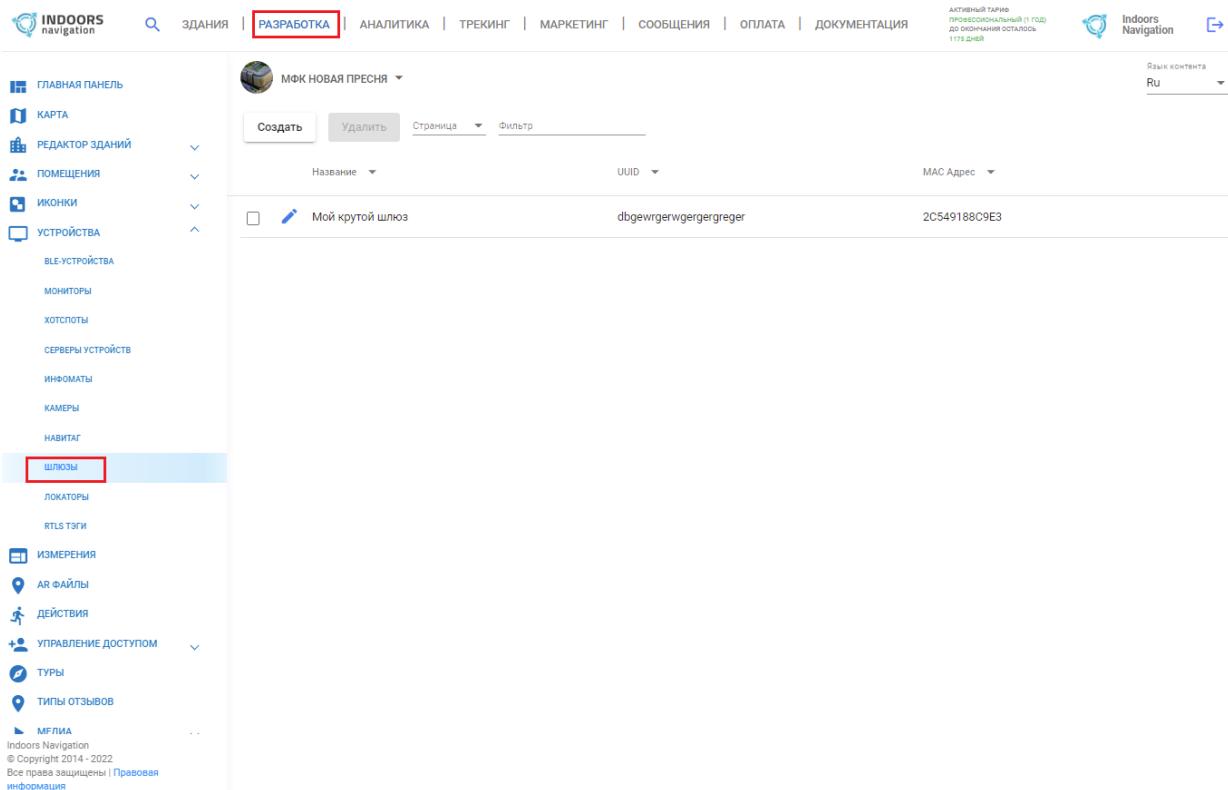


Отмена Создать

Рисунок 126. Создать НавиТаг

1.3.6.8 Шлюзы

В данном подразделе отображается список Шлюзов в Здании (Рисунок 127). Описание настройки и установки Шлюзов подробно описано в разделе [«Настройка оборудования»](#).



The screenshot shows the software's main menu bar with links like 'ЗДАНИЯ', 'РАЗРАБОТКА' (highlighted with a red box), 'АНАЛИТИКА', 'ТРЕКИНГ', 'МАРКЕТИНГ', 'СООБЩЕНИЯ', 'ОПЛАТА', and 'ДОКУМЕНТАЦИЯ'. On the right, there's a user info bar with 'Активный тариф ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ (1 ГОД)' and a language switcher set to 'Ru'. The left sidebar has a tree view with categories like 'ГЛАВНАЯ ПАНЕЛЬ', 'КАРТА', 'РЕДАКТОР ЗДАНИЙ', 'ПОМЕЩЕНИЯ', 'ИКОНЫ', 'УСТРОЙСТВА', 'BLE-УСТРОЙСТВА', 'МОНИТОРЫ', 'ХОТСПОЛЫ', 'СЕРВЕРЫ УСТРОЙСТВ', 'ИНФОМАТЫ', 'КАМЕРЫ', 'НАВИТАГ', and 'ШЛЮЗЫ' (also highlighted with a red box). The main content area displays a list for 'МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ' with columns for 'Название', 'UUID', and 'MAC Адрес'. A new gateway entry 'Мой круговой шлюз' is listed with UUID 'dbgewrgerwgergerg' and MAC address '2C549188C9E3'.

Рисунок 127. Шлюзы

Для создания нового Шлюза нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 128) введите его название, идентификатор UUID и MAC-адрес. Затем нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Шлюза нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Шлюза внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

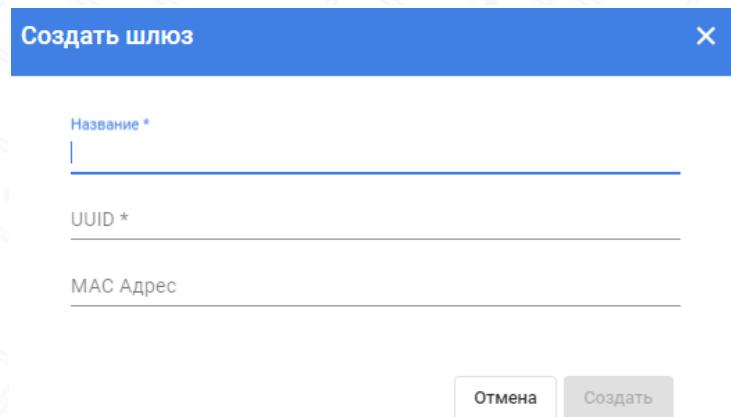
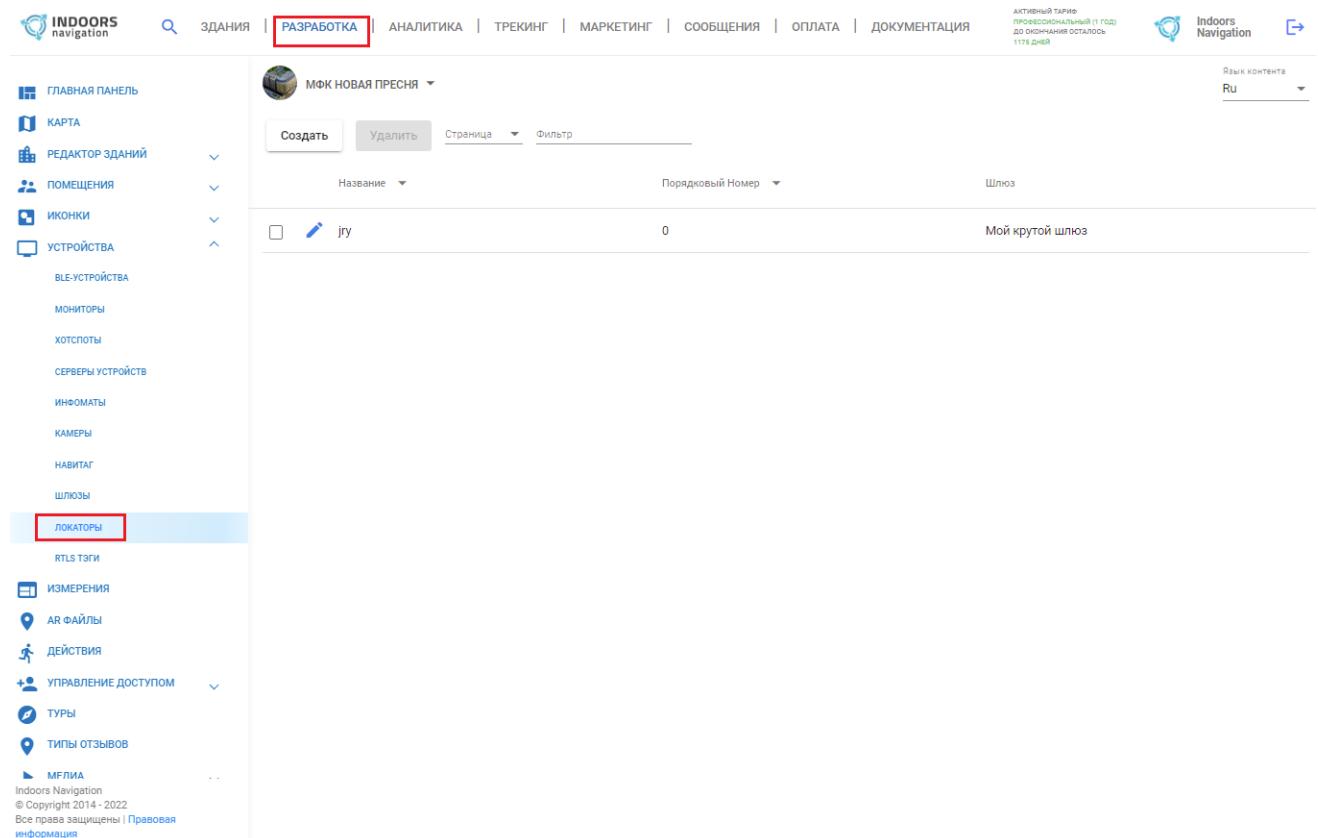


Рисунок 128. Создать Шлюз

1.3.6.9 Локаторы

В данном подразделе отображается список Локаторов в Здании (Рисунок 129). Описание настройки и установки Локаторов подробно описано в разделе [«Настройка оборудования»](#).

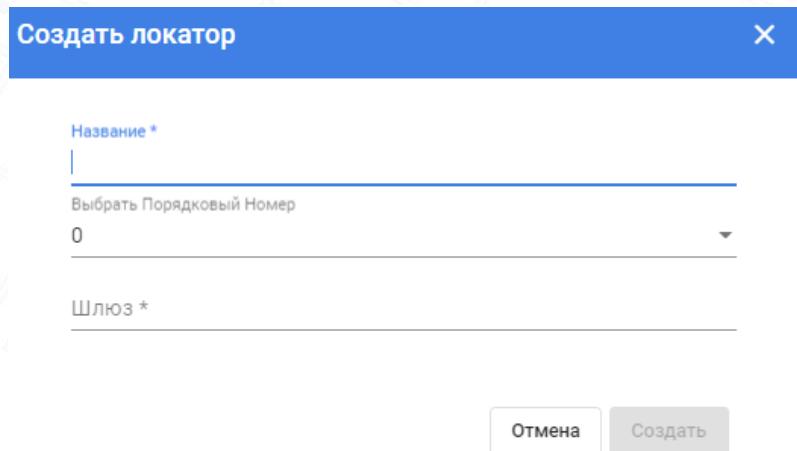


| Название | Порядковый Номер | Шлюз |
|----------|------------------|-----------------|
| jru | 0 | Мой крутой шлюз |

Рисунок 129. Локаторы

Для создания нового Локатора нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 130) введите его название, порядковый номер и выбрать Шлюз, с которым будет связываться Локатор. Затем нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Локатора нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Локатора внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».



Создать локатор

Название *

Выбрать Порядковый Номер

0

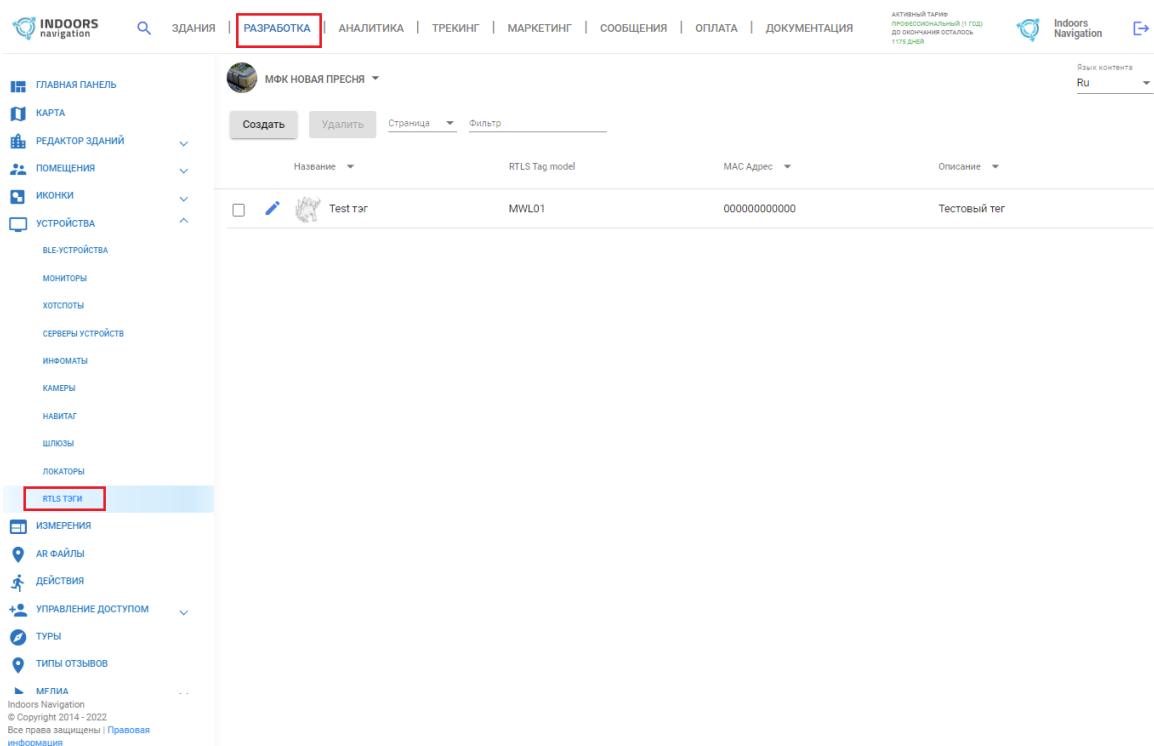
Шлюз *

Отмена Создать

Рисунок 130. Создать Локатор

1.3.6.10 RTLS тэги

В данном подразделе отображается список всех RTLS-тэгов Здания (Рисунок 131).



| Название | RTLS Tag model | MAC Адрес | Описание |
|----------|----------------|--------------|--------------|
| Test тэг | MWL01 | 000000000000 | Тестовый тег |

Рисунок 131. RTLS-тэги

Для создания нового RTLS тэга нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 132) введите его название, выберите изображение тэга, введите описание, MAC-адрес тэга и модель RTLS тэга из выпадающего списка. Затем нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования RTLS тэга нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию тэга внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

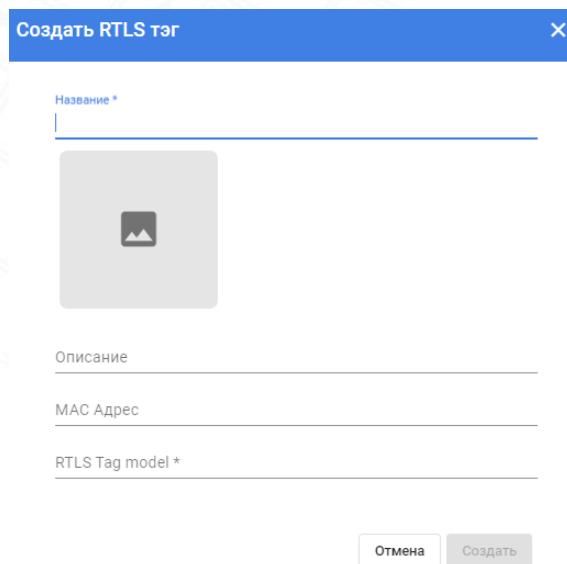


Рисунок 132. Создать RTLS тэг

1.3.7 Измерения

В данном разделе (Рисунок 133) представлены измерения с точек считывания радиосигналов (в основном сигналов от датчиков Beacon). Точки измерений можно создавать только в приложении InTool (App Store, Google Play) для мобильных устройств.

Рисунок 133. Измерения

В данном разделе можно выбрать измерения для различных Зданий, отсортировать их. Для того, чтобы вывести на экран одно из измерений, нажмите на него в таблице, после чего появится окно с соответствующими измерениями приборов (Рисунок 134).

Измерения приборов 895

Вы можете создать измерения только в приложении InTool ([App Store](#) [Google Play](#))

Смотрите [здесь](#) для получения дополнительной информации.

| Создано | Мажор | Минор | Заголовок | Угол | RSSI | Различие |
|-------------------|-------|-------|-----------|------|--------------|----------|
| 09.11.16 12:52:03 | 0 | 731 | 0 | 0 | -78.6 | 12.16 |
| 09.11.16 12:52:03 | 0 | 1110 | 0 | 0 | -79.79 | 3.52 |
| 09.11.16 12:52:03 | 0 | 1103 | 0 | 0 | -80.94666667 | 1 |
| 09.11.16 12:52:03 | 0 | 731 | 90 | 1 | -71.05 | 3.24 |
| 09.11.16 12:52:03 | 0 | 1103 | 90 | 1 | -79.1 | 0.68 |
| 09.11.16 12:52:03 | 0 | 1110 | 90 | 1 | -81 | 13.2 |
| 09.11.16 12:52:03 | 0 | 731 | 180 | 2 | -75.8 | 31.16 |
| 09.11.16 12:52:03 | 0 | 1110 | 180 | 2 | -78.25 | 1.68 |
| 09.11.16 12:52:03 | 0 | 1103 | 180 | 2 | -84.26333333 | 1.36 |
| 09.11.16 12:52:03 | 0 | 731 | 270 | 3 | -77.12666667 | 17.12 |
| 09.11.16 12:52:03 | 0 | 1103 | 270 | 3 | -77.89 | 12.56 |
| 09.11.16 12:52:03 | 0 | 1110 | 270 | 3 | -81.29333333 | 2.2 |

1 – 12 of 12

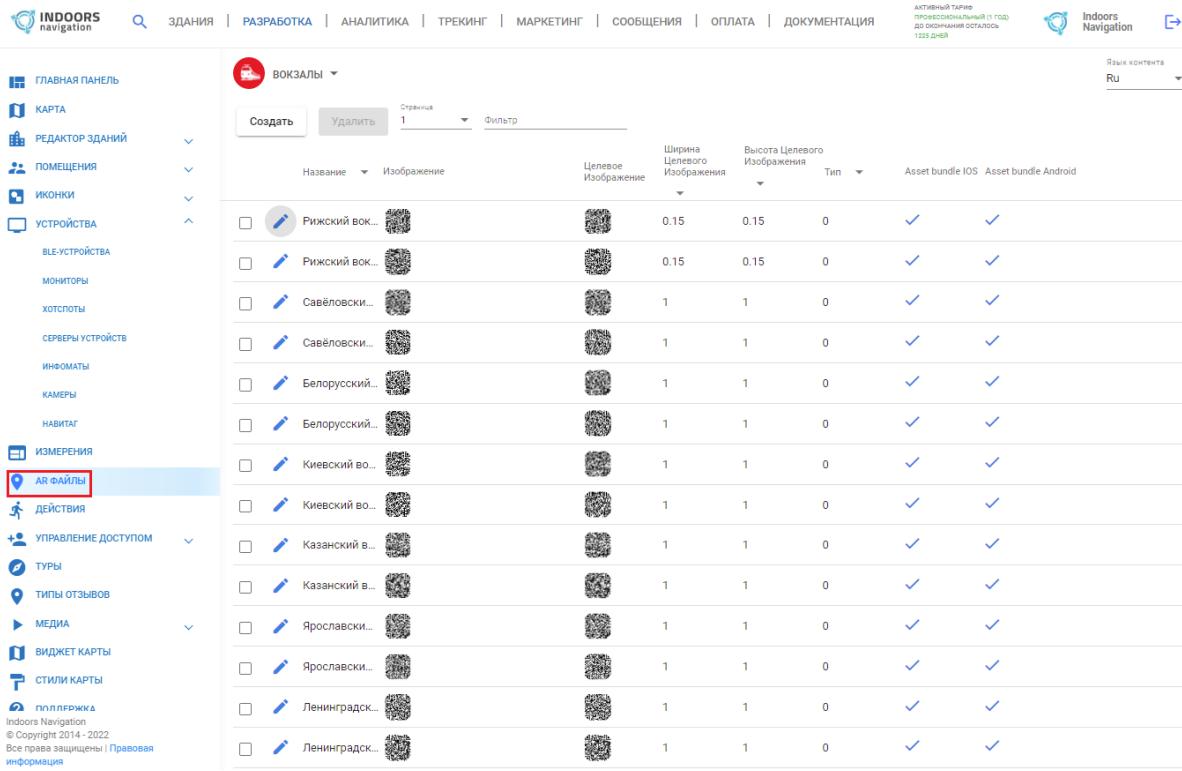
< >

Рисунок 134. Измерения приборов

1.3.8 AR файлы

В данном разделе представлены файлы инструмента «Точки AR», которые позволяют работать с точками дополненной реальности. Можно добавить новые Точки AR в Здания, либо работать с уже созданными (Рисунок 135).

Для создания нового AR файла нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 136) заполните все необходимые поля (наименование, картинку логотипа и фона, ширину и высоту целевого изображения, URL ссылку на видео, asset bundle для iOS и Android). и нажмите на кнопку «Создать».

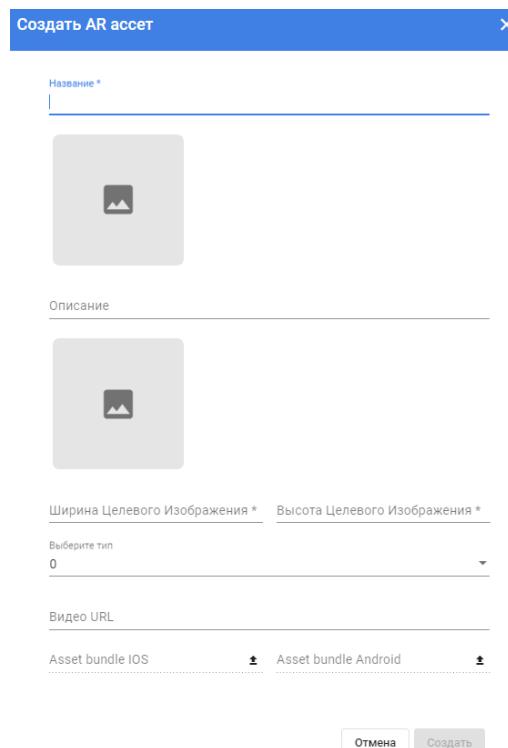


The screenshot shows the software's main menu on the left with various options like 'ЗДАНИЯ', 'РАЗРАБОТКА', 'АНАЛИТИКА', etc. The 'AR ФАЙЛЫ' option is highlighted with a red box. The main area displays a table of AR assets for 'ВОКЗАЛЫ'. The table columns include 'Название', 'Изображение', 'Целевое Изображение', 'Ширина Целевого Изображения', 'Высота Целевого Изображения', 'Тип', and two checkboxes for 'Asset bundle iOS' and 'Asset bundle Android'. There are 12 rows in the table, each representing a different station.

| Название | Изображение | Целевое Изображение | Ширина Целевого Изображения | Высота Целевого Изображения | Тип | Asset bundle iOS | Asset bundle Android |
|----------------|-------------|---------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Рижский вок... | | | 0.15 | 0.15 | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Рижский вок... | | | 0.15 | 0.15 | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Савёловски... | | | 1 | 1 | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Савёловски... | | | 1 | 1 | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Белорусский... | | | 1 | 1 | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Белорусский... | | | 1 | 1 | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Киевский во... | | | 1 | 1 | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Киевский во... | | | 1 | 1 | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Казанский в... | | | 1 | 1 | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Казанский в... | | | 1 | 1 | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Ярославски... | | | 1 | 1 | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Ярославски... | | | 1 | 1 | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Ленинградск... | | | 1 | 1 | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Ленинградск... | | | 1 | 1 | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Рисунок 135. Меню AR-файлы

Для редактирования AR файла нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового AR файла, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».



The dialog box has a blue header bar with the text 'Создать AR ассет' and a close button 'x'. Below the header are input fields for 'Название*' (Station name), 'Описание' (Description), and two image preview boxes. At the bottom, there are fields for 'Ширина Целевого Изображения*' and 'Высота Целевого Изображения*', both set to 0. A dropdown menu 'Выберите тип' (Select type) is also present. Further down are fields for 'Видео URL' (Video URL) and checkboxes for 'Asset bundle iOS' and 'Asset bundle Android'. At the bottom right are 'Отмена' (Cancel) and 'Создать' (Create) buttons.

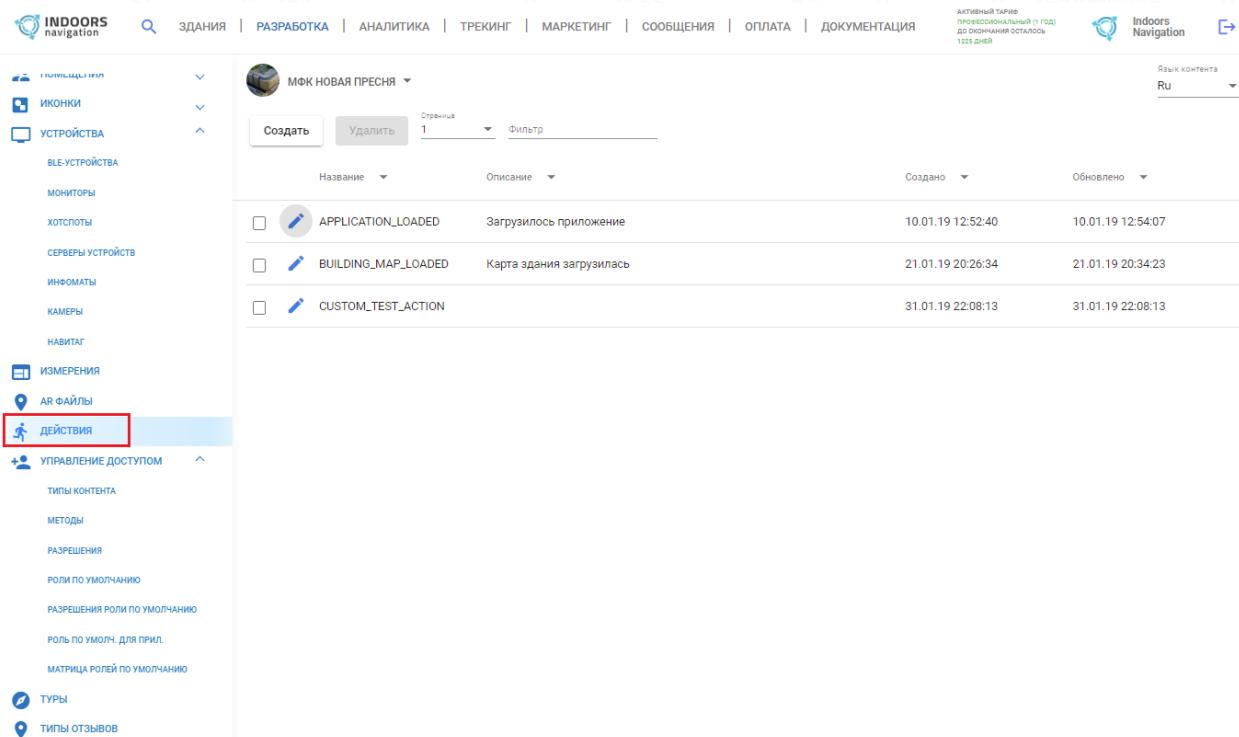
Рисунок 136. Создать AR-файл

1.3.9 Действия

Раздел Действия - это раздел общего назначения для сбора статистических данных. Разработчик описывает действие, например BUILDING_SELECTED и вставляет в код своего приложения это действие. Когда пользователь выбирает Здание, отсылается пакет к Администратору с информацией о Действии. После чего разработчик может смотреть счетчики этих Действий в Аналитике.

В данном разделе отображаются различные действия, осуществляемые с Приложением. Можно добавить новое Действие, внести изменения в уже созданные (Рисунок 137).

Для создания нового действия нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 138) заполните наименование и описание Действия, затем нажмите на кнопку «Создать».



| Название | Описание | Создано | Обновлено |
|--|--------------------------|-------------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/> APPLICATION_LOADED | Загрузилось приложение | 10.01.19 12:52:40 | 10.01.19 12:54:07 |
| <input type="checkbox"/> BUILDING_MAP_LOADED | Карта здания загрузилась | 21.01.19 20:26:34 | 21.01.19 20:34:23 |
| <input type="checkbox"/> CUSTOM_TEST_ACTION | | 31.01.19 22:08:13 | 31.01.19 22:08:13 |

Рисунок 137. Действия

Для редактирования Действия нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Действия, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

Создать Действие

Название *

Описание

Отмена **Создать**

Рисунок 138. Создать Действие

Для того, чтобы запустить Действие, используйте пример следующего исходного кода:

@Override

```
public void onBuildingMapReady(INMapView mapView, INBuilding building)
{
    INCore.getInstance().getService().saveActionStamp("BUILDING_MAP_LOADED", object ->
    {
        });
}
```

1.3.10 Управление доступом

Раздел «Управление доступом» содержит в себе несколько подразделов:

- Типы контента (Content Types);
- Методы (Methods);
- Разрешения (Permissions);
- Роли по-умолчанию (Default Roles);
- Разрешения ролей по-умолчанию (Default Role Permissions);
- Роль по-умолчанию для приложения (App Default Roles);
- Матрица ролей по-умолчанию (Default Roles Grants).

1.3.10.1 Типы контента

В данном подразделе можно создавать, редактировать типы контента (Рисунок 139).

- ИНСТРУМЕНТЫ
- КАМЕРЫ
- НАВИГАЦИЯ
- ИЗМЕРЕНИЯ
- AI ФАЙЛЫ
- ДЕЙСТВИЯ
- УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ
- ТИПЫ КОНТЕНТА**
- МЕТОДЫ
- РАЗРЕШЕНИЯ
- РОЛИ ПО УМОЛЧАНИЮ
- РАЗРЕШЕНИЯ РОЛИ ПО УМОЛЧАНИЮ
- РОЛЬ ПО УМОЛЧ. ДЛЯ ПРИЛ.
- МАТРИЦА РОЛЕЙ ПО УМОЛЧАНИЮ
- ТУРЫ
- ТИПЫ ОТЗЫВОВ
- МЕДИА
- ВИДЖЕТ КАРТЫ
- СТИЛИ КАРТЫ
- ПОДДЕРЖКА
- ДАМПЫ
- ПОЛЬЗОВАТЕЛИ
- НАСТРОЙКИ

Indoors Navigation
© Copyright 2014 - 2022
Все права защищены | [Правовая информация](#)

МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ

| <input type="checkbox"/> |  inauth | account | Создано в | Обновлено |
|--------------------------|---|------------------------|-------------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/> |  inauth | profile | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| <input type="checkbox"/> |  inauth | email | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| <input type="checkbox"/> |  inauth | contact | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| <input type="checkbox"/> |  inauth | bannedaccount | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:04 |
| <input type="checkbox"/> |  inauth | profiles | 03.04.19 03:15:04 | 03.04.19 03:15:04 |
| <input type="checkbox"/> |  inauth | contenttype | 03.04.19 03:15:04 | 03.04.19 03:15:04 |
| <input type="checkbox"/> |  inauth | method | 03.04.19 03:15:04 | 03.04.19 03:15:04 |
| <input type="checkbox"/> |  inauth | permission | 03.04.19 03:15:04 | 03.04.19 03:15:04 |
| <input type="checkbox"/> |  inauth | defaultrole | 03.04.19 03:15:04 | 03.04.19 03:15:05 |
| <input type="checkbox"/> |  inauth | defaultrolepermission | 03.04.19 03:15:05 | 03.04.19 03:15:05 |
| <input type="checkbox"/> |  inauth | defaultrolegrant | 03.04.19 03:15:05 | 03.04.19 03:15:05 |
| <input type="checkbox"/> |  inauth | applicationdefaultrole | 03.04.19 03:15:05 | 03.04.19 03:15:05 |
| <input type="checkbox"/> |  inauth | customrole | 03.04.19 03:15:05 | 03.04.19 03:15:05 |
| <input type="checkbox"/> |  inauth | customrolepermission | 03.04.19 03:15:05 | 03.04.19 03:15:06 |

Рисунок 139. Типы Контента

Для создания нового Типа Контента нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 140) заполните метку Приложения, название модели и описание модели, затем нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Типа Контента нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Типа Контента, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

Создать Тип Контента

Метка приложения

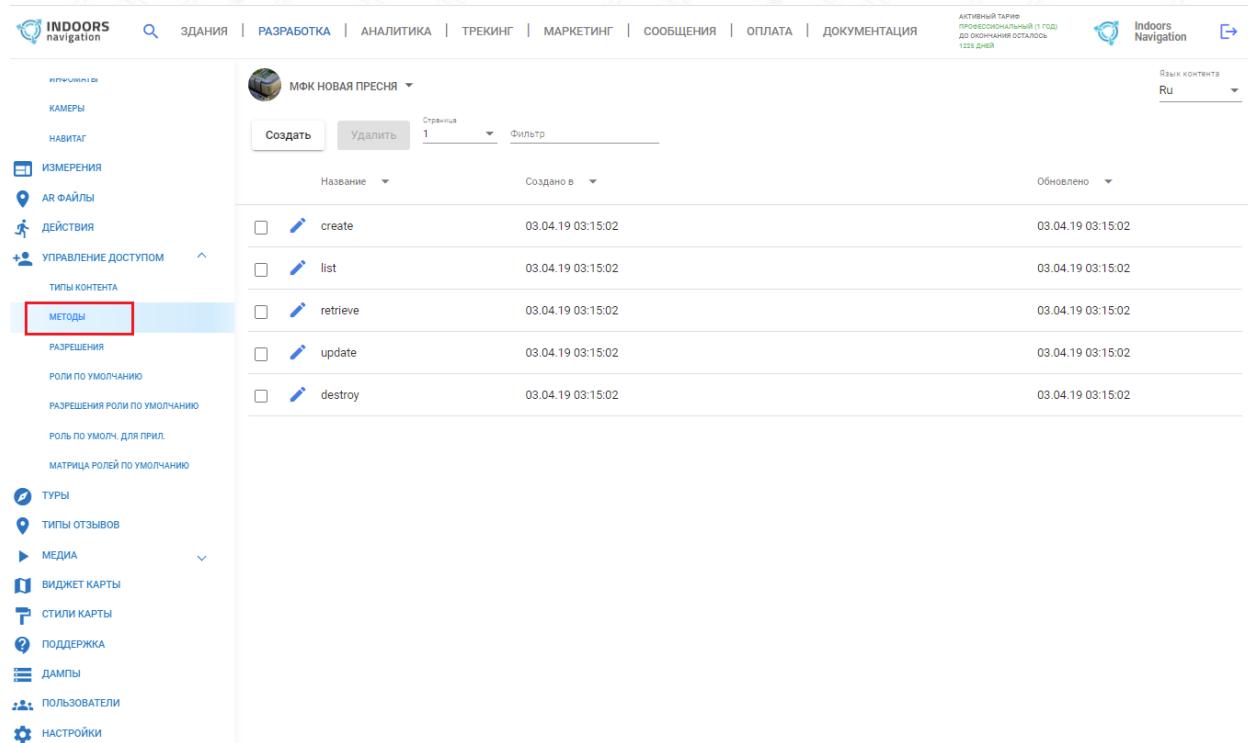
Название модели

Описание

Рисунок 140. Создать Тип Контента

1.3.10.2 Методы

В данном подразделе можно создавать, редактировать методы управления доступом в Приложении (Рисунок 141).



| Название | Создано в | Обновлено |
|----------|-------------------|-------------------|
| create | 03.04.19 03:15:02 | 03.04.19 03:15:02 |
| list | 03.04.19 03:15:02 | 03.04.19 03:15:02 |
| retrieve | 03.04.19 03:15:02 | 03.04.19 03:15:02 |
| update | 03.04.19 03:15:02 | 03.04.19 03:15:02 |
| destroy | 03.04.19 03:15:02 | 03.04.19 03:15:02 |

Рисунок 141. Методы

Для создания нового Метода нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 142) введите его название и нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Метода нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Метода, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

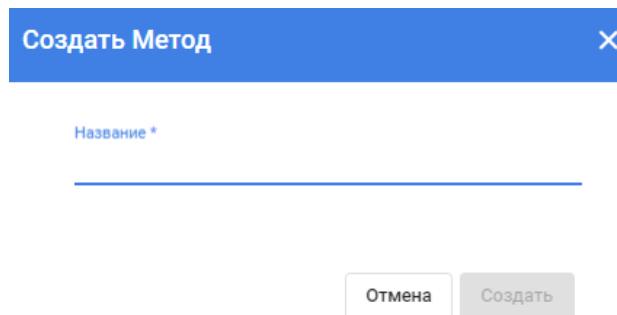
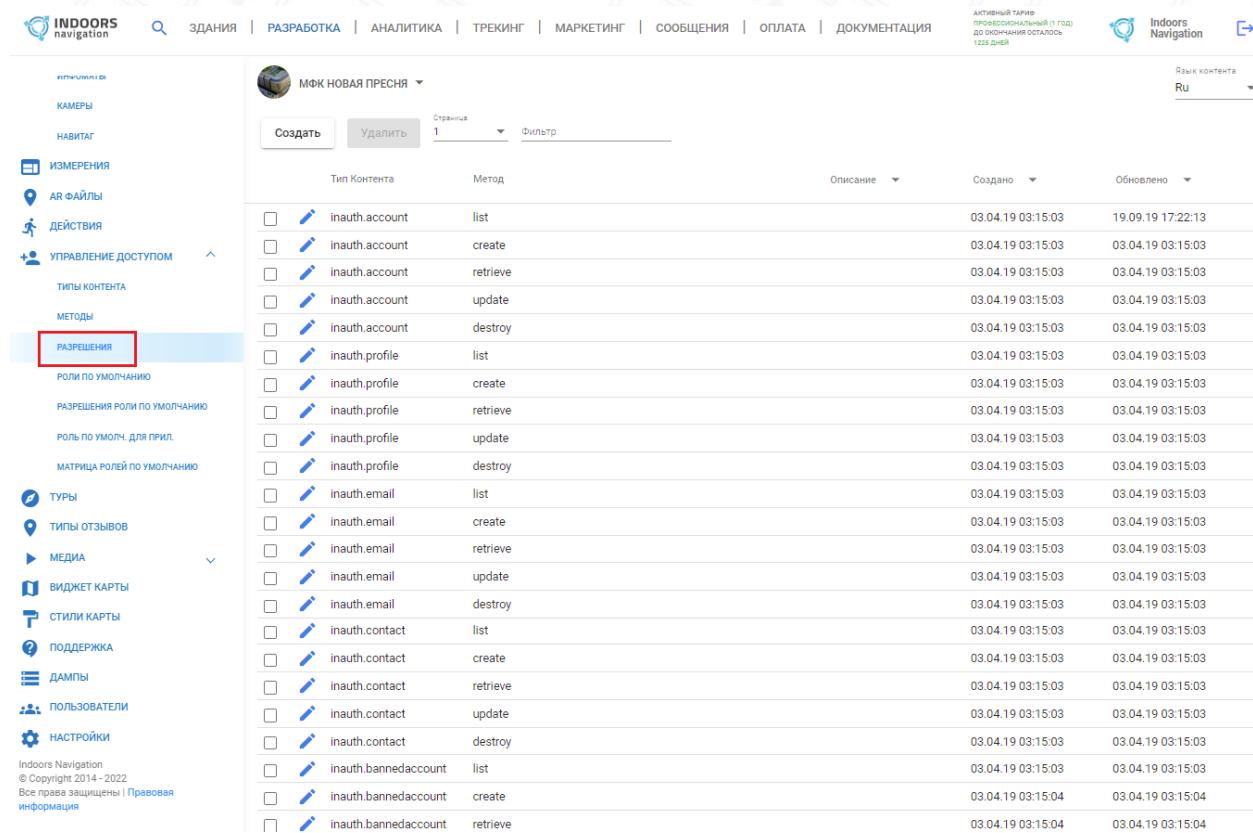


Рисунок 142. Создать Метод

1.3.10.3 Разрешения

В данном подразделе можно создавать, редактировать Разрешения для управления доступом в Приложении (Рисунок 143).

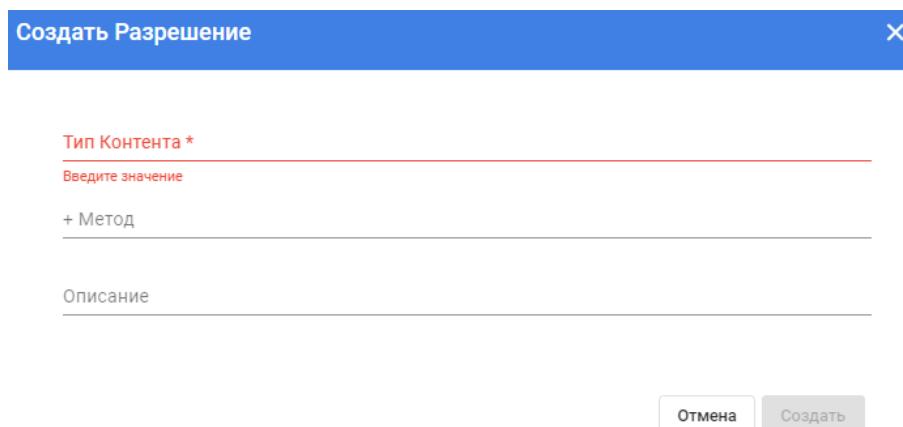


| Тип Контента | Метод | Описание | Создано | Обновлено |
|----------------------|----------|----------|-------------------|-------------------|
| inauth.account | list | | 03.04.19 03:15:03 | 19.09.19 17:22:13 |
| inauth.account | create | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.account | retrieve | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.account | update | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.account | destroy | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.profile | list | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.profile | create | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.profile | retrieve | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.profile | update | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.profile | destroy | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.email | list | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.email | create | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.email | retrieve | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.email | update | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.email | destroy | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.contact | list | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.contact | create | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.contact | retrieve | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.contact | update | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.contact | destroy | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.bannedaccount | list | | 03.04.19 03:15:03 | 03.04.19 03:15:03 |
| inauth.bannedaccount | create | | 03.04.19 03:15:04 | 03.04.19 03:15:04 |
| inauth.bannedaccount | retrieve | | 03.04.19 03:15:04 | 03.04.19 03:15:04 |

Рисунок 143. Разрешения

Для создания нового Разрешения нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 144) выберите Тип Контента, Метод, введите описание Разрешения. Затем нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Разрешения нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Разрешения, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».



Создать Разрешение

Тип Контента *

Введите значение

+ Метод

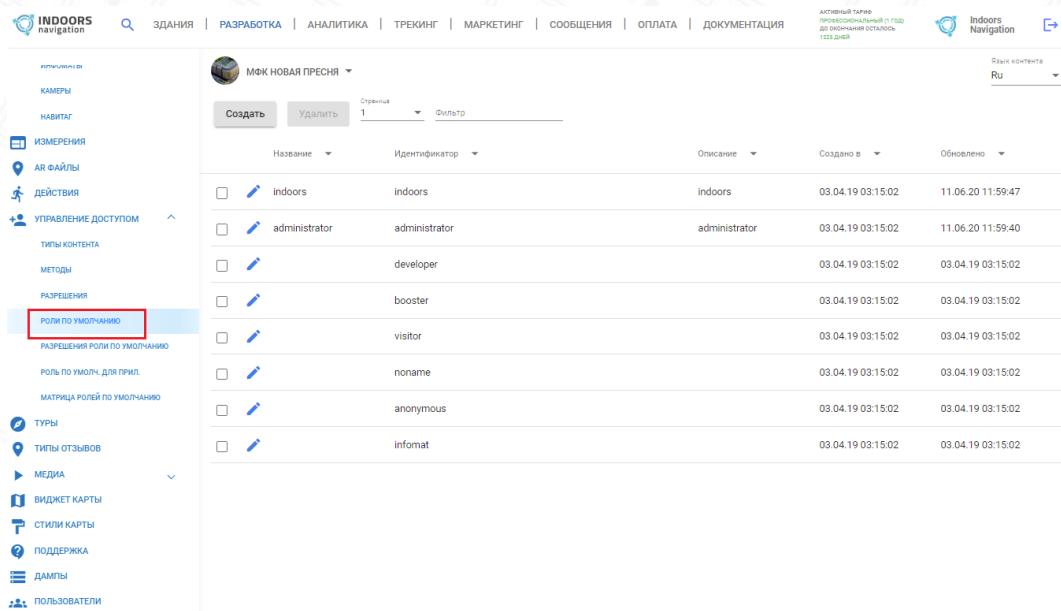
Описание

Отмена Создать

Рисунок 144. Создать Разрешение

1.3.10.4 Роли по умолчанию

В данном подразделе можно создавать, редактировать Роли по умолчанию для управления доступом в Приложении (Рисунок 145).

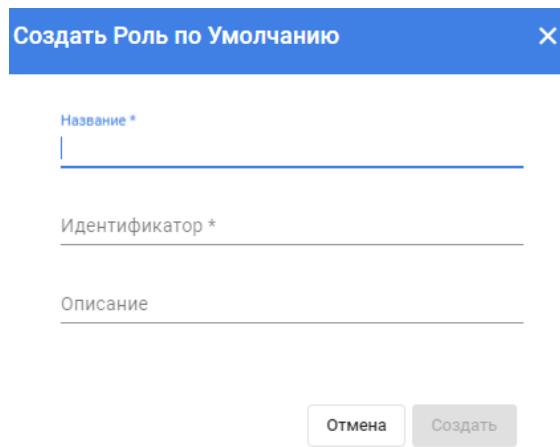


| Название | Идентификатор | Описание | Создано в | Обновлено |
|---------------|---------------|---------------|-------------------|-------------------|
| indoor | indoors | indoors | 03.04.19 03:15:02 | 11.06.20 11:59:47 |
| administrator | administrator | administrator | 03.04.19 03:15:02 | 11.06.20 11:59:40 |
| developer | | | 03.04.19 03:15:02 | 03.04.19 03:15:02 |
| booster | | | 03.04.19 03:15:02 | 03.04.19 03:15:02 |
| visitor | | | 03.04.19 03:15:02 | 03.04.19 03:15:02 |
| noname | | | 03.04.19 03:15:02 | 03.04.19 03:15:02 |
| anonymous | | | 03.04.19 03:15:02 | 03.04.19 03:15:02 |
| infomat | | | 03.04.19 03:15:02 | 03.04.19 03:15:02 |

Рисунок 145. Роли по умолчанию

Для создания новой Роли по умолчанию нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 146) введите название Роли, её Идентификатор и описание. Затем нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Роли по умолчанию нажмите на кнопку , и в появившемся окне, аналогично созданию новой Роли по умолчанию, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».



Создать Роль по Умолчанию

Название *

Идентификатор *

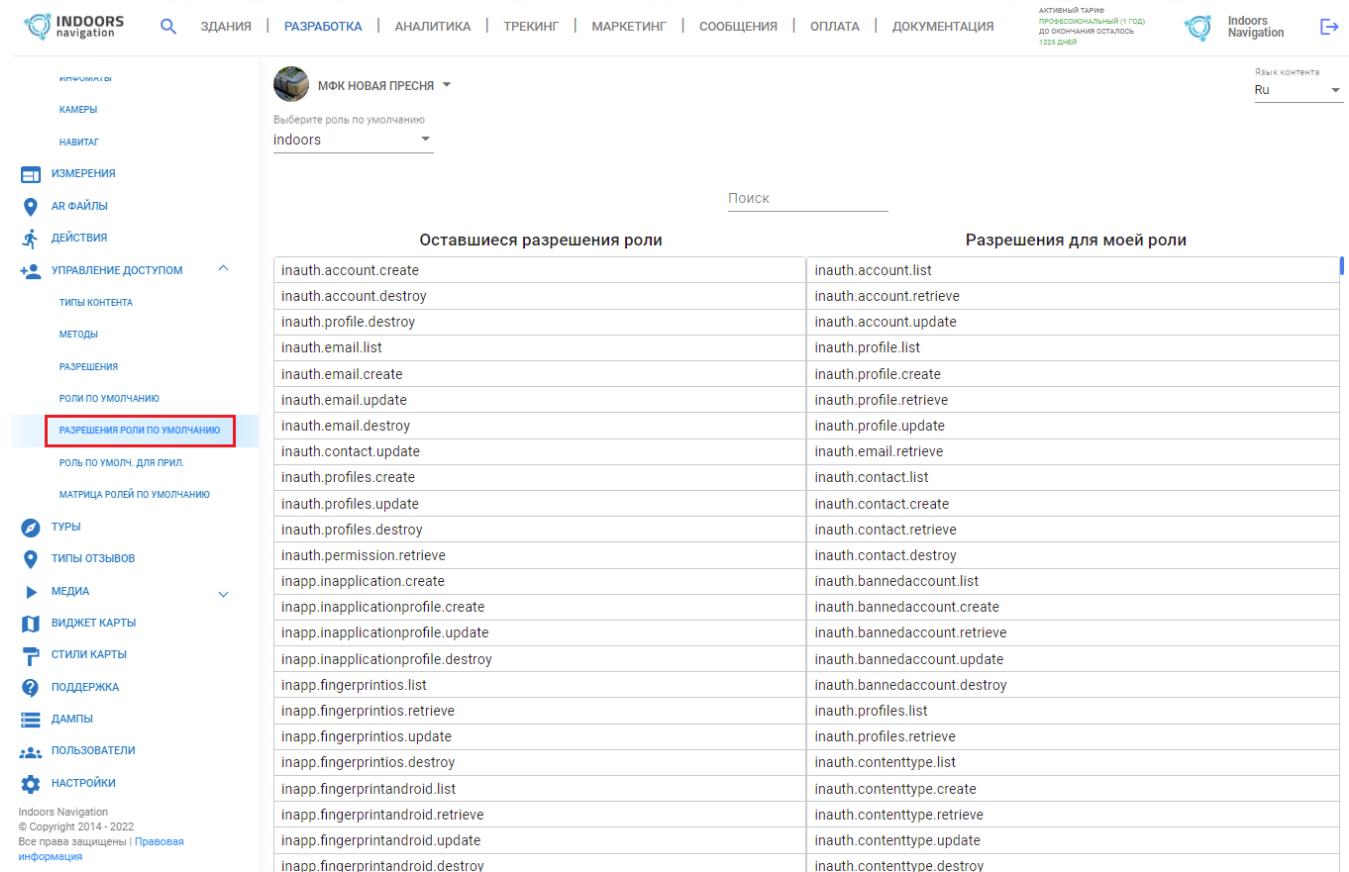
Описание

Отмена Создать

Рисунок 146. Создать Роль

1.3.10.5 Разрешения роли по умолчанию

В данном подразделе можно настроить Разрешения для Роли по умолчанию (Рисунок 147). Для каждой Роли по умолчанию отображаются оставшиеся разрешения для Роли (те, которые можно установить) и Разрешения для моей Роли (те, которые установлены для выбранной Роли по умолчанию). Для того, чтобы изменить таблицу, нажмите левой кнопкой мыши и перетащите Роль из одного столбца таблицы в другой.



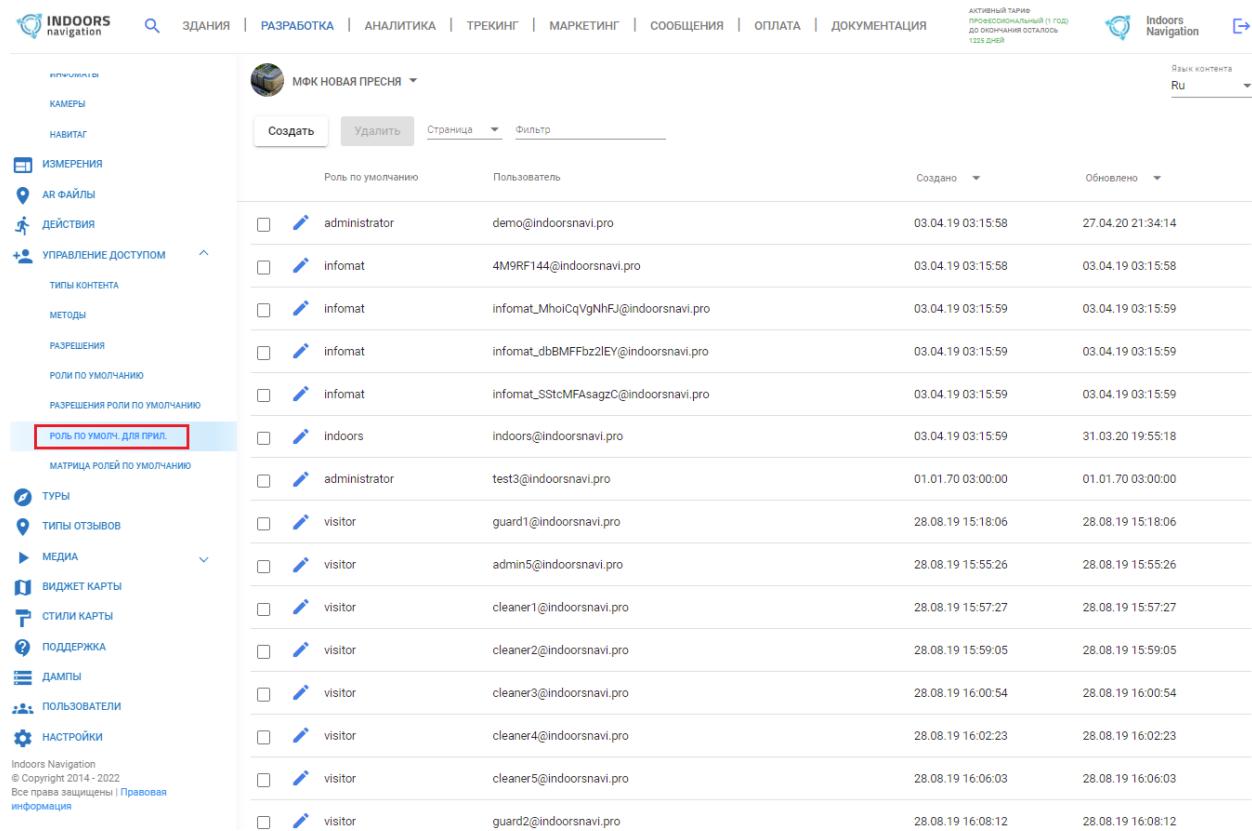
The screenshot shows the Indoors navigation software interface. On the left, there is a sidebar with various menu items like 'ЗДАНИЯ', 'РАЗРАБОТКА', 'АНАЛИТИКА', etc. A red box highlights the 'РАЗРЕШЕНИЯ РОЛИ ПО УМОЛЧАНИЮ' (Default Role Permissions) item under the 'УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ' (Access Management) section. The main content area has two tables:

| Оставшиеся разрешения роли | | Разрешения для моей роли |
|------------------------------------|--|-------------------------------|
| inauth.account.create | | inauth.account.list |
| inauth.account.destroy | | inauth.account.retrieve |
| inauth.profile.destroy | | inauth.account.update |
| inauth.email.list | | inauth.profile.list |
| inauth.email.create | | inauth.profile.create |
| inauth.email.update | | inauth.profile.retrieve |
| inauth.email.destroy | | inauth.profile.update |
| inauth.contact.update | | inauth.email.retrieve |
| inauth.profiles.create | | inauth.contact.list |
| inauth.profiles.update | | inauth.contact.create |
| inauth.profiles.destroy | | inauth.contact.retrieve |
| inauth.permission.retrieve | | inauth.contact.destroy |
| inapp.inapplication.create | | inauth.bannedaccount.list |
| inapp.inapplicationprofile.create | | inauth.bannedaccount.create |
| inapp.inapplicationprofile.update | | inauth.bannedaccount.retrieve |
| inapp.inapplicationprofile.destroy | | inauth.bannedaccount.update |
| inapp.fingerprints.list | | inauth.bannedaccount.destroy |
| inapp.fingerprints.retrieve | | inauth.profiles.list |
| inapp.fingerprints.update | | inauth.profiles.retrieve |
| inapp.fingerprints.destroy | | inauth.contenttype.list |
| inapp.fingerprintandroid.list | | inauth.contenttype.create |
| inapp.fingerprintandroid.retrieve | | inauth.contenttype.retrieve |
| inapp.fingerprintandroid.update | | inauth.contenttype.update |
| inapp.fingerprintandroid.destroy | | inauth.contenttype.destroy |

Рисунок 147. Разрешения роли по умолчанию

1.3.10.6 Роль по умолчанию для Приложения

В данном подразделе можно создавать, редактировать Роли по умолчанию Приложения (Рисунок 148).



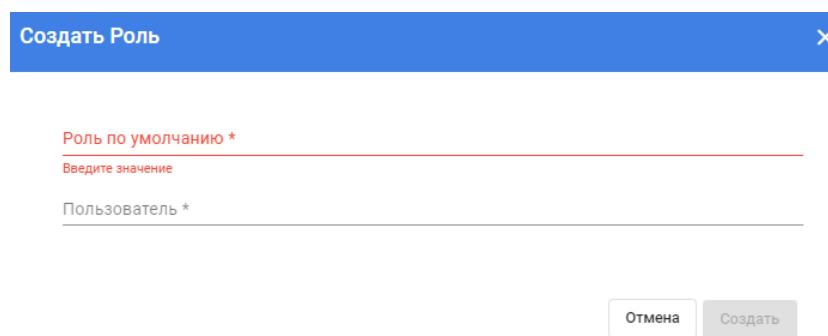
The screenshot shows a list of default roles for an application named 'МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ'. The table has columns for 'Роль по умолчанию' (Default Role), 'Пользователь' (User), 'Создано' (Created), and 'Обновлено' (Updated). There are 15 entries listed, each with a checkbox and a pencil icon.

| Роль по умолчанию | Пользователь | Создано | Обновлено |
|--|--------------------------------------|-------------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/> administrator | demo@indoorsnavi.pro | 03.04.19 03:15:58 | 27.04.20 21:34:14 |
| <input type="checkbox"/> infomat | 4M9RF144@indoorsnavi.pro | 03.04.19 03:15:58 | 03.04.19 03:15:58 |
| <input type="checkbox"/> infomat | infomat_MholCqVgNhFJ@indoorsnavi.pro | 03.04.19 03:15:59 | 03.04.19 03:15:59 |
| <input type="checkbox"/> infomat | infomat_dbBMFFbz2lEY@indoorsnavi.pro | 03.04.19 03:15:59 | 03.04.19 03:15:59 |
| <input type="checkbox"/> infomat | infomat_SStcMFAsagzC@indoorsnavi.pro | 03.04.19 03:15:59 | 03.04.19 03:15:59 |
| <input type="checkbox"/> indoors | indoors@indoorsnavi.pro | 03.04.19 03:15:59 | 31.03.20 19:55:18 |
| <input type="checkbox"/> administrator | test3@indoorsnavi.pro | 01.01.70 03:00:00 | 01.01.70 03:00:00 |
| <input type="checkbox"/> visitor | guard1@indoorsnavi.pro | 28.08.19 15:18:06 | 28.08.19 15:18:06 |
| <input type="checkbox"/> visitor | admin5@indoorsnavi.pro | 28.08.19 15:55:26 | 28.08.19 15:55:26 |
| <input type="checkbox"/> visitor | cleaner1@indoorsnavi.pro | 28.08.19 15:57:27 | 28.08.19 15:57:27 |
| <input type="checkbox"/> visitor | cleaner2@indoorsnavi.pro | 28.08.19 15:59:05 | 28.08.19 15:59:05 |
| <input type="checkbox"/> visitor | cleaner3@indoorsnavi.pro | 28.08.19 16:00:54 | 28.08.19 16:00:54 |
| <input type="checkbox"/> visitor | cleaner4@indoorsnavi.pro | 28.08.19 16:02:23 | 28.08.19 16:02:23 |
| <input type="checkbox"/> visitor | cleaner5@indoorsnavi.pro | 28.08.19 16:06:03 | 28.08.19 16:06:03 |
| <input type="checkbox"/> visitor | guard2@indoorsnavi.pro | 28.08.19 16:08:12 | 28.08.19 16:08:12 |

Рисунок 148. Роль по умолчанию для Приложения

Для создания новой Роли по умолчанию для Приложения нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 149) выберите Роль по умолчанию, выберите Пользователя. Затем нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Роли по умолчанию нажмите на кнопку , и в появившемся окне, аналогично созданию новой Роли по умолчанию, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

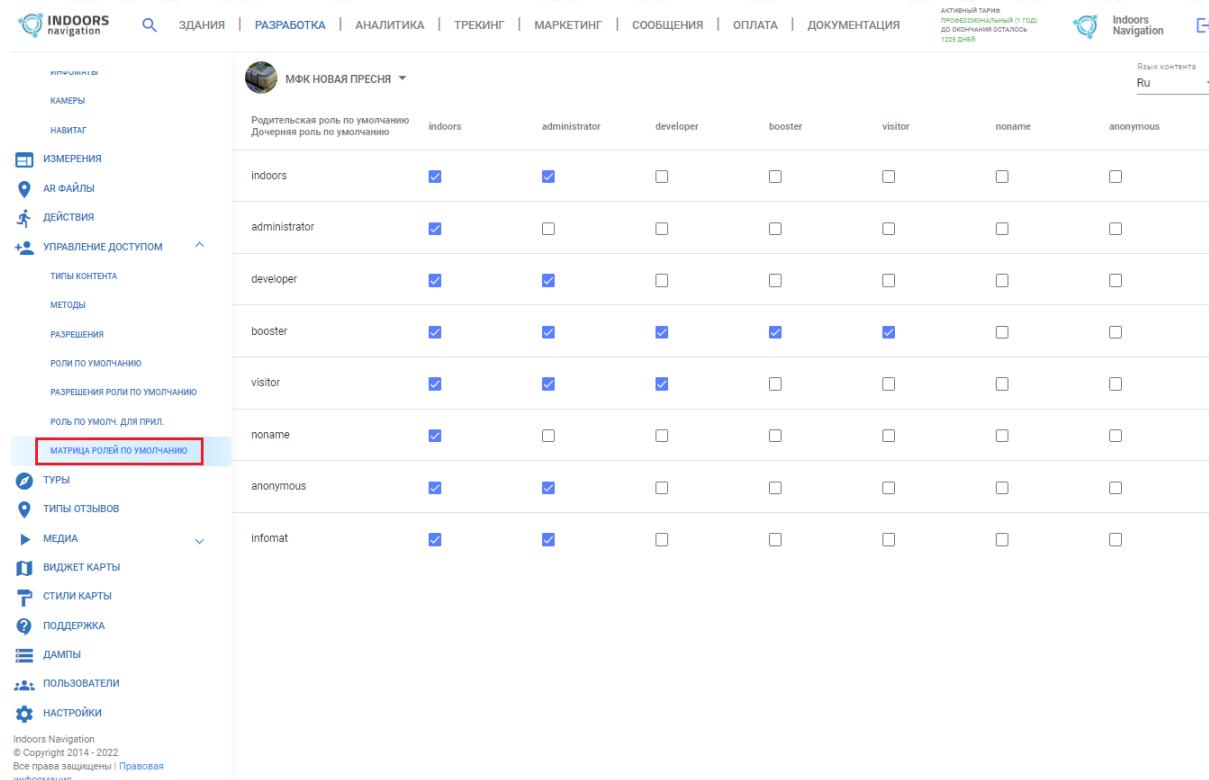


The dialog box is titled 'Создать Роль'. It contains two input fields: 'Роль по умолчанию *' (Default Role *) and 'Пользователь *' (User *). Below the fields are 'Отмена' (Cancel) and 'Создать' (Create) buttons.

Рисунок 149. Создать роль по умолчанию для Приложения

1.3.10.7 Матрица ролей по умолчанию

В данном подразделе представлена матрица родительских и дочерних Ролей по умолчанию (Рисунок 150).



Матрица ролей по умолчанию

| | indoors | administrator | developer | booster | visitor | noname | anonymous |
|---------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| indoors | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| administrator | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| developer | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| booster | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| visitor | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| noname | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| anonymous | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| infomat | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Рисунок 150. Матрица ролей по умолчанию

1.3.11 Туры

В разделе «Туры» (Рисунок 151) можно создавать и редактировать обзорные экскурсии (Туры) по стратегически важным местам организации, например по производству, музею или офису компании.

Для создания нового Тура нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 152) заполните заголовок Тура, его описание и изображение., затем нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Тура нажмите на кнопку , и в появившемся окне, аналогично созданию нового Тура, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

INDOORS navigation

+7 499 506 78 60
hello@indoorsnavi.pro

Москва, Причальный пр-д, 8к1
www.indoorsnavi.pro

Активный тариф
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ (1 ГОД)
до окончания осталось
1237 дней

Indoors Navigation

Язык контента
Ru

ГЛАВНАЯ ПАНЕЛЬ
КАРТА
РЕДАКТОР ЗДАНИЙ
ЗДАНИЯ
ТИПЫ ЗДАНИЙ
ПОМЕЩЕНИЯ
ИКОНКИ
УСТРОЙСТВА
ИЗМЕРЕНИЯ
AR ФАЙЛЫ
ДЕЙСТВИЯ
УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ
ТУРЫ
ТИПЫ ОТЗЫВОВ
МЕДИА
ФАЙЛЫ ИЗОБРАЖЕНИЙ
ГАЛЕРЕИ ИЗОБРАЖЕНИЙ
МЕДИА ФАЙЛЫ
ФАЙЛЫ ПАНОРАМ
ВИДЖЕТ КАРТЫ
СТИЛИ КАРТЫ
ПОДДЕРЖКА
ЛАМПЫ
Indoors Navigation
© Copyright 2014 - 2022.
Все права защищены | Правовая
информация

МФК НОВАЯ ПРЕЧНЯ

Создать Удалить Страница 1 Фильтр

Заголовок Описание Точки туров Создано Обновлено

| | | | | |
|---|--|-------------------|-------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Экскурсия по МФК «Н... Обзорная экскурсия по МФК «Новая Пресня» | | 21.03.18 11:58:01 | 27.01.22 17:52:31 | |
| <input type="checkbox"/> Группа компаний "Кон..." | | 19.04.18 13:42:55 | 23.04.18 11:29:15 | |
| <input type="checkbox"/> Добро пожаловать в к... | | 19.04.18 13:43:39 | 23.04.18 11:45:08 | |

Рисунок 151. Туры

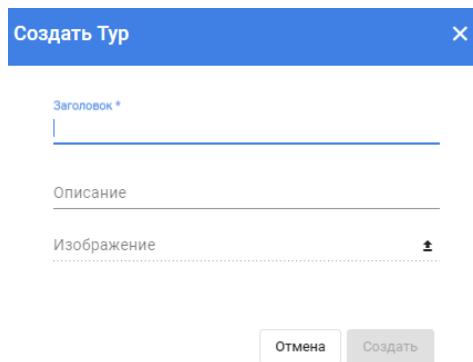


Рисунок 152. Создать Тур

После создания Тура можно настроить Медиа точки на карте Здания, которые будут использоваться в Туре. Для того, чтобы посмотреть точки Туров, необходимо нажать на кнопку «» (Рисунок 153).

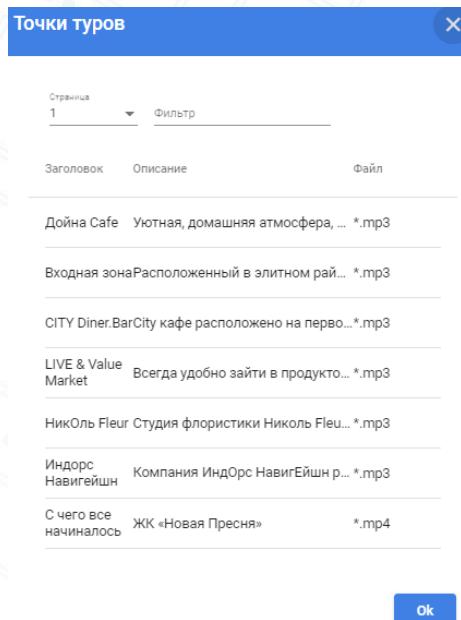


Рисунок 153. Точки Туров

1.3.12 Типы отзывов

В разделе «Типы отзывов» располагаются типы отзывов (Рисунок 154). Так же здесь можно создавать новые типы отзывов и редактировать уже имеющиеся.

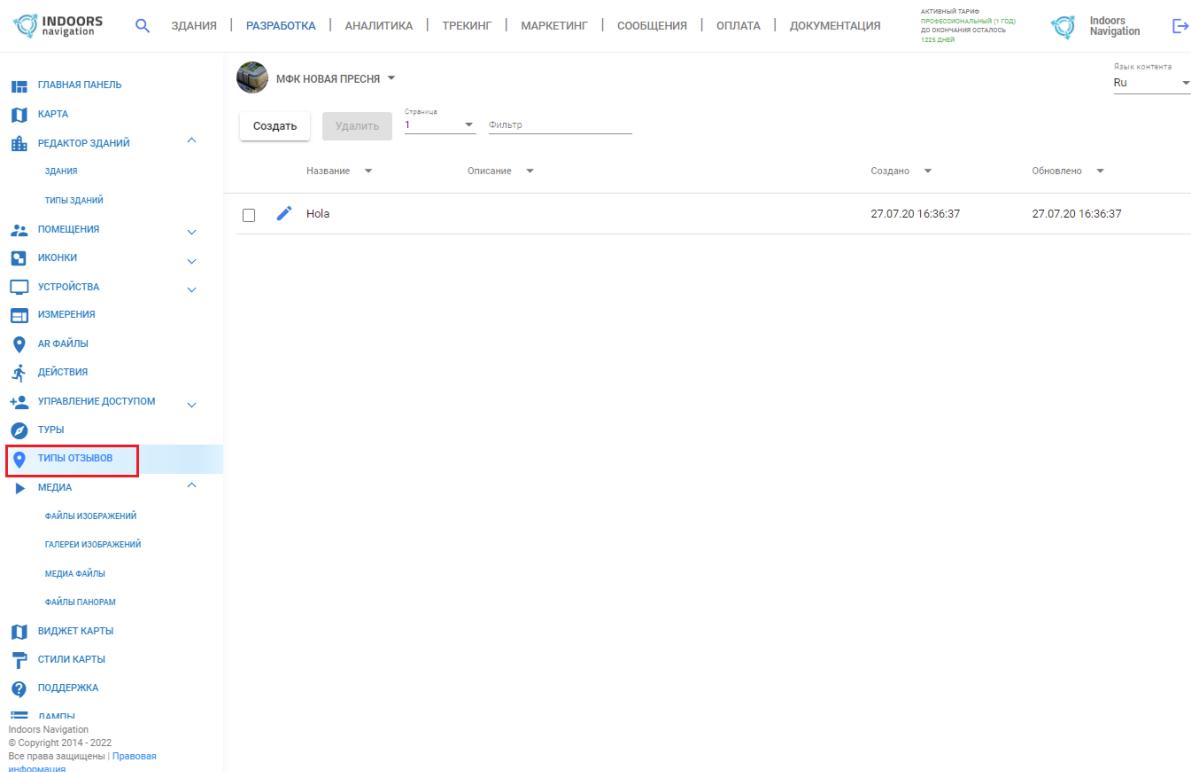


Рисунок 154. Типы отзывов

Для создания нового Типа отзывов нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 155) заполните его название и описание, затем нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Типа отзывов на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Типа отзывов, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

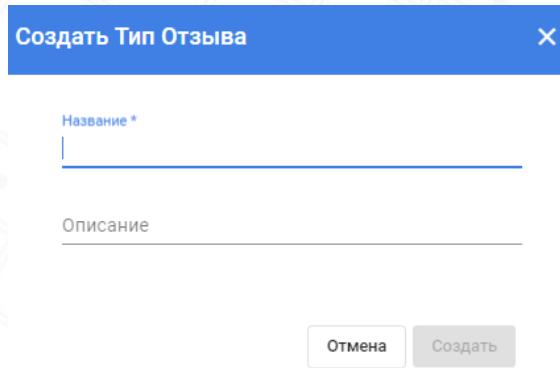


Рисунок 155. Типы отзывов

1.3.13 Медиа

Раздел «Медиа» включает в себя следующие подразделы:

- Файлы изображений (Image Assets);
- Галереи изображений (Image Galleries);
- Медиа-файлы (Media Assets);
- Файлы панорам.

1.3.13.1 Файлы изображений

В данном подразделе располагаются файлы изображений, использующихся в Приложении (Рисунок 156).

| МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ | | | | | | |
|--------------------------|--|--------------|---|------------|-------------------|---|
| | Создать | Удалить | Страница 1 | Фильтр | | |
| | Заголовок | Описание | Изображение | Галерея | Создано в | Обновлено |
| <input type="checkbox"/> |  Кот | Кот |  | MFK | 15.05.18 15:55:34 | 12.08.20 18:21:12  |
| <input type="checkbox"/> |  Кот | Кот |  | MFK | 15.05.18 15:55:46 | 12.08.20 18:21:16  |
| <input type="checkbox"/> |  Коты | Коты |  | MFK | 15.05.18 15:55:53 | 12.08.20 18:21:35  |
| <input type="checkbox"/> |  Кот | Кот |  | MFK | 15.05.18 15:55:58 | 12.08.20 18:21:26  |
| <input type="checkbox"/> |  Кот | Кот |  | MFK | 15.05.18 15:56:03 | 12.08.20 18:21:30  |
| <input type="checkbox"/> |  Вход 1 | Вход 1 |  | Вход | 19.05.18 16:10:17 | 19.05.18 16:10:17  |
| <input type="checkbox"/> |  Вход 2 | Вход 2 |  | Вход | 19.05.18 16:10:28 | 19.05.18 16:10:28  |
| <input type="checkbox"/> |  Вход 3 | Вход 3 |  | Вход | 19.05.18 16:10:38 | 19.05.18 16:10:38  |
| <input type="checkbox"/> |  Вход 4 | Вход 4 |  | Вход | 19.05.18 16:10:50 | 19.05.18 16:10:50  |
| <input type="checkbox"/> |  Дойна кафе 1 | Дойна кафе 1 |  | Дойна кафе | 19.05.18 16:12:07 | 19.05.18 16:12:07  |
| <input type="checkbox"/> |  Дойна кафе 2 | Дойна кафе 2 |  | Дойна кафе | 19.05.18 16:12:17 | 19.05.18 16:12:17  |
| <input type="checkbox"/> |  Дойна кафе 3 | Дойна кафе 3 |  | Дойна кафе | 19.05.18 16:12:25 | 19.05.18 16:12:25  |
| <input type="checkbox"/> |  Дойна кафе 4 | Дойна кафе 4 |  | Дойна кафе | 19.05.18 16:12:32 | 19.05.18 16:12:32  |
| <input type="checkbox"/> |  Дойна кафе 5 | Дойна кафе 5 |  | Дойна кафе | 19.05.18 16:12:40 | 19.05.18 16:12:40  |
| <input type="checkbox"/> |  Магазин 1 | Магазин 1 |  | Магазин | 19.05.18 16:14:22 | 19.05.18 16:14:22  |

Рисунок 156. Файлы изображений

Для создания нового Файла изображения нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 157) заполните заголовок, его описание, изображение Файла, Галерею к которой он относится. Затем нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Файла изображения нажмите на кнопку , и в появившемся окне, аналогично созданию нового Файла, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

Создать Файл

×

Заголовок *

Описание

+

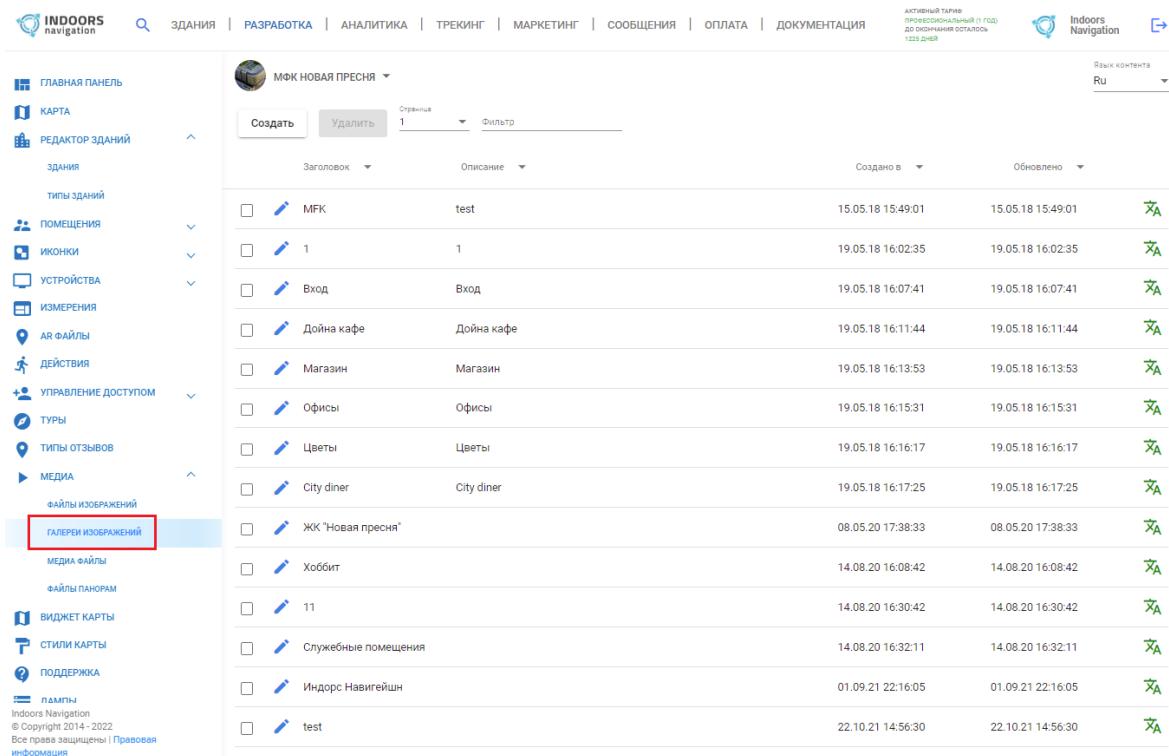
Галерея *

Отмена
Создать

Рисунок 157. Создать Файл изображения

1.3.13.2 Галереи изображений

В данном подразделе располагаются Галереи изображений, используемые в Приложении (Рисунок 158).



The screenshot shows the software's main dashboard with various navigation tabs at the top. On the left, there is a sidebar with several categories: Главная панель, КАРТА, РЕДАКТОР ЗДАНИЙ, ПОМЕЩЕНИЯ, ИКОНЫ, УСТРОЙСТВА, ИЗМЕРЕНИЯ, AR ФАЙЛЫ, ДЕЙСТВИЯ, УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ, ТУРЫ, ТИПЫ ОТЗЫВОВ, МЕДИА, and ФАЙЛЫ ИЗОБРАЖЕНИЙ. The 'ФАЙЛЫ ИЗОБРАЖЕНИЙ' section is highlighted with a red box. The main content area displays a list of image galleries with columns for 'Заголовок', 'Описание', 'Создано в', and 'Обновлено'. Each item has a delete icon (red 'X') and a download icon (green 'A'). A search bar and filter options are also present at the top of the list.

| Заголовок | Описание | Создано в | Обновлено |
|---------------------|------------|-------------------|-------------------|
| MFK | test | 15.05.18 15:49:01 | 15.05.18 15:49:01 |
| 1 | 1 | 19.05.18 16:02:35 | 19.05.18 16:02:35 |
| Вход | Вход | 19.05.18 16:07:41 | 19.05.18 16:07:41 |
| Дойна кафе | Дойна кафе | 19.05.18 16:11:44 | 19.05.18 16:11:44 |
| Магазин | Магазин | 19.05.18 16:13:53 | 19.05.18 16:13:53 |
| Офисы | Офисы | 19.05.18 16:15:31 | 19.05.18 16:15:31 |
| Цветы | Цветы | 19.05.18 16:16:17 | 19.05.18 16:16:17 |
| City diner | City diner | 19.05.18 16:17:25 | 19.05.18 16:17:25 |
| ЖК "Новая пресня" | | 08.05.20 17:38:33 | 08.05.20 17:38:33 |
| Хоббит | | 14.08.20 16:08:42 | 14.08.20 16:08:42 |
| 11 | | 14.08.20 16:30:42 | 14.08.20 16:30:42 |
| Служебные помещения | | 14.08.20 16:32:11 | 14.08.20 16:32:11 |
| Индурс Навигейшн | | 01.09.21 22:16:05 | 01.09.21 22:16:05 |
| test | | 22.10.21 14:56:30 | 22.10.21 14:56:30 |

Рисунок 158. Галереи изображений

Для создания новой Галереи нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 159) заполните заголовок и описание Галереи. Затем нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Галереи нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию новой Галереи, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

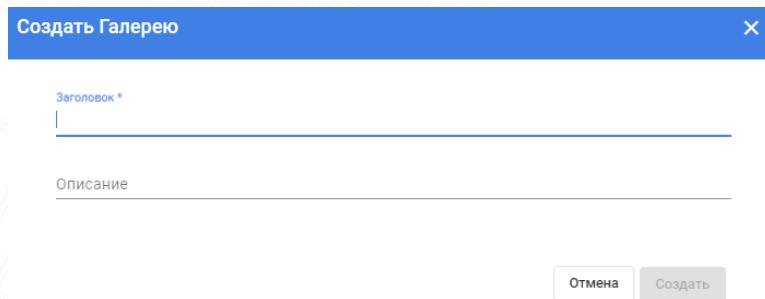


Рисунок 159. Создать Галерею изображений

1.3.13.3 Медиа-файлы

В данном подразделе (Рисунок 160) располагаются Медиа-файлы, используемые в Приложении в Турах по Этажам Здания.

| Заголовок | Описание | Медиа файл | Создано в | Обновлено |
|-----------|-----------------------|---|-------------------|-------------------|
| | С чего все начиналось | ЖК «Новая Пресня» *.mp4 (Ссылка) | 21.03.18 11:26:17 | 26.03.18 17:44:19 |
| | Аэросъемка | МФК «Новая Пресня» расположен в СЗАО г. Москвы, рядом ... *.mp4 (Ссылка) | 23.03.18 13:11:38 | 23.03.18 13:14:40 |
| | Входная зона | Расположенный в элитном районе столицы, многофункцио... *.mp3 (Ссылка) | 26.03.18 15:03:15 | 13.05.18 18:11:28 |
| | CITY Diner Bar | City кафе расположено на первом этаже многофункциональ... *.mp3 (Ссылка) | 26.03.18 15:05:30 | 26.03.18 17:45:30 |
| | LIVE & Value Market | Всегда удобно зайти в продуктовый магазин который распо... *.mp3 (Ссылка) | 26.03.18 15:07:14 | 26.03.18 17:35:51 |
| | Дойна Cafe | Уютная, домашняя атмосфера, ароматный кофе, блинчики, ... *.mp3 (Ссылка) | 26.03.18 15:08:15 | 26.03.18 17:34:49 |
| | Николь Fleur | Студия флористики Николь Fleur - это команда профессио... *.mp3 (Ссылка) | 26.03.18 15:09:50 | 26.03.18 17:33:52 |
| | Индурс Навигейшн | Компания Индурс Навигейшн разрабатывает платформу дл... *.mp3 (Ссылка) | 26.03.18 15:10:56 | 23.04.18 11:46:55 |

Рисунок 160. Медиа файлы

Для создания нового Медиа-файла нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 161) заполните заголовок, описание, изображение Медиа-файла и выберите непосредственно сам Медиа-файл, который будет использоваться в Приложении. Затем нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Медиа-файла нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Медиа-файла, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

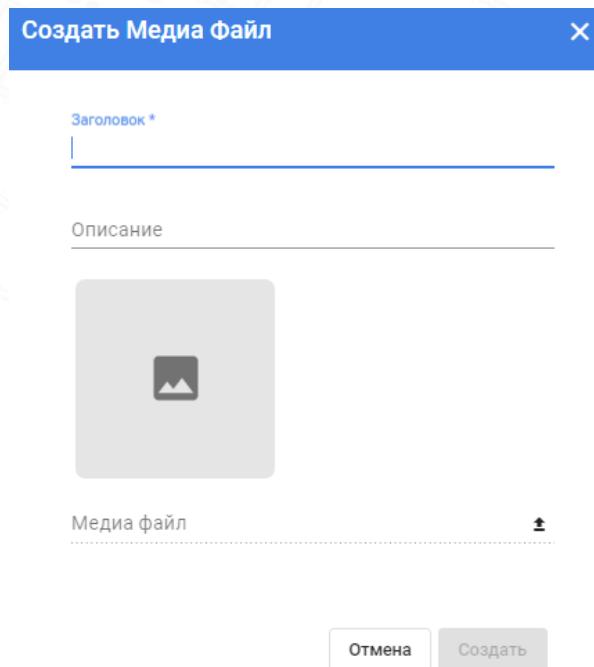


Рисунок 161. Создать Медиа файл

1.3.13.4 Файлы панорам

В данном подразделе (Рисунок 162) располагаются Файлы Панорам, используемые в Приложении.

- [ГЛАВНАЯ ПАНЕЛЬ](#)
- [КАРТА](#)
- [РЕДАКТОР ЗДАНИЙ](#)
 - [ЗДАНИЯ](#)
 - [ТИПЫ ЗДАНИЙ](#)
 - [ПОМЕЩЕНИЯ](#)
 - [ИКОНКИ](#)
 - [УСТРОЙСТВА](#)
 - [ИЗМЕРЕНИЯ](#)
 - [AR ФАЙЛЫ](#)
 - [ДЕЙСТВИЯ](#)
 - [УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ](#)
 - [ТУРЫ](#)
 - [ТИПЫ ОТЗЫВОВ](#)
 - [МЕДИА](#)
 - [ФАЙЛЫ ИЗОБРАЖЕНИЙ](#)
 - [ГАЛЕРЕИ ИЗОБРАЖЕНИЙ](#)
 - [МЕДИА ФАЙЛЫ](#)
 - [ФАЙЛЫ ПАНОРАМ](#)
- [ВИДЖЕТ КАРТЫ](#)
- [СТИЛИ КАРТЫ](#)
- [ПОДДЕРЖКА](#)
- [ЛАМПЫ](#)

Indoors Navigation
© Copyright 2014 - 2022
Все права защищены | [Правовая](#)
[информация](#)

МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ

Создать Удалить Страница 1 Фильтр

| Заголовок | Описание | Изображение | Создано в | Обновлено |
|-------------------------------|----------|-------------|-------------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/> Тест | | | 08.05.18 13:08:28 | 14.10.20 13:10:50 |

Язык контента
Ru

Indoors Navigation

Рисунок 162. Файлы Панорам

Для создания нового Файла панорамы нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 163) заполните заголовок и описание Файла панорамы. Затем нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Файла панорамы нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Файла панорамы, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

Создать Файл Панорамы ×

Заголовок *

Описание

Отмена Создать

Рисунок 163. Создать Файл панорамы

1.3.14 Виджет Карты

В данном разделе представлены Виджеты Карты, используемые в Приложении. С помощью данных Виджетов можно использовать Карты Зданий в различных других Приложениях (можно скопировать код для вставки). В данном разделе можно добавить новые Виджеты, внести изменения в уже созданные (Рисунок 164).

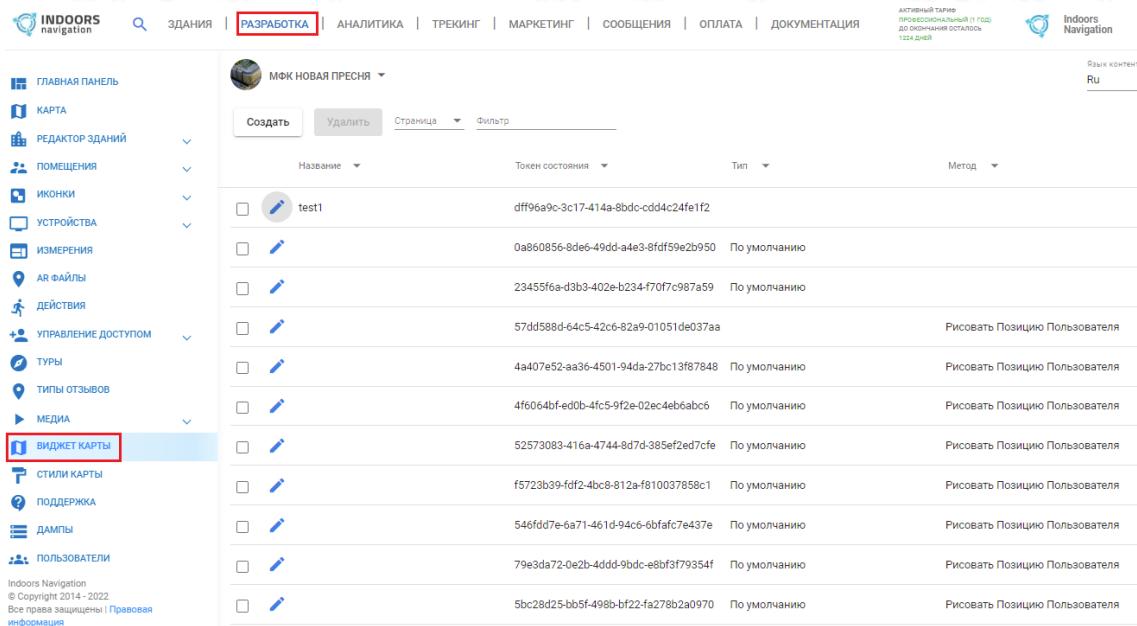


Рисунок 164. Виджет Карты

Для создания нового Виджета нажмите на кнопку «Создать». После чего в появившемся окне (Рисунок 165) ввести название Виджета, выбрать Здание, Этаж, Помещение. После ввода данных нажмите на кнопку «Сохранить».

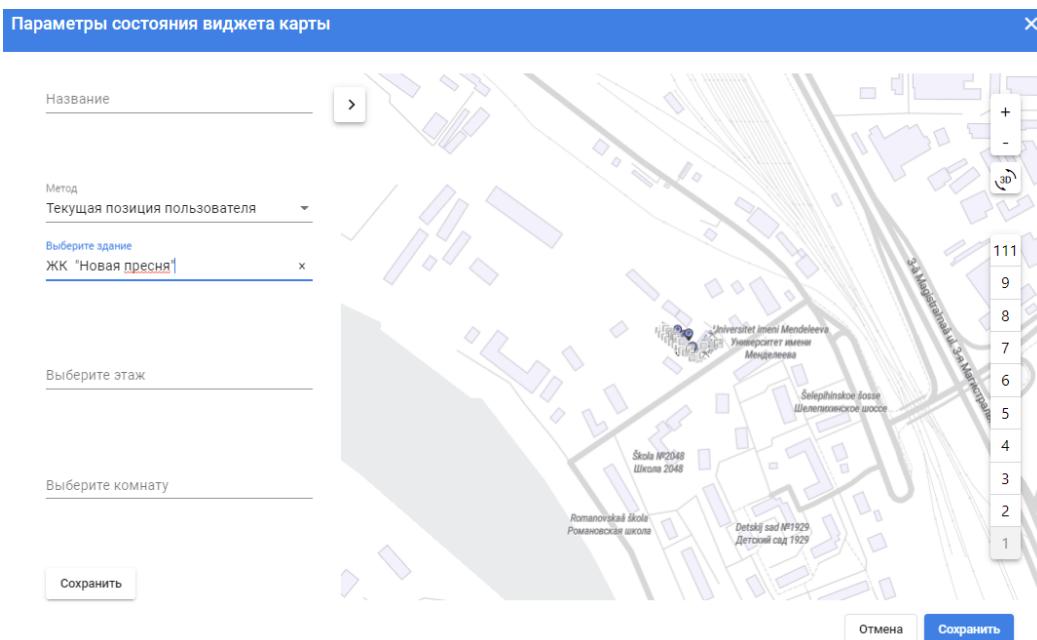


Рисунок 165. Создать Виджет Карты

С помощью кнопки «» можно открыть Виджет для редактирования, а также в окне редактирования появляется код iFrame (Рисунок 166), который можно скопировать для использования вне Приложения indoors.

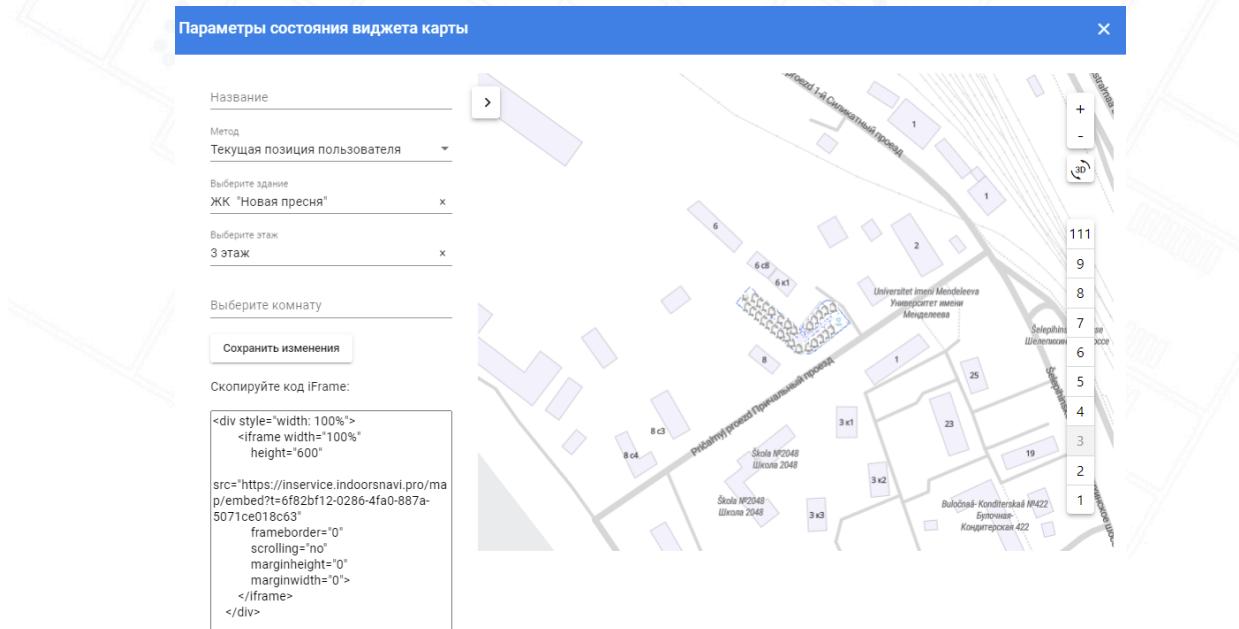


Рисунок 166. Редактирование Виджета Карты

1.3.15 Стили Карты

В данном разделе представлены Стили Карты, используемые в Приложении. Можно создавать новые Стили, редактировать ранее созданные (Рисунок 167).

| Стиль | Предпросмотр | Открыть | Создано в | Обновлено |
|-------|--------------|---------|-------------------|-------------------|
| test | | Открыть | 13.01.20 18:51:26 | 14.05.21 13:04:18 |
| t2 | | Открыть | 13.01.20 19:31:17 | 14.01.20 19:57:19 |
| Style | | Открыть | 14.01.20 20:18:58 | 14.01.20 20:19:05 |
| fdhdf | | Открыть | 15.01.20 14:56:40 | 15.01.20 14:56:49 |

Рисунок 167. Стили Карты

Для создания нового Стиля Карты нажмите на кнопку «Создать» и в появившемся окне (Рисунок 168) ввести Заголовок и непосредственно сам Стиль, также выберите параметр для флага «Показывать глобальный путь». После ввода данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Стиля Карты нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Стиля, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

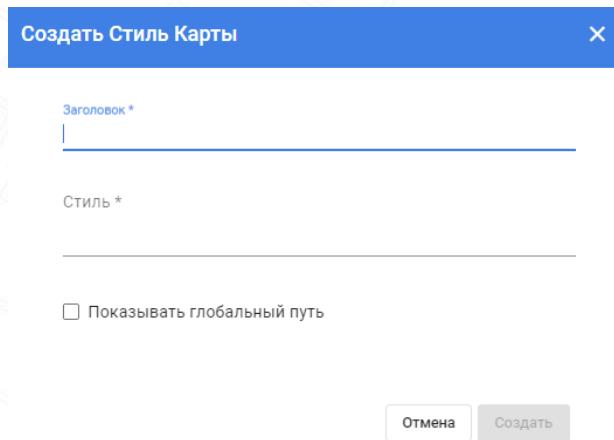
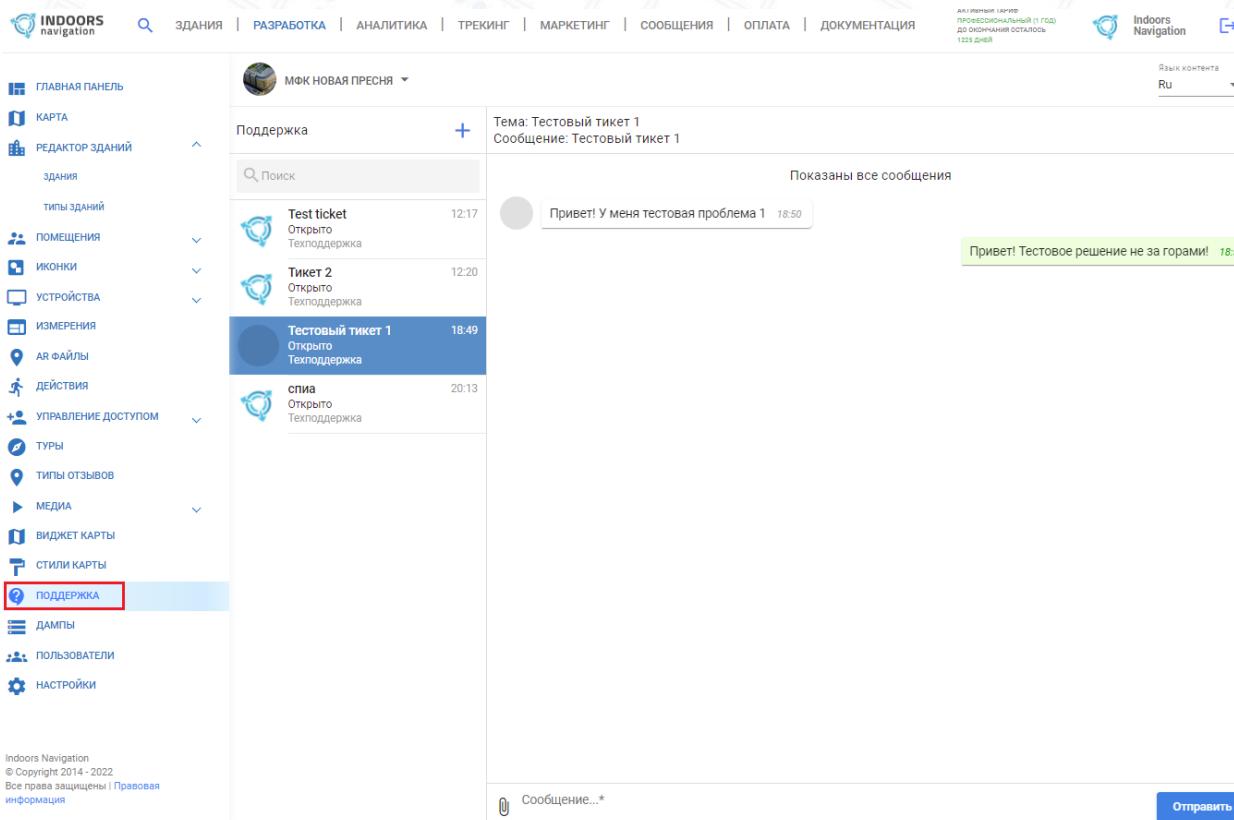


Рисунок 168. Создать Стиль Карты

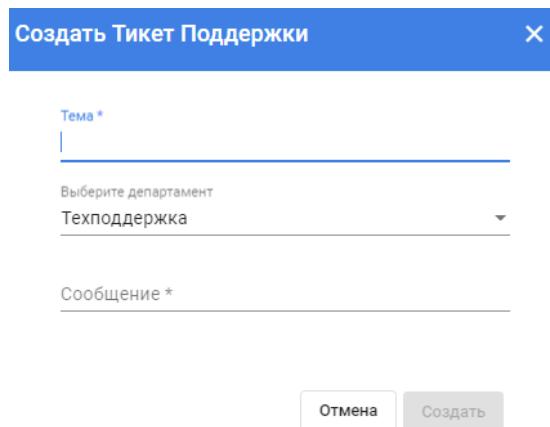
1.3.16 Поддержка

С помощью раздела «Поддержка» вы можете обратиться к нашим специалистам за технической поддержкой по интересующим вопросам (Рисунок 169) используя встроенный мессенджер. Для создания нового обращения нажмите на кнопку «» и в появившемся окне (Рисунок 170) выберите тему обращения, департамент и введите непосредственно сам текст обращения.



The screenshot shows the software's main menu on the left with various sections like 'ПЛАВНАЯ ПАНЕЛЬ', 'КАРТА', 'РЕДАКТОР зданий', etc. The 'ПОДДЕРЖКА' (Support) section is highlighted with a red box. The main area displays a support ticket list for 'МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ'. A ticket titled 'Тестовый тикет 1' is selected, showing its details: 'Открыто' (Open), 'Техподдержка' (Technical Support). Below it is another ticket from 'спма' (spma) also labeled 'Открыто' (Open) and 'Техподдержка' (Technical Support). A message from 'спма' is shown: 'Привет! У меня тестовая проблема 1' (Hello! I have a test problem 1) at 18:50. A response from 'Техподдержка' follows: 'Привет! Тестовое решение не за горами!' (Hello! The test solution is not far away!) at 18:51. At the bottom, there's a text input field 'Сообщение...' and a blue 'Отправить' (Send) button.

Рисунок 169. Поддержка



The dialog box has a blue header bar with the text 'Создать Тикет Поддержки' and a close button 'X'. The form fields include: 'Тема *' (Subject *), a text input; 'Выберите департамент' (Select department), a dropdown menu set to 'Техподдержка' (Technical Support); and 'Сообщение *' (Message *), a text input. At the bottom are two buttons: 'Отмена' (Cancel) and 'Создать' (Create).

Рисунок 170. Создать Тикет Поддержки

1.3.17 Дампы

В данном разделе представлен функционал для работы с Дампами Приложений (Рисунок 171). С помощью Дампов можно сохранять различные версии Приложений, в случае внесения в них изменений.

- [ГЛАВНАЯ ПАНЕЛЬ](#)
- [КАРТА](#)
- [РЕДАКТОР ЗДАНИЙ](#)
 - [ЗДАНИЯ](#)
 - [ТИПЫ ЗДАНИЙ](#)
 - [ПОМЕЩЕНИЯ](#)
 - [ИКОНЫ](#)
 - [УСТРОЙСТВА](#)
 - [ИЗМЕРЕНИЯ](#)
 - [AR ФАЙЛЫ](#)
 - [ДЕЙСТВИЯ](#)
- [УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ](#)
 - [ТУРЫ](#)
 - [ТИПЫ ОТЗЫВОВ](#)
 - [МЕДИА](#)
- [ВИДЖЕТ КАРТЫ](#)
- [СТИЛИ КАРТЫ](#)
- [ПОДДЕРЖКА](#)
- [ДАМПЫ](#)
- [ПОЛЬЗОВАТЕЛИ](#)
- [НАСТРОЙКИ](#)

МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ

| Ключ | Статус | Зашифрован | Файл | Создано | Обновлено |
|--|--------|------------|------------------------------|-------------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/> pW2iFVxKu1IZQfGisby... Готово | ✓ | | МФК Новая пресня-28.08.20 | 28.08.20 17:53:02 | 28.08.20 17:53:24 |
| <input type="checkbox"/> FemfL7BCszFaVgsFH... Готово | ✓ | | МФК Новая пресня-10.09.20 | 10.09.20 12:17:26 | 10.09.20 12:17:49 |

Рисунок 171. Дампы

Для создания нового Дампа нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 172) выберите параметр шифрования Дампа. После чего нажмите на кнопку «Создать».

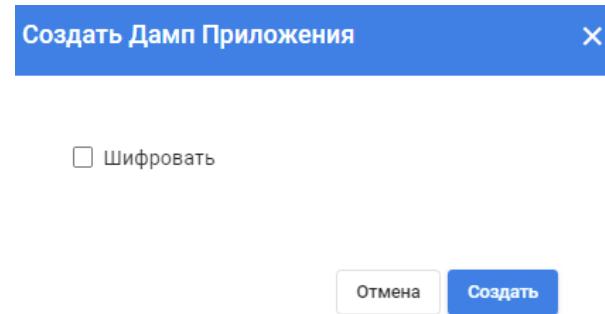


Рисунок 172. Создать Дамп

1.3.18 Пользователи

В данном разделе представлены Пользователи системы, диалоги с ними, а также группы Пользователей (Рисунок 173).

МФК НОВЫЙ ПРЕСНЯ

Группы

Поиск

cool new group

cooler than cool group

Пользователи в группе cool new group (48)  

| Все пользователи (87) | |
|--|---|
|  | Александр Вишенка electrician1@indoorsnavi.pro |
|  | Андрей Иванов lantry_developer@gmail.com |
|  | Андрей Чикатило porter2@indoorsnavi.pro |
|  | Александра Руд visitor90@indoorsnavi.pro |
|  | Алиса Болшова visitor65@indoorsnavi.pro |
|  | Альсу Кумова visitor61@indoorsnavi.pro |
|  | Анастасия Бирузова visitor94@indoorsnavi.pro |
|  | Андрей Филипов visitor4@indoorsnavi.pro |
|  | Анна Ахматова visitor72@indoorsnavi.pro |
|  | Анна Шербакова visitor0@indoorsnavi.pro |
|  | Арсений Свистоплысов visitor51@indoorsnavi.pro |
|  | Владимир Путин electrician5@indoorsnavi.pro |
|  | Гоша Коробков guard4@indoorsnavi.pro |
|  | Дмитрий Михайлов lifter1@indoorsnavi.pro |
|  | Дмитрий Гребенев alternativ@mail.ru |

Рисунок 173. Пользователи

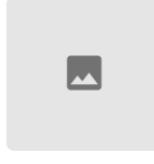
Для добавления новой Группы Пользователей нажмите на кнопку «» и в появившемся окне (Рисунок 174) введите заголовок, описание Группы, выберите её изображение. После ввода данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Группы Пользователей нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию новой Группы, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить». Для удаления Группы Пользователей нажмите на кнопку «». Для создания нового диалога с Пользователем нажмите на кнопку «». Для того, чтобы открыть окно с информацией о Пользователе нажмите на кнопку «»

Создать группу пользователей 

Заголовок *

Описание



Отмена Создать

Рисунок 174. Создать Группу Пользователей

1.3.19 Настройки

В данном разделе представлены основные Настройки текущего Приложения (Рисунок 175). Внесите изменения в необходимые поля и нажмите на кнопку «Сохранить».

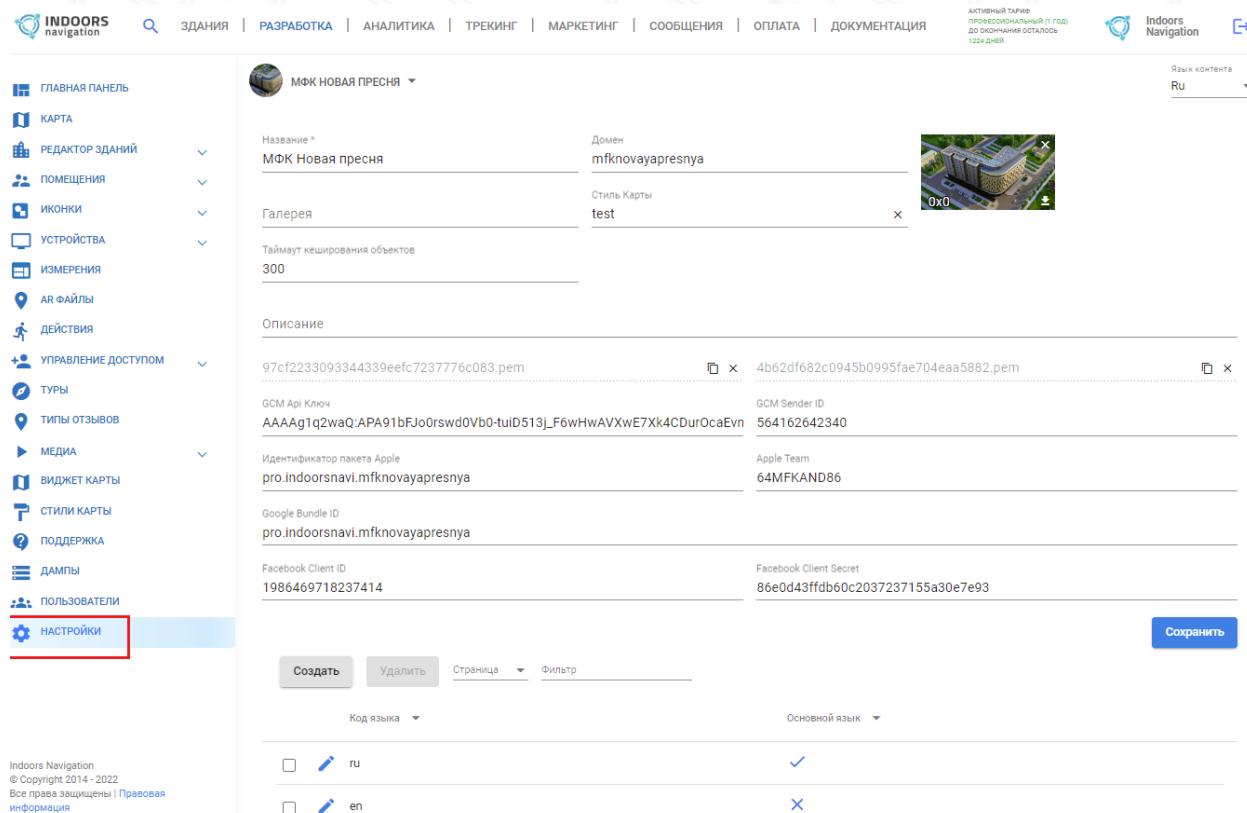


Рисунок 175. Настройки

Для добавления новой кодировки в Приложении нажмите на кнопку «Создать». И в появившемся окне (Рисунок 176) выберите код языка, установите при необходимости флаг основного языка. После ввода данных нажмите на кнопку «Создать».

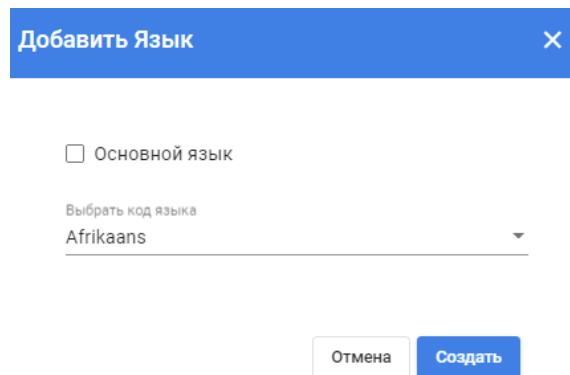


Рисунок 176. Добавить язык

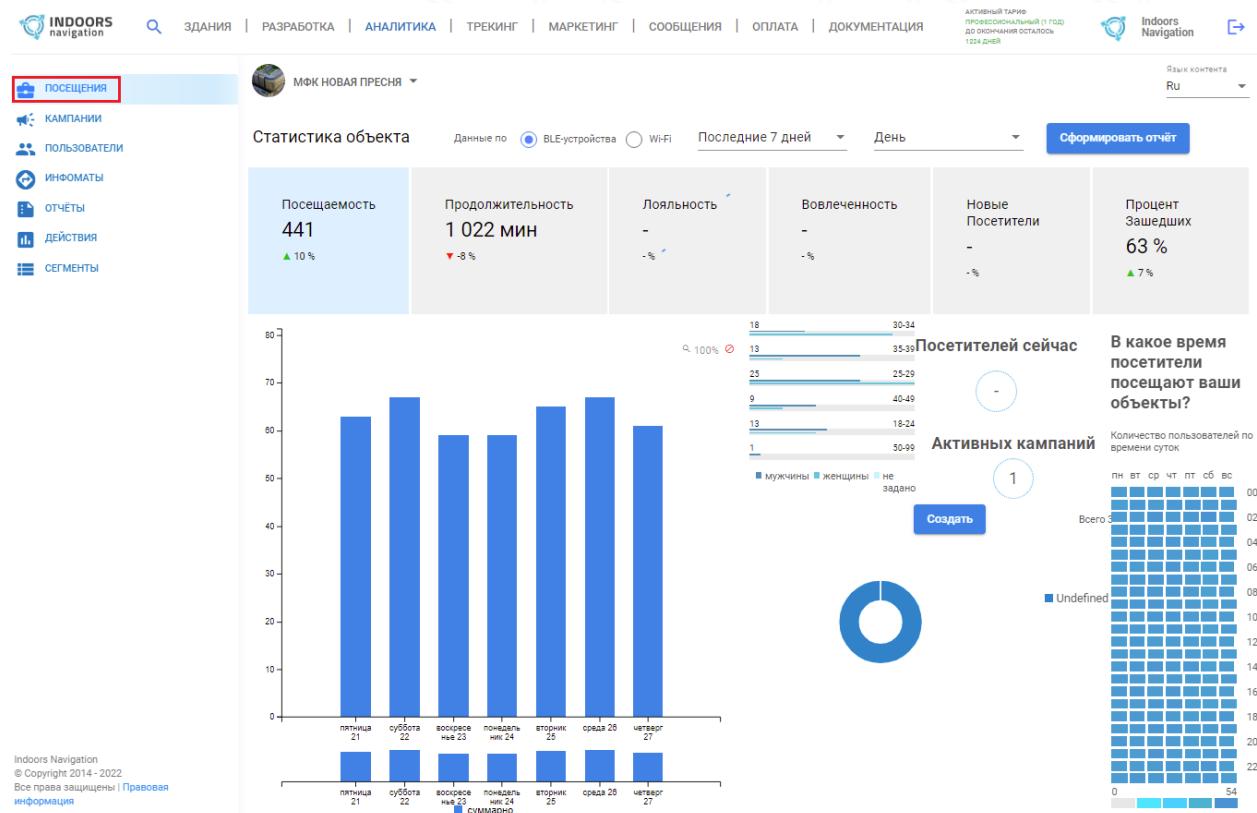
1.4 Аналитика

Данный раздел предназначен для работы с различными аналитическими инструментами Приложения, с помощью которых отображаются и настраиваются статистические данные. Раздел содержит следующие подразделы:

- Посещения;
- Кампании;
- Пользователи;
- Инфоматы;
- Отчёты;
- Действия;
- Сегменты.

1.4.1 Посещения

Данный подраздел представляет в графической форме статистику посещения Зданий Приложения (Рисунок 177). Можно выбрать для отображения данные по BLE-устройствам либо по Wi-Fi датчикам. Также можно отсортировать данные по различным датам, выбрать статистику для различных Зданий (выбрать Здание можно в нижней части экрана). Для формирования отчёта по текущим выбранным фильтрам нажмите на кнопку «Сформировать отчёт». После формирования, созданный отчёт можно найти в подразделе «Отчёты».



1.4.2 Кампании

В данном подразделе отображается статистика по рекламным и другим маркетинговым кампаниям, проводимым в Здании (Рисунок 178). Можно выбрать для отображения статистику по выбранным кампаниям, настроить фильтр по датам. Также в нижней части отображаются задачи на уведомления для выбранной Кампании.

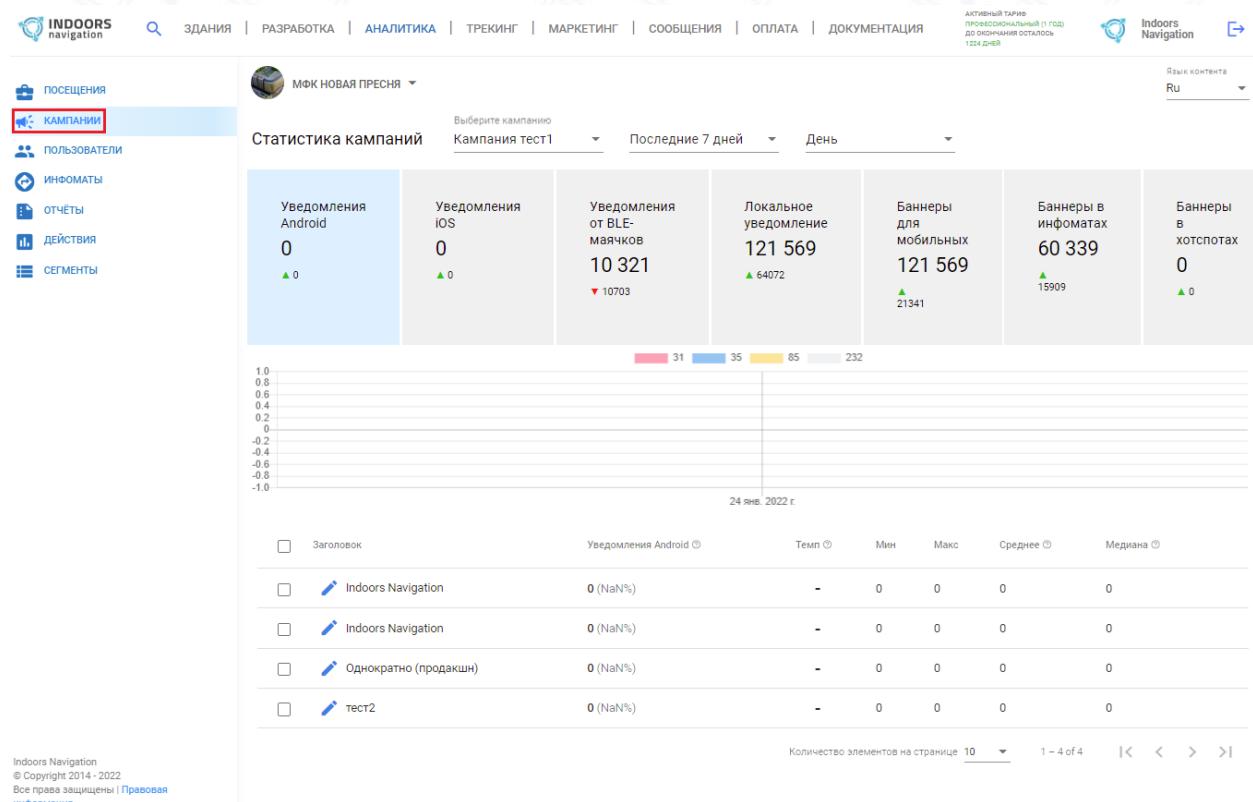


Рисунок 178. Кампании (Аналитика)

1.4.3 Пользователи

В данном разделе отображается статистика посещений Здания различными Пользователями в выбранные даты (Рисунок 179).

INDOORS navigation

ЗДАНИЯ | РАЗРАБОТКА | АНАЛИТИКА | ТРЕКИНГ | МАРКЕТИНГ | СООБЩЕНИЯ | ОПЛАТА | ДОКУМЕНТАЦИЯ

АКТИВНЫЙ ТАРИФ
ПРЕДОСТАВЛЕННЫЙ 1 ГОДОМ
ВО ВСЮ СЕРВИСУ СТОИТЬСЯ
1224 ДНЯ

Indoors Navigation

Разные контенты
Ru

ПОСЕЩЕНИЯ
КАМПАНИИ
ПОЛЬЗОВАТЕЛИ
ИНФОРМАТИКИ
ОТЧЕТЫ
ДЕЙСТВИЯ
СЕГМЕНТЫ

МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ ▾
Период с 7/28/2020 по 1/28/2022 28.07.21 17.01.22 28.01.22 01.14 00:45

ЖК "Новая пресня"

Страница ▾
Электронная почта ▾
UUID ▾

| Электронная почта | UUID |
|--------------------------|--------------------------------------|
| visitor99@indoornavi.pro | 847092b1-a921-40d8-b648-29d7422d29c5 |
| visitor98@indoornavi.pro | 7589c55a-ae12-401c-ba17-f25a7698fc72 |
| visitor97@indoornavi.pro | 44895317-072e-46ff-bd08-03663ae21eff |
| visitor96@indoornavi.pro | cb74bd22-67eb-4f9f-a7ce-6d06941cc3a8 |
| visitor95@indoornavi.pro | 115ddf95-55b8-4f08-81da-c50bc1634eff |
| visitor94@indoornavi.pro | ae09ce58-0fb8-4309-8eb3-1bc9ae791319 |
| visitor93@indoornavi.pro | 438981ac-7cd0-4708-8e2f-28ab42e10e77 |
| visitor92@indoornavi.pro | 3d977d36-2f05-4907-8bc7-834fd531c2e4 |
| visitor91@indoornavi.pro | 10ce4b49-227e-40cf-a62e-37001c5469b1 |
| visitor90@indoornavi.pro | 1e8447f2-9901-4662-aad8-184df243cb3c |
| visitor89@indoornavi.pro | a21e81ee-3cee-4685-8440-0ece81bc24c |
| visitor88@indoornavi.pro | ae0ad44e-2f16-4432-bfa4-5564820ee3fc |
| visitor87@indoornavi.pro | 88a78486-b0b3-4101-985a-cbe8b7f0b7d3 |

Indoors Navigation
© Copyright 2014 - 2022
Все права защищены | Правовая
информация

Рисунок 179. Пользователи (Аналитика)

1.4.4 Инфоматы

В данном разделе отображается статистика Инфоматов, расположенных в Зданиях (Рисунок 180). Для отображения можно настроить даты, выбрать этаж и Инфомат, для которого будет отображаться статистика.

INDOORS navigation

ЗДАНИЯ | РАЗРАБОТКА | АНАЛИТИКА | ТРЕКИНГ | МАРКЕТИНГ | СООБЩЕНИЯ | ОПЛАТА | ДОКУМЕНТАЦИЯ

активный тариф
профессиональный (1 год)
до окончания осталось
154 дня

Indoors Navigation

РУ

ПОСЕЩЕНИЯ

КАМПАНИИ

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ

ИНФОРМАТЫ

ОТЧЕТЫ

ДЕЙСТВИЯ

СЕГМЕНТЫ

МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ

Здание ЖК "Новая пресня" Этаж 1 этаж Информат test2

Период с 28.07.2020 по 28.01.2022

Все клики Клики по описаниям помещений Клики по комнатам Посещения

31 16 15 26

Количество кликов

25

20

15

10

5

0

авг. 2020 сентябрь 2020 октябрь 2020 ноябрь 2020 декабрь 2020 январь 2021 февр. 2021 март 2021 апр. 2021 май 2021 июнь 2021 июль 2021

Заголовок Количество кликов ↓

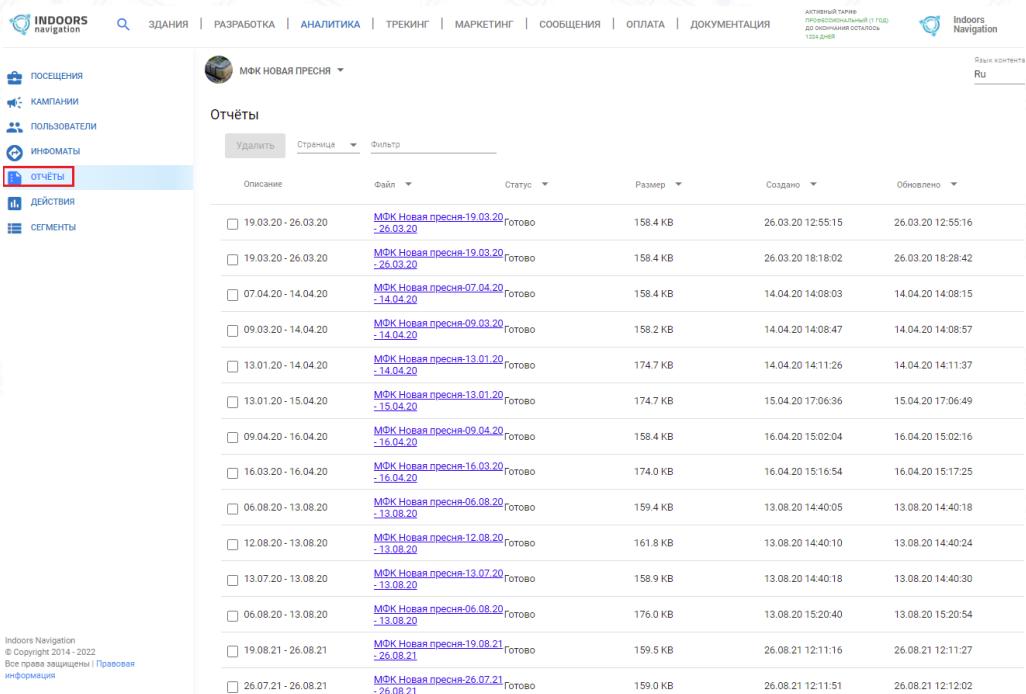
| | |
|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 316 | 4 |
| <input type="checkbox"/> 107 | 3 |
| <input type="checkbox"/> 315 | 2 |
| <input type="checkbox"/> FORTIS STEEL | 2 |

Indoors Navigation
© Copyright 2014 - 2022
Все права защищены | Правовая

Рисунок 180. Инфоматы (Аналитика)

1.4.5 Отчёты

В данном разделе отображаются сформированные отчёты по посещениям Зданий (Рисунок 181). Для сохранения отчёта нажмите на него в таблице и выберите путь для сохранения на устройстве.

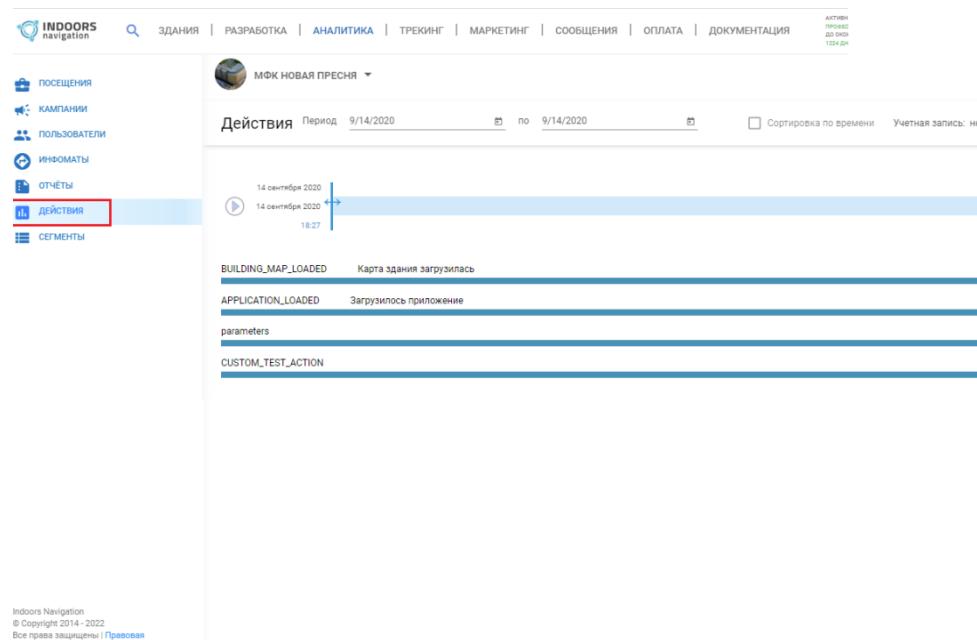


| Описание | Файл | Статус | Размер | Создано | Обновлено |
|---------------------|---|--------|----------|-------------------|-------------------|
| 19.03.20 - 26.03.20 | МФК Новая пресня-19.03.20 | Готово | 158.4 KB | 26.03.20 12:55:15 | 26.03.20 12:55:16 |
| 19.03.20 - 26.03.20 | МФК Новая пресня-19.03.20 | Готово | 158.4 KB | 26.03.20 18:18:02 | 26.03.20 18:28:42 |
| 07.04.20 - 14.04.20 | МФК Новая пресня-07.04.20 | Готово | 158.4 KB | 14.04.20 14:08:03 | 14.04.20 14:08:15 |
| 09.03.20 - 14.04.20 | МФК Новая пресня-09.03.20 | Готово | 158.2 KB | 14.04.20 14:08:47 | 14.04.20 14:08:57 |
| 13.01.20 - 14.04.20 | МФК Новая пресня-13.01.20 | Готово | 174.7 KB | 14.04.20 14:11:26 | 14.04.20 14:11:37 |
| 13.01.20 - 15.04.20 | МФК Новая пресня-13.01.20 | Готово | 174.7 KB | 15.04.20 17:06:36 | 15.04.20 17:06:49 |
| 09.04.20 - 16.04.20 | МФК Новая пресня-09.04.20 | Готово | 158.4 KB | 16.04.20 15:02:04 | 16.04.20 15:02:16 |
| 16.03.20 - 16.04.20 | МФК Новая пресня-16.03.20 | Готово | 174.0 KB | 16.04.20 15:16:54 | 16.04.20 15:17:25 |
| 06.08.20 - 13.08.20 | МФК Новая пресня-06.08.20 | Готово | 159.4 KB | 13.08.20 14:40:05 | 13.08.20 14:40:18 |
| 12.08.20 - 13.08.20 | МФК Новая пресня-12.08.20 | Готово | 161.8 KB | 13.08.20 14:40:10 | 13.08.20 14:40:24 |
| 13.07.20 - 13.08.20 | МФК Новая пресня-13.07.20 | Готово | 158.9 KB | 13.08.20 14:40:18 | 13.08.20 14:40:30 |
| 06.08.20 - 13.08.20 | МФК Новая пресня-06.08.20 | Готово | 176.0 KB | 13.08.20 15:20:40 | 13.08.20 15:20:54 |
| 19.08.21 - 26.08.21 | МФК Новая пресня-19.08.21 | Готово | 159.5 KB | 26.08.21 12:11:16 | 26.08.21 12:11:27 |
| 26.07.21 - 26.08.21 | МФК Новая пресня-26.07.21 | Готово | 159.0 KB | 26.08.21 12:11:51 | 26.08.21 12:12:02 |

Рисунок 181. Отчёты (Аналитика)

1.4.6 Действия

В данном разделе отображается статистика различных действий, осуществленных в Приложении (Рисунок 182).



| Действие | Период |
|---------------------|--------------------------|
| BUILDING_MAP_LOADED | Карта здания загрузилась |
| APPLICATION_LOADED | Загрузилось приложение |
| parameters | |
| CUSTOM_TEST_ACTION | |

Рисунок 182. Действия (Аналитика)

1.4.7 Сегменты

В данном подразделе можно сделать выгрузку MAC-адресов от Wi-Fi радаров выбранного Здания для рекламы в сети Интернет (Рисунок 183). Можно выбрать фильтры по времени, по Этажам Здания. После выбора фильтров можно сделать выгрузку MAC-адресов в Яндекс-директ.

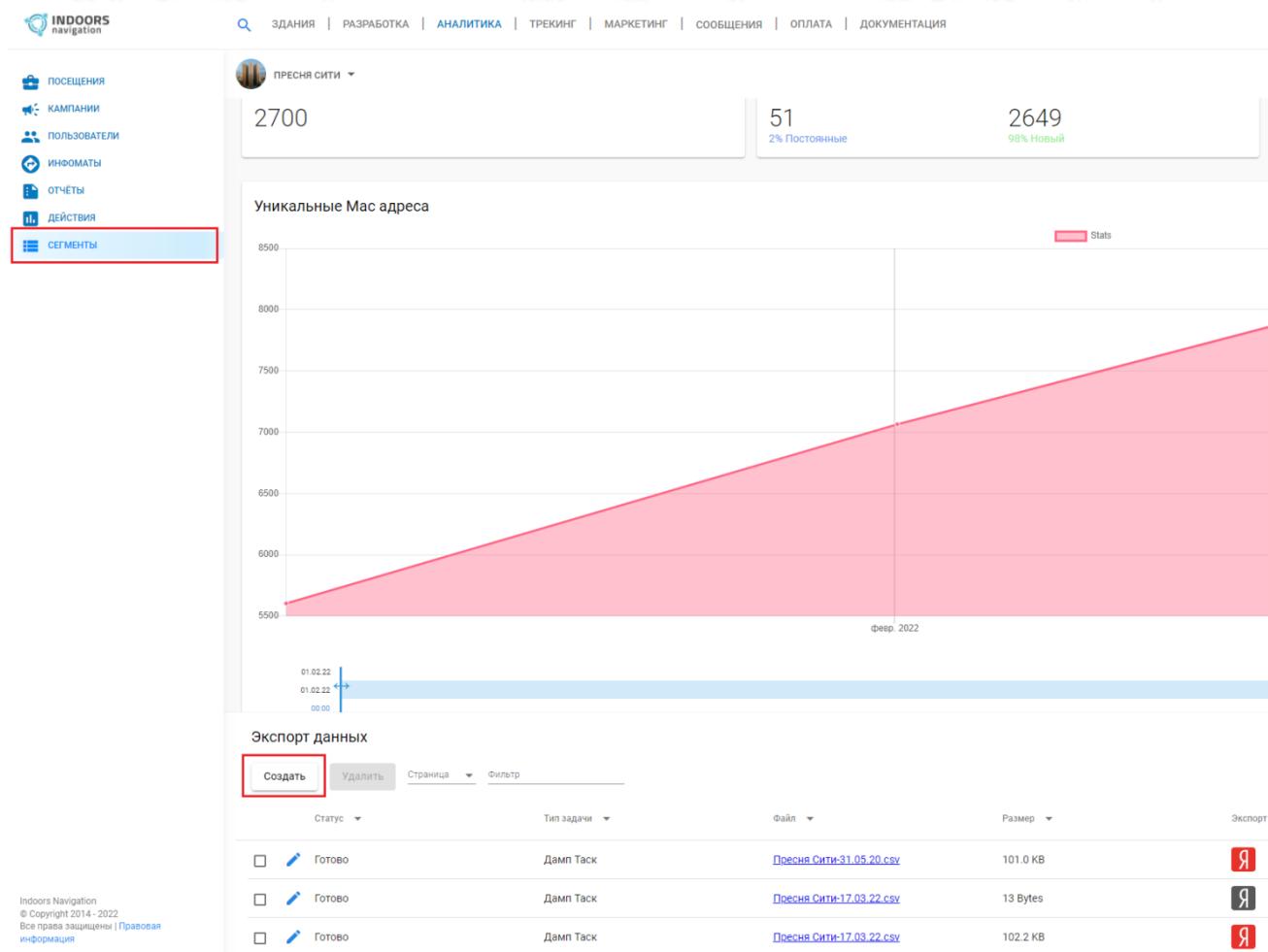


Рисунок 183. Сегменты (Аналитика)

Для создания новой задачи на экспорт данных нажмите на кнопку «Создать» (Рисунок 184), и в появившемся окне (Рисунок 185) выберите следующие данные:

- Тип задачи;
- Здание, для которого осуществляется задача;
- Этаж Здания;
- Устройство, по которому осуществляется выгрузка;
- Начальная и конечная дата выгрузки.

После выбора всех полей нажмите на кнопку «Создать».

Когда задача на экспорт данных будет выполнена, её статус в списке задач изменится с «выполняется» на «готово».

Создать Задачу

X

Выбрать Тип задачи

Дамп Таск

+ Здание

+ Этаж

+ Устройство

Начальная Дата

23.03.2022



Конечная Дата

23.03.2022



Отмена

Создать

Рисунок 184. Задача на экспорт данных

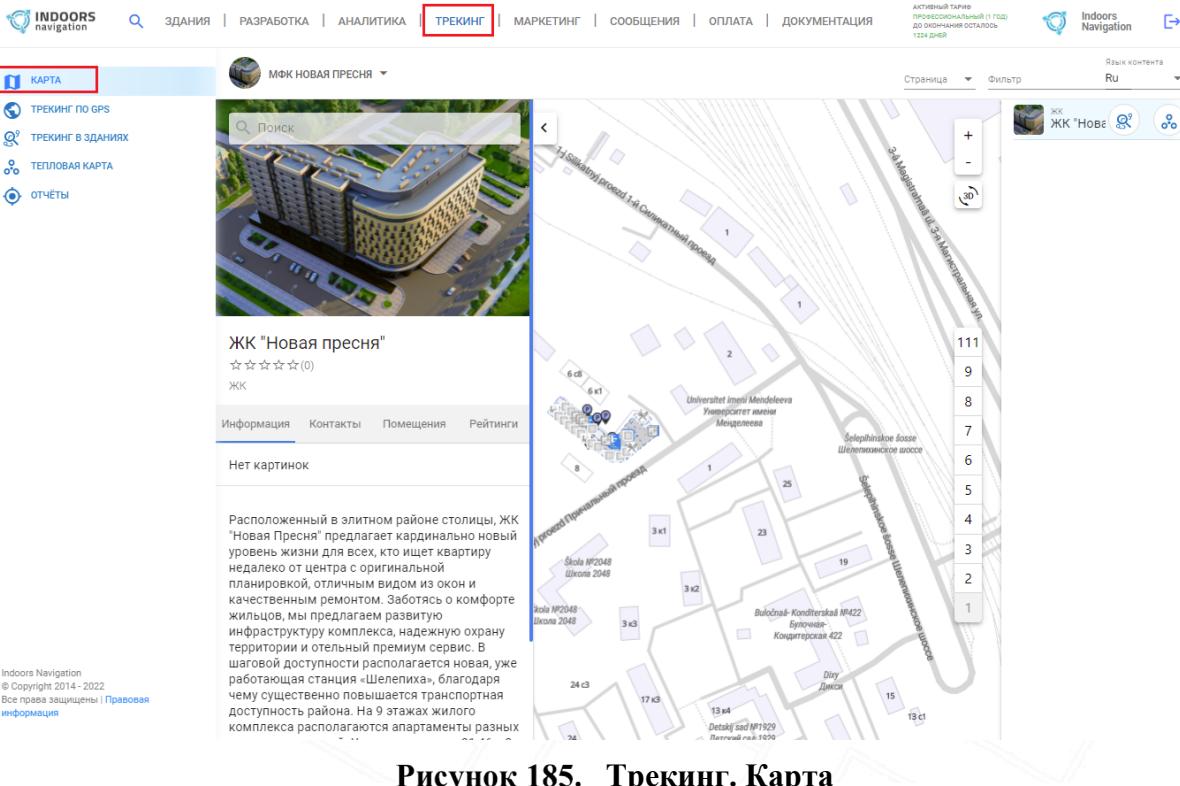
1.5 Трекинг

В данном разделе представлена информация о передвижениях пользователей в Зданиях. Раздел содержит следующие подразделы:

- Кarta;
- Трекинг по GPS;
- Трекинг в Зданиях;
- Тепловая карта;
- Отчёты.

1.5.1.1 Кара

В подразделе Кара отображается карта с расположенной на ней Зданиях (Рисунок 185). Для выбранных Зданий с помощью кнопки «» можно открыть Трекинг для данного Здания. С помощью кнопки «» - тепловую карту Трекинга Здания.

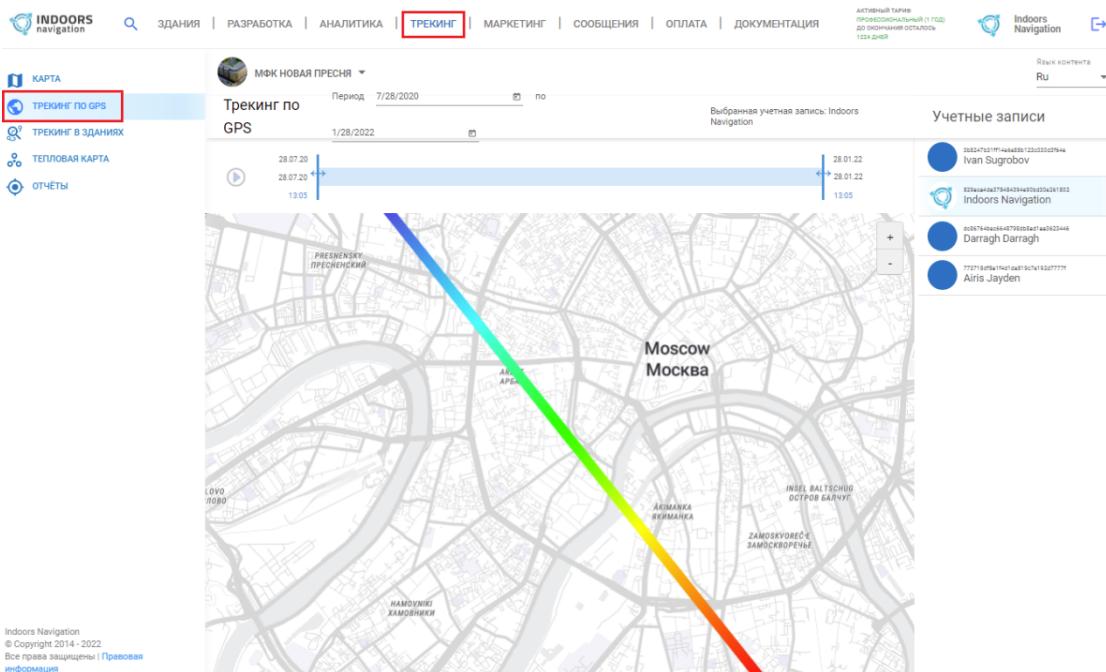


The screenshot shows the 'КАРТА' (Map) tab selected. On the left, there's a 3D rendering of a modern residential complex labeled 'МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ'. Below it is a detailed floor plan of the building with various rooms and hallways labeled with numbers like 1, 2, 3, etc. To the right of the floor plan is a street-level map of the surrounding area, including 'Университет имени Менделеева' (Mendeleev University) and several streets like 'Шелепихинское шоссе' and 'Борисовский проезд'. A sidebar on the right lists 'Страница' (Page), 'Фильтр' (Filter), and language options 'Ru'.

Рисунок 185. Трекинг. Карта

1.5.1.2 Трекинг по GPS

В данном подразделе представлена информация по трекингу через GPS для выбранного Здания. На карте отображается трекинг в выбранный период для выбранного Пользователя (Рисунок 186).



The screenshot shows the 'ТРЕКИНГ ПО GPS' (GPS Tracking) tab selected. It displays a map of Moscow with a prominent diagonal track colored in a gradient from blue to red. The track starts at approximately 28.07.20 13:05 and ends at 28.01.22 13:05. On the left, there's a sidebar with navigation links: 'КАРТА', 'ТРЕКИНГ ПО GPS' (highlighted with a red box), 'ТРЕКИНГ В ЗДАНИЯХ', 'ТЕПЛОВАЯ КАРТА', and 'ОТЧЕТЫ'. On the right, there's a sidebar for 'Учетные записи' (User Accounts) listing four users: Ivan Sugrobov, Daragh Darragh, and Airis Jayden, each with a small profile icon and a unique ID.

Рисунок 186. Трекинг по GPS

1.5.1.3 Трекинг в Зданиях

В данном подразделе представлена информация по трекингу Пользователей непосредственно в Зданиях Приложения (Рисунок 187). В правой части можно выбрать Пользователя для отображения Трекинга. Также можно выбрать Здание, Этаж, период статистики, тип устройств отслеживания для Трекинга.

Для осуществления Трекинга в реальном времени установите флаг «В реальном времени».

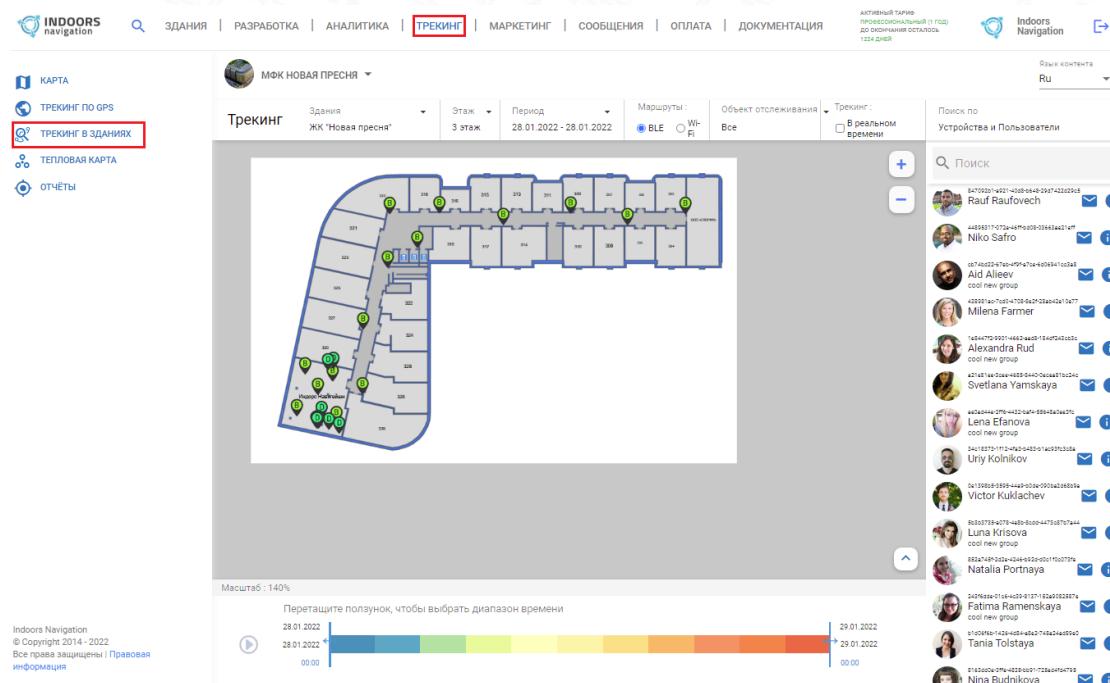


Рисунок 187. Трекинг в Зданиях

1.5.1.4 Тепловая карта

В данном подразделе представлена тепловая карта посещений Здания (Рисунок 188). Для отображения можно выбрать следующие параметры:

- Здание;
- Этажи;
- Источник данных (мобильные приложения или Wi-fi мониторы);
- Радиус;
- Период.

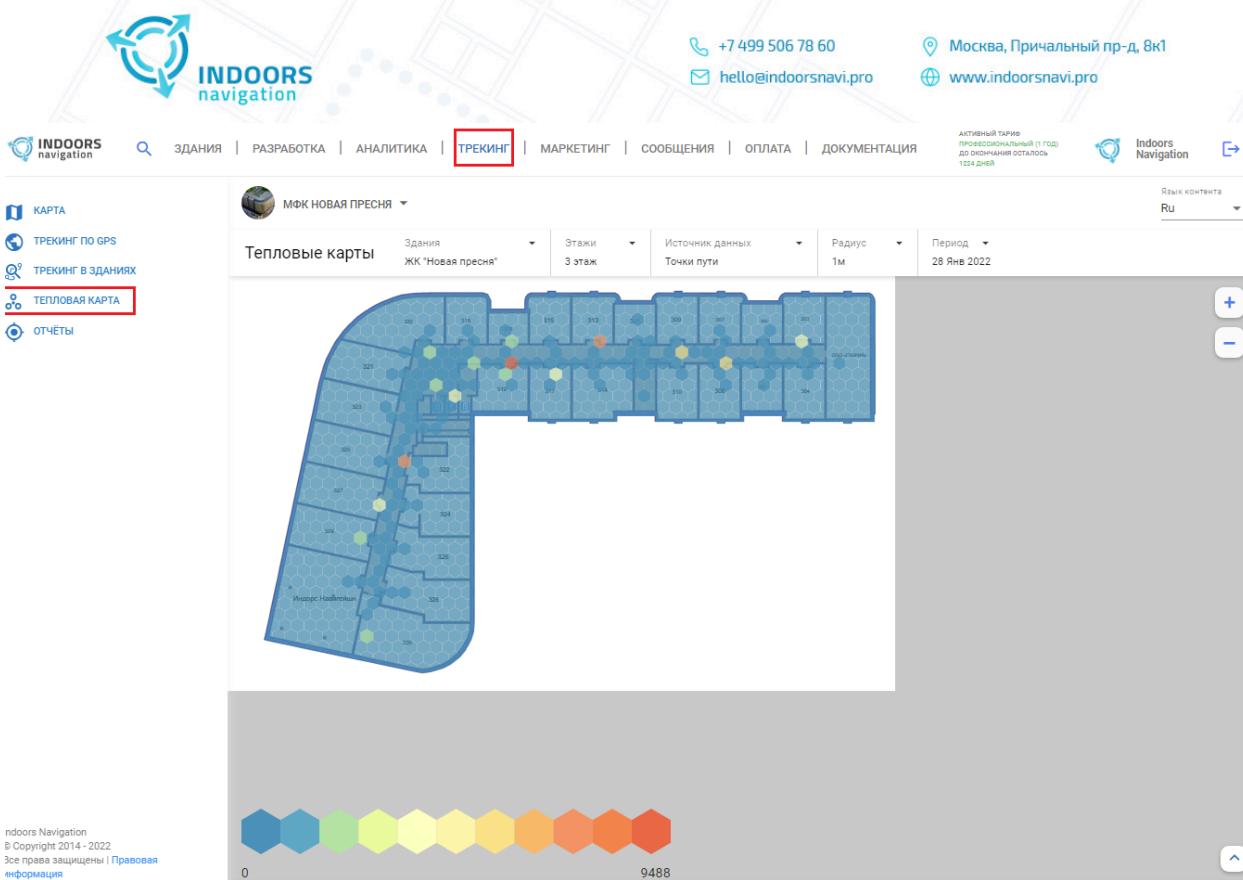


Рисунок 188. Тепловая карта

1.5.1.5 Отчёты

В данном разделе предоставляется возможность для выгрузки отчёта по трекингу в Зданиях Приложения (Рисунок 189). Для выгрузки выберете Здание, Пользователей, период выгрузки и нажмите на кнопку «Выгрузить отчёты».

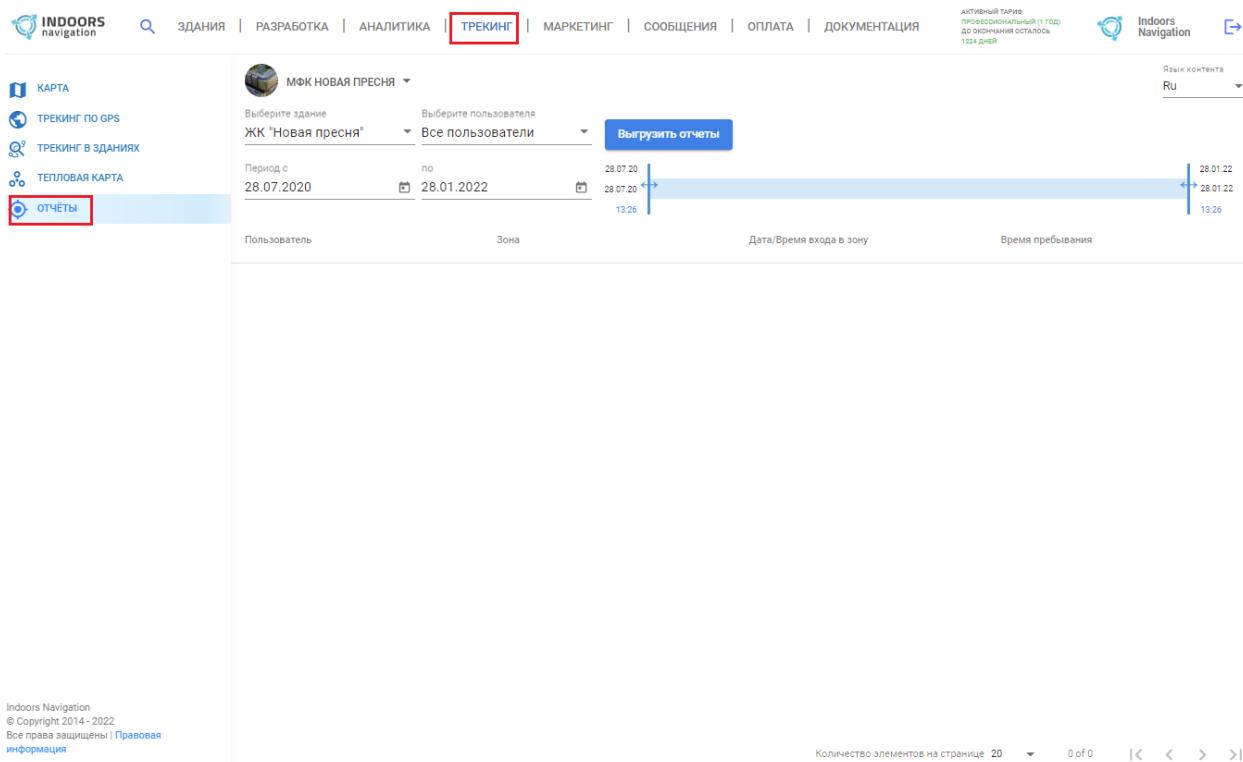


Рисунок 189. Отчёты

1.6 Маркетинг

В данном разделе представлены различные маркетинговые инструменты Приложения. В разделе маркетинг вы можете настроить рекламные события, информационные события, новости.

1.6.1 Реклама

В Indoors Navigation Platform вы можете создавать, настраивать и запускать рекламные/бизнес кампании в зависимости от местоположения, настраивать информационные рассылки в виде локальных пуш-уведомлений, а также уведомлений от BLE и Wi-Fi устройств. Планировать расписание этих уведомлений. Настраивать рекламные баннеры для инфоматов и мобильных устройств.

Это эффективный гео-контекстный канал рекламы и мощный маркетинговый инструмент, который позволяет эффективно работать с целевой аудиторией, повышая продажи и лояльность потребителей, получая дополнительный доход.

- Настройка персональной коммуникации с клиентом помогает оптимизировать таргетированную рекламу.
- Новый канал гео-контекстной рекламы увеличивает конверсию клиентов.
- Дополнительный инструмент притяжения клиентов с помощью акций, скидок и программ лояльности.
- Аналитические данные позволяют точнее работать с целевой аудиторией, повышая прибыль.
- Настройка персональной коммуникации с клиентом помогает оптимизировать таргетированную рекламу.

Подраздел Маркетинга «Реклама» содержит следующие подразделы для создания рекламных кампаний:

- Кампании (Campaigns);
- Пуш-уведомления (Push Notifications);
- Уведомления BLE-устройств (Beacon Notifications);
- Локальные уведомления (Local Notifications);
- Расписание локальных уведомлений (Local Notifications Schedule);
- Баннеры инфоматов (Infomats Banners);
- Баннеры мобильных устройств (Mobile Banners).

1.6.1.1 Кампании

В разделе «Кампании» отображается список рекламных Кампаний для выбранного Здания (Рисунок 190).

The screenshot shows the Indoors navigation software interface. At the top, there is a header with the logo 'indoors navigation', contact information (+7 499 506 78 60, hello@indoorsnavi.pro), and location details (Moscow, Prichalnyy pr-d, 8k). Below the header, a navigation bar includes links for ZDANIYA, RAZRABOTKA, ANALITIKA, TREKING, MARKETING (highlighted with a red box), SOOZHENIYA, OPLATA, and DOKUMENTACIYA. On the left, a sidebar menu under 'РЕКЛАМА' has 'КАМПАНИИ' selected (also highlighted with a red box). The main content area displays a list of campaigns for 'МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ'. The columns include 'Заголовок', 'Активировано', 'Описание', 'Создано в', and 'Обновлено'. Three campaigns are listed: 'Кампания тест1' (activated, description 'Не удалять'), '1' (deactivated), and '2' (deactivated). At the bottom left, there is a copyright notice: 'ndoors Navigation © Copyright 2014 - 2022 Все права защищены | Правовая информация'.

Рисунок 190. Реклама. Кампании

Для создания рекламной Кампании нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 191) введите заголовок для Кампании, её изображение, описание и установите флаг активности Кампании. После этого нажмите на кнопку «Создать».

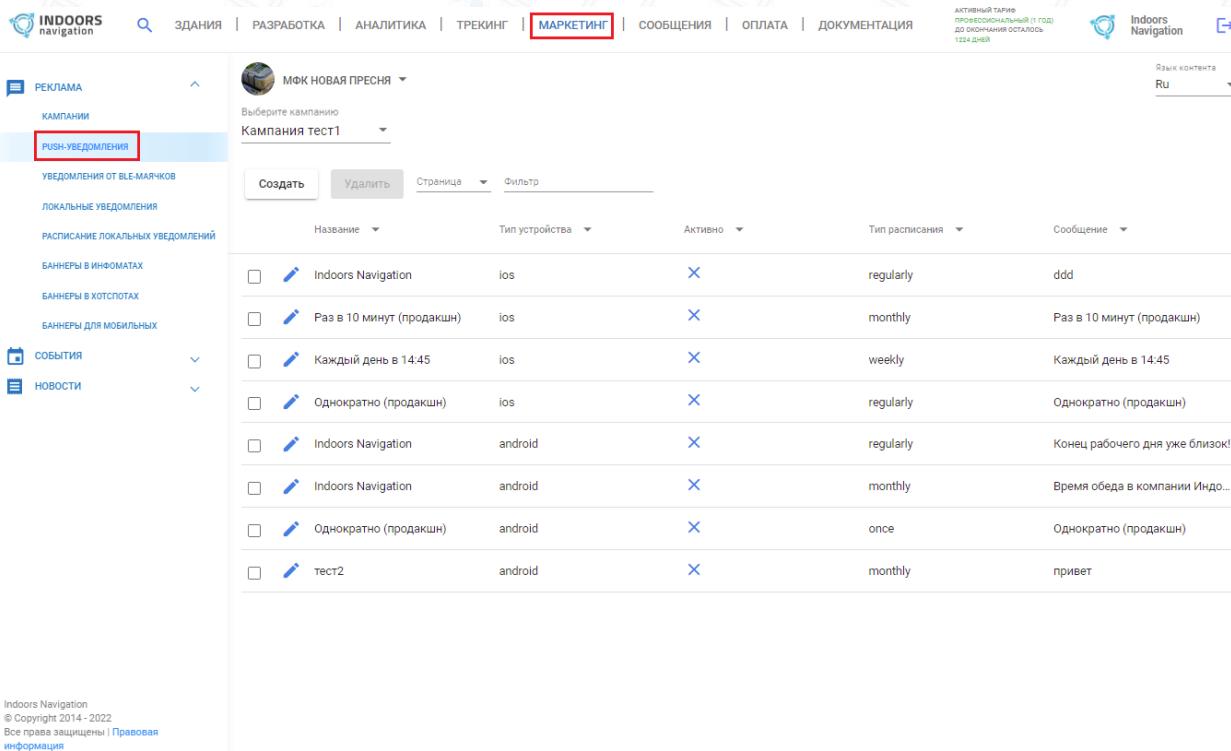
Для редактирования Кампании нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию новой Кампании, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

The dialog box is titled 'Создать Кампанию'. It contains fields for 'Заголовок *' (Title *), which is currently empty; 'Описание' (Description), which also contains no text; and an 'Активировано' (Activated) checkbox, which is unchecked. At the bottom right are 'Отмена' (Cancel) and 'Создать' (Create) buttons.

Рисунок 191. Создать Кампанию

1.6.1.2 PUSH-уведомления

В данном подразделе отображается список Push-уведомлений для выбранного Здания и выбранной рекламной Кампании (Рисунок 192).



| Название | Тип устройства | Активно | Тип расписания | Сообщение |
|---------------------------|----------------|---------|----------------|--------------------------------|
| Indoors Navigation | ios | X | regularly | ddd |
| Раз в 10 минут (продакшн) | ios | X | monthly | Раз в 10 минут (продакшн) |
| Каждый день в 14:45 | ios | X | weekly | Каждый день в 14:45 |
| Однократно (продакшн) | ios | X | regularly | Однократно (продакшн) |
| Indoors Navigation | android | X | regularly | Конец рабочего дня уже близок! |
| Indoors Navigation | android | X | monthly | Время обеда в компании Индо... |
| Однократно (продакшн) | android | X | once | Однократно (продакшн) |
| тест2 | android | X | monthly | привет |

Indoors Navigation
© Copyright 2014 - 2022
Все права защищены | [Правовая информация](#)

Рисунок 192. Реклама. PUSH-уведомления

Для создания нового Push-уведомления нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 193) введите следующие данные:

- Название (обязательное поле);
- Сообщение (обязательное поле);
- Тип устройства (обязательное поле);
- Шлюз;
- Флаг активности;
- Расписание уведомления.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Push-уведомления нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Push-уведомления, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

Создать Задачу на Уведомление
×
1 ГЛАВНАЯ 2 РАСПИСАНИЕ

Название *

Сообщение *

Выберите тип устройства *

Выберите шлюз

 Активно

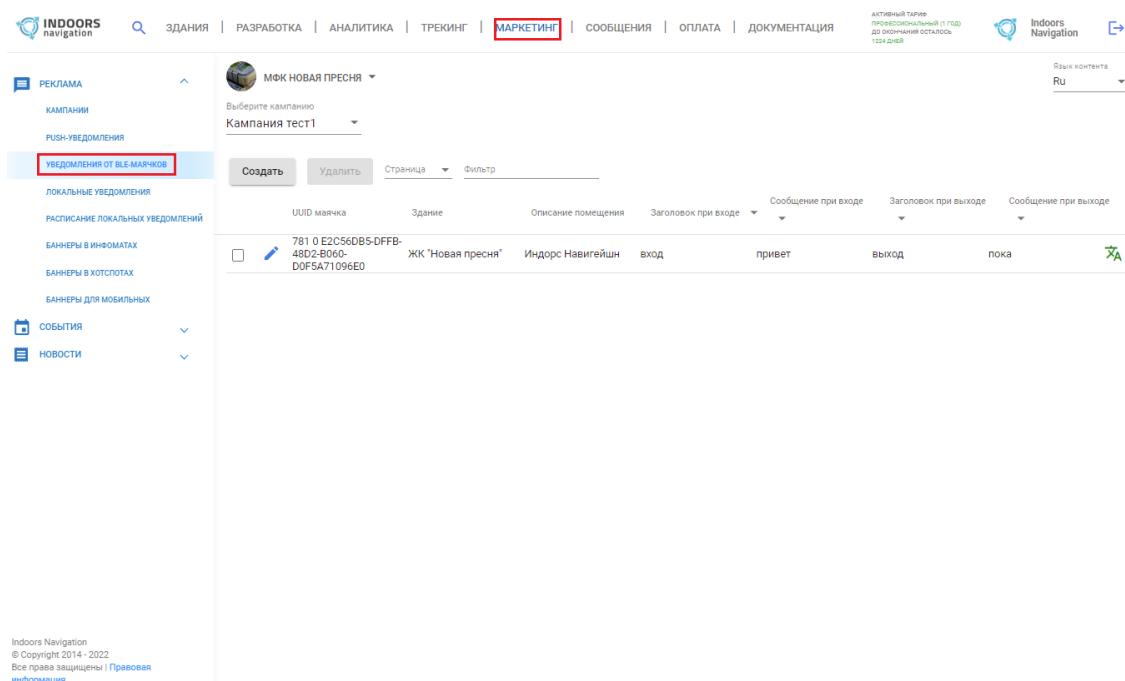
Отмена

Создать

Рисунок 193. Создать PUSH-уведомление

1.6.1.3 Уведомления от BLE-маячков

В данном подразделе отображается список Уведомлений от BLE-маячков для выбранного Здания и выбранной рекламной Кампании (Рисунок 194).



The screenshot shows the Indoors Navigation software interface. The top navigation bar includes links for 'ЗДАНИЯ', 'РАЗРАБОТКА', 'АНАЛИТИКА', 'ТРЕКИНГ', 'МАРКЕТИНГ' (which is highlighted with a red box), 'СООБЩЕНИЯ', 'ОПЛАТА', and 'ДОКУМЕНТАЦИЯ'. On the right, there's a message about an active professional license until October 1st, and language settings set to 'Ru'. The left sidebar has sections for 'РЕКЛАМА', 'КАМПАНИИ', 'PUSH-УВЕДОМЛЕНИЯ' (also with a red box around 'УВЕДОМЛЕНИЯ ОТ BLE-МЯЧКОВ'), 'ЛОКАЛЬНЫЕ УВЕДОМЛЕНИЯ', 'РАСПИСАНИЕ ЛОКАЛЬНЫХ УВЕДОМЛЕНИЙ', 'БАННЕРЫ В ИНФОМАТАХ', 'БАННЕРЫ В ХОЛОПОТАХ', 'БАННЕРЫ ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ', 'СОБЫТИЯ', and 'НОВОСТИ'. The main content area shows a list of push notifications for 'МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ'. A dropdown menu for 'Выберите кампанию' shows 'Кампания тест1'. Below it, there are buttons for 'Создать' (Create) and 'Удалить' (Delete). The table lists notifications with columns: 'UUID маячка', 'Здание', 'Описание помещения', 'Заголовок при входе', 'Сообщение при входе', 'Заголовок при выходе', and 'Сообщение при выходе'. One notification is shown in detail: '781 0 E2C56DB5-DFFB-48D2-B060-D0F5A71096E0' for 'ЖК "Новая пресня"' with 'Индорм Навигейшн' as the source, 'вход' as the entry point, 'привет' as the welcome message, 'выход' as the exit point, and 'пока' as the farewells message.

Рисунок 194. Реклама. Уведомления от BLE-маячков

Для создания нового Уведомления от BLE-маячков нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 195) введите следующие данные:

- UUID маячка (обязательное поле);
- Здание (обязательное поле);
- Описание помещения;

- Заголовок при входе (обязательное поле);
- Сообщение при входе (обязательное поле);
- Заголовок при выходе;
- Сообщение при выходе.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Уведомления от BLE-маячков нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Уведомления от BLE-маячков, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

Создать уведомление
×

UUID маячка *

Здание *

Описание помещения

Заголовок при входе *

Сообщение при входе *

Заголовок при выходе

Сообщение при выходе

Отмена
Создать

Рисунок 195. Реклама. Создать уведомление от BLE-маячков

1.6.1.4 Локальные уведомления

В данном подразделе отображается список Локальных Уведомлений для выбранного Здания (Рисунок 196).

The screenshot shows the Indoors navigation software interface. At the top, there is a header with the logo, contact information (+7 499 506 78 60, hello@indoorsnavi.pro), and location details (Moscow, Prichalnyy pr-d, 8k). Below the header, a navigation bar includes links for ZDANIYA, RAZRABOTKA, ANALITIKA, TREKING, MARKETING, SOOZHENIYA, OPLATA, and DOKUMENTACIYA. A red box highlights the 'MARKETING' link. On the left, a sidebar menu under 'РЕКЛАМА' has a red box around the 'ЛОКАЛЬНЫЕ УВЕДОМЛЕНИЯ' option. The main content area displays a list of local notifications for the 'MF Novaya Presnya' campaign, showing columns for Title, Message, Device Type, Created At, and Updated At. Two notifications are listed: one for iOS and one for android.

Рисунок 196. Реклама. Локальные уведомления

Для создания нового Локального Уведомления нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 197) введите следующие данные:

- Заголовок (обязательное поле);
- Сообщение (обязательное поле);
- Тип устройства (обязательное поле);
- Cron (планировщик заданий).

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Локального Уведомления нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Локального Уведомления, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

The dialog box is titled 'Создать Локальное Уведомление'. It contains four input fields: 'Заголовок *' (Title *), 'Сообщение *' (Message *), 'Выберите тип устройства' (Select device type) with 'IOS' selected, and 'Cron'. At the bottom are 'Отмена' (Cancel) and 'Создать' (Create) buttons.

Рисунок 197. Создать локальное уведомление

1.6.1.5 Расписание локальных уведомлений

В данном подразделе отображается расписание Локальных Уведомлений для выбранного Здания и выбранной рекламной Кампании (Рисунок 198). Для добавления Локального Уведомления в календарь, щелкните два раза левой кнопкой мыши в пустое поле календаря. Его передвигать по датам календаря левой кнопкой мыши.

Если выполнить двойной клик на самом Уведомлении, то оно откроется для редактирования.

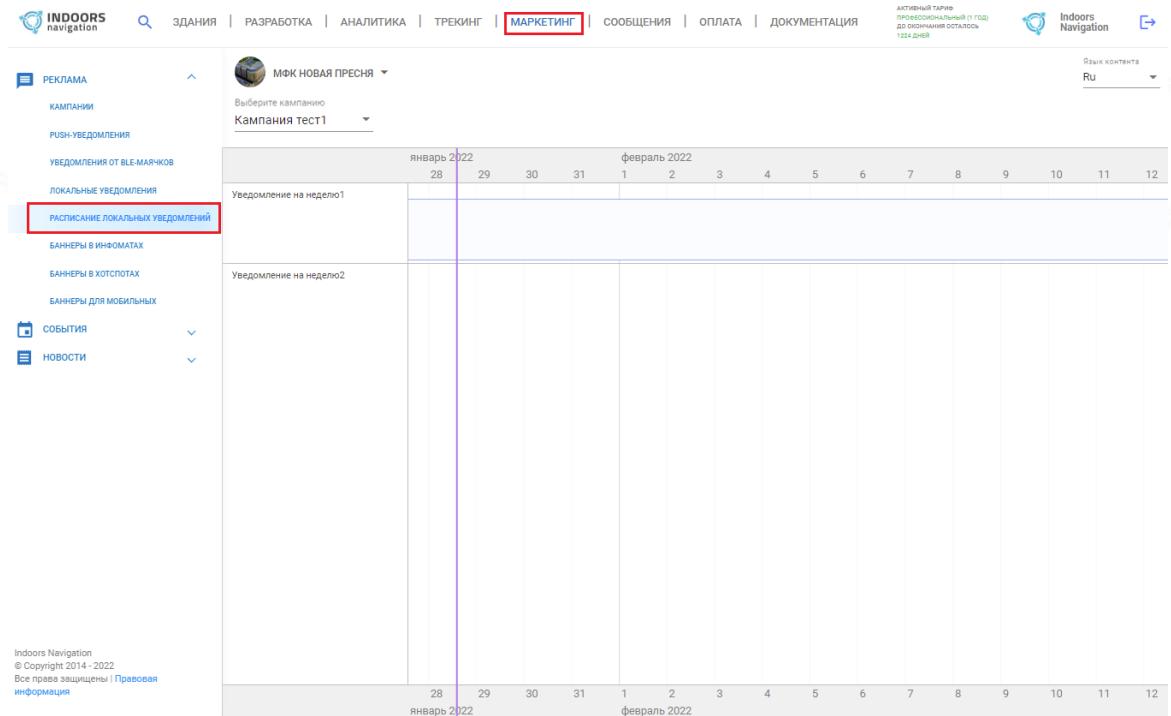


Рисунок 198. Реклама. Расписание локальных уведомлений

1.6.1.6 Баннеры в Инфоматах

В данном подразделе отображается список Баннеров в Инфоматах для выбранного Здания и выбранной рекламной Кампании (Рисунок 199).

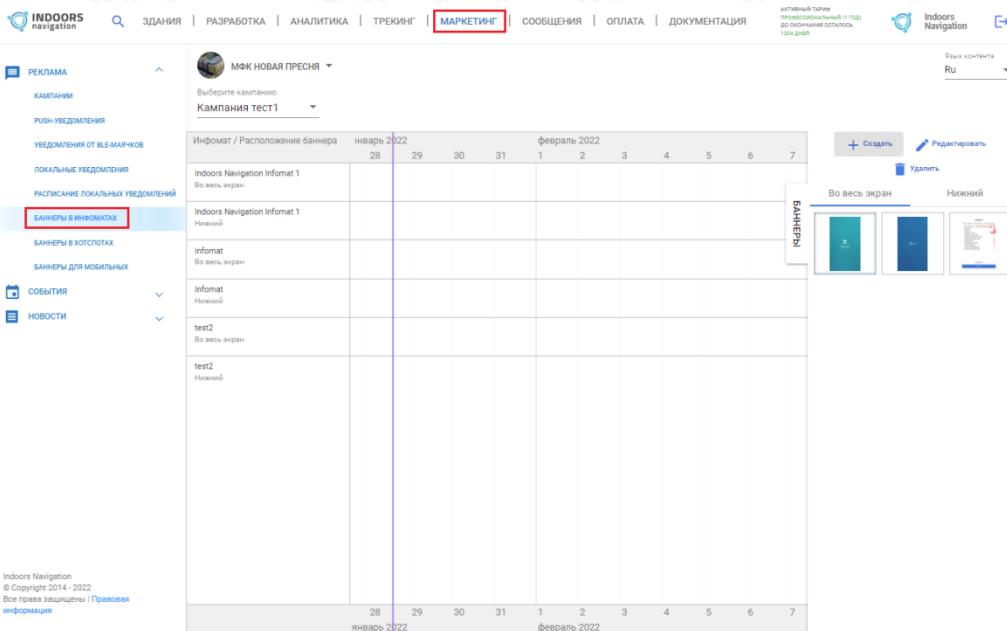


Рисунок 199. Реклама. Баннеры в Инфоматах

Для создания нового Баннера в Инфомате нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 200) введите следующие данные:

- Заголовок (обязательное поле);
- Длительность (обязательное поле);
- Расписание (обязательное поле);
- Тип баннера (во весь экран или только в нижней части);
- Изображение Баннера;
- Флаг активности.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Баннера в Инфомате нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Баннера в Инфомате, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

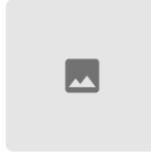
Создать Баннер

Заголовок *

Длительность *

Расписание *

Выбрать тип Баннера
Во весь экран



Активно

Отмена Создать

Рисунок 200. Создать Баннер в Инфоматах

1.6.1.7 Баннеры в Хотспотах

В данном подразделе отображается список Баннеров в Хотспотах для выбранного Здания и выбранной рекламной Кампании (Рисунок 201).

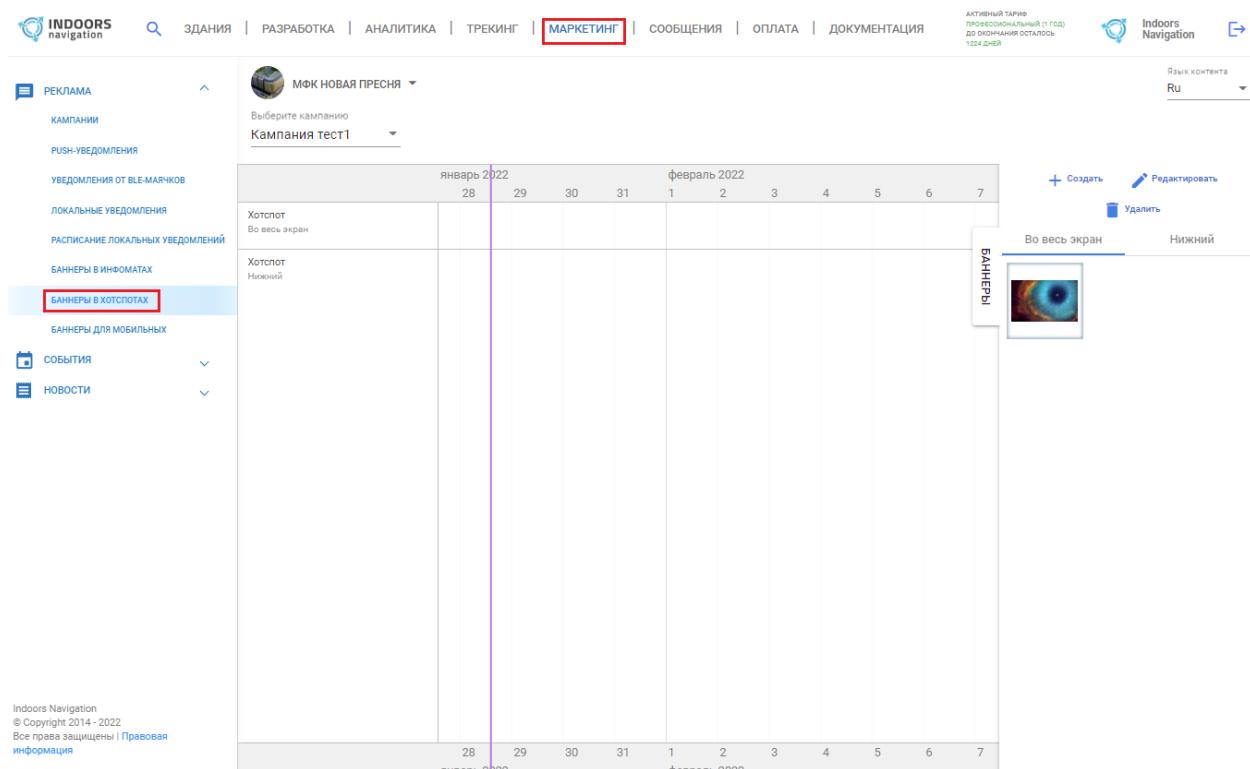


Рисунок 201. Реклама. Баннеры в Хотспотах

Для создания нового Баннера в Хотспоте нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 202) введите следующие данные:

- Заголовок (обязательное поле);
- Тип баннера (во весь экран или только в нижней части);
- Изображение Баннера.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Баннера в Хотспоте нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Баннера в Хотспоте, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

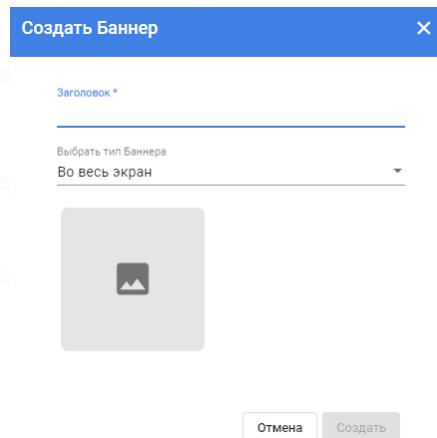


Рисунок 202. Создать Баннер в Хотспотах

1.6.1.8 Баннеры для мобильных

В данном подразделе отображается список Баннеров для мобильных для выбранного Здания, выбранного Помещения и выбранной рекламной Кампании (Рисунок 203).

Рисунок 203. Реклама. Баннеры для мобильных

Для создания нового Баннера в Хотспоте нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 204) введите следующие данные:

- Заголовок (обязательное поле);
- Длительность (обязательное поле);
- Ссылка перенаправления;
- Тип Баннера (во весь экран или только в нижней части);
- Изображение Баннера;
- Флаг активности.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Баннера для мобильных нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Баннера для мобильных, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

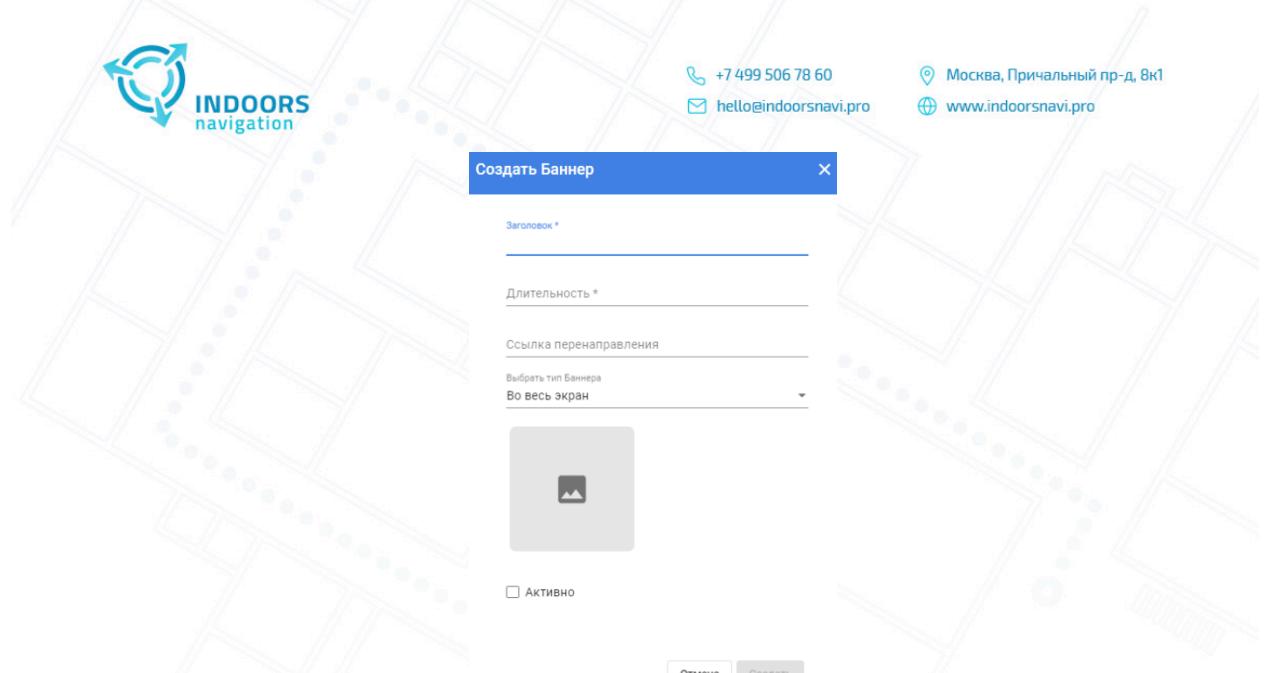


Рисунок 204. Реклама. Создать Баннер для мобильных

1.6.2 События

Данный раздел предназначен для работы с различными информационными Событиями в Зданиях, Помещениях. В нём представлены следующие подразделы:

- События в Зданиях;
- Расписание событий в Зданиях;
- События в описаниях Помещений;
- Расписание событий в описаниях Помещений;
- События в Помещениях;
- Расписание событий в Помещениях.

1.6.2.1 В Зданиях

В данном подразделе отображается список Событий для выбранного Здания (Рисунок 205).

| Заголовок | Описание | Здание | Активно | Создано | Обновлено |
|--|-------------------|--------|---------|-------------------|-------------------|
| Уникальный съ...ЖК "Новая пресня" | | | Активно | 23.03.18 16:26:40 | 20.07.20 17:05:35 |
| Завершение акции ИКЕА информ... | ЖК "Новая пресня" | | Активно | 23.03.18 17:35:09 | 03.12.19 18:20:33 |
| Акция «Выбери СС удовольствием поздра... | ЖК "Новая пресня" | | Активно | 23.03.18 17:36:17 | 05.12.19 14:22:25 |

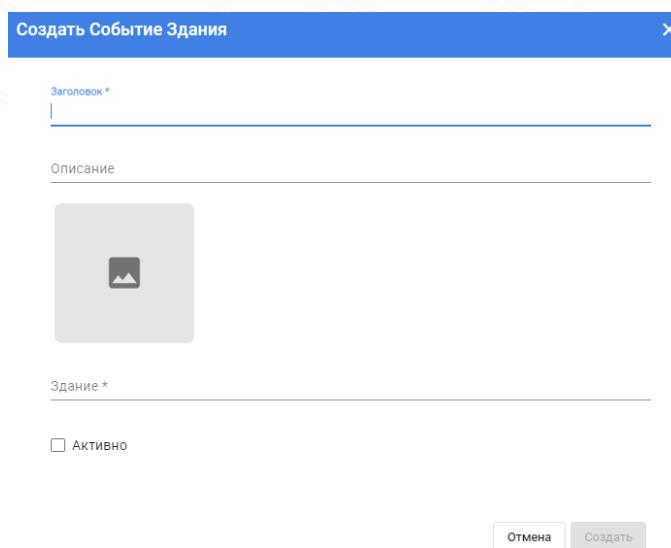
Рисунок 205. События в Зданиях

Для создания нового События Здания нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 206) введите следующие данные:

- Заголовок (обязательное поле);
- Описание;
- Изображение;
- Здание (обязательное поле);
- Флаг активности.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования События Здания нажмите на кнопку , и в появившемся окне, аналогично созданию нового События Здания, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».



Создать Событие Здания

Заголовок *

Описание

Здание *

Активно

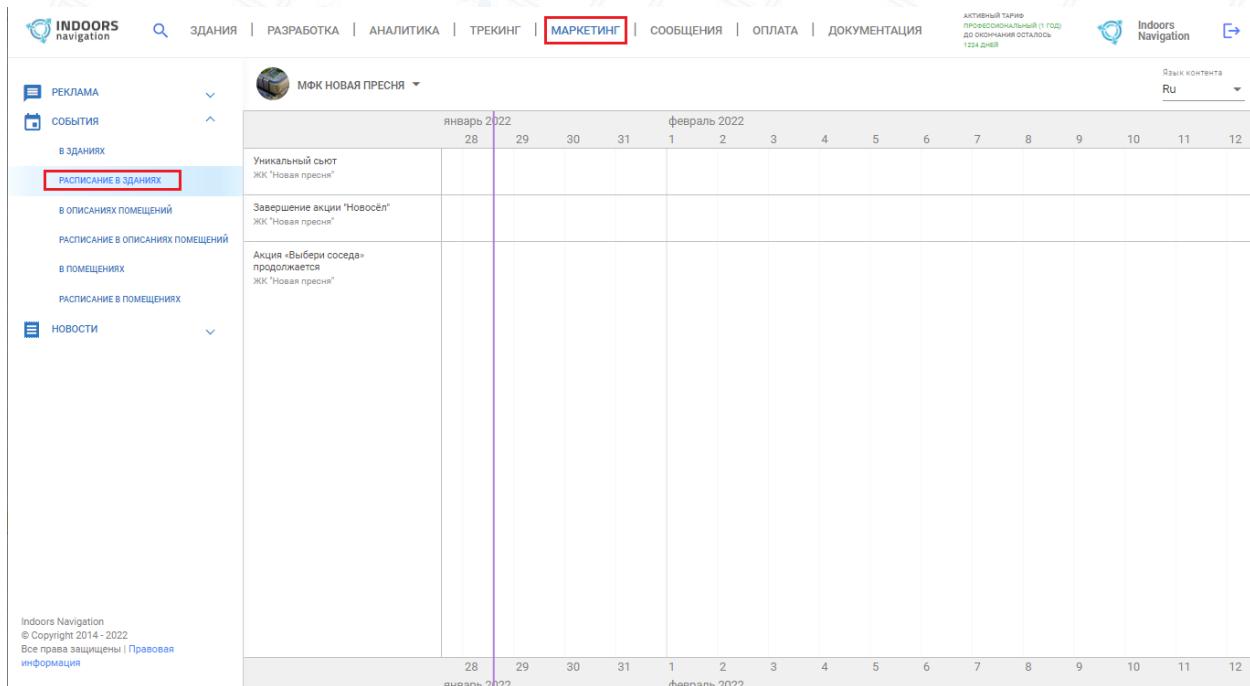
Отмена Создать

Рисунок 206. Создать Событие в Здании

1.6.2.2 Расписание в Зданиях

В данном подразделе отображается расписание Событий для выбранного Здания (Рисунок 207). Для добавления События в календарь, щелкните два раза левой кнопкой мыши в пустое поле календаря напротив названия События. Его можно передвигать по датам календаря левой кнопкой мыши.

Если выполнить двойной клик на самом Событии, то оно откроется для редактирования.



The screenshot shows a calendar view for January and February 2022. The left sidebar has a tree structure with 'ЗДАНИЯ' expanded, showing 'РЕКЛАМА', 'СОБЫТИЯ', 'В ЗДАНИЯХ' (with 'РАСПИСАНИЕ В ЗДАНИЯХ' highlighted), 'В ОПИСАНИЯХ ПОМЕЩЕНИЙ', 'РАСПИСАНИЕ В ОПИСАНИЯХ ПОМЕЩЕНИЙ', 'В ПОМЕЩЕНИЯХ', 'РАСПИСАНИЕ В ПОМЕЩЕНИЯХ', and 'НОВОСТИ'. The main area shows events for 'МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ'. The calendar grid contains the following events:

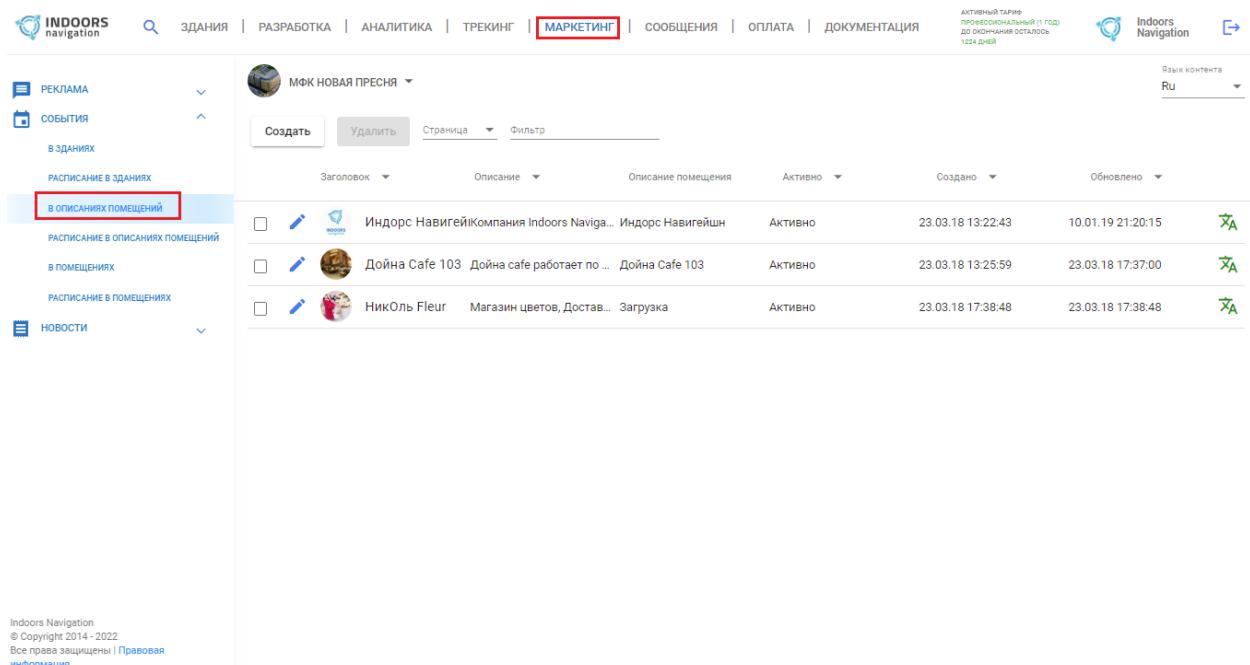
| День | Январь 2022 | Февраль 2022 |
|------|-------------------------------------|--|
| 28 | Уникальный съёмок ЖК "Новая пресня" | |
| 29 | | |
| 30 | | |
| 31 | | |
| 1 | | Завершение акции "Новосёл" ЖК "Новая пресня" |
| 2 | | Акция «Выбери соседа» продолжается ЖК "Новая пресня" |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |
| 9 | | |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | | |

Indoors Navigation
© Copyright 2014 - 2022
Все права защищены | [Правовая информация](#)

Рисунок 207. События. Расписание в Зданиях

1.6.2.3 В описаниях Помещений

В данном подразделе отображается список Событий в описаниях Помещений для выбранного Здания (Рисунок 208).



The screenshot shows a list of events in 'ОПИСАНИЯХ ПОМЕЩЕНИЙ' for 'МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ'. The left sidebar has a tree structure with 'ЗДАНИЯ' expanded, showing 'РЕКЛАМА', 'СОБЫТИЯ', 'В ЗДАНИЯХ' (with 'РАСПИСАНИЕ В ЗДАНИЯХ' highlighted), 'В ОПИСАНИЯХ ПОМЕЩЕНИЙ' (highlighted), 'РАСПИСАНИЕ В ОПИСАНИЯХ ПОМЕЩЕНИЙ', 'В ПОМЕЩЕНИЯХ', 'РАСПИСАНИЕ В ПОМЕЩЕНИЯХ', and 'НОВОСТИ'. The main area shows a table of events:

| Создать | Удалить | Страница | Фильтр | Заголовок | Описание | Описание помещения | Активно | Создано | Обновлено | |
|--------------------------|---------|----------|--------|------------------|----------------------------|--------------------|---------|-------------------|-------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | | | | Индурс Навигейшн | Компания Indoors Navig... | Индурс Навигейшн | Активно | 23.03.18 13:22:43 | 10.01.19 21:20:15 | |
| <input type="checkbox"/> | | | | Дойна Cafe 103 | Дойна cafe работает по ... | Дойна Cafe 103 | Активно | 23.03.18 13:25:59 | 23.03.18 17:37:00 | |
| <input type="checkbox"/> | | | | Николь Fleur | Магазин цветов, Достав... | Загрузка | Активно | 23.03.18 17:38:48 | 23.03.18 17:38:48 | |

Indoors Navigation
© Copyright 2014 - 2022
Все права защищены | [Правовая информация](#)

Рисунок 208. События. В описаниях Помещений

Для создания нового События в описаниях Помещений нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 209) введите следующие данные:

- Заголовок (обязательное поле);
- Описание;

- Изображение;
- Описание Помещения (обязательное поле);
- Флаг активности.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования События в описаниях Помещений нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового События в описаниях Помещений, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

Создать Событие описание помещений
×

Заголовок *

Описание

Описание помещения *

Активно

Отмена
Создать

Рисунок 209. События. Создать в описаниях Помещений

1.6.2.4 Расписание в Описаниях Помещений

В данном подразделе отображается расписание Событий в описаниях Помещений для выбранного Здания (Рисунок 210). Для добавления События в календарь, щелкните два раза левой кнопкой мыши в пустое поле календаря напротив названия События. Его можно передвигать по датам календаря левой кнопкой мыши.

Если выполнить двойной клик на самом Событии, то оно откроется для редактирования.



indoors
navigation

+7 499 506 78 60
hello@indoorsnavi.pro

Москва, Причальный пр-д, 8к1
www.indoorsnavi.pro

INDOORS navigation | ЗДАНИЯ | РАЗРАБОТКА | АНАЛИТИКА | ТРЕКИНГ | МАРКЕТИНГ | СООБЩЕНИЯ | ОПЛАТА | ДОКУМЕНТАЦИЯ | Активный тариф профессиональный и ГДЗ до окончания осталось 1224 дня

Indoors Navigation | Язык контента | Ru | E

РЕКЛАМА | СОБЫТИЯ | В зданиях | РАСПИСАНИЕ В ЗДАНИЯХ | В ОПИСАНИЯХ ПОМЕЩЕНИЙ | **РАСПИСАНИЕ В ОПИСАНИЯХ ПОМЕЩЕНИЙ** | В помещениях | РАСПИСАНИЕ В ПОМЕЩЕНИЯХ | НОВОСТИ

МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ

| | январь 2022 | | | | февраль 2022 | | | | | | | | | | | |
|------------------|-------------|----|----|----|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Инддор Навигейшн | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инддор Навигейшн | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дойна Кафе 103 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дойна Кафе 103 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| НикоОль Fleur | | | | | | | | | | | | | | | | |
| НикоОль Fleur | | | | | | | | | | | | | | | | |

Indoors Navigation | © Copyright 2014 - 2022. Все права защищены | Правовая информация

Рисунок 210. События. Расписание в описаниях Помещений

1.6.2.5 В Помещениях

В данном подразделе отображается список Событий в Помещениях для выбранного Здания (Рисунок 211).

INDOORS navigation

ЗДАНИЯ | РАЗРАБОТКА | АНАЛИТИКА | ТРЕКИНГ | МАРКЕТИНГ | СООБЩЕНИЯ | ОПЛАТА | ДОКУМЕНТАЦИЯ

АКТИВНЫЙ ТАРИФ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ (1 ГОД)
ДО ВЫКЛЮЧЕНИЯ ОСТАЛОСЬ
124 ДНЯ

Indoors Navigation

РЕКЛАМА

СОБЫТИЯ

В ЗДАНИЯХ

РАСПИСАНИЕ В ЗДАНИЯХ

В ОПИСАНИЯХ ПОМЕЩЕНИЙ

РАСПИСАНИЕ В ОПИСАНИЯХ ПОМЕЩЕНИЙ

В ПОМЕЩЕНИЯХ

РАСПИСАНИЕ В ПОМЕЩЕНИЯХ

НОВОСТИ

МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ ▾

Здание Описание помещения

Создать Удалить Страница Фильтр

| Заголовок | Описание | Помещение | Активно | Создано | Обновлено |
|---|------------------------------|----------------|---------|-------------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/>  City Diner & Cater | Бизнес-ланч, кофе с собой... | CITY Diner.Bar | Активно | 23.03.18 13:20:48 | 05.12.19 15:10:43 |

Язык контента
Ru

Рисунок 211. События. В Помещениях

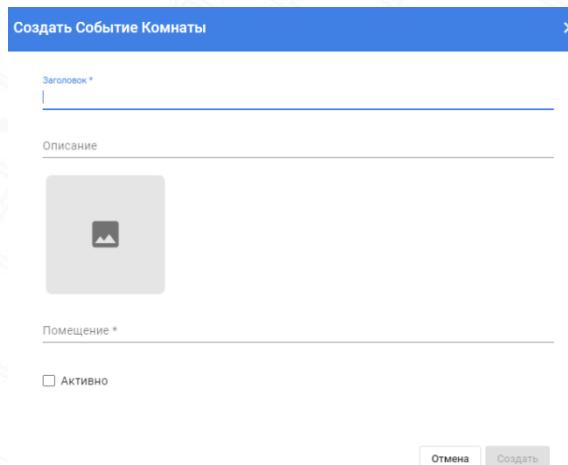
Для создания нового События в Помещениях нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 212) введите следующие данные:

- Заголовок (обязательное поле);
 - Описание;
 - Изображение;
 - Помещение (обязательное поле);

- Флаг активности.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования События в Помещениях нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового События в Помещениях, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».



Создать Событие Комнаты

Заголовок *

Описание

Помещение *

Активно

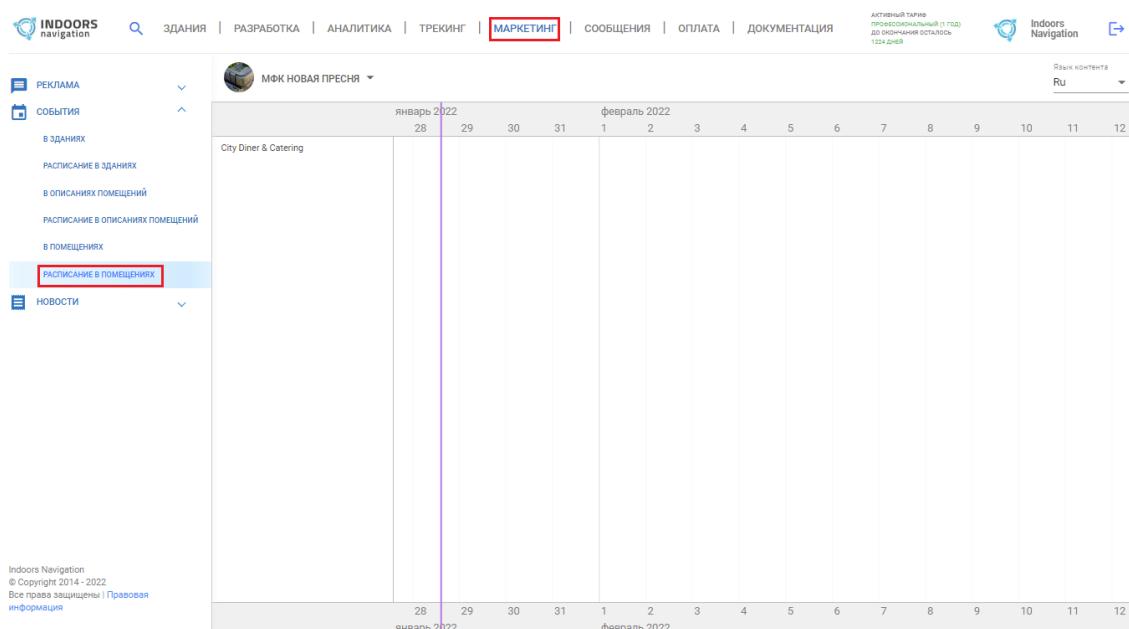
Отмена Создать

Рисунок 212. Создать Событие в Помещении

1.6.2.6 Расписание в Помещениях

В данном подразделе отображается расписание Событий в Помещениях для выбранного Здания (Рисунок 213). Для добавления События в календарь, щелкните два раза левой кнопкой мыши в пустое поле календаря напротив названия События. Его можно передвигать по датам календаря левой кнопкой мыши.

Если выполнить двойной клик на самом Событии, то оно откроется для редактирования.



ЗДАНИЯ | РАЗРАБОТКА | АНАЛИТИКА | ТРЕКИНГ | МАРКЕТИНГ | СООБЩЕНИЯ | ОПЛАТА | ДОКУМЕНТАЦИЯ

АКТИВНЫЙ ТАРИФ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ (1 ГОД)
до окончания осталось
122 дня

Indoors Navigation | Информация | Правовая | © Copyright 2014 - 2022 | Все права защищены | [Правовая информация](#)

Рисунок 213. Расписание в Помещениях

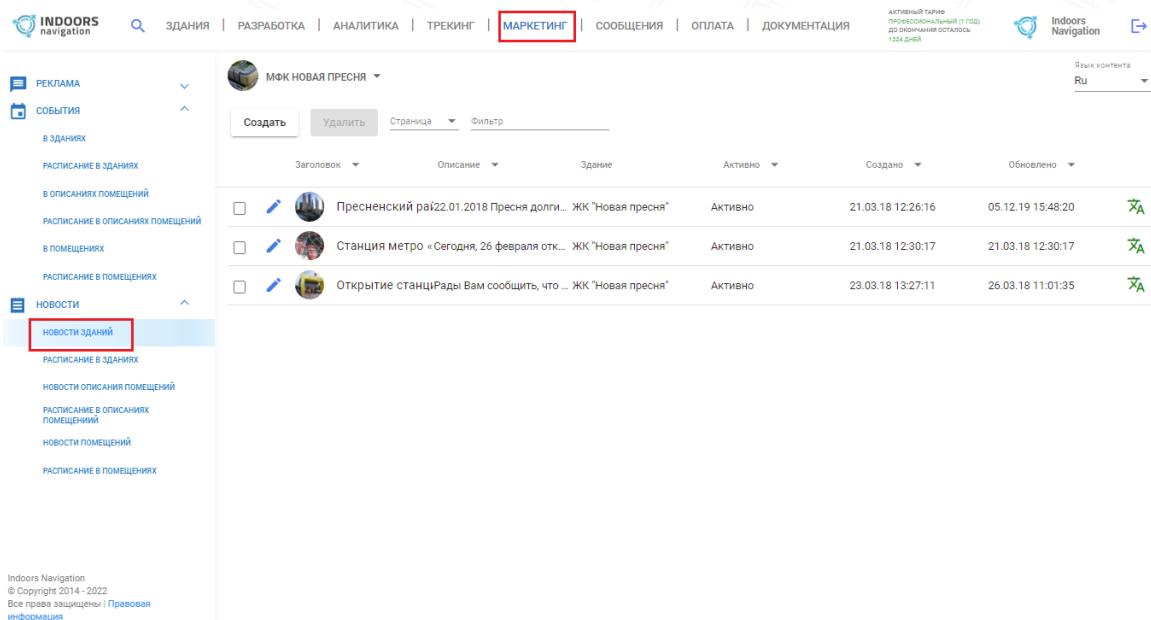
1.6.3 Новости

Данный раздел предназначен для работы с Новостями в Зданиях, Помещениях. В нём представлены следующие подразделы:

- Новости Зданий;
- Расписание Новостей в Зданиях;
- Новости Описания Помещений;
- Расписание Новостей в Описаниях Помещений;
- Новости Помещений;
- Расписание Новостей в Помещениях.

1.6.3.1 Новости Зданий

В данном подразделе отображается список Новостей для выбранного Здания (Рисунок 214).



The screenshot shows the 'MARKETING' tab selected in the top navigation bar. On the left, a sidebar menu has 'НОВОСТИ' expanded, with 'НОВОСТИ ЗДАНИЙ' highlighted and a red box drawn around it. The main content area displays a list of news items for 'МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ'. The columns include 'Заголовок', 'Описание', 'Здание', 'Активно', 'Создано', and 'Обновлено'. Each item has a delete icon and a green checkmark icon with a 'Z' symbol.

| Заголовок | Описание | Здание | Активно | Создано | Обновлено |
|--|----------|---------|-------------------|-------------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> Пресненский рай22.01.2018 Пресня долги... ЖК "Новая пресня" | | Активно | 21.03.18 12:26:16 | 05.12.19 15:48:20 | |
| <input type="checkbox"/> Станция метро «Сегодня, 26 февраля отк... ЖК "Новая пресня" | | Активно | 21.03.18 12:30:17 | 21.03.18 12:30:17 | |
| <input type="checkbox"/> Открытие станциРады Вам сообщить, что ... ЖК "Новая пресня" | | Активно | 23.03.18 13:27:11 | 26.03.18 11:01:35 | |

At the bottom left, there is a copyright notice: 'Indoors Navigation © Copyright 2014 - 2022 Все права защищены | Правовая информация'

Рисунок 214. Новости Зданий

Для создания новой Новости Здания нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 215) введите следующие данные:

- Заголовок (обязательное поле);
- Описание;
- Изображение;
- Здание (обязательное поле);
- Флаг активности.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Новости Здания нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Новости Здания, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

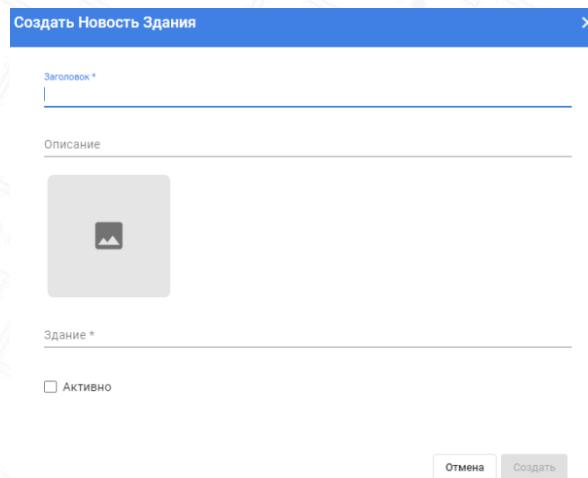
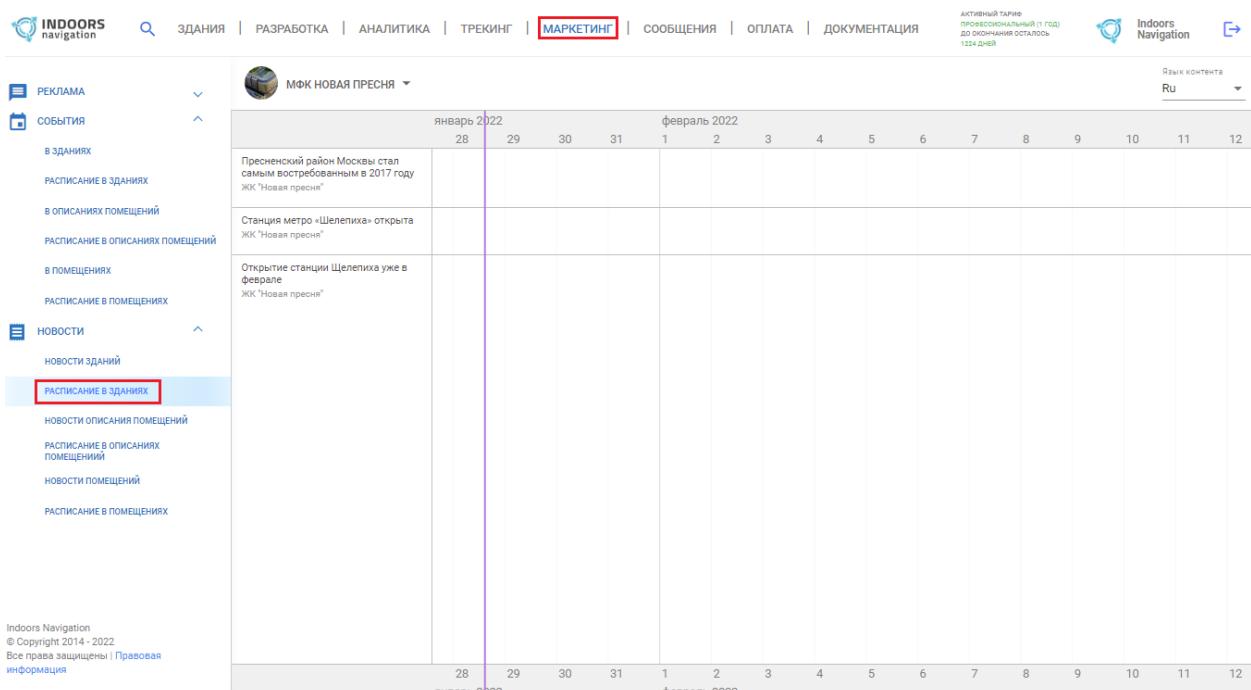


Рисунок 215. Создать Новость Здания

1.6.3.2 Расписание в Зданиях

В данном подразделе отображается расписание Новостей для выбранного Здания (Рисунок 216). Для добавления Новости в календарь, щелкните два раза левой кнопкой мыши в пустое поле календаря напротив названия Новости. Её можно передвигать по датам календаря левой кнопкой мыши.

Если выполнить двойной клик на самой Новости, то она откроется для редактирования.



Активный тариф
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ (1 Год)
до окончания осталось
124 дн. 08 ч.

Язык контента
Ru

| январь 2022 | | февраль 2022 | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|--------------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Пресненский район Москвы стал самым востребованным в 2017 году ЖК "Новая пресня" | | | | | | | | | | | | | | | |
| Станция метро «Шелепиха» открыта ЖК "Новая пресня" | | | | | | | | | | | | | | | |
| Открытие станции Щелепиха уже в феврале ЖК "Новая пресня" | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |

january 2022 february 2022

28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

январь 2022 февраль 2022

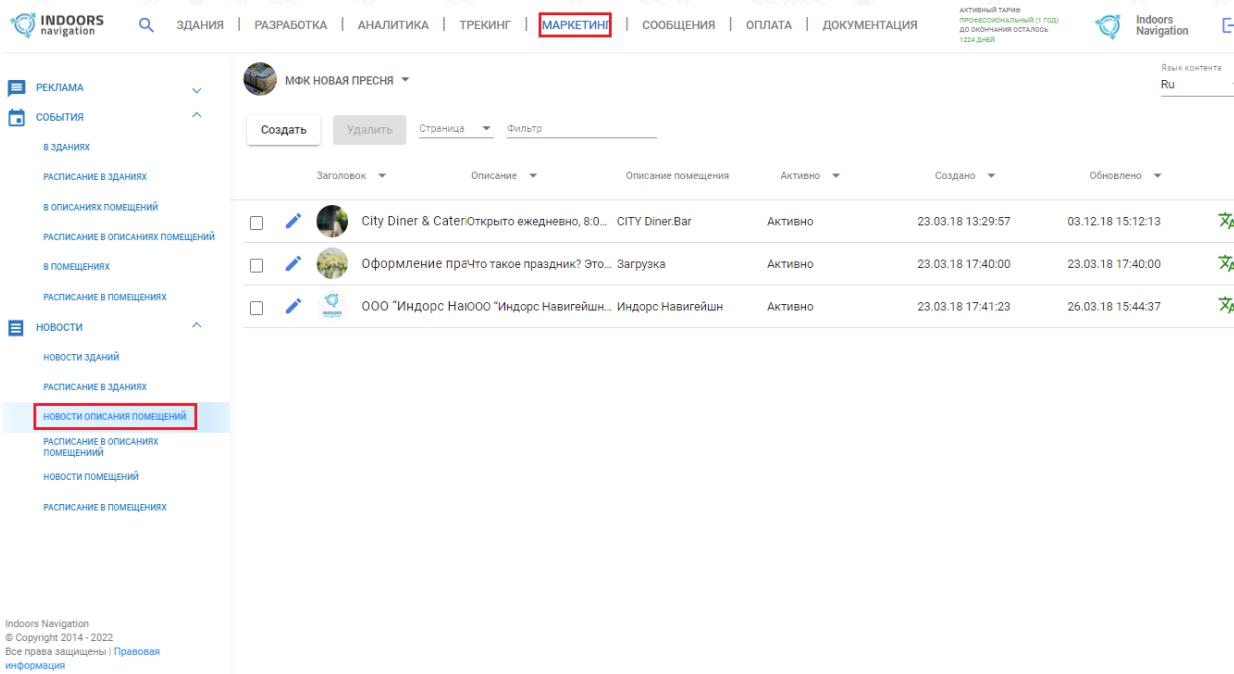
28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Indoors Navigation
© Copyright 2014 - 2022
Все права защищены | [Правовая информация](#)

Рисунок 216. Новости. Расписание в Зданиях

1.6.3.3 Новости описания Помещений

В данном подразделе отображается список Новостей описаний Помещений для выбранного Здания (Рисунок 217).



| Заголовок | Описание | Описание помещения | Активно | Создано | Обновлено |
|---|--|--------------------|---------|-------------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/> City Diner & Cater | Открыто ежедневно, 8:0... | CITY Diner.Bar | Активно | 23.03.18 13:29:57 | 03.12.18 15:12:13 |
| <input type="checkbox"/> Оформление пра | Что такое праздник? Это... Загрузка | | Активно | 23.03.18 17:40:00 | 23.03.18 17:40:00 |
| <input type="checkbox"/> ООО "Индорс Най | ООО "Индорс НайООО "Индорс Навигейшн... Индорс Навигейшн | | Активно | 23.03.18 17:41:23 | 26.03.18 15:44:37 |

Рисунок 217. Новости описания Помещений

Для создания новой Новости описания Помещения нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 218) введите следующие данные:

- Заголовок (обязательное поле);
- Описание;
- Изображение;
- Описание Помещения (обязательное поле);
- Флаг активности.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Новости описания Помещения нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Новости описания Помещения, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».



 +7 499 506 78 60
 hello@indoorsnavi.pro

 Москва, Причальный пр-д, 8к1
 www.indoorsnavi.pro

Создать Новость описания помещений

Заголовок *

Описание



Описание помещения *

Активно

[Отмена](#) [Создать](#)

Рисунок 218. Создать Новость описания Помещений

1.6.3.4 Расписание в Описаниях Помещений

В данном подразделе отображается расписание Новостей в описаниях Помещений для выбранного Здания (Рисунок 219). Для добавления Новости в календарь, щелкните два раза левой кнопкой мыши в пустое поле календаря напротив названия Новости. Её можно передвигать по датам календаря левой кнопкой мыши.

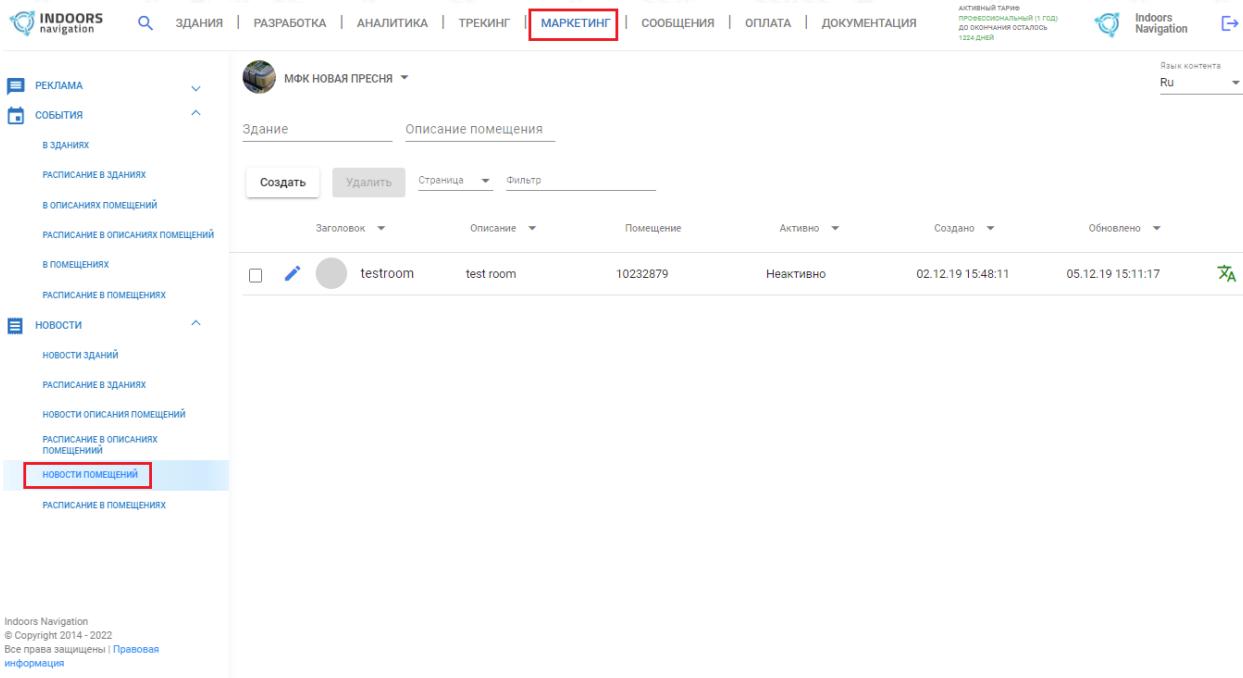
Если выполнить двойной клик на самой Новости, то она откроется для редактирования.

Рисунок 219. Новости. Расписание в описаниях Помещений



1.6.3.5 Новости Помещений

В данном подразделе отображается список Новостей Помещений для выбранного Здания (Рисунок 220).



The screenshot shows the 'News' section of the Indoors Navigation software. The top navigation bar includes links for 'Buildings', 'Development', 'Analytics', 'Tracking', 'Marketing' (which is highlighted with a red box), 'Messages', 'Payment', and 'Documentation'. A promotional banner for a professional tariff is visible. The left sidebar has sections for 'Advertising', 'Events', 'Buildings', 'Building Announcements', 'Building Descriptions', 'Building Locations', 'Building News' (which is also highlighted with a red box), and 'Building Locations'. The main content area displays a table for 'Rooms' with columns for 'Title', 'Description', 'Room', 'Active', 'Created', and 'Updated'. One row is shown: 'testroom', 'test room', '10232879', 'Неактивно' (Inactive), '02.12.19 15:48:11', and '05.12.19 15:11:17'. At the bottom, there's a copyright notice for Indoors Navigation (© Copyright 2014 - 2022) and a link to 'Legal Information'.

Рисунок 220. Новости Помещений

Для создания новой Новости Помещения нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 221) введите следующие данные:

- Заголовок (обязательное поле);
- Описание;
- Изображение;
- Помещение (обязательное поле);
- Флаг активности.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Новости Помещения нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Новости Помещения, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

Создать Новость Комнаты

Заголовок *

Описание

Помещение *

Активно

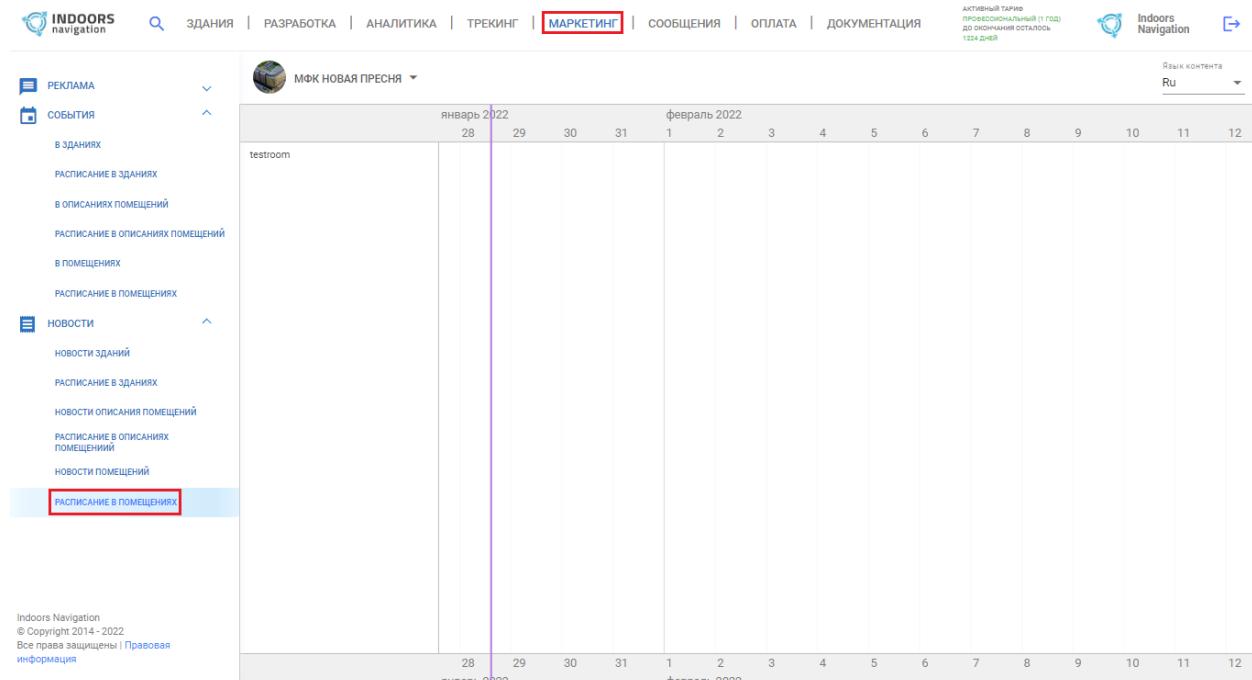
Отмена
Создать

Рисунок 221. Создать Новость Помещения

1.6.3.6 Расписание в Помещениях

В данном подразделе отображается расписание Новостей Помещений для выбранного Здания (Рисунок 222). Для добавления Новости в календарь, щелкните два раза левой кнопкой мыши в пустое поле календаря напротив названия Новости. Её можно передвигать по датам календаря левой кнопкой мыши.

Если выполнить двойной клик на самой новости, то она откроется для редактирования.



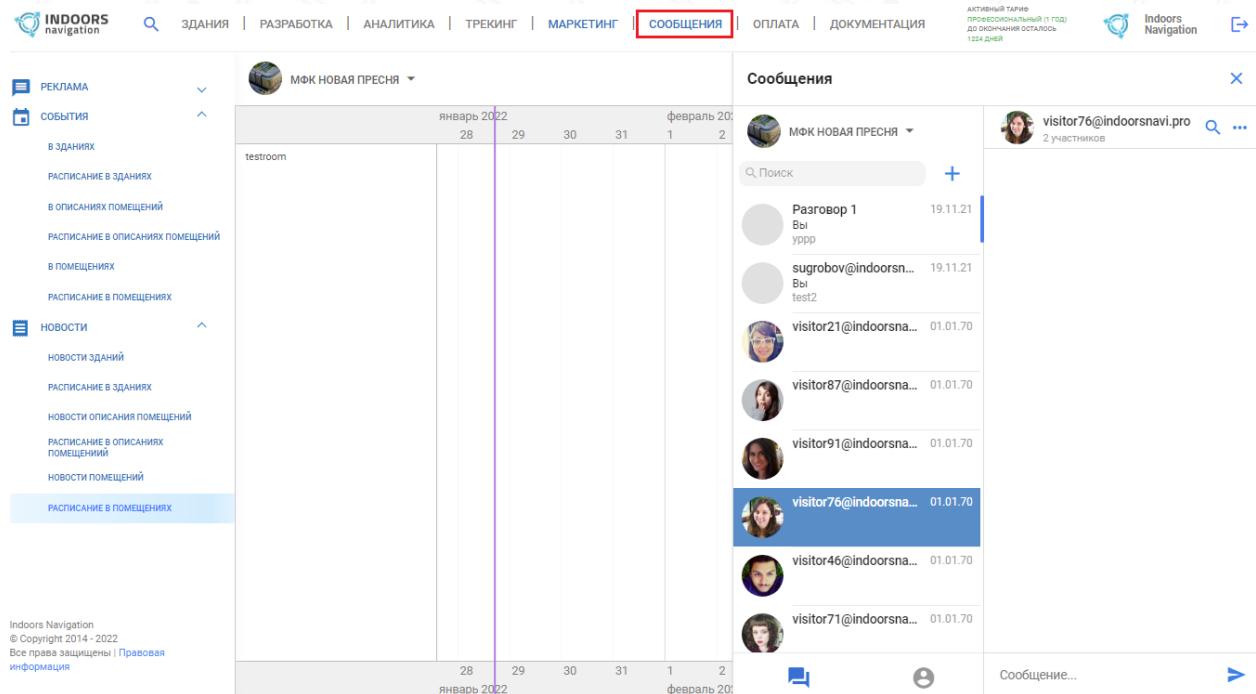
The screenshot shows the Indoors Navigation software interface. At the top, there is a header with the logo, contact information, and a search bar. Below the header, there is a navigation menu with links like 'ЗДАНИЯ', 'РАЗРАБОТКА', 'АНАЛИТИКА', 'ТРЕКИНГ', 'МАРКЕТИНГ' (which is highlighted in red), 'СООБЩЕНИЯ', 'ОПЛАТА', and 'ДОКУМЕНТАЦИЯ'. On the left side, there is a sidebar with categories: 'РЕКЛАМА', 'СОБЫТИЯ', 'В ЗДАНИЯХ', 'РАСПИСАНИЕ В ЗДАНИЯХ', 'В ОПИСАНИЯХ ПОМЕЩЕНИЙ', 'РАСПИСАНИЕ В ОПИСАНИЯХ ПОМЕЩЕНИЙ', 'В ПОМЕЩЕНИЯХ', 'РАСПИСАНИЕ В ПОМЕЩЕНИЯХ', 'НОВОСТИ', 'НОВОСТИ ЗДАНИЙ', 'РАСПИСАНИЕ В ЗДАНИЯХ', 'НОВОСТИ ОПИСАНИЯ ПОМЕЩЕНИЙ', 'РАСПИСАНИЕ В ОПИСАНИЯХ ПОМЕЩЕНИЙ', and 'НОВОСТИ ПОМЕЩЕНИЙ'. Under 'НОВОСТИ ПОМЕЩЕНИЙ', the 'РАСПИСАНИЕ В ПОМЕЩЕНИЯХ' option is highlighted with a red box. The main area displays a calendar for January and February 2022. A purple vertical line is drawn through the calendar, indicating a specific date or time period. The text 'testroom' is visible near the top left of the calendar grid. At the bottom left, there is a copyright notice: 'Indoors Navigation © Copyright 2014 - 2022 все права защищены | Правовая информация'.

Рисунок 222. Новости. Расписание в Помещениях

1.7 Сообщения

Данный раздел предназначен для общения и информационной поддержки с Пользователями системы (Рисунок 223).

Нажмите на кнопку «+» чтобы начать новый разговор или добавить новый контакт. Для создания нового Контакта используется e-mail Пользователя.



Активный тариф
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ (1 ГОД)
до окончания осталось
124 дня

indoors
Navigation

Рисунок 223. Сообщения

1.8 Оплата

Данный раздел предназначен для работы с инструментами оплаты различных тарифов пользования Приложением (Рисунок 224). В разделе представлены различные тарифы и пакеты, в зависимости от количества приобретаемых услуг. Также в данном разделе можно посмотреть историю покупок, текущую статистику по квотам в Приложении, а также администратор системы может настраивать параметры оплаты, тарифы и др. в подразделе «Админ».

1.8.1.1 Тарифы и пакеты

В данном разделе расположены Тарифы и Пакеты для оплаты использования за использование Indoors Navigation Platform (Рисунок 224). Необходимо выбрать тариф и нажать на кнопку «Оплатить».

| Пакет | Приложение | Здания | Этажи | Комнаты | Собственники | Измерения (Bluetooth) | Измерения (WiFi) | Маячи | Изображения | Точки графа | Новости (Здания) | Новости (Комната) |
|-------------------------|------------|--------|-------|---------|--------------|-----------------------|------------------|-------|-------------|-------------|------------------|-------------------|
| Базовый | 1 | 1 | 5 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 250 | 50 | 1000 | 50 | 50 |
| Продвинутый | 1 | 1 | 10 | 5000 | 4000 | 4000 | 4000 | 1000 | 7000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Профессиональный | 1 | | | | | | | | | | | |
| Бесплатный | 1 | | | | | | | | | | | |

Рисунок 224. Тарифы и пакеты

1.8.1.2 Покупки

В разделе «Покупки» отображается история Покупок различных Пакетов использования Indoors Navigation Platform (Рисунок 225).

| Пакет | Дата | Статус |
|----------------------------|------------------------|----------|
| Профессиональный (1 месяц) | 19 мая 2021 17:01 | В Работе |
| Базовый | 28 сентября 2020 16:52 | В Работе |
| Базовый | 19 августа 2020 14:11 | В Работе |
| Профессиональный (1 месяц) | 14 августа 2020 15:17 | В Работе |
| Базовый | 14 августа 2020 15:17 | В Работе |
| Базовый | 15 июня 2020 10:00 | Отменено |

Рисунок 225. Покупки

1.8.1.3 Квоты

В данном разделе отображаются Квоты для оплаченного Тарифа для Indoors Navigation Platform (Рисунок 226).

Квоты

| | |
|-----------------------|----------------|
| Приложение | 14 / 1 |
| Здания | 227 / 20 |
| Этажи | 882 / 100 |
| Комнаты | 34812 / 15000 |
| Собственники | 9875 / 10000 |
| Измерения (Bluetooth) | 203537 / 10000 |
| Измерения (WiFi) | 1681 / 10000 |
| Маячки | 390 / 2000 |
| Изображения | 587 / 20000 |
| Точки графа | 55387 / 2000 |
| Новости (Здания) | 14 / 2000 |
| Новости (Комната) | 8 / 2000 |
| Новости (Собственник) | 16 / 2000 |

Indoors Navigation
© Copyright 2014 - 2022
Все права защищены | [Правовая информация](#)

Рисунок 226. Квоты

1.8.1.4 Админ

В данном разделе представлены инструменты для администрирования раздела «Оплата».

1.8.1.4.1 Тарифы и пакеты

В данном подразделе осуществляется администрирование тарифов и пакетов для оплаты использования Indoors Navigation Platform (Рисунок 227).

 [ЗДАНИЯ](#) | [РАЗРАБОТКА](#) | [АНАЛИТИКА](#) | [ТРЕКИНГ](#) | [МАРКЕТИНГ](#) | [СООБЩЕНИЯ](#) | [ОПЛАТА](#) | [ДОКУМЕНТАЦИЯ](#)

 Indoors
Navigation



[Всё контента](#) [Ru](#)

[ТАРИФЫ И ПАКЕТЫ](#) [ПОКУПКИ](#) [КВОТЫ](#) [АДМИН](#) [ТАРИФЫ И ПАКЕТЫ](#)

АДМИН / ТАРИФЫ И ПАКЕТЫ

| Создать | Удалить | Страница | Фильтр | | | | | | |
|----------------------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-----------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Порядок | Название | Длительность | Название | Длительности | Цена | Тариф | Виден | Активно | Промокод |
| <input type="checkbox"/> 0 | Базовый | 2592000 | Базовый | месяц | 6000.00 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> 0 | Базовый (3 ме... | 7776000 | Базовый (3 ме... | месяца | 16000.00 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> 0 | Базовый (1 год) | 31104000 | Базовый (1 год) | месяцев | 60000.00 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> 0 | Бесплатный | 162208000 | Бесплатный | недели | 0.00 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> 1 | Продвинутый (...) | 2592000 | Продвинутый (...) | месяц | 30000.00 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> 1 | Продвинутый (...) | 7776000 | Продвинутый (...) | месяца | 80000.00 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> 1 | Продвинутый (...) | 61104000 | Продвинутый (...) | месяцев | 200000.00 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> 2 | Профессиональ... | 2592000 | Профессиональ... | месяц | 50000.00 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> 2 | Профессиональ... | 7776000 | Профессиональ... | месяца | 135000.00 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> 2 | Профессиональ... | 162208000 | Профессиональ... | месяцев | 300000.00 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |

Indoors Navigation
© Copyright 2014 - 2022
Все права защищены | [Правовая информация](#)

Рисунок 227. Админ. Тарифы и пакеты

Для создания нового Пакета нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 228) введите следующие данные:

- Порядок;
- Название Пакета (обязательное поле);

- Длительность;
- Название деятельности;
- Цена (обязательное поле);
- Флаги «Тариф», «Виден», «Активно», «Промокод»;
- Описание 1;
- Описание 2;
- Продукты;
- Услуги;
- Начальная цена;
- Процент продаж;
- Скрытый комментарий.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Пакета нажмите на кнопку  «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Пакета, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

Создать Пакет

Тариф

Виден

Активно

Промокод

Отмена
Создать

Рисунок 228. Админ. Тарифы и пакеты. Создать пакет

1.8.1.4.2 Продукты

В данном подразделе список Продуктов, используемых в инструментах Оплаты (Рисунок 229).

ТАРИФЫ И ПАКЕТЫ

ПОКУПКИ

КВОТЫ

АДМИН

ТАРИФЫ И ПАКЕТЫ

ПРОДУКТЫ

КАТЕГОРИИ

УСЛУГИ

ТИПЫ КОНТЕНТА ПРОДУКТА

ПРОМОКОДЫ

Indoors Navigation
© Copyright 2014 - 2022
Все права защищены | [Правовая
информация](#)

АДМИН / ПРОДУКТЫ

Создать

Удалить

Страница
1

Фильтр

| | Порядок | Название | Количество | Описание | Активно | Виден | |
|--------------------------|---------|-------------------|------------|----------|-------------------------------------|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | 0 | Приложение 1 | 1 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> | 1 | Здания 1 | 1 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> | 1 | Здания 20 | 20 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> | 2 | Этажи 5 | 5 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> | 2 | Этажи 10 | 10 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> | 2 | Этажи 100 | 100 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> | 3 | Комнаты 1000 | 1000 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> | 3 | Комнаты 5000 | 5000 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> | 3 | Комнаты 15000 | 15000 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> | 4 | Собственники 1000 | 1000 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
| <input type="checkbox"/> | 4 | Собственники 4000 | 4000 | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |

Рисунок 229. Админ. Продукты

Для создания нового Продукта нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 230) введите следующие данные:

- Порядок;
- Название Продукта (обязательное поле);
- Количество;
- Описание;
- Флаги «Тариф», «Виден»;
- Скрытый комментарий.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Продукта нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Продукта, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

Создать Продукт

×

Порядок

Название *

Количество

Описание

Активно

Виден

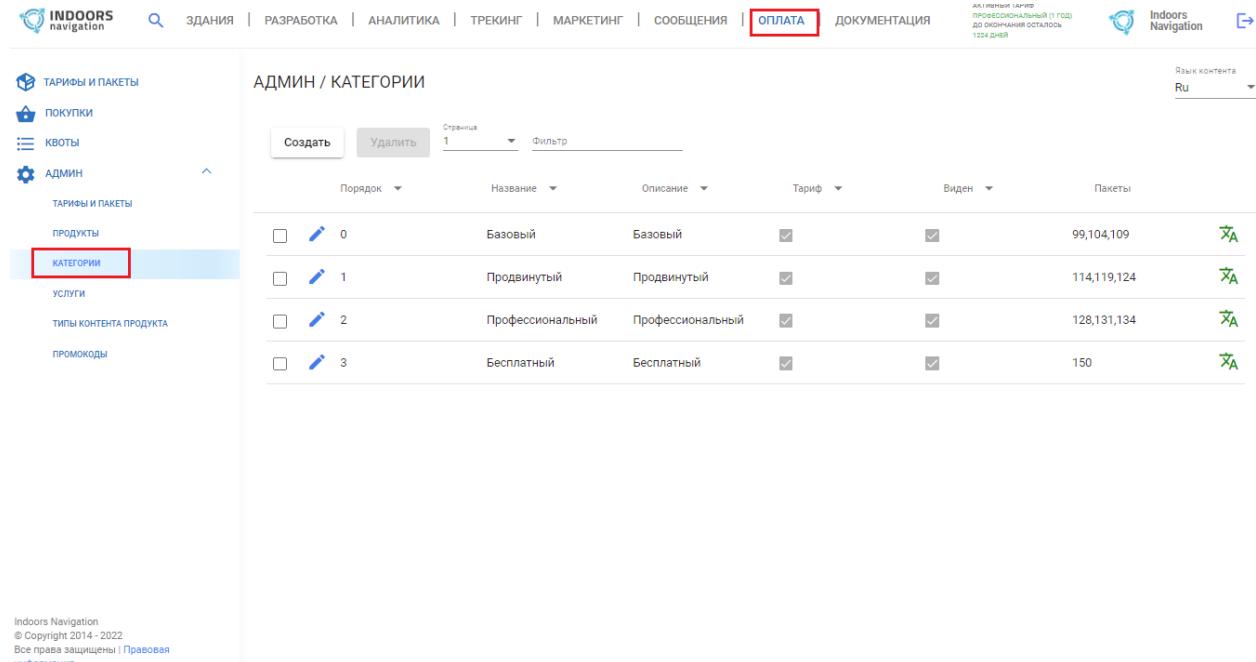
Скрытый Комментарий

Отмена
Создать

Рисунок 230. Создать Продукт

1.8.1.4.3 Категории

В данном подразделе расположены Категории Тарифов и Пакетов для оплаты использования Indoors Navigation Platform (Рисунок 231).



| Порядок | Название | Описание | Тариф | Виден | Пакеты |
|----------------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| <input type="checkbox"/> 0 | Базовый | Базовый | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 99,104,109 |
| <input type="checkbox"/> 1 | Продвинутый | Продвинутый | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 114,119,124 |
| <input type="checkbox"/> 2 | Профессиональный | Профессиональный | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 128,131,134 |
| <input type="checkbox"/> 3 | Бесплатный | Бесплатный | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 150 |

Создать
Удалить

Рисунок 231. Категории

Для создания новой Категории нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 232) введите следующие данные:

- Порядок;
- Название Категории (обязательное поле);

- Описание;
- Флаги «Тариф», «Виден»;
- Пакеты.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Категории нажмите на кнопку  «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Категории, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

Создать Категорию

×

Порядок

Название *

Описание

Тариф

Виден

+ Пакеты

Отмена
Создать

Рисунок 232. Создать Категорию

1.8.1.4.4 Услуги

В данном подразделе расположены дополнительные Услуги Сервиса (Рисунок 233).

The screenshot shows the Indoors Navigation Admin Services interface. On the left, there's a sidebar with links like 'ТАРИФЫ И ПАКЕТЫ', 'ПОКУПКИ', 'КВОТЫ', 'АДМИН', 'ТАРИФЫ И ПАКЕТЫ', 'ПРОДУКТЫ', 'КАТЕГОРИИ', and 'УСЛУГИ' (which is highlighted with a red box). Below these are 'ТИПЫ КОНТЕНТА ПРОДУКТА' and 'ПРОМОКОДЫ'. The main area is titled 'АДМИН / УСЛУГИ' and contains a table with one row of data: 'Доп услуга' (Service Add-on), 'Доп услуга 1' (Service Add-on 1), 'inmap.icon' (Content Type), and a green 'X' icon. At the top right, it says 'Язык контента Ru'.

Рисунок 233. Админ. Услуги

Для создания новой Услуги нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 234) введите следующие данные:

- Порядок;
- Название Услуги (обязательное поле);
- Описание;
- Флаги «Виден», «Активно»;
- Тип Контента;
- Скрытый комментарий.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Услуги нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Услуги, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

Создать Сервис

×

Порядок

Название *

Описание

 Виден Активно

Тип Контента *

Скрытый Комментарий

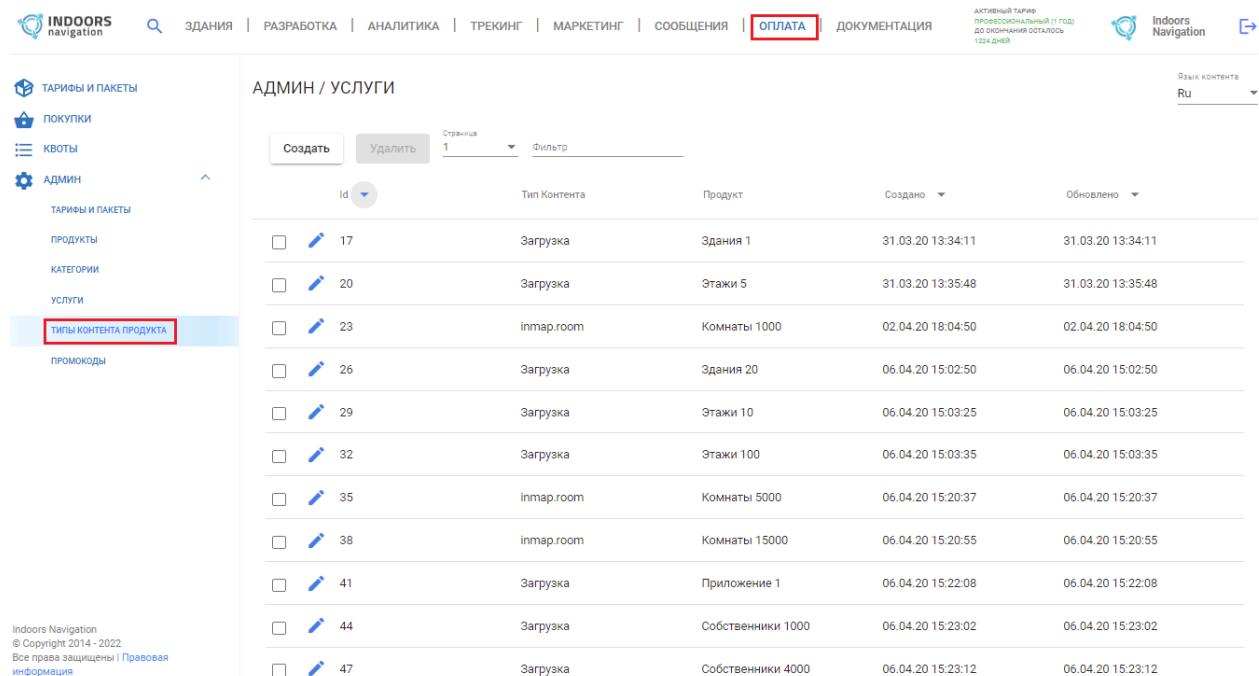
Отмена

Создать

Рисунок 234. Создать Услугу

1.8.1.4.5 Типы контента продукта

В данном подразделе список Типов Контента Продукта, используемых в инструментах Оплаты (Рисунок 235).



АДМИН / УСЛУГИ

| <input type="checkbox"/> | Id | Тип Контента | Продукт | Создано | Обновлено |
|--------------------------|----|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/> | 17 | Загрузка | Здания 1 | 31.03.20 13:34:11 | 31.03.20 13:34:11 |
| <input type="checkbox"/> | 20 | Загрузка | Этажи 5 | 31.03.20 13:35:48 | 31.03.20 13:35:48 |
| <input type="checkbox"/> | 23 | inmap.room | Комнаты 1000 | 02.04.20 18:04:50 | 02.04.20 18:04:50 |
| <input type="checkbox"/> | 26 | Загрузка | Здания 20 | 06.04.20 15:02:50 | 06.04.20 15:02:50 |
| <input type="checkbox"/> | 29 | Загрузка | Этажи 10 | 06.04.20 15:03:25 | 06.04.20 15:03:25 |
| <input type="checkbox"/> | 32 | Загрузка | Этажи 100 | 06.04.20 15:03:35 | 06.04.20 15:03:35 |
| <input type="checkbox"/> | 35 | inmap.room | Комнаты 5000 | 06.04.20 15:20:37 | 06.04.20 15:20:37 |
| <input type="checkbox"/> | 38 | inmap.room | Комнаты 15000 | 06.04.20 15:20:55 | 06.04.20 15:20:55 |
| <input type="checkbox"/> | 41 | Загрузка | Приложение 1 | 06.04.20 15:22:08 | 06.04.20 15:22:08 |
| <input type="checkbox"/> | 44 | Загрузка | Собственники 1000 | 06.04.20 15:23:02 | 06.04.20 15:23:02 |
| <input type="checkbox"/> | 47 | Загрузка | Собственники 4000 | 06.04.20 15:23:12 | 06.04.20 15:23:12 |

Рисунок 235. Типы Контента Продукта

Для создания нового Типа Контента нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 236) введите следующие данные:

- Тип Контента;
- Продукт.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Типа Контента нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Типа Контента, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

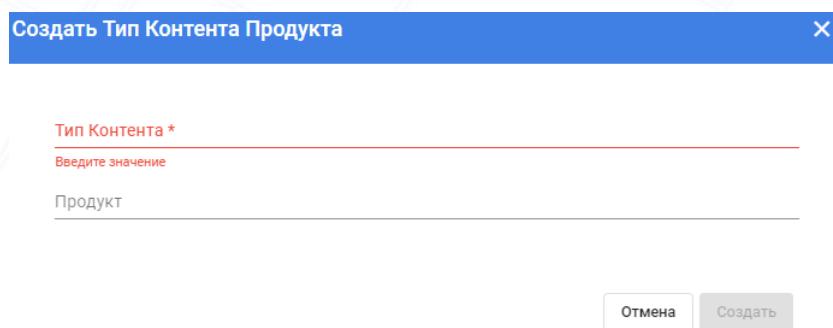


Рисунок 236. Создать Тип Контента Продукта

1.8.1.4.6 Промокоды

В данном подразделе список Промокодов, используемых в инструментах Оплаты (Рисунок 237).

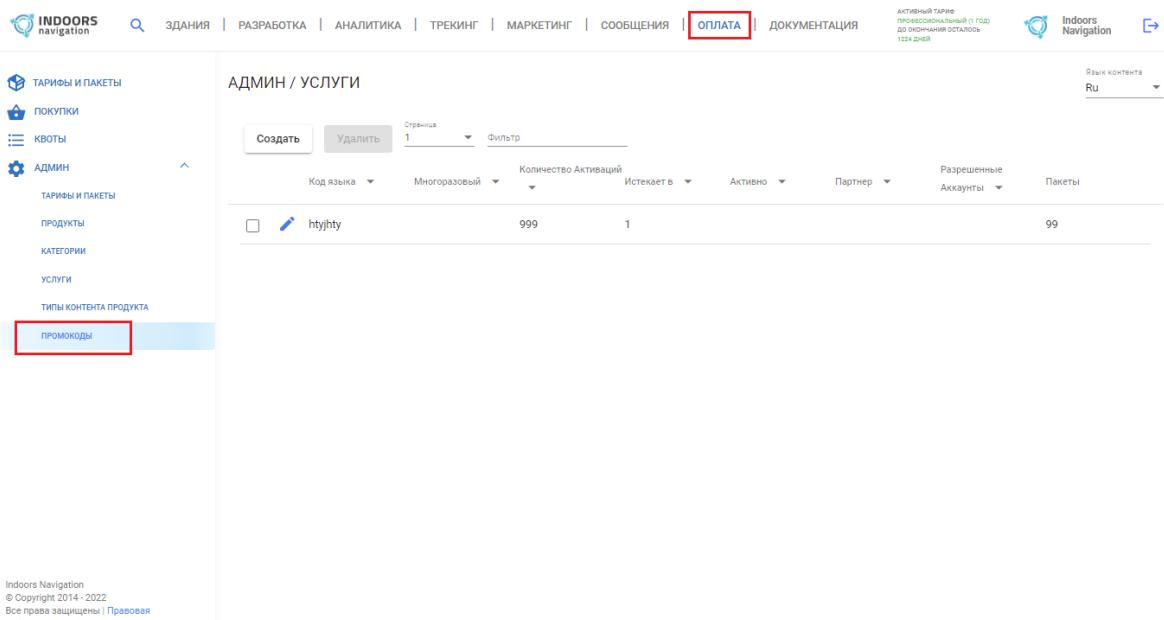


Рисунок 237. Промокоды

Для создания нового Промокода нажмите на кнопку «Создать», и в появившемся окне (Рисунок 238) введите следующие данные:

- Код языка (обязательное поле);
- Флаг «Многоразовый»;
- Количество активаций;
- Когда истекает;
- Флаг «Активно»;
- Скрытый комментарий;
- Партнер;
- Разрешенные Аккаунты;
- Пакеты, для которых действует Промокод.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

Для редактирования Промокода нажмите на кнопку «», и в появившемся окне, аналогично созданию нового Промокода, внесите изменения в нужные поля. После ввода изменений нажмите на кнопку «Сохранить».

Создать Промокод ×

Код языка *

Многоразовый

Количество Активаций

Истекает в

Активно

Скрытый Комментарий

Партнер

Разрешенные Аккаунты

+ Пакеты

Отмена Создать

Рисунок 238. Создать Промокод

1.9 Документация

В данном разделе представлена техническая документация по проекту в электронной форме (Рисунок 239).

Обзор платформы.

Indoors Navigation Platform (INP) — это набор связанных между собой инструментов, которые помогут вам быстро построить систему мобильной навигации в помещениях с высокой точностью позиционирования, набором аналитических и маркетинговых сервисов.

Облачная платформа навигации INP обрабатывает сигналы Wi-Fi сетей, BLE-устройств, данные геомагнитного поля земли, показания акселерометра и гирокомпаса с мобильных устройств, видеотрансляции в режиме дополненной реальности (AR).

Благодаря этому можно точно определять местоположение в любых помещениях включая подземные, даже в случаях когда недоступен сигнал GPS.

Используя Indoors Navigation Platform вы сможете создавать свои мобильные приложения обладающие следующим функционалом:

- Быстро определять местоположение внутри помещения и находить интересующие объекты/товары/услуги в здании.
- Запускать рекламные/бизнес сценарии в зависимости от местоположения.
- Получать аналитику по передвижениям пользователей, осуществлять трекинг перемещений.

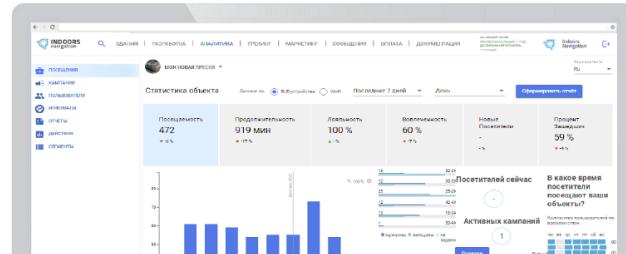


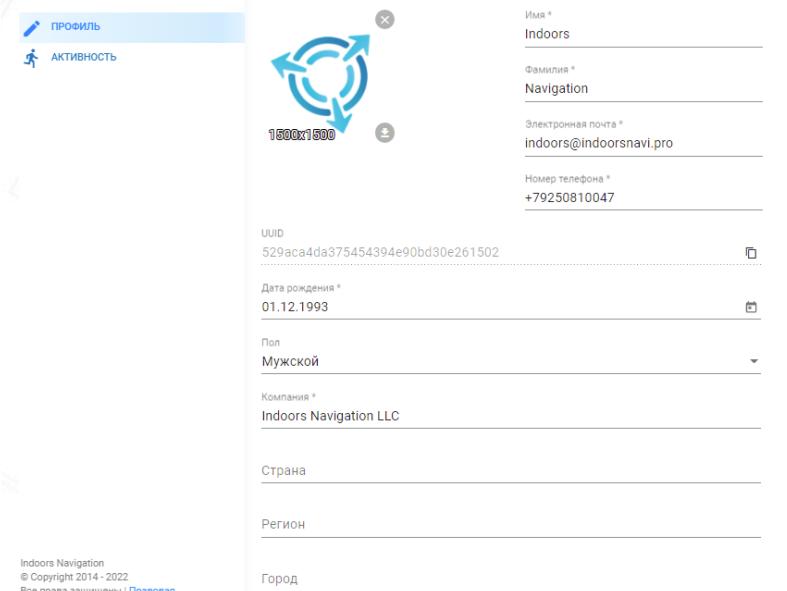
Рисунок 239. Документация

1.10 Профиль Пользователя

Для того чтобы войти в профиль своей учетной записи, в правом верхнем углу главной страницы нажмите на имя Профиля. Откроется вкладка Профиля (Рисунок 240), на которой вы можете изменить следующие параметры:

- Изображение;
- Электронную почту;
- Номер телефона;
- Имя;
- Фамилию;
- Пол;
- Дату рождения;
- Название компании;
- Страну;
- Регион;
- Город;
- Адрес;
- Почтовый индекс.

Для сохранения каких-либо изменений нажмите кнопку «Сохранить».



ПРОФИЛЬ

Активность

Имя *

Indoors

Фамилия *

Navigation

Электронная почта *

indoors@indoorsnavi.pro

Номер телефона *

+79250810047

UUID

529aca4da375454394e90bd30e261502

Дата рождения *

01.12.1993

Пол

Мужской

Компания *

Indoors Navigation LLC

Страна

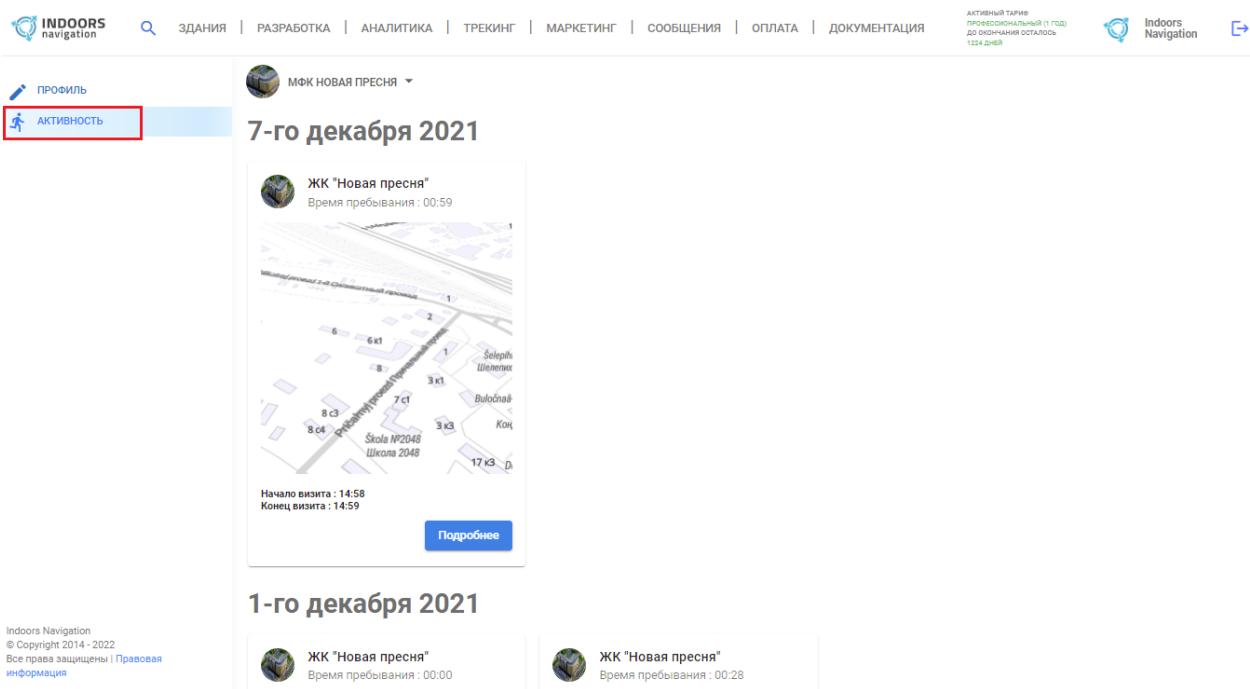
Регион

Город

Indoors Navigation
© Copyright 2014 - 2022
Все права защищены | [Правовая информация](#)

Рисунок 240. Профиль Пользователя

Также вы можете просмотреть активность Пользователя определенного Приложения. Для этого в левом меню перейдите на вкладку «Активность» (Рисунок 241). Для просмотра визита нажмите на кнопку «Подробнее».



ПРОФИЛЬ

Активность

МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ

7-го декабря 2021

ЖК "Новая пресня"
Время пребывания : 00:59

Начало визита : 14:58
Конец визита : 14:59

Подробнее

1-го декабря 2021

ЖК "Новая пресня"
Время пребывания : 00:00

ЖК "Новая пресня"
Время пребывания : 00:28

Indoors Navigation
© Copyright 2014 - 2022
Все права защищены | [Правовая информация](#)

Рисунок 241. Активность

1.11 Настройка оборудования

В данном разделе представлено описание настройки специального оборудования для работы навигационных сервисов в Помещениях, используемого в Indoors Navigation Platform.

1.11.1 Инфоматы

С помощью Приложения для Информационной стойки (Инфомата) с помощью сенсорного экрана осуществляется навигация по Этажу Здания, в котором находится Инфомат.

Для того чтобы включить навигацию на выбранном Инфомате, необходимо выполнить соединение Инфомата с объектом Infomat Point из мобильного Приложения InTool. Инфомат в режиме ожидания отображает на своём экране рекламную информацию (Рисунок 242). Для того, чтобы перевести Инфомат в работу, выполните движение рукой по экрану.



Рисунок 242. Инфомат в режиме ожидания

1.11.1.1 Авторизация Инфомата

Для авторизации Инфомата необходимо скачать и запустить сервисное приложение InTool на смартфоне. По умолчанию на неавторизованном инфомате отображается QR-код (Рисунок 243).



Рисунок 243. QR-код авторизации

В мобильном Приложении «InTool» необходимо выбрать из списка Приложение, к которому относится Здание, в котором будет осуществляться навигация (Рисунок 244).

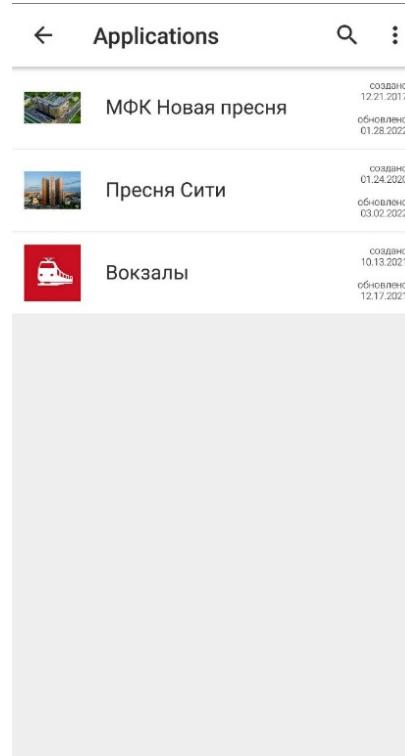


Рисунок 244. Выбор Приложения в InTool

Затем необходимо выбрать Категорию Здания, в котором будет осуществляться навигация (Рисунок 245).

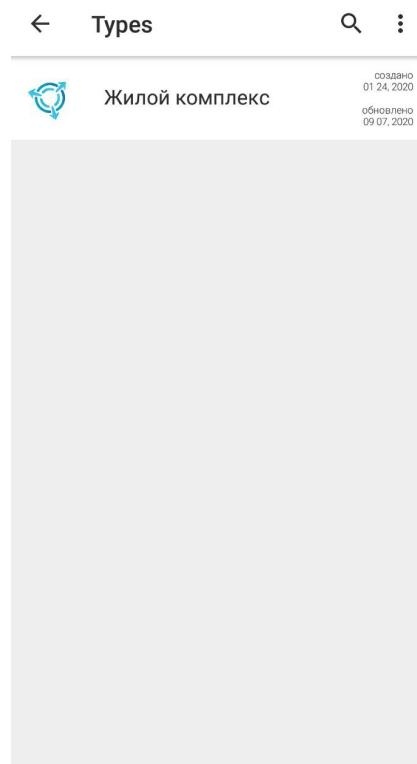


Рисунок 245. Выбор Категории Здания в Приложении InTool

После выбора Категории Здания необходимо выбрать непосредственно само Здание, в котором осуществляется навигация (Рисунок 246).

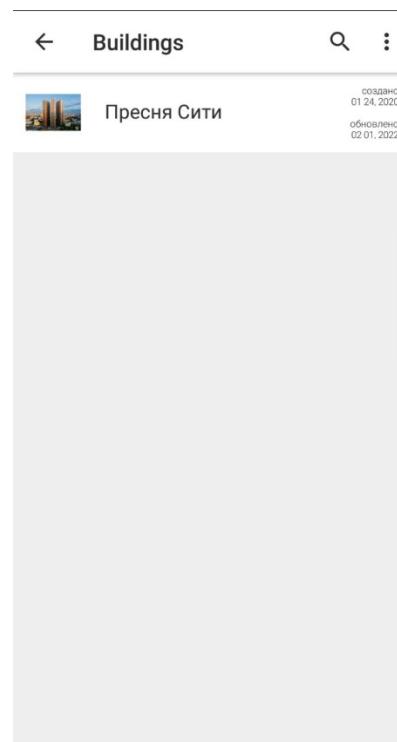


Рисунок 246. Выбор Здания в Приложении InTool

Затем на появившейся схеме Здания (Рисунок 247) необходимо выбрать Инфомат (значок с буквой i) и нажать на него. На экране откроется камера мобильного телефона, с помощью которой необходимо произвести сканирование QR-кода с Инфомата (Рисунок 243). После чего будет выполнено соединение Инфомата с Приложением InTool и можно будет начать навигацию по Зданию.

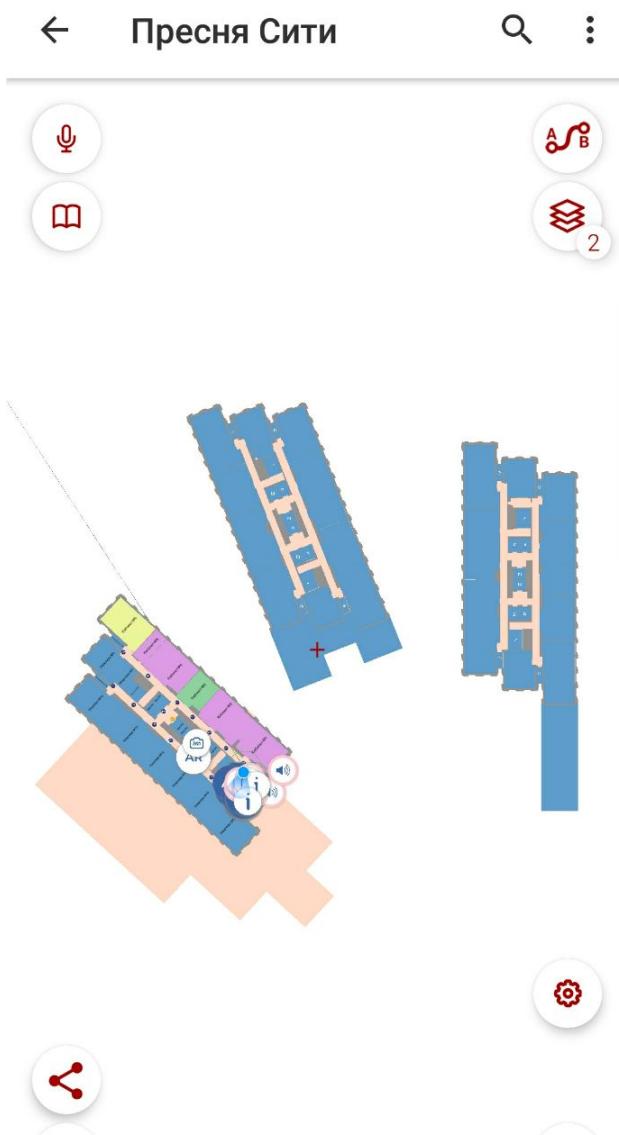


Рисунок 247. Выбор Инфомата на схеме Здания в Приложении InTool

1.11.1.2 Навигация в Здании с помощью Инфомата

После соединения Инфомата с Приложением на экране Инфомата появится схема Здания со всеми расположенными на данном Этаже Здания объектами (Рисунок 248). На Инфомате также в верхней части отображается наименование Здания, под схемой Этажа располагается поисковая строка, в нижней части отображаются различные Категории, к которым относятся помещения в Здании на данном Этаже.

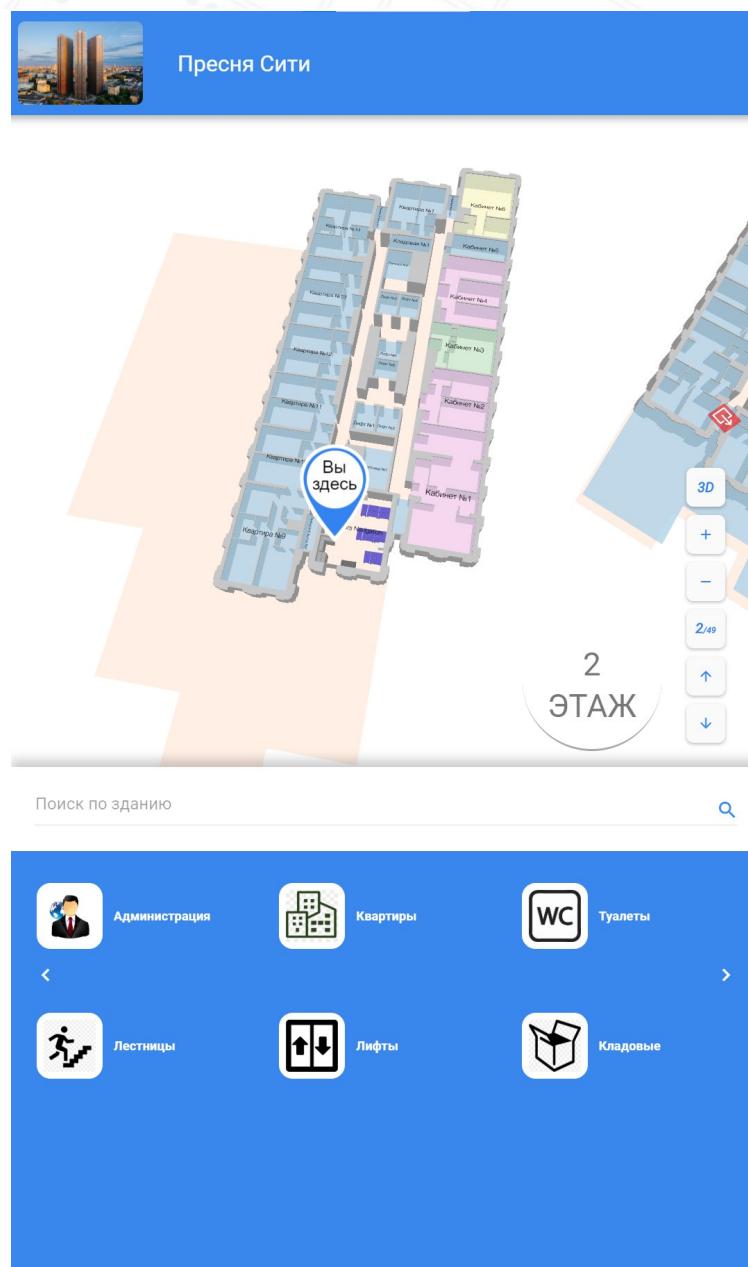
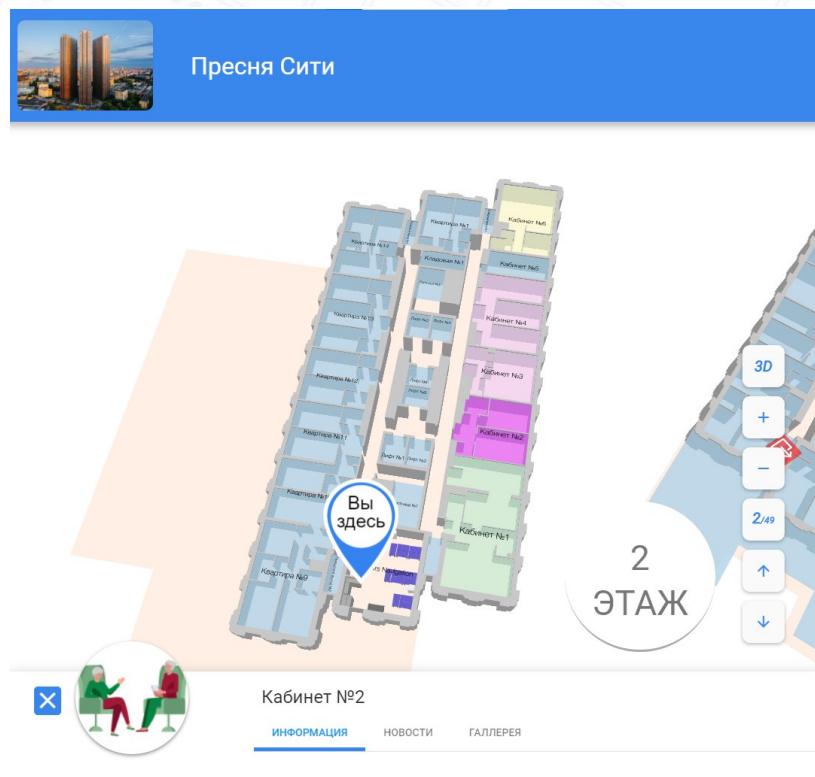


Рисунок 248. Схема Этажа Здания для навигации

В правой части схемы Этажа располагаются навигационные кнопки, с помощью которых можно увеличить или уменьшить масштаб, а также переключаться между различными Этажами Здания. Если нажать на какое-либо помещение на схеме Этажа, то оно будет подсвеченено более ярко, а также появятся кнопки «Маршрут» и «Информация» (Рисунок 249).



♦ 2 эт

МАРШРУТ

Автомобильная школа
Занятия по изучению теории и практики вождения транспортных средств.
Группа G-02031220
Среда 15:30-17:30

Группа G-02033601
Вторник 11:00-12:00
Четверг 11:00-12:00

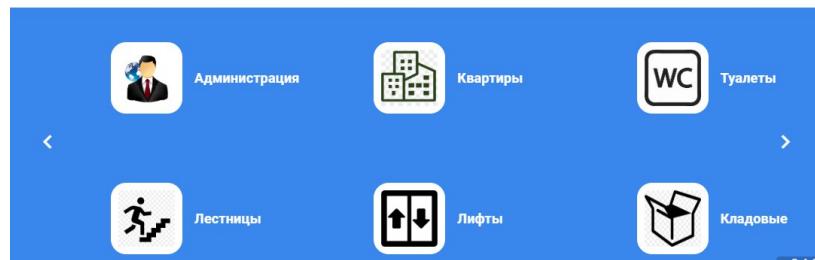


Рисунок 249. Выбранное помещение на карте Здания

Для того чтобы построить маршрут к данному помещению нажмите на кнопку «Маршрут». После чего на схеме Этажа будет представлен маршрут к данному помещению (Рисунок 250).

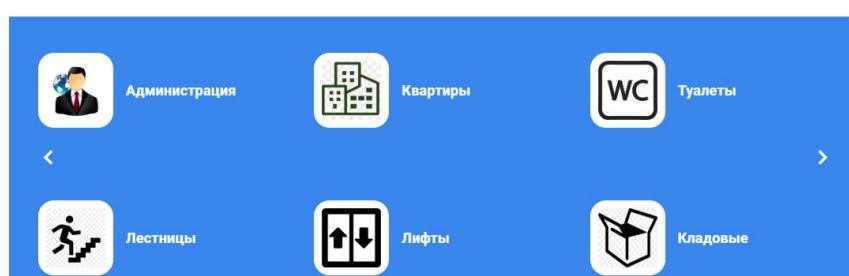
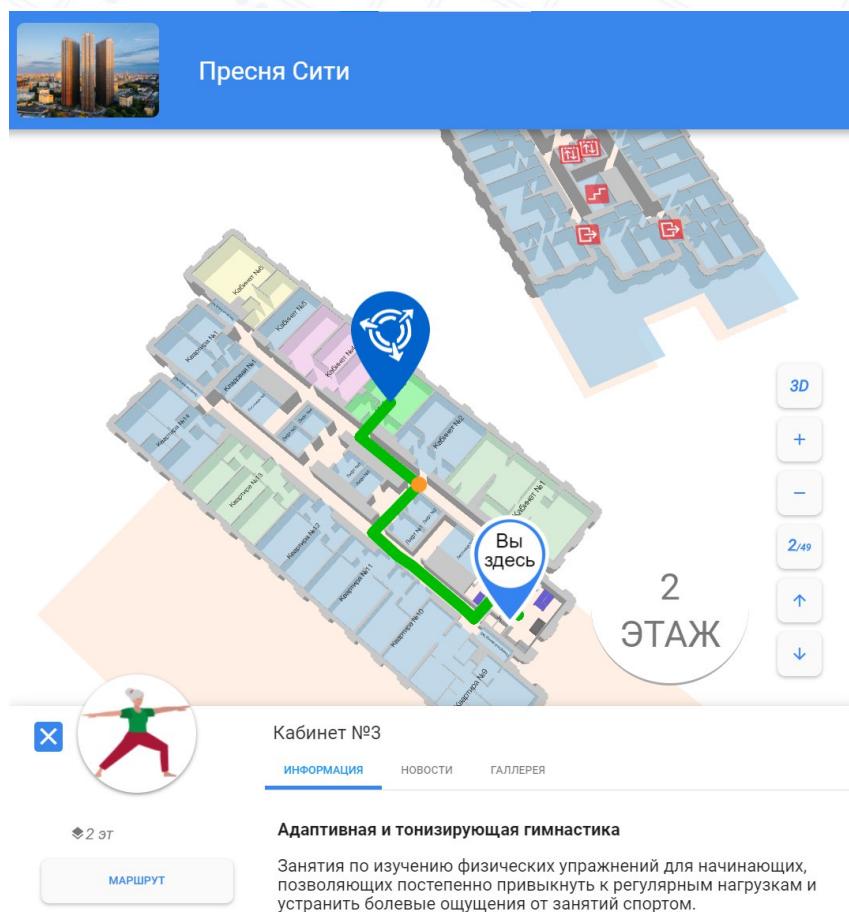


Рисунок 250. Маршрут к выбранному помещению на схеме Этажа Здания

Для того чтобы получить информацию о данном помещении, необходимо нажать на кнопку «Информация», после чего на экране отобразится подменю для данного помещения с информацией, новостями и галереей изображений для данного помещения (Рисунок 251).



Пресня Сити

Вы здесь

2 ЭТАЖ

Кабинет №2

ИНФОРМАЦИЯ НОВОСТИ ГАЛЛЕРЕЯ

2 эт

МАРШРУТ

Автомобильная школа
Занятия по изучению теории и практики вождения транспортных средств.

Группа G-02031220
Среда 15:30-17:30

Группа G-02033601
Вторник 11:00-12:00
Четверг 11:00-12:00

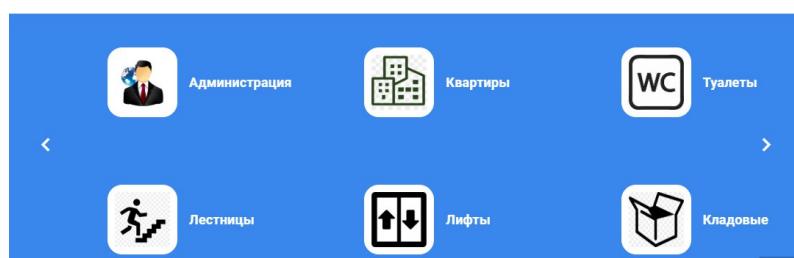


Рисунок 251. Информация о помещении на схеме Этажа Здания

С помощью панели, расположенной внизу экрана (Рисунок 252), можно выбрать помещение по его Категории.

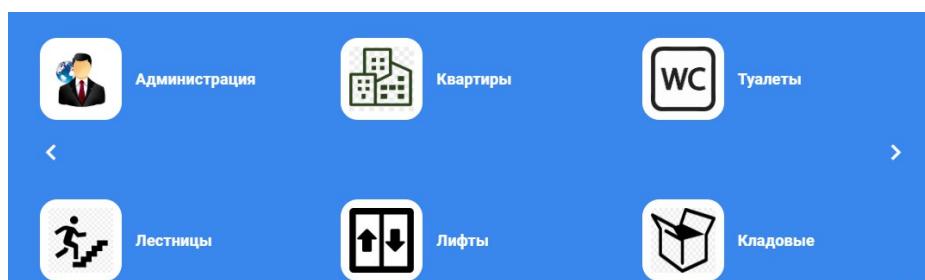


Рисунок 252. Выбор Категории помещения

Также можно осуществить поиск какого-либо помещения с помощью поисковой панели (Рисунок 253).



Рисунок 253. Поиск по Зданию

Если помещение выбрано с помощью списка Категорий, либо с помощью поисковой строки, то после выбора будет сразу построен маршрут к данному помещению (Рисунок 249). Если помещение, которое нашли с помощью поиска, или выбрали в меню с Категориями, находится на другом этаже Здания, то при построении маршрута к нему, будет указан путь к лестнице, на которой нужно подняться либо опуститься на нужный этаж (Рисунок 254).

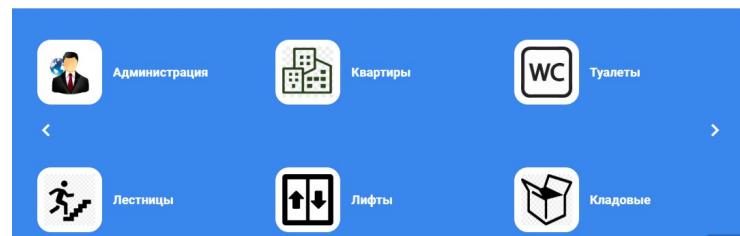
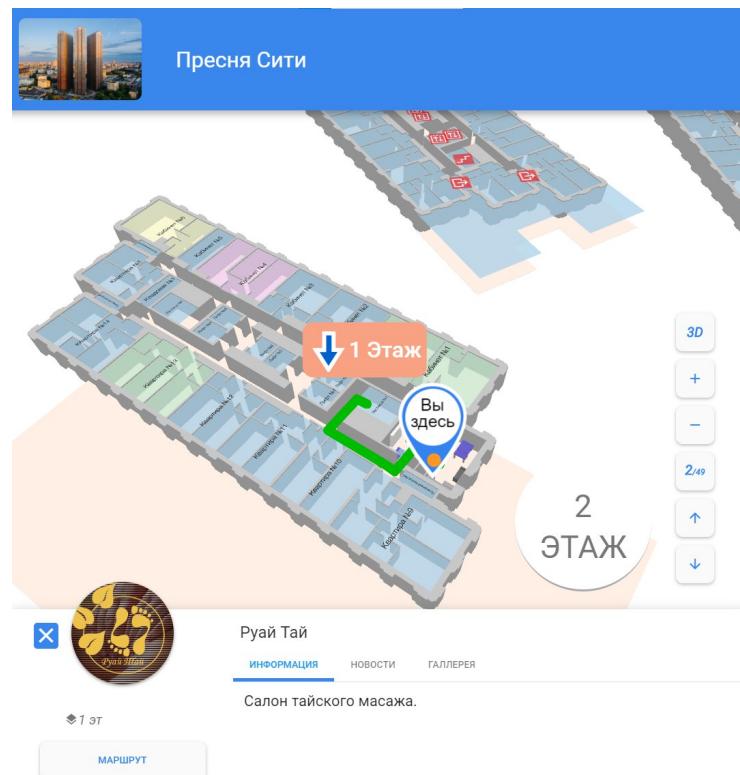


Рисунок 254. Маршрут к помещению, расположенному на другом этаже

В случае если Информационная стойка уходит в режим ожидания, на её экране отображается рекламный баннер (Рисунок 255).

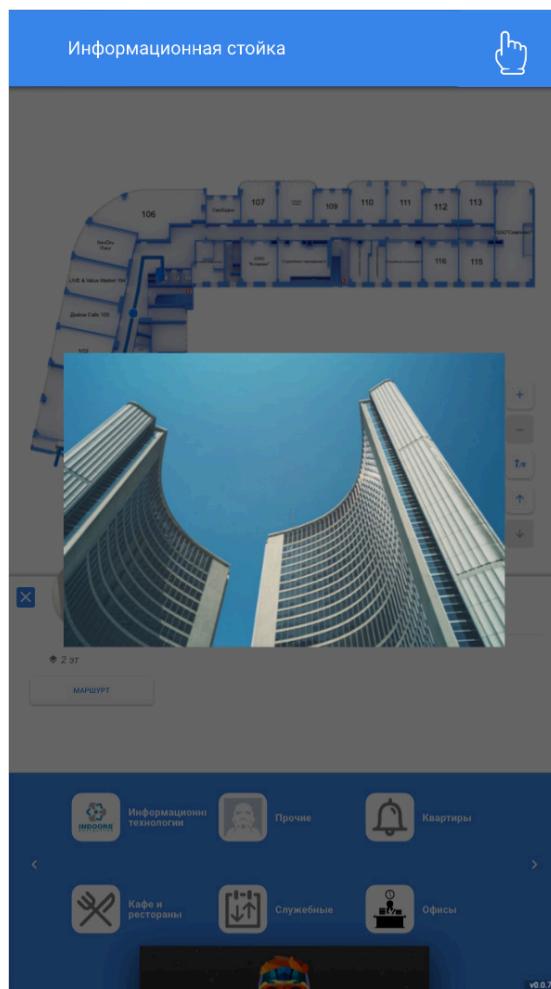


Рисунок 255. Инфомат в режиме ожидания

1.11.2 Навитаг

Для того чтобы создать НавиТаг нужно авторизоваться в платформе Indoors Navigation введя логин и пароль от личного кабинета (Рисунок 256).



Добро пожаловать

в Indoors Navigation Platform

Электронная почта *

 0/254

Пароль *

ВХОД В СИСТЕМУ

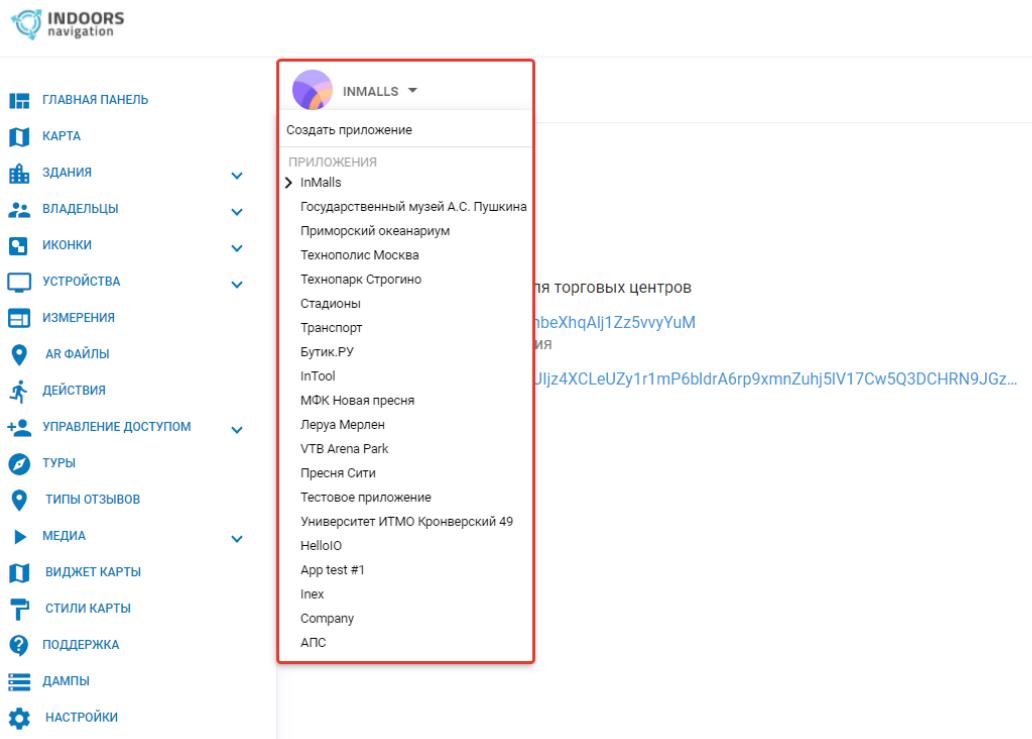
Войти через социальные сети



[Забыли ваш пароль?](#) [Зарегистрироваться](#)

Рисунок 256. Авторизация в личном кабинете

Далее выбрать нужное здание из выпадающего меню (Рисунок 257).



The screenshot shows the left sidebar menu with various options like Главная панель, Кarta, Здания, Владельцы, Иконки, Устройства, Измерения, AR файлы, Действия, Управление доступом, Туры, Типы отзывов, Медиа, Виджет карты, Стили карты, Поддержка, Дампы, and Настройки. The 'Здания' option is expanded, revealing a list of buildings categorized under 'ПРИЛОЖЕНИЯ'. A red box highlights this list. The buildings listed include: InMalls, Государственный музей А.С. Пушкина, Приморский океанариум, Технополис Москва, Технопарк Строгино, Стадионы, Транспорт, Бутик.RU, InTool, МФК Новая пресня, Леруа Мерлен, VTB Arena Park, Пресня Сити, Тестовое приложение, Университет ИТМО Кронверский 49, HelloIO, App test #1, Inex, Company, APC.

Рисунок 257. Выбор здания

Затем перейти на вкладку «Устройства» меню (Рисунок 258).

ГЛАВНАЯ ПАНЕЛЬ

КАРТА

ЗДАНИЯ

ВЛАДЕЛЬЦЫ

ИКОНКИ

УСТРОЙСТВА

BLE-УСТРОЙСТВА

МОНИТОРЫ

ХОТСПОТЫ

СЕРВЕРЫ УСТРОЙСТВ

ИНФОМАТЫ

КАМЕРЫ

НАВИТАГ

ИЗМЕРЕНИЯ

AR ФАЙЛЫ

ДЕЙСТВИЯ

УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ

ТУРЫ

INEX INEX ▾

Приложение

Innex

Обновлено: 11/03/21 12:45:08

Описание

Innex

X4Qwoaf8nlbsJKJwTVnXumvACgiLnuc6gjxAlmOM

Идентификатор приложения

X5iiCTPLw0NuYmNymZ2v37gmirrJ0kShkvTT82QcA7itxeMzZ2sqGxR3SkUY3z0wdVLRen2eR...

Секрет приложения

Сертификат разработки APNS

Продакшн сертификат APNS

GCM API Ключ

Рисунок 258. Выбор меню Устройства

Выбрать подменю «НавиTag» и нажать на кнопку «Создать» (Рисунок 259).

ГЛАВНАЯ ПАНЕЛЬ

КАРТА

ЗДАНИЯ

ВЛАДЕЛЬЦЫ

ИКОНКИ

УСТРОЙСТВА

BLE-УСТРОЙСТВА

МОНИТОРЫ

ХОТСПОТЫ

СЕРВЕРЫ УСТРОЙСТВ

ИНФОМАТЫ

КАМЕРЫ

НАВИТАГ

INEX INEX ▾

Создать

Удалить

Страница

1

Фильтр

Название ▾

НавиTag

Рисунок 259. Создание НавиTag

В появившемся окне (Рисунок 260) необходимо ввести:

- Название НавиTag (Обязательно для заполнения);

- Описание (Обязательно для заполнения);
- Изображение.

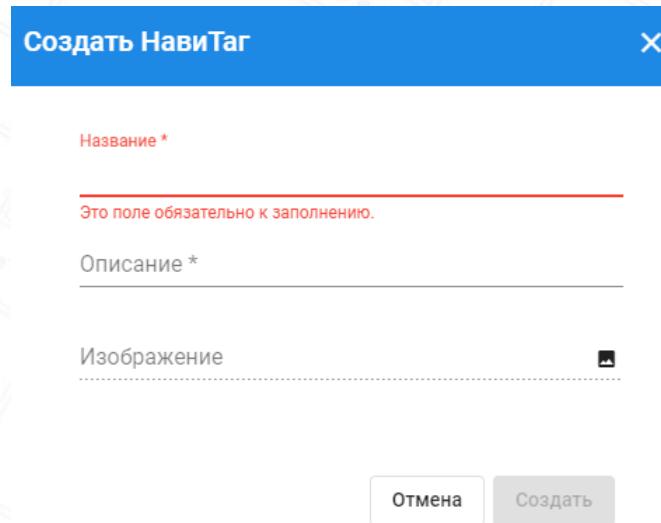


Рисунок 260. Создание НавиТаг

После того как данные будут введены, нажмите на кнопку «Создать». Данный НавиТаг появится в списке устройств НавиТаг. Номер UUID будет автоматически сгенерирован платформой.

После этого необходимо прошить iBeacon со следующими параметрами:

- Minor - 1489 (Обязательно);
- Major - 1489 (Обязательно);
- UUID - тот, что был сгенерирован платформой (Обязательно);
- Serial ID - номер устройства;
- iBeacon Name - имя устройства.

Для того, чтобы прошить iBeacon, нужно установить на android смартфон приложение BeaconSET, скачать его можно по

ссылке: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.minnw.beaconset>

После этого включите iBeacon, запустите приложение BeaconSET (разрешите доступ к bluetooth). Найдите в списке доступных для сканирования устройств нужный iBeacon и нажмите на него (Рисунок 261).

| devices | | | | |
|--|------|---------------|---------------|--|
| <input type="text" value="Name or Mac"/> [] [] [] [] | | | | |
| | RSSI | major | minor | |
| Indoors_PS00028 | | 0 MAJOR | 28 MINOR | YES CONN MAC:E2:68:8E:71:7C:BA 14.79m |
| UUID:9BA60DA0-034E-47F0-9953-ED5F5ECC33EF | | | | |
| Indoors_00001 | | 0 MAJOR | 1 MINOR | YES CONN MAC:FC:94:5E:15:BC:26 17.9m |
| UUID:22277257-715B-4CC0-9364-513D59E4A7DE | | | | |
| MiniBeacon_00781 | | 0 MAJOR | 781 MINOR | YES CONN MAC:EA:B3:84:BD:83:5D 19.67m |
| UUID:E2C56DB5-DFFB-48D2-B060-D0F5A71096E0 | | | | |
| MiniBeacon_01053 | | 0 MAJOR | 0 MINOR | YES CONN MAC:DC:BE:B6:EB:C6:88 33.82m |
| UUID:E2C56DB5-DFFB-48D2-B060-D0F5A71096E0 | | | | |
| Indoors_01489 | | 1489 MAJOR | 1489 MINOR | YES CONN MAC:C7:BD:E4:05:36:F5 33.82m |
| UUID:3B8247B3-1FF1-4E6E-85B1-23C030D3F64E | | | | |
| Indoors_PS00033 | | 0 MAJOR | 33 MINOR | YES CONN MAC:E2:5C:FF:08:26:46 33.82m |
| UUID:9BA60DA0-034E-47F0-9953-ED5F5ECC33EF | | | | |
| Indoors_PS00036 | | 0 MAJOR | 36 MINOR | YES CONN MAC:C6:FF:77:22:A6:DF 36.89m |
| UUID:9BA60DA0-034E-47F0-9953-ED5F5ECC33EF | | | | |
| Indoors_PS00034 | | | | MAC:F0:ED:48:BF:1C:B4 33.82m |

Рисунок 261. Выбор iBeacon

Вы попадете во внутренние настройки датчика iBeacon (Рисунок 262), здесь нужно установить нужные параметры UUID, MINOR, MAJOR.

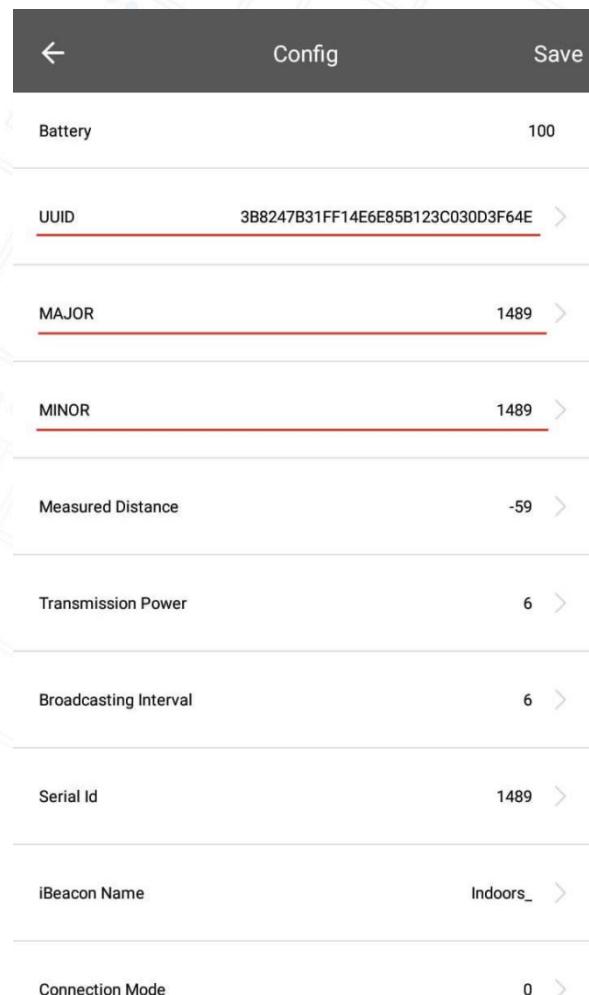


Рисунок 262. Установка параметров iBeacon

Чтобы установить UUID нажмите на строку в настройках iBeacon, вы попадете в меню параметров UUID (Рисунок 263). Здесь введите нужный UUID и нажмите Save. Программа сохранит настройки и перейдет в общее меню настроек iBeacon.

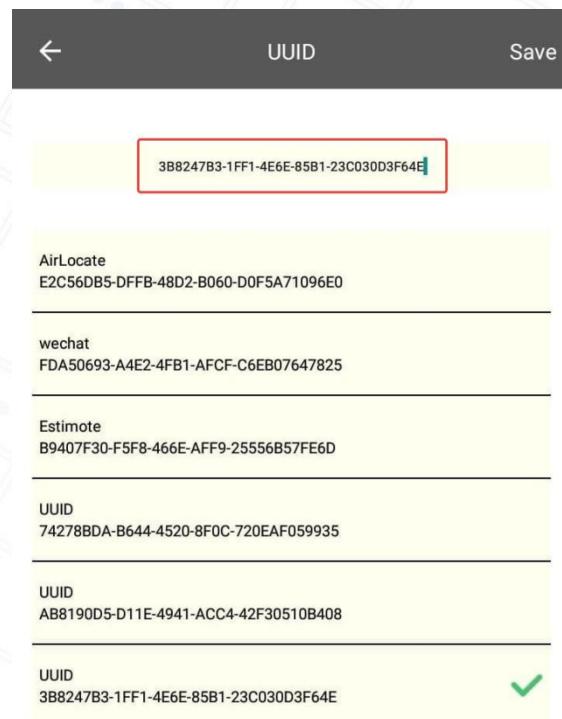


Рисунок 263. Установка UUID

Чтобы задать нужный MINOR нажмите на строку Minor в настройках iBeacon и вы попадете в меню значений MINOR (Рисунок 264). Установите значение MINOR - 1489 и нажмите на кнопку Save. Приложение сохранит настройки и перейдет в общее меню настроек.

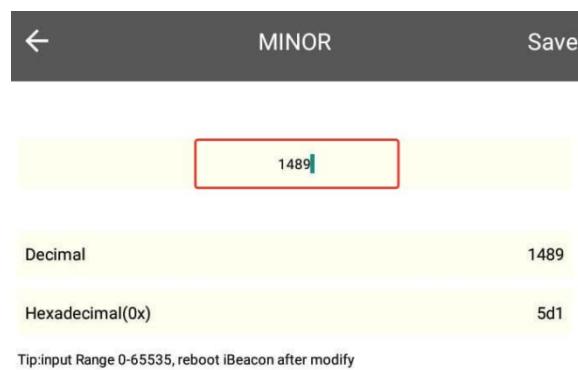


Рисунок 264. Установка значения MINOR

Чтобы задать значение MAJOR, нажмите на строку MAJOR в настройках iBeacon и вы попадете в меню значений MAJOR (Рисунок 265). Установите значение MAJOR - 1489 и нажмите на кнопку Save. Приложение сохранит настройки и перейдет в общее меню.

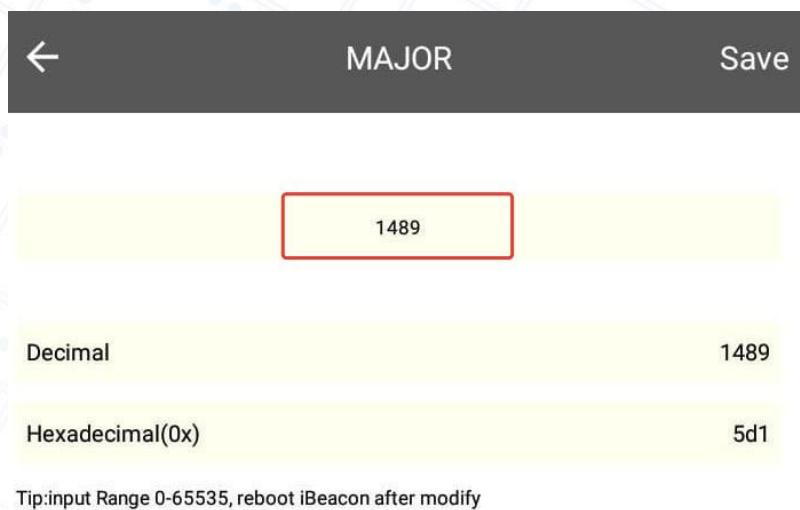


Рисунок 265. Установка значения MAJOR

Теперь по желанию можете установить значение Serial ID (Для лучшей идентификации iBeacon среди других) и iBeacon Name.

После всех настроек параметров нажмите на кнопку Save в общем меню настроек, приложение запросит пароль для сохранения настроек. По-умолчанию пароль: Indoo123.

1.11.3 Настройка Wi-Fi мониторов

1.11.3.1 Установка и настройка ПО роутера

В данном разделе описана установка и запуск программ мониторинга маячков и мобильных устройств на роутерах с поддержкой OpenWRT. Для примера используются роутеры TP-LINK WR842N.

Убедитесь, что роутер подключен по LAN к ПК, по WAN есть доступ к интернету и в разъем USB вставлен bluetooth-адаптер.

1.11.3.2 Сброс настроек роутера по-умолчанию

Чтобы установить на роутеры необходимое ПО, необходимо сбросить роутер до заводских настроек. Для этого в окне «Сетевые подключения» (Рисунок 266), нужно нажать правой кнопкой мыши на свое сетевое подключение и выбрать «Свойства». Откроется окно «Состояние Ethernet» (Рисунок 267).

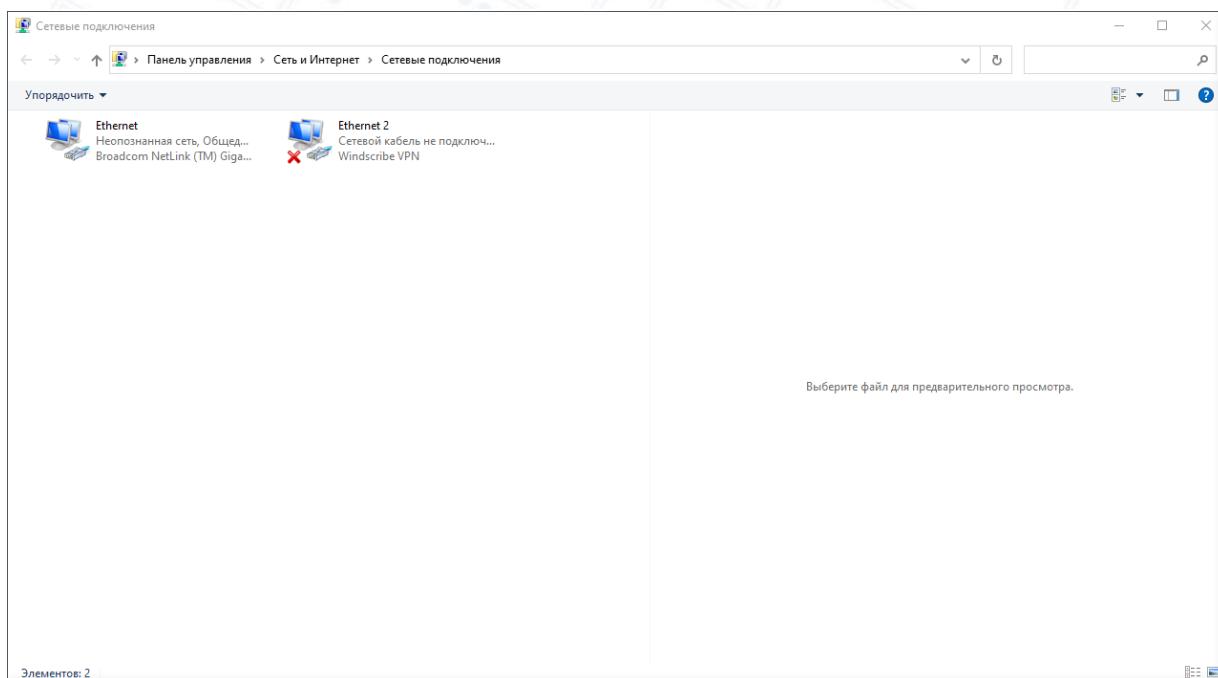


Рисунок 266. Сетевые подключения

В окне «Состояние Ethernet» (Рисунок 267), нажмите кнопку «Свойства», откроется окно «Ethernet свойства» (Рисунок 268).

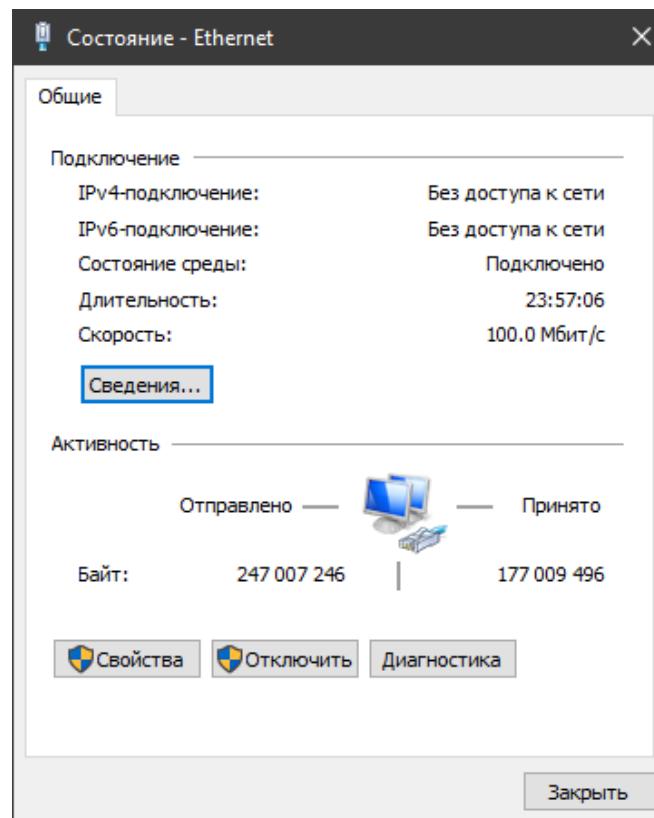


Рисунок 267. Состояние Ethernet

В окне «Ethernet свойства» (Рисунок 268), нажмите два раза левой кнопкой мыши по пункту «IP версии 4 (TCP/IPv4)». Откроется окно «Свойства IP версии 4 (TCP/IP)» (Рисунок 269).

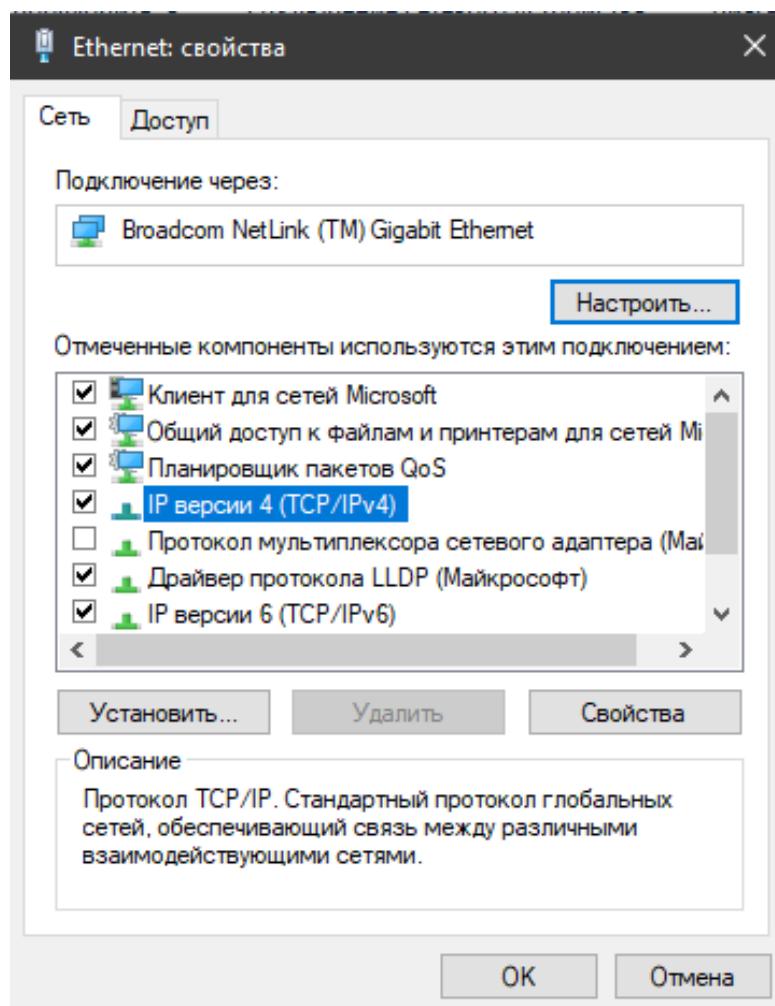


Рисунок 268. Ethernet свойства

В окне «Свойства IP версии 4 (TCP/IP)» (Рисунок 269), отметьте галочкой «Использовать следующий IP-адрес».

Прописываем следующие данные:

- IP-адрес - 192.168.0.66
- Маска подсети - 255.255.255.0

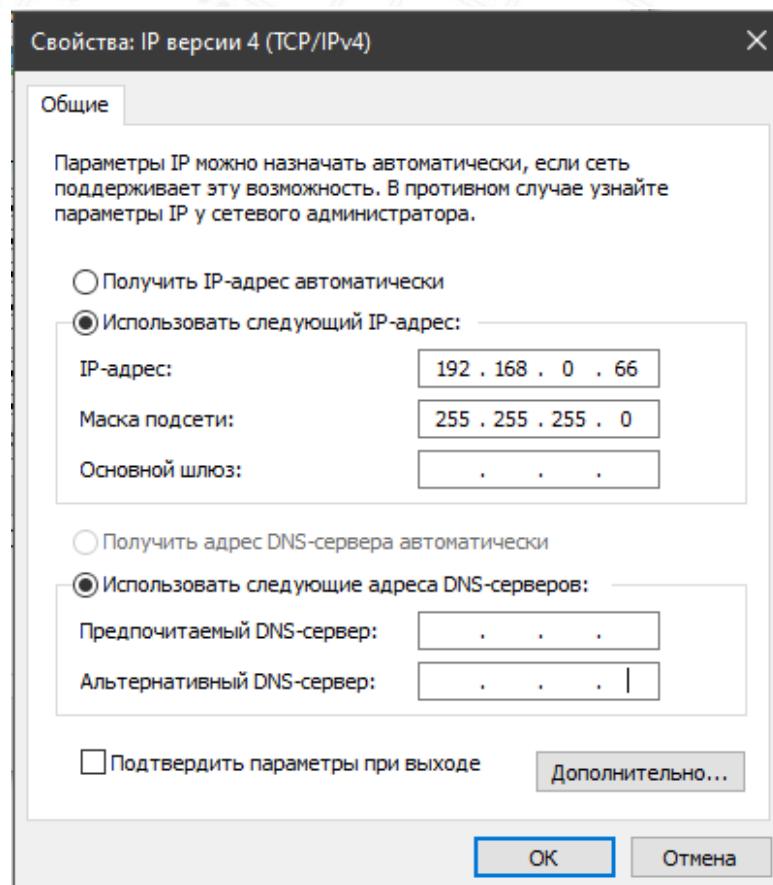


Рисунок 269. Свойства IP версии 4 (TCP/IP)

Выполните следующие шаги:

1. Запустите программу «tftpd32.exe».
2. Выключите роутер кнопкой питания.
3. Удерживая кнопку «Reset» на задней панели роутера около 10 секунд, включите питание роутера.

Программа автоматически найдет роутер по адресу: 192.168.0.66 и установит прошивку.

После этого роутер уйдет в длительную перезагрузку.

Теперь необходимо вернуть настройки «Сетевых подключений» по умолчанию и скачать прошивку, для этого в «Свойствах IP версии 4» (Рисунок 270), поставить галочку «Получить IP-адрес автоматически» и нажать кнопку OK.

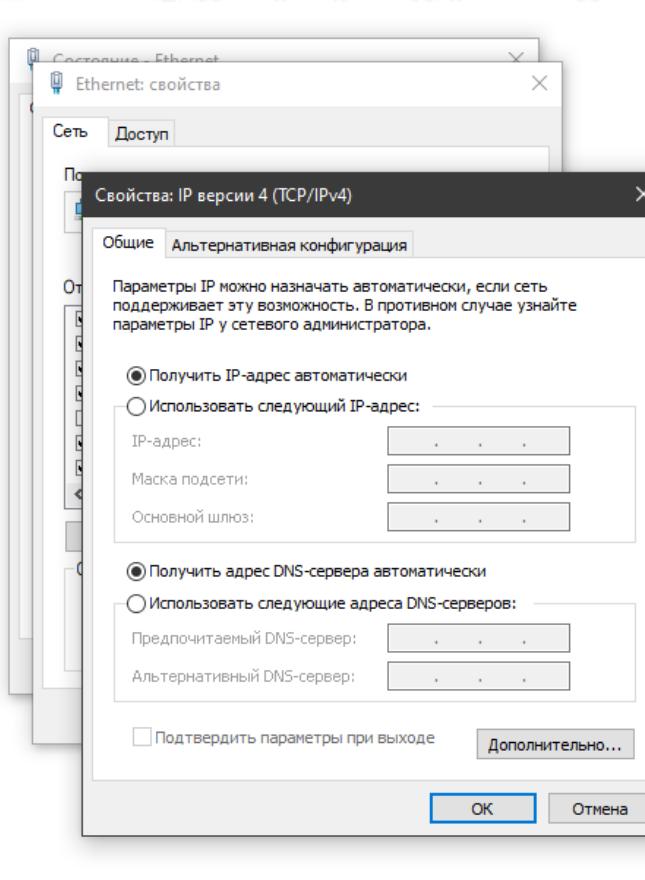


Рисунок 270. Свойствах IP версии 4

Перейдите по адресу [«https://core.indoorsnavi.pro/artifactory/webapp/»](https://core.indoorsnavi.pro/artifactory/webapp/), откроется «Главное меню Artifacts» (Рисунок 271). Нажмите на кнопку «Artifacts».

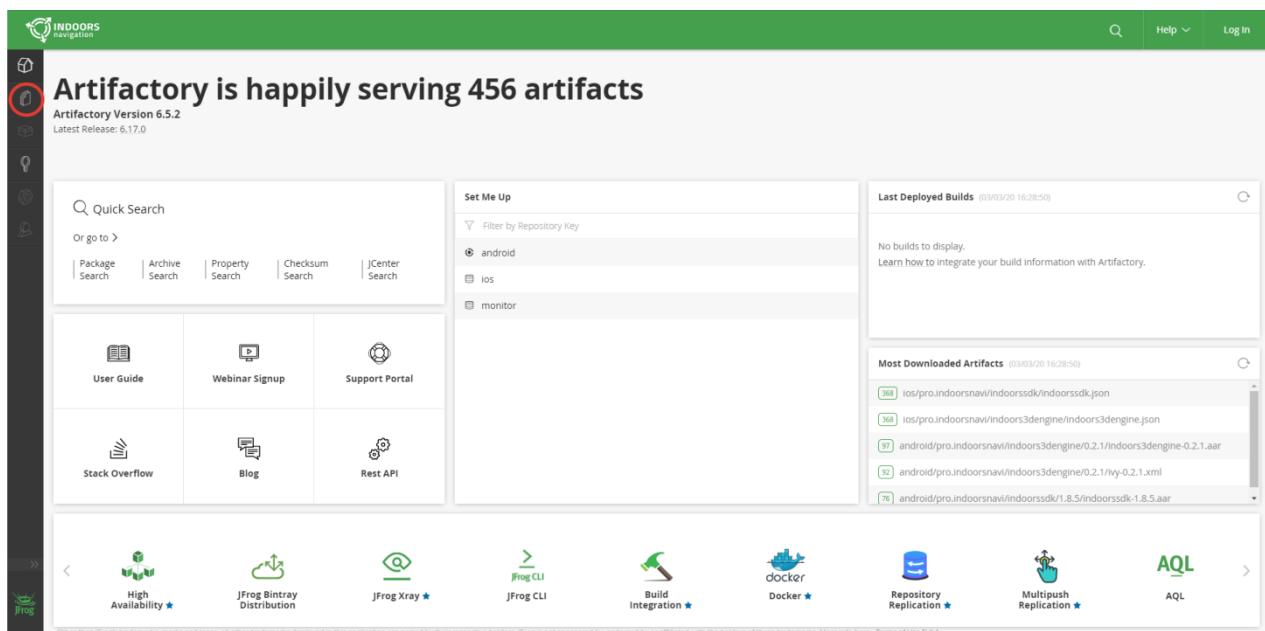


Рисунок 271. Домашняя страница Artifacts

Откроется дерево подменю «Artifacts Download» (Рисунок 272), перейдите по пути: «monitor/firmwares/indoors-monitor-tl-wr842n-v3.bin», нажмите на кнопку «Download» и сохраните прошивку на жесткий диск.

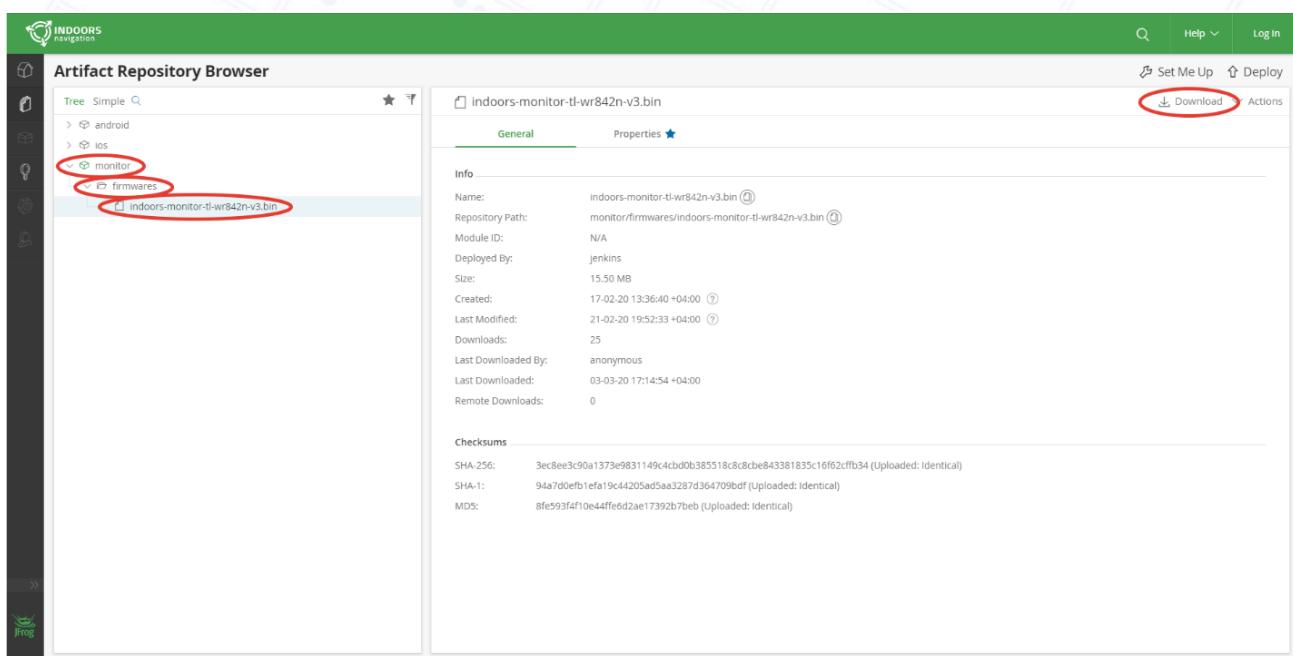


Рисунок 272. Artifacts Download

Вернитесь в «Свойствах IP версии 4 (TCP/IP)» (Рисунок 273) и пропишите IP-адрес: 191.168.0.11.

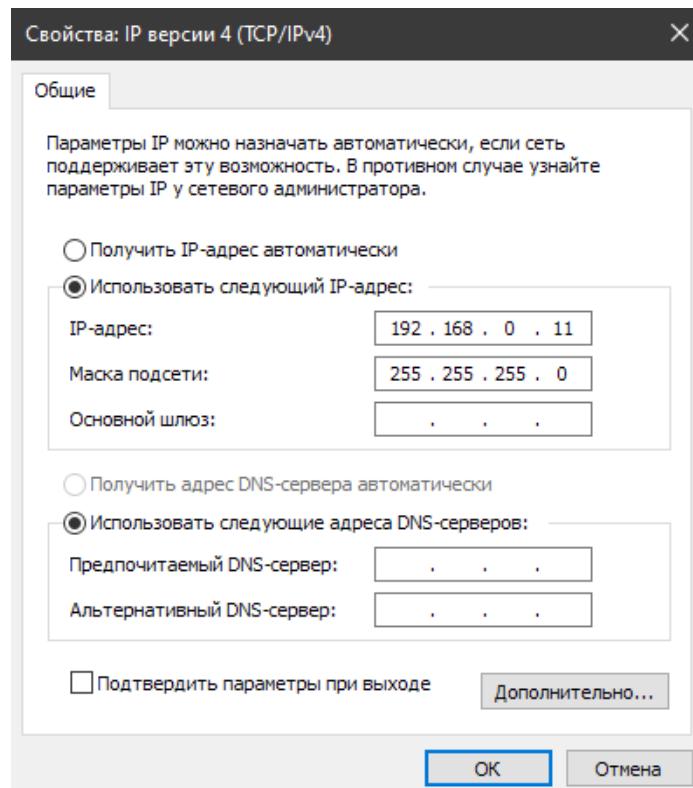


Рисунок 273. Свойствах IP версии 4 (TCP/IP)

Запустите браузер и в адресной строке браузера перейдите по адресу: 192.168.0.1, введите логин: «admin» и пароль: «admin». Здесь вы попадете в «Главное меню настроек роутера» (Рисунок 274).

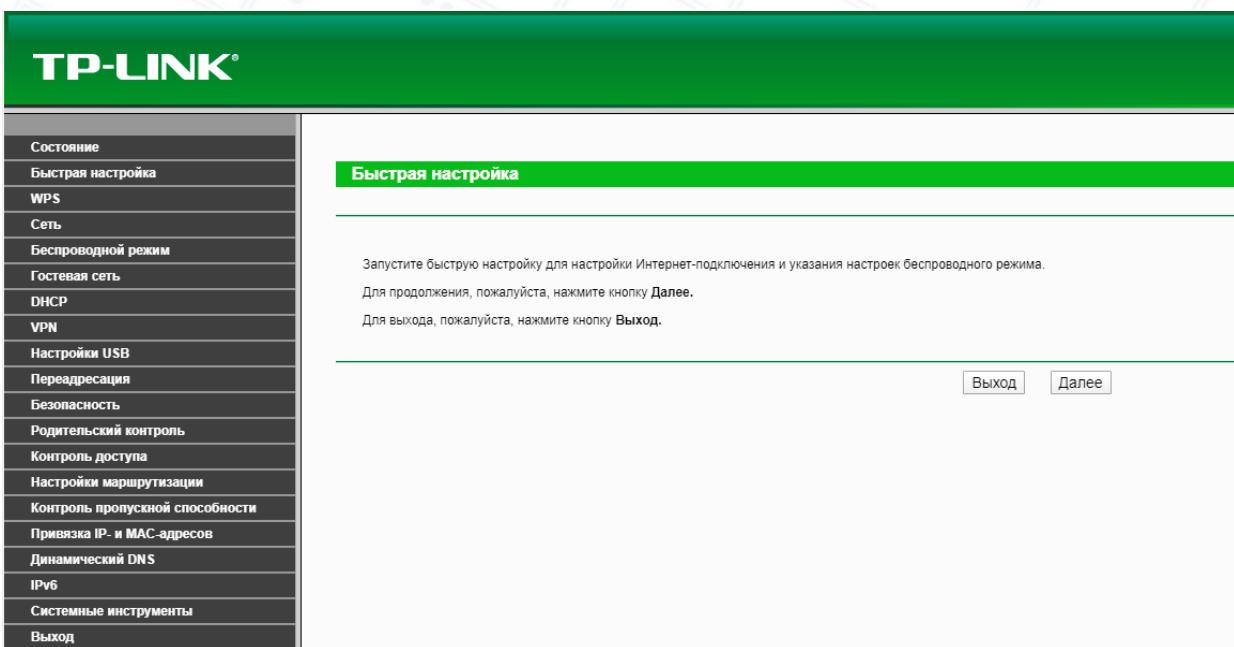


Рисунок 274. Главное меню настроек роутера

Слева в меню найдите пункт подменю «Системные инструменты», затем «Обновление встроенного ПО» и нажмите кнопку «Выберите файл», выберете файл прошивки «tl-wr842n-v3.bin» и нажмите кнопку «Обновить» (Рисунок 275).

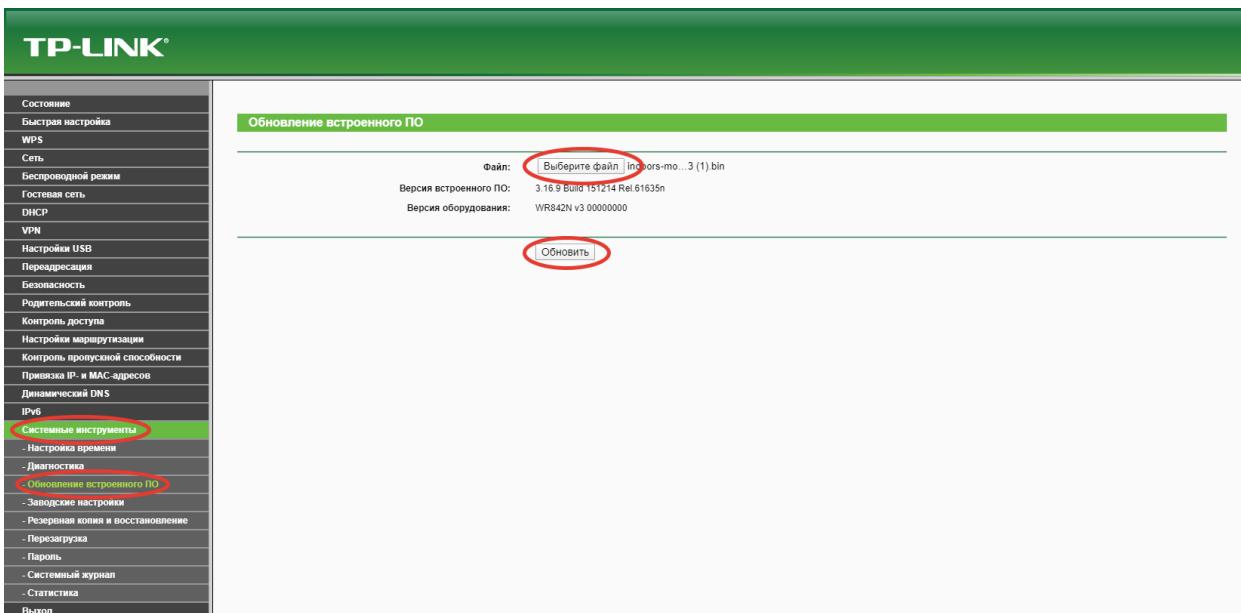


Рисунок 275. Выберите файл

Начнется процесс обновления ПО (Рисунок 276).

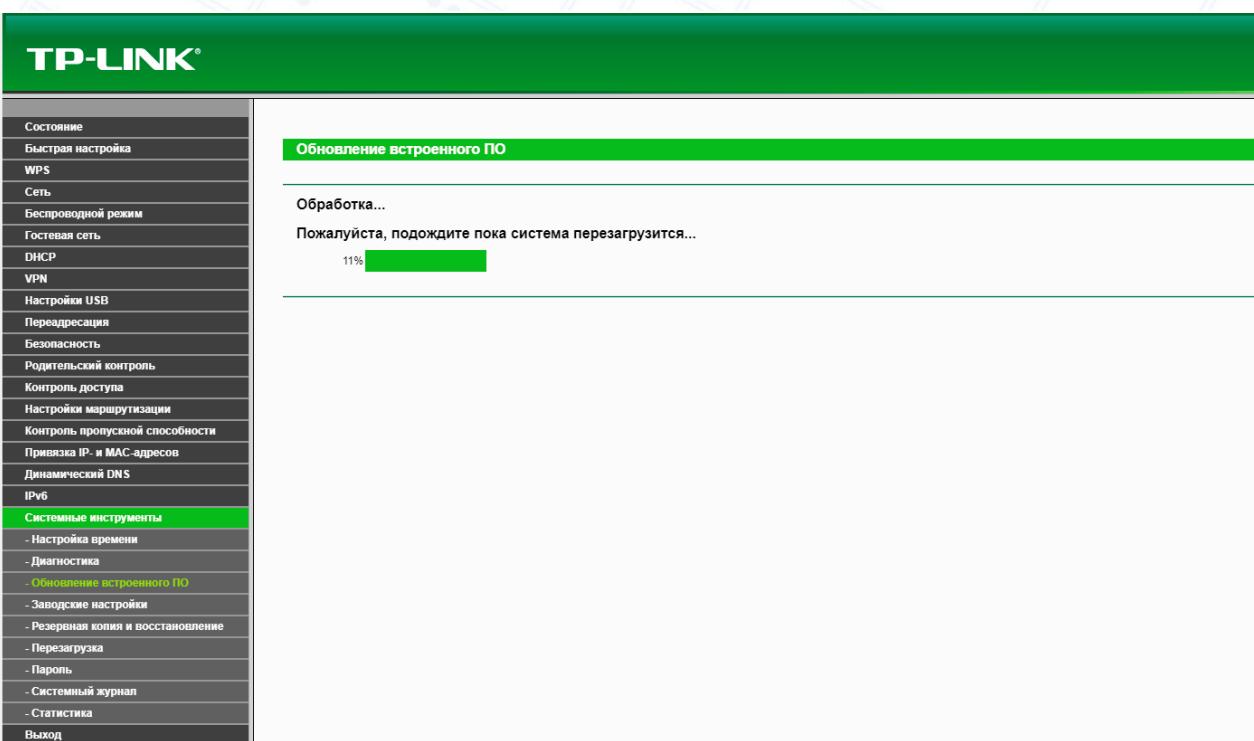


Рисунок 276. Процесс прошивки

Как только прошивка установится, роутер автоматически перезагрузится.

Теперь адрес роутера изменился на: **10.0.0.10**.

Перейдите в окно «Свойства IPверсии 4» (Рисунок 277), поставьте галочку на пункте «Использовать следующий IP-адрес» и пропишите IP-адрес – 10.0.0.11, Маска подсети – 255.0.0.0.

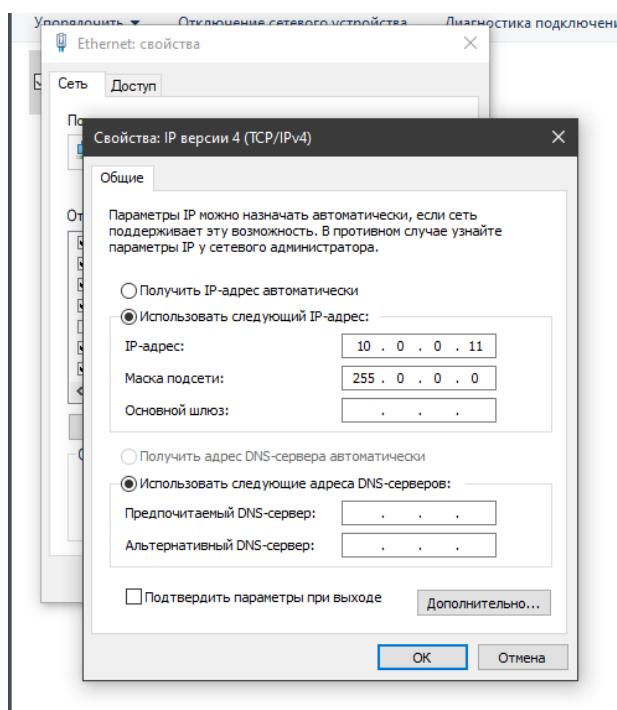


Рисунок 277. Свойства IPверсии 4

В браузере перейдите по адресу: 10.0.0.10, и в окне авторизации введите логин/пароль от учетной записи. (Рисунок 278).

Откроется «Домашнее меню роутера» (Рисунок 279).

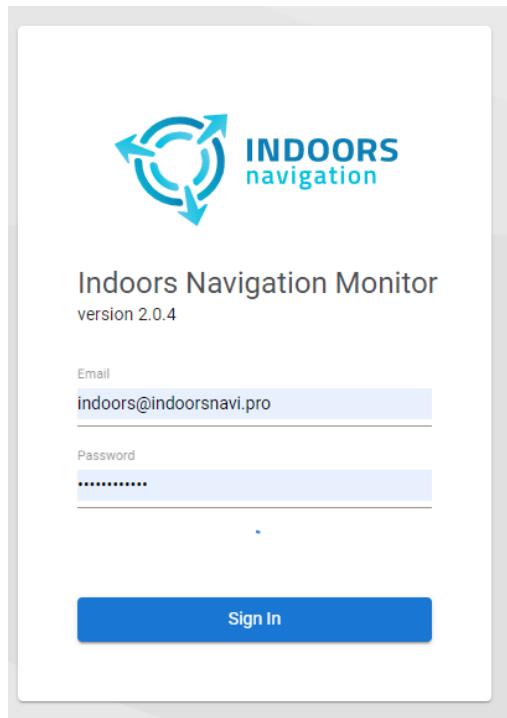


Рисунок 278. Вход в меню роутера

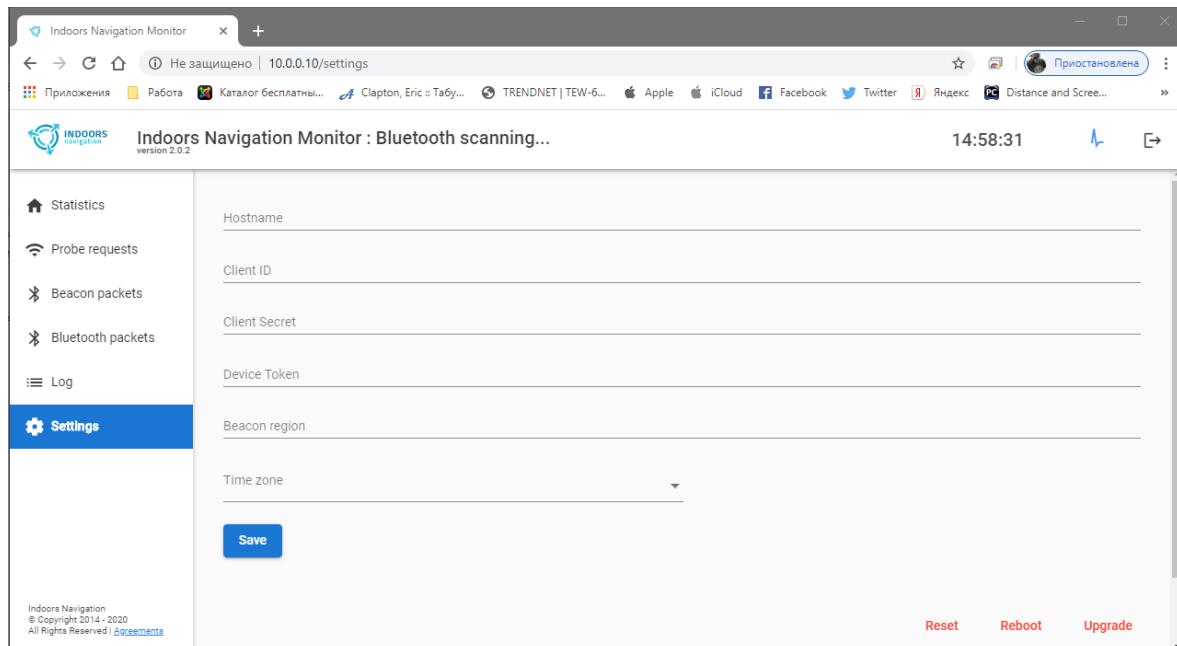


Рисунок 279. Домашнее меню роутера

Для настройки прошивки роутера перейдите в подменю «Settings» (Рисунок 280) и заполнить следующие данные:

- **Hostname – Имя устройства** (например: Router1)
- **Client ID – Идентификатор клиента** (например: XxIIIEUxExc6hsUk0v7hOiTctyKicAD4RoRIYdJt)

- **Client Secret – Ключ;**
- **Device Token – Токен устройства** (Роутера) в административной панели Приложения, подменю «Gateway», графа «Token», (например:a0426668694ff853022 db5437ff48dd6be314dc6);
- **Beacon region – UUID бикона** (например: 9BA60DA0-034E-47F0-9953-ED5F5ECC33EF);
- **Time Zone – Часовой пояс.**

Нажмите кнопку «Save», для сохранения изменений.

Обновите страницу: 10.0.0.10. Перейдите в «Подменю Settings» и удостоверьтесь, что настройки сохранились (Рисунок 280).

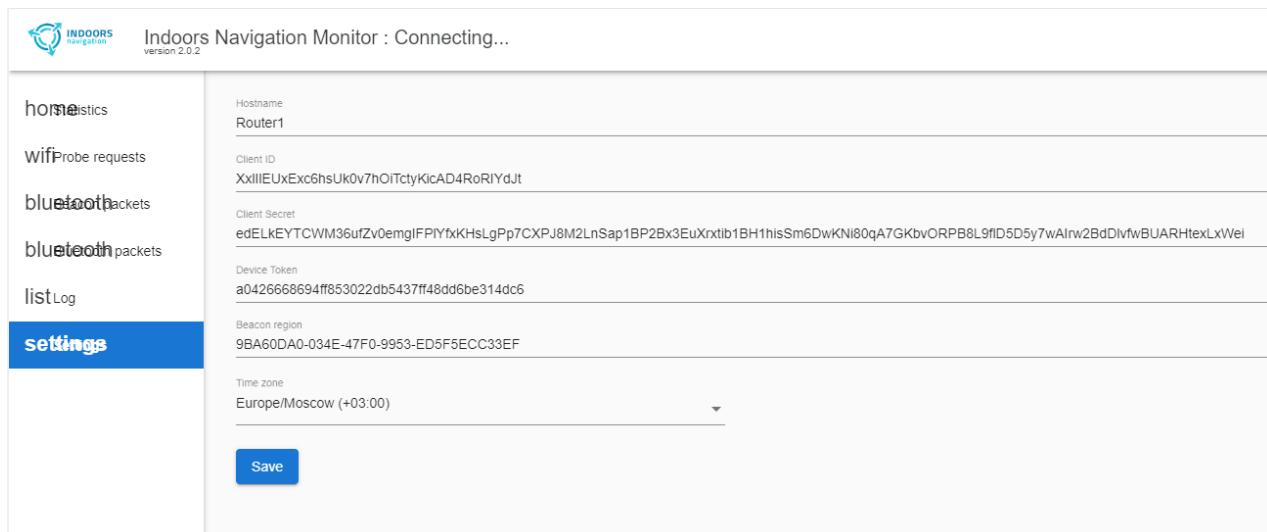


Рисунок 280. Подменю Settings

1.11.3.3 Сброс, Перезагрузка и Обновление прошивки

Для того, чтобы перезагрузить роутер, сбросить настройки или обновить его прошивку, необходимо в окне «Свойства IP версии 4 (TCP/IP)» (Рисунок 281), прописать адрес: 10.0.0.11, маску подсети: 255.0.0.0.

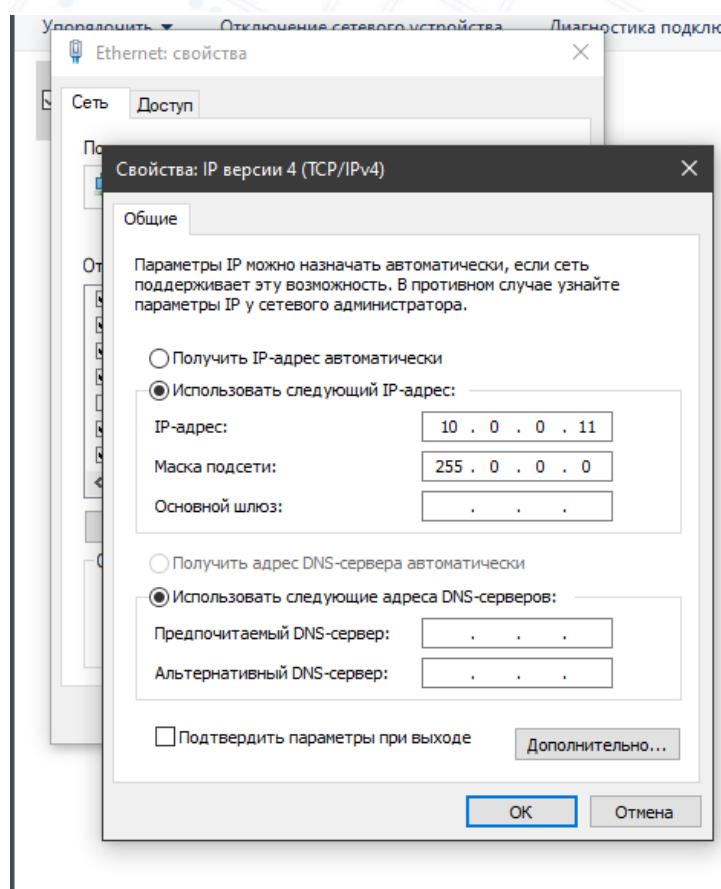


Рисунок 281. Свойства IP версии 4

После этого необходимо перейти в браузере по адресу: 10.0.0.10 в главное меню роутера, выбрать меню «Settings». Справа внизу будут расположены три кнопки (Сброс, Перезагрузка, Обновление) (Рисунок 282).

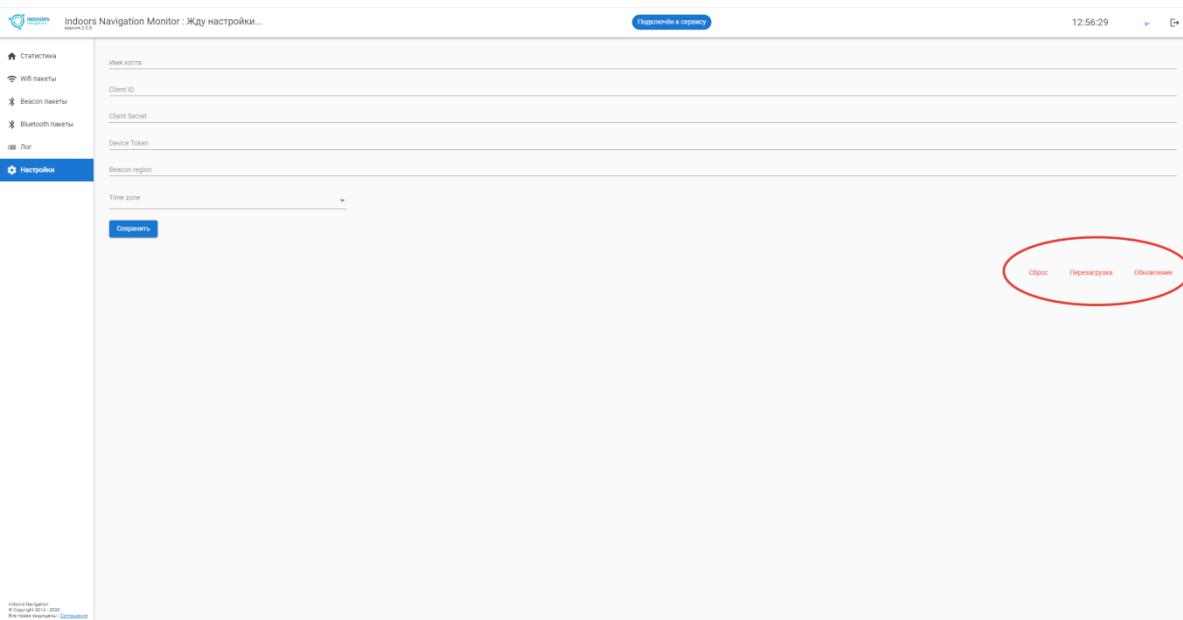


Рисунок 282. Меню роутера

Таким образом, необходимо выбрать одно из действий:

- Для сброса настроек роутера нажмите на кнопку «Сброс».
- Для перезагрузки роутера нажмите на кнопку «Перезагрузка».
- Для обновления прошивки нажмите на кнопку «Обновление».

Перед обновлением прошивки, обязательно запишите данные настроек роутера!

Поля «Name, client ID, client secret, device token, beacon region и time zone» - не сохраняются.

После того как вы нажали кнопку «Обновление», система попросит вас подтвердить действие, нажмите кнопку «Да», если хотите продолжить обновление прошивки (Рисунок 283).

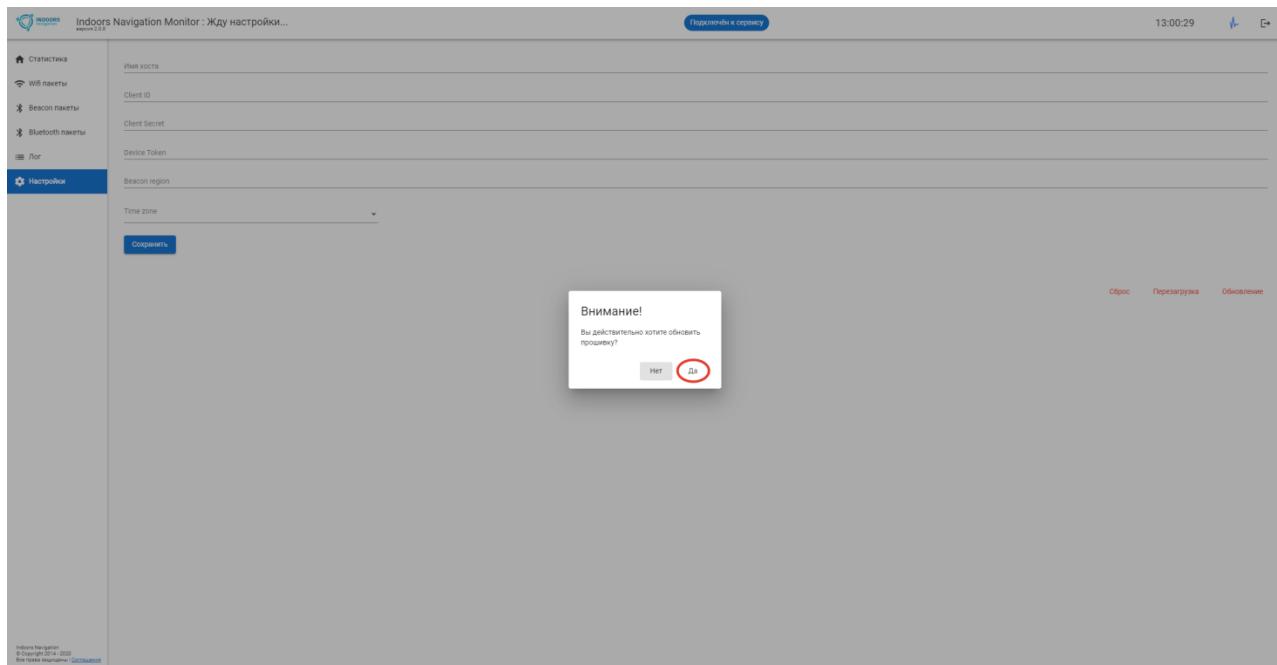


Рисунок 283. Подтверждение обновления

Обновление занимает какое то время, подождите, пока в шапке меню роутера не появится надпись «Ожидая настроек». После этого, введите ранее сохраненные данные настроек, в их графы «name, client ID, client secret, device token, beacon region и time zone» и нажмите кнопку «Сохранить» (Рисунок 284).

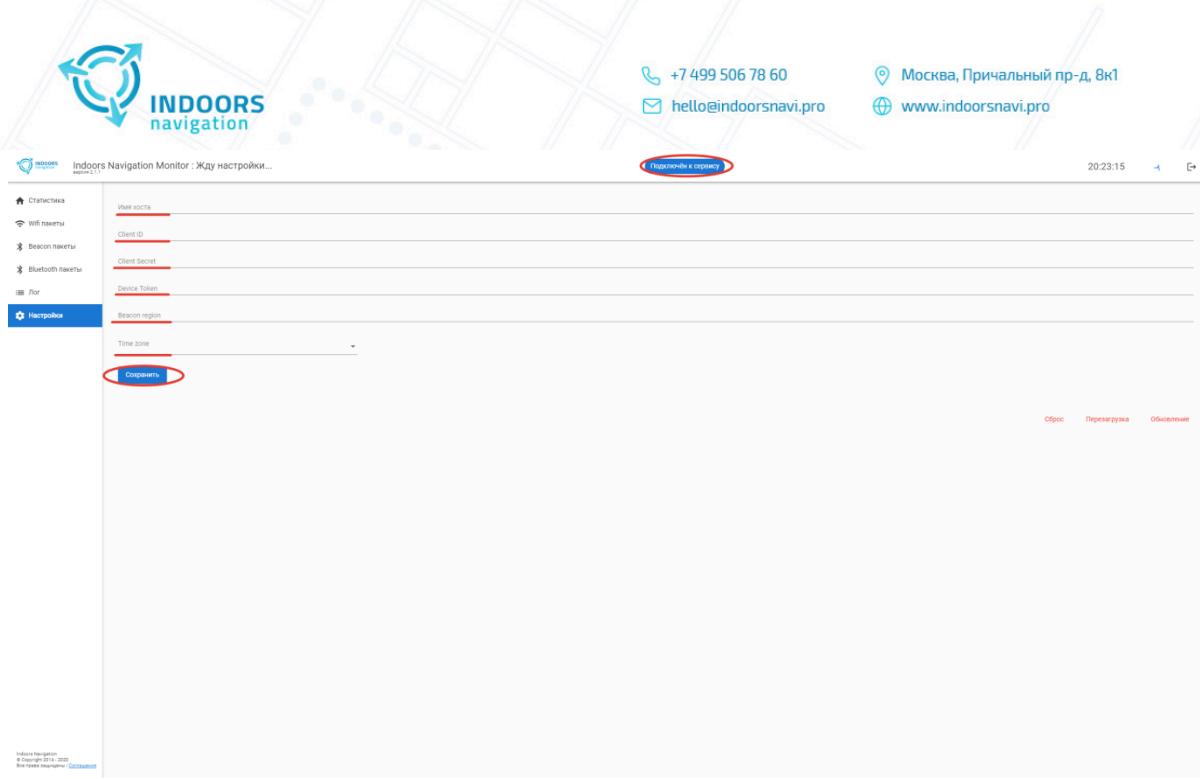


Рисунок 284. Возвращение данных роутера

1.11.3.4 Создание монитора в панели администратора

Для того чтобы создать монитор в панели администратора войдите под своей учетной записью (Рисунок 285).

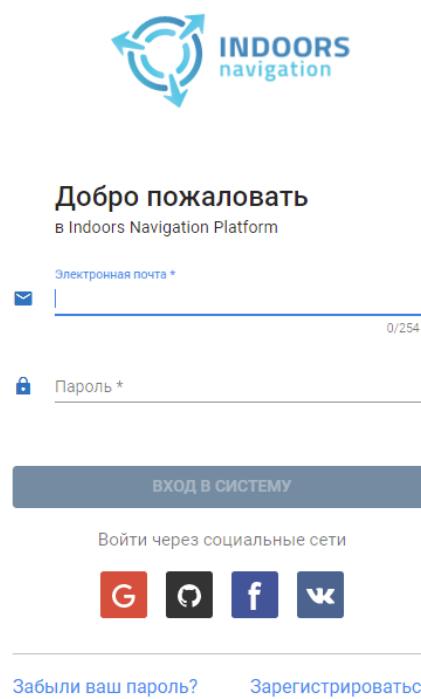


Рисунок 285. Вход в учетную запись

Вы попадете на главную страницу учетной записи (Рисунок 286).

В левой графе меню выберите вкладку «Устройства», перейдите в подменю «Мониторы» и нажмите кнопку «Создать» (Рисунок 287).

Рисунок 286. Главное меню

Рисунок 287. Создание монитора

Заполните следующие данные (Рисунок 288):

- Название (Имя устройства, например: Monitor_1)
- MAC-адрес устройства (необязательно)
- Внутренний MAC-адрес (необязательно)

Create Device

×

Название

Monitor_1

MAC Address

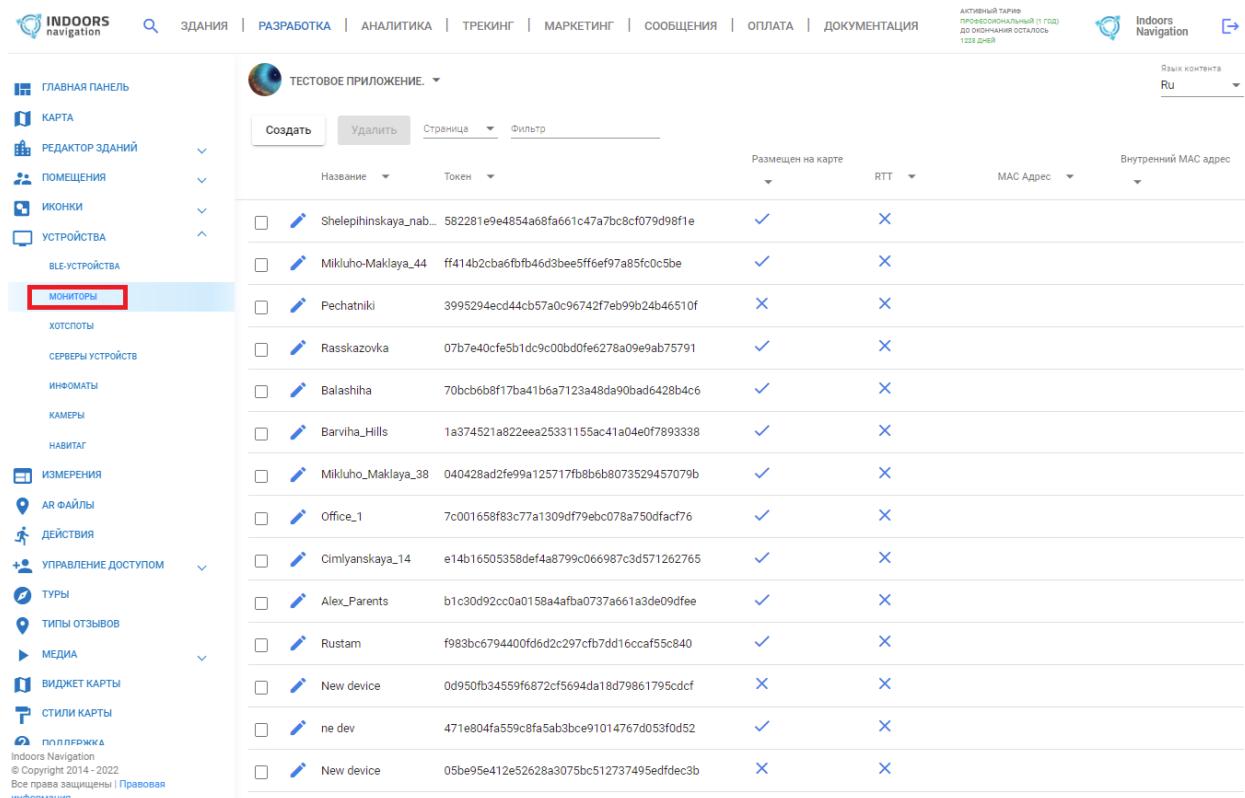
Internal MAC Address

ОтменаСоздать

Рисунок 288. Данные монитора

И нажмите кнопку «Создать», чтобы создать «Монитор». В списке мониторов появится ваш «Монитор» (Рисунок 289).

Токен, INAP Config, INBLE Config - назначаются автоматически.



The screenshot shows the 'Monitors' section of the Indoors Navigation application. On the left, there's a sidebar with various navigation links like 'Main Panel', 'Map', 'Editor', etc. The 'Monitors' link is highlighted with a red box. The main area has a header 'TESTOVYE PRILOZHENIYE.' with buttons for 'Create' and 'Delete'. Below is a table listing monitors:

| | Название | Токен | Размещен на карте | RTT | MAC Адрес | Внутренний MAC адрес |
|--------------------------|------------------------|--|-------------------|-----|-----------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> | Shelepihinskaya_nab... | 582281e9e4854a68fa661c47a7bc8cf079d98f1e | ✓ | ✗ | | |
| <input type="checkbox"/> | Mikluho-Maklaya_44 | ff414b2cba6fbfb46d3bee5ff6ef97a85fc0c5be | ✓ | ✗ | | |
| <input type="checkbox"/> | Pechatniki | 3995294ecd44cb57a0c96742f7eb99b24b46510f | ✗ | ✗ | | |
| <input type="checkbox"/> | Rasskazovka | 07b7e40fce5b1dc9c00bd0fe6278a09e9ab75791 | ✓ | ✗ | | |
| <input type="checkbox"/> | Balashika | 70bcbb6b71ba41b6a7123a48da90bad6428b4c6 | ✓ | ✗ | | |
| <input type="checkbox"/> | Barviha_Hills | 1a374521a822eea25331155ac41a04e0f7893338 | ✓ | ✗ | | |
| <input type="checkbox"/> | Mikluho_Maklaya_38 | 040428ad2fe99a125717fb8b6b8073529457079b | ✓ | ✗ | | |
| <input type="checkbox"/> | Office_1 | 7c00165bf83c77a1309df79ebc078a750dfacf76 | ✓ | ✗ | | |
| <input type="checkbox"/> | Cimlyanskaya_14 | e14b16505358def4a8799c066987c3d571262765 | ✓ | ✗ | | |
| <input type="checkbox"/> | Alex_Parents | b1c30d92cc0a0158a4afba0737a661a3de09dfee | ✓ | ✗ | | |
| <input type="checkbox"/> | Rustam | f983bc6794400fd6d2c297cfb7dd16ccaf55c840 | ✓ | ✗ | | |
| <input type="checkbox"/> | New device | 0d950fb34559f6872cf5694da18d79861795cdcf | ✗ | ✗ | | |
| <input type="checkbox"/> | ne dev | 471e804fa559c8fa5ab3bce91014767d053f0d52 | ✓ | ✗ | | |
| <input type="checkbox"/> | New device | 05be95e412e52628a3075bc512737495edfdec3b | ✗ | ✗ | | |

Рисунок 289. Список мониторов

1.11.4 iBeacon

1.11.4.1 Описание датчика iBeacon Indoors Navi E2-2

Датчик iBeacon Indoors Navi E2-2 (Рисунок 290) использует протокол Bluetooth с низким энергопотреблением (Bluetooth Low Energy). Низкое энергопотребление достигается за счёт использования особого алгоритма работы. Передатчик включается только на время отправки данных, что обеспечивает возможность работы от одной батарейки типа CR2032 в течение нескольких лет. Стандарт предоставляет скорость передачи данных в 1 Мбит/с при размере пакета данных 8—27 байт.

Принцип действия основан на использовании радиоволн. Радиосвязь Bluetooth осуществляется в ISM-диапазоне, который используется в различных бытовых приборах и беспроводных сетях (свободный от лицензирования диапазон 2,4-2,48 ГГц).

В версии BLE 4.0-5.0 два Bluetooth-устройства смогут устанавливать соединение менее чем за 5 миллисекунд и поддерживать его на расстоянии до 100 м. Для этого используется усовершенствованная коррекция ошибок, а необходимый уровень безопасности обеспечивает 128-битное AES-шифрование.



Рисунок 290. iBeacon

В Bluetooth применяется метод расширения спектра со скачкообразной перестройкой частоты. Метод FHSS прост в реализации, обеспечивает устойчивость к широкополосным помехам, а оборудование недорогое. Согласно алгоритму FHSS, в Bluetooth несущая частота сигнала скачкообразно меняется 1600 раз в секунду (всего выделяется 79 рабочих частот шириной в 1 МГц, а в Японии, Франции и Испании полоса уже — 23 частотных канала).

Последовательность переключения между частотами для каждого соединения является псевдослучайной и известна только передатчику и приёмнику, которые каждые 625 мкс (один временной слот) синхронно перестраиваются с одной несущей частоты на другую.

Таким образом, если рядом работают несколько пар приёмник-передатчик, то они не мешают друг другу. Этот алгоритм является также составной частью системы защиты конфиденциальности передаваемой информации: переход происходит по псевдослучайному алгоритму и определяется отдельно для каждого соединения. Цифровые данные в случае утери пакета информации будут переданы повторно.

Технические параметры.

- Ток передачи: 8.5 мА (макс.)
- Диапазон рабочих частот: 2,402 ГГц - 2,48 ГГц
- Мощность передачи: 0 дБм
- Рабочее напряжение: 1,8-3,6 В постоянного тока
- Диапазон вещания: 100 метров
- Рабочая температура: от -40 до 70 градусов Цельсия
- Антenna: стандартная плата PCB на 50ohm
- Антenna: 50 Ом, через которую отправляются данные на частоте 2,4 ГГц в соответствии с чипсетом передачи на ядре ARM;
- Чипсет передачи с ядром ARM: генерирует данные как программное обеспечение и передает данные на антенну;
- Кристалл: 16 МГц, таймер-кристалл для генерации стандартных отрезков времени;
- Батарея: батарея 4pcs AA, она обеспечивает электропитание набора чипов и микросхем;

1.11.4.2 Описание программного обеспечения.

Программное обеспечение E2 является стандартной прошивкой MiniBeacon. Он совместим с протоколом Apple iBeacon. Другими словами, прошивка Mini Beacon только делает E2 broadcasting стандартными данными в соответствии с форматом данных Apple iBeacon.

Ниже приведены предварительно настроенные параметры для Indoors Navi E2-2.

| Характеристика | Пункт | Настройки по умолчанию |
|----------------|----------------|--------------------------------------|
| 0xFFFF1 | UUID | ef12688d-38cf-36cb-8811-1f7c2f6b33e2 |
| 0xFFFF2 | Главный | 10263-1 0 272 |
| 0xFFFF3 | Незначительный | 1-2600 |

| Характеристика | Пункт | Настройки по умолчанию |
|----------------|---------------------|--------------------------------------|
| 0xFFFF4 | Измеренная мощность | -59 (0xC5) |
| 0xFFFF5 | Мощность передачи | 6 (0 дБм) |
| 0xFFFF6 | Изменить пароль | |
| 0xFFFF7 | Интервал вещания | я 5 (500мс) |
| 0xFFFF8 | Серийный номер | 1-11000 |
| 0xFFFF9 | Имя iBeacon | MiniBeacon_ |
| 0xFFFFE | Режим подключения | 0 (подключаемый, режим конфигурации) |
| 0xFFFFF | Мягкая перезагрузка | |

Примите во внимание следующие правила при установке BLE-Устройств:

- Используйте Beacon только в тех местах, где требуется навигация.
- Установите Beacon над уровнем головы на высоте от 2 до 4 метров.
- Лучше всего закрепить Beacon на потолке.
- В случае, когда рекомендуемое место установки Beacon недоступно (например, потолок слишком высок), вы можете прикрепить Beacon к стенам.
- Используйте 1 Beacon для мест менее 25 кв. м.
- Расположите Beacon равномерно по всему месту, но не устанавливайте их на одной прямой линии.
- Чем больше Beacon вы используете, тем выше уровень точности.
- Рассмотрите возможность использования 8-15 Beacon на 1000 кв. м.
- Не устанавливайте Beacon за металлическими предметами и/или любыми другими препятствиями, иначе полезность Beacon будет стремиться к нулю.
- Убедитесь, что Beacon недоступны, чтобы они не могли быть перемещены посторонними лицами.

1.11.5 Оборудование Angle of Arrival

Технология определения угла прихода (AoA) представляет собой типичный алгоритм на основе ранжирования на некоторых устройствах для определения направления прибытия

сигнала передающего узла, и вычислить относительное положение или угол между неизвестным узлом и узловым узлом; затем используется триангуляция или другие методы для определения местоположения неизвестного узла. По сравнению с другими техническими типами, позиционирование AoA в помещении имеет преимущества более высокой точности, большего покрытия, лучшего проникновения и более легкого обслуживания по более низкой цене.

1.11.5.1 Принцип работы оборудования

Поиск осуществляется с помощью маяков Bluetooth, подключенных к активу (человеку или мобильному устройству, которое необходимо найти). Сигналы от маяков будут принимать локаторы AR1 и передавать на шлюз G2. После чего сервер вычислит собранную информацию и покажет местоположение на карте (Рисунок 291).

Шлюз G2 и локаторы AR1 устанавливаются на потолке, согласно их инструкциям (Шлюз G2 также можно положить плашмя на стол).

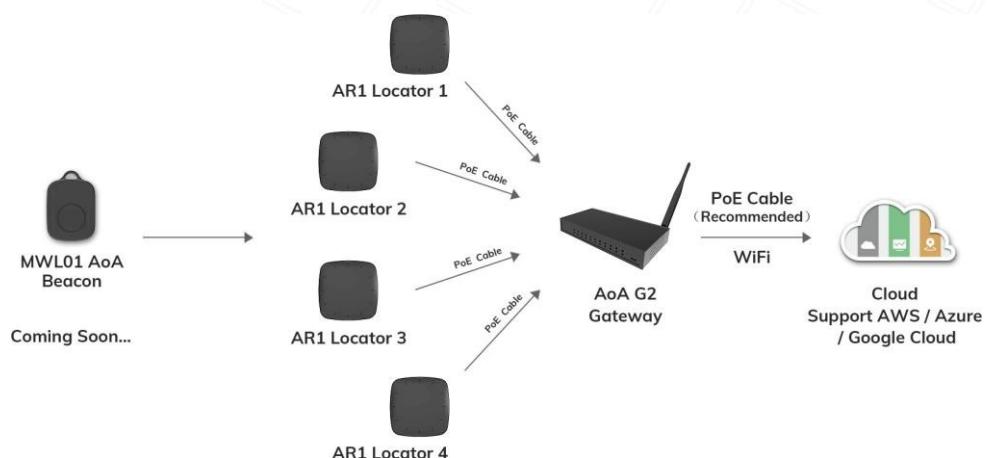


Рисунок 291. Схема работы AoA

Диапазон покрытия одного комплекта шлюза АОА G2 (встроенный шлюз g1 pc G2, 4 шт локаторов AoA, 5 шт сетевых кабелей длиной 6 метров) составляет почти 200 ~ 400 кв.м., при условии, что радиус излучения каждого локатора составляет 6м (Рисунок 292).

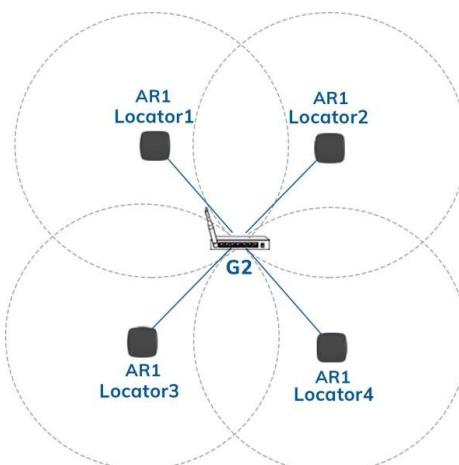


Рисунок 292. Схема работы локаторов AR1

1.11.5.2 Оборудование и его технические характеристики

1.11.5.2.1 Комплект шлюза AoA G2

Серия AoA G2 - это новейший и высокоточный шлюз позиционирования внутри помещений (Рисунок 293), для пользователей корпоративного уровня, поддерживающий BLE 5.1 и основанный на технологии определения местоположения AoA. Он имеет диапазон покрытия до 200 ~ 400 кв.м. Кроме того, обеспечивая более быструю и безопасную передачу данных даже при использовании в суровых условиях.



Рисунок 293. Шлюз AoA G2

Основные параметры:

- Точность определения местоположения: 20~50 см
- Пропускная способность данных: 1000+ Пакетов данных / с
- Диапазон покрытия: 200-400 кв.м.
- Рабочая Частота: 2402 МГц ~ 2480 МГц
- Тип трансмиссии: Односторонняя передача
- Каналы вещания: 2402 / 2426 / 2480
- Режим модуляции: GFSK
- Рабочая температура: -15~55°C
- Температура хранения: 0~50°
- Материал: ABS+PC
- Вес: 398 г
- Цвет: Черный
- Размеры (Д*Ш*В): 98,6 *27,2 *171 мм

- Источник питания: DC 12V/2A, POE 51V/0.5A
- Выходная мощность (Макс.): DC:2.5W, POE:3.5W
- Сетевой протокол: HTTP(SSL/ TLS) / MQTT(SSL) /
- TLS & Proxy) / TCP
- Операционная среда: В помещении
- Обновление встроенного ПО: OTA доступно

1.11.5.2.2 Локатор AR1

Локатор AR1(Рисунок 294) имеет следующие технические характеристики:



Рисунок 294. Локатор AR1

- Материал: ABS + PC
- Вес: 535 г
- Цвет: Черный
- Размеры (Д*Ш*В): 224.5 * 224.5 * 75.7 мм; 70 * 70 * 8 мм (кронштейн)
- Операционная среда: В помещении
- Установка: Винт
- Коэффициент усиления антенны: -4 dBi

1.11.5.2.3 Датчик MWL01 AoA Beacon

Датчик MWL01 AoA Beacon (Рисунок 295) имеет следующие технические характеристики:

- Материал: ABS
- Чип: BLE 5.1,nRF52 Series
- Размеры (Д*Ш*В): 55.3 *38.6 *8.4 мм
- Цвет: Черный
- Батарея: Сменная батарея серии CR
- Срок службы: Около 2 месяцев
- Защита: IP65
- Рабочая Среда: В помещении
- Рабочая температура: -20~60°C
- Датчик: Акселерометр
- Диапазон мощности: -40dBm~4dBm
- Приложение для настройки: nRF Connect
- Обновление встроенного ПО: Доступный порт OTA / J-link



Рисунок 295. Датчик MWL01 AoA Beacon

1.11.5.3 Установка оборудования

1.11.5.3.1 Шлюз AoA G2

Рекомендуемая среда: В помещении.

Варианты установки: Положите плашмя на стол или повесьте на потолок с помощью

винтов (Рисунок 296).

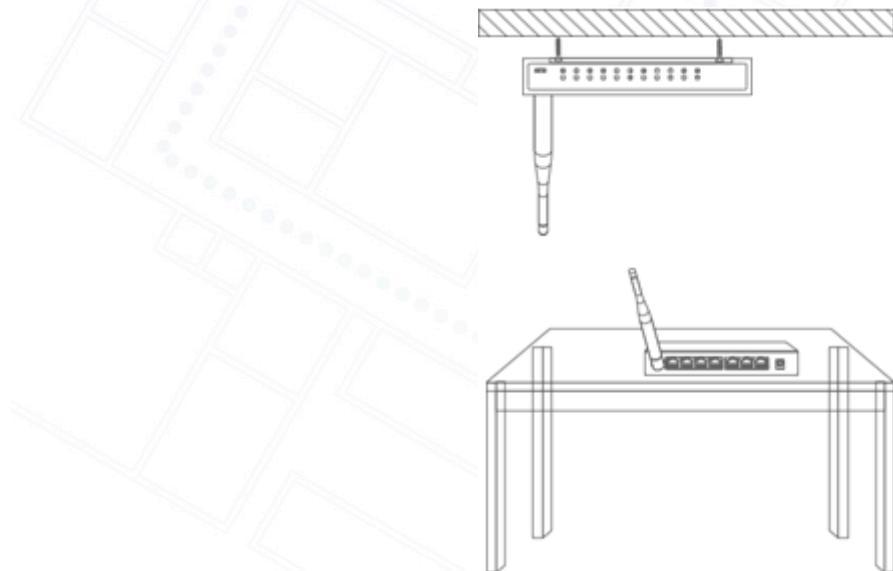


Рисунок 296. Расположение шлюза AoA G2

1.11.5.3.2 Локатор AR1

Рекомендуемая среда: В помещении

Варианты установки: С помощью винтов (Рисунок 297).

Детали шага:

Сначала установите кронштейн AR1 на потолке с помощью винтов.

Во-вторых, поверните фиксатор AR1 в основание (поворните после того, как положение короткого зажима кронштейна совпадет с коротким зажимным отверстием фиксатора).

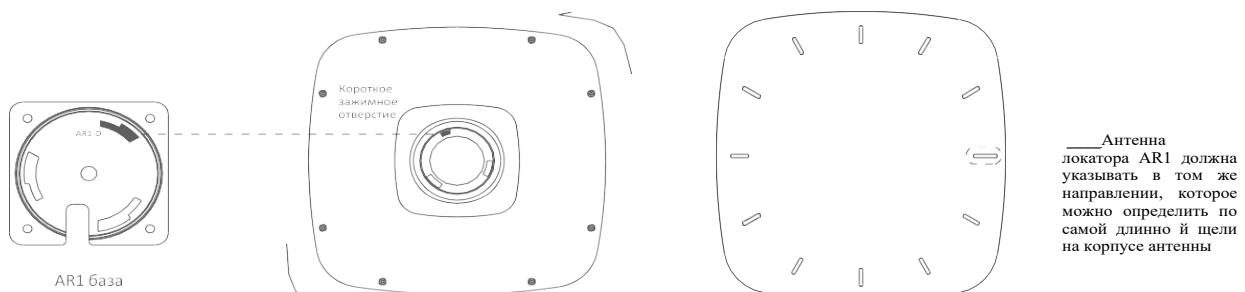


Рисунок 297. Установка Локатора AR1

Требования к установке:

- G2 поддерживает каскадный источник питания POE и не может нормально работать, если более 4 уровней каскадирования полной нагрузки.

- Локатор AR1 должен указывать в том же направлении, которое можно определить по самому длинному слоту на оболочке локатора.
- Последовательность кабелей обоих интерфейсов между локаторами AR1 и шлюзом должна быть согласованной, чтобы избежать ошибок при сборе данных.
- Кабель, соединяющий шлюз и локаторы AR1, должен быть менее 20 метров, чтобы обеспечить нормальную передачу и точность определения местоположения.

1.11.5.4 Настройка оборудования AoA

G2-A BLE и Wi-Fi шлюз можно настроить с помощью простого веб-интерфейса конфигурации.

Есть два способа получить доступ к интерфейсу WEB-конфигурации. Режим AP обеспечивает точку доступа WIFI с именем SSID «GW-XXXXXXXXXXXX», где XXXXXXXXXXXX - шестнадцатеричный символ верхнего регистра, соответствующий MAC-адресу шлюза.

Пользователи могут сканировать и подключаться через компьютер или мобильный телефон. По умолчанию для подключения к Wi-Fi пароль не требуется. Для контроля доступа можно изменить имя SSID точки доступа в интерфейсе конфигурации WEB, задав IP-адрес в формате 192.168.X.1 (убедитесь, что сегмент 192.168.X.11 не совпадает со старшим роутером), а затем установите пароль для подключения к Wi-Fi. После подключения шлюза Wi-Fi откройте ссылку <http://192.168.98.1> через компьютер или мобильный телефон, чтобы получить доступ к интерфейсу настройки (Рисунок 298).

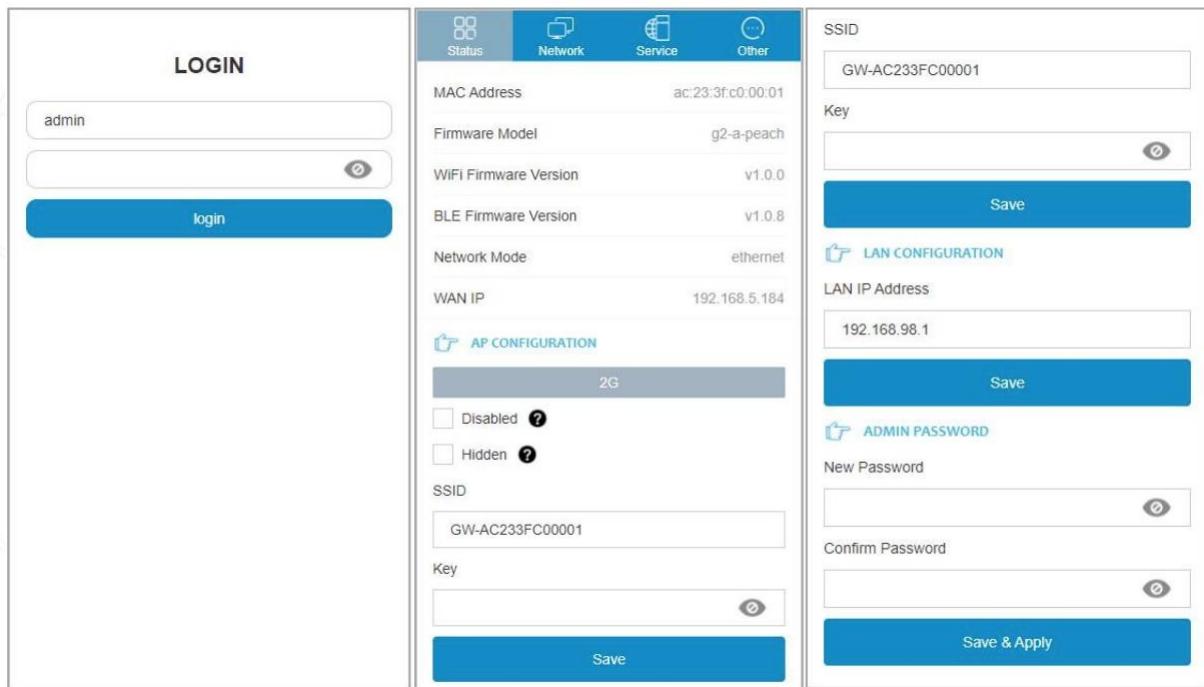


Рисунок 298. Интерфейс настройки шлюза АоА

Пароль для входа по умолчанию на странице конфигурации шлюза пуст. Вы можете войти в систему напрямую, нажав кнопку входа в систему(login). В целях безопасности установите пароль для входа в систему администратора в столбце «ADMIN PASSWORD» на вкладке «Status» (Рисунок 299).

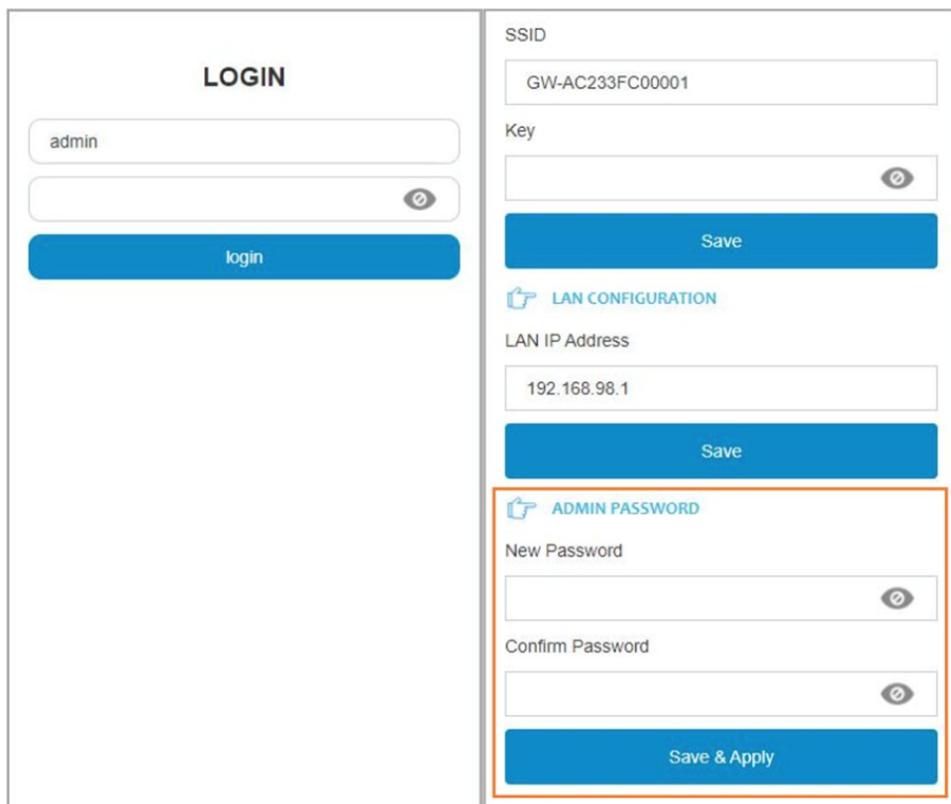


Рисунок 299. Смена пароля Администратора

В столбце «AP CONFIGURATION» на вкладке «Status» веб-интерфейса конфигурации шлюза пользователи могут установить пароль для подключения в режиме точки доступа. Для сохранения изменений нажмите на кнопку «Save». После подтверждения сохранения (кнопка «Apply»), изменения вступят в силу немедленно. Вы также можете нажать «Cancel» и выполнить перезагрузку вручную позже (Рисунок 300).

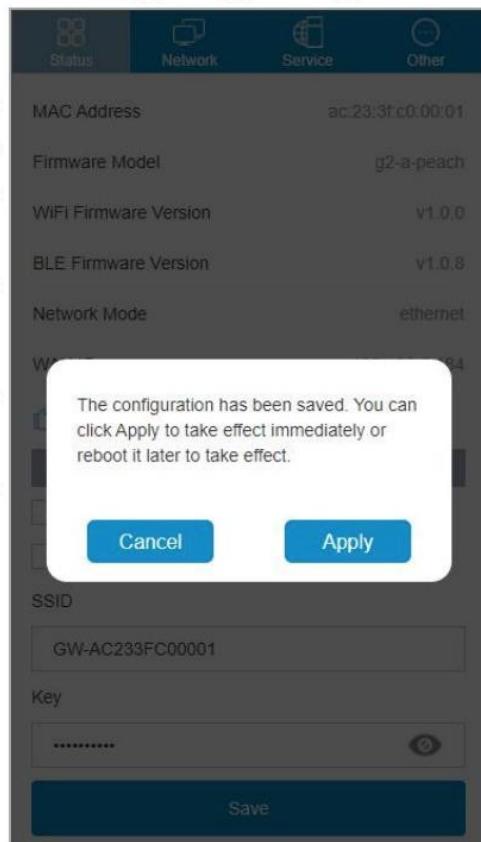


Рисунок 300. Сохранение изменений конфигурации

1.11.5.4.1 Сетевые настройки

G2-A шлюз реализует сетевое подключение двумя способами - Ethernet, Wireless. Заводская установка по умолчанию - режим Ethernet-dhcp. Ethernet означает подключение с помощью кабеля Ethernet, Wireless - подключение по Wi-Fi (Рисунок 301).

Шлюз G2-A может подключаться напрямую с помощью кабелей Ethernet для передачи данных с сервером. В режиме Ethernet есть два подрежима: режим DHCP (по умолчанию) и статический режим. В режиме dhcp шлюз автоматически получает IP-адрес от старшего маршрутизатора, а в статическом режиме шлюзу вручную назначается фиксированный IP-адрес.

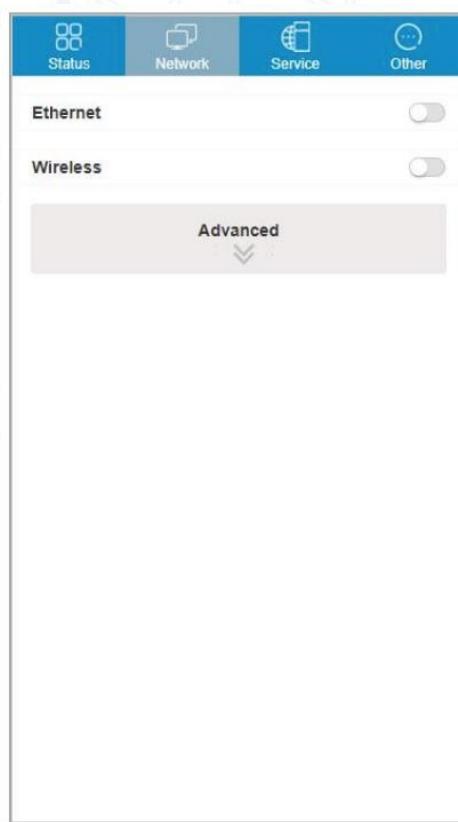


Рисунок 301. Выбор сетевого режима

1.11.5.4.2 Режим DHCP Ethernet

Для выбора режима DHCP сначала включите режим «Ethernet» на вкладке «Network» WEB-интерфейса конфигурации шлюза, после чего выберите режим DHCP (Рисунок 302). Для сохранения изменений нажмите на кнопку «Save». После подтверждения сохранения (кнопка «Apply»), изменения вступят в силу немедленно. Вы также можете нажать «Cancel» и выполнить перезагрузку вручную позже.

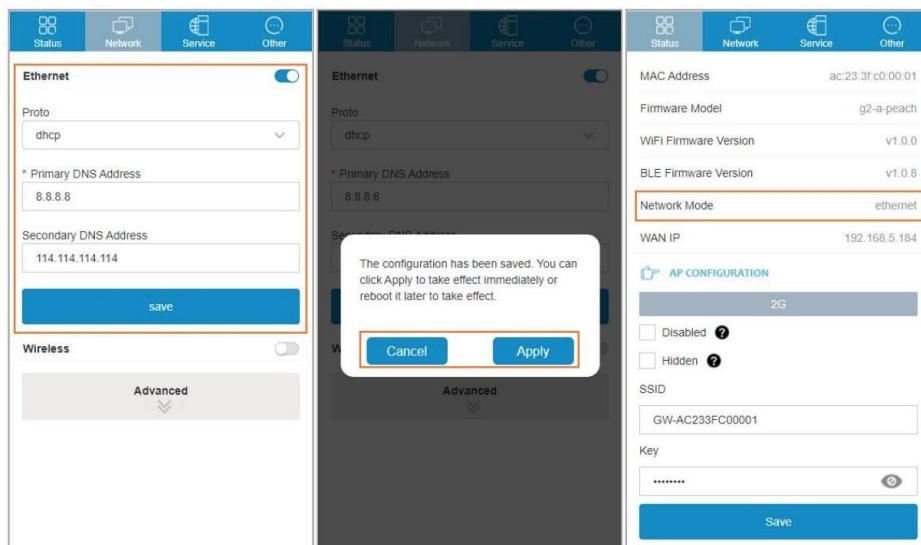


Рисунок 302. Режим настройки DHCP Ethernet

1.11.5.4.3 Статический режим Ethernet

Для выбора статического режима сначала включите режим «Ethernet» на вкладке «Network». После чего в веб-интерфейсе конфигурации шлюза выберите статический режим и введите информацию об IP-адресе (Рисунок 303).

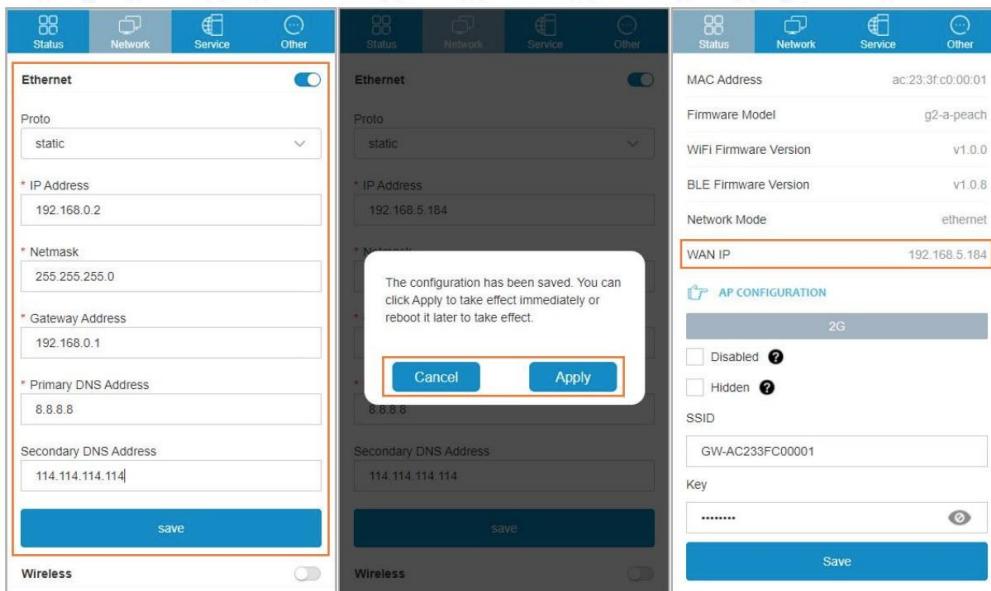


Рисунок 303. Настройка статического режима Ethernet

1.11.5.4.4 Настройка WLAN

Шлюз G2-А может быть подключен к точке доступа WLAN в качестве клиента WLAN для передачи данных с сервером. В беспроводном режиме также есть два подрежима: режим DHCP и статический режим. В режиме dhcp шлюз автоматически получает IP-адрес от старшего маршрутизатора, а в статическом режиме шлюзу вручную назначается фиксированный IP-адрес.

Для настройки WLAN выберите в разделе «Network» интерфейса конфигурации режим «Wireless». После чего выберите SSID WLAN, к которому будет подключен шлюз, из «Available Access Point», а соответствующая информация, такая как SSID, BSSID (MAC-адрес), шифрование, и канал сигнала, будет отображаться в текстовом поле ниже. Затем нужно выбрать соответствующий SSID для ввода пароля, выбрать режим DHCP, и нажать на кнопку «Add profile only» для добавления профиля Wi-Fi. После чего нажать «Apply» для перезапуска сетевой службы (Рисунок 304).

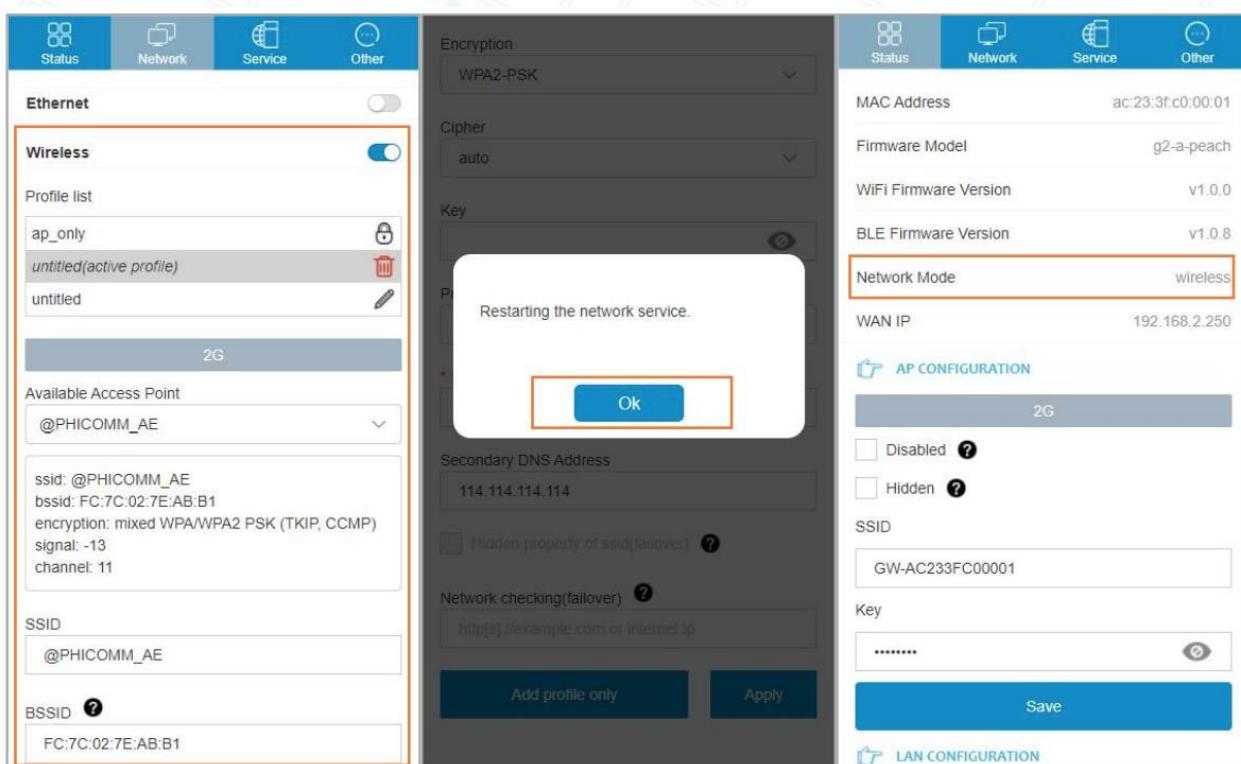


Рисунок 304. Настройка WLAN

1.11.5.4.5 Обновление и прошивка

Шлюз G2-A состоит из модуля WiFi и 4 модулей BLE, поэтому у шлюза есть два типа прошивки для обновления: прошивка WiFi и прошивка BLE.

После того, как шлюз сможет подключиться к внешней сети, выберите «OTA Upgrade» из списка Upgrade Method. Если вы хотите сохранить текущую конфигурацию, установите флажок «Save Current Configuration», а затем нажмите кнопку «Upgrade» и кнопку «OK», чтобы подтвердите свое обновление (Рисунок 305).

После подтверждения обновления у вас будет время для загрузки микропрограммы и сохранения разблокировки сети в процессе загрузки микропрограммы с сервера. Если светодиодный индикатор не горит, это означает, что новая версия микропрограммы шлюза загружена и выполняется обновление. Не отключайте питание в процессе обновления. Подождите около 3 минут, пока светодиодный индикатор не загорится желтым, это означает, что обновление выполнено успешно.

FIRMWARE UPGRADE

Firmware Type

Current Version: v1.0.1

Upgrade Method

Save current configuration

Version number

version: v1.0.1
model: g2-a-peach
features:
1. Support repeater feature;
2. Support failover feature;
3. Support troubleshooting at WEBUI's side;
4. Support upload file at browser's side.
bug_fix:
Fix some bugs.

Upgrade

FIRMWARE UPGRADE

Firmware Type

Current Version: v1.0.8

Upgrade Method

Version number

version: v1.0.8
model: g2-a-peach
features:
Upload AoA data of minew only.

Upgrade

Рисунок 305. Обновление ПО шлюза

1.11.5.4.6 Работа с данными шлюза

Для просмотра отправляемых шлюзом данных необходимо перейти в раздел настроек «Service». В подразделе «Generic» настройте необходимые параметры (Рисунок 306).

| Status | Network | Service | Other |
|--|--|--|--|
|  Generic |  HTTP |  Filter |  Scan |
| Protocol <input type="text" value="HTTP"/> Upload Interval <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="Second"/> Data format <input type="text" value="JSON-RAW"/> | | | |
| Apply | | | |

Рисунок 306. Настройка параметров шлюза

Далее перейдите во второй подраздел (в зависимости от выбранного протокола, будет соответствующие название подраздела, в нашем примере HTTP) и заполните необходимые поля (Рисунок 307). После ввода данных нажмите на кнопку «Apply».

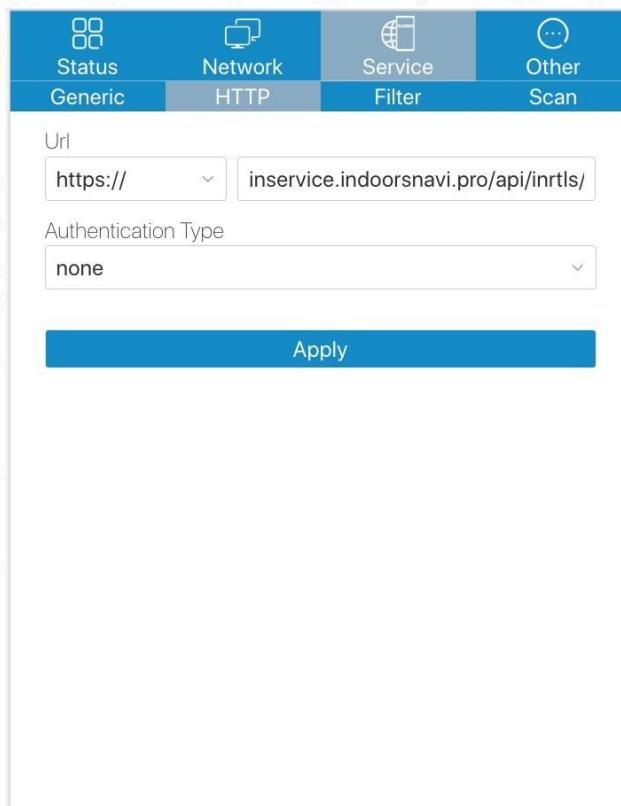


Рисунок 307. Подраздел HTTP настройки шлюза

При создании шлюза в административной панели будет сгенерирован уникальный UUID, который в дальнейшем следует указать в URL шлюза после /gatewaypackets/ .

Пример:

UUID: 2oqr3d0r591wgguhbhmbkzjzuve8rcva

URL: inservice.indoorsnavi.pro/api/inrtls/gatewaypackets/2oqr3d0r591wgguhbhmbkzjzuve8rcva

Для настройки сканирования шлюза, необходимо перейти на вкладке «Scan» и ввести параметры сканирования (Рисунок 308). После ввода данных нажмите на кнопку «Apply».

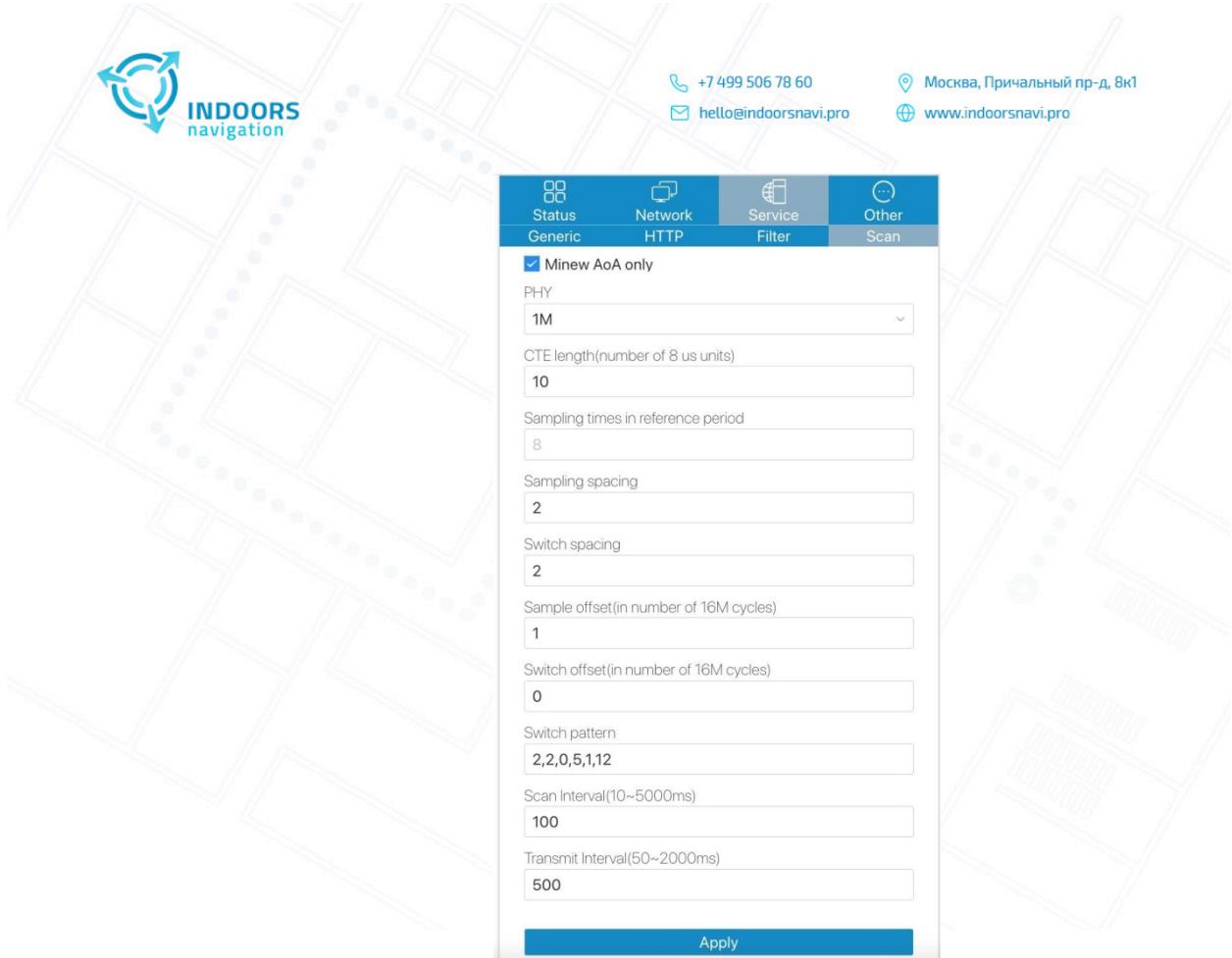
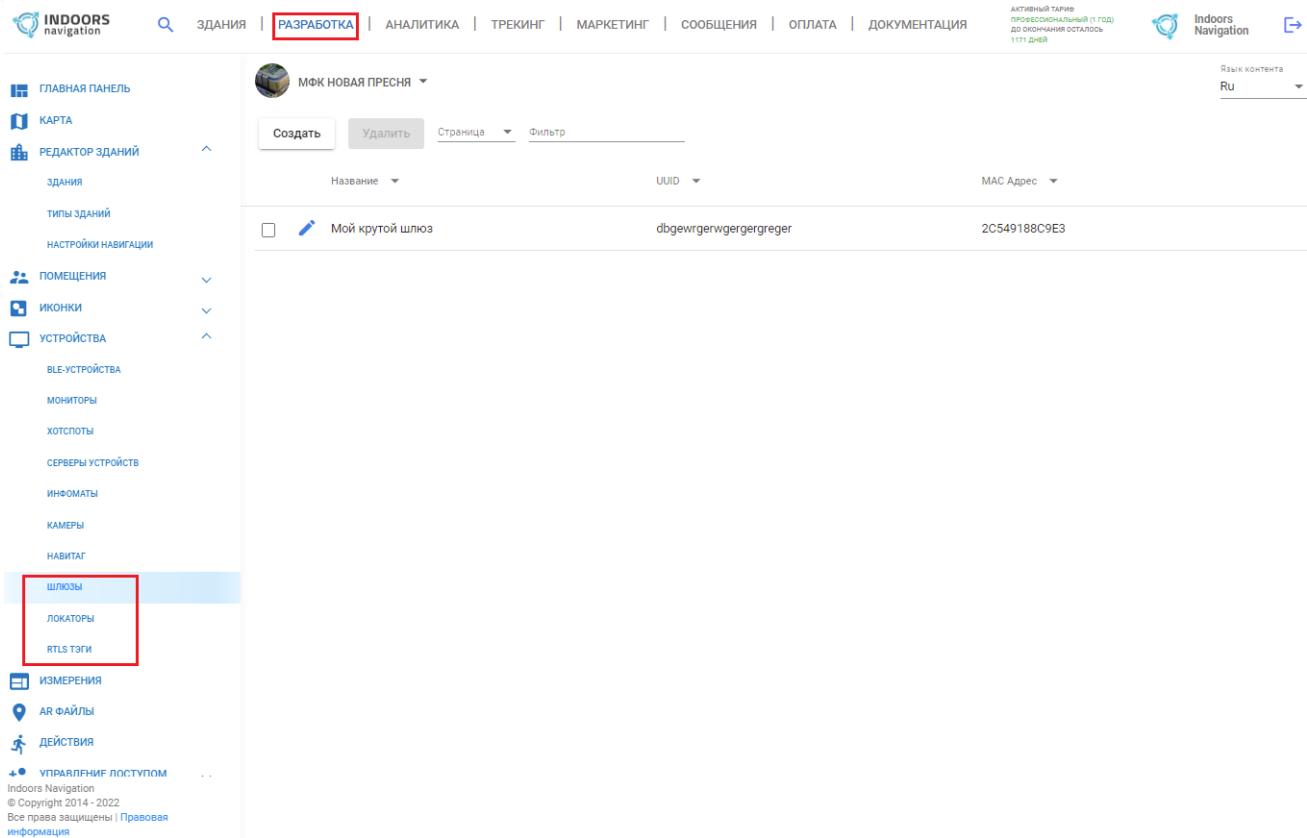


Рисунок 308. Настройки сканирования шлюза

1.11.5.5 Работа с локаторами, RTLS в административной панели

В административной панели меню для работы с шлюзами, локаторами, RTLS-тэгами расположено в разделе «Разработка» -> «Устройства» (Рисунок 309). Подробно работа в данном разделе описана в пункте 1.2.6 Устройства.



The screenshot shows the Indoors Navigation administrative interface. At the top, there is a header with the logo, contact information, and a 'ACTIVE' badge indicating a professional license until November 11, 2018. The main menu has several tabs: 'Buildings' (selected), 'Development' (highlighted with a red box), 'Analytics', 'Tracking', 'Marketing', 'Messages', 'Payment', and 'Documentation'. On the left, a sidebar menu includes 'Main Panel', 'Map', 'Building Editor', 'Rooms', 'Icons', 'Devices', 'BLE Devices', 'Monitors', 'Hotspots', 'Device Servers', 'Information Stations', 'Cameras', 'Navigation Tags', 'Gateways' (highlighted with a red box), 'Locators', and 'RTLS Tags'. The main content area displays a table for managing devices, with one entry: 'My cool gateway' (UUID: dbgewrgerwgergergerger, MAC Address: 2C549188C9E3). The table has columns for 'Name', 'UUID', and 'MAC Address'. Below the table, there are buttons for 'Create' and 'Delete'. The bottom of the page contains footer links for 'Measurements', 'AR Files', 'Actions', and legal information.

Рисунок 309. Шлюзы, локаторы, RTLS-тэги

1.11.5.6 Работы с точками локаторов в Редакторе

Для размещения точек локаторов на карте Здания, выберите инструмент «Точки локаторов» в Редакторе Этажей (Рисунок 310).

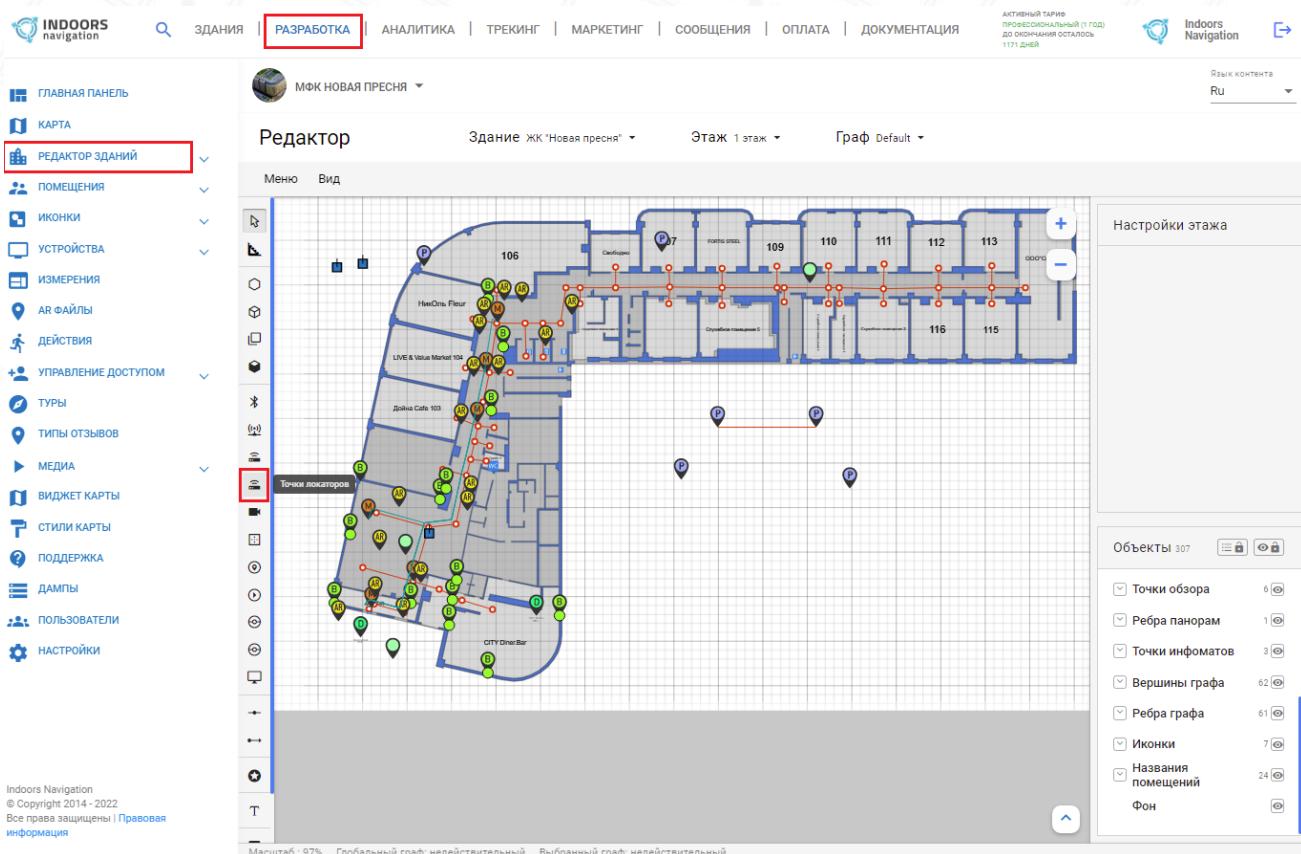


Рисунок 310. Инструмент «Точки локаторов»

После выбора инструмента в правой части панели (Рисунок 311) необходимо выбрать ранее созданный локатор, либо добавить новый локатор, нажав на кнопку «Добавить новую запись».

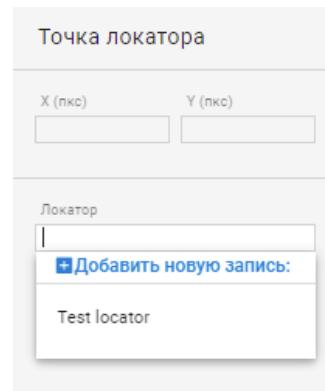


Рисунок 311. Выбор точки локатора

После нажатия кнопки создания локатора, откроется окно параметров, в котором введите следующие данные (Рисунок 312):

- Название Локатора;

- Его порядковый номер;
- Шлюз для локатора.

После ввода всех данных нажмите на кнопку «Создать».

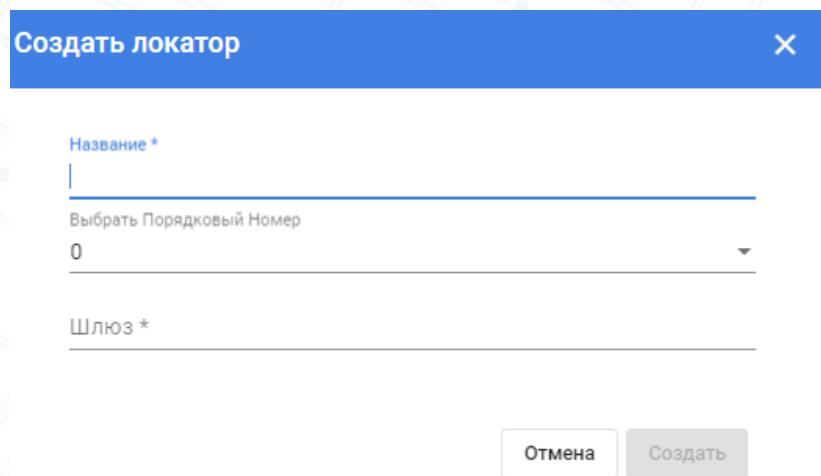


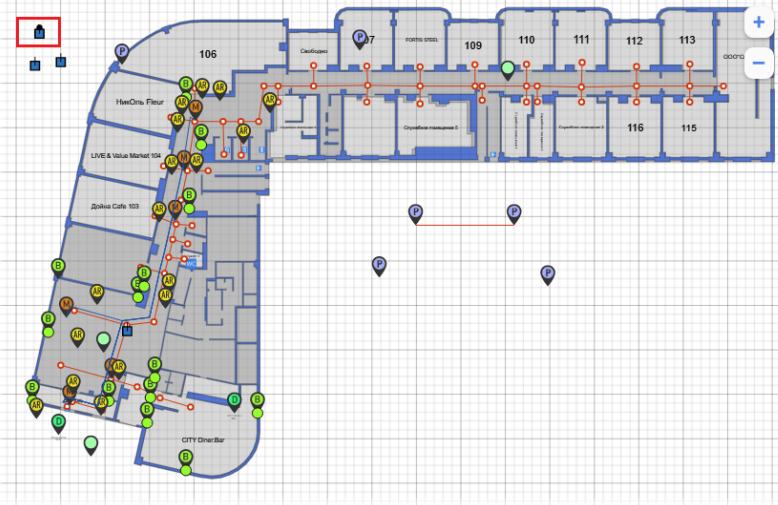
Рисунок 312. Окно создания Локатора

Затем с помощью двойного клика левой кнопки мыши можно расположить локатор на карте. Если после размещения локатора нажать на нём левой кнопкой мыши, то в правой части появится окно настройки положения локатора (Рисунок 313), в котором можно изменять его поворот, наклон, расположение по осям координат X и Y.

МФК НОВАЯ ПРЕСНЯ

Редактор
Здание ЖК "Новая пресня" ▾
Этаж 1 этаж ▾
Граф Default ▾

Меню
Вид



Точка локатора id11

| | | | |
|---------|----------|---------|----|
| X (пкс) | 77 | Y (пкс) | 45 |
| Локатор | Test loc | | |
| Поворот | 0 | | |
| Наклон | 0 | | |
| Крен | 0 | | |

Объекты 309

| | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Этаж | 1  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Стены | 20  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Помещения | 24  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Полигоны | 0  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Зоны | 0  |
| <input checked="" type="checkbox"/> BLE-устройства | 40  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Устройства | 2  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Хотспоты | 0  |

Масштаб: 97% Глобальный граф: недействительный Выбранный граф: недействительный

Рисунок 313. Редактирование параметров локатора

2 Сервисные Приложения

Облачная платформа Indoors Navigation Platform обладает некоторыми сервисными мобильными приложениями необходимыми для развертывания и настройки сервиса непосредственно на объекте. Для проверки его работоспособности, тестирования, проведения испытаний в рабочем режиме, активации приложений на оборудовании, мониторинга используемого оборудования.

Сервисные мобильные приложения особенно необходимы в случае отсутствия у разработчика выпущенного клиентского приложения, в которое предполагается интеграция SDK платформы.

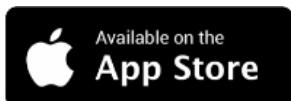
Сервисные мобильные приложения выпущены для iOS и Android устройств.

2.1 inTool

Приложение InTool – это инструмент для пользователей навигационной платформы Indoors в различных зданиях. С помощью этого инструмента разработчик может:

- измерить уровень сигнала различных датчиков, которые используется для определения местоположения внутри помещения;
- протестировать уведомления;
- протестировать маршруты между помещениями;
- протестировать карту здания и помещений.

Установить приложение InTool можно по ссылкам:



2.1.1 Работа с Приложением

При запуске мобильного Приложения «InTool» откроется окно входа в систему (Рисунок 314). После авторизации будет доступен соответствующий для данного пользователя функционал Приложения.

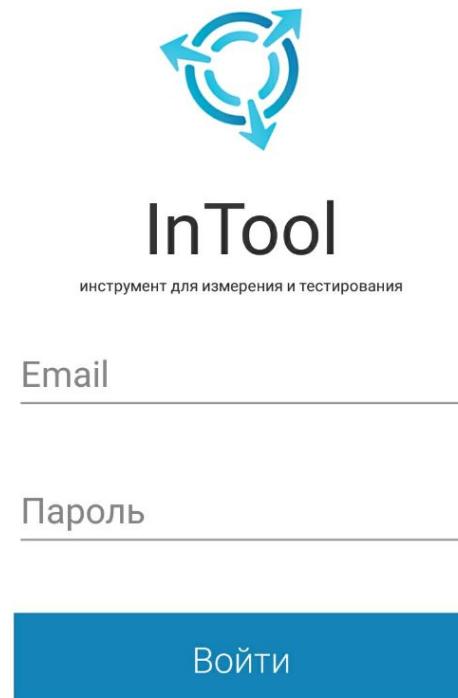


Рисунок 314. Запуск Приложения

Для выполнения авторизации (Рисунок 314) необходимо ввести логин (в качестве логина используется адрес электронной почты) и пароль. После ввода данных необходимо нажать на кнопку «Войти».

После успешной авторизации на экране телефона будет выведен список доступных для данного пользователя приложений, с которыми он может работать (Рисунок 315). Для каждого приложения в правой части строки указана дата создания и дата последнего обновления приложения. Выберите приложение из списка, нажав на него.

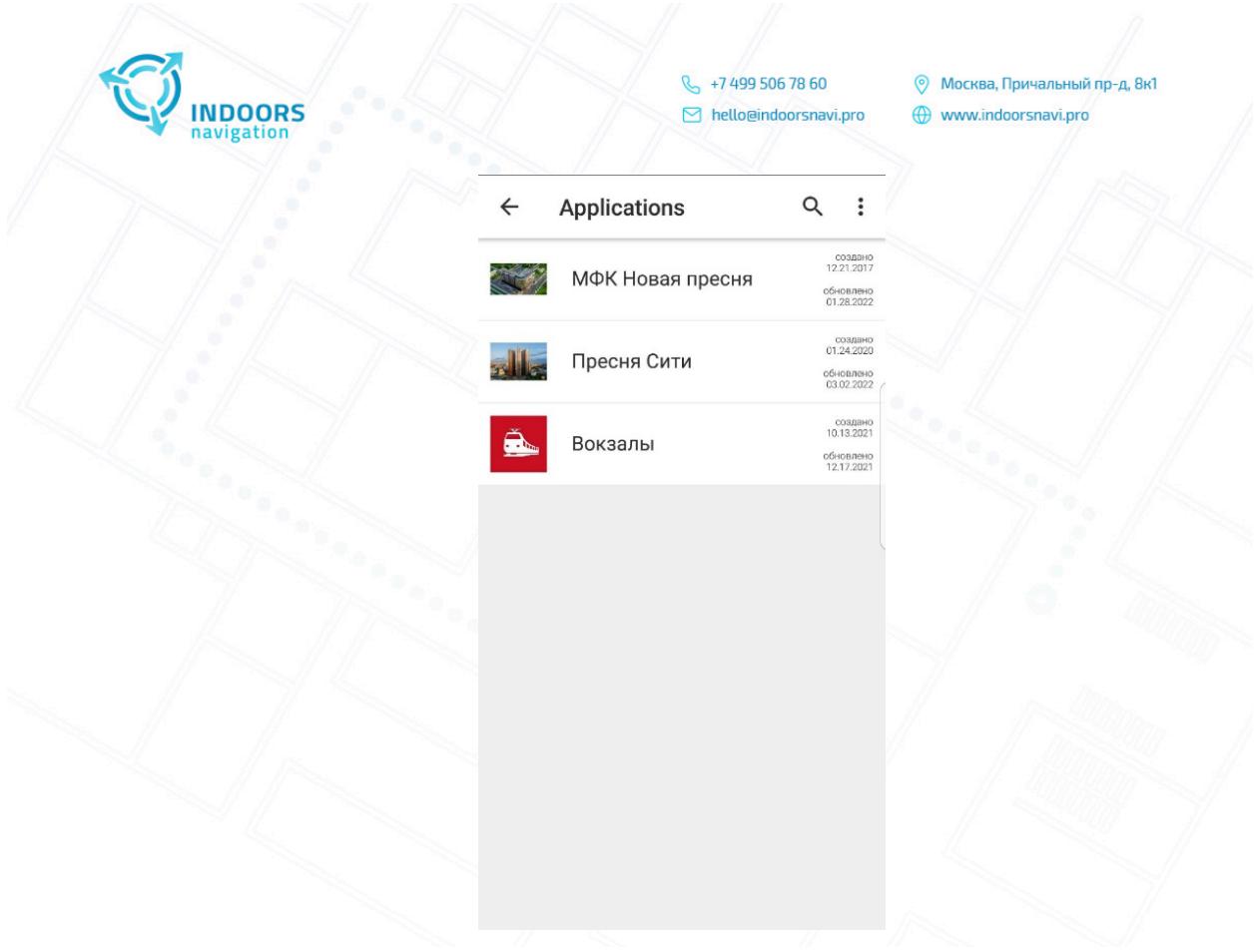


Рисунок 315. Выбор Приложения

После выбора Приложения необходимо выбрать тип зданий, с которыми будет осуществлена работа (Рисунок 316). Для каждого типа зданий в правой части строки указаны дата создания и дата последнего обновления типа здания. Выберите тип здания из списка, нажав на него.

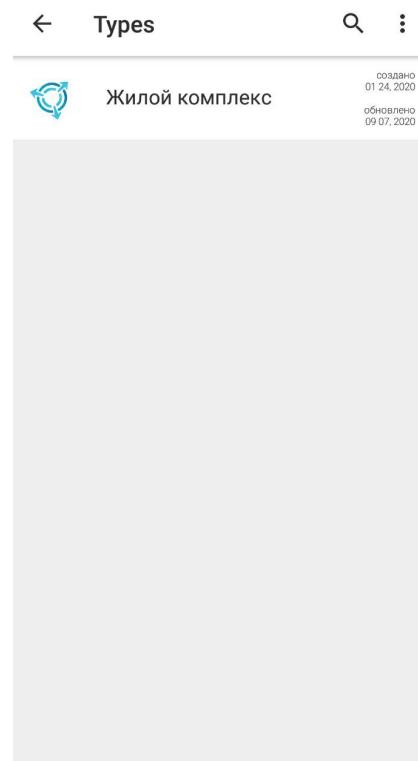


Рисунок 316. Выбор Типа Здания

После выбора типа здания, необходимо выбрать непосредственно само здание для работы с ним (Рисунок 317). Для каждого из зданий в правой части строки указаны дата создания и дата последнего обновления здания. Выберите здание из списка, нажав на него.

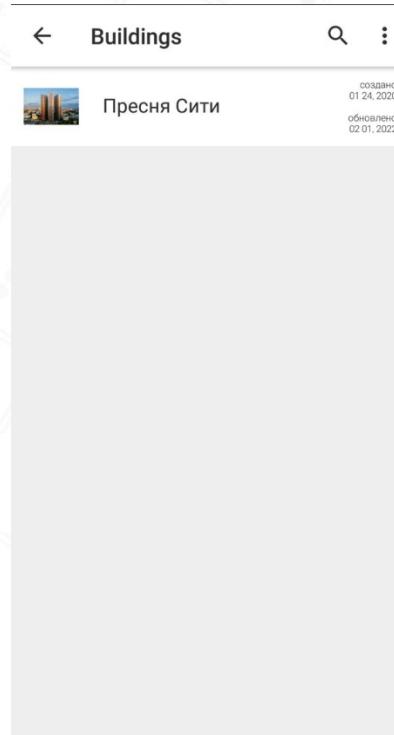


Рисунок 317. Выбор Здания для работы

После выбора здания откроется карта данного здания с различными элементами для работы (Рисунок 318).

← Пресня Сити ⋮

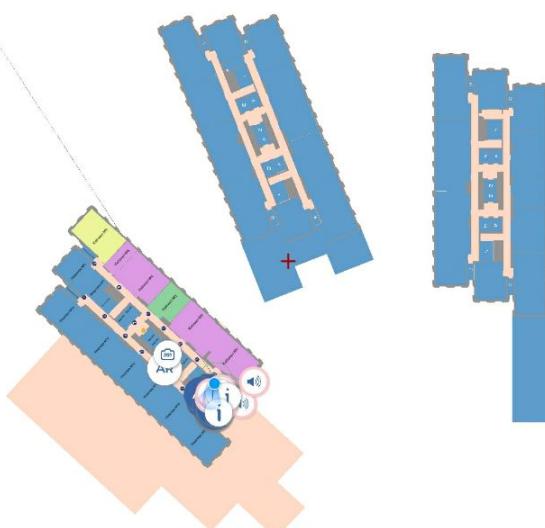


Рисунок 318. Схема открытого для работы здания

Для работы доступны следующие функции:

- 🔍 - поиск элементов на схеме здания. Для поиска элементов нажмите на кнопку поиска и введите наименование элемента для поиска.
- 🎙 - голосовой поиск элементов на карте здания. Для голосового поиска нажмите на данную кнопку и произнесите в микрофон телефона наименование элемента для поиска.
- 📖 - список туров по зданию. При нажатии на данную кнопку откроется окно со списком туров для данного здания (Рисунок 319). Для выбора тура нажмите на него на экране, после чего откроется меню работы с туром на схеме здания (Рисунок 320). На карте располагаются точки, из которых состоит данный тур. С помощью кнопок навигации ← и → можно осуществить переключение между медиа точками тура. С помощью кнопки ▶ можно запустить воспроизведение тура.

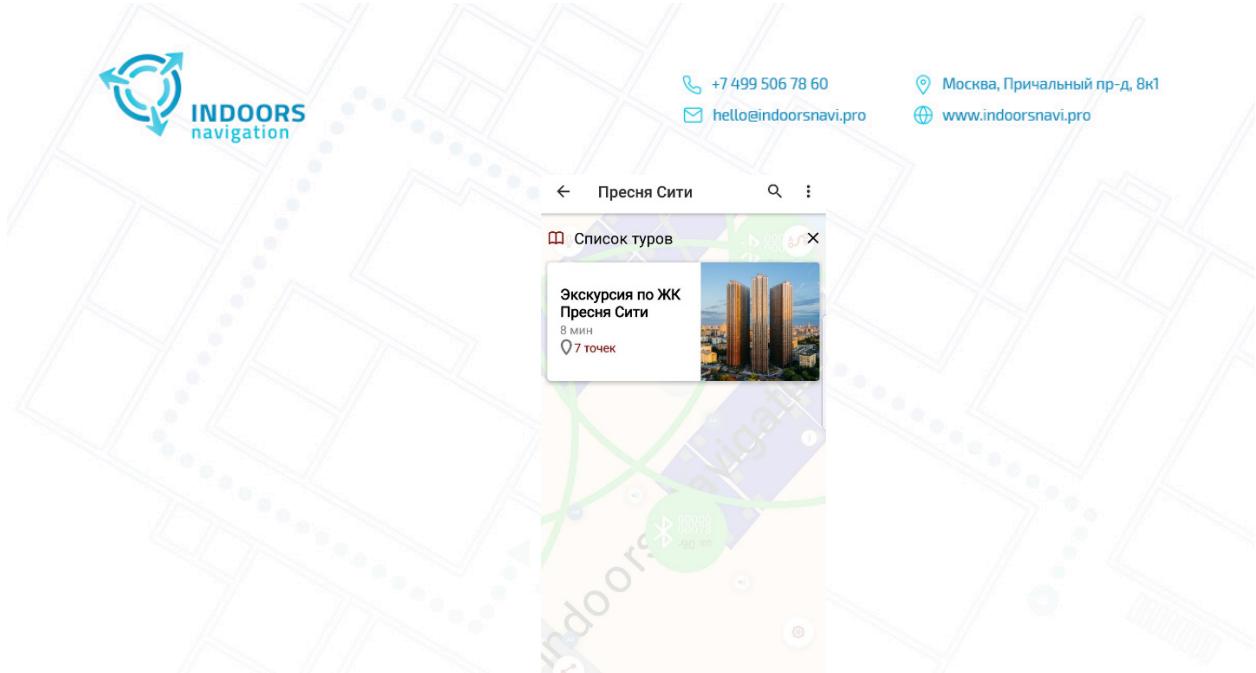


Рисунок 319. Выбор тура по зданию

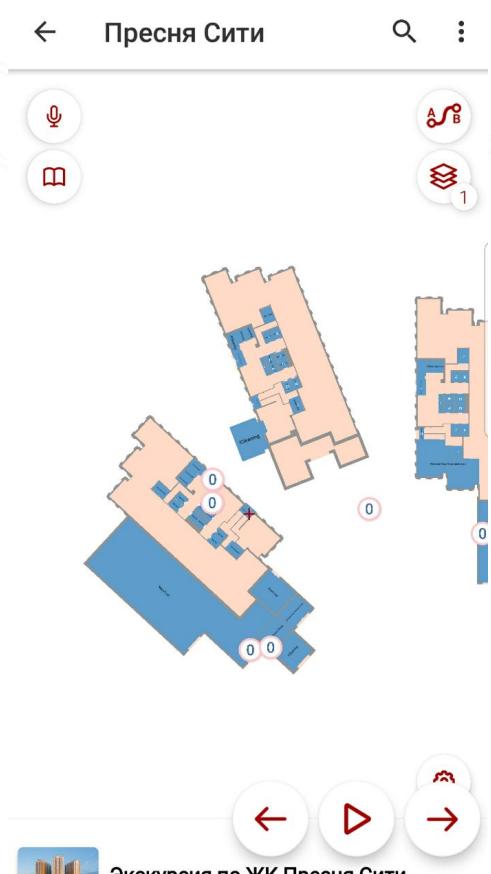


Рисунок 320. Тур по зданию

Выбор этажа здания. После нажатия на данную кнопку откроется подменю выбора этажа здания (Рисунок 321).

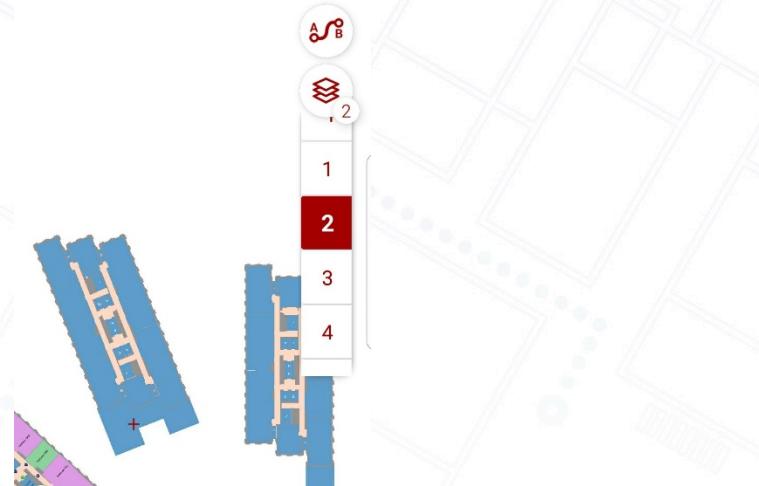


Рисунок 321. Выбор этажа здания

⚙ настройка измерений датчиков в зданиях. В данном разделе осуществляется настройка измерений различных датчиков, используемых для навигации по зданию (Рисунок 322).

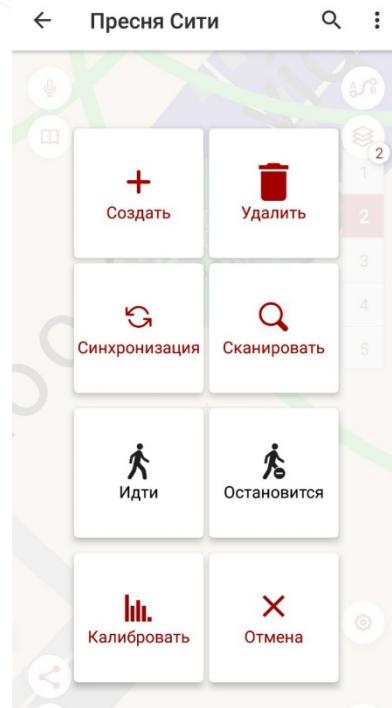


Рисунок 322. Настройка измерений датчиков

С помощью кнопки «Создать» можно добавить новое измерение. Порядок настройки измерений описан в пункте 2.5. С помощью кнопки «Синхронизировать» выполняется синхронизация измерений. С помощью кнопки «Сканировать» выполняется сканирование расположенных рядом с текущим местоположением датчиков Beacon и шлюзов (Рисунок 323). После проведения сканирования можно отправить данные о сканировании на сервер с помощью кнопки «Отправить».

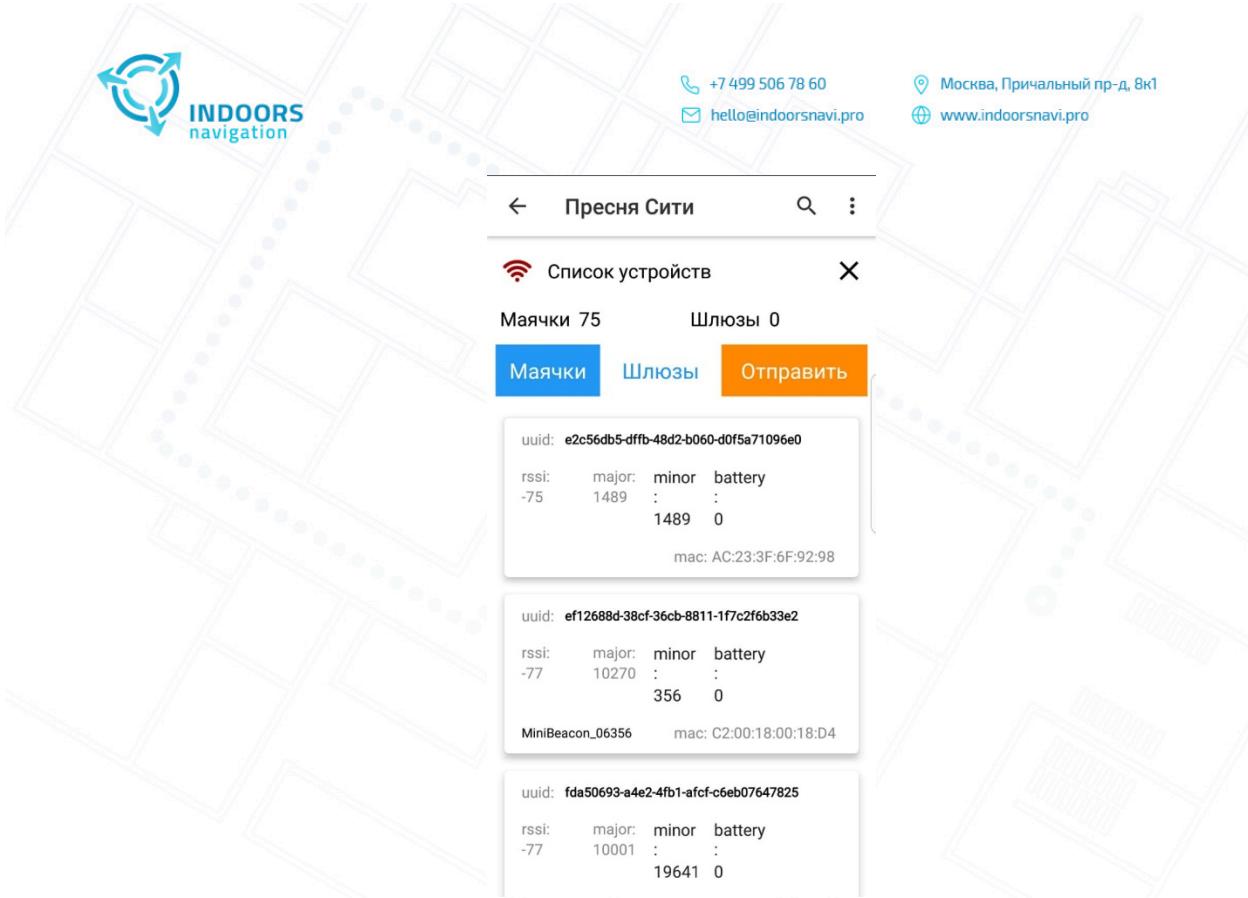


Рисунок 323. Сканирование датчиков Beacon и шлюзов

С помощью кнопки «Калибровать» выполняется калибровка данных датчиков.

С помощью кнопки «Отмена» можно отменить текущую настройку измерений.

 построение маршрута по зданию. Для построения маршрута нажмите на данную кнопку построения маршрута, после чего введите в соответствующих полях пункты откуда и куда будет строиться маршрут. После чего на схеме здания будет построен маршрут от точки А к точке В (Рисунок 324). В верхней части экрана показана информация по навигации при движении.

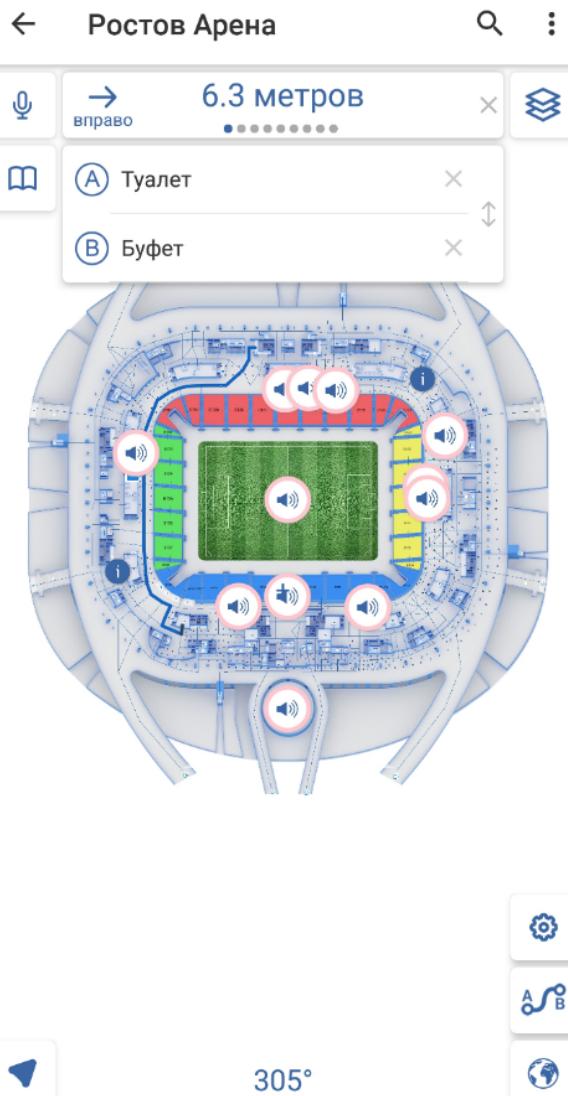


Рисунок 324. Построение маршрута

- ▽ переход к текущему местоположению на карте здания;
- 3D** кнопка переключения между 3D и 2D картой здания;

С помощью кнопки (⋮) можно открыть подменю работы с профайлом пользователя (Рисунок 325). В данном меню можно открыть учетную запись пользователя (кнопка «Профиль») и выйти из системы (кнопка «Выйти»). Так же можно открыть чат с пользователями (кнопка «Чат»), где можно начать новый разговор с пользователем или отредактировать старый разговор.

[Профиль](#)
[Чат](#)
[Выйти](#)

Рисунок 325. Подменю работы с Профайлом пользователя

При увеличении масштаба на карте здания (приближение или удаление осуществляется с помощью движений двумя пальцами руки) можно увидеть различные объекты, расположенные в зданиях (Рисунок 326). Если нажать на один из объектов, в нижней части экрана будет отображена информация о данном объекте.

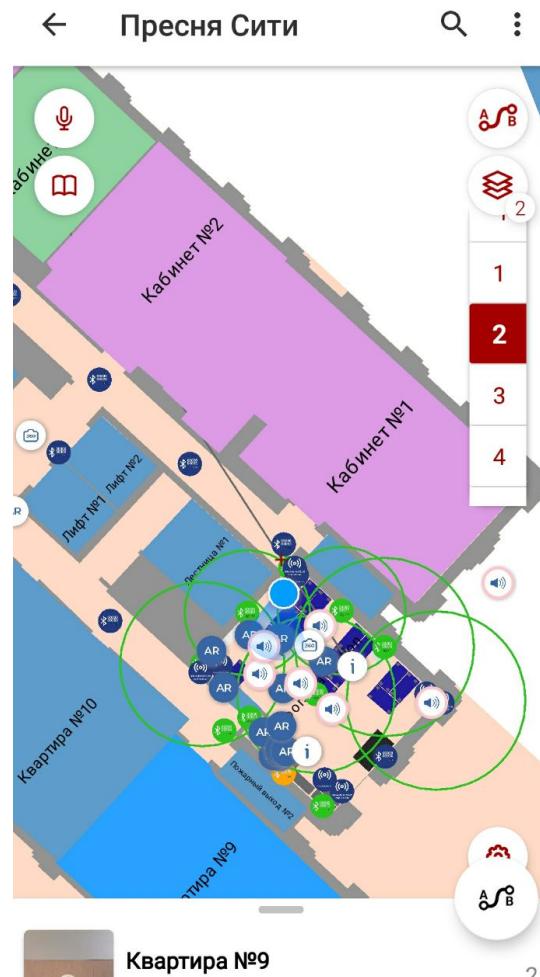


Рисунок 326. Объекты на карте здания

Также при приближении на карте можно увидеть расположенные датчики измерения (Рисунок 327). Также на карте могут располагаться точки дополненной реальности (AR), точки с 360° обзором (360°) .

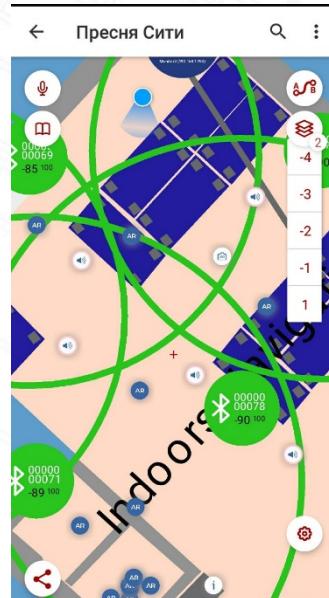


Рисунок 327. Датчики измерений на карте здания

На карте также располагаются медиа точки (Speaker icon). Если нажать на одну из данных точек, откроется окно с медиа-информацией (Рисунок 328). Можно прослушать аудиоинформацию с помощью кнопки воспроизведения.

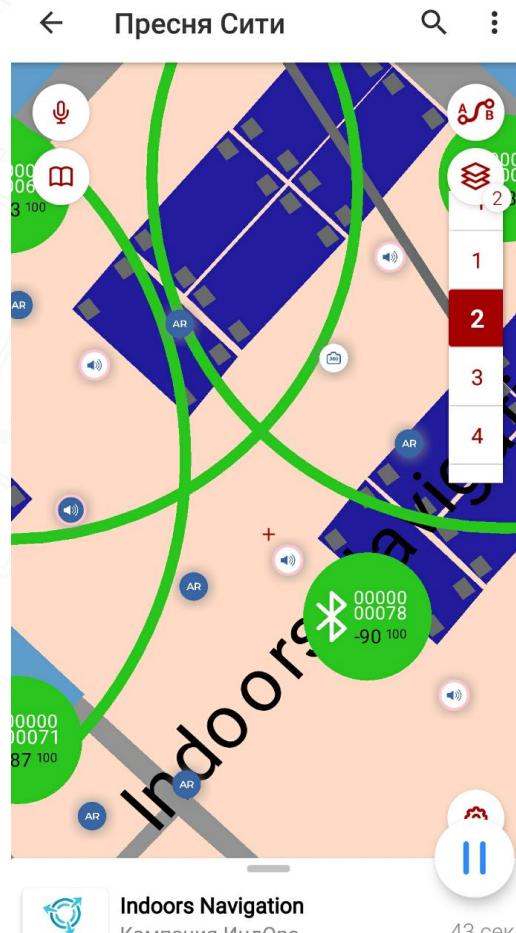


Рисунок 328. Медиа-точки на карте здания

2.1.2 Выполнение замеров в зданиях

Для проведения измерений предварительно необходимо выполнить следующие условия:

- Аккумулятор телефона должен быть заряжен на 100%;
- Версия Приложения InTool должна быть последней;
- Все сторонние приложения на телефоне должны быть закрыты;
- Датчики WiFi, Bluetooth и GPS должны быть активированы;
- Режим модема (мобильная точка доступа Wi-Fi) должна быть отключена.

После того, как все из вышеописанных условий будут выполнены, откройте приложение InTool, выполните авторизацию, затем откройте необходимое здание (стадион) для настройки измерений. Выберите помещение, в котором будут осуществляться измерения (Рисунок 329).

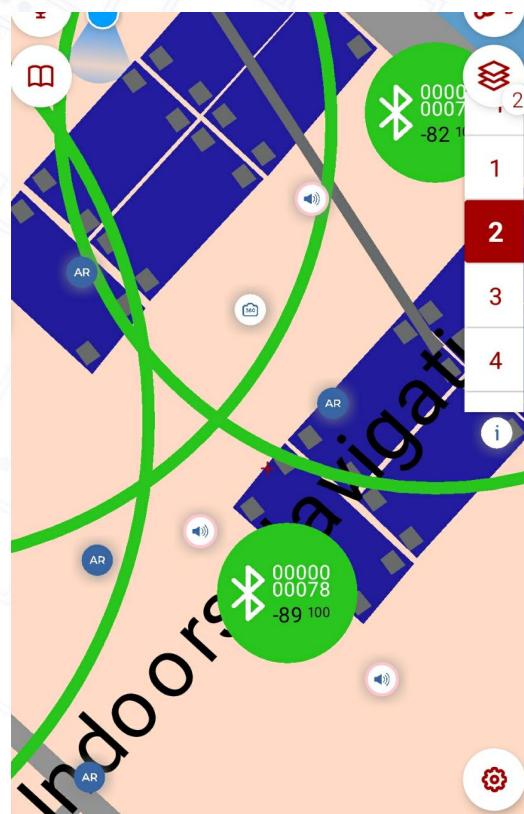


Рисунок 329. Выбор помещений для измерений

Затем сместите центр экрана (синий крестик) в точку, в которой будут производиться измерения (Рисунок 330).



Рисунок 330. Установка точки измерения

После этого нажмите на кнопку  и в появившемся окне (Рисунок 331) нажмите на кнопку «Create».

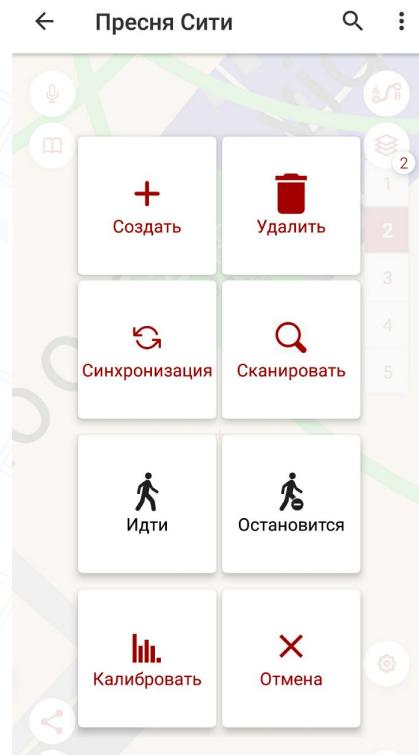


Рисунок 331. Создание измерения

Далее установите направление компаса в телефоне (в нижней части экрана) на угол 0° и нажмите на кнопку «Да» (Рисунок 332).

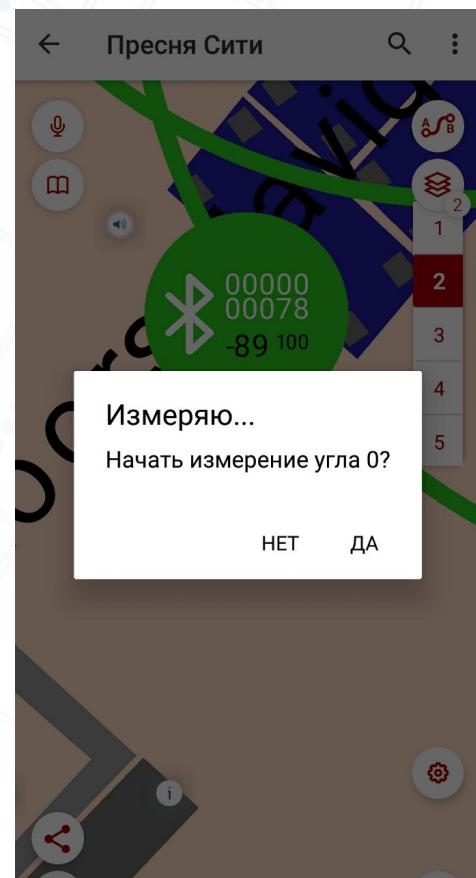


Рисунок 332. Начало измерений

После этого будет начато выполнение замера для угла 0° (Рисунок 333).

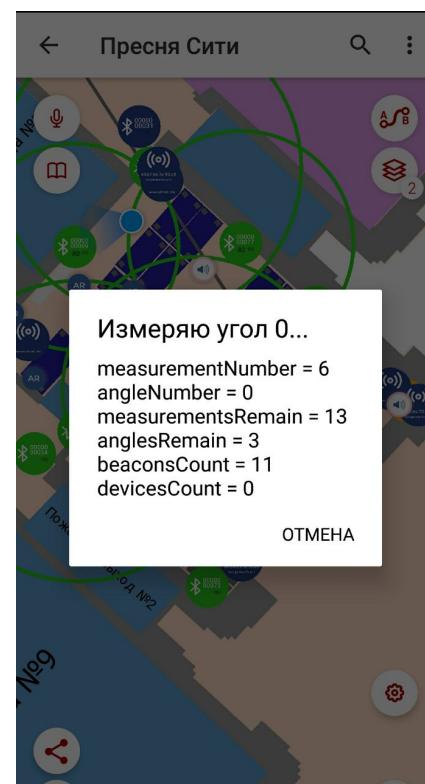


Рисунок 333. Измерения для угла 0°

По окончании замера под углом 0° устройство запрашивает разрешение продолжения замера под следующим углом (90,180, 270). Необходимо выставить соответствующий угол компаса в телефоне и нажать на кнопку «Да» для продолжения замера (Рисунок 334).

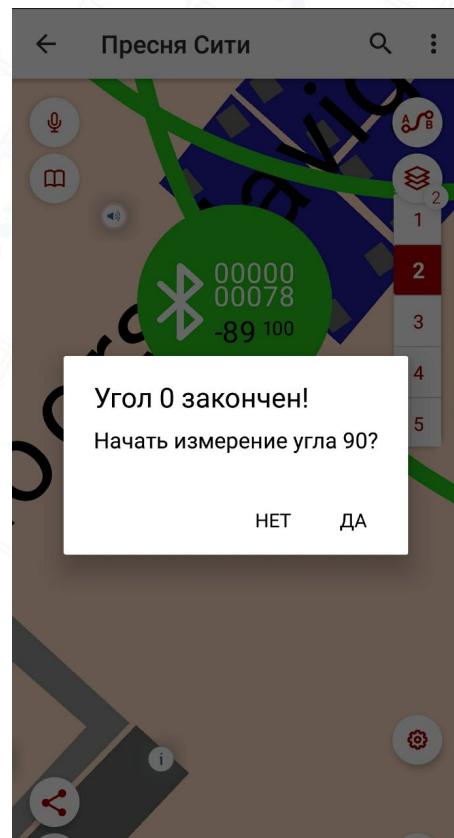


Рисунок 334. Завершение измерения для угла 0°

Для каждого угла измерения проводятся аналогичным образом. Количество BeaconsCount и DevicesCount должно быть больше нуля (Рисунок 335).

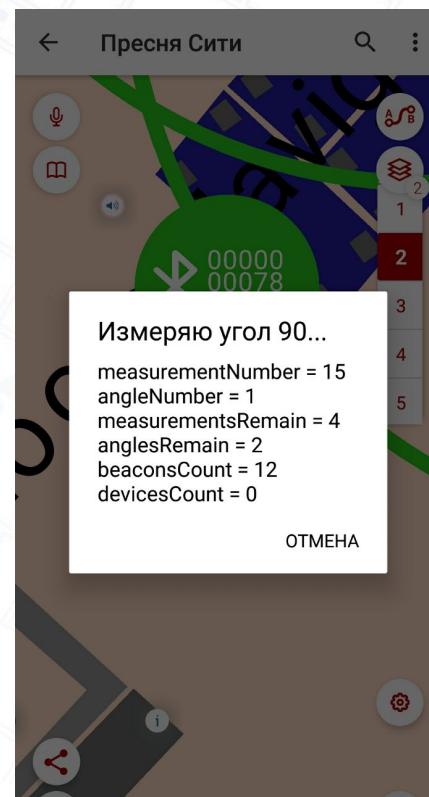


Рисунок 335. Измерения для угла 90°

После установки измерения для каждого угла необходимо подождать около 10 секунд до окончательного завершения измерения.

Если количество BeaconsCount и DeviceCount остается нулевым, необходимо выключить и заново включить датчики Bluetooth и WiFi на телефоне и повторить выполнение замеров.

Измерения можно отменить до завершения измерения для угла 270°. Для отмены нажмите на кнопку «Отмена».

По завершению измерения на карте здания появится иконка измеренной точки.

После появления данной иконки необходимо выполнить синхронизацию измерений. Для этого нажмите на кнопку настройки измерений (⚙) и в появившемся окне нажмите на кнопку «Sync». Для успешного выполнения синхронизации необходимо наличие стабильного интернета.

По окончанию синхронизации цвет иконки измеренной точки изменится.

2.1.2.1 Ячейки с измерениями

При нахождении в каком-либо помещении в здании, на карте отображаются находящиеся рядом ячейки с измерениями, а также различные датчики (Рисунок 336).

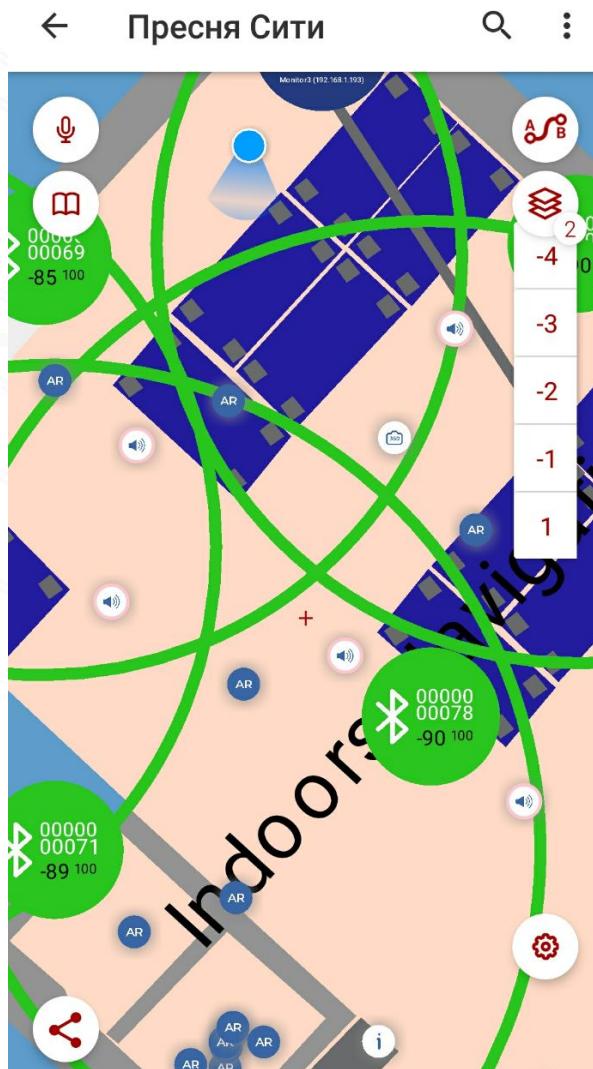


Рисунок 336. Ячейки с измерениями и датчики в помещении

На схеме располагаются следующие элементы:

-  - красным значком шкалы в красном круге обозначаются пять ближайших к данной точке ячеек с измерениями.
-  - зелёный значок шкалы в зелёном круге обозначает самую близкую по выбранному алгоритму, из пяти ближайших к данной точке ячеек с измерениями.
-  - зелёным цветом обозначаются видимые в данный момент датчики измерений.

-  - желтым цветом обозначаются датчики, которые были видимы в текущей сессии навигации, но в данный момент не видимы.
-  - синим цветом обозначаются датчики, которые не были видимы в текущей сессии навигации.

С помощью кругов вокруг датчиков измерений обозначается сила сигнала данного датчика, переведённая в расстояние.

2.1.2.2 Значения Beacon

Beacon расположенные на карте, так же показывают актуальный заряд датчика (Рисунок 337).

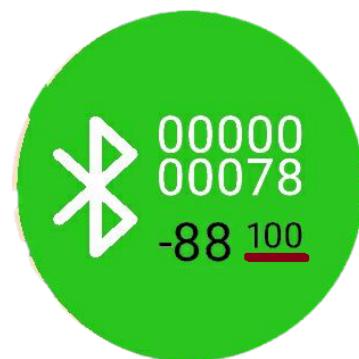


Рисунок 337. Показатель заряда

Здесь же показывается RSSI (Показатель уровня принимаемого сигнала) конкретного Beacon (Рисунок 338).

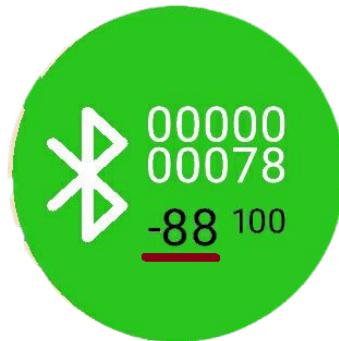


Рисунок 338. Значение RSSI

2.2 inStaff

Приложение InStaff - это приложение для отслеживания персонала позволяет эффективно оптимизировать рабочие процессы, эффективнее управлять в ими в реальном времени и уменьшить эксплуатационные издержки. Система позволяет контролировать местоположение сотрудников, создав комфортную рабочую обстановку и эффективное использование как рабочего помещения, так и времени.

При запуске мобильного Приложения «InStaff» откроется окно входа в систему (Рисунок 339). После авторизации будет доступен соответствующий для данного пользователя функционал Приложения.

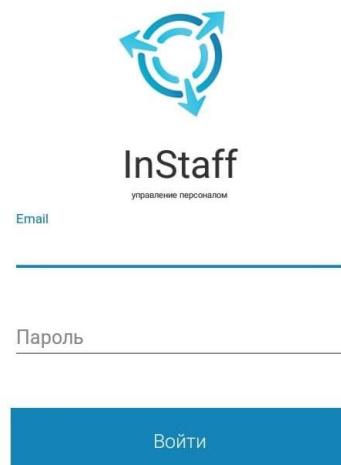


Рисунок 339. Авторизация

Авторизация пользователя

Для выполнения авторизации (Рисунок 340) необходимо ввести логин (в качестве логина используется адрес электронной почты) и пароль. После ввода данных необходимо нажать на кнопку «Войти».

Выбор Приложения для работы

После успешной авторизации на экране телефона будет выведен список доступных для данного пользователя приложений, с которыми он может работать (Рисунок 329). Для каждого приложения в правой части строки указана дата создания и дата последнего обновления приложения. Выберите приложение из списка, нажав на него.

← Applications 🔍 ⋮

| | | |
|---|------------------------------------|--|
|  | InMalls | создано 10.20.2016 обновлено 07.16.2020 |
|  | Государственный музей А.С. Пушкина | создано 10.20.2016 обновлено 01.11.2019 |
|  | Приморский океанариум | создано 10.20.2016 обновлено 02.16.2017 |
|  | Технополис Москва | создано 10.20.2016 обновлено 01.09.2019 |
|  | Технопарк Строгино | создано 10.20.2016 обновлено 01.11.2019 |
|  | Стадионы | создано 10.20.2016 обновлено 04.27.2020 |
|  | Транспорт | создано 10.20.2016 обновлено 01.17.2020 |
|  | Бутик.РУ | создано 07.14.2017 обновлено 07.28.2017 |
|  | InTool | создано 08.01.2017 обновлено 08.01.2017 |

Рисунок 340. Выбор приложения

Выбор типа здания

После выбора приложения необходимо выбрать тип зданий, с которыми будет осуществлена работа (Рисунок 341). Для каждого типа зданий в правой части строки указана дата создания и дата последнего обновления типа здания. Выберите тип здания из списка, нажав на него.

[← Types](#)[!\[\]\(8b7608318d8c378e9d2956b98053ef11_img.jpg\) !\[\]\(51c24b7e65f96f6b0c1066351254c21f_img.jpg\)](#)

Жилой комплекс

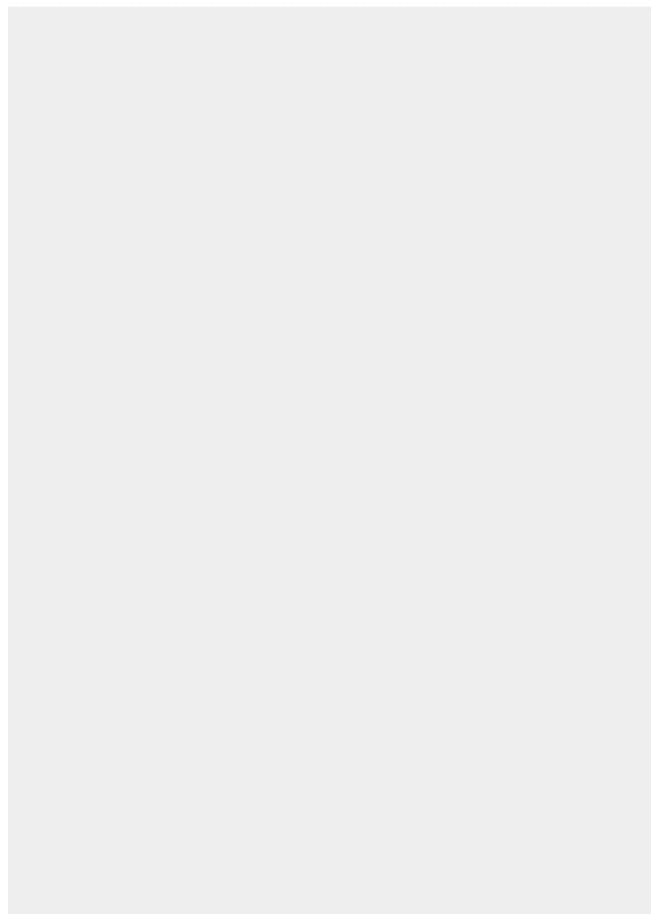
создано
01 24, 2020 04:36PM
обновлено
09 07, 2020 03:47PM

Рисунок 341. Выбор типа здания

Выбор здания и работа с ним

После выбора типа здания, необходимо выбрать непосредственно само здание для работы с ним (Рисунок 342). Для каждого из зданий в правой части строки указана дата создания и дата последнего обновления здания. Выберите здание из списка, нажав на него.

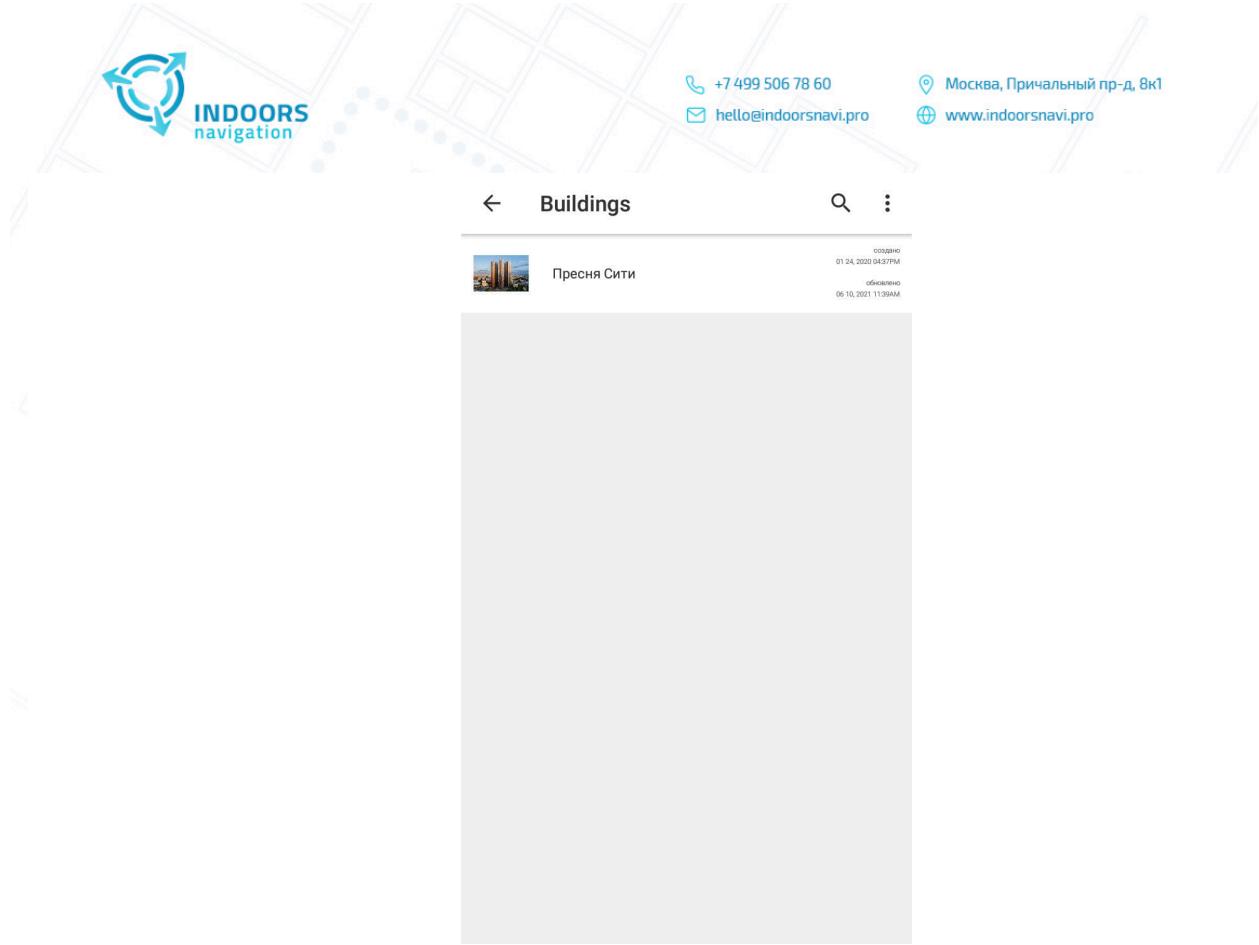


Рисунок 342. Выбор здания

После выбора здания приложение запросит доступ к местоположению (Рисунок 343) и предложит разрешить или запретить доступ (Рисунок 344).

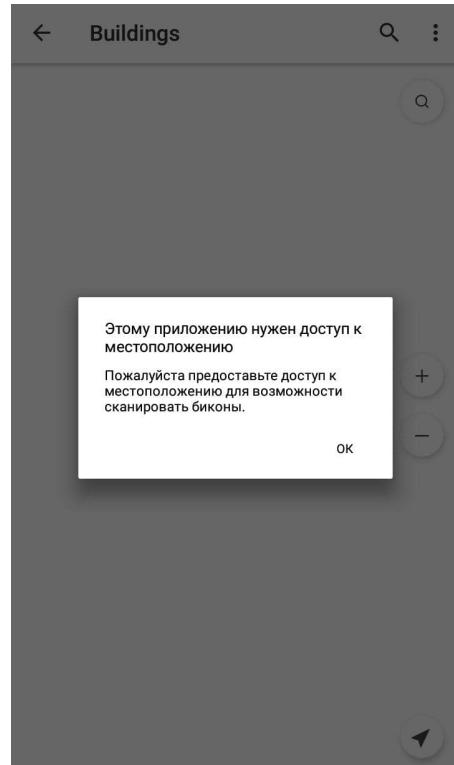


Рисунок 343. Оповещение о необходимости доступа к местоположению

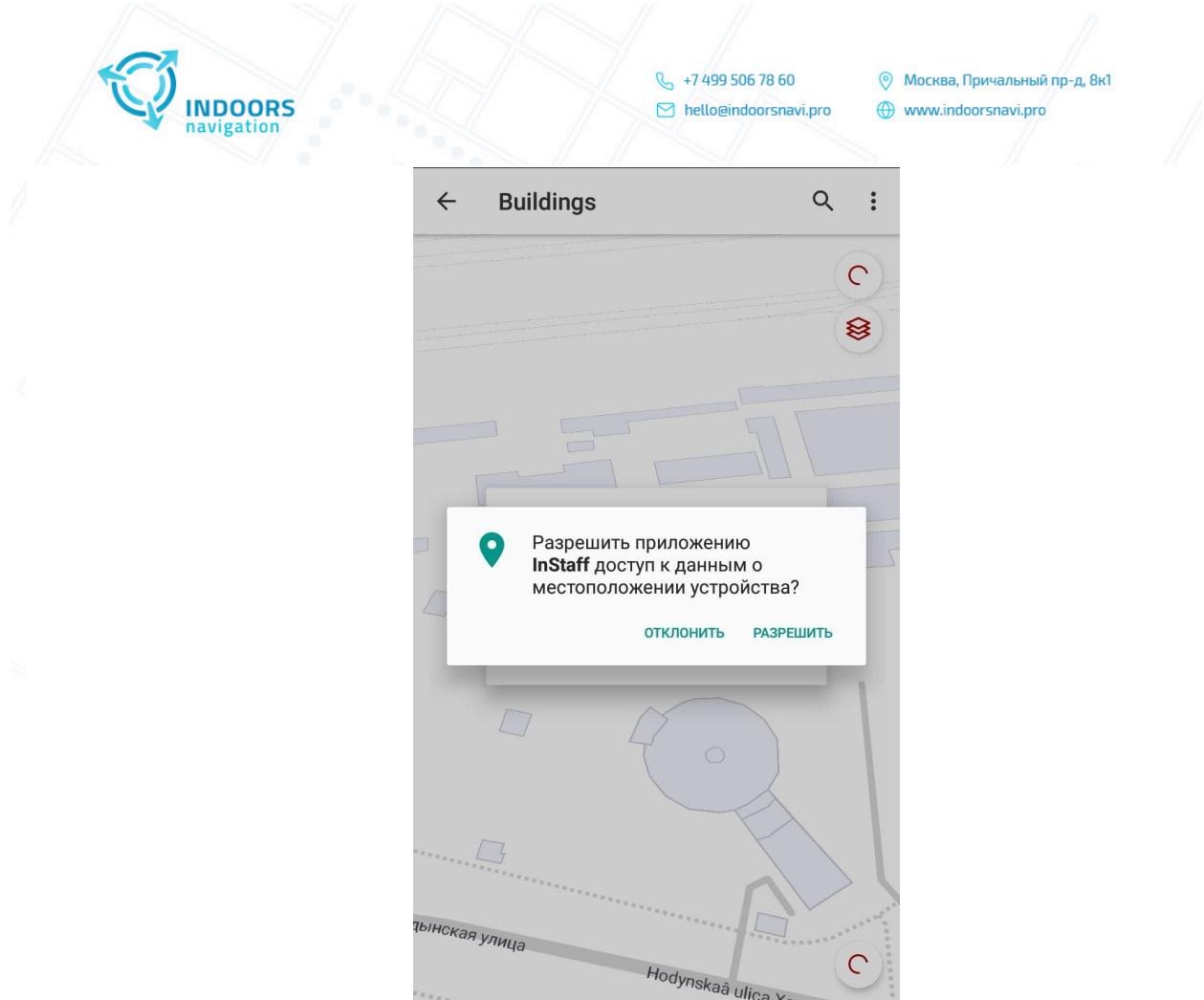


Рисунок 344. Предложение разрешить доступ к местоположению

После разрешения доступа к местоположению откроется карта здания с вашей меткой местоположения (Рисунок 345).

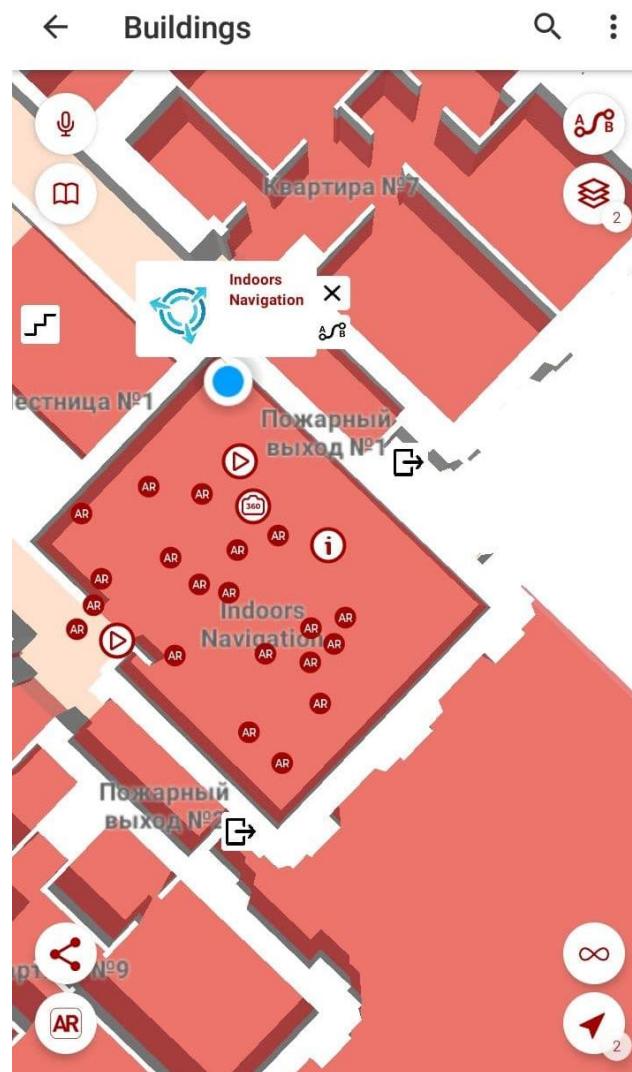


Рисунок 345. Карта здания

Для работы с приложением доступны следующие функции:

- Список туров по зданию.
- Простроение маршрутов.
- Дополненная реальность.
- Режим фонового сканирования.
- Режим ретрансляции позиции.

Список туров по зданию

При нажатии на данную кнопку откроется окно со списком туров для данного здания (Рисунок 346). Для выбора тура нажмите на него на экране, после чего откроется меню работы с туром на схеме здания (Рисунок 347).

С помощью кнопок навигации можно осуществить переключение между медиаточками тура. С помощью кнопки «Play» можно запустить воспроизведение тура.

← Настройки



Рисунок 346. Список туров по зданию

← Настройки



Рисунок 347. Список туров по зданию

Построение маршрутов

Для того чтобы построить маршрут нажмите на соответствующую кнопку в правом верхнем углу экрана и задайте начальную и конечную точку маршрута выбрав ее из выпадающего списка (Рисунок 348).

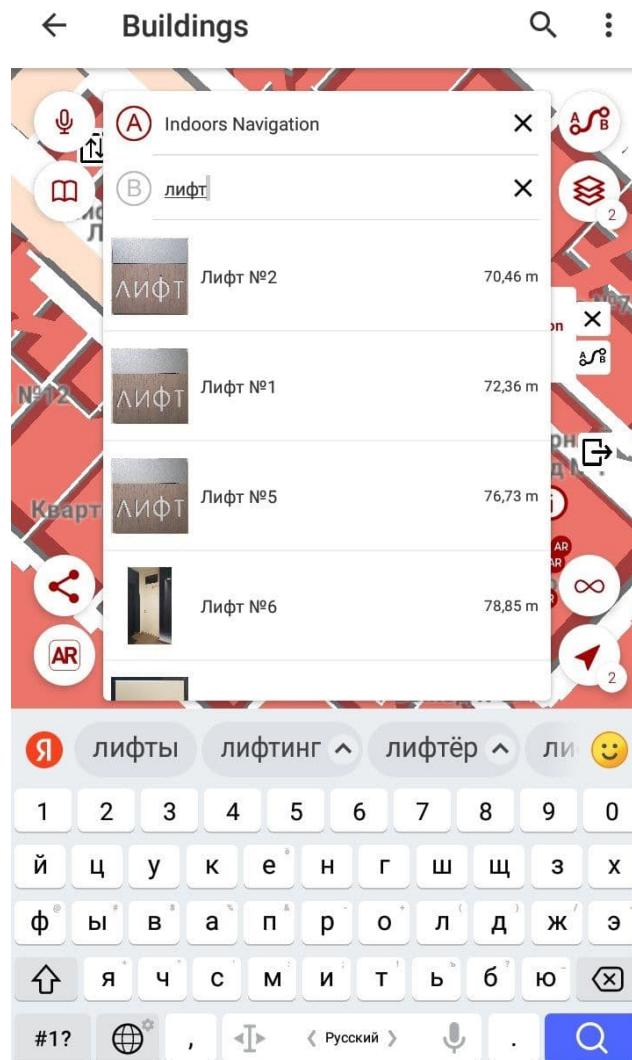


Рисунок 348. Построение маршрута



Рисунок 349. Построенный маршрут

Дополненная реальность

Позволяет использовать камеру мобильного устройства для **визуальной навигации**, построения и корректировки проложенного маршрута и поиска необходимых объектов в здании с помощью графики.

Технологии **дополненной реальности** и визуализации 3D графики, интерактивное взаимодействие

Развлекательные игровые решения с элементами **дополненной реальности**, управление жестами

Визуальный поиск – при наведении камеры смартфона, графически выделяются необходимые предметы

Автономная работа **без инфраструктуры** (не требуются Wi - fi и Bluetooth сети).
Отображение на экране смартфона **3D элементов** визуальной навигации по маршруту.

Для того чтобы активировать режим дополненной реальности необходимо нажать на кнопку «AR» в левом нижнем углу экрана (Рисунок 350).

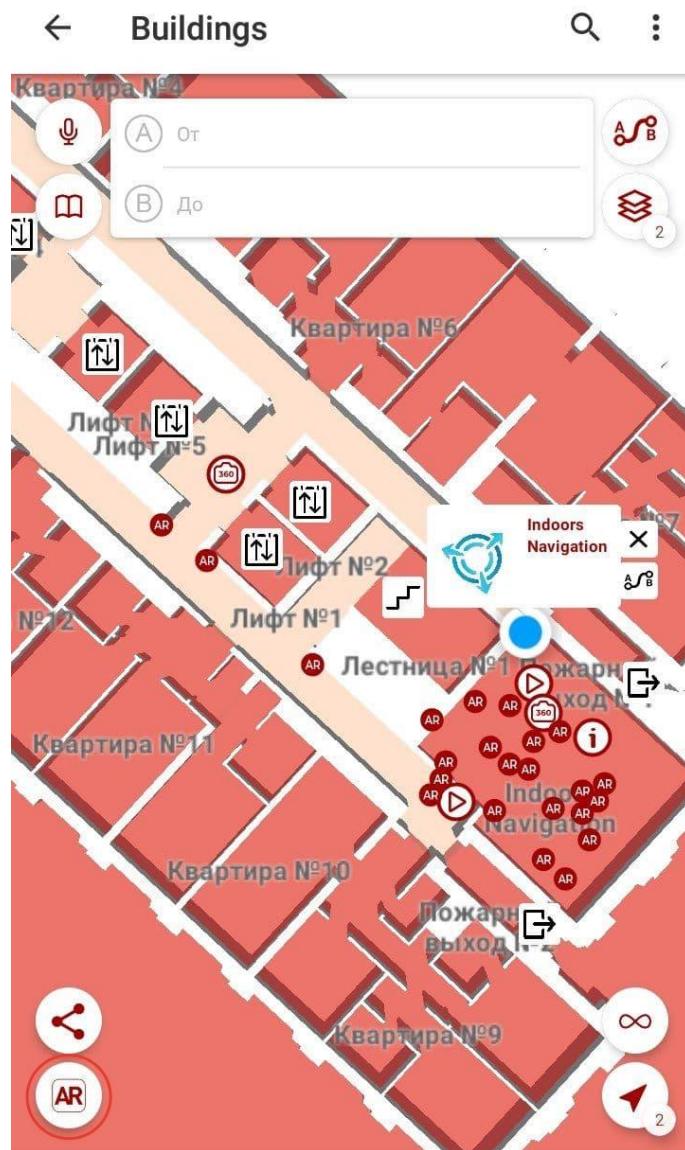


Рисунок 350. Кнопка дополненной реальности

После запуска режима AR приложение запросит доступ к камере устройства (Рисунок 351).

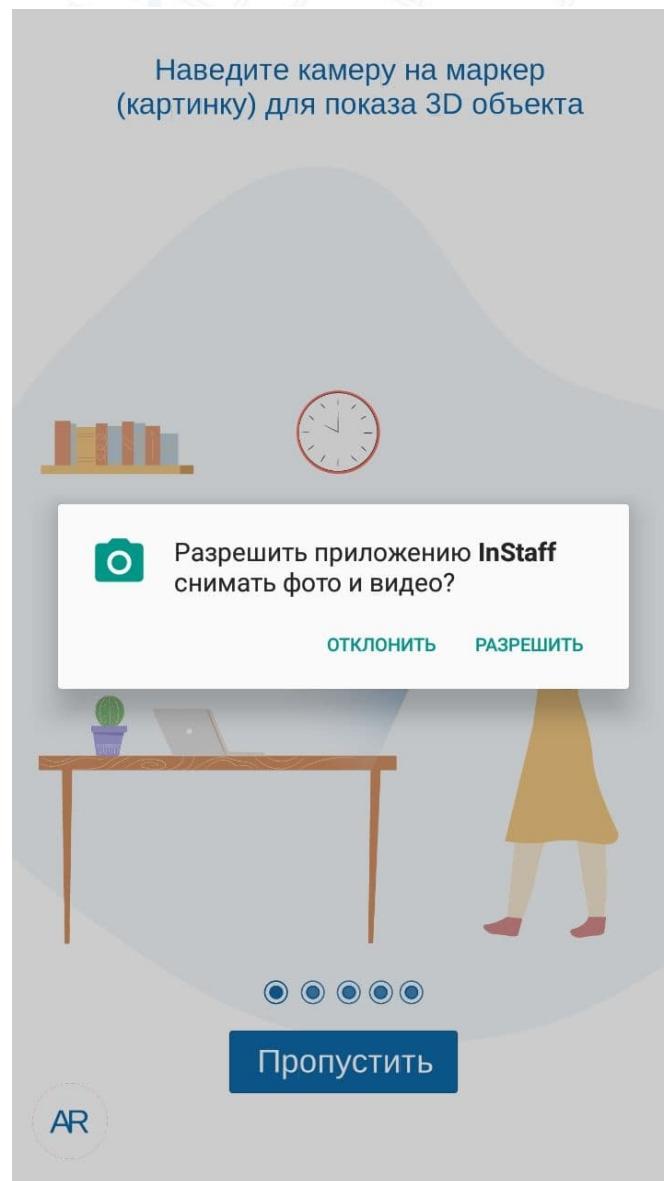


Рисунок 351. Разрешение на доступ к камере устройства

После разрешения доступа к камере устройства, запустится камера с подсказками для использования режима дополненной реальности (Рисунок 352) и загрузятся необходимые маркеры.

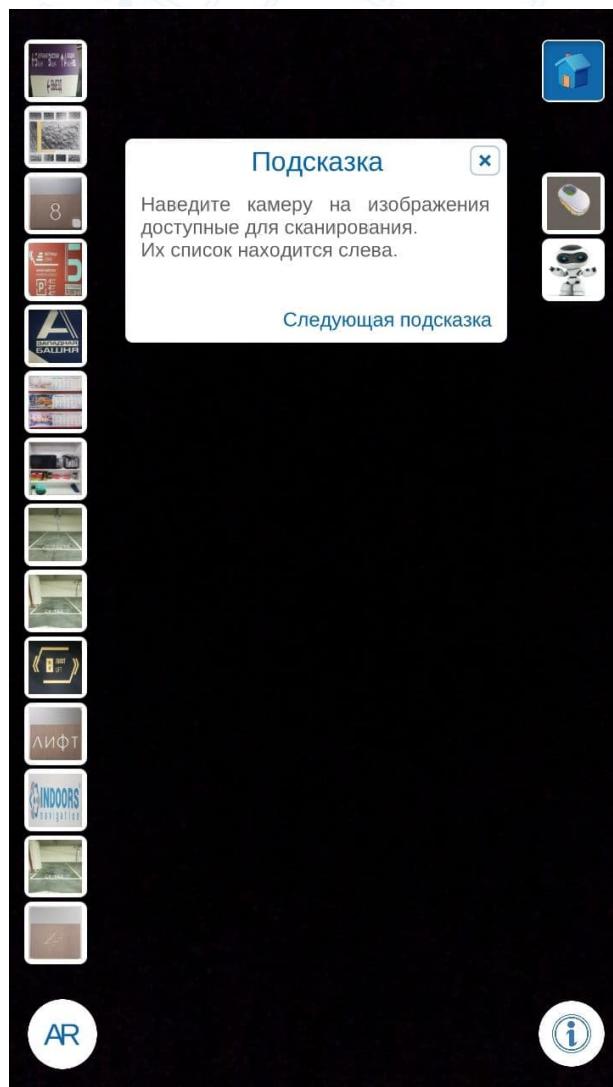


Рисунок 352. Запуск камеры AR

3 SDK

SDK для каждой платформы(iOS и Android) включает в себя два фреймворка:

- Основной пакет, который состоит из основных классов, необходимых для отрисовки карты, навигации, обмена сообщениями и тд.
- Дополнительный пакет с движком для AR.

Пакеты можно найти по ссылке: core.indoorsnavi.pro/artifactory/webapp/#/home

3.1 iOS

Для работы понадобится **Carthage**. Установить его можно командой

```
brew install carthage
```

Скачайте SDK с помощью Carthage. Для этого вам нужно создать текстовый файл, в каталоге вашего Xcode проекта, назвать его Cartfile и прописать в нем binary

```
binary "https://core.indoorsnavi.pro/artifactory/ios/pro.indoorsnavi/indoorssdk/indoorssdk.json" ==
```

```
3.2.0
```

```
binary
```

```
"https://core.indoorsnavi.pro/artifactory/ios/pro.indoorsnavi/indoors3dengine/indoors3dengine.json" ==
```

```
1.0.8
```

```
binary "https://api.mapbox.com/downloads/v2/carthage/mobile-maps/mapbox-ios-sdk-dynamic.json" ~> 6.3.0
```

```
github "mapbox/mapbox-directions-swift" ~> 0.30
```

```
github "mapbox/mapbox-events-ios" ~> 0.10.4
```

В каталоге вашего проекта появятся папки **Carthage->Build->IOS**. В папке IOS будет находиться:

IndoorsSDK.framework;

Mapbox.framework;

MapboxDirections.framework;

MapboxMobileEvents.framework;

Polyline.framework.

Перетащите их к себе в проект. Добавьте SDK в **Embedded binaries** и в **Build Settings** вашего проекта, включите **Allow Non-modular Includes In Framework Modules**

В файл appDelegate.h добавьте и замените следующие строчки

```
#import <UIKit/UIKit.h>
#import <IndoorsSDK/IndoorsSDK.h>
```

```
@interface AppDelegate : INAppDelegate
```

```
@end
```

Инициализация:

```
[INCore initializeWithConfiguration:[INCoreConfiguration defaultConfiguration]];
```

Скачивание необходимых данных:

```
[[[INCore sharedInstance] service] authorizeApplicationWithClientId:@"YOUR_APP_CLIENT_ID"
                                                               andClientSecret:@"YOUR_APP_CLIENT_SECRET"
                                                               withCompletionBlock:^(NSError *error)
```

```
{
```

```
    if (error)
```

```
{
```

```
        INLogInfo(@"%@", [error localizedDescription]);
```

```
}
```

```
[[[INCore
```

```
sharedInstance]
```

```
service]
```

```
loadApplicationsWithCompletionBlock:^(NSMutableArray *applications, NSError *error)
```

```
{
```

```
    if (error)
```

```
{
```

```
        INLogInfo(@"%@", [error localizedDescription]);
```

```
}
```

```
    if ([applications count] > 0)
```

```
{
```

```
        INApplication *application = applications[0];
```

```
        [[[INCore     sharedInstance]     service]     loadBuildingsOfApplication:application
```

```
withCompletionBlock:^(NSMutableArray *buildings, NSError *error)
```

```
{
```

```
    if (error)
```

```
{
```

```
        INLogInfo(@"%@", [error localizedDescription]);
```

```
}
```

```
};
```

```
}
```

```
};
```

```
};
```

Интеграция карты:

```
INGlobalMapView *globalMapView = [[INGlobalMapView alloc] initWithFrame:[self
mapContainer].bounds];
[[self view] addSubview:_globalMapView];
```

```
[globalMapView setDelegate:self];
```

```
[globalMapView setBuildings:[[[[INCore sharedInstance] service] currentApplication] Buildings]];
```

3.2 Android

В файле build.gradle (на уровне проекта) добавьте ссылку

```
allprojects {
    repositories {
        ivy {url 'https://core.indoorsnavi.pro/artifactory/android'}
    }
}
```

Затем в файле build.gradle (на уровне модуля) добавьте зависимость

```
dependencies {
    implementation 'pro.indoorsnavi:indoorssdk:3.6.1'
    implementation 'pro.indoorsnavi:indoors3dengine:0.6.6'

    //android support
    implementation 'androidx.core:core:1.3.2'
    implementation 'androidx.appcompat:appcompat:1.3.0-alpha02'
    implementation 'androidx.recyclerview:recyclerview:1.1.0'
    implementation 'androidx.cardview:cardview:1.0.0'
    implementation 'com.google.android.material:material:1.2.1'
    implementation 'androidx.constraintlayout:constraintlayout:2.0.4'
    implementation "androidx.swiperefreshlayout:swiperefreshlayout:1.1.0"

    //mapbox
    implementation 'com.mapbox.mapboxsdk:mapbox-android-sdk:9.5.0'
    implementation 'com.mapbox.mapboxsdk:mapbox-android-telemetry:6.1.0'
    implementation 'com.mapbox.mapboxsdk:mapbox-sdk-services:4.7.0'
    implementation 'com.mapbox.mapboxsdk:mapbox-android-plugin-building-v7:0.5.0'
    implementation 'com.mapbox.mapboxsdk:mapbox-android-plugin-markerview-v7:0.2.0'
    implementation 'com.mapbox.mapboxsdk:mapbox-android-plugin-annotation-v7:0.6.0'
    implementation 'com.mapbox.mapboxsdk:mapbox-sdk-turf:5.4.1'

    //google maps
    implementation 'com.google.android.gms:play-services-maps:17.0.0'
    implementation 'com.google.android.gms:play-services-location:17.1.0'
    implementation 'com.google.maps.android:android-maps-utils:0.5'

    //ar
}
```

```
implementation 'com.google.ar.core:1.21.0'  
implementation "com.google.ar.sceneform:core:1.17.1"  
implementation "com.google.ar.sceneform.ux:sceneform-ux:1.17.1"
```

```
//vr  
implementation 'com.google.vr:sdk-panowidget:1.140.0'
```

```
//notification service  
implementation 'com.google.android.gms:play-services-gcm:17.0.0'
```

```
//images  
implementation 'com.squareup.picasso:picasso:2.71828'  
implementation 'com.makeramen:roundedimageview:2.3.0'
```

```
//3d  
implementation 'org.rajawali3d:rajawali:1.1.970'
```

```
//database and objects  
implementation 'org.greenrobot:greendao:3.2.2'  
implementation 'org.greenrobot:eventbus:3.1.1'
```

```
//encryption db  
implementation 'net.zetetic:android-database-sqlcipher:4.4.0'
```

```
//http request  
implementation("com.squareup.okhttp3:okhttp:3.12.3")  
implementation 'com.squareup.okhttp3:logging-interceptor:3.11.0'  
implementation 'com.google.code.gson:gson:2.8.6'
```

```
//clear code  
implementation 'com.google.guava:guava:26.0-android'
```

```
//barcode  
implementation 'com.google.zxing:core:3.3.3'
```

```
//compress decompress files  
implementation 'org.apache.commons:commons-compress:1.18'
```

```
//Java types  
implementation 'net.jodah:typeools:0.3.1'
```

```
//easy device info  
implementation 'com.github.nisrulz:easydeviceinfo:2.4.1'  
implementation 'com.github.nisrulz:easydeviceinfo-base:2.4.1'  
implementation 'com.github.nisrulz:easydeviceinfo-ads:2.4.1'
```

```
//WebRTC  
implementation 'org.webrtc:google-webrtc:1.0.22672'
```

```
//cron  
implementation 'com.cronutils:cron-utils:9.1.3'
```

```
//cron  
implementation 'com.cronutils:cron-utils:9.1.3'  
implementation "androidx.core:core-ktx:1.6.0"  
implementation "org.jetbrains.kotlin:kotlin-stdlib-jdk7:$kotlin_version"
```

{}

Синхронизируйте проект

Откройте strings.xml и добавьте ID клиента и его пароль

```
<string name="client_id">ClientId</string>
<string name="client_secret">ClientSecret</string>

Эти данные используются для авторизации приложения

public void authorizeApplicationWithClientID(String clientId, String clientSecret)
{
    INCoreConfiguration configuration = INCoreConfiguration.defaultConfiguration(context);
    INCore.initializeWithConfiguration(configuration);

    INCore.getInstance().getService().authorizeApplicationWithClientId(clientId, clientSecret, new INCompletionBlock()
    {
        @Override
        public void onComplete(Object success)
        {
            INCore.getInstance().getService().loadApplicationsWithCompletionBlock(new INCompletionBlock()
            {
                @Override
                public void onComplete(Object applications)
                {
                    ArrayList apps = (ArrayList) applications;
                    if (apps.size() > 0)
                    {
                        IApplication _application = (IApplication) apps.get(0);
                        ...
                    }
                }
            });
        }
    });
}
```

Чтобы загрузить здание нужно использовать loadBuildingsOfApplication, в который мы передаем экземпляр IApplication (его мы получаем в методе авторизации приложения):

```
public void loadBuilding(IApplication application, AppCore appCore)
{
    INCore.getInstance().getService().loadBuildingsOfApplication(application, new INCompletionBlock()
    {
        @Override
        public void onComplete(Object objects)
        {
            ArrayList<INBuilding> buildings = (ArrayList) objects;
            if (buildings.size() > 0)
            {
                ...
            }
        }
    });
}
```

Для получения событий здания, мы используем метод loadBuildingEvents, в который мы передаем экземпляр самого здания и блок исполнения:

```
INCore.getInstance().getService().loadBuildingEvents(AppCore.getInstance().getBuildings().get(1), new INCompletionBlock()
{
    @Override
    public void onComplete(Object object)
    {
        ArrayList<INBuildingEvent> events = (ArrayList<INBuildingEvent>) object;
    }
});
```

});

Для использования карты нужно имплементировать класс INMapFragment

```
public class MapFragment extends INMapFragment
{
    private INMapView _mapView;

    @Override
    public void onMapReady(INMapView mapView)
    {
        this._mapView = mapView;
    }

    @Override
    public void showRooms(List<INRoom> list)
    {
        _mapView.selectRooms((ArrayList<INRoom>) list);
    }
}
```

Библиотеки

| Имя | Пакет | Версия | Лицензия | Ссылка |
|-------------------------------------|----------------------|-----------|--------------------------------------|---|
| mapbox-android-sdk | com.mapbox.mapboxsdk | 7.3.0 | 3-Clause BSD license | https://github.com/mapbox/mapbox-gl-native |
| mapbox-sdk-services | com.mapbox.mapboxsdk | 4.7.0 | 3-Clause BSD license | https://github.com/mapbox/mapbox-java |
| mapbox-android-plugin-building-v7 | com.mapbox.mapboxsdk | 0.5.0 | 3-Clause BSD license | https://github.com/mapbox/mapbox-plugins-android/tree/master/plugin-building |
| mapbox-android-plugin-markerview-v7 | com.mapbox.mapboxsdk | 0.2.0 | 3-Clause BSD license | https://github.com/mapbox/mapbox-plugins-android/tree/master/plugin-markerview |
| mapbox-android-plugin-annotation-v7 | com.mapbox.mapboxsdk | 0.6.0 | 3-Clause BSD license | https://github.com/mapbox/mapbox-plugins-android/tree/master/plugin-annotation |
| picasso | com.squareup.picasso | 2.71828 | Apache 2.0 | https://github.com/square/picasso |
| rajawali | org.rajawali3d | 1.1.970 | Apache 2.0 | https://github.com/Rajawali/Rajawali |
| greendao | org.greenrobot | 3.2.2 | Apache 2.0 | https://github.com/greenrobot/greenDAO |
| eventbus | org.greenrobot | 3.1.1 | Apache 2.0 | https://github.com/greenrobot/EventBus |
| android-database-sqlcipher | net.zetetic | 3.5.9@aar | Apache 2.0 | https://github.com/sqlcipher/android-database-sqlcipher |
| okhttp | com.squareup.okhttp3 | 3.12.0 | Apache 2.0 | https://github.com/square/okhttp |
| logging-interceptor | com.squareup.okhttp3 | 3.11.0 | Apache 2.0 | https://github.com/square/okhttp/tree/master/okhttp-logging-interceptor |
| commons-compress | org.apache.commons | 1.18 | Apache 2.0 | https://github.com/apache/commons-compress |
| typetools | net.jodah | 0.3.1 | Apache 2.0 | https://github.com/jhalterman/typetools |
| easydeviceinfo | com.github.nisrulz | 2.4.1 | Apache 2.0 | https://github.com/nisrulz/easydeviceinfo |
| easydeviceinfo-base | com.github.nisrulz | 2.4.1 | Apache 2.0 | https://github.com/nisrulz/easydeviceinfo-base |
| easydeviceinfo-ads | com.github.nisrulz | 2.4.1 | Apache 2.0 | https://github.com/nisrulz/easydeviceinfo-ads |

| | | | | |
|-------------------|------------------------|--------------|----------------------------|---|
| google-webrtc | org.webrtc | 1.0.22672 | <u>BSD 3-Clause</u> | https://bintray.com/google/webrtc/google-webrtc |
| core | com.google.zxing | 3.3.0 | <u>Apache 2.0</u> | https://github.com/zxing/zxing |
| guava | com.google.guava | 26.0-android | <u>Apache 2.0</u> | https://github.com/google/guava |
| gson | com.google.code.gson | 2.8.5 | <u>Apache 2.0</u> | https://github.com/google/gson |
| sdk-panowidget | com.google.vr | 1.140.0 | <u>Apache 2.0</u> | https://github.com/googlevr/gvr-android-sdk |
| play-services-gcm | com.google.android.gms | 16.1.0 | <u>Android SDK License</u> | https://mvnrepository.com/artifact/com.google.android.gms/play-services-gcm-license/12.0.1 |

4 Развёртывание системы

Indoors Navigation Platform предлагает простой и надежный способ развертывания системы всего в несколько шагов.

- Прошивка датчиков iBeacon специальным мобильным приложением. Описание того, как правильно прошить и настроить датчики.
- Монтаж датчиков iBeacon и требования к различным поверхностям.
- Измерение показаний датчиков iBeacon с помощью специального мобильного приложения.

Каждый из шагов включает в себя основные правила, соблюдение которых обязательно для успешного функционирования всей системы индор навигации.

4.1 Прошивка Beacon

Для того, чтобы прошить датчики iBeacon, необходимо:

- Включить датчик зажав кнопку включения до момента загорания синего индикатора (примерно 5 секунд). (Рисунок 353).



Рисунок 353. Датчик iBeacon

- Включить Bluetooth на смартфоне и запустить приложение BeaconSET.
- Для того, чтобы быстрее найти нужный вам датчик поднесите его вплотную к смартфону и в приложении BeaconSET нажмите на иконку «Сортировать по уровню сигнала». (Рисунок 354).

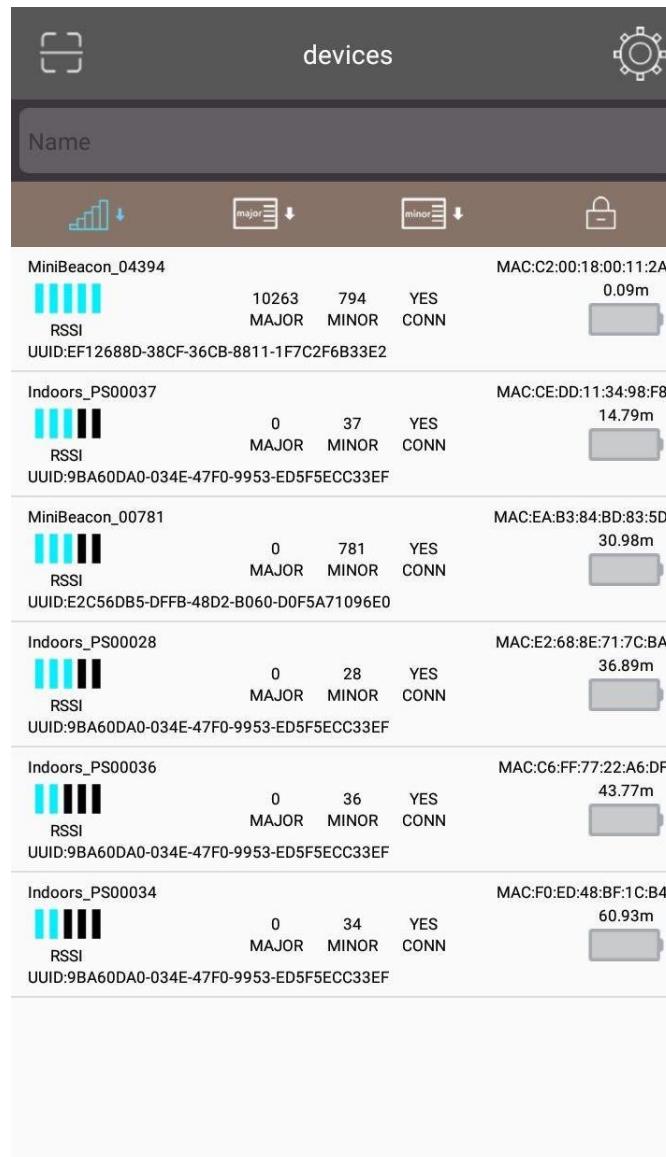


Рисунок 354. Приложение BeaconSET

- Сверьте ID номер датчика iBeacon с номером ID первого в списке устройства в приложении BeaconSET, они должны совпадать. (Рисунок 355 и Рисунок 356). В данном случае ID нашего датчика _04394.



Рисунок 355. Номер ID датчика iBeacon

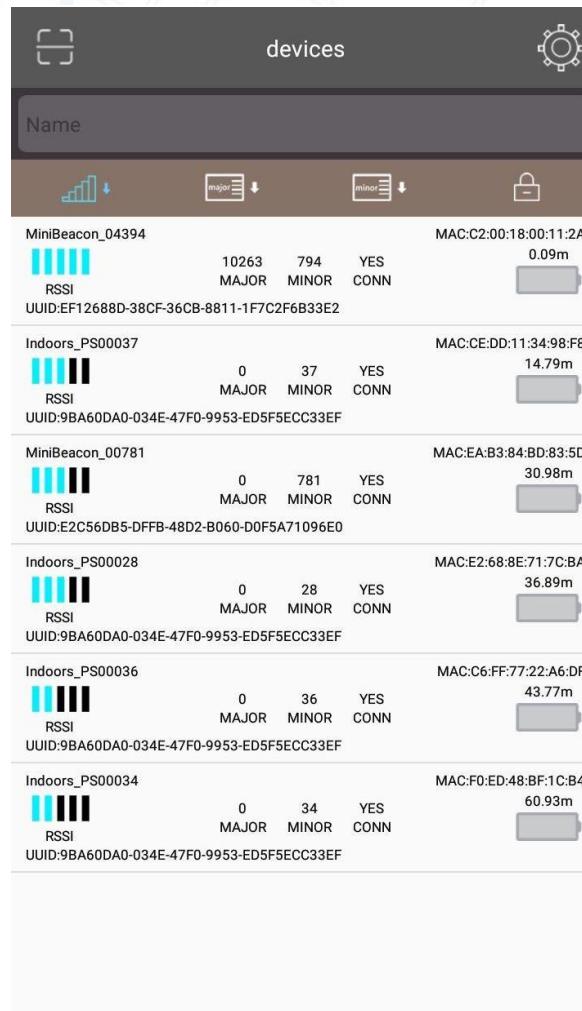


Рисунок 356. Меню приложения BeaconSET

Теперь нажмите на первый в списке найденный датчик (Рисунок 357) и попадете в меню настроек датчика. (Рисунок 358 и Рисунок 359).

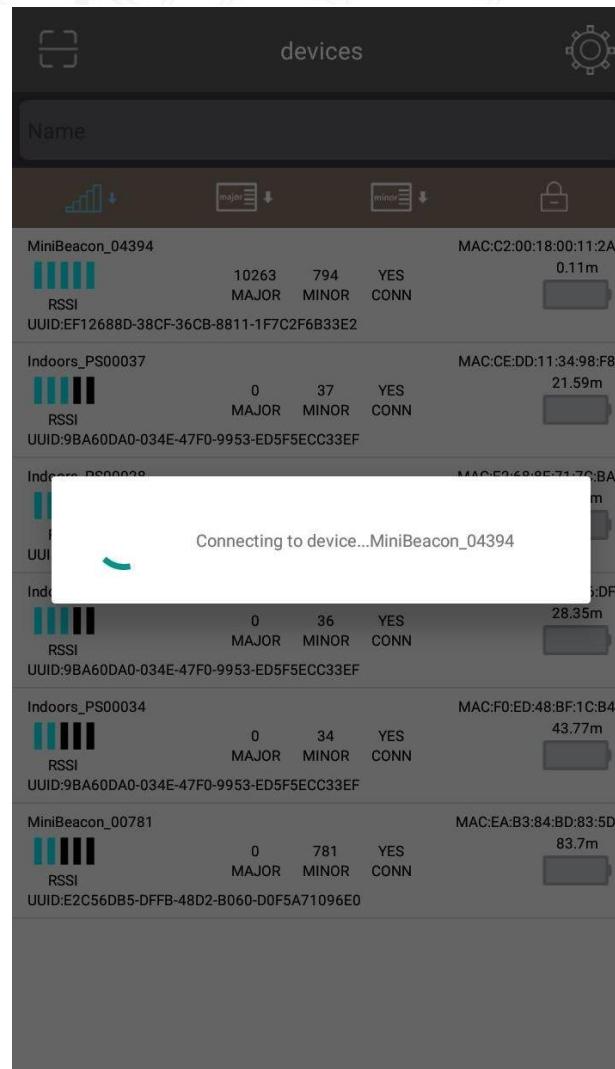


Рисунок 357. Подключение к датчику.

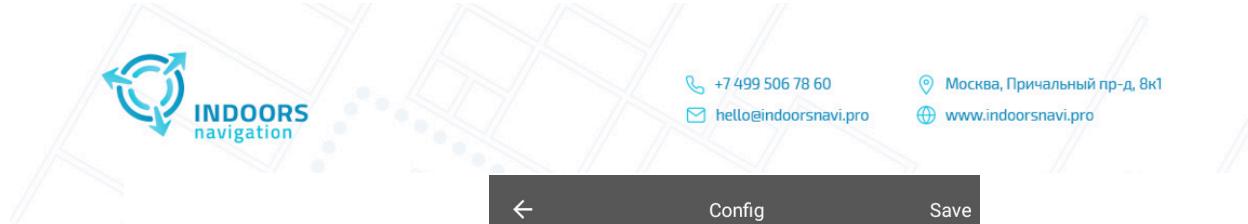


Рисунок 358. Меню настроек датчика iBeacon в приложении BeaconSET.

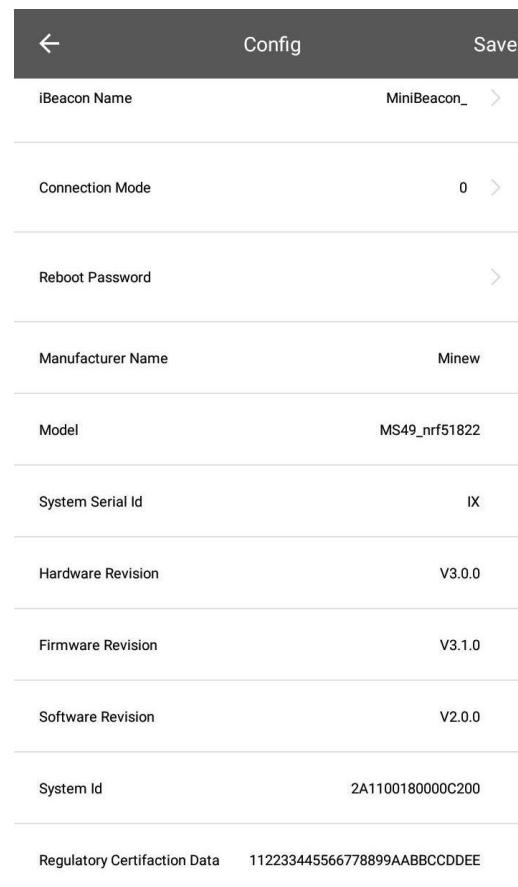


Рисунок 359. Меню настроек датчика iBeacon в приложении BeaconSET

В настройках вы можете изменить следующие данные (если это необходимо):

- UUID датчика - 128-битный уникальный идентификатор группы маяков, определяющий их тип или принадлежность одной организации.
- Major - 16-битное беззнаковое значение, с помощью которого можно группировать маяки с одинаковым UUID.
- Minor - 16-битное беззнаковое значение, с помощью которого можно группировать маяки с одинаковым UUID и Major.
- Measured Distance - 8-битное знаковое целое — значение индикации уровня принимаемого сигнала (RSSI), откалиброванное на расстоянии 1 м от приёмника, которое используется для определения близости маяка к приёмнику (мобильному устройству). Измеряется в dBm.
- Transmission Power – мощность передачи датчика.
- Broadcasting Interval – интервал вещания датчика.
- Serial ID - номер который отображается рядом с именем датчика.
- iBeacon Name - Имя датчика.
- Connection Mode.
- Reboot Password.

4.2 Установка Beacon

4.2.1 Требования к поверхности

Датчики iBeacon устанавливаются на поверхности с помощью двухстороннего скотча марки 3M. Скотч этой фирмы имеет лучшие адгезивные свойства к различным поверхностям.

Для установки нужно соблюдать некоторые правила для типа поверхности, на которую будет установлен датчик:

- Необходимо выбирать ровную и гладкую поверхность для установки датчиков.
- Поверхность должна быть чистой, не должна иметь сыпучее основание и иметь жирных или мокрых пятен.
- Температура поверхности должна иметь температуру выше 0 градусов в момент установки датчиков.

4.2.2 Правила установки датчика.

Датчики необходимо размещать на расстоянии друг от друга в пределах 10 - 50 метров, в зависимости от помещения и целей навигации, датчики можно размещать как по прямой линии, так и по типу сетки или зигзагом.

- Аккуратно достать датчик из коробки.
- Убедиться, что номер датчика на корпусе соответствует номеру в рабочей документации. (Рисунок 360).



Рисунок 360. Идентификационный номер iBeacon.

Включить датчик зажав кнопку включения до момента загорания синего индикатора (примерно 5 секунд). (Рисунок 361).



Рисунок 361. Кнопка включения iBeacon.

Убедиться, что индикатор горит непрерывно в течении 5 секунд и потом гаснет.

- Если индикатор моргает, то это означает, что вы выключили датчик.
- Выбрать поверхность согласно пунктам раздела "Требования к поверхности".
- Протереть выбранную поверхность обезжирающим средством.
- Наклеить на обратную сторону датчика двусторонний скотч, оторвав белый защитный слой.
- Отклеить второй защитный слой двустороннего скотча.
- Приложить датчик к месту установки, сильно прижав его к поверхности в течении примерно 5 секунд.
- Убедиться, что датчик приклеен ровно и хорошо зафиксирован.

4.2.3 Проверка датчика на работоспособность.

- Посмотреть номер датчика на корпусе (Рисунок 362).



Рисунок 362. Сверка идентификационного номера iBeacon.

- Включить в телефоне Bluetooth и Wi-fi (Рисунок 363).

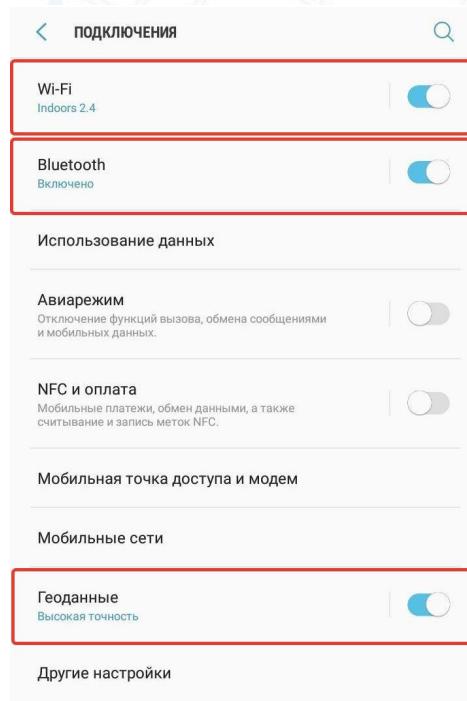


Рисунок 363. Включение Bluetooth и Wi-Fi на устройстве.

- Запустить приложение BeaconSET и нажать на кнопку обновить, после чего проверьте есть ли датчик с вашим номером в списке. Если он есть, значит все в порядке и он идентифицировался (Рисунок 364).

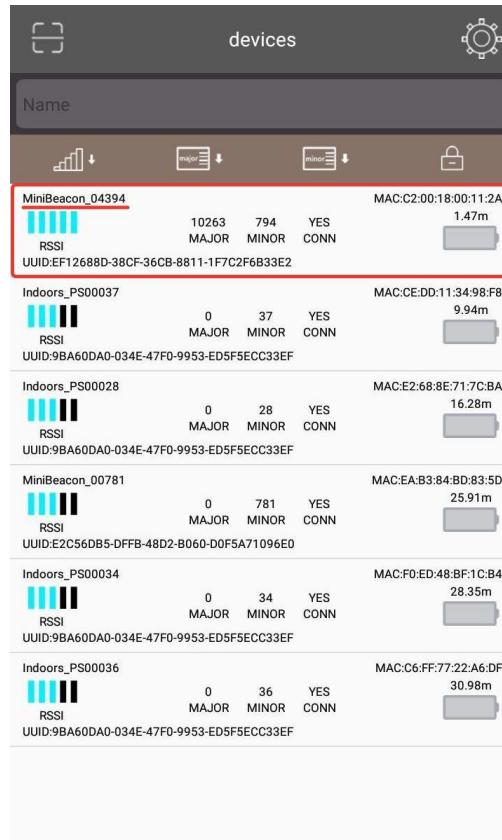


Рисунок 364. Запуск BeaconSET

4.3 Замеры Beacon

Перед началом работ по замеру показаний датчиков навигации, необходимо соблюсти следующие правила:

- Проверить заряд батареи телефона. Перед началом работ он должен быть заряжен на 100%. И лучше иметь с собой powerbank для дополнительного питания.
- Скачать последнюю версию приложения intool из google play market (Рисунок 365).

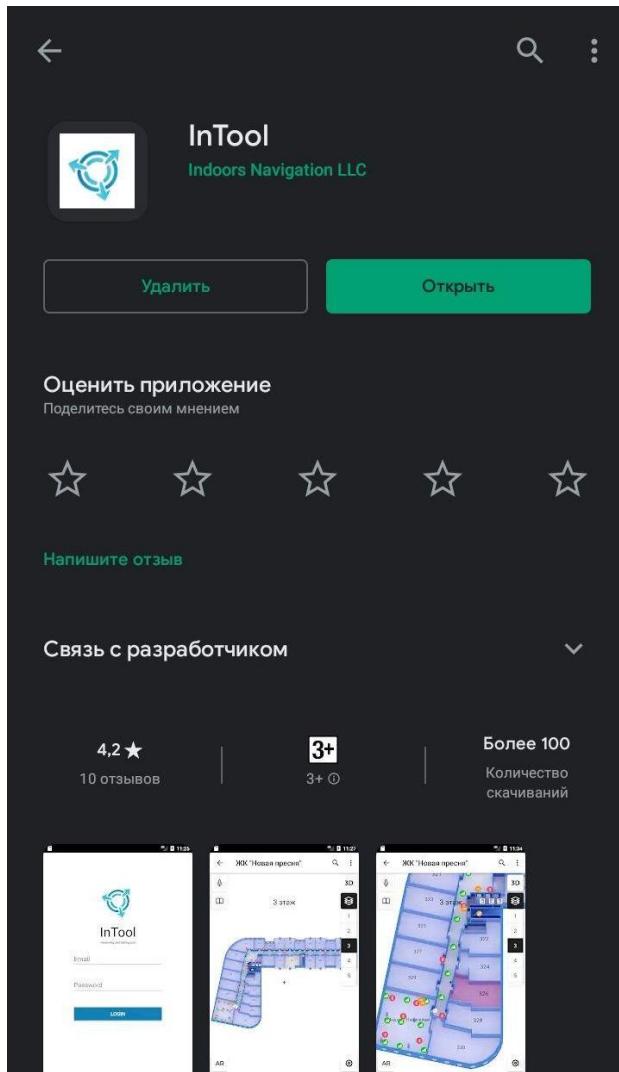


Рисунок 365. Приложение Intool в Google Play Market.

- Закрыть все сторонние приложения.
- Активировать датчики на телефоне (WiFi, Bluetooth, GPS).
- Отключить точку доступа WiFi (раздачу интернета) (Если включен).
- Запустить приложение и ввести свой логин: *****@indoorsnavi.pro и пароль: ***** (Рисунок 355).



InTool

инструмент для измерения и тестирования

Email

Пароль

Войти

©2020 Indoors Navigation

www.indoorsnavi.pro

Рисунок 366. Вход в приложении Intool.

- Соглашаться на все запросы доступа приложения intool к функциям смартфона.
- Найти в приложении помещение для измерений и ваше реальное местоположение в нем.
- Сместить центр экрана (крестик) на карте в точку измерений (то местоположение, где вы в данный момент находитесь, Рисунок 367).

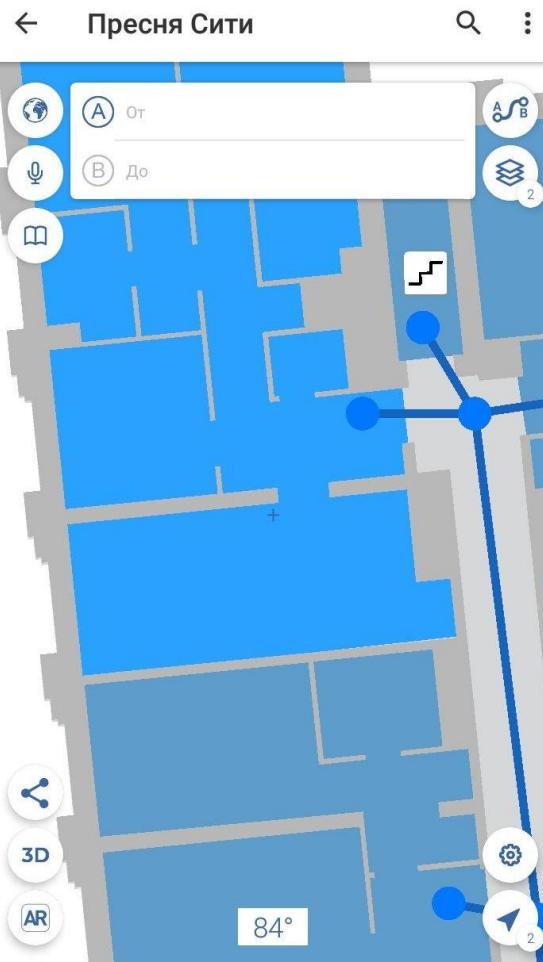


Рисунок 367. Позиционирование измерений в помещении.

- Нажать иконку «Шестеренка» и в сплывающем окне нажать на «Создать» (Create) (Рисунок 368).

← Пресня Сити

🔍 ⋮

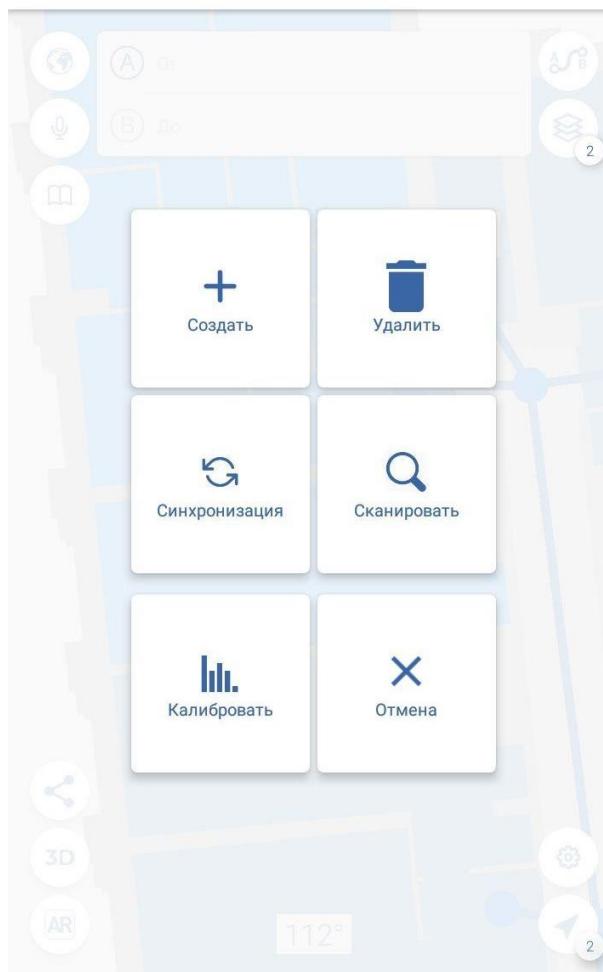


Рисунок 368. Меню свойств приложения Intool.

- Приложение спросит: «Начать измерение угла 0?». Установите свое направление (направление компаса телефона) на 0 градусов и нажмите: «Да». Приложение начнет измерения. (Рисунок 369).

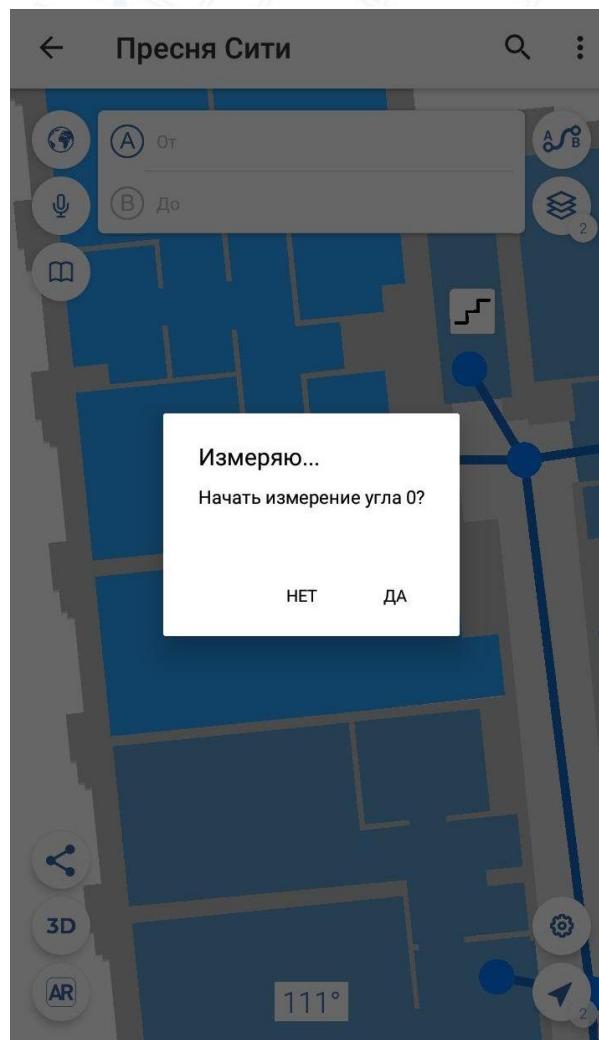


Рисунок 369. Начало измерений

- Количество BeaconsCount и DevicesCount при измерениях должно быть больше нуля. Они отображают количественное наличие BLE и Wi-Fi устройств в радиусе действия (Рисунок 370).
- Если количество BeaconsCount и DevicesCount остается нулевым, попробуйте выключить и включить датчики Bluetooth и WiFi на телефоне.

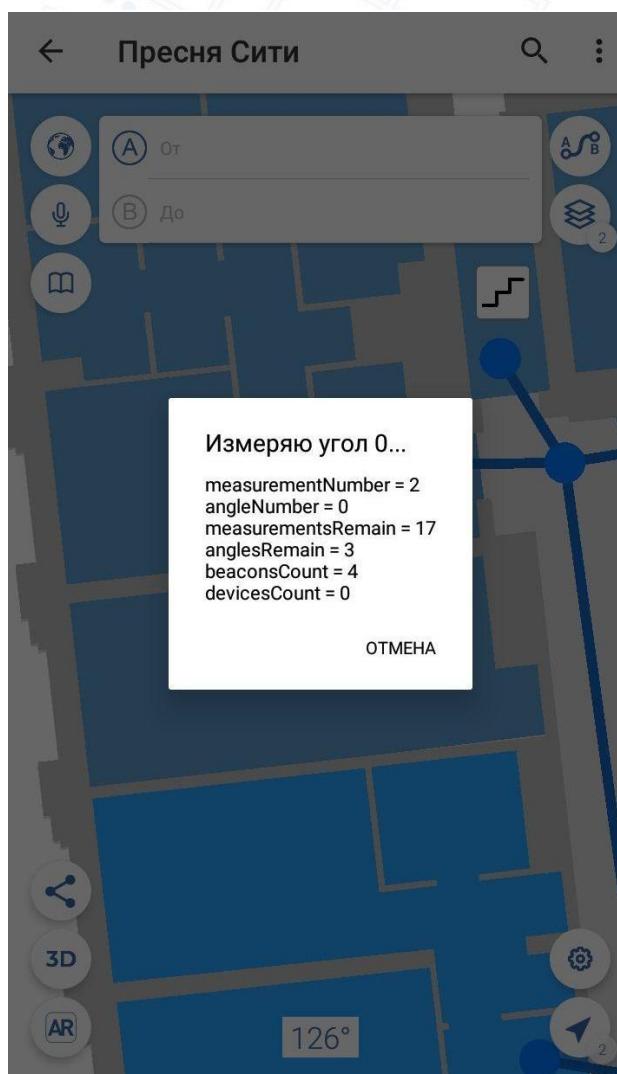


Рисунок 370. Продолжение измерений 0 угла.

- По окончании замера под углом 0 градусов устройство запрашивает разрешение продолжения замера под следующими углами (90,180, 270), выставляем соответствующий угол и нажимаем «Да». (Рисунок 371).
- Для измерения каждого угла необходимо подождать примерно 20 секунд пока пройдут измерения.

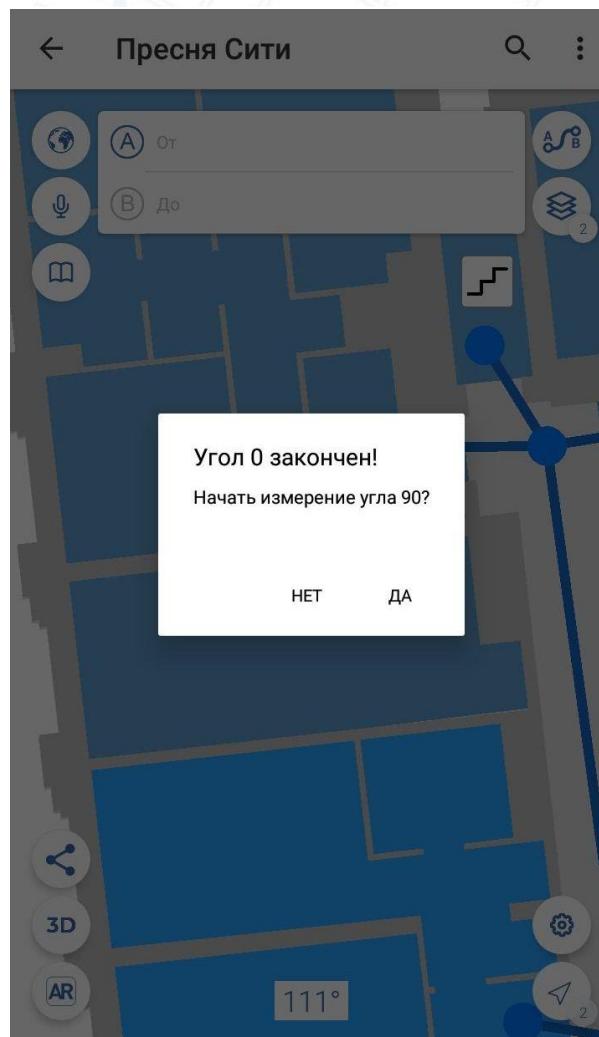


Рисунок 371. Продолжение измерений 90 угла.

- Измерения проводятся для углов 0, 90, 180, 270 по аналогичной системе. После измерения угла 270 градусов окно измерения пропадет и на карте в области крестика появится точка измерений (Cells). (Рисунок 372).
- Так же процесс измерения можно отменить до завершения измерения 270 градуса, нажав кнопку «Отменить».

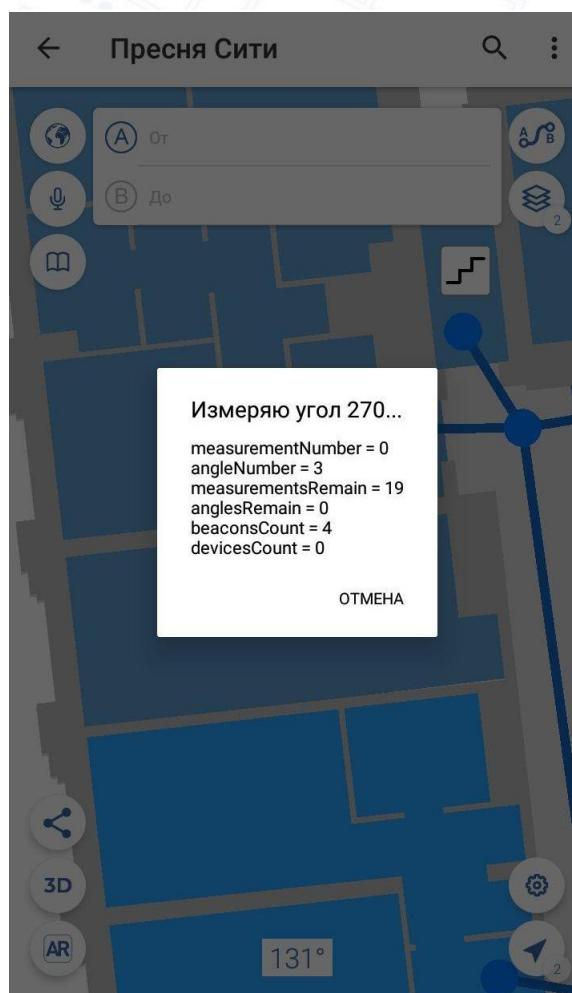


Рисунок 372. Конец измерений угла 270 градусов.

- Точка измерений сиреневого цвета означает, что эта точка измерений не синхронизирована с сервисом Indoors Navigation и в данный момент она не работает. (Рисунок 373). Необходимо синхронизировать с сервисом. Для этого выберите иконку «Шестеренка», и нажмите на кнопку «Синхронизация» (Рисунок 374), запустится процесс синхронизации данных с сервером Indoors Navigation (Рисунок 375).

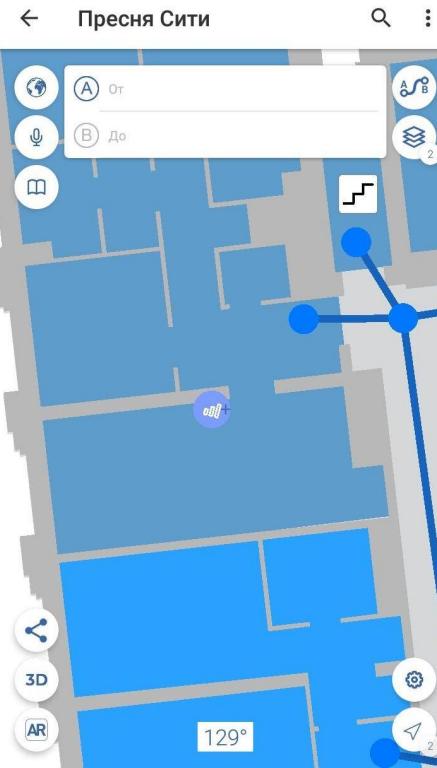


Рисунок 373. Конец измерений угол 270 градусов.

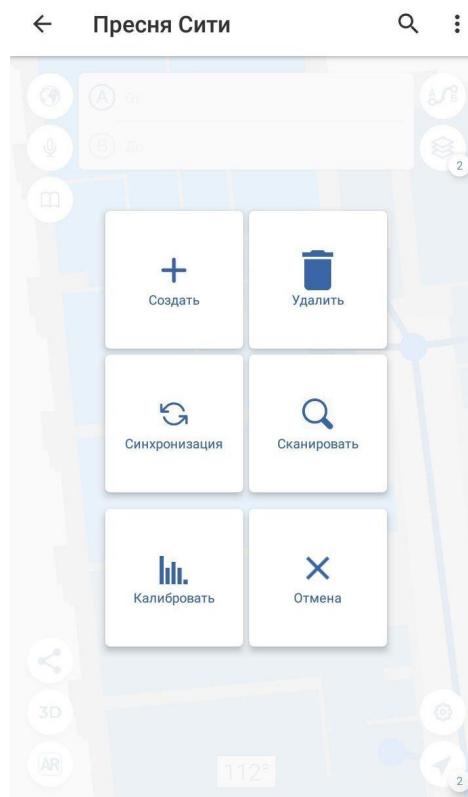


Рисунок 374. Синхронизация измерений с сервисом Indoors Navigation

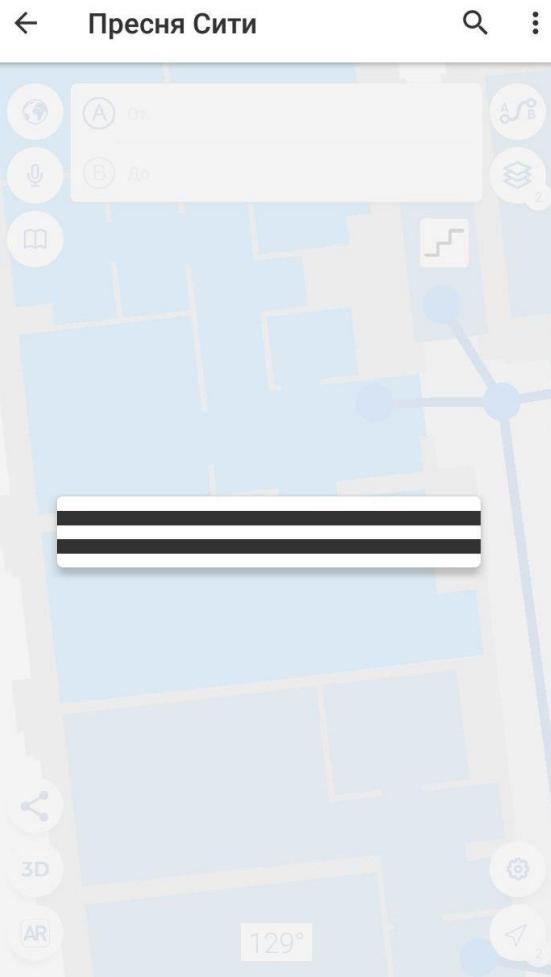


Рисунок 375. Синхронизация измерений с сервисом Indoors Navigation.

- После этого измерения станут темно-синего цвета, а значит имеют активный статус и находятся в работе. (Рисунок 376).
- Синхронизацию нужно запускать после измерения 5-10 точек. И требует стабильного интернет соединения.
- Для успешного функционирования навигации замеры необходимо проводить по всей площади помещения с шагом 1-2 метра, в зависимости от цели навигации.

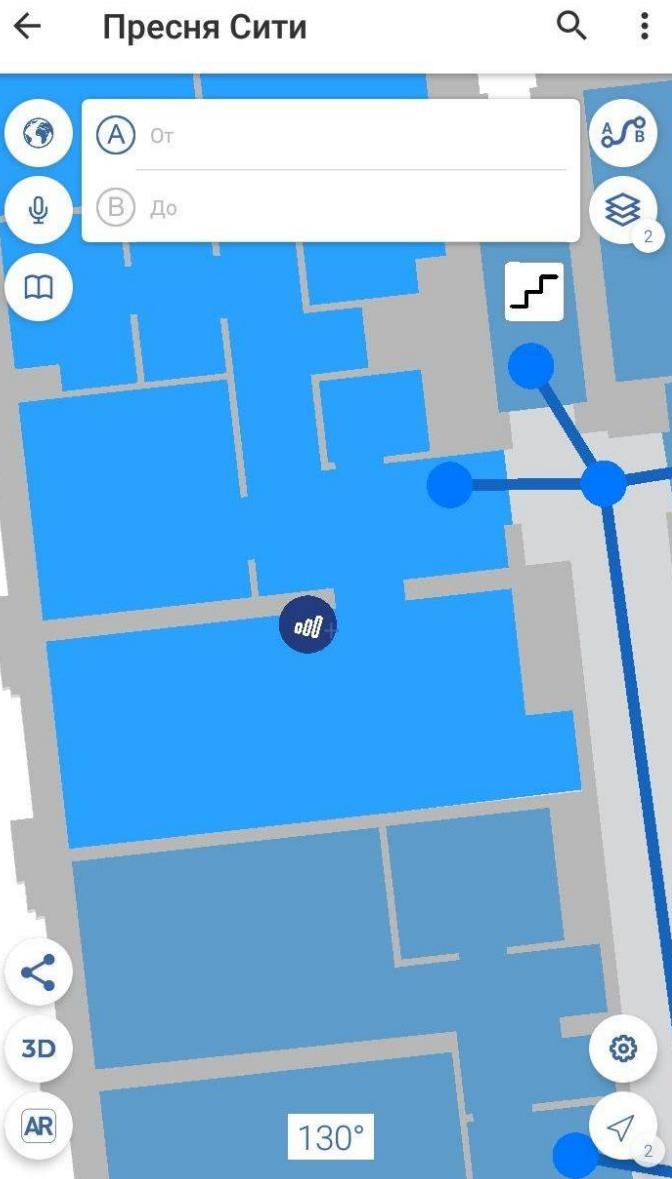


Рисунок 376. Точка измерений после синхронизации с сервисом