

**Программное обеспечение**  
**MS Vision**  
**Руководство пользователя Web-приложения**  
**2025**

|                                                               |          |
|---------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1. Введение</b>                                            | <b>3</b> |
| 1.1. Область применения                                       | 3        |
| 1.2. Возможности                                              | 3        |
| 1.3. Требуемый уровень знаний пользователя                    | 3        |
| 1.4. Список документов для изучения                           | 3        |
| <b>2. Назначение и условия применения</b>                     | <b>3</b> |
| 2.1. Условия применения                                       | 3        |
| <b>3. Подготовка к работе</b>                                 | <b>4</b> |
| <b>4. Описание операций</b>                                   | <b>4</b> |
| 4.1. Контент                                                  | 5        |
| 4.1.1. Рекламодатели                                          | 5        |
| 4.1.1.1. Создание рекламодателя                               | 6        |
| 4.1.2. Рекламные агентства                                    | 7        |
| 4.1.2.1. Создание рекламного агентства                        | 7        |
| 4.1.3. Группы                                                 | 8        |
| 4.1.3.1. Создание группы                                      | 9        |
| 4.1.4. Теги                                                   | 10       |
| 4.1.4.1. Создание тега                                        | 10       |
| 4.1.5. Список файлов                                          | 11       |
| 4.1.5.1. Загрузка файла                                       | 12       |
| 4.1.5.2. Создание папки                                       | 14       |
| 4.2. Плейлисты                                                | 15       |
| 4.2.1. Публикации                                             | 15       |
| 4.2.1.1. Создание плейлиста                                   | 16       |
| 4.2.1.2. Изменение статуса плейлиста                          | 18       |
| 4.2.1.2.1. Статус “В работе”                                  | 18       |
| 4.2.1.2.2. Статус “Опубликован”                               | 18       |
| 4.2.1.2.3. Статус “В эфире”                                   | 19       |
| 4.2.1.2.4. Статус “Не в эфире”                                | 20       |
| 4.2.1.2.5. Статус “В архиве”                                  | 20       |
| 4.2.1.3. Создание копии плейлиста                             | 21       |
| 4.2.2. Архив                                                  | 21       |
| 4.2.3. Плейлисты панелей                                      | 22       |
| 4.2.3.1. Назначение плейлиста на медиапанель                  | 23       |
| 4.2.3.2. Назначение плейлиста на панель со страницы плейлиста | 24       |
| 4.2.3.2.1. Кнопка “Добавить панель”                           | 24       |

|                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.2.3.2.2. Кнопка “Добавить панели по адресу”                                   | 25        |
| 4.2.3.2.3. Кнопка “Добавить панель по группе адресов”                           | 26        |
| 4.3. Панели                                                                     | 27        |
| 4.3.1. Список панелей                                                           | 27        |
| 4.3.1.1. Регистрация медиапанели                                                | 28        |
| 4.3.1.1.1. Удаление медиапанели                                                 | 30        |
| 4.3.1.2. Информация о медиапанели                                               | 30        |
| 4.3.1.2.1. Заблокировать                                                        | 31        |
| 4.3.1.2.2. Обновить приложение                                                  | 31        |
| 4.3.1.2.3. Перезагрузить                                                        | 32        |
| 4.3.1.2.4. Показать информацию на экране панели                                 | 32        |
| 4.3.1.2.5. Запросить скриншот                                                   | 33        |
| 4.3.1.2.6. Назначить плейлист                                                   | 33        |
| 4.3.2. Типы панелей                                                             | 34        |
| 4.3.2.1. Создание типа медиапанели                                              | 34        |
| 4.3.3. Адреса панелей                                                           | 35        |
| 4.3.3.1. Создание адреса                                                        | 35        |
| 4.3.4. Иерархия адресов                                                         | 36        |
| 4.3.4.1. Назначение плейлиста на адрес                                          | 37        |
| 4.3.5. APK-файлы                                                                | 38        |
| 4.3.5.1. Загрузка APK-файла                                                     | 39        |
| 4.3.6. Логи панелей                                                             | 40        |
| 4.4. Пользователи                                                               | 41        |
| 4.4.1. Роли                                                                     | 41        |
| 4.4.1.1. Создание роли                                                          | 41        |
| 4.4.2. Пользователи                                                             | 45        |
| 4.4.2.1. Создание пользователя                                                  | 45        |
| 4.4.3. Журнал активности                                                        | 46        |
| 4.5. Настройки                                                                  | 47        |
| 4.5.1. Основные настройки                                                       | 47        |
| <b>5. Описание процедур в Cron</b>                                              | <b>48</b> |
| 5.1. Обновление плейлистов, которые не были обработаны в админке                | 48        |
| 5.2. Отправка в эфир опубликованных плейлистов с подошедшей датой выхода в эфир | 48        |
| 5.3. Отправка в архив плейлистов с просроченными датами                         | 49        |
| 5.4. Очистка таблицы panel_logs                                                 | 49        |
| <b>6. Аварийные ситуации</b>                                                    | <b>49</b> |
| 6.1. Не удаётся загрузить медиафайл                                             | 49        |
| 6.2. Плейлист не создаётся или не публикуется                                   | 49        |
| 6.3. Плейлист не появляется на панели (статус «В эфире» не вступает в силу)     | 50        |
| 6.4. Невозможно зарегистрировать новую медиапанель                              | 50        |
| 6.5. Панель показывает старый или неверный контент                              | 50        |
| 6.6. Ошибка входа в систему (Web-приложение)                                    | 51        |
| 6.7. Не создаются или не применяются роли и права                               | 51        |

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| 6.8. неполадки с созданием папок и группировкой контента | 51 |
| 6.9. Cron-процедуры не выполняются                       | 52 |
| 6.10. Не открываются страницы или долго грузятся разделы | 52 |

# 1. Введение

## 1.1. Область применения

Web-приложение MS Vision предназначено для централизованного управления контентом и медиапанелями, обеспечивая удобный интерфейс для выполнения различных задач. Оно находит применение в различных сферах, включая рекламу и маркетинг, корпоративную сферу, сферу образования и культуры и многие другие.

## 1.2. Возможности

- Управление контентом: создание, редактирование и организация медиафайлов, используемых на медиапанелях;
- Управление плейлистами: создание, публикация плейлистов, назначение их на медиапанели;
- Управление панелями: регистрация, настройка и мониторинг медиапанелей;
- Управление пользователями: создание и назначение ролей, отслеживание активности пользователей;
- Настройка системы: основные параметры и конфигурации для оптимальной работы приложения.

## 1.3. Требуемый уровень знаний пользователя

Для эффективного использования системы пользователь должен обладать базовыми навыками работы с компьютером и мобильными устройствами, а также пониманием основ управления контентом, плейлистами и медиапанелями.

## 1.4. Список документов для изучения

Помимо данного руководства пользователю рекомендуется ознакомиться с следующими документами:

1. Руководство пользователя Android-приложения;
2. Руководство пользователя Web-приложения.

# 2. Назначение и условия применения

## 2.1. Условия применения

Для эффективного использования Android-приложения MS Vision необходимо соблюдать следующие условия:

1. Подключение к сети: Медиапанель должна быть подключена к интернету для взаимодействия с веб-приложением и получения обновлений контента;

2. Правильная установка и настройка: приложение должно быть установлено и настроено в соответствии с инструкцией для обеспечения корректной работы всех функций;
3. Техническая поддержка: Наличие доступа к технической поддержке для решения возможных проблем и обеспечения бесперебойной работы системы.

### 3. Подготовка к работе

1. Медиапанель должна иметь сетевое подключение к серверу управления;
2. На медиапанель должно быть установлено Android-приложение MS Vision.

### 4. Описание операций

Основные разделы системы:

- Контент;
- Плейлисты;
- Панели;
- Пользователи;
- Настройки.

Для быстрого перехода между разделами используйте меню в левой части экрана (рис.).

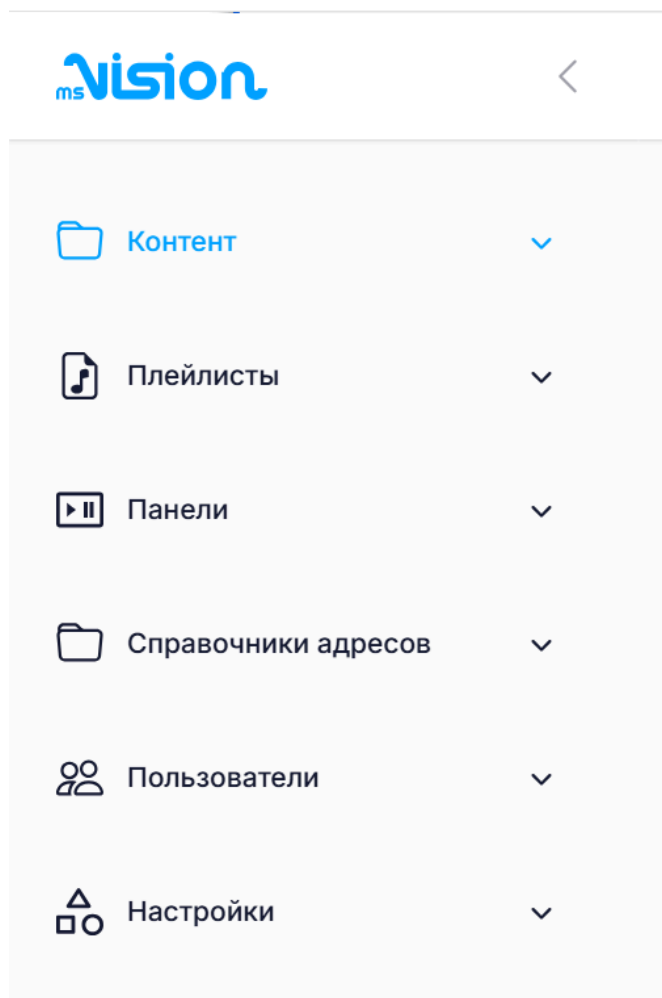


Рисунок. Меню

#### 4.1. Контент

Раздел “Контент” содержит следующие подразделы:

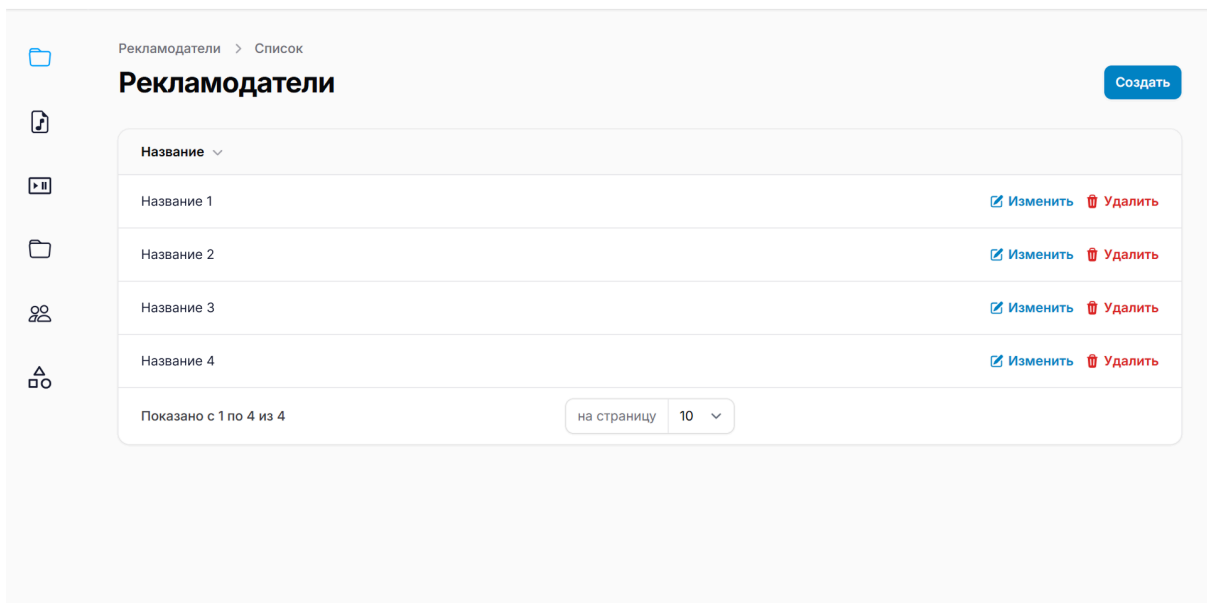
- Список файлов;
- Рекламодатели;
- Рекламные агентства;
- Группы;
- Теги.

Для перехода между подразделами также используйте меню в левой части экрана (рис.).

##### 4.1.1. Рекламодатели

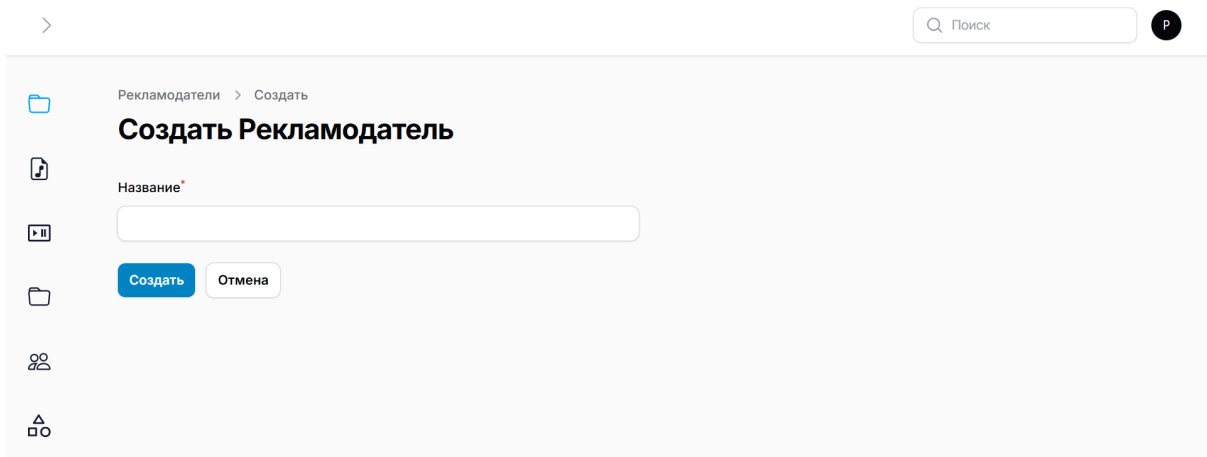
Рекламода́тель - компания или организация, которая владеет контентом и предоставляет его для размещения.

В данном разделе отображается каталог всех созданных рекламодателей (рис.). Рекламодателей можно создавать, изменять и удалять.



#### 4.1.1.1. Создание рекламодателя

1. Перейдите в раздел Рекламодатели и нажмите кнопку “Создать”.
2. Заполните форму создания рекламодателя (рис.).



3. После заполнения формы нажмите кнопку “Создать” (рис.). В списке рекламодателей отобразится созданный рекламодатель.

The screenshot shows a web application interface for creating a new advertiser. At the top, there is a search bar with the text 'Поиск' and a user profile icon. The main header area displays the breadcrumb 'Рекламодатели > Создать' and the title 'Создать Рекламодатель'. On the left side, there is a vertical sidebar with icons for folder, document, list, folder, people, and a grid. The main content area contains a form with a label 'Название\*' and a text input field containing 'Название 1'. Below the input field are two buttons: 'Создать' (blue) and 'Отмена' (white with blue border).

#### 4.1.2. Рекламные агентства

Рекламное агентство - компания или организация, предоставляющая контент и оставляющая заявку на размещение контента на медиапанели.

В данном разделе отображается каталог всех созданных рекламных агентств (рис.). Рекламные агентства можно создавать, изменять и удалять.

The screenshot shows a web application interface for listing ad agencies. At the top, there is a search bar with the text 'Поиск' and a user profile icon. The main header area displays the breadcrumb 'Рекламные Агентства > Список' and the title 'Рекламные Агентства'. On the right side of the header, there is a blue 'Создать' button. On the left side, there is a vertical sidebar with icons for folder, document, list, folder, people, and a grid. The main content area contains a table with one row. The table has a header row with 'Название' and a dropdown arrow. The data row contains 'Название 1' and two action links: 'Изменить' (blue) and 'Удалить' (red). Below the table, there is a pagination bar showing 'Показано с 1 по 1 из 1' and a dropdown menu for 'на страницу' with the value '10'.

##### 4.1.2.1. Создание рекламного агентства

1. Перейдите в раздел Рекламные агентства и нажмите кнопку “Создать”.
2. Заполните форму создания рекламного агентства (рис.).

The screenshot shows a web interface for creating a new advertising agency. At the top, there is a breadcrumb trail 'Рекламные Агентства > Создать' and a search bar with the text 'Поиск'. Below the breadcrumb, the title 'Создать Рекламное Агентство' is displayed. A vertical sidebar on the left contains several icons: a folder, a document, a list, a folder, a group of people, and a triangle with a circle. The main form area has a label 'Название\*' above a text input field. Below the input field are two buttons: 'Создать' (blue) and 'Отмена' (white with a grey border). The input field is currently empty.

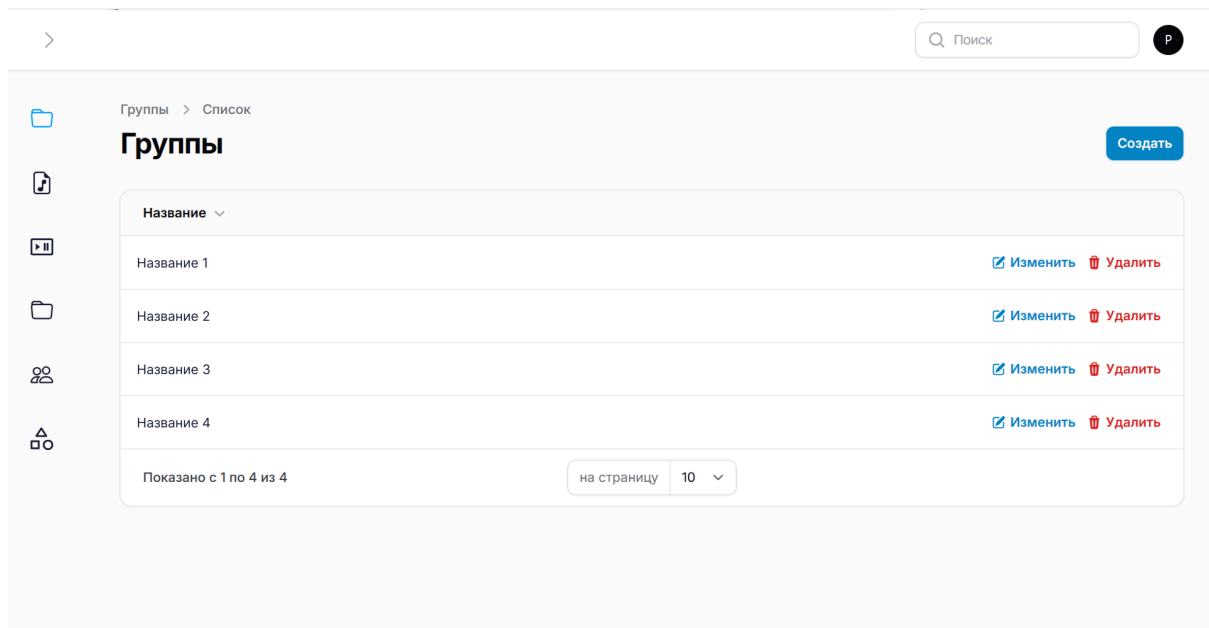
3. После заполнения формы нажмите кнопку “Создать” (рис.). В списке рекламных агентств отобразится созданное рекламное агентство.

This screenshot is identical to the one above, but the text input field now contains the text 'Название 1'. The 'Создать' button remains blue, and the 'Отмена' button remains white with a grey border.

#### 4.1.3. Группы

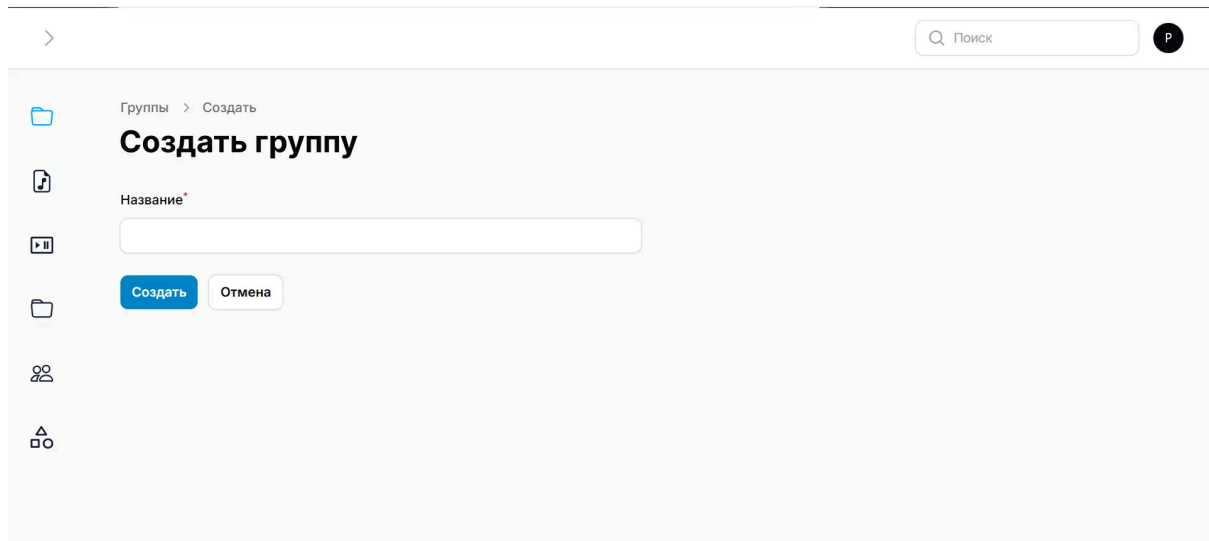
Группы позволяют логически объединять контент для удобства управления и отображения.

В данном разделе отображается каталог всех созданных групп (рис.). Группы можно создавать, изменять и удалять.



#### 4.1.3.1. Создание группы

1. Перейдите в раздел Группы и нажмите кнопку “Создать”.
2. Заполните форму создания группы (рис.).



3. После заполнения формы нажмите кнопку “Создать” (рис.). В списке групп отобразится созданная группа.

Поиск

Р

Группы > Создать

Создать группу

Название\*

Название 1

Создать

Отмена

#### 4.1.4. Теги

Теги используются для категоризации и поиска медиафайлов.

В данном разделе отображается каталог всех созданных тегов (рис.). Теги можно создавать, изменять и удалять.

Поиск

Р

Теги > Список

Теги

Создать

☐

Название ▾

☐

Дата создания ▾

☐

Дата изменения ▾

☐

Тег 1

19.03.2025

19.03.2025

[Изменить](#) [Удалить](#)

Показано с 1 по 1 из 1

на страницу 10 ▾

##### 4.1.4.1. Создание тега

1. Перейдите в раздел Теги и нажмите кнопку “Создать”.
2. Заполните форму создания тега (рис.).

Теги > Создать

### Создать Тег

Вид

Название\*

Цвет\*

Создать Отмена

3. После заполнения формы нажмите кнопку “Создать” (рис.). В списке тегов отобразится созданный тег.

Теги > Создать

### Создать Тег

Вид

Название\* Название 1

Цвет\* #14d623

Создать Отмена

#### 4.1.5. Список файлов

В списке файлов отображается каталог всех загруженных пользователем медиафайлов (рис.). Данные медиафайлы можно редактировать, скачивать или перемещать в другие папки.

Также на странице находится поиск по названию файла, фильтр по типу файла, тегам, дате загрузки и пользователю, загрузившему файл для быстрого поиска и фильтрации файлов.

Пользователь имеет возможность создавать папки и группировать файлы по папкам. Подробнее описано в [п. 4.1.5.2.](#)

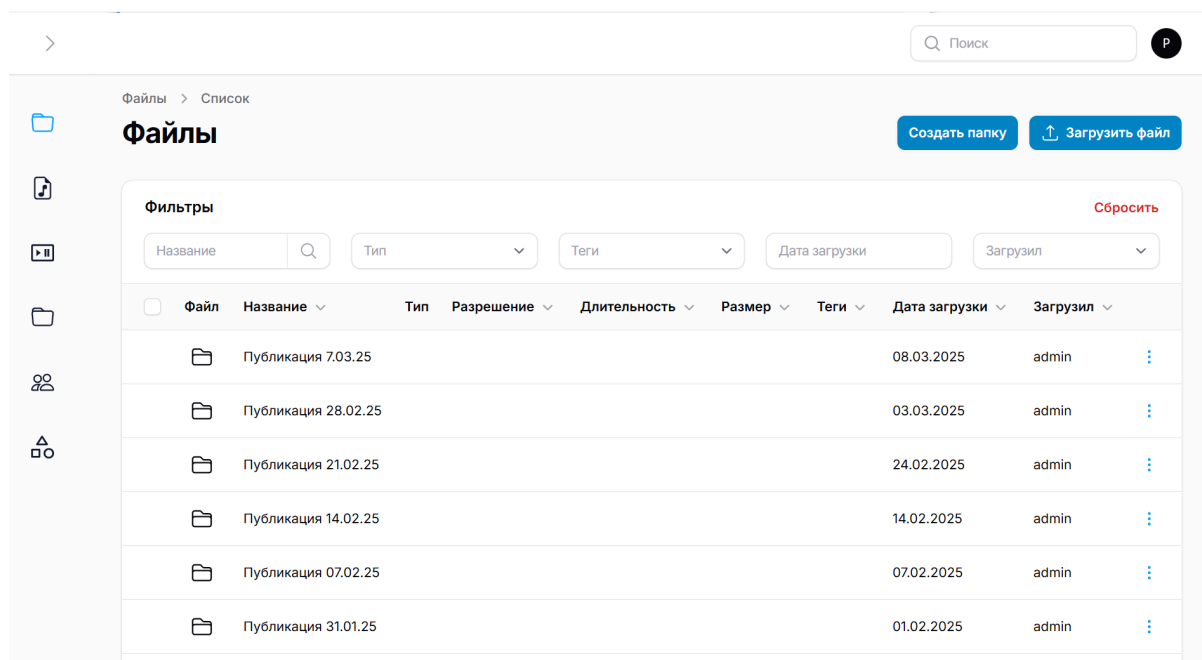


Рисунок. Список файлов

Рекомендуемый формат файлов для видео: mp4, для изображений jpg. Размер каждого файла не более 1 Гб.

#### 4.1.5.1. Загрузка файла

1. Перейдите в раздел Список файлов и нажмите кнопку “Загрузить файл”.
2. Заполните форму создания файла (рис.).

Название\*

Группа\*

Агентство\*

Рекламодатель\*

Теги файла

Файл\*

Статус файла

Новый

Создать Отмена

Рисунок. Форма создания файла

3. Дождитесь загрузки файла и нажмите кнопку “Создать” (рис.).

После загрузки файла информация о типе файла, разрешении, длительности и размере заполнится автоматически.

### Создать Файл

Название\*

Название 1

Группа\*

Группа 1

Агентство\*

Агентство 1

Рекламодатель\*

Рекламодатель 1

Теги файла

Тег 1 ×  
Выбрать вариант

Рекламодатель\*

Рекламодатель 1

Теги файла

Тег 1 ×  
Выбрать вариант

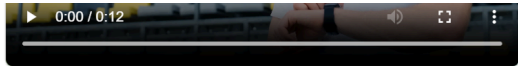
Файл\*



Тип файла  
Видео

Разрешение  
1920×1080

Длительность



Тип файла  
Видео

Разрешение  
1920×1080

Длительность  
0:00:12

Размер  
17.69 MiB

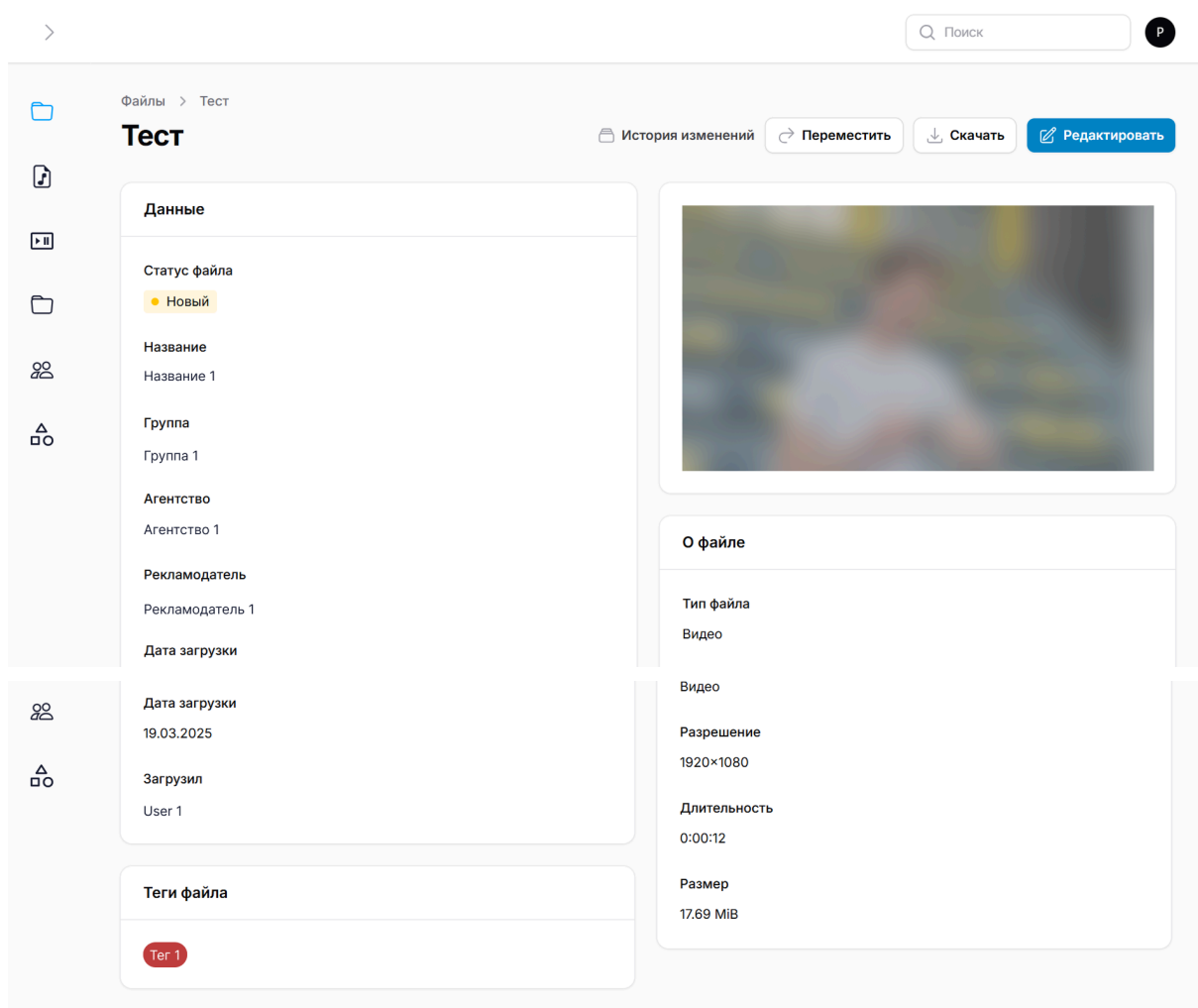
Статус файла  
● Новый

Создать

Отмена

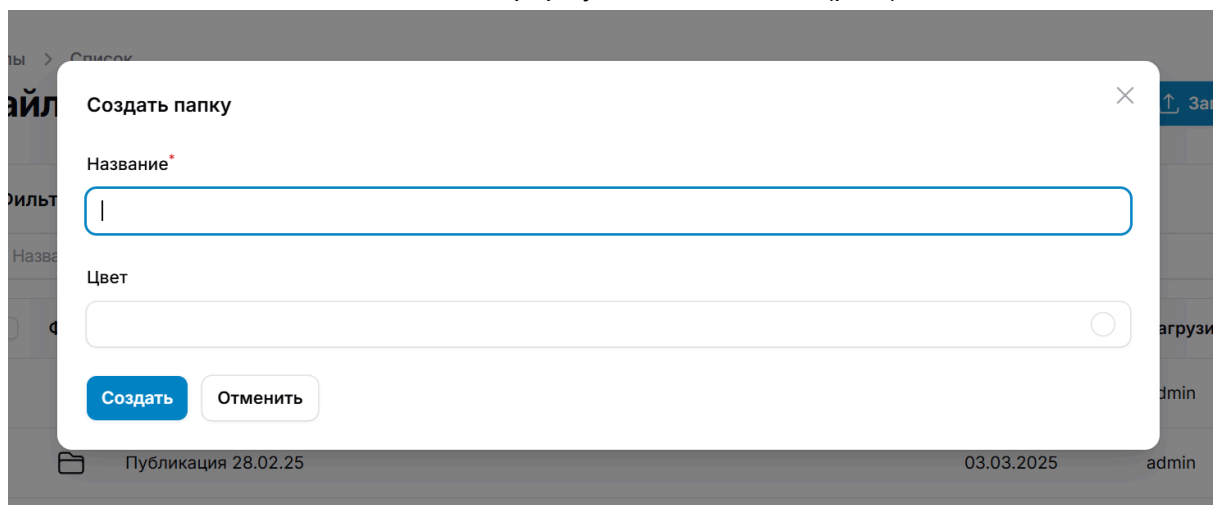
Для загрузки файла в определенную папку в списке файлов выберите необходимую папку, нажмите на нее, после чего повторите п. 1-3.

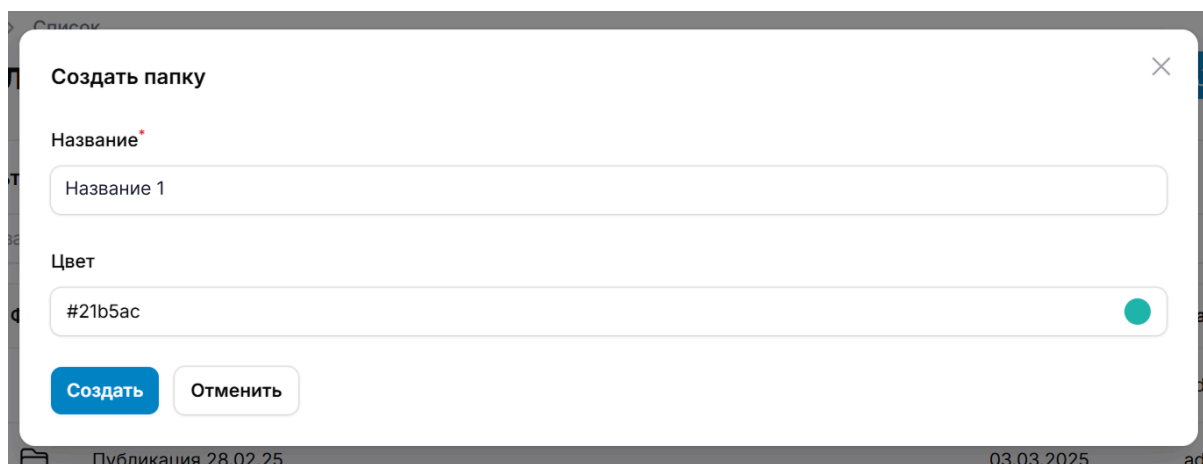
4. Для просмотра файла в разделе “Список файлов” выберите интересующий медиафайл и нажмите на него. Произойдет переход на страницу подробной информации о файле (рис.). На странице файла также доступны функции: просмотреть историю изменений, переместить, скачать и редактировать.



#### 4.1.5.2. Создание папки

1. Перейдите в раздел “Список файлов” и нажмите кнопку “Создать папку”.
2. Во всплывающем окне заполните форму создания папки (рис.).





3. Нажмите кнопку “Создать”. Папка отобразится в разделе “Список файлов”.

Если необходимо создать папку внутри папки, то из списка всех файлов перейдите в нужную папку, после чего повторите шаги 1-3.

## 4.2. Плейлисты

Раздел “Плейлисты” содержит следующие подразделы:

- Публикации;
- Архив;
- Плейлисты панелей.

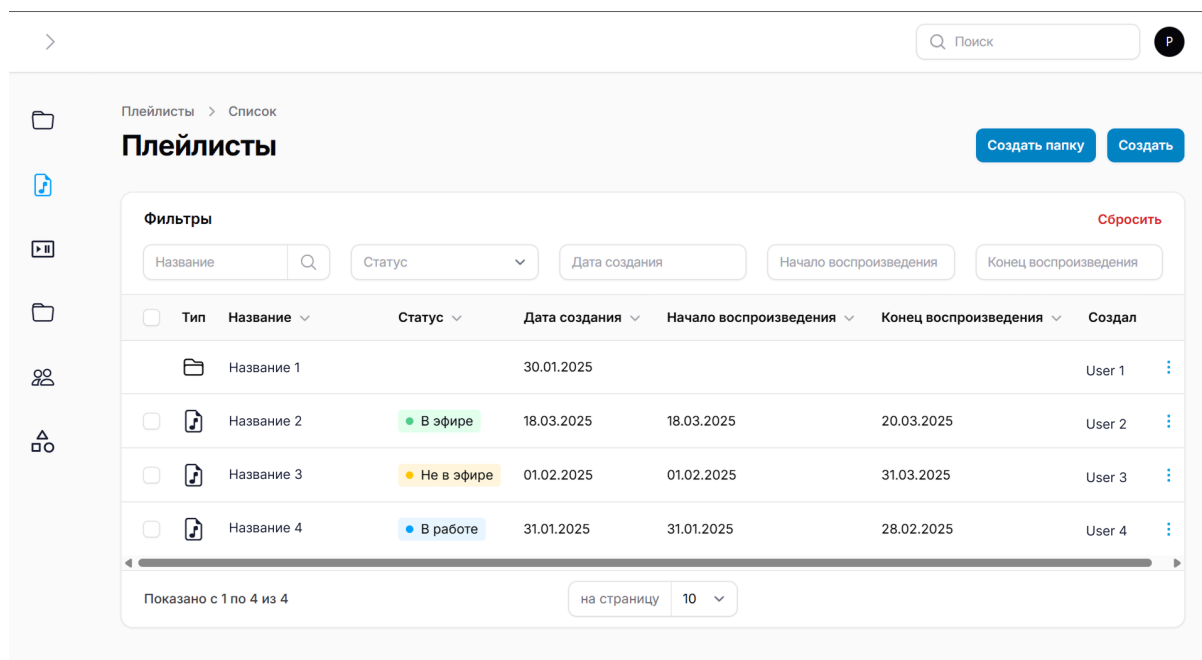
Для перехода между подразделами также используйте меню в левой части экрана (рис.).

### 4.2.1. Публикации

В списке публикаций отображается каталог всех созданных пользователем плейлистов (рис.). О данных плейлистах можно просмотреть информацию, создать копию или переместить в другую папку. Также в зависимости от текущего статуса плейлист можно: вывести в эфир, переместить в архив, опубликовать.

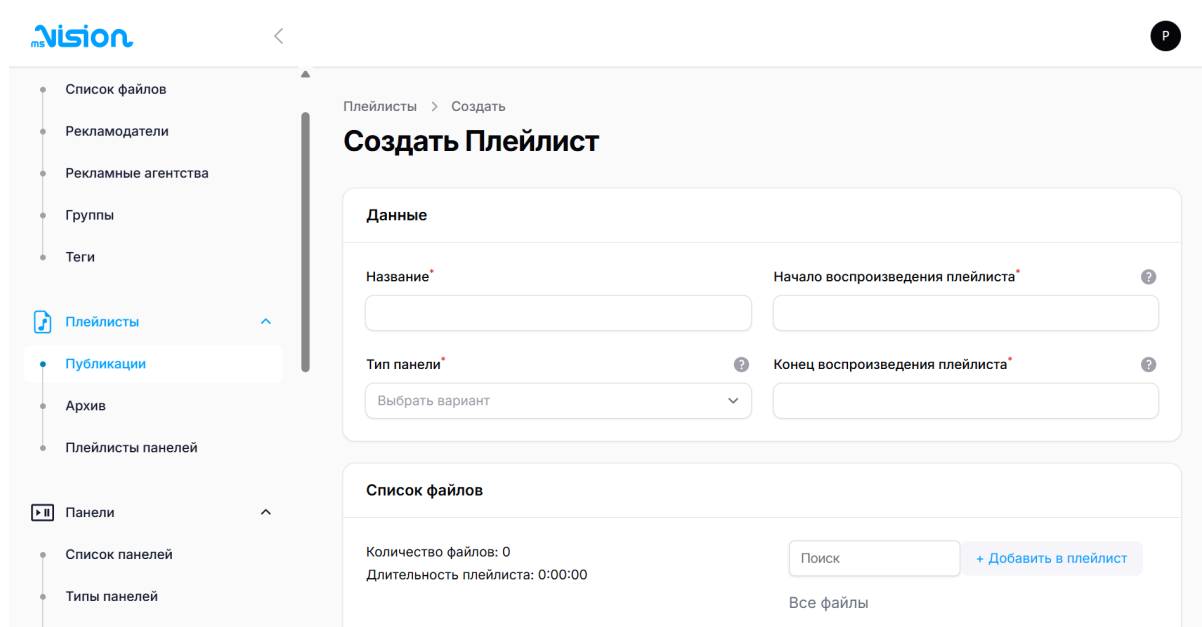
Также на странице находится поиск по названию плейлиста, фильтр по статусу, тегам, дате создания, началу и концу воспроизведения для быстрого поиска и фильтрации плейлистов.

Пользователь имеет возможность создавать папки и группировать плейлисты по папкам. Подробнее описано в [п. 4.1.5.2.](#)

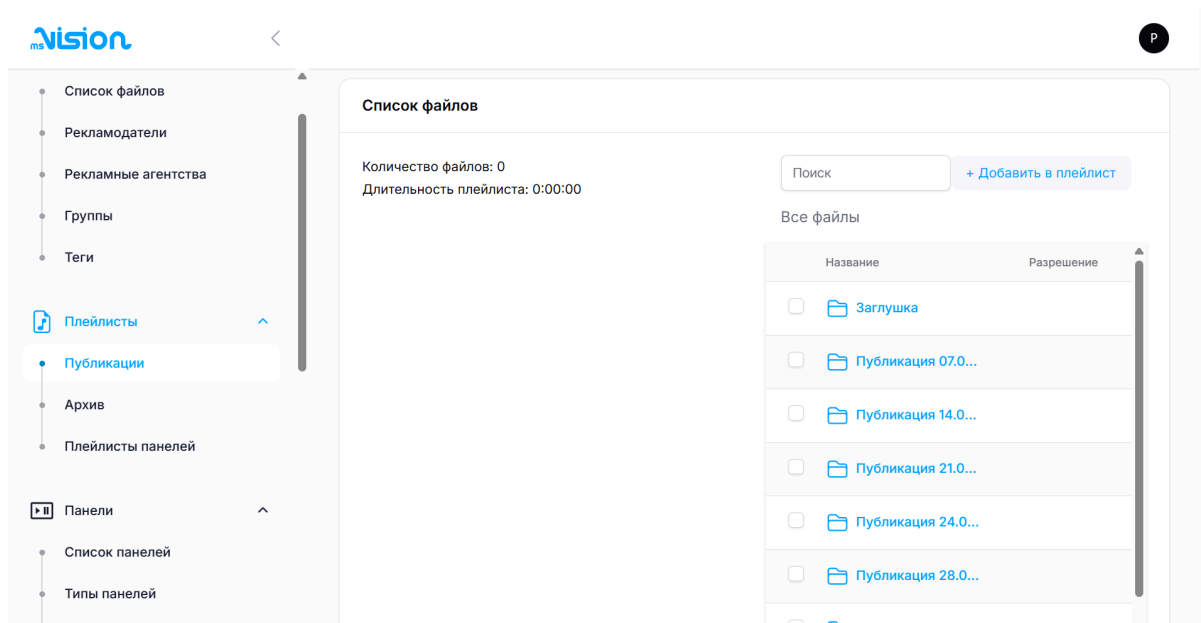


#### 4.2.1.1. Создание плейлиста

1. Перейдите в раздел “Публикации” и нажмите кнопку “Создать”.
2. Заполните основную информацию о плейлисте (рис.): Название, Тип панели (место установки панели), Дату начала и конца воспроизведения плейлиста.

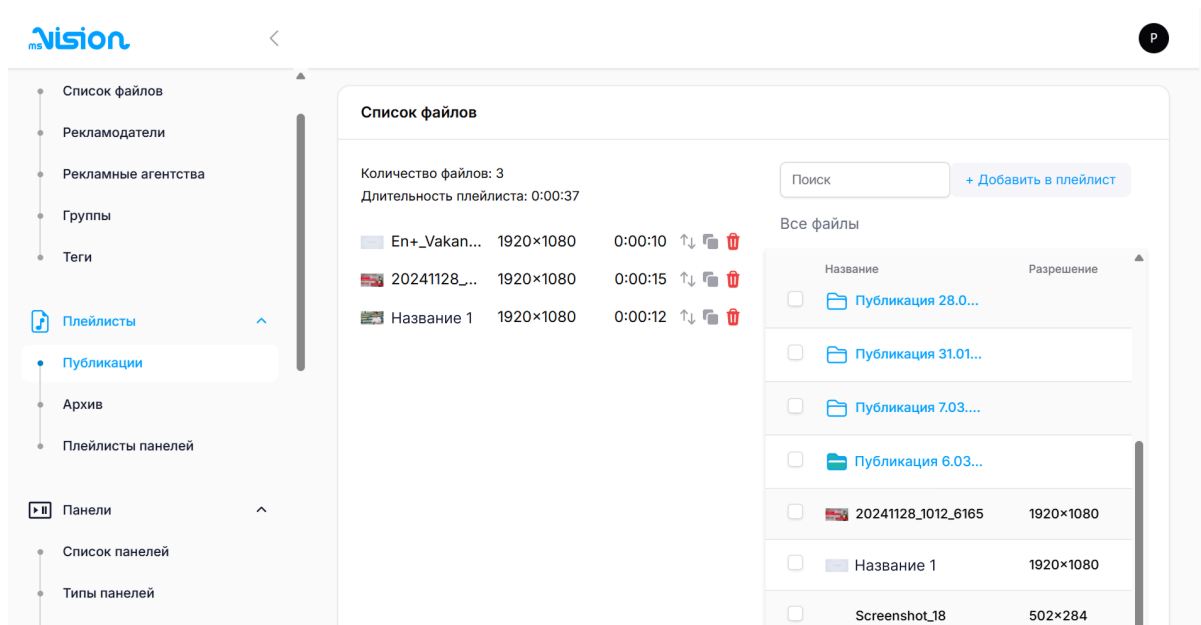


3. Из списка файлов галочкой отметьте те файлы, которые необходимо добавить в плейлист, после чего нажмите кнопку “Добавить в плейлист” (рис.).



- После добавления файлов в плейлист в левой части экрана отобразится список всех медиафайлов, добавленных в плейлист (рис.). Пользователь может создать копию файла, удалить файл из списка, а также изменить порядок воспроизведения.

Обратите внимание: медиафайлы будут проигрываться в том порядке, в котором они расположены в списке. Если нужно изменить порядок, нажмите кнопку “” и перетащите файл в нужное место.



- После заполнения формы и добавления файлов нажмите кнопку “Создать”. Плейлист отобразится в списке плейлистов.

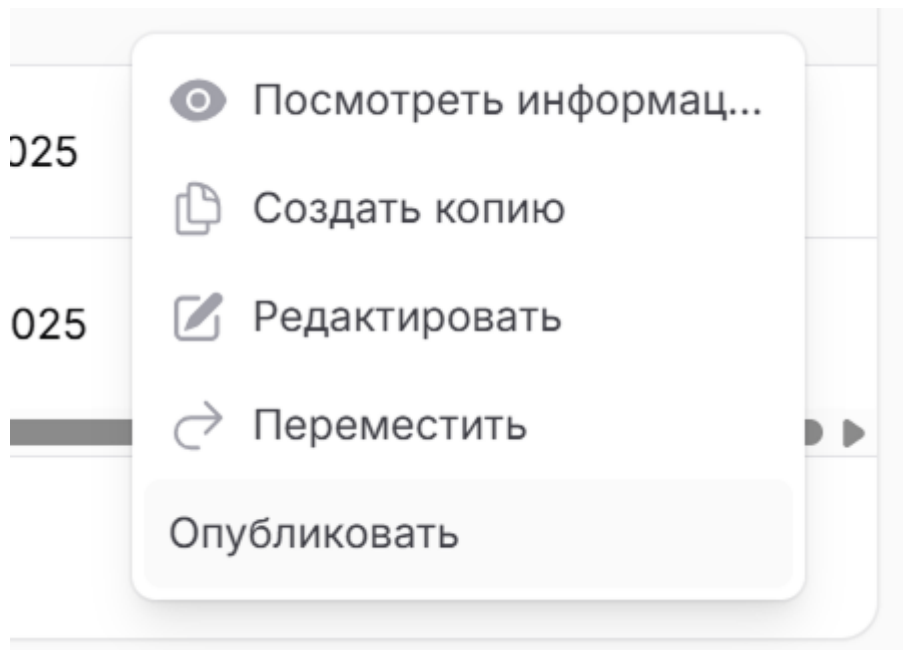
#### 4.2.1.2. Изменение статуса плейлиста

##### 4.2.1.2.1. Статус “В работе”

После создания плейлиста, ему присваивается статус “В работе”. В данном статусе пользователь может редактировать плейлист: изменять название, тип панели, даты начала и окончания воспроизведения и список файлов.

##### 4.2.1.2.2. Статус “Опубликован”

Когда плейлист будет согласован и готов к проигрыванию на медиапанелях, нажмите кнопку “Опубликовать” на странице плейлиста или в списке всех плейлистов (рис.).



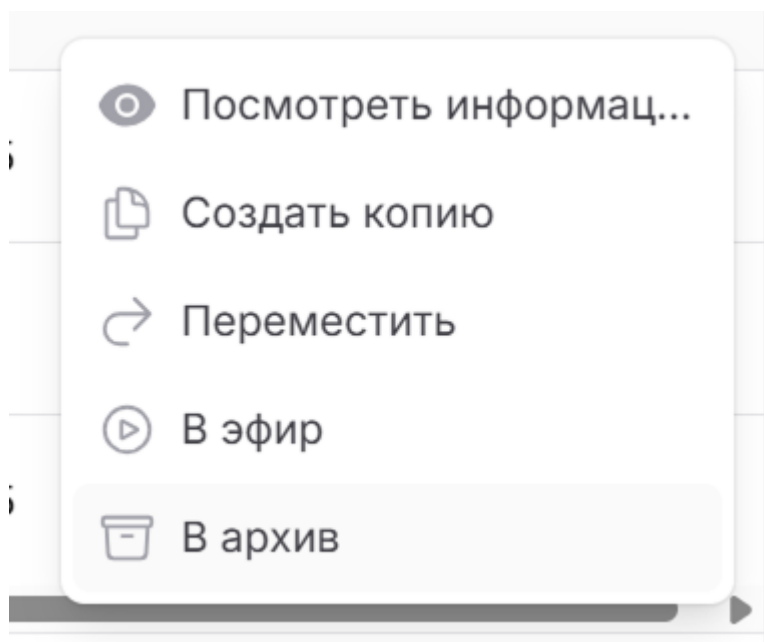
Плейлист, находящийся в статусе “Опубликован”, не может редактироваться, изменен может быть только список панелей, на которых он будет проигрываться.

##### 4.2.1.2.3. Статус “В эфире”

Плейлист в статусе «Опубликован» автоматически переводится в статус «В эфире» после наступления даты начала воспроизведения. Это значит, что плейлист автоматически отправляется на все медиапанели, на которые он назначен, и начинает проигрывание.

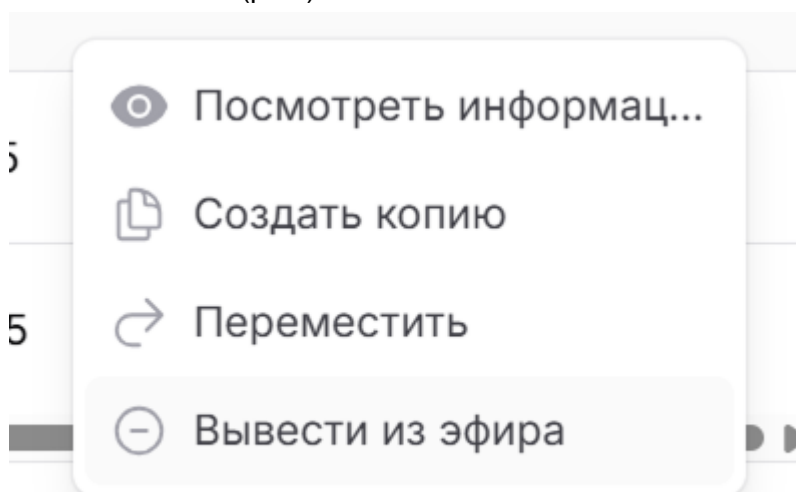
Также пользователь может вывести плейлист в эфир вручную, для этого нажмите кнопку “В эфир” на странице плейлиста или в списке всех плейлистов (рис.).

В эфир могут быть выведены плейлисты в статусе “Опубликован” и “Не в эфире”.



#### 4.2.1.2.4. Статус “Не в эфире”

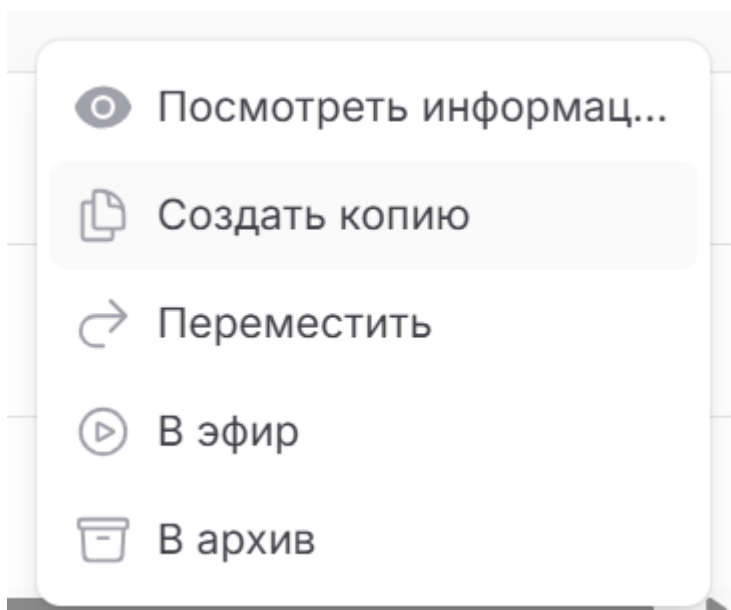
Если дата окончания проигрывания не настала, а проигрывание плейлиста нужно остановить на медиапанелях, пользователь может вывести плейлист из эфира. Для этого нажмите кнопку “Вывести из эфира” на странице плейлиста или в списке всех плейлистов (рис.).



#### 4.2.1.2.5. Статус “В архиве”

После наступления окончания даты проигрывания плейлист автоматически переводится в статус “В архиве”. Это значит, что плейлист больше не может быть выведен в эфир и проигрываться на панели.

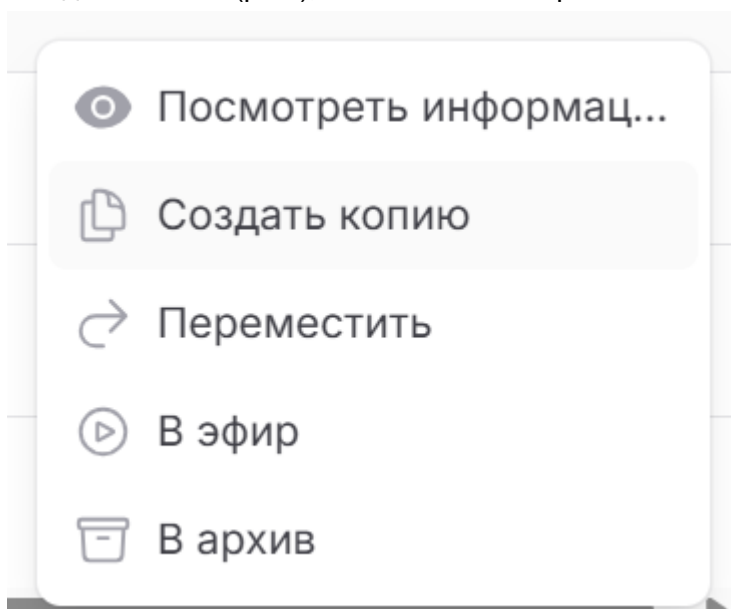
Также пользователь вручную может отправить плейлист в архив, если он больше не используется. В архив могут быть отправлены плейлисты только в статусе “Не в эфире”, “Опубликован”. Для этого нажмите кнопку “В архив” на странице плейлиста или в списке всех плейлистов (рис.).



#### 4.2.1.3. Создание копии плейлиста

Пользователь может создать копию существующего плейлиста, если необходимо использовать уже созданный плейлист как шаблон для нового, с небольшими изменениями.

1. На странице плейлиста или на странице всех плейлистов нажмите кнопку “Создать копию” (рис.), после чего повторите шаги 1-5 из [п. 4.2.1.1.](#)



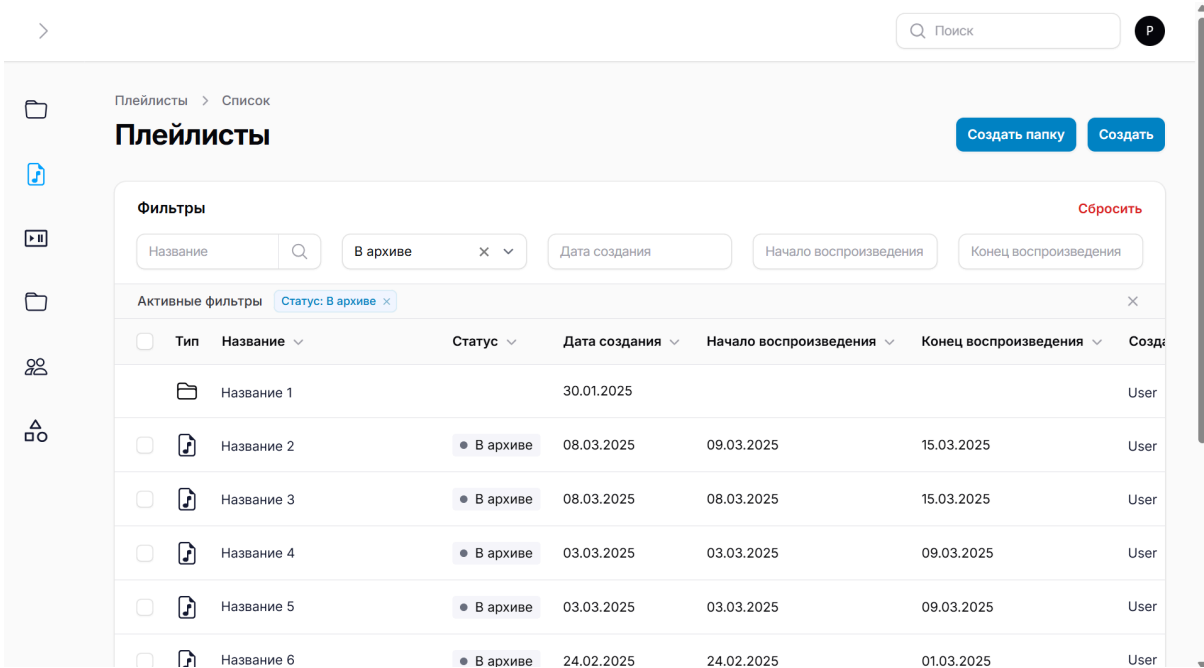
#### 4.2.2. Архив

В Архиве отображается каталог всех плейлистов, даты проигрывания которых прошли (рис.). О данных плейлистах можно просмотреть информацию, создать копию или переместить в другую папку.

Также на странице находится поиск по названию плейлиста, фильтр по статусу, тегам, дате создания, началу и концу воспроизведения для быстрого поиска и фильтрации плейлистов.

Пользователь имеет возможность создавать папки и группировать плейлисты по папкам. Подробнее описано в [п. 4.1.5.2](#).

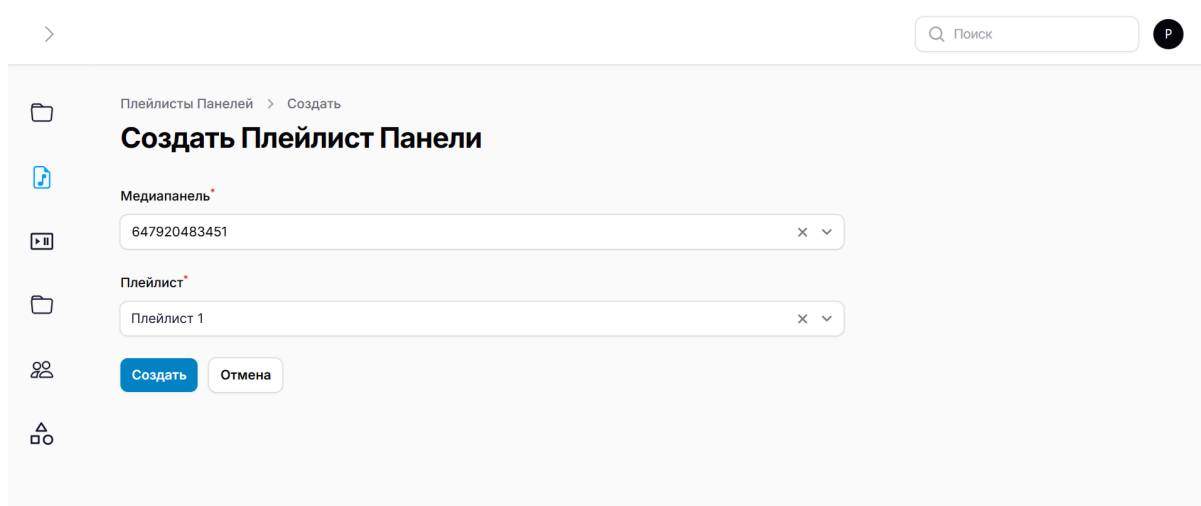
Для плейлиста в статусе “В архиве” пользователь имеет возможность создать копию (которую в дальнейшем отправить на проигрывание). Для этого в списке плейлистов или на странице плейлиста нужно нажать кнопку “Создать копию” (далее - по аналогии с [п. 4.2.1.3](#)).



### 4.2.3. Плейлисты панелей

Раздел “Плейлисты панелей” позволяет назначать плейлист на конкретную медиапанель (рис.). Он содержит информацию о медиапанелях и плейлистах, которые на него назначены. А также статус плейлиста, статус доставки на медиапанель и действие, которое необходимо выполнить с плейлистом.



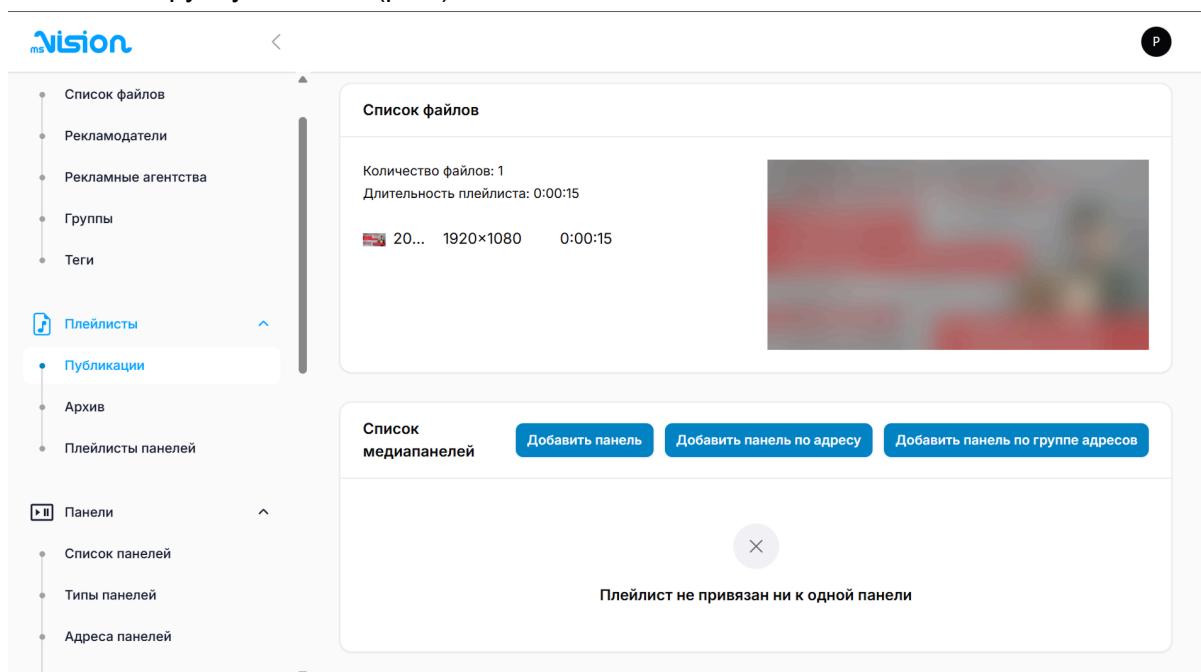


3. Нажмите кнопку “Создать”. Команда на отправку плейлиста на медиапанель отобразится в общем списке.

#### 4.2.3.2. Назначение плейлиста на панель со страницы плейлиста

Также пользователь имеет возможность отправить плейлист на проигрывание на странице плейлиста.

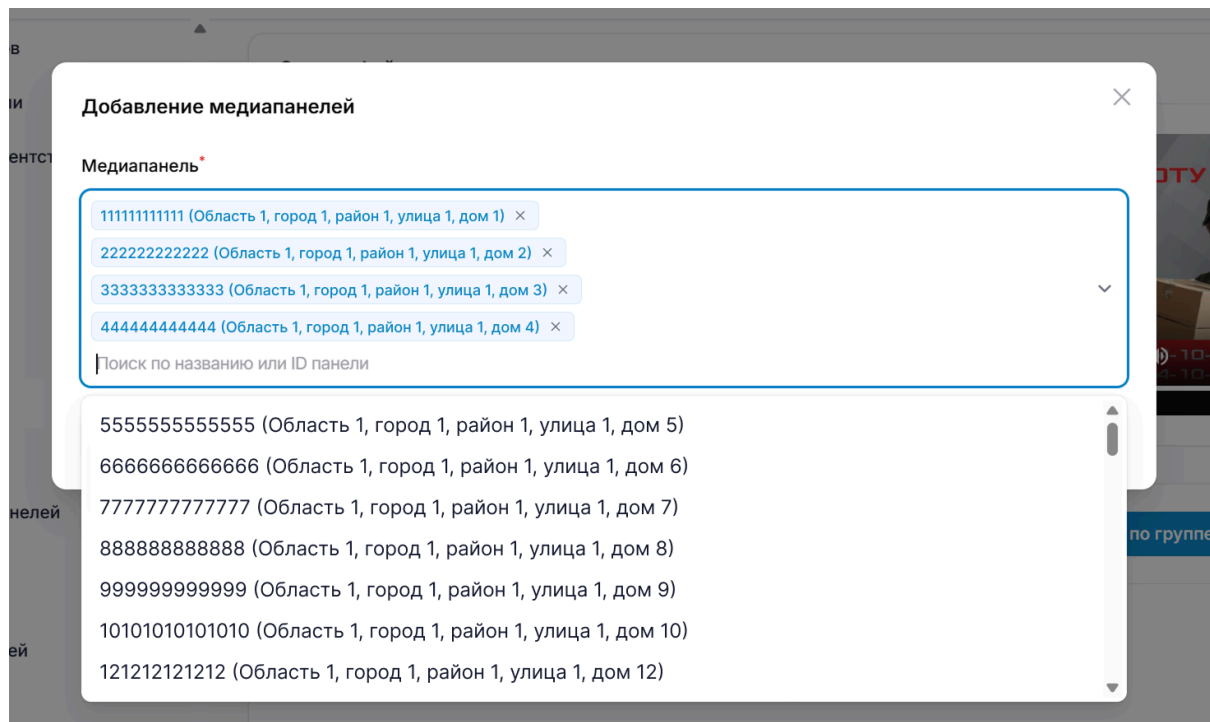
1. Перейдите в раздел “Плейлисты”, выберите нужный плейлист.
2. На странице плейлиста в блоке “Список медиапанелей” добавьте одну панель или группу панелей (рис.).



##### 4.2.3.2.1. Кнопка “Добавить панель”

1. Если нужно добавить несколько произвольных несгруппированных панелей, нажмите кнопку “Добавить панель”.

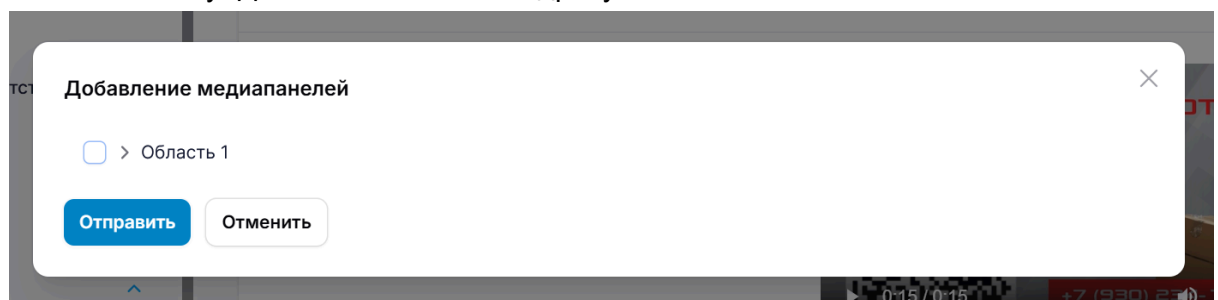
2. Во всплывающем окне добавьте одну или несколько панелей из списка панелей, на которые хотите отправить плейлист (рис.).



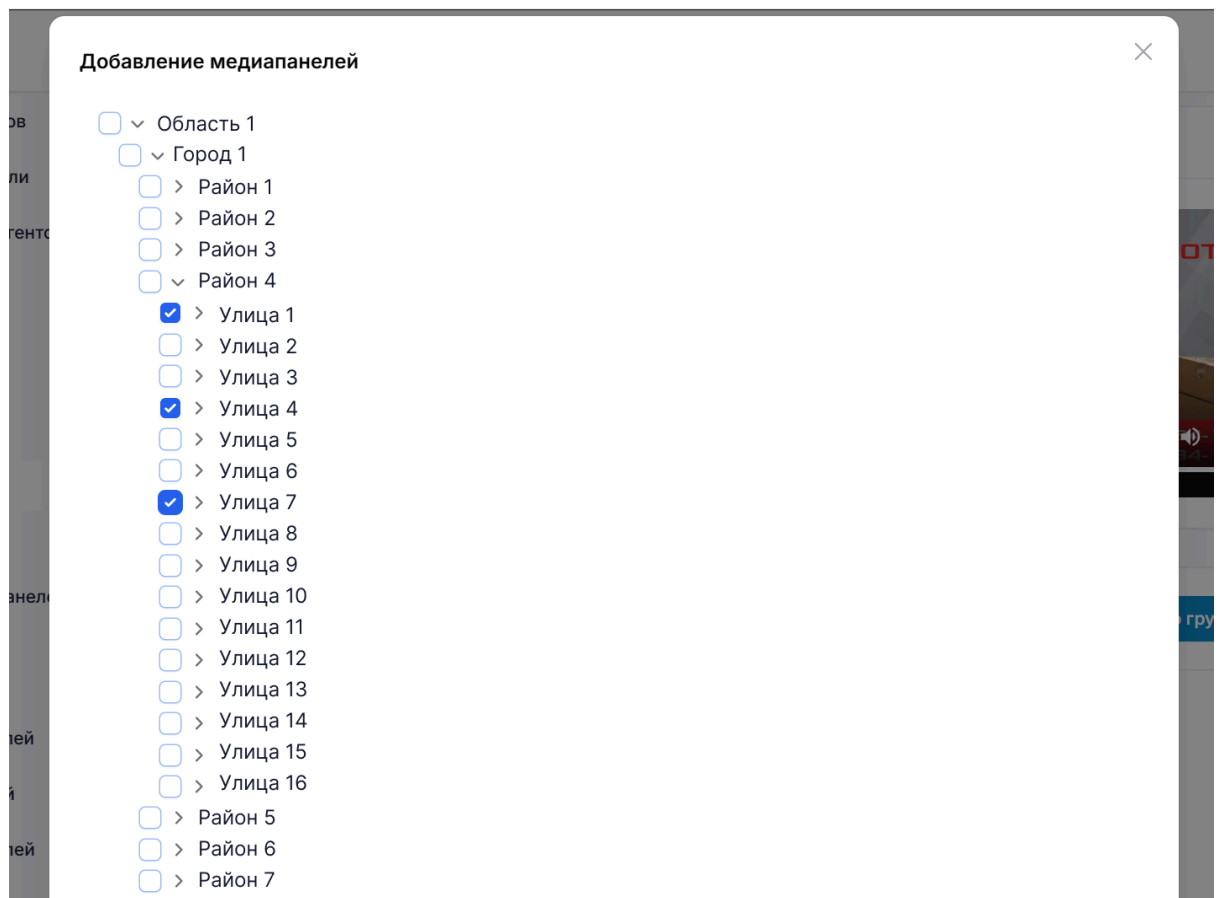
3. Нажмите кнопку “Отправить”. Плейлист назначен на выбранные панели.

#### 4.2.3.2.2. Кнопка “Добавить панели по адресу”

1. Если необходимо добавить панели, относящиеся к определенному адресу, нажмите кнопку “Добавить панели по адресу”.



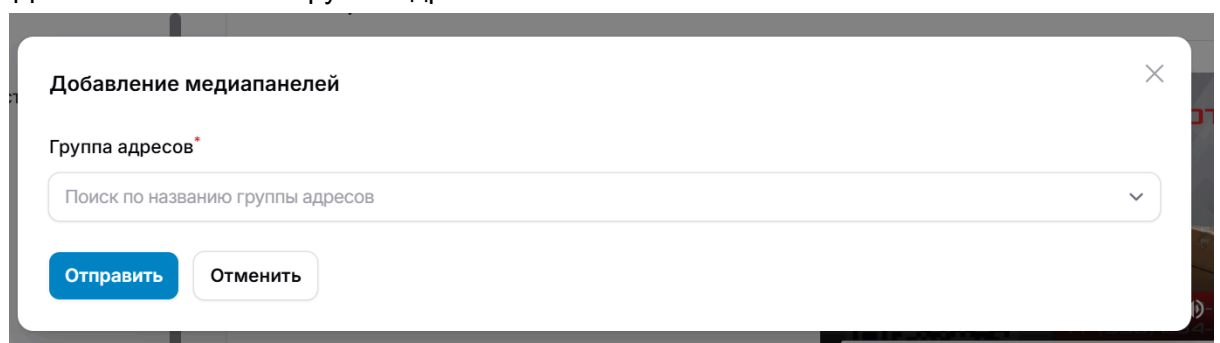
2. Во всплывающем окне выберите адрес или группу адресов (рис.).



3. Нажмите кнопку “Отправить”. Плейлист назначен на выбранные панели.

#### 4.2.3.2.3. Кнопка “Добавить панель по группе адресов”

1. Если необходимо назначить плейлист на определенную произвольную группу, созданную пользователем (подробнее о группах в п. ), нажмите кнопку “Добавить панель по группе адресов”



2. Во всплывающем окне выберите группу из списка (рис.).
3. Нажмите кнопку “Отправить”. Плейлист назначен на выбранную группу панелей.

## 4.3. Панели

Раздел “Панели” содержит следующие подразделы:

- Список панелей;
- Типы панелей;
- Категории панелей;
- Адреса панелей;
- Иерархия адресов;
- APK-файлы;
- Логи панелей.

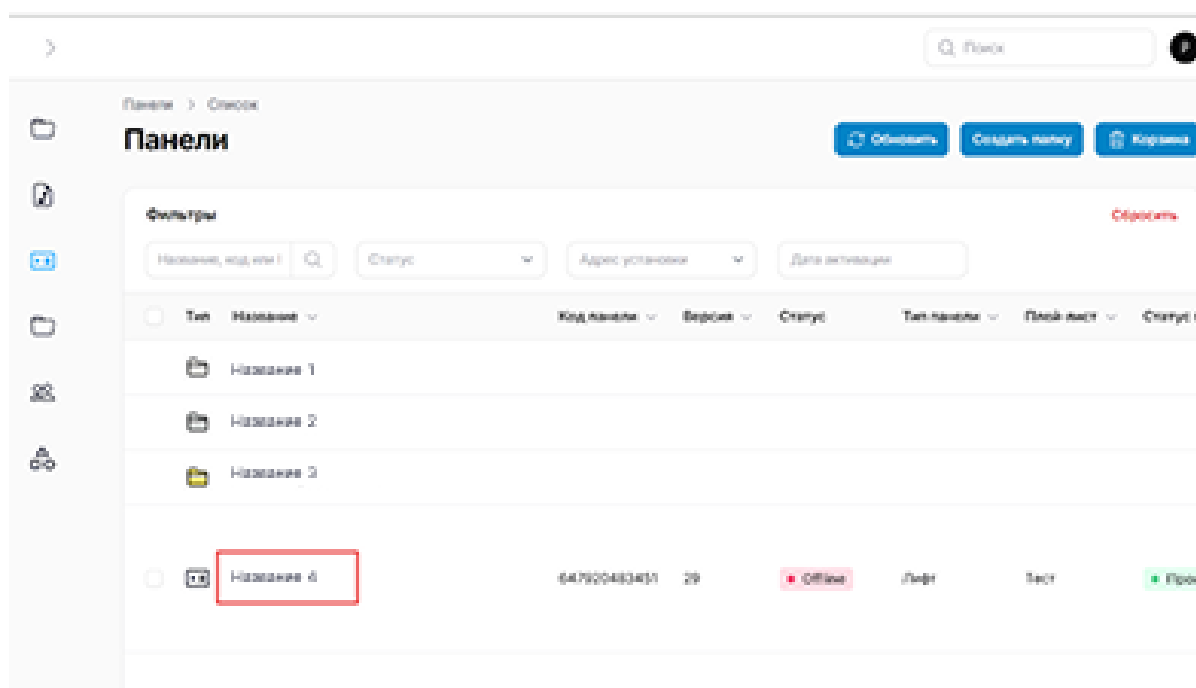
Для перехода между подразделами также используйте меню в левой части экрана (рис.).

#### 4.3.1. Список панелей

В списке панелей отображается каталог всех зарегистрированных пользователем медиапанелей (рис.). О данных медиапанелях можно просмотреть информацию, редактировать, переместить в другую папку, перезагрузить, просмотреть события, просмотреть задачи или заблокировать.

Также на странице находится поиск по названию, коду или MAC-адресу панели, фильтр по статусу, адресу установки или дате активации.

Пользователь имеет возможность создавать папки и группировать медиапанели по папкам. Подробнее описано в [п. 4.1.5.2.](#)



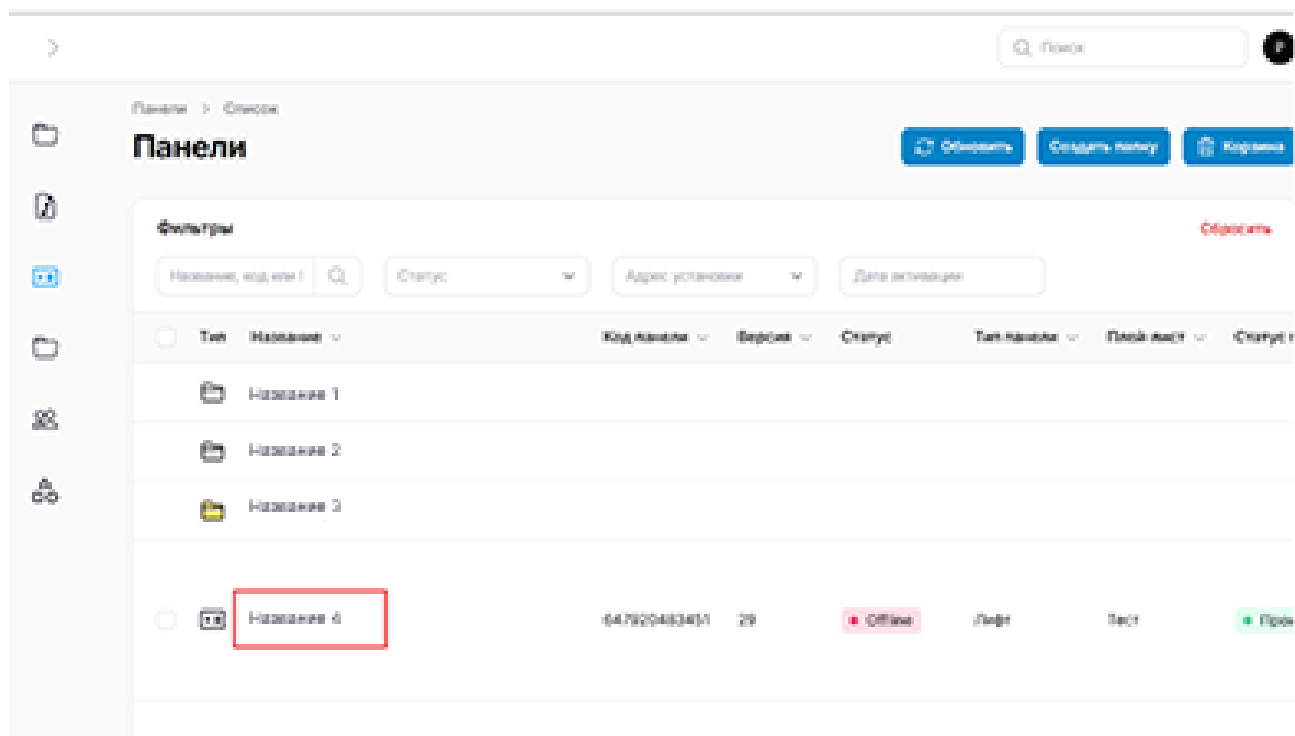
##### 4.3.1.1. Регистрация медиапанели

Чтобы зарегистрировать медиапанель в системе и иметь возможность загружать на нее контент:

1. Установите Android-приложение MS Vision на нужную медиапанель (подробнее в Руководстве пользователя Android-приложения). На экране медиапанели отобразится код панели.



2. Перейдите в раздел “Панели” и в списке медиапанелей найдите панель с таким номером.



3. Нажмите на кнопку “Активировать” рядом с номером панели.
4. Предварительно необходимо создать адрес, который будет присвоен панели (адрес места установки). Подробнее о создании адреса - в [п. 4.3.3.1](#).
5. После нажатия кнопки “Активировать” заполните форму регистрации медиапанели (ID панели, Запрошенный ID панели, MAC-адрес заполняются автоматически. Название и дата установки предзаполнены, могут быть изменены).

Просмотр События Задачи Скриншоты

Данные

Название\* 496002141487

Дата установки\* 11.03.2025

ID панели 496002141487

Запрошенный ID панели 496002141487

MAC-адрес 68:1D:EF:24:21:CE

Заметки

Адрес установки

Выбрать вариант

Категории

Выбрать вариант

6. После заполнения формы нажмите кнопку “Активировать”.
7. Медиапанель активирована и готова к использованию (назначению плейлиста, подробнее в [п. 4.2.3](#)).

#### 4.3.1.1.1. Удаление медиапанели

В случае, если панель была добавлена по ошибке (или ином другом случае, в котором до регистрации панель необходимо удалить):

1. Нажмите кнопку “Удалить” рядом с номером панели и подтвердите удаление панели.
2. Медиапанель удалена. В случае, если медиапанель была удалена по ошибке, необходимо переустановить приложение и заново зарегистрировать панель).

#### 4.3.1.2. Информация о медиапанели

На странице информации о панели хранится вся основная информация, включая статус доступности (и последняя дата доступности), скриншоты с панели, адрес установки и назначенные плейлисты (рис.).

Для перехода на страницу информации в разделе “Панели” нажмите на интересующую панель.

Также пользователь имеет возможность редактировать информацию о панели, просмотреть историю изменений, просмотреть события, задачи, скриншоты. Раздел “Задачи” содержит информацию обо всех операциях, которые были отправлены на медиапанель (например, сделать скриншот, проигрывать плейлист, обновить приложение и пр.).

Служебные команды включают в себя: заблокировать панель, обновить приложение, перезагрузить, показать информацию на экране панели, запросить скриншот, назначить плейлист.

Панели > 647920483451

647920483451

История изменений

Редактировать

Просмотр

События

Задачи

Скриншоты

Заблокировать

Обновить приложение

Перезагрузить

Посмотреть события

Показать информацию на экране панели

Посмотреть задачи

Данные

Статус активации

Активирована

Доступность

Offline

2025-03-18 16:02:10

Название

647920483451

Дата установки

18.03.2025

Скриншот

Все скриншоты

Запросить скриншот

Данные

Статус активации

Активирована

Доступность

Offline

2025-03-18 16:02:10

Название

647920483451

Дата установки

18.03.2025

ID панели

647920483451

MAC-адрес

none

Дата и время, установленные на панели

Время не синхронизировано

Версия приложения

29

Дата активации

18.03.2025

Скриншот

Все скриншоты

Запросить скриншот

Категории

Панель не включена ни в одну из существующих категорий

Адрес установки

Тип панели

Лифт

Улица

Улица 1

Регион

Область 1

Дом

1

Город

Город 1

Координаты

0 0

Плейлисты на панели

Добавить плейлист

Название

Статус

Статус на панели

Начало воспроизведения

Конец воспроизведения

Дата изменения статуса

Название 1

В архиве

Ожидает удаления

18.03.2025

20.03.2025

20.03.2025

#### 4.3.1.2.1. Заблокировать

Функционал блокировки медиапанели необходим в случае, когда панель больше не используется. Для блокировки нажмите “Заблокировать” и подтвердите операцию.

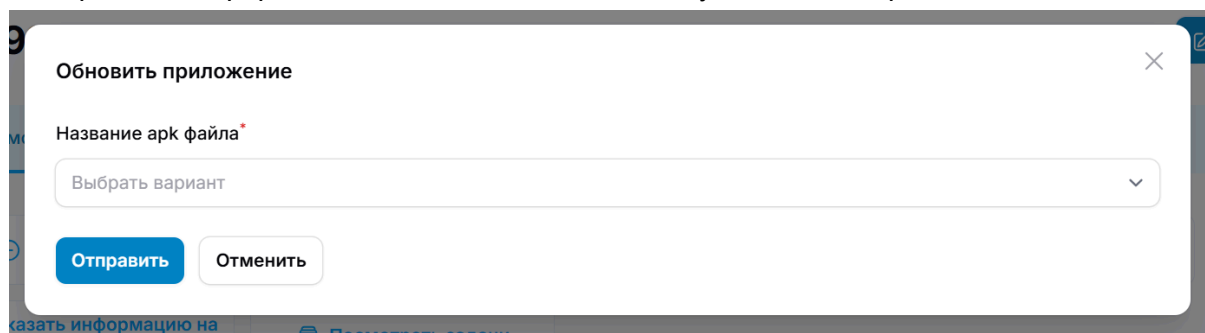
В случае, если панель нужно активировать, необходимо зарегистрировать ее заново (подробнее [п. 4.3.1.1](#)).

#### 4.3.1.2.2. Обновить приложение

Обновить приложение можно как на группе панелей, так и на отдельной панели.

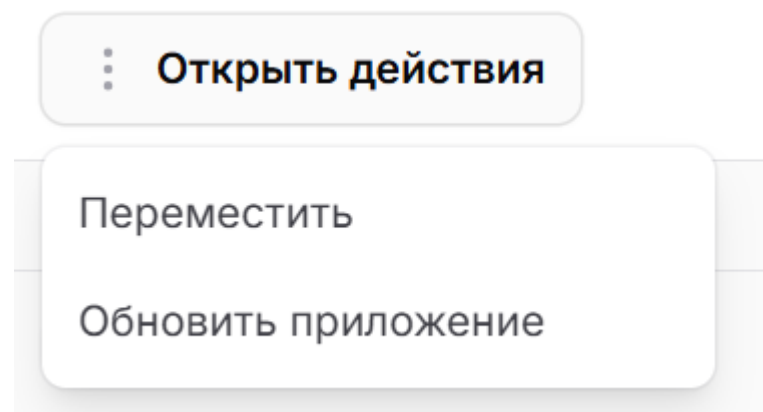
Чтобы обновить приложение на отдельной панели:

1. На странице информации о панели нажмите кнопку “Обновить приложение”.



2. Во всплывающем окне выберите арк-файл из списка раздела АРК (рис.). Если нужного файла в списке нет, сначала загрузите его в систему (подробнее [п. 4.3.5.1](#)).
3. Нажмите кнопку “Отправить”. Выбранное обновление отправится на медиапанель. Статус задачи можно отследить в разделе 'Задачи'. После начала воспроизведения назначенного плейлиста соответствующее уведомление поступит в раздел 'События'.

Чтобы обновить приложение на группе панелей, перейдите в раздел “Панели”, чек-боксом в таблице отметьте те панели, которые необходимо обновить. Затем нажмите кнопку “Открыть действия” и выберите “Обновить приложение” (рис.). Далее - действия те же, что описаны в шагах 1-3.



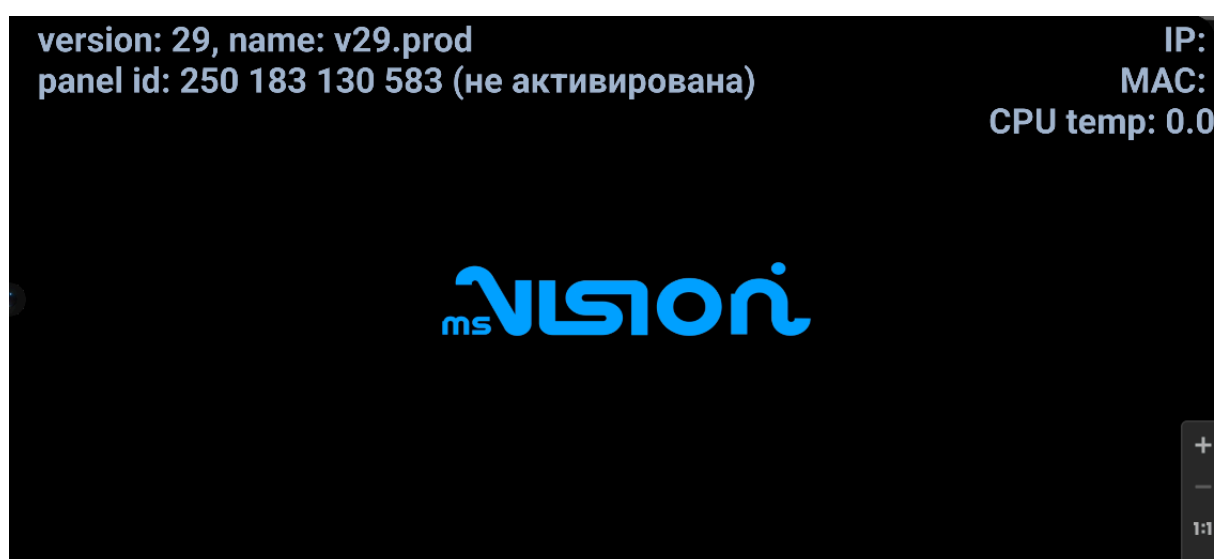
#### 4.3.1.2.3. Перезагрузить

При необходимости перезагрузить медиапанель (устройство), нажмите кнопку “Перезагрузить” и подтвердите действие. Команда перезагрузки отправится на медиапанель. Статус задачи можно отследить в разделе “Задачи”. После перезагрузки соответствующее уведомление поступит в раздел “События”.

#### 4.3.1.2.4. Показать информацию на экране панели

Функция позволяет включить на 30 секунд показ отладочной информации (версии и названия приложения, номера панели, статуса активации, IP- и MAC-адресов, CPU) на экране медиапанели (рис.).

Для показа отладочной информации нажмите кнопку “Показать информацию на экране панели” на странице информации о панели.



#### 4.3.1.2.5. Запросить скриншот

Пользователь может запросить скриншот, чтобы увидеть, что проигрывается на медиапанели.

Чтобы запросить скриншот:

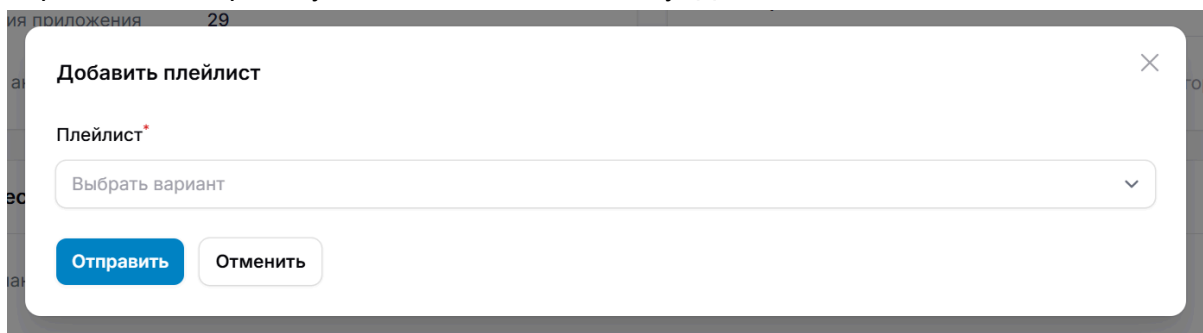
1. Перейдите на страницу информации о панели и нажмите кнопку “Запросить скриншот”.
2. Команда запроса скриншота отправится на медиапанель. После того, как скриншот будет готов, он отобразится на странице информации о панели. Все скриншоты с панели, можно просмотреть в разделе “Все скриншоты”. Статус задачи можно отследить в разделе “Задачи”. После снятия скриншота соответствующее уведомление поступит в раздел “События”.

#### 4.3.1.2.6. Назначить плейлист

Все варианты назначения плейлиста описаны в п. [4.2.3.1](#), [4.2.3.2](#).

Чтобы назначить плейлист на конкретную панель со страницы информации о панели:

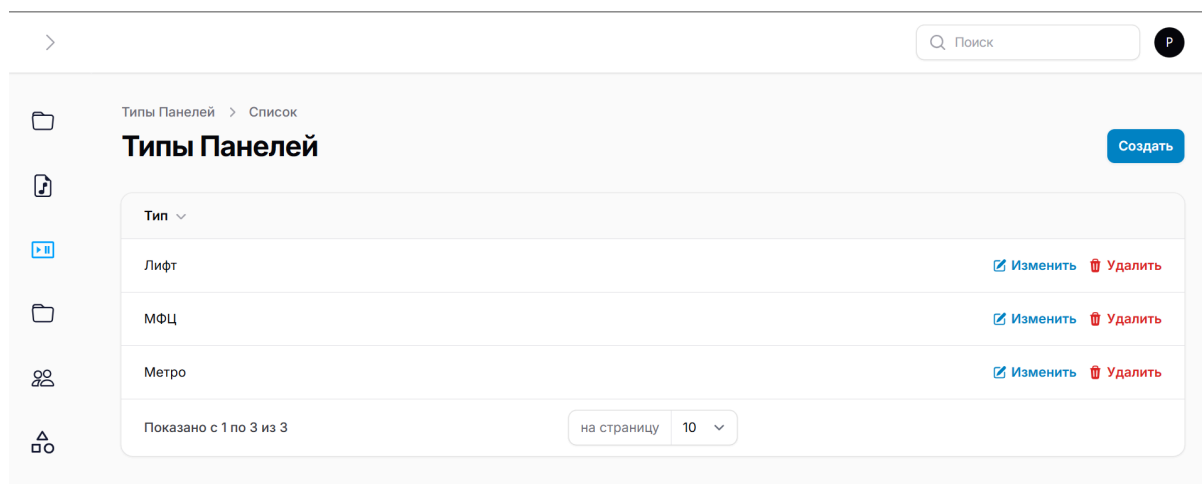
1. Перейдите на страницу панели и нажмите кнопку “Добавить плейлист”.



2. Во всплывающем окне выберите нужный плейлист и нажмите кнопку “Отправить” (рис.). Статус задачи можно отследить в разделе “Задачи”. После начала проигрывания назначенного плейлиста соответствующее уведомление поступит в раздел “События”.

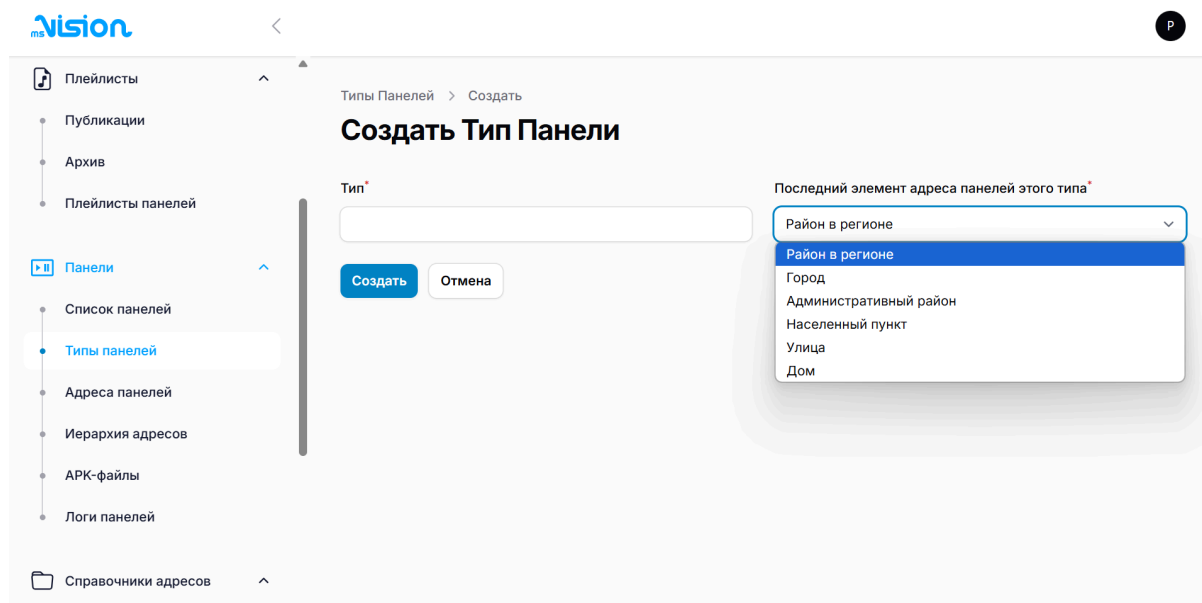
### 4.3.2. Типы панелей

Тип панели - место установки медиапанели (например, лифт, метро и т.д.). В данном разделе отображается каталог всех созданных типов панелей (рис.). Типы панелей можно создавать, изменять и удалять.



#### 4.3.2.1. Создание типа медиапанели

1. Перейдите в раздел “Типы панелей” и нажмите кнопку “Создать”
2. На открывшейся странице заполните форму (рис.). В поле “Последний элемент адреса панелей этого типа” выберите тот вариант, который будет последним в адресе панелей этого типа.



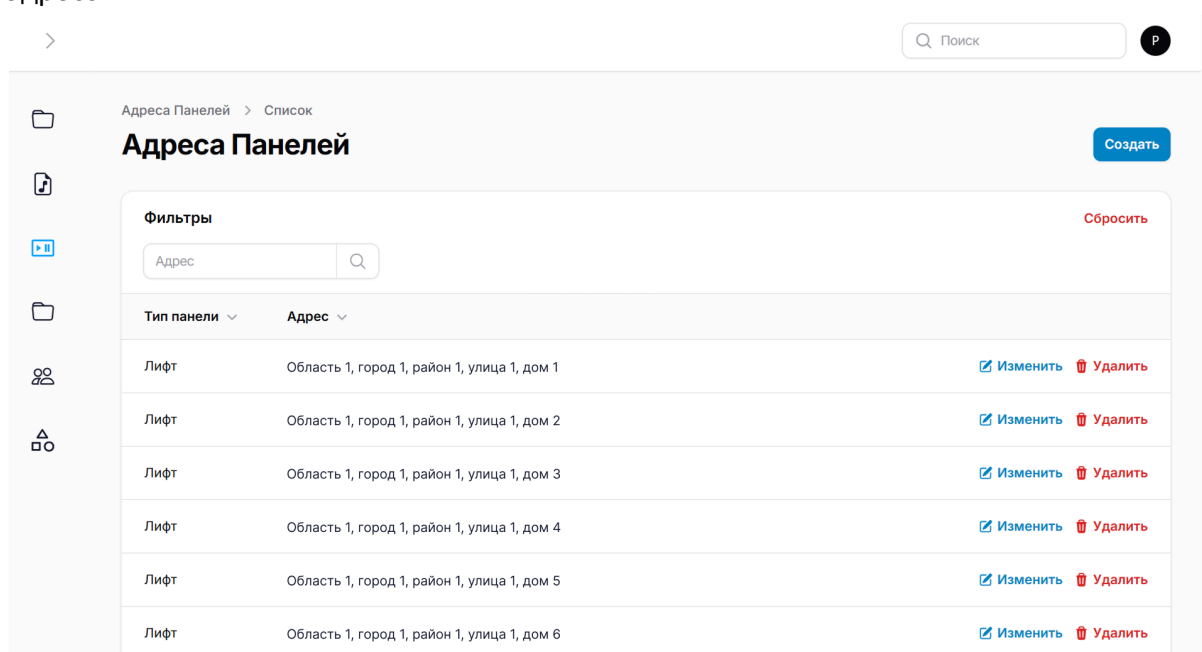
3. Нажмите кнопку “Создать”. Новый тип панели отобразится в общем списке.

### 4.3.3. Адреса панелей

В данном разделе отображается каталог всех созданных адресов установки медиапанелей (рис.). Адреса панелей можно создавать, изменять и удалять. Также на странице есть поиск по адресу.

Функционал создания адреса необходим для присвоения адреса медиапанели при регистрации.

Заказчик должен предоставить список адресов в формате Excel, которые будут загружены в систему техническим специалистом и будут доступны при создании адреса.



Для просмотра информации об адресе выберите адрес из списка и нажмите на него.

#### 4.3.3.1. Создание адреса

1. Перейдите в раздел “Адреса панелей” и нажмите кнопку “Создать”.
2. Заполните форму: тип панели (место, где установлена панель) и выберите полный адрес из списка подсказок (рис.). Остальные данные подставляются автоматически.

The screenshot shows a web application interface for creating a panel address. The breadcrumb path is 'Адреса Панелей > Создать'. The title is 'Создать Адрес Панели'. The form contains the following fields: 'Тип панели' (a dropdown menu with the placeholder 'Выберите тип панели'), 'Адрес' (a text input with the placeholder 'Введите адрес'), 'Регион' (a dropdown menu with the placeholder 'Область 1'), 'Район в регионе' (a dropdown menu), 'Город' (a dropdown menu with the placeholder 'Город 1'), and 'Административный район' (a dropdown menu). The left sidebar contains icons for folders, documents, a play button, and a map.

The screenshot shows the same 'Создать Адрес Панели' form, but with data pre-filled. The 'Тип панели' dropdown is set to 'Лифт'. The 'Адрес' field contains the text '11111111111 (Область 1, город 1, район 1, улица 1, дом 1)'. The 'Регион' dropdown is set to 'Область 1'. The 'Город' dropdown is set to 'Город 1'. The 'Административный район' field is empty. The left sidebar and breadcrumb path remain the same.

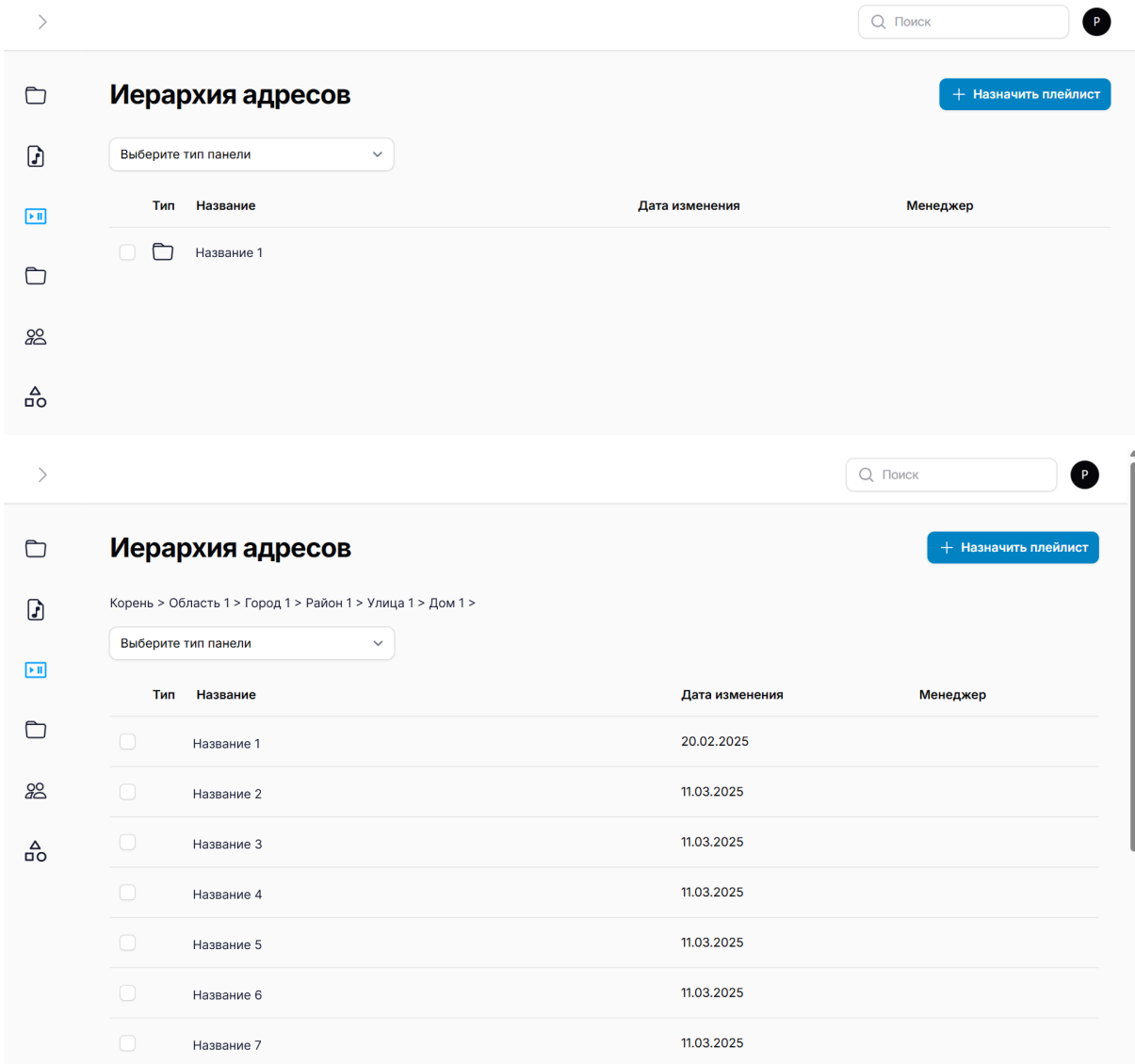
3. Нажмите кнопку “Создать”. В списке адресов панелей отобразится новый адрес.

#### 4.3.4. Иерархия адресов

Иерархия адресов представляет собой каталогизированный справочник, в котором хранятся медиапанели, согласно их месту установки (рис.). Справочник имеет

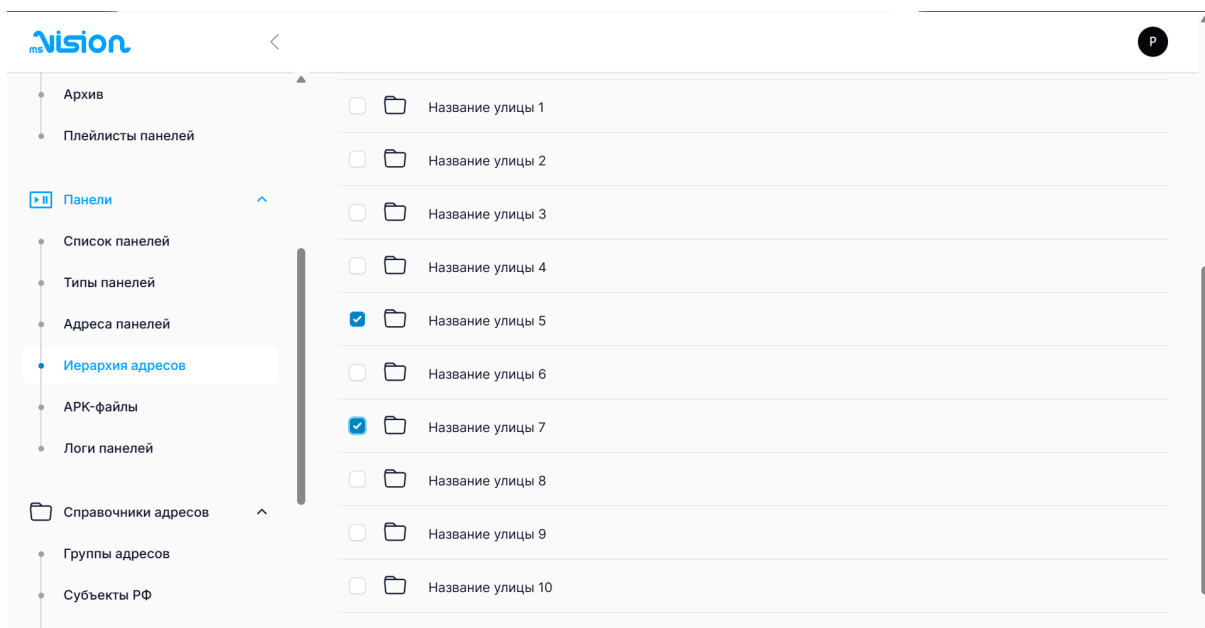
иерархическую структуру: Область->Город->Район города->Улица->Дом. Для каждой директории (адреса) в скобках указано количество панелей, зарегистрированных по этому адресу.

На странице есть возможность назначить плейлист на группу панелей по их адресу.

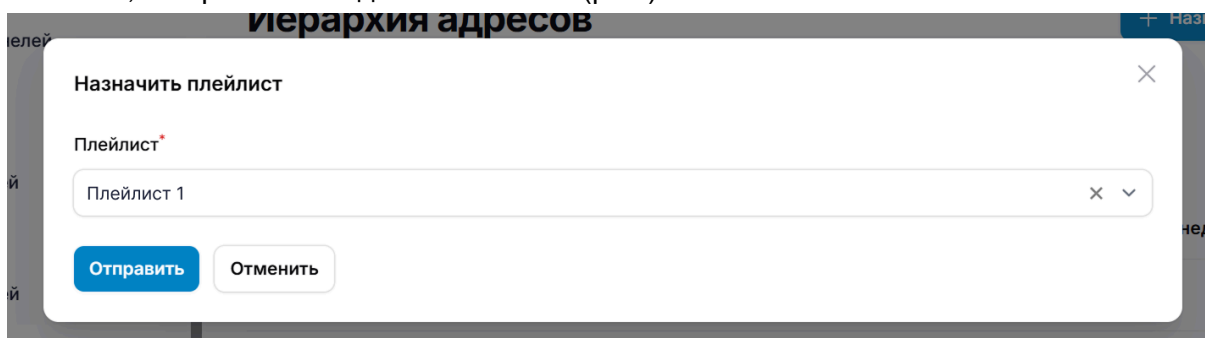


#### 4.3.4.1. Назначение плейлиста на адрес

1. Выберите одну или несколько директорий, на которые необходимо назначить плейлист, и отметьте их чек-боксами (рис.).



2. Нажмите кнопку “Назначить плейлист” и во всплывающем окне выберите плейлист, который необходимо назначить (рис.).

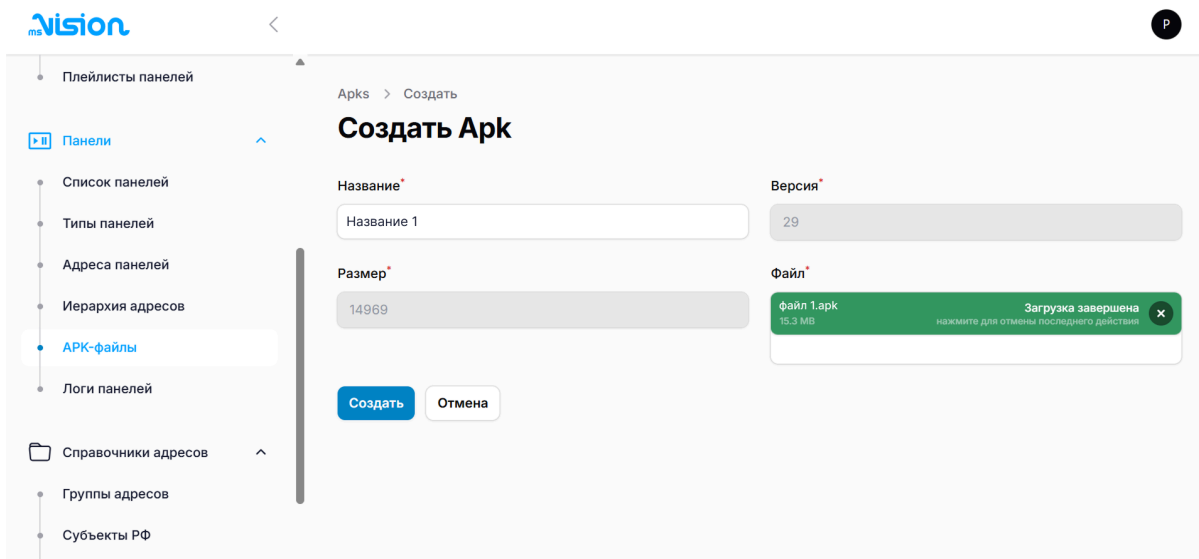


3. Нажмите кнопку “Отправить”. Плейлист будет назначен на группу панелей и отобразится в списке плейлистов, проигрываемых на панели.

#### 4.3.5. APK-файлы

В данном разделе отображается каталог всех APK-файлов для установки на медиапанели (рис.). APK-файлы можно загружать, изменять и удалять.



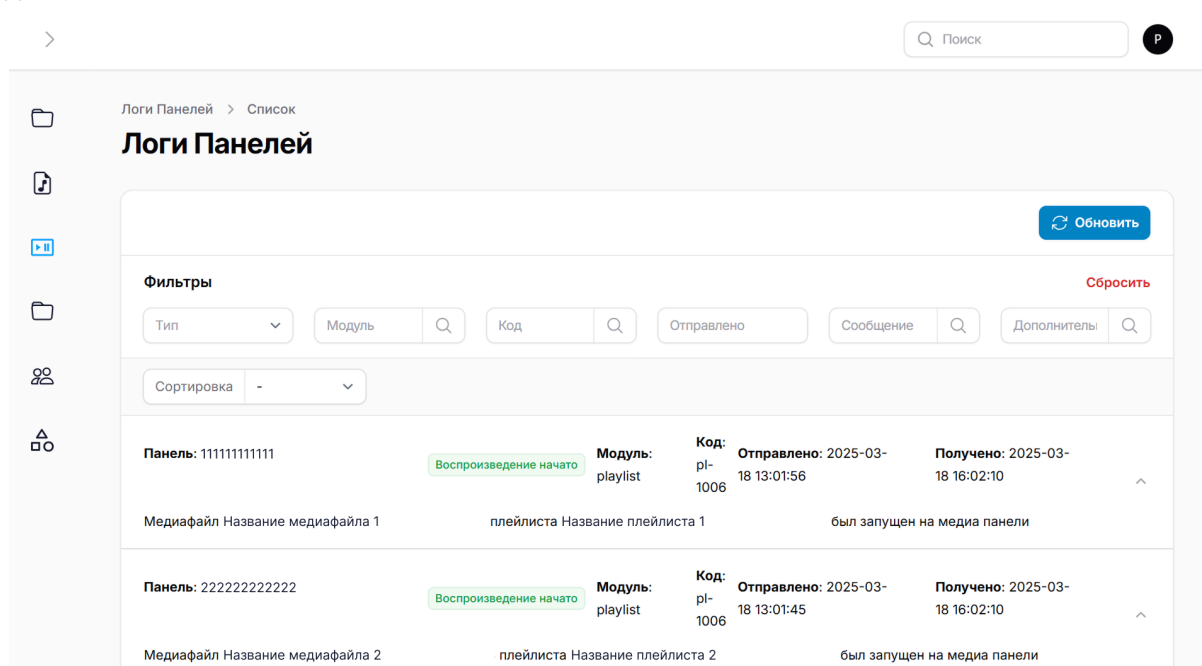


3. Нажмите кнопку “Загрузить”. В списке APK-файлов отобразится загруженный файл.

#### 4.3.6. Логи панелей

Раздел “Логи панелей” представляет собой список событий, произошедших на всех медиапанелях (События каждой медиапанели можно посмотреть на странице подробной информации о медиапанели) (рис.). Список логов панелей можно обновить, нажав на кнопку “Обновить”.

Также на странице находится поиск по модулю, в котором произошло событие, коду события, сообщению и дополнительной информации, фильтр по типу события и дате возникновения.



## 4.4. Пользователи

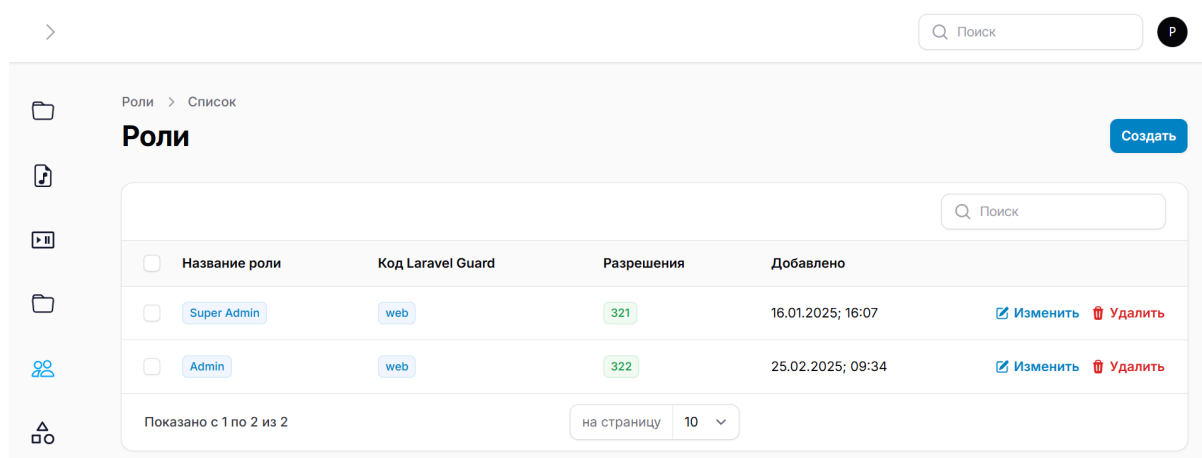
Раздел “Пользователь” содержит следующие подразделы:

- Роли;
- Пользователи;
- Журнал активности.

Для перехода между подразделами также используйте меню в левой части экрана (рис.).

### 4.4.1. Роли

Подраздел “Роли” содержит список всех ролей, созданных в системе (рис.). Пользователь может осуществлять поиск по ролям, а также создавать, изменять и удалять роли.



#### 4.4.1.1. Создание роли

1. Перейдите в раздел “Роли” и нажмите кнопку “Создать”.
2. На открывшейся страницы заполните поля формы, ресурсы и страницы, к которым будет доступ у пользователя, и уровень доступа (рис.).

*Доступные ресурсы:*

- Журнал активности;
- Арк;
- Файл;
- Рекламодатель;
- Рекламное агентство;
- Группа;
- Тег;
- Группа адресов;
- Панель;
- Адрес панели;
- Категория панели;
- Лог панели;
- Плейлист панели;
- Конфиг;
- Тип панели;

[illegible]

[illegible][illegible]

Р

Адрес Панели

App\Models\Panel\PanelAddress

Выделить все

☐ Просмотр

☐ Просмотр всех (список)

☐ Создание

☐ Изменение

☐ Восстановление

☐ Восстановление любых

☐ Копирование

☐ Изменение порядка

☐ Удаление

☐ Удаление любых

☐ Принудительное удаление

☐ Принудительное удаление любых

Категория Панели

App\Models\Panel\PanelCategory

Выделить все

☐ Просмотр

☐ Просмотр всех (список)

☐ Создание

☐ Изменение

☐ Восстановление

☐ Восстановление любых

☐ Копирование

☐ Изменение порядка

☐ Удаление

☐ Удаление любых

☐ Принудительное удаление

☐ Принудительное удаление любых

Лог Панели

App\Models\Panel\PanelLog

Выделить все

☐ Просмотр

☐ Просмотр всех (список)

☐ Создание

☐ Изменение

☐ Восстановление

☐ Восстановление любых

☐ Копирование

☐ Изменение порядка

☐ Удаление

☐ Удаление любых

☐ Принудительное удаление

☐ Принудительное удаление любых

Плейлист Панели

App\Models\Playlist\PanelPlaylist

Выделить все

☐ Просмотр

☐ Просмотр всех

Конфиг

App\Models\Panel\PanelTemplateConfig

Выделить все

☐ Просмотр

☐ Просмотр всех

Тип Панели

App\Models\Panel\PanelType

Выделить все

☐ Просмотр

☐ Просмотр всех

удаление

удаление любых

удаление

удаление любых

удаление

удаление любых

Плейлист

App\Models\Playlist\Playlist

Выделить все

☐ Просмотр

☐ Просмотр всех (список)

☐ Создание

☐ Изменение

☐ Восстановление

☐ Восстановление любых

☐ Копирование

☐ Изменение порядка

☐ Удаление

☐ Удаление любых

☐ Принудительное удаление

☐ Принудительное удаление любых

Роль

App\Models\Role

Выделить все

☐ Просмотр

☐ Просмотр всех (список)

☐ Создание

☐ Изменение

☐ Удаление

☐ Удаление любых

Пользователь

App\Models\User

Выделить все

☐ Просмотр

☐ Просмотр всех (список)

☐ Создание

☐ Изменение

☐ Восстановление

☐ Восстановление любых

☐ Копирование

☐ Изменение порядка

☐ Удаление

☐ Удаление любых

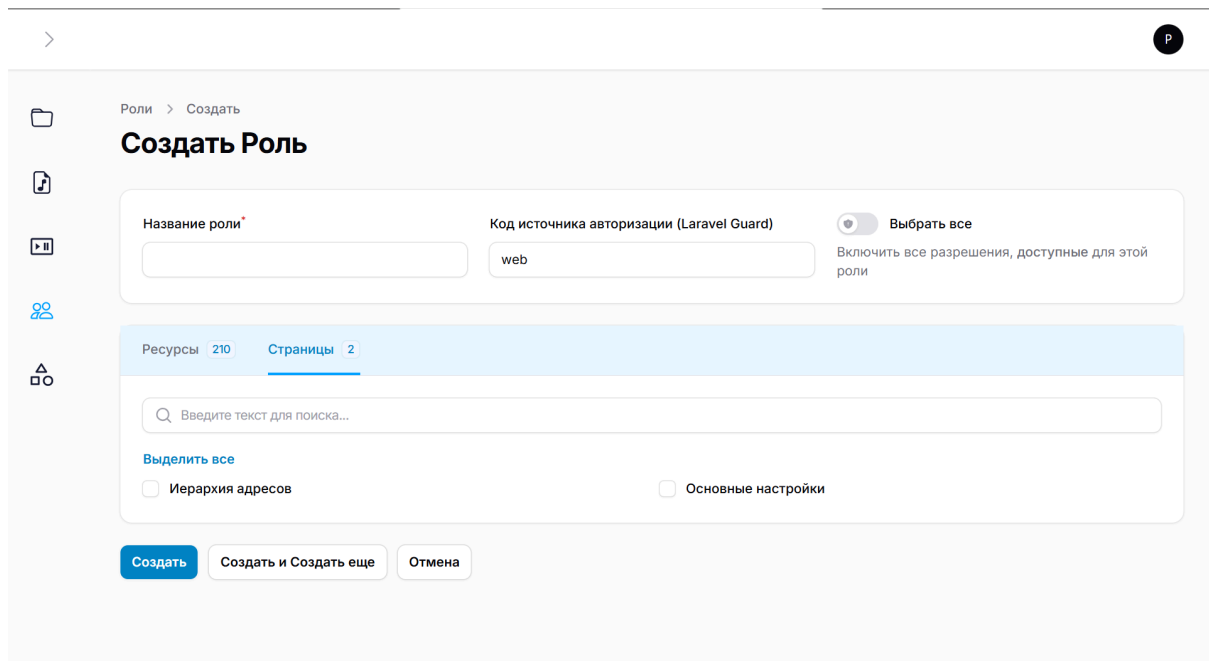
☐ Принудительное удаление

☐ Принудительное удаление любых

Создать

Создать и Создать еще

Отмена



Роли > Создать

## Создать Роль

Название роли\*

Код источника авторизации (Laravel Guard)

☒ Выбрать все

Включить все разрешения, доступные для этой роли

Ресурсы 210 Страницы 2

Введите текст для поиска...

[Выделить все](#)

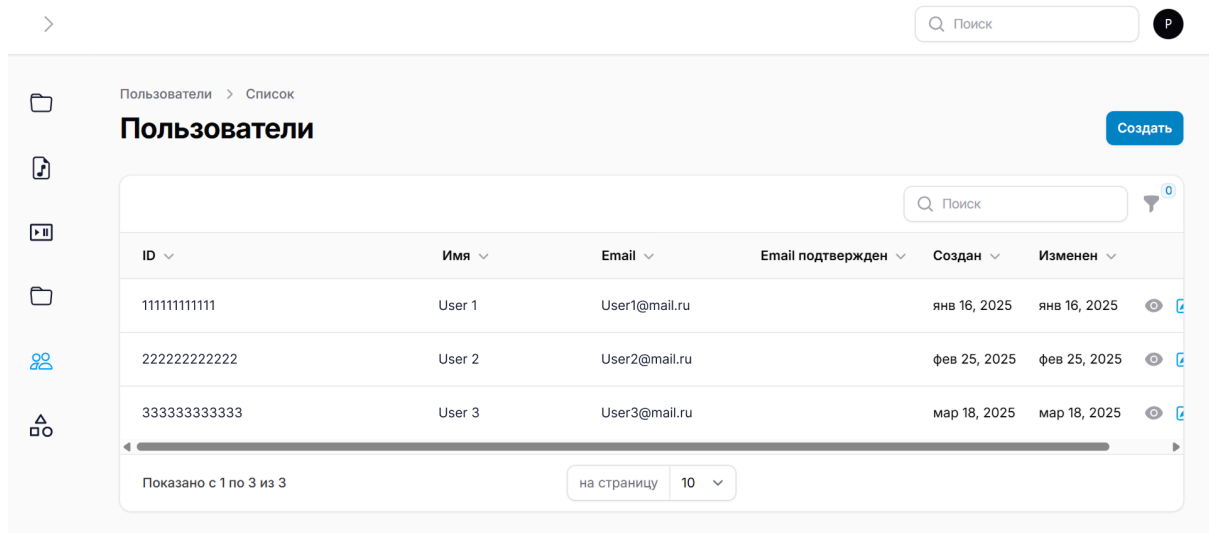
☐ Иерархия адресов ☐ Основные настройки

[Создать](#) [Создать и Создать еще](#) [Отмена](#)

3. Нажмите кнопку “Создать”. В списке ролей отобразится созданная роль. При нажатии кнопки “Создать и Создать еще” созданная роль сохранится, отобразится страница создания новой роли.

#### 4.4.2. Пользователи

Подраздел “Пользователи” содержит список всех пользователей, созданных в системе (рис.). Пользователь может осуществлять поиск по ролям, а также создавать, изменять и удалять пользователей.



Пользователи > Список

## Пользователи

[Создать](#)

Поиск

| ID           | Имя    | Email         | Email подтвержден | Создан       | Изменен      |                                     |
|--------------|--------|---------------|-------------------|--------------|--------------|-------------------------------------|
| 111111111111 | User 1 | User1@mail.ru |                   | янв 16, 2025 | янв 16, 2025 | <a href="#">✖</a> <a href="#">🔗</a> |
| 222222222222 | User 2 | User2@mail.ru |                   | фев 25, 2025 | фев 25, 2025 | <a href="#">✖</a> <a href="#">🔗</a> |
| 333333333333 | User 3 | User3@mail.ru |                   | мар 18, 2025 | мар 18, 2025 | <a href="#">✖</a> <a href="#">🔗</a> |

Показано с 1 по 3 из 3

на страницу 10

##### 4.4.2.1. Создание пользователя

1. Перейдите в раздел “Пользователи” и нажмите кнопку “Создать”.
2. На открывшейся странице заполните форму (рис.).

Пользователи > Создать

## Создать

Имя\*

Email\*

Пароль

Роли  
Выбрать вариант

Создать Создать и Создать еще Отмена

Пользователи > Создать

## Создать

Имя\*

Email\*

Пароль

Роли  
Admin x  
Выбрать вариант

Создать Создать и Создать еще Отмена

3. Нажмите кнопку “Создать”. В списке пользователей отобразится созданный пользователь. При нажатии кнопки “Создать и Создать еще” созданный пользователь сохранится, отобразится страница создания нового пользователя.

#### 4.4.3. Журнал активности

Подраздел “Журнал активности” содержит список действий всех пользователей в системе с типом действия и событием (рис.).



## 5. Описание процедур в Cron

Cron — это планировщик задач, который позволяет автоматически выполнять задачи в заданное время или с определенной периодичностью. Процедуры в Cron — это задачи, которые настроены на выполнение по расписанию. Они могут быть как одноразовыми, так и повторяющимися (например, ежедневно, еженедельно или ежеминутно).

### 5.1. Обновление плейлистов, которые не были обработаны в админке

Описание задачи: Эта процедура обновляет плейлисты, которые не были обработаны в админке. Это касается плейлистов, у которых дата начала воспроизведения установлена на будущее, или тех, чье проигрывание уже завершилось.

Периодичность: Задача выполняется один раз в сутки.

### 5.2. Отправка в эфир опубликованных плейлистов с подошедшей датой выхода в эфир

Описание задачи: Эта процедура проверяет плейлисты, которые были опубликованы, но их дата выхода в эфир еще не наступила. Как только дата наступает, плейлист отправляется в эфир.

Периодичность: Задача выполняется один раз в сутки.

### 5.3. Отправка в архив плейлистов с просроченными датами

Описание задачи: Эта процедура проверяет плейлисты, у которых истек срок вещания, и перемещает их в Архив.

Периодичность: Задача выполняется каждую минуту.

Особенность: Если плейлистов для архивации нет, задача не нагружает систему, что обеспечивает эффективное использование ресурсов.

### 5.4. Очистка таблицы panel\_logs

Описание задачи: Эта процедура очищает таблицу panel\_logs, удаляя старые или ненужные записи, с целью предотвращения перегрузки базы данных.

Периодичность: Задача выполняется один раз в сутки.

## 6. Аварийные ситуации

### 6.1. Не удаётся загрузить медиафайл

- **Симптомы:** при загрузке в разделе «Список файлов» выскакивает ошибка (или прогресс застрял), файл не появляется.
- **Причины:** неправильный формат (только MP4/JPG/PNG), превышен максимальный размер ( $\leq 1$  ГБ), нестабильное соединение.
- **Решение:**
  1. Проверить формат и размер файла.
  2. При необходимости конвертировать видео в MP4 или уменьшить разрешение/битрейт.
  3. Убедиться в стабильности сети (Wi-Fi/LTE).
  4. Повторить загрузку; в логах панели посмотреть подробности ошибки.

### 6.2. Плейлист не создаётся или не публикуется

- **Симптомы:** кнопка «Создать» неактивна, появляется сообщение об ошибке, плейлист остаётся со статусом «В работе».
- **Причины:** не заполнены обязательные поля (название, даты), в плейлист не добавлено ни одного файла, некорректное расписание.
- **Решение:**
  1. Убедиться, что указаны название, дата начала и окончания.
  2. Добавить хотя бы один файл в последовательность.
  3. Провести валидацию даты через календарь (начало раньше окончания).
  4. Перезагрузить страницу и повторить попытку.

### 6.3. Плейлист не появляется на панели (статус «В эфире» не вступает в силу)

- **Симптомы:** в разделе «Плейлисты панелей» статус остаётся «Не доставлено», на устройстве ничего не запускается.
- **Причины:** панель оффлайн, сеть устройства недоступна, очередь Cron не сработала.
- **Решение:**
  1. Проверить статус панели (раздел «Панели» → «Статус онлайн»).
  2. Убедиться, что устройство подключено к интернету.
  3. Выполнить ручную Cron-процедуру через админку или командой (php artisan schedule:run).
  4. Перезагрузить панель или выполнить команду «Запросить скриншот» для теста связи.

### 6.4. Невозможно зарегистрировать новую медиапанель

- **Симптомы:** при вводе кода панели регистрация не проходит, появляется сообщение «Панель не найдена» или «Ошибка активации».
- **Причины:** неверный ID панели, отсутствует соответствующий адрес, дублирование ID.
- **Решение:**
  1. Сравнить код на экране Android-приложения и вводимый в web-интерфейсе.
  2. Убедиться, что в разделе «Адреса панелей» создан нужный адрес установки.
  3. Проверить, что панель ранее не была зарегистрирована (удалить дубликат).
  4. При повторных ошибках — переустановить APK и попробовать снова.

### 6.5. Панель показывает старый или неверный контент

- **Симптомы:** на устройстве проигрывается не тот плейлист, который назначен через админку.
- **Причины:** кэш CDN/Nginx/MinIO, некорректная выгрузка новых данных, очередь Redis зависла.

- **Решение:**
  1. Очистить кэш Redis и proxy\_cache на сервере.
  2. Перезапустить очередь фоновых задач (php artisan queue:restart).
  3. На панели нажать «Перезагрузить» из web-интерфейса.
  4. Проверить лог задач в разделе «Задачи» и при необходимости повторно отправить плейлист.

## 6.6. Ошибка входа в систему (Web-приложение)

- **Симптомы:** после ввода логина/пароля — «Неверные учётные данные» или «Сессия истекла».
- **Причины:** неправильно введён пароль, заблокирован аккаунт, проблемы с сервером аутентификации.
- **Решение:**
  1. Проверить раскладку клавиатуры, капслок.
  2. При забытом пароле воспользоваться сбросом или обратиться в техподдержку.
  3. Убедиться, что сервер Redis (для сессий) и база данных доступны.
  4. Перезапустить docker-контейнер.

## 6.7. Не создаются или не применяются роли и права

- **Симптомы:** пользователь не видит нужных разделов или, наоборот, видит лишние.
- **Причины:** в профиле роли не указаны все необходимые разрешения, инвалидация кэша прав.
- **Решение:**
  1. Пересмотреть список прав в разделе «Роли» и добавить недостающие операции.
  2. Очистить кэш прав: php artisan cache:forget spatie.permission.cache.
  3. Попросить пользователя выйти из системы и войти снова.

## 6.8. Неполадки с созданием папок и группировкой контента

- **Симптомы:** при нажатии «Создать папку» диалог не появляется или не сохраняет.
- **Причины:** недостаточно прав, фронтенд-ошибка, устаревший CSRF-токен.
- **Решение:**
  1. Проверить роль и права пользователя (CRUD для раздела «Контент»).
  2. Обновить страницу, получить новый CSRF-токен.

3. Проверить консоль браузера на JS-ошибки и сообщить разработчикам.

## 6.9. Cron-процедуры не выполняются

- **Симптомы:** автоматическая публикация и архивирование плейлистов не происходит.
- **Причины:** не запущен планировщик (cron/systemd), ошибки в логах Artisan.
- **Решение:**

1. Убедиться, что в OS есть запись в crontab:

```
* * * * * php /path/to/artisan schedule:run >> /dev/null 2>&1
```

2. Проверить логи storage/logs/laravel.log на исключения.
3. Запустить задачу вручную и оценить причину сбоя.

## 6.10. Не открываются страницы или долго грузятся разделы

- **Симптомы:** 404/500 ошибки, таймауты, долгий отклик Web-интерфейса.
- **Причины:** нехватка ресурсов (CPU/RAM), ошибки в Nginx, проблемы с БД.
- **Решение:**
  1. Проверить метрики сервера (CPU, RAM, диск) через мониторинг.
  2. Перезапустить сервисы Nginx, PHP-FPM, PostgreSQL.
  3. Оптимизировать индексы в БД, очистить устаревшие записи (таблицы логов).