



# VISIONLABS LUNA CLEMENTINE 2.0

Описание функциональных характеристик  
программного обеспечения

## Содержание

Глоссарий.....	4
Введение .....	6
1. Требования к программно-аппаратному обеспечению .....	7
1.1. Требования к программному обеспечению.....	7
1.2. Требования к аппаратному обеспечению рабочей станции .....	7
2. Авторизация и доступные разделы .....	8
2.1. Авторизация в Сервисе .....	8
2.2. Роли в Сервисе .....	10
3. Разделы Сервиса .....	12
3.1. Главное меню .....	13
3.1.1. Раздел «Последние события» .....	13
3.1.1.1. Фильтрация последних событий .....	17
3.1.2. Раздел «Архив событий».....	18
3.1.2.1. Фильтрация архивных событий по атрибутам .....	20
3.1.3. Раздел «Поиск» .....	21
3.1.4. Раздел «Списки» .....	26
3.1.4.1. Создание нового списка .....	26
3.1.4.2. Добавление лиц в список .....	27
3.1.4.3. Редактирование списка.....	29
3.1.4.4. Удаление списка.....	29
3.2. Выпадающее меню .....	29
3.2.1. Раздел «Сценарии» .....	30
3.2.1.1. Создание новой политики обработки .....	30
3.2.1.2. Редактирование политики обработки .....	30
3.2.1.3. Удаление политики обработки .....	39
3.2.2. Раздел «Камеры».....	39
3.2.2.1. Добавление новой камеры.....	41
3.2.2.2. Управление камерой .....	47
3.2.3. Раздел «Задачи» .....	47
3.2.3.1. Создание задачи на кросс-матчинг .....	48
3.2.4. Раздел «Пользователи» .....	49
3.2.4.1. Добавление новой учётной записи .....	50
3.2.4.2. Редактирование учётной записи .....	51
3.2.4.3. Сброс пароля учётной записи .....	52
3.2.4.4. Удаление учётных записей .....	52
3.2.5. Раздел «Отделения».....	52
3.2.5.1. Добавление нового отделения .....	53

3.2.5.2.	Добавление пользователя к отделению .....	53
3.2.5.3.	Удаление пользователя из отделения .....	55
3.2.5.4.	Добавление камеры к отделению .....	55
3.2.5.5.	Удаление камеры из отделения .....	56
3.2.5.6.	Редактирование названия отделения.....	56
3.2.5.7.	Удаление отделения.....	56

## Глоссарий

Термин	Определение
Liveness	Программный способ, позволяющий подтвердить витальность (живучесть, жизненность) человека по одному или нескольким изображениям с целью предотвращения спуфинг-атак
Авторизация	Процесс предоставления пользователю прав на выполнение определенных действий в автоматизированной системе
Атрибуты	Пол, возраст и раса человека, определяемые системой автоматически
Биометрический шаблон	Набор данных в закрытом двоичном формате, подготавливаемый системой на основе анализируемой характеристики. Представляет из себя составной вектор признаков фотоизображения лица человека
Биометрический образец	Аналоговое или цифровое представление биометрических характеристик, предшествующее извлечению биометрических признаков и формированию биометрического шаблона.
Детекция	Область на изображении, содержащая обнаруженный объект (лицо)
Идентификация	Поиск наиболее подходящего биометрического шаблона лица путем сравнения векторов признаков фотоизображения лица с перечнем аналогичных биометрических шаблонов в базе (один ко многим)
Матчинг	Операция сопоставления биометрических шаблонов с целью сравнения
Обработчик (также сценарий, политика обработки, handler)	Набор правил (политик) для обработки изображения
Программное обеспечение (ПО)	Программа или множество программ, используемых для управления компьютером
Распознавание лиц	Совокупность методов сбора, обработки и хранения данных графического изображения лица человека для распознавания личности или подтверждения заявленной личности с использованием математических методов
Система контроля управления доступом (СКУД)	Совокупность программно-аппаратных технических средств, направленных на контроль входа и выхода в помещение с целью обеспечения безопасности и регулирования посещения определенного объекта. Например, турникеты на входе в банки/офисные здания
Событие	Зафиксированный системой факт детекции с извлечением атрибутов обработчиком

<b>Термин</b>	<b>Определение</b>
Список	Множество лиц, объединенных автоматически или вручную по определенному признаку
Спуфинг-атака	Тип атаки, основанной на фальсификации передаваемых данных. В контексте документа — подмена живого человека на поддельное изображение (например, фотографию) с целью обмана системы
Степень схожести	Вероятностная характеристика в диапазоне от 0 до 1, характеризующая уровень схожести субъектов биометрических данных
Экстракция	Процедура извлечения биометрического шаблона

## Введение

Настоящий документ описывает назначение и функционал интерфейса пользователя «VisionLabs LUNA CLEMENTINE 2.0» версии 1.2.0 (далее — Сервис).

Исключительные права на ПО «VisionLabs LUNA CLEMENTINE 2.0» принадлежат ООО «ВижнЛабс» (далее — Компания).

Настоящий документ подлежит размещению на официальном сайте Компании в сети Интернет по адресу: <https://visionlabs.ai/ru/>.

VisionLabs LUNA CLEMENTINE 2.0 — веб-сервис, предоставляющий возможности взаимодействия пользователей с коммерческими биометрическими системами в части работы с событиями и списками.

Организация выделенной среды в VisionLabs LUNA CLEMENTINE 2.0 позволяет пользователю фиксировать события при идентификации лиц по контрольным спискам, а также выполнять просмотр и поиск среди событий по периоду, атрибутам, фотоизображению человека.

Функции VisionLabs LUNA CLEMENTINE 2.0:

- отображение событий детекции и распознавания объектов (например, лиц);
- поиск по архиву событий;
- просмотр видеопотока камер;
- идентификация объектов и загружаемых фотоизображений по спискам;
- верификация объектов;
- создание, просмотр и редактирование списков;
- выполнение кросс-матчинга списков;
- создание политик обработки;
- создание отложенных задач;
- настройка камеры;
- настройка обработчиков событий;
- подключение и настройка источников видеопотоков;
- отображение информации о камерах;
- привязка пользователей и камер в Сервисе по отделениям;
- управление учётными записями пользователей Сервиса.

Перед установкой VisionLabs LUNA CLEMENTINE 2.0 необходимо установить и настроить коммерческую биометрическую систему.

В документе рассмотрен процесс работы VisionLabs LUNA CLEMENTINE 2.0 с биометрической системой VisionLabs LUNA PLATFORM 5.

## 1. Требования к программно-аппаратному обеспечению

### 1.1. Требования к программному обеспечению

Для работы VisionLabs LUNA CLEMENTINE 2.0 необходимо, чтобы выполнялись следующие требования к программному обеспечению и интернет-соединению.

Необходимый ресурс	Рекомендовано
Веб-браузер	<p><a href="#">Google Chrome</a> (версия 50.0 и выше); <a href="#">Microsoft Edge</a> (версия 44.0 и выше); <a href="#">Mozilla Firefox</a> (версия 60.3.0 и выше); <a href="#">Safari</a>.</p> <p>Рекомендуется обновить браузер до последней версии. Для проверки и обновления версии браузера Google Chrome необходимо использовать <a href="#">ссылку</a>. Для Microsoft Edge необходимо использовать <a href="#">ссылку</a>. В Mozilla Firefox необходимо перейти в меню браузера в раздел «Меню» → «Справка» → «О Firefox». Последнюю версию браузера Safari можно скачать с официального <a href="#">сайта Apple</a>.</p>
Интернет-соединение	Наличие стабильного интернет-соединения со скоростью передачи данных от пользователя не ниже 1 Мбит/с.
Коммерческая биометрическая система	Обязательным условием для работы в VisionLabs LUNA CLEMENTINE 2.0 является установка и настройка коммерческой биометрической системы.

### 1.2. Требования к аппаратному обеспечению рабочей станции

Для работы VisionLabs LUNA CLEMENTINE 2.0 необходимо, чтобы выполнялись следующие требования к аппаратным ресурсам рабочей станции.

Необходимый ресурс	Минимум	Рекомендовано
Процессор (CPU)	Intel Core i3, 2 поколения / AMD Athlon X4 860K	Intel Core i3, 4 поколения и выше / AMD Ryzen 3 и выше
Оперативная память (RAM)	2 Гб	4 Гб и выше

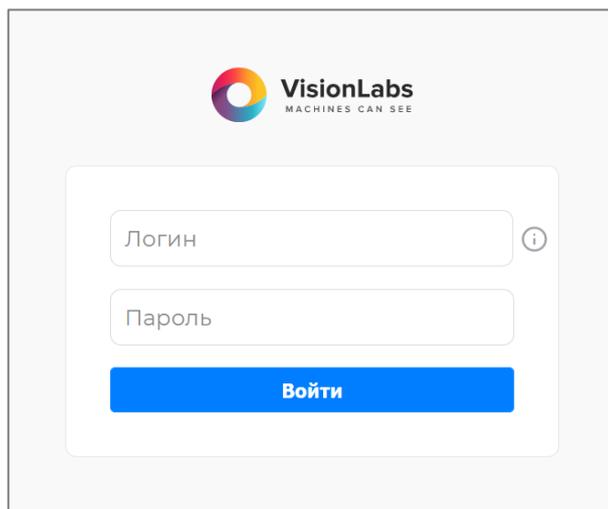
## 2. Авторизация и доступные разделы

### 2.1. Авторизация в Сервисе

Доступ пользователя осуществляется посредством входа в веб-браузере на сайт.

При первичном входе в VisionLabs LUNA CLEMENTINE 2.0 запускается форма авторизации (Рисунок 1).

Для авторизации в Сервисе необходимо ввести учётные данные (логин и пароль) в соответствующие поля и нажать кнопку «Войти».



**Рисунок 1.** Форма авторизации

В качестве логина используется Email пользователя.

При входе в Сервис пользователь попадает на страницу «Последние события» (Рисунок 2).

# VisionLabs LUNA CLEMENTINE 2.0. Описание функциональных характеристик программного обеспечения

The screenshot displays the VisionLabs LUNA CLEMENTINE 2.0 web interface. At the top, there is a navigation bar with the VisionLabs logo, a blue button for "Последние события" (Last Events), and links for "Архив событий" (Event Archive), "Поиск" (Search), "Списки" (Lists), and a user profile for "admin" (Administrator). A toggle for "Звуковое оповещение" (Sound Notification) is set to off, and the "Порог схожести" (Similarity Threshold) is set to 50%.

The "Фильтры" (Filters) section includes dropdown menus for "Камера" (Camera) and "Пол" (Gender), a "Выбрать..." (Select...) button, a "Параметр сравнения" (Comparison Parameter) input field, and a "Схожесть, %" (Similarity, %) range selector with "от" (from) and "до" (to) fields. There are also "Отфильтровать" (Filter) and "Сбросить" (Reset) buttons.

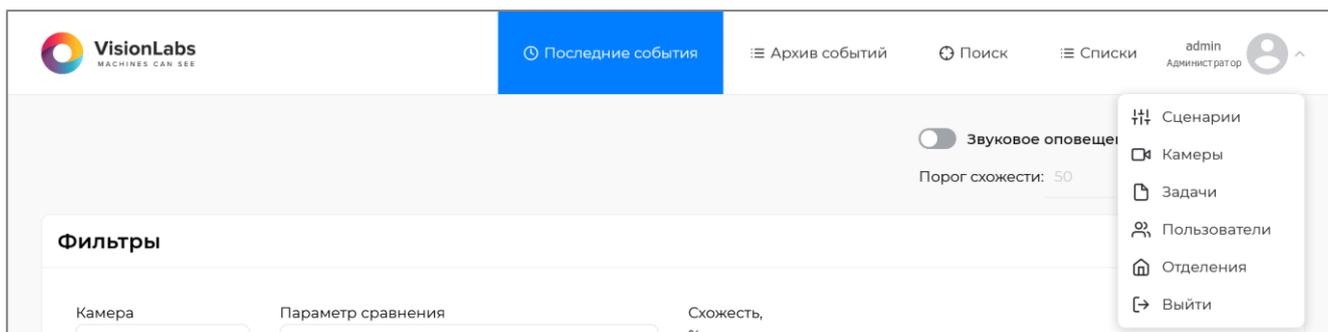
Below the filters, a table displays "Данные по последним событиям детекции и идентификации" (Data for the latest detection and identification events). The table has columns for "Фото события" (Event Photo), "Информация" (Information), "Время" (Time), "Камера" (Camera), "Внешний ID" (External ID), and "Параметр сравнения" (Comparison Parameter). The data rows are as follows:

Фото события	Информация	Время	Камера	Внешний ID	Параметр сравнения
	Горяинов_Владимир	16.08.2021, 11:10:43	3floor		Сотрудники99
		16.08.2021, 10:17:08	первый	<a href="#">Общий вид395</a>	uniqueLabel
		16.08.2021, 10:16:32	3floor	<a href="#">3floor13403</a>	test time1
	Рафаэль Зарипов	16.08.2021, 10:14:49	3floor		Сотрудники99
		16.08.2021, 10:14:03	3floor		Сотрудники99

A "Посмотреть архив событий" (View Event Archive) button is located at the bottom of the table.

**Рисунок 2.** Экран страницы при авторизации пользователя в Сервисе

Для выхода из учётной записи необходимо нажать на стрелку  в правом верхнем углу. Появится кнопка «Выйти» (Рисунок 3).



**Рисунок 3.** Выход из учётной записи пользователя

Следует нажать на кнопку «Выйти».

## 2.2. Роли в Сервисе

VisionLabs LUNA CLEMENTINE 2.0 имеет ролевую архитектуру. Роли пользователей Сервиса и описание их прав представлены в Таблице 1.

**Таблица 1.** Перечень доступных ролей и прав

Тип учётной записи	Доступные разделы	Права
Администратор Сервиса	Пользователи	<ul style="list-style-type: none"> <li>Создание/удаление учётных записей;</li> <li>редактирование данных учётных записей</li> </ul>
	Сценарии	<ul style="list-style-type: none"> <li>Создание/удаление политики обработки;</li> <li>редактирование параметров политики обработки;</li> <li>просмотр существующих политик обработки</li> </ul>
	Камеры	<ul style="list-style-type: none"> <li>просмотр и поиск по списку камер;</li> <li>добавление/удаление камер;</li> <li>настройка параметров камер;</li> <li>просмотр видеопотока</li> </ul>
	Последние события	<ul style="list-style-type: none"> <li>Просмотр последних событий;</li> <li>просмотр детализации события;</li> <li>использование фильтров для поиска событий</li> </ul>
	Архив событий	<ul style="list-style-type: none"> <li>Просмотр архивных событий;</li> <li>просмотр детализации события;</li> <li>использование фильтров для поиска событий</li> </ul>
	Поиск	<ul style="list-style-type: none"> <li>Поиск по изображению лица, тела, событию лица или событию тела, ID лица или внешнему ID лица среди лиц или событий;</li> <li>использование фильтров для поиска событий</li> </ul>

Тип учётной записи	Доступные разделы	Права
	Списки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Просмотр списков;</li> <li>• создание/удаление списков;</li> <li>• редактирование списков</li> </ul>
	Задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Запуск отложенных задач;</li> <li>• просмотр всех запущенных в Сервисе отложенных задач;</li> <li>• просмотр результата и отмена выполнения задач;</li> <li>• настройка параметров работы с отложенными задачами</li> </ul>
	Отделения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Создание/удаление отделений;</li> <li>• добавление/удаление пользователей и камер отделений</li> </ul>
Пользователь	Последние события	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Просмотр последних событий;</li> <li>• просмотр детализации события;</li> <li>• использование фильтров для поиска событий</li> </ul>
	Архив событий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Просмотр архивных событий;</li> <li>• просмотр детализации события;</li> <li>• использование фильтров для поиска событий</li> </ul>
	Поиск	<ul style="list-style-type: none"> <li>• поиск по изображению лица, тела, событию лица или событию тела, ID лица или внешнему ID лица среди лиц или событий;</li> <li>• использование фильтров для поиска событий</li> </ul>
	Камеры	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Просмотр списка камер отделения пользователя;</li> <li>• просмотр видеопотока с камер отделения пользователя</li> </ul>
	Списки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Просмотр списков</li> </ul>
	Задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Запуск отложенных задач;</li> <li>• просмотр всех запущенных в Сервисе отложенных задач;</li> <li>• просмотр результата и отмена выполнения задач;</li> <li>• настройка параметров работы с отложенными задачами</li> </ul>

### 3. Разделы Сервиса

Пользовательский интерфейс содержит 9 основных разделов, переключение между которыми производится в верхней строке меню и в выпадающем меню:

- «Последние события» — раздел, в котором отображаются последние 30 событий идентификации;
- «Архив событий» — раздел, в котором отображаются все зафиксированные Сервисом события;
- «Поиск» — раздел, с помощью которого можно выполнять поиск по внешнему ID лица, по ID лица, по изображению лица, по изображению тела, по ID события лица, по ID события тела;
- «Списки» — раздел, в котором можно создавать, удалять и редактировать списки лиц. Создание, удаление и редактирование списка доступно только пользователю с ролью администратора Сервиса;
- «Сценарии» — раздел, в котором можно создавать, удалять и редактировать обработчики. Раздел доступен только пользователю с ролью администратора Сервиса;
- «Камеры» — раздел, в котором отображаются статус камер и превью камер, есть возможность настраивать параметры видеопотока для каждой из камер. Настройка параметров доступна только пользователю с ролью администратора Сервиса;
- «Задачи» — раздел, в котором можно создавать, удалять и просматривать отложенные задачи на кросс-матчинг;
- «Пользователи» — раздел, в котором можно создавать, удалять и редактировать учётные записи пользователей. Раздел доступен только пользователю с ролью администратора Сервиса;
- «Отделения» — раздел, в котором можно создавать, удалять и редактировать отделения, а также прикреплять и удалять пользователей и камеры в рамках отделений. Раздел доступен только пользователю с ролью администратора Сервиса.

Общий вид доступных разделов для администратора Сервиса и для пользователя представлен на Рисунках 4 и 5.

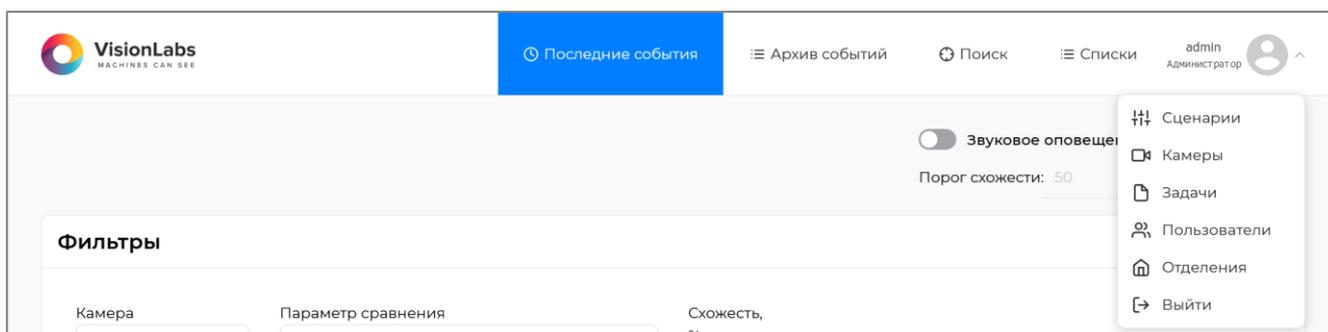


Рисунок 4. Разделы меню, доступные администратору Сервиса

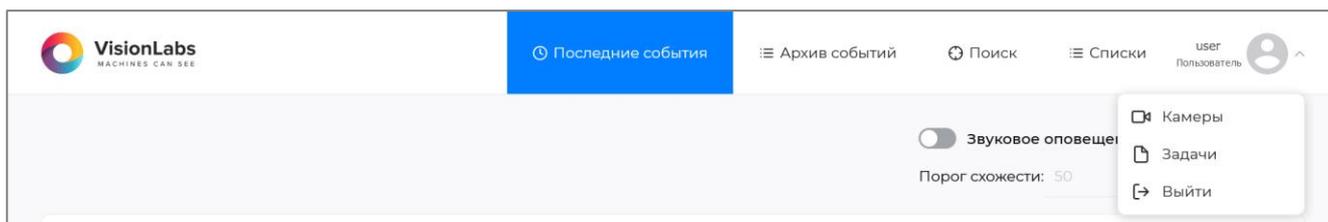


Рисунок 5. Разделы меню, доступные пользователю Сервиса

### 3.1. Главное меню

Главное меню состоит из разделов: «Последние события», «Архив событий», «Поиск», и «Списки».

#### 3.1.1. Раздел «Последние события»

Раздел «Последние события» предназначен для отображения событий детекции и распознавания лиц и фиксации событий идентификации по контрольным спискам.

Общий вид раздела «Последние события» представлен на Рисунке 6.

Раздел служит для отображения последних 30 событий в рамках настройки политики обработки входящих изображений видеопотока. Получение и отображение событий выполняется с минимальными задержками в режиме, приближенном к реальному времени.

В нижней части экрана находится кнопка «Посмотреть архив событий» для перехода в одноименный раздел (подробнее о разделе «Архив событий» см. п. 3.1.2).

Если в Сервисе созданы отделения и есть привязка пользователей и камер к отделению, пользователь видит только те события, которые были зафиксированы камерами его отделения.

Виджет «Последние события» содержит следующие элементы:

- Переключатель «Звуковое оповещение» и параметр «Порог схожести» (в процентах).
- Панель «Фильтры» для поиска событий детекции и идентификации, включающая поля для выбора камеры, параметра сравнения, диапазона схожести, пола, возраста и расы.
- Кнопки «Отфильтровать» и «Сбросить».
- Заголовок «Данные по последним событиям детекции и идентификации».
- Таблица с данными по событиям:

Фото события	Информация	Время	Камера	Внешний ID	Параметр сравнения
	Горяинов_Владимир	16.08.2021, 11:10:43	3floor		Сотрудники99
		16.08.2021, 10:17:08	первый	<a href="#">Общий вид395</a>	uniqueLabel
		16.08.2021, 10:16:32	3floor	<a href="#">3floor13403</a>	test time1
	Рафаэль Зарипов	16.08.2021, 10:14:49	3floor		Сотрудники99
		16.08.2021, 10:14:03	3floor		Сотрудники99

Кнопка «Посмотреть архив событий»

Рисунок 6. Раздел «Последние события»

В верхнем правом углу экрана находятся переключатель «Звуковое оповещение» и параметр «Порог схожести» (в процентах), которые позволяют настроить звуковое оповещение о детекции лица, удовлетворяющего определенному значению схожести с лицом из контрольного списка. На экране отображаются следующие данные события:

- «Фото события»:
  - фотоизображение лица из видеопотока;
  - эталонное фотоизображение лица из контрольного списка;
  - значение степени схожести идентифицированного лица с лицом из контрольного списка (в процентах);
- «Информация» — информация из БД, привязанная к лицу (например, фамилия и имя лица);

- «Время» — дата и время фиксации события;
- «Камера» — название камеры, зафиксировавшей событие;
- «Внешний ID» — внешний идентификатор события;
- «Параметр сравнения» — идентификатор параметра сравнения (лейбл), заданный в политиках обработки в случае идентификации детектированного лица.

При нажатии на строку пользователь может увидеть детализацию события (Рисунок 7).

Карточка с детализованными данными состоит из 3 частей.

«Детект лиц» содержит:

- фотоизображение лица из видеопотока;
- «ID события»;
- «Внешний ID» — внешний идентификатор события;
- «Дата создания» — дата и время фиксации события.

«Найденные в базе совпадения» содержит:

- предзагруженные карточки с фотоизображением лица из контрольного списка (при наличии), сгруппированные по параметру сравнения;
- значение степени схожести идентифицированного лица с лицом из контрольного списка (в процентах);
- «Внешний ID» — внешний идентификатор идентифицированного лица из контрольного списка или события (при наличии);
- «Дата создания» — дата и время создания в Сервисе карточки лица, по которому произошло событие идентификации;
- «ID лица»;
- «Информация о событии» (при наличии).

«Расширенная информация о событии» содержит:

- «ID лица»;
- «Обработчик» — ID обработчика, выполнившего обработку изображения в видеопотоке и возможность редактирования параметров обработчика (доступно только пользователю с ролью администратора Сервиса);
- «Камера» — просмотр видеопотока и возможность редактирования параметров камеры (доступно только пользователю с ролью администратора Сервиса);
- «Пол» — указание пола (мужской/женский), если его определение задано настройками обработчика;
- «Возраст» — указание возраста, если его определение задано настройками обработчика;
- «Раса» — указание расы, если ее определение задано настройками обработчика;

- «Эмоция» — указание эмоции, если ее определение задано настройками обработчика;
- «Маска» — указание наличия/отсутствия медицинской маски или перекрытия рта, если его определение задано настройками обработчика.

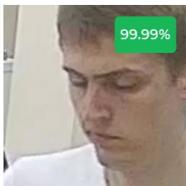
ID события Внешний ID: [3floor5801](#)  | Дата создания: 13.08.2021, 18:36:12

**Детект лиц**

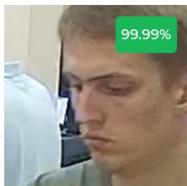


**Найденные в базе совпадения**

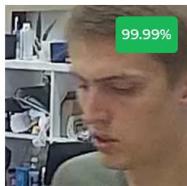
test time1



Внешний ID: [3floor8606](#)  | Дата: 04.08.2021, 11:45:04 | ID лица: 

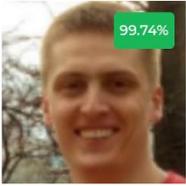


Внешний ID: [3floor7936](#)  | Дата: 03.08.2021, 18:21:00 | ID лица: 



Внешний ID: [3floor13980](#)  | Дата: 06.08.2021, 13:30:22 | ID лица: 

**Сотрудники99**



Внешний ID: [n.karabinov](#)  | Дата: 07.07.2021, 14:37:32 | ID лица: 

Информация о событии: Карабинов

**Расширенная информация о событии**

ID лица		Пол	Мужской
Обработчик	 	Возраст	26
Камера	 	Раса	Европеоидная
		Эмоция	Грусть
		Маска	Нет перекрытия

 [Идентифицировать событие](#)

Рисунок 7. Детализированные данные по событию

Кнопка «Идентифицировать событие» внизу карточки детализации события служит для быстрого перехода в раздел «Поиск» и поиска по событию лица с уже введенным «ID события».

Внешний идентификатор используется для интеграции VisionLabs LUNA CLEMENTINE 2.0 и передачи данных в другие системы для целей анализа и оперативного реагирования на событие идентификации.

### 3.1.1.1. Фильтрация последних событий

Сервис позволяет отфильтровать последние события, чтобы ограничить отображение событий на экране (Рисунок 8).

С помощью фильтров пользователь может быстро найти событие среди 30 последних, а также установить ограничение для отображения на экране новых событий.

Фильтры, доступные пользователю на экране раздела «Последние события»:

- «Камера» — выбор одной или нескольких камер из списка доступных;
- «Параметр сравнения» — название идентификатора параметров сравнения, заданного в политиках обработки в случае идентификации детектированного лица;
- «Схожесть, %» — нижняя и/или верхняя граница степени схожести для отображения лиц, идентифицированных по спискам;
- «Пол» — выбор отображения лиц только мужского или женского пола;
- «Возраст» — нижняя и/или верхняя граница возраста детектируемого человека;
- «Раса» — выбор отображения лиц азиатской, афроамериканской, европеоидной или индийской расы или сочетание нескольких значений.

Пользователю необходимо установить один фильтр или сочетание фильтров и нажать кнопку «Отфильтровать», чтобы установленные фильтры применились.

Для сброса установленных фильтров необходимо нажать кнопку «Сбросить».

Например, если пользователь устанавливает в качестве фильтра одну камеру из списка доступных, после нажатия на кнопку «Отфильтровать» на экране будут отображены последние 30 событий, зафиксированные данной камерой (Рисунок 8).

### Фильтры

Дата события от  ×    Дата события до  ×    Камера  × | ▾    Параметр сравнения     Схожесть, %  от ▾ : до ▾

Пол  × | ▾    Возраст от ▾ : до ▾    Раса  ▾    Эмоция  ▾    Маска  ▾

ID объектов с максимальным результатом сравнения

ID событий     Внешние ID событий     ID обработчиков     ID лиц событий

Фото события	Информация	Время	Камера	Внешний ID	Параметр сравнения
		16.08.2021, 12:32:38	3floor	<a href="#">3floor8487</a> ↕	test time1
		16.08.2021, 12:32:15	3floor		Сотрудники99
		16.08.2021, 12:32:04	3floor		Сотрудники99

**Рисунок 8.** Применение фильтра по названию камеры для отображения последних событий

Примененный фильтр или сочетание фильтров будут влиять на появление на экране новых событий. Для случая приведенного в примере фильтра на экране будут появляться новые события, зафиксированные только указанной в фильтре камерой.

Чтобы свернуть раздел «Фильтры», необходимо нажать на стрелку ^ в правом верхнем углу.

При выходе из Сервиса фильтры сохраняются и могут быть использованы при следующей авторизации пользователя.

### 3.1.2. Раздел «Архив событий»

Раздел «Архив событий» предназначен для отображения всех событий детекции и распознавания лиц и поиска событий в истории.

Получение и отображение новых событий в архиве событий выполняется с минимальными задержками в режиме, приближенном к реальному времени.

Общий вид раздела «Архив событий» представлен на Рисунке 9.

**Фильтры**

Дата события от:  ×    Дата события до:  ×    Камера:     Параметр сравнения:     Схожесть, %: от  до

Пол:     Возраст: от  до     Раса:     Эмоция:     Маска:

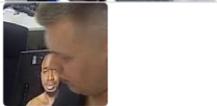
ID объектов с максимальным результатом сравнения:

ID событий:     Внешние ID событий:     ID обработчиков:     ID лиц событий:

[Фильтры поиска события по данным](#)

**Данные архивных событий**

Фото события	Информация	Время	Камера	Внешний ID	Параметр сравнения
 99.96%		16.08.2021, 12:32:38	3floor	<a href="#">3floor8487</a> ↻	test time1
 99.95%		16.08.2021, 12:32:03	3floor	<a href="#">3floor2983</a> ↻	test time1
 99.47%		16.08.2021, 12:31:52	3floor	<a href="#">первый5677</a> ↻	test time1
 64.47%	7-13 1	16.08.2021, 12:14:27	первый	<a href="#">Менеджеры240</a> ↻	uniqueLabel
		16.08.2021, 12:14:27	3floor		Сотрудники99

Количество событий на странице:  /

**Рисунок 9.** Раздел «Архив событий»

Если в Сервисе созданы отделения и есть привязка пользователей и камер к отделению, пользователь видит только те события, которые были зафиксированы камерами его отделения. При отсутствии установленных фильтров на экране отображаются последние события детекции и идентификации, идентичные представленным в разделе «Последние события», а также события, созданные ранее.

Количество отображаемых на странице событий задается переключателем в нижнем правом углу страницы. Всего может быть 10, 25, 50 или 100 событий на одной странице (Рисунок 9). Отображаемые данные идентичны данным раздела «Последние события» (см. п. 3.1.1).

Если фильтры не установлены, отображаются события только за последний месяц.

При нажатии на строку с данными пользователь может увидеть детализацию события, идентичную представленной на рисунке (Рисунок 7).

### 3.1.2.1. Фильтрация архивных событий по атрибутам

Набор фильтров для поиска архивных событий по атрибутам представлен на Рисунке 10.

The screenshot shows a 'Фильтры' (Filters) panel with the following elements:

- Дата события от** (Event date from): calendar icon, close button.
- Дата события до** (Event date to): calendar icon, close button.
- Камера** (Camera): dropdown menu with 'Выбрать...' (Select...).
- Параметр сравнения** (Comparison parameter): empty text input field.
- Схожесть, %** (Similarity, %): range selector with 'от' (from) and 'до' (to) dropdowns.
- Пол** (Gender): dropdown menu with 'Выбрать...' (Select...).
- Возраст** (Age): range selector with 'от' (from) and 'до' (to) dropdowns.
- Раса** (Race): dropdown menu with 'Выбрать...' (Select...).
- Эмоция** (Emotion): dropdown menu with 'Выбрать...' (Select...).
- Маска** (Mask): dropdown menu with 'Выбрать...' (Select...).
- ID объектов с максимальным результатом сравнения** (IDs of objects with the maximum comparison result): empty text input field.
- ID событий** (Event IDs): empty text input field.
- Внешние ID событий** (External event IDs): empty text input field.
- ID обработчиков** (Processor IDs): empty text input field.
- ID лиц событий** (Event face IDs): empty text input field.
- Отфильтровать** (Apply): blue button.
- Сбросить** (Reset): orange button.

Рисунок 10. Фильтры для поиска событий по атрибутам

Фильтры, доступные пользователю для поиска события по атрибутам:

- «Дата события от» — ограничение периода поиска по дате и времени события;
- «Дата события до» — ограничение периода поиска по дате и времени события;
- «Камера» — камера, зафиксировавшая событие (возможен выбор одной или нескольких камер из списка доступных);
- «Параметр сравнения» — идентификатор параметра сравнения, заданного в политике обработки в случае идентификации детектированного лица;
- «Схожесть, %» — нижняя и/или верхняя граница степени схожести для поиска лиц, идентифицированных по контрольным спискам;
- «Пол» — пол (мужской или женский) детектированного человека;
- «Возраст» — нижняя и/или верхняя граница возраста детектированного человека;
- «Раса» — азиатская, афроамериканская, европеоидная, индийская раса или сочетание нескольких значений;
- «Эмоция» — гнев, грусть, нейтральность, отвращение, страх, счастье, удивление или сочетание нескольких значений;
- «Маска» — детекция наличия/отсутствия медицинской маски, перекрытия рта или сочетание нескольких значений;

- «ID объектов с максимальным результатом сравнения» — значения указываются через запятую;
- «ID событий» — идентификаторы событий детекции и извлечения атрибутов (доступно только пользователю с ролью администратора Сервиса, значения указываются через запятую);
- «Внешние ID событий» — внешние идентификаторы событий (доступно только пользователю с ролью администратора Сервиса, значения указываются через запятую);
- «ID обработчиков» — идентификаторы политик обработки (доступно только пользователю с ролью администратора Сервиса, значения указываются через запятую);
- «ID лиц событий» — идентификаторы лиц, которые создаются в системе VisionLabs LUNA PLATFORM 5 в результате события детекции и извлечения атрибутов (доступно только пользователю с ролью администратора Сервиса, значения указываются через запятую).

Значения идентификаторов «ID событий», «Внешние ID событий», «ID обработчиков», «ID лиц событий» для корректного поиска должны указываться полностью.

Пользователю необходимо установить один фильтр или сочетание фильтров и нажать кнопку «Отфильтровать», чтобы установленные фильтры применились.

Для сброса установленных фильтров необходимо нажать кнопку «Сбросить».

Чтобы свернуть раздел «Фильтры», следует нажать на стрелку ^ в правом верхнем углу.

При выходе из Сервиса фильтры сохраняются и могут быть использованы при следующей авторизации пользователя.

### 3.1.3. Раздел «Поиск»

Раздел «Поиск» предназначен для поиска по внешнему ID лица, по ID лица, по изображению лица, по изображению тела, по ID события лица, по ID события тела и отображения всех событий детекции и распознавания лиц.

Общий вид раздела «Поиск» представлен на Рисунке 11.

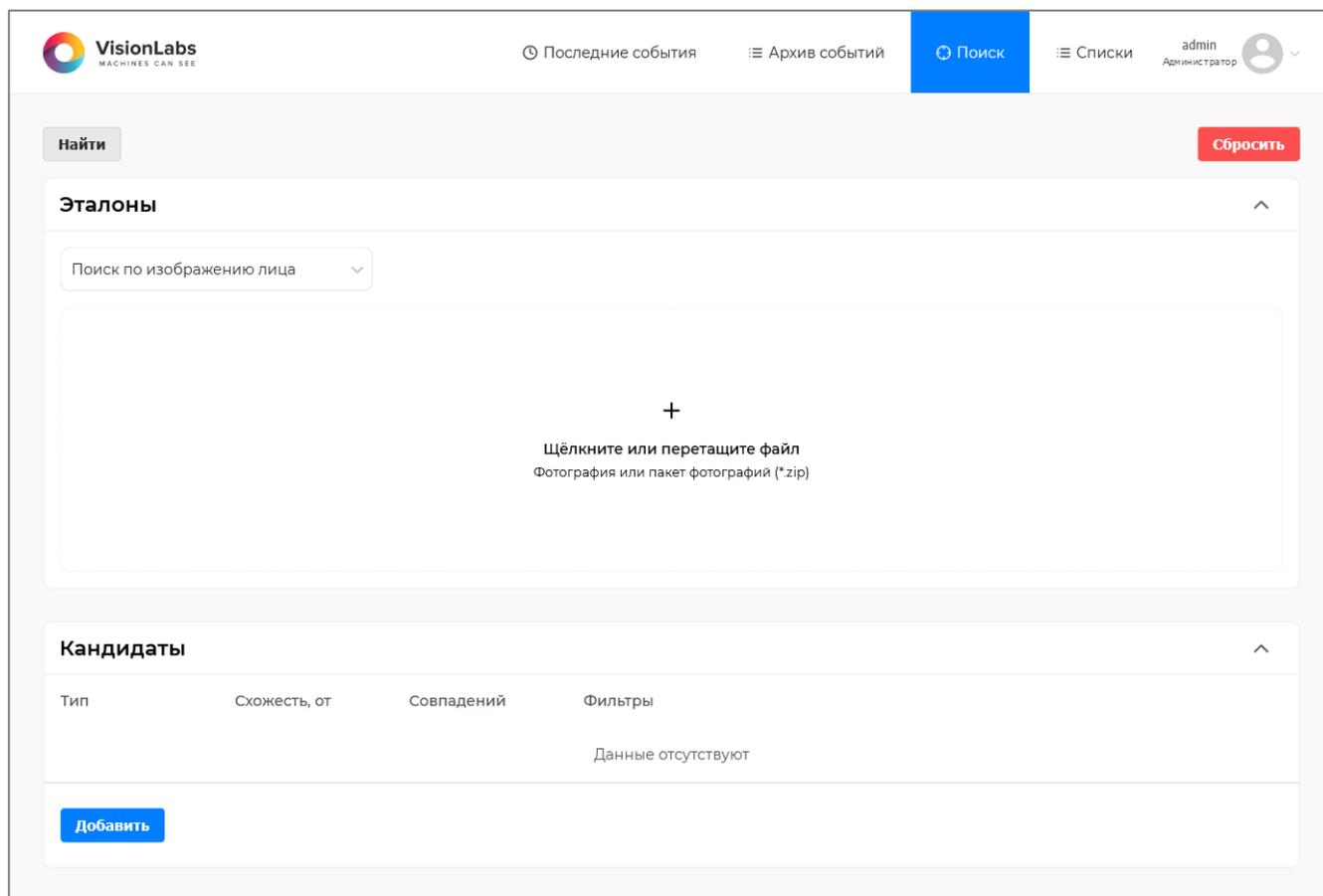


Рисунок 11. Раздел «Поиск»

Если в Сервисе созданы отделения и есть привязка пользователей и камер к отделению, пользователь может выполнять поиск только по событиям, которые были зафиксированы камерами его отделения.

Описание элементов раздела представлено в Таблице 2.

Таблица 2. Доступные элементы и описание параметров раздела «Поиск»

Название	Описание	Значение по умолчанию
<b>Эталоны</b>		
Поиск по	Поиск по изображению лица: <ul style="list-style-type: none"> <li>Поле для загрузки фотоизображений или архива фотоизображений в формате *.zip.</li> </ul> Поиск по внешнему ID лица: <ul style="list-style-type: none"> <li>Внешний ID.</li> </ul> Поиск по изображению тела: <ul style="list-style-type: none"> <li>Поле для загрузки фотоизображений или архива фотоизображений в формате *.zip.</li> </ul> Поиск по ID лица: <ul style="list-style-type: none"> <li>ID лица.</li> </ul>	Поиск по изображению лица

Название	Описание	Значение по умолчанию
	Поиск по ID события лица: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ID события.</li> </ul> Поиск по ID события тела: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ID события.</li> </ul>	
<b>Кандидаты</b>		
Источник	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лица;</li> <li>• События с лицами</li> </ul>	События с лицами
Дата создания от	Ограничение периода поиска по дате и времени события	Не задано
Дата создания до	Ограничение периода поиска по дате и времени события	Не задано
Камера	Список доступных камер	Не задано
Параметр сравнения	Идентификатор параметра сравнения, заданного в политиках обработки в случае идентификации детектированного лица	Не задано
Пол	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Женский;</li> <li>• Мужской</li> </ul>	Не задано
Возраст	Нижняя и/или верхняя граница возраста детектированного человека	Не задано
Раса	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Азиатская;</li> <li>• Афроамериканская;</li> <li>• Европеоидная;</li> <li>• Индийская раса.</li> </ul> Возможно сочетание нескольких значений	Не задано
Эмоция	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Гнев;</li> <li>• Грусть;</li> <li>• Нейтральность;</li> <li>• Отвращение;</li> <li>• Страх;</li> <li>• Счастье;</li> <li>• Удивление.</li> </ul> Возможно сочетание нескольких значений	Не задано
Маска	Детекция наличия/отсутствия медицинской маски, перекрытия рта. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Маска;</li> <li>• Нет перекрытия;</li> </ul>	Не задано

Название	Описание	Значение по умолчанию
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перекрытие рта.</li> </ul> Возможно сочетание нескольких значений	
ID события	Идентификатор события детекции и извлечения атрибутов	Не задано
Внешний ID событий	Внешний идентификатор события	Не задано
ID обработчика	Идентификатор политики обработки	Не задано
ID лиц событий	Идентификаторы лиц, которые создаются в системе VisionLabs LUNA PLATFORM 5 в результате события детекции и извлечения атрибутов	Не задано
Схожесть ниже, %	Нижняя граница степени схожести, если лицо было идентифицировано	80
Число записей (от 1 до 100)	Количество событий для отображения в результатах поиска	3

Чтобы свернуть раздел «Эталоны», необходимо нажать на стрелку ^ в правом верхнем углу.

Чтобы свернуть раздел «Кандидаты», необходимо нажать на стрелку ^ в правом верхнем углу.

Чтобы выполнить поиск по изображению лица или тела, в разделе «Эталоны» необходимо нажать на + и указать месторасположение файла с изображением или архива с изображениями формата \*.zip на локальном компьютере.

Требования к загружаемому файлу:

- формат файла \*.jpeg, \*.png или \*.bmp;
- размер не менее 320x250 и не более 3840x2160 пикселей;
- на изображении может быть один или несколько человек;
- на изображении обязательно должно быть лицо человека.

После добавления файла в разделе «Кандидаты» необходимо нажать на кнопку «Добавить».

Следует заполнить все необходимые параметры для поиска кандидатов и нажать кнопку «Сохранить».

Необходимо нажать на кнопку «Найти» в верхнем левом углу страницы, чтобы Сервис отфильтровал архивные события на основе совпадений с изображением, либо установить дополнительные фильтры для уточнения результатов поиска.

Результаты поиска отобразятся внизу страницы (Рисунок 12).

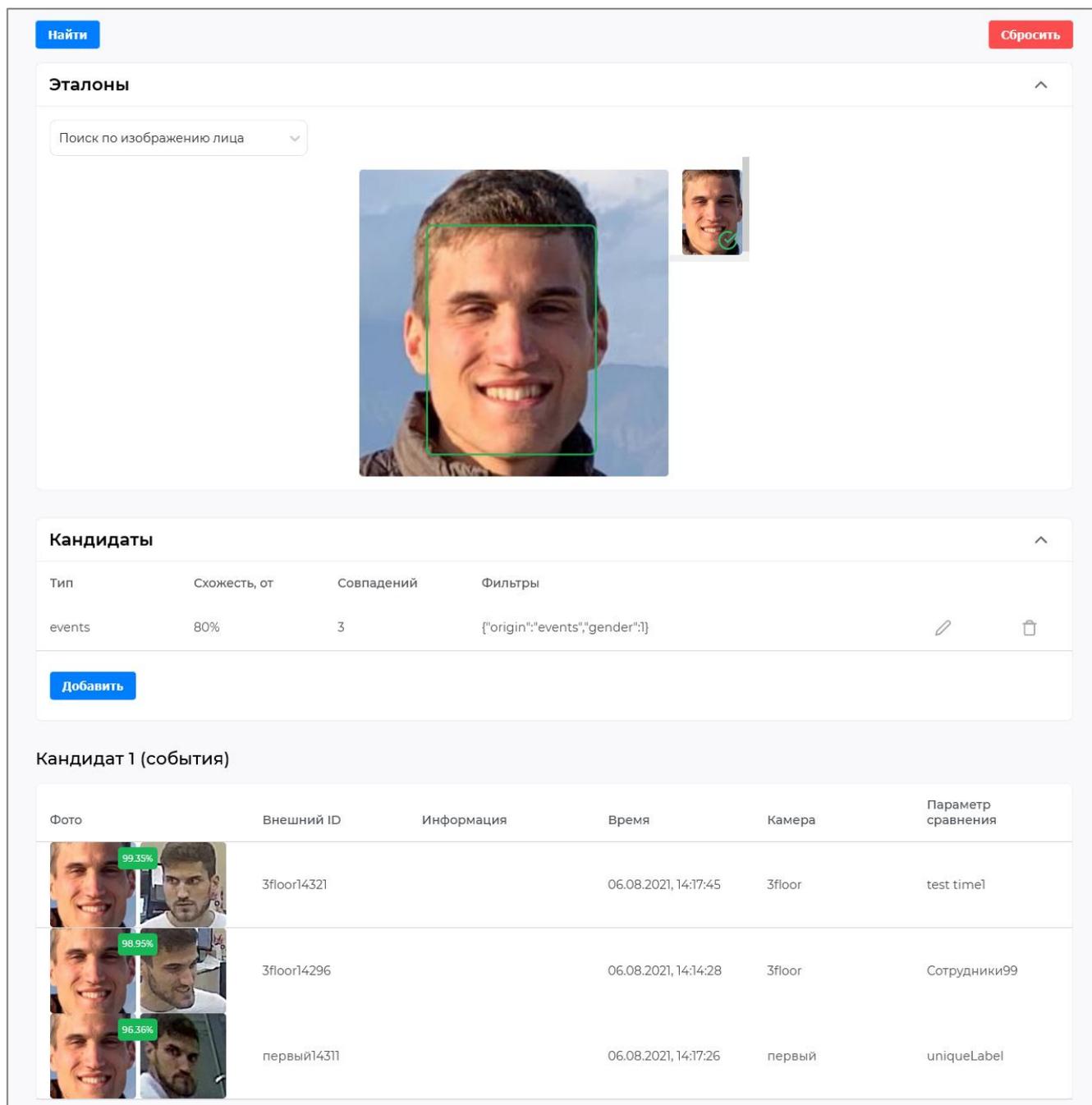


Рисунок 12. Раздел «Поиск». Поиск по изображению лица

Редактирование параметров поиска кандидатов выполняется нажатием кнопки редактирования  в строке с фильтром, который необходимо изменить.

Удаление фильтра выполняется нажатием в строке кнопки .

Для сброса изображения поиска и всех установленных фильтров необходимо нажать кнопку «Сбросить» в верхнем правом углу страницы.

При выходе из Сервиса установленные фильтры сохраняются и будут применены при последующей авторизации пользователя, однако изображение для выполнения поиска необходимо загрузить заново.

### 3.1.4. Раздел «Списки»

Раздел «Списки» предназначен для создания, удаления, редактирования и просмотра списков.

Возможность создавать, редактировать и удалять списки есть только у пользователя с ролью администратора Сервиса.

Общий вид раздела «Списки» представлен на Рисунке 13.

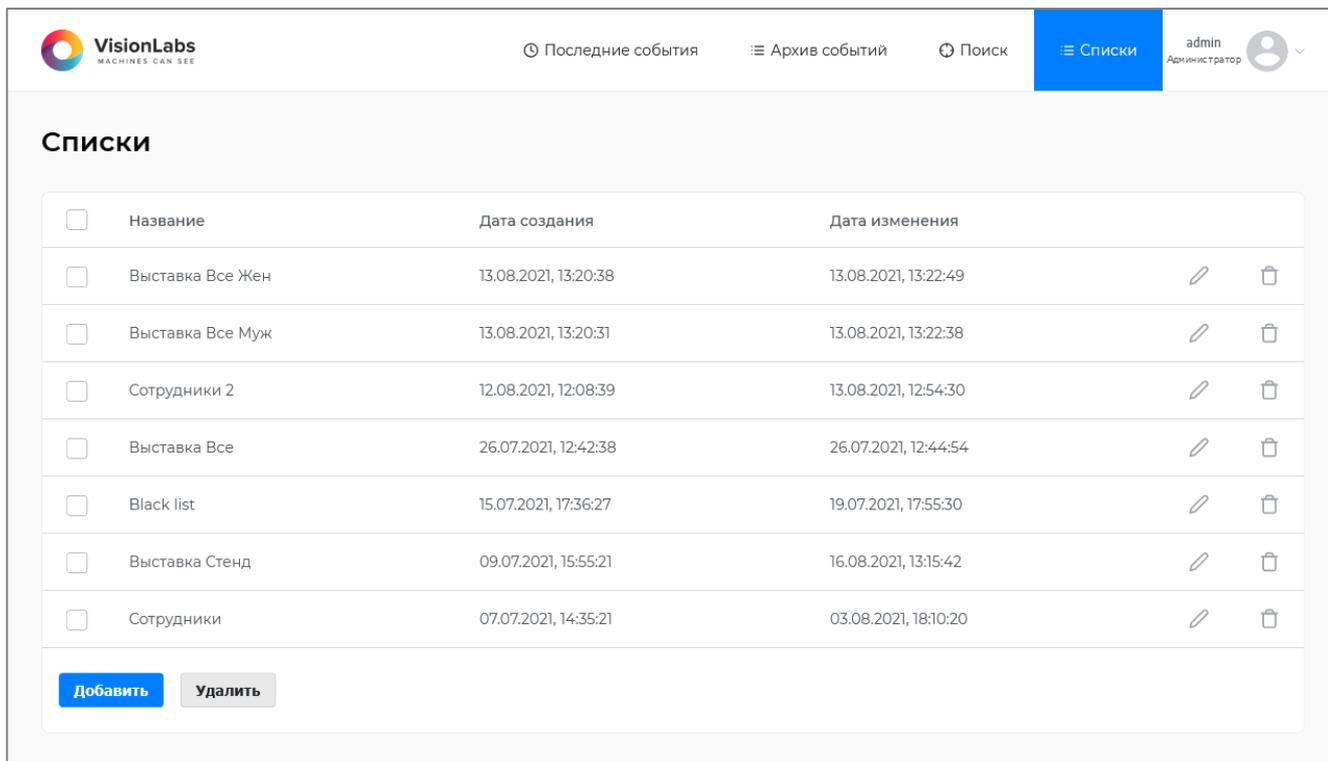


Рисунок 13. Раздел «Списки»

Раздел «Списки» содержит следующие элементы:

- перечень списков:
  - «Название» — название списка;
  - «Дата создания» — дата создания списка;
  - «Дата изменения» — дата последнего изменения списка;
- кнопка «Добавить» — кнопка для создания нового списка;
- — кнопка для редактирования названия списка;
- — кнопка для удаления списка.

#### 3.1.4.1. Создание нового списка

Для создания нового списка необходимо нажать на кнопку «Добавить» внизу страницы.

Общий вид окна для создания нового списка представлен на Рисунке 14.

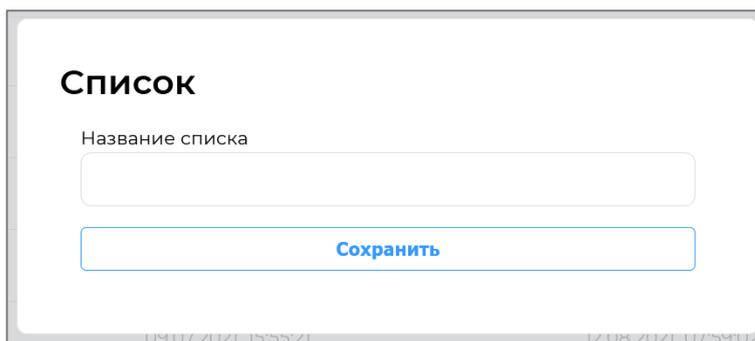


Рисунок 14. Окно для создания нового списка

Необходимо ввести название списка и нажать на кнопку «Сохранить».

### 3.1.4.2. Добавление лиц в список

Чтобы добавить лицо в список, необходимо нажать на строку с названием списка, в который необходимо добавить лицо.

Откроется форма редактирования списка (Рисунок 15).

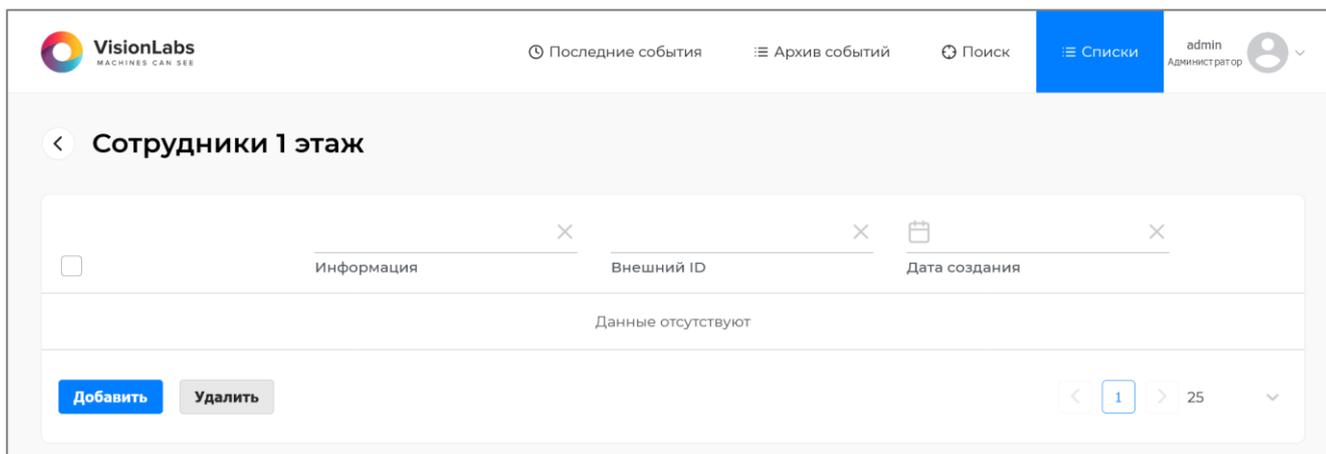


Рисунок 15. Форма редактирования списка

Для добавления лица в список необходимо нажать кнопку «Добавить». На экране откроется окно добавления лица (Рисунок 16).

Следует внести необходимые данные:

- фотоизображение лица — аватар (обязательно для заполнения);
- «Информация» — например, фамилия и имя лица;
- «Внешний ID» — внешний идентификатор идентифицированного лица из контрольного списка;
- «Списки» — название списка, в который будет добавлено лицо (возможен выбор нескольких списков).

Щёлкните или перетащите файл

Обязательно для заполнения

Информация

Внешний ID

Списки

Выбрать...

Сохранить

Рисунок 16. Окно добавления лица

Следует заполнить необходимые данные и нажать кнопку «Сохранить».

Форма редактирования списка позволяет искать лица по информации (поиск производится среди лиц, содержащих указанную информацию), внешнему ID или дате создания в строке для быстрого поиска.

Добавленные пользователи будут отображаться в форме редактирования списка (Рисунок 17).

VisionLabs  
MACHINES CAN SEE

Последние события

Архив событий

Поиск

Списки

admin  
Администратор

< Сотрудники 1 этаж

<input type="checkbox"/>	Информация	Внешний ID	Дата создания	
<input type="checkbox"/>		Карабинов Никита	16.08.2021, 08:23:52	
<input type="checkbox"/>		Гайфутдинов Егор	16.08.2021, 08:23:18	

Добавить

Удалить

< 1 > 25

Рисунок 17. Форма редактирования списка

Удаление лица из списка выполняется нажатием в строке кнопки  .

Чтобы удалить несколько лиц из списка, необходимо отметить галочкой лица и нажать кнопку «Удалить».

Во всплывающем окне необходимо подтвердить действие — нажать кнопку «Удалить» или отменить действие через кнопку «Отмена».

### 3.1.4.3. Редактирование списка

Редактирование названия списка выполняется нажатием в строке кнопки .

### 3.1.4.4. Удаление списка

Удаление списка выполняется нажатием в строке кнопки .

Чтобы удалить несколько списков, необходимо отметить галочкой названия списков и нажать кнопку «Удалить» (Рисунок 18).

Во всплывающем окне необходимо подтвердить действие — нажать кнопку «Удалить» или отменить действие через кнопку «Отмена».

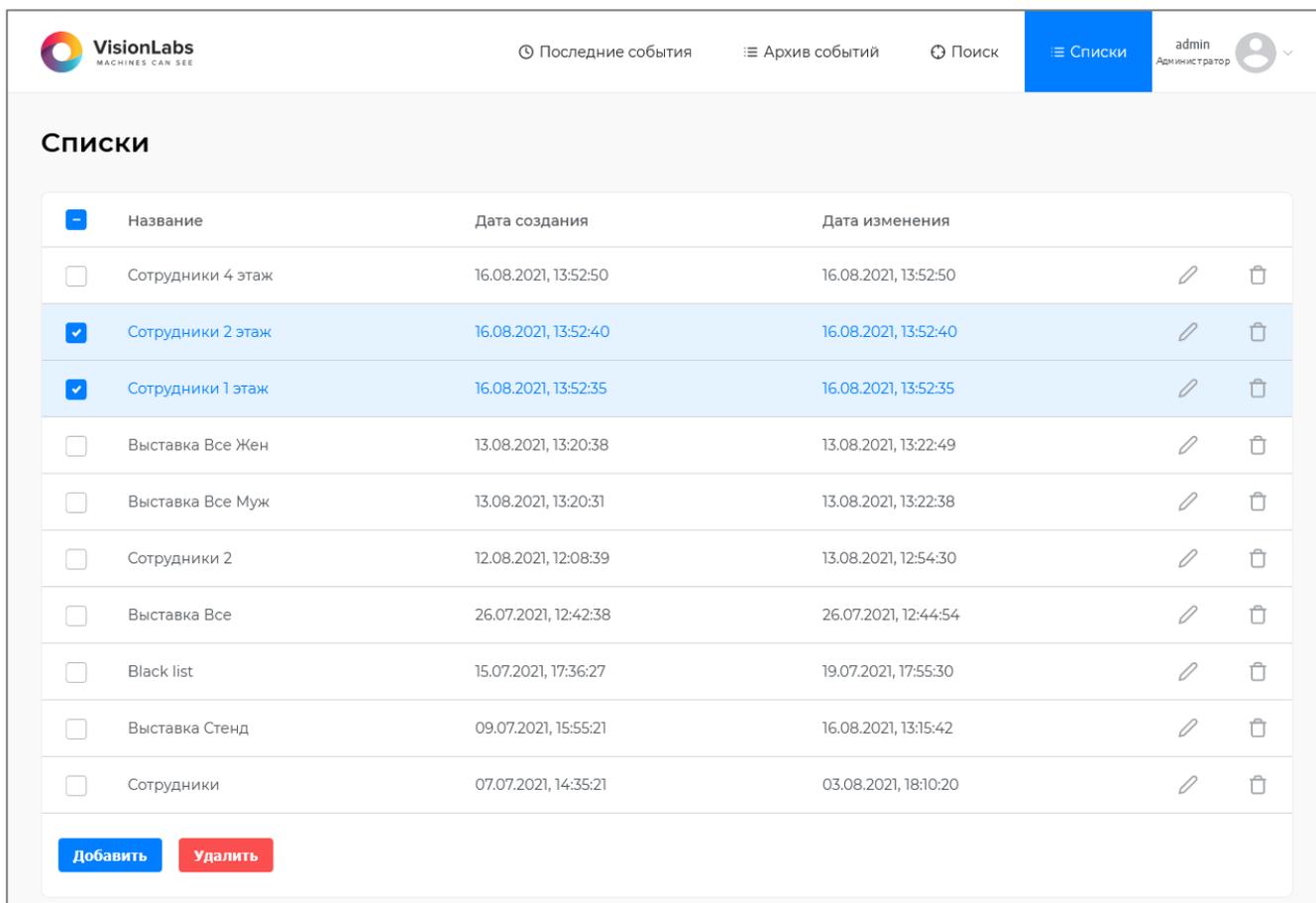


Рисунок 18. Удаление списков

## 3.2. Выпадающее меню

Выпадающее меню состоит из разделов: «Сценарии», «Камеры», «Задачи», «Пользователи» и «Отделения».

Чтобы развернуть выпадающее меню, необходимо нажать на стрелку  справа от аватара пользователя.

### 3.2.1. Раздел «Сценарии»

Раздел доступен только пользователю с ролью администратора Сервиса.

Раздел «Сценарии» предназначен для создания, удаления, просмотра политик обработки и редактирования их параметров.

Общий вид раздела «Сценарии» представлен на Рисунке 19.

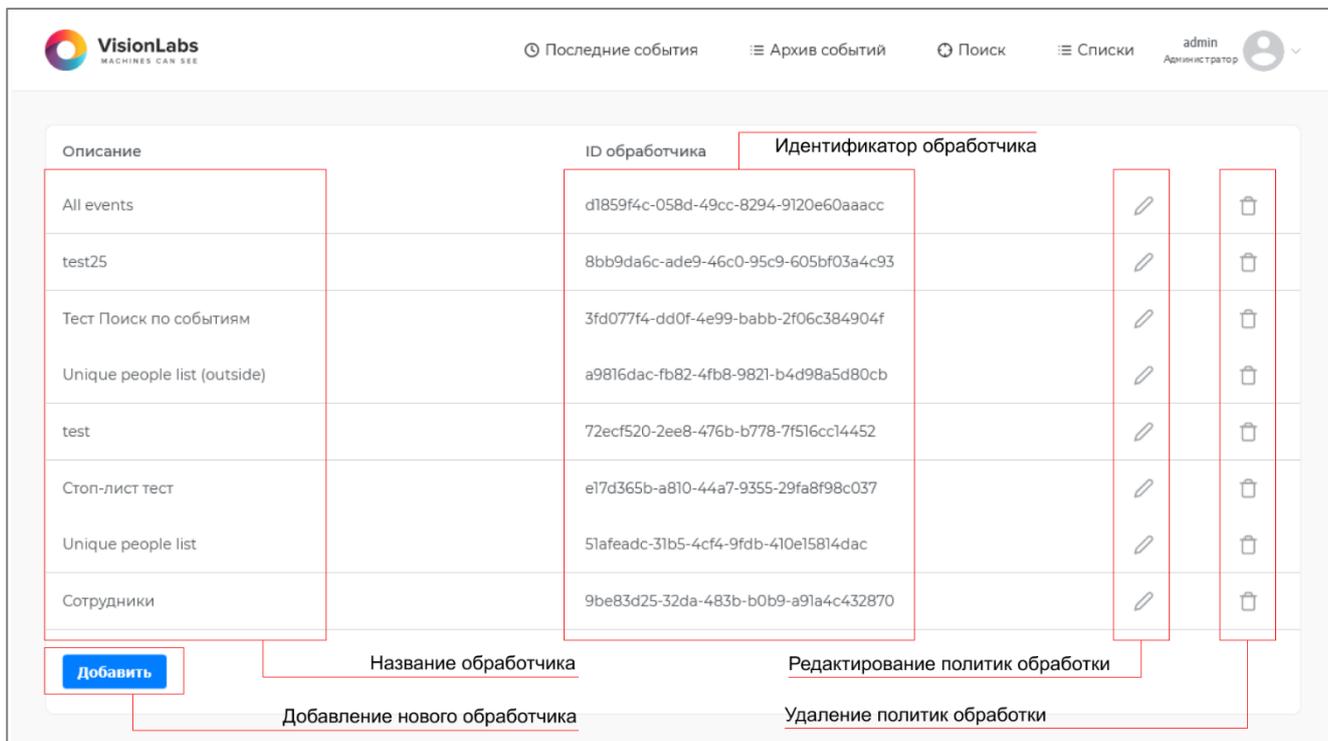


Рисунок 19. Раздел «Сценарии»

#### 3.2.1.1. Создание новой политики обработки

Для создания новой политики обработки необходимо нажать на кнопку «Добавить» внизу страницы.

Общий вид формы для создания новой политики обработки аналогичен общему виду формы «Редактирование политики» и представлен на Рисунке 20.

Необходимо заполнить все необходимые параметры и нажать на кнопку «Сохранить» в правом верхнем углу.

#### 3.2.1.2. Редактирование политики обработки

Общий вид формы «Редактирование политики» представлен на Рисунке 20.

**Общие**

Наименование сценария

**Определяемые атрибуты**

- Биометрический шаблон
- Базовые атрибуты (пол, возраст, расовая принадлежность)
- Положение головы
- Эмоция
- Маска
- Качество изображения
- Направление взгляда
- Статус глаз
- Статус рта
- Положение 68 ключевых точек лица
- EXIF метаданные

**Сохранять изображение в базе данных**

Сохранять только в тех случаях, если

Пол:  Раса:  Возраст: от  до

Сохранять изображение в тех случаях, если лицо было найдено

**Сохранять биометрический шаблон в базе данных**

**Сохранять лицо в базе данных**

**Прикреплять лицо к списку**

**Сохранять событие в базе данных**

Сохранять только в тех случаях, если

Пол:  Раса:  Возраст: от  до

Сохранять событие в тех случаях, если лицо было найдено

**Фильтры**

Отбраковывать ли изображения с несколькими лицами

Отбраковывать изображения с качеством, ниже заданного

Отбраковывать изображения лиц, угол поворота головы влево/вправо (yaw) которых выше заданного

Отбраковывать изображения лиц, угол наклона влево/вправо (roll) которых выше заданного

Отбраковывать изображения лиц, угол наклона вверх/вниз (pitch) которых выше заданного

**Параметры добавления тегов**

Рисунок 20. Форма «Редактирование политики»

Описание параметров формы «Редактирование политики» приведено в Таблице 3.

**Таблица 3.** Описание параметров политики обработки

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
<b>Общие</b>		
Наименование сценария	Указывается название, которое будет отображаться в списке прочих обработчиков раздела (обязательно для заполнения)	
<b>Определяемые атрибуты</b>		
Биометрический шаблон	Обработка изображения и создание с помощью специального алгоритма экстракции набора данных в закрытом, двоичном формате. При включении определения атрибута становятся доступны опции «Отбраковывать изображение с качеством, ниже заданного», «Сохранять биометрический шаблон в базе данных», «Сохранять лицо в базе данных» и «Прикреплять лицо к списку»	Включен
Базовые атрибуты (пол, возраст, расовая принадлежность)	Оценка базовых атрибутов человека на изображении. При включении определения атрибута становится доступна опция «Сохранять только в тех случаях, если»	Включен
Положение головы	Оценка положения головы (углы наклона и поворота головы влево/вправо и вверх/вниз). При включении определения атрибута в фильтрах становятся доступны опции «Отбраковывать изображения лиц» по углу поворота/наклона	Включен
Эмоции	Определение доминирующей эмоции (гнев, грусть, нейтральность, отвращение, страх, счастье, удивление)	Выключен
Маска	Оценка наличия на лице или отсутствия медицинской маски, либо перекрытия рта. При включении определения атрибута становится доступна опция «Создавать события только в тех случаях, если обнаружено»	Выключен
Качество изображения	Определение качества (наличие засвеченности, размытости, недоэкспонированности, наличие бликов на лице, неравномерности освещения)	Включен
Направление взгляда	Оценка направления взгляда человека на изображении	Выключен
Статус глаз	Оценка, открыты ли глаза человека на изображении или закрыты, а также определение ключевых точек радужек глаз	Выключен

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
Статус рта	Определение закрыт рот или перекрыт, а также обнаружение улыбки	Выключен
Положение 68 ключевых точек лица	Определение 68 ключевых точек лица (требует дополнительного времени для вычислений, используется для определения эмоций, направления взгляда, проверки Liveness)	Выключен
EXIF метаданная	Определение метаданных изображения	Выключен
<b>Фильтры</b>		
Отбраковывать ли изображения с несколькими лицами	<p>Определение Сервисом изображений, содержащих несколько лиц.</p> <p>Возможные значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Выбирать только одно лицо наилучшего качества» — обрабатывать изображение, содержащее несколько лиц, но детектировать только лицо лучшего качества;</li> <li>«Не отбраковывать» — детектировать все лица на изображении;</li> <li>«Отбраковывать» — игнорировать изображение, содержащее несколько лиц</li> </ul>	Не отбраковывать
Отбраковывать изображения с качеством, ниже заданного	<p>Игнорирование Сервисом изображений низкого качества.</p> <p>Для использования фильтра необходимо включить определение биометрического шаблона в определяемых атрибутах</p>	0,5
Создавать события только в тех случаях, если обнаружено	<p>Возможные значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Без перекрытия» — событие создается при отсутствии перекрытия лица медицинской маской (отсутствие маски);</li> <li>«Перекрытие» — событие создается в случае детекции факта перекрытия лица;</li> <li>«Медицинская маска» — событие создается при обнаружении на лице медицинской маски.</li> </ul> <p>Возможно указание нескольких значений фильтра.</p> <p>Доступно только при определении атрибута «Маска»</p>	Не задано

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
Отбраковывать изображения лиц, угол поворота головы влево/вправо (yaw) которых выше заданного	Игнорирование Сервисом изображений, на которых голова человека повернута влево или вправо на слишком большой угол — при детекции лица и оценке угла поворота головы никакая информация извлекаться не будет. Доступно только при определении атрибута «Положение головы»	30
Отбраковывать изображения лиц, угол наклона влево/вправо (roll) которых выше заданного	Игнорирование Сервисом изображений, на которых голова человека наклонена влево или вправо на слишком большой угол — при детекции лица и оценке угла наклона головы никакая информация извлекаться не будет. Доступно только при определении атрибута «Положение головы»	40
Отбраковывать изображения лиц, угол наклона вверх/вниз (pitch) которых выше заданного	Игнорирование Сервисом изображений, на которых голова человека наклонена вверх или вниз на слишком большой угол — при детекции лица и оценке угла наклона головы никакая информация извлекаться не будет. Доступно только при определении атрибута «Положение головы»	30

### Параметры сравнения (label)

Наименование набора параметров сравнения	Указывается название, которое будет отображаться в настройках обработчика, в том числе в параметрах создания и сохранения изображения/биометрического шаблона/события/лица, добавления тега	
Идентифицировать среди	Выполнять процесс поиска детектированного лица для идентификации среди созданных в базе: <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Лиц»</li> </ul>	Не задано
Выполнять поиск по	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Список» — указывается список для идентификации лица по определенному контрольному списку;</li> <li>• «Идентификаторы лиц через запятую» — указываются значения идентификаторов лиц (faces) в VisionLabs LUNA PLATFORM 5 в формате UUID для выполнения точечного поиска;</li> </ul>	Не задано

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
	<ul style="list-style-type: none"> <li>«Пользовательские данные» — указываются данные (user_data) лица (до 128 символов);</li> <li>«Внешние идентификаторы лиц через запятую» — указываются значения сторонних внешних идентификаторов (внешние ID);</li> <li>«Период создания» — указывается период создания (create_time) лиц в VisionLabs LUNA PLATFORM 5;</li> <li>«Лица в аккаунте» — указывается идентификатор LUNA Account ID (для случая использования в системе множества LUNA Account ID и хранимых внутри этих аккаунтов данных).</li> </ul> <p>Каждое заполненное поле накладывает ограничение на поиск — сравнение будет успешным только в случае удовлетворения всем условиям поиска</p>	
Отфильтровать результат поиска по	<ul style="list-style-type: none"> <li>«Пол» — указывается пол, для которого выполняется сравнение лица;</li> <li>«Раса» — указывается раса, для которой выполняется сравнение;</li> <li>«Возраст» — указывается нижняя и/или верхняя граница возраста лица для сравнения</li> </ul>	Не задано
Дополнительные параметры поиска	<ul style="list-style-type: none"> <li>«Максимальное количество похожих в результатах поиска»;</li> <li>«Пороговое значение точности» — значение от 0 до 1</li> </ul>	Не задано
<b>Параметры сохранений</b>		
Сохранять изображение в базе данных	<p>Выполняется сохранение события без создания лица (face) в базе данных VisionLabs LUNA PLATFORM 5.</p> <p>Если включено, выполняется безусловное сохранение изображений в базе. Для выборочного сохранения необходимо указать:</p> <p>«Сохранять только в тех случаях, если»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Пол» — пол лица на изображении совпадает с указанным;</li> </ul>	Включено

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Раса» — раса лица на изображении совпадает с указанной;</li> <li>• «Возраст» — возраст лица на изображении соответствует указанным границам;</li> </ul> <p>«Сохранять изображение в тех случаях, если лицо было найдено»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Параметры сравнения» — список лейблов, указывается наименование параметров сравнения (изображение сохраняется при удовлетворении настройкам параметров сравнения);</li> <li>• «С точностью» — указывается нижняя и/или верхняя граница удовлетворения результата сравнения параметрам, указанным в сравнении (от 0 до 1).</li> </ul>	
<p>Сохранять биометрический шаблон в базе данных</p>	<p>Сохранение в базе данных VisionLabs LUNA PLATFORM 5 созданного биометрического шаблона.</p> <p>Если включено, выполняется безусловное сохранение биометрического шаблона в базе. Для выборочного сохранения необходимо указать параметры (по аналогии с сохранением изображения в базе данных).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Время хранения шаблона» — указывается время, по истечении которого шаблон будет удален из базы данных</li> </ul>	<p>Выключено</p> <p>300</p>
<p>Сохранять лицо в базе данных</p>	<p>Сохранение детектированного лица человека на изображении в базе данных VisionLabs LUNA PLATFORM 5 с созданием лица (face) в базе данных.</p> <p>Сохранение возможно только при включенной опции «Сохранять биометрический шаблон в базе данных».</p> <p>Если включено, выполняется безусловное сохранение биометрического шаблона в базе. Для выборочного сохранения необходимо указать параметры (по аналогии с сохранением изображения в базе данных).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Использовать изображение лица в качестве аватара» — присвоить сохраненному лицу в базе данных изображение извлеченного VisionLabs LUNA PLATFORM 5 лица.</li> </ul>	<p>Выключено</p>

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
Прикреплять лицо к списку	<p>Добавить сохраненное лицо (face) к контрольному списку в VisionLabs LUNA PLATFORM 5.</p> <p>Возможно только при включенной опции «Сохранять биометрический шаблон в базе данных».</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Добавить список»</li> </ul>	Выключено
Сохранять событие в базе данных	<p>Сохранение в базе данных VisionLabs LUNA PLATFORM 5 события детекции/идентификации.</p> <p>Если включено, выполняется безусловное сохранение всех событий в базе.</p> <p>Для выборочного сохранения необходимо указать параметры (по аналогии с сохранением изображения в базе данных).</p>	Включено

#### Параметры добавления тегов

Наименование тега	<p>Присвоение тега заданного наименования при выполнении условий.</p> <p>При отсутствии указаний параметров присвоение выполняется безусловно.</p> <p>(обязательно для заполнения)</p>	Не задано
Сохранять только в тех случаях, если	<ul style="list-style-type: none"> <li>«Пол» — пол лица на изображении совпадает с указанным;</li> <li>«Раса» — раса лица на изображении совпадает с указанной;</li> <li>«Возраст» — возраст лица на изображении соответствует указанным границам</li> </ul>	
Добавлять тег в тех случаях, если лицо было найдено	<ul style="list-style-type: none"> <li>«Параметры сравнения» — список лейблов, указывается наименование параметров сравнения;</li> <li>«С точностью» — указывается нижняя и/или верхняя граница удовлетворения результата сравнения параметрам, указанным в сравнении (от 0 до 1)</li> </ul>	

#### Добавление нового параметра сравнения.

Для создания нового параметра сравнения необходимо нажать на **+**. Следует заполнить все необходимые параметры и нажать на кнопку «Сохранить» внизу окна.

Общий вид окна для создания нового параметра сравнения представлен на Рисунке 21.

## Добавить новый параметр сравнения

Наименование набора параметров сравнения

Идентифицировать среди

Выполнять поиск по

Список	Идентификаторы лиц через запятую
<input type="text" value="Выбрать..."/>	<input type="text" value="Идентификатор"/>
Пользовательские данные	Внешние идентификаторы лиц через запятую
<input type="text"/>	<input type="text" value="Идентификатор"/>
Период создания	Лица в аккаунте
<input type="text" value="📅"/>	<input type="text" value="Идентификатор"/>

Отфильтровать результат поиска по

Пол  Раса  Возраст от  : до

Дополнительные параметры поиска

Максимальное количество похожих в результатах поиска

Пороговое значение точности

Рисунок 21. Окно «Добавить новый параметр сравнения»

### Редактирование параметра сравнения.

Редактирование параметра сравнения выполняется нажатием в строке кнопки .

### Удаление параметра сравнения.

Удаление параметра сравнения выполняется нажатием в строке кнопки .

### Добавление нового тега.

Для создания нового тега необходимо нажать на **+**. Следует заполнить все необходимые параметры и нажать на кнопку «Сохранить» внизу окна.

Общий вид окна для создания нового тега представлен на Рисунке 22.

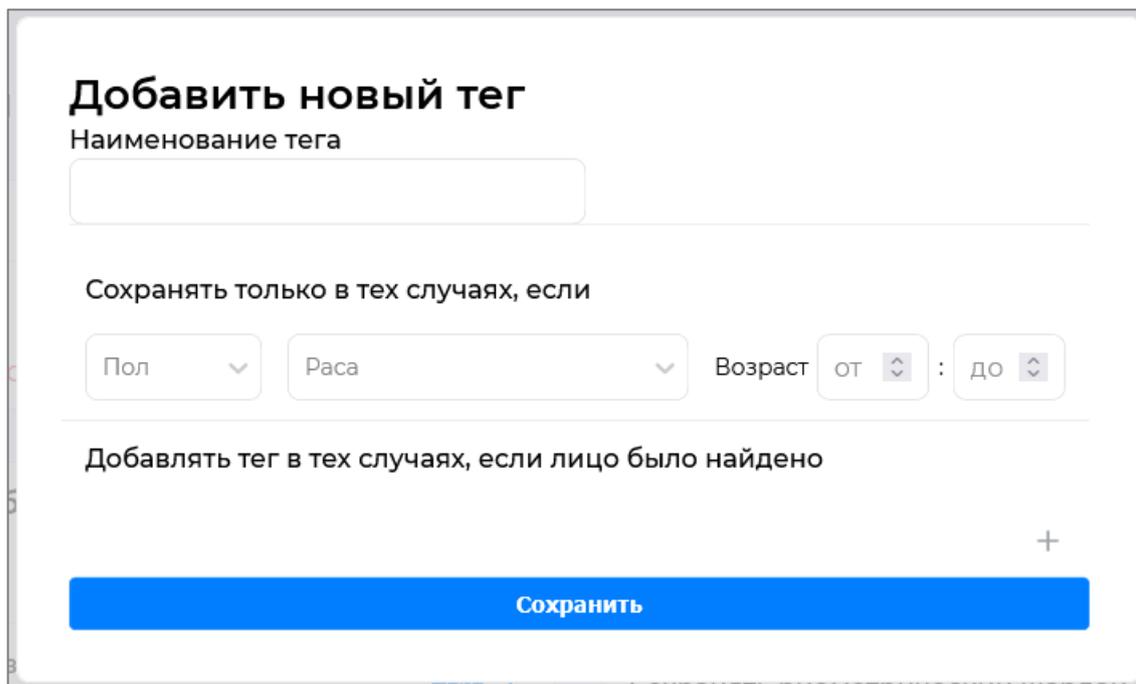


Рисунок 22. Окно «Добавить новый тег»

### Редактирование тега.

Редактирование тега выполняется нажатием в строке кнопки .

### Удаление тега.

Удаление тега выполняется нажатием в строке кнопки .

После завершения редактирования политики обработки необходимо нажать на кнопку «Сохранить» в правом верхнем углу.

#### 3.2.1.3. Удаление политики обработки

Удаление политики обработки выполняется нажатием в строке кнопки .

Во всплывающем окне необходимо подтвердить действие — нажать кнопку «Удалить» или отменить действие через кнопку «Отмена».

#### 3.2.2. Раздел «Камеры»

Раздел «Камеры» предназначен для отображения всех доступных камер, статуса камер, превью камер и настройки параметров видеопотока для каждой камеры.

Администратору Сервиса доступны все камеры и все настройки камер.

Пользователям, закрепленным за отделениями, доступен только просмотр видеопотока с камер отделения в режиме реального времени и недоступны настройки камер.

Общий вид раздела «Камеры» представлен на Рисунке 23.

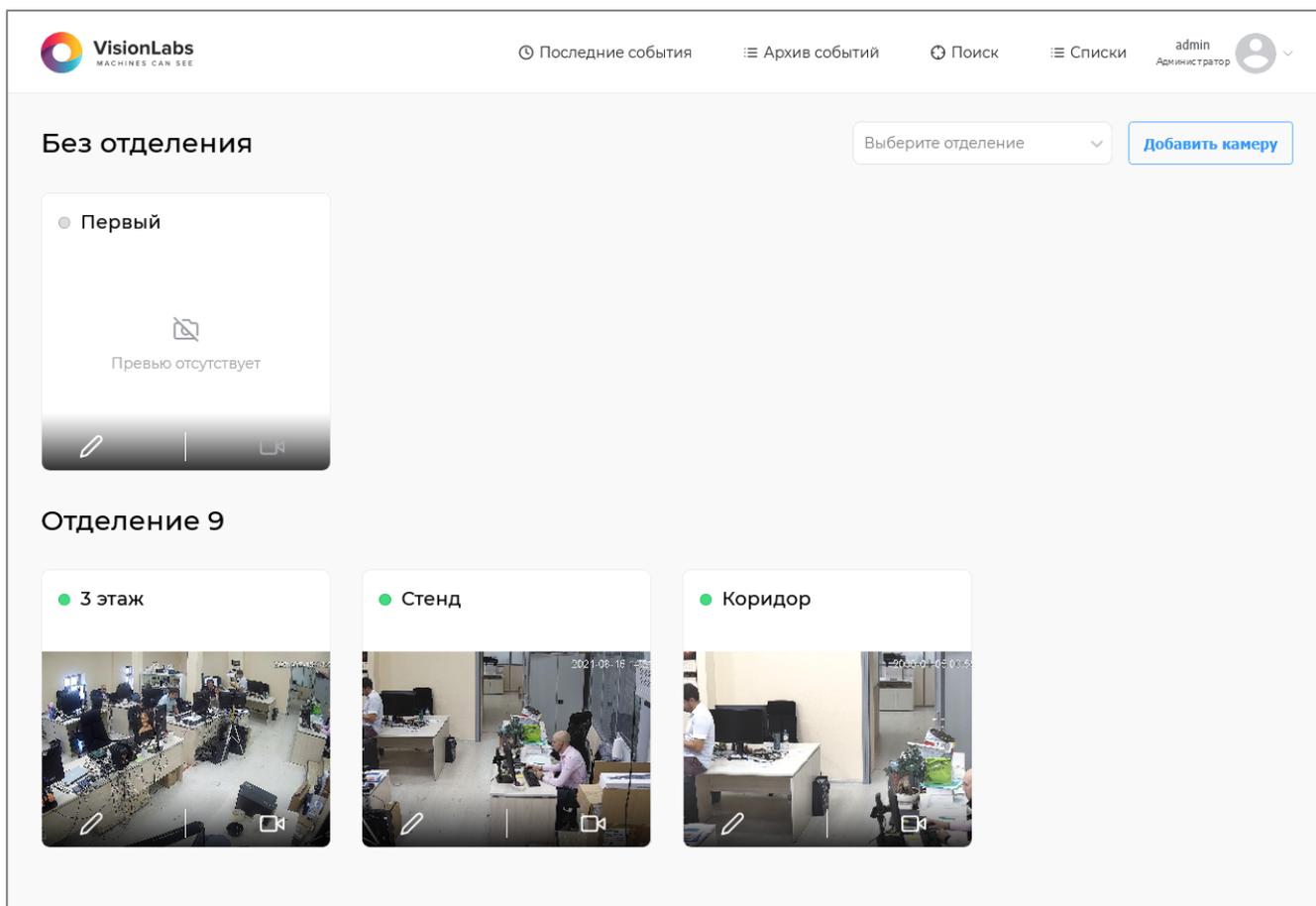


Рисунок 23. Раздел «Камеры»

Описание элементов раздела представлено в Таблице 4.

Таблица 4. Доступные элементы и права доступа в разделе «Камеры»

Название	Описание	Права доступа
Выбор отделения	Возможность просмотра камер, привязанных к определенному отделению	Доступно только пользователям с правами администратора Сервиса
Добавить камеру	Возможность добавления новой камеры	Доступно только пользователям с правами администратора Сервиса
Без отделения	Перечень камер без привязки к отделению	Доступно только пользователям с правами администратора Сервиса
Камеры с названием отделения	Перечень камер, привязанных к отделению	<ul style="list-style-type: none"> <li>Пользователь с правами администратора Сервиса видит все отделения и привязанные к ним камеры;</li> <li>Обычному пользователю доступны к просмотру только камеры отделения, за которым данный пользователь закреплен</li> </ul>

### 3.2.2.1. Добавление новой камеры

Возможность добавлять новую камеру есть только у пользователя с ролью администратора Сервиса.

Для добавления новой камеры необходимо нажать на кнопку «Добавить камеру» в правом верхнем углу экрана, после чего откроется форма «Параметры камеры» для указания настроек (Рисунок 24).

**Параметры источника**

Название	
Идентификатор	
Координаты ROI	0,0,0,0
Координаты DROI	0,0,0,0
Угол поворота изображения с источника	0
Протокол передачи видеопотока	TCP
Полный путь к источнику (URL)	
Количество потоков для декодирования видео с помощью FFmpeg	0
Максимальное количество ошибок, при котором необходимо переключиться к видеопотоку	10
Время, за которое ведётся подсчёт ошибок (в секундах)	3600
Время в секундах, по истечении которого выполняется повторная попытка подключения к видеопотоку	5

**Параметры Primary Track**

Минимальный размер детекции для главного трека (доступен если включен параметр Primary Track)	70
Размер детекции для главного трека (доступен если включен параметр Primary Track)	140
Включен или выключен параметр Primary Track	<input type="checkbox"/>

**Параметры выбора лучшего кадра**

Период анализа кадров, по истечении которого будет отправлен лучший кадр	-1
Период ожидания, когда предыдущий анализ кадров завершился, а новый ещё не начался	-1
Тип измерения периода анализа кадров и периода ожидания (кадры или секунды)	Секунды
Количество кадров, которое пользователь хочет получить с трека или с какого-то промежутка времени на этом треке	1

**Параметры отправки изображений**

Политика обработки изображений	Выберите...
Анализ углов поворота головы	<input type="checkbox"/>
Порог для фильтрации отправляемых детекций	0,5187
Пороговое значение угла поворота головы влево/вправо (yaw)	40
Пороговое значение угла наклона влево/вправо (roll)	30
Пороговое значение угла наклона вверх/вниз (pitch)	40
Количество кадров, используемых для фильтрации фотоизображений по углу поворота головы	1
Пороговое значение степени перекрытия рта	0

**Параметры Liveness**

Выполнять ли проверку Head&Shoulders Liveness	<input type="checkbox"/>
Выполнять ли проверку RGB СКУД Liveness	<input type="checkbox"/>
Выполнять ли проверку FlyingFaces Liveness	<input type="checkbox"/>
Для каких кадров трека будет проводиться проверка Liveness	Первые N кадров
Количество кадров в треке для проверки Liveness при использовании параметра liveness-mode	10
Пороговое значение, при котором система будет считать, что в кадре живой человек	0,8
Коэффициент влияния проверки каждого типа (shoulders, RGB и flying_faces)	0,05 0,45 0,5
Количество кадров фона, которые используются для соответствующей проверки	300

Рисунок 24. Форма «Параметры камеры»

Необходимо указать значения параметров камеры и нажать кнопку «Сохранить» в правом верхнем углу экрана.

Описание параметров настройки камеры приведено в Таблице 5.

**Таблица 5.** Описание параметров настройки камеры

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
<b>Параметры источника</b>		
Название	Отображаемое название камеры в Сервисе	
Идентификатор	Служебный идентификатор. Служит для идентификации отправляемого источником кадра. Присваивается Сервисом автоматически	
Координаты ROI	Ограниченная область кадра, в которой происходит детекция и сопровождение лица (например, при плотном потоке людей)	0, 0, 0, 0
Координаты DROI	Ограниченная область внутри зоны ROI. Детектирование лиц выполняется в области ROI, но лучший кадр выбирается только в зоне DROI. Детекция лица должна полностью находиться внутри зоны DROI, чтобы кадр рассматривался в качестве лучшего	0, 0, 0, 0
Угол поворота изображения с источника	Используется в случае, если входящий видеопоток повернут, например, если камера установлена на потолке	0
Протокол передачи видеопотока»	Сетевой протокол для приема видеоданных (TCP или UDP)	TCP
Полный путь к источнику (URL)	Путь к источнику видеопотока (обязательно для заполнения)	
Количество потоков для декодирования видео с помощью FFMPEG	Задаёт количество потоков для декодирования видео с помощью FFMPEG. При увеличении числа потоков увеличивается число ядер процессора, задействованных в декодировании. Увеличение числа потоков рекомендуется при обработке видео высокого разрешения (4K и выше)	0
Максимальное количество ошибок, при котором необходимо переключиться к видеопотоку	Параметр-критерий повторного подключения к видеопотоку. Ошибки могут быть вызваны проблемой с сетью или доступностью видео	10

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
Время, за которое ведется подсчет ошибок (в секундах)	Параметр-критерий времени повторного подключения к видеопотоку. Если за указанное время возникло максимальное количество ошибок, выполняется попытка повторного подключения к видеопотоку	3600
Время в секундах, по истечении которого выполняется повторная попытка подключения к видеопотоку	Время в секундах, по истечении которого выполняется повторная попытка подключения к видеопотоку	5
<b>Параметры Primary Track</b>		
Минимальный размер детекции для главного трека (доступен если включен параметр Primary Track)	Задаёт минимальный размер детекции (по вертикали), при котором начинается анализ кадров потока и определение лучшего кадра	70
Размер детекции для главного трека (доступен если включен параметр Primary Track)	Когда размер детекции достигает указанного значения, трек сразу отправляет лучший снимок на сервер	140
Включен или выключен параметр Primary Track	Параметр для работы со СКУД для упрощения контроля и внедрения технологии распознавания лиц при входе на охраняемую территорию	Выключен
<b>Параметры выбора лучшего кадра</b>		
Период анализа кадров, по истечении которого будет отправлен лучший кадр	Период начинается с момента появления человека в кадре — первой детекции. Уменьшение этого параметра позволяет быстрее определять личность, но с большей погрешностью. Если значение равно «-1», то анализ кадров проводится по всем кадрам до конца трека. По окончании трека (когда объект покидает пределы кадра) лучший кадр будет отправлен во внешний сервис	-1
Период ожидания, когда предыдущий анализ кадров завершился, а новый еще не начался	Определяет время ожидания между двумя последовательными треками. Если значение равно «-1», то период ожидания будет длиться бесконечно	-1

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
Тип измерения периода анализа кадров и периода ожидания (кадры или секунды)	Задаёт тип измерения периода анализа кадров и периода ожидания	Секунды
Количество кадров, которое пользователь хочет получить с трека или с какого-то промежутка времени на этом треке	Предполагает создание коллекции из лучших снимков трека или временного отрезка трека, заданного в параметре «Период анализа кадров, по истечении которого будет отправлен лучший кадр»	1
<b>Параметры отправки изображений</b>		
Политика обработки изображений	Указывается наименование политики обработки изображений, созданной в разделе «Сценарии». (обязательно для заполнения)	
Анализ углов поворота головы	<p>Параметр указывает, что следует собрать некоторое количество кадров для анализа углов поворота головы. Лучший кадр будет выбран среди данных кадров.</p> <p>Если параметр выключен, Сервис будет последовательно проводить анализ поступающих кадров, т. е. сначала проводится анализ двух кадров, затем трех и т. д. Максимальное количество кадров этой последовательности задано параметром «Количество кадров, используемых для фильтрации фотоизображений по углу поворота головы»</p>	Выключен
Порог для фильтрации отправляемых детекций	<p>Оценка приемлемости детекции, порог для фильтрации отправляемых детекций. Все детекции с оценкой выше значения параметра могут быть отправлены на сервер в виде HTTP-запроса, иначе детекции не считаются приемлемыми для дальнейшей работы с ними.</p> <p>Если порог новой детекции выше имеющихся, детекция с наименьшим значением в коллекции будет заменена новой.</p> <p>Применяемое по умолчанию значение было выявлено путем проведения исследований и анализа детекций на различных изображениях лиц</p>	0,5187

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
Пороговое значение угла поворота головы влево/вправо (yaw)	Максимальное значение угла поворота головы влево и вправо относительно камеры. Если угол поворота головы на кадре больше заданного значения, кадр считается неприемлемым для дальнейшей обработки	40
Пороговое значение угла наклона влево/вправо (roll)	Максимальное значение угла наклона головы влево и вправо относительно камеры. Если угол наклона головы на кадре больше заданного значения, то кадр считается неприемлемым для дальнейшей обработки	30
Пороговое значение угла наклона вверх/вниз (pitch)	Максимальное значение угла наклона головы вверх и вниз относительно камеры. Если угол наклона головы на кадре больше заданного значения, то кадр считается неприемлемым для дальнейшей обработки.	40
Количество кадров, используемых для фильтрации фотоизображений по углу поворота головы	Фильтрация отсекает изображения с сильно повернутыми от камеры лицами. Указывается количество кадров для анализа углов поворота головы на каждом из этих кадров. Если угол резко отличается от среднего значения в группе, кадр не будет рассматриваться в качестве лучшего кадра. При значении «1» параметр выключен	1
Пороговое значение степени перекрытия рта	Если полученное значение превышает указанный порог, изображение считается неприемлемым для дальнейшей обработки. Например, при значении параметра равном «0,5» допускается перекрытие 50% области рта	0
<b>Параметры Liveness</b>		
Выполнять ли проверку Head&Shoulders Liveness	Включает режим проверки наличия человека в кадре, основанный на работе с областью головы и плеч	Выключен
Выполнять ли проверку RGB СКУД Liveness	Включает режим проверки наличия человека в кадре, основанный на работе с фоном. Скорость выполнения проверки зависит от размера кадров видеопотока. Если при включенном параметре скорость обработки падает, необходимо уменьшить разрешение видео в настройках камеры	Выключен
Выполнять ли проверку FlyingFaces Liveness	Включает режим проверки наличия человека в кадре, основанный на работе с окружением лица	Выключен

Параметр	Описание	Значение по умолчанию
Для каких кадров трека будет проводиться проверка Liveness	<p>Параметр указывает, для каких кадров трека будет проводиться проверка Liveness.</p> <p>Варианты выбора кадров:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Первые N кадров;</li> <li>• Последние N кадров перед отправкой лучшего кадра;</li> <li>• Все кадры трека.</li> </ul> <p>Значение «N» указывается в параметре «Количество кадров в треке для проверки Liveness при использовании параметра liveness-mode»</p>	Первые N кадров
Количество кадров в треке для проверки Liveness при использовании параметра liveness-mode	Количество кадров в треке для проверки Liveness при использовании параметра «Для каких кадров трека будет проводиться проверка Liveness»	10
Пороговое значение, при котором система будет считать, что в кадре живой человек, %	<p>Пороговое значение, при котором Сервис считает, что в кадре живой человек.</p> <p>Вердикт о присутствии в кадре настоящего человека последует, только если Liveness вернет значение выше заданного порогового значения</p>	0,8
Коэффициент влияния проверки каждого типа (shoulders, RGB и flying_faces)	<p>Коэффициент влияния проверки каждого типа Liveness на итоговую оценку наличия живого человека в кадре.</p> <p>Указываются три величины, относящиеся к разным типам Liveness.</p> <p>Величины указываются в долях единицы.</p> <p>Соотношение масштабируется исходя из данных цифр вне зависимости от того составляют ли они единицу и какие из методов Liveness включены</p>	0,05/0,45/0,5
Количество кадров фона, которые используются для соответствующей проверки	Позволяет задать количество кадров в треке для проверки Liveness	300

После сохранения настроек для вновь созданной камеры в верхнем правом углу экрана появится сообщение «Камера успешно создана» (Рисунок 25).

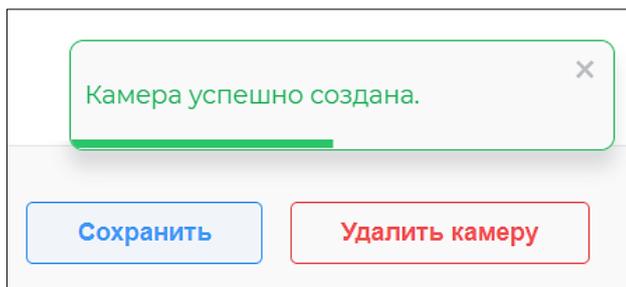


Рисунок 25. Подтверждение успешного создания камеры

### 3.2.2.2. Управление камерой

Созданная камера отображается в разделе «Камеры» среди камер без отделения.

Привязать камеру к отделению или отвязать от отделения можно в разделе «Отделения» (см. п. 3.2.5.4 и 3.2.5.5 соответственно).

Подключенная камера с активным видеопотоком имеет зеленый индикатор рядом с названием (Рисунок 26) и превью видеопотока.

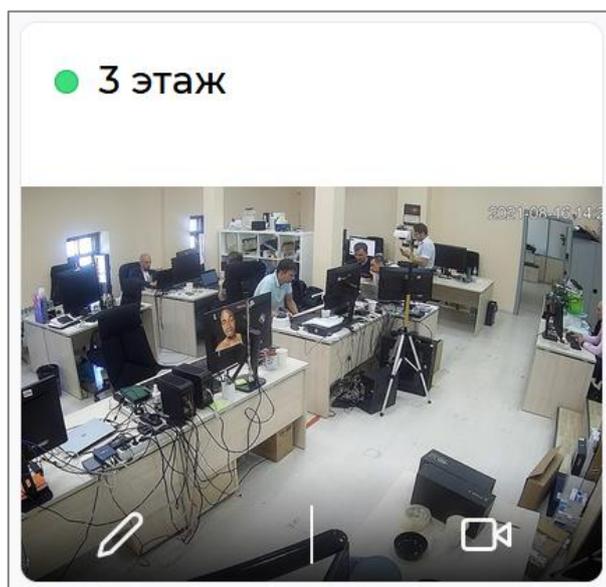


Рисунок 26. Отображение названия и статуса камеры в Сервисе

Управления камерой осуществляется при помощи кнопок:

 — параметры камеры (доступно только пользователю с ролью администратора);

 — просмотр видеопотока (доступно всем пользователям, которые видят камеру в разделе).

Для удаления камеры необходимо зайти в параметры камеры и нажать кнопку «Удалить камеру». Во всплывающем окне необходимо подтвердить действие — нажать кнопку «Удалить» или отменить действие через кнопку «Отмена».

### 3.2.3. Раздел «Задачи»

Раздел «Задачи» предназначен для создания, удаления и отображения отложенных задач.

Общий вид раздела «Задачи» представлен на Рисунке 27.

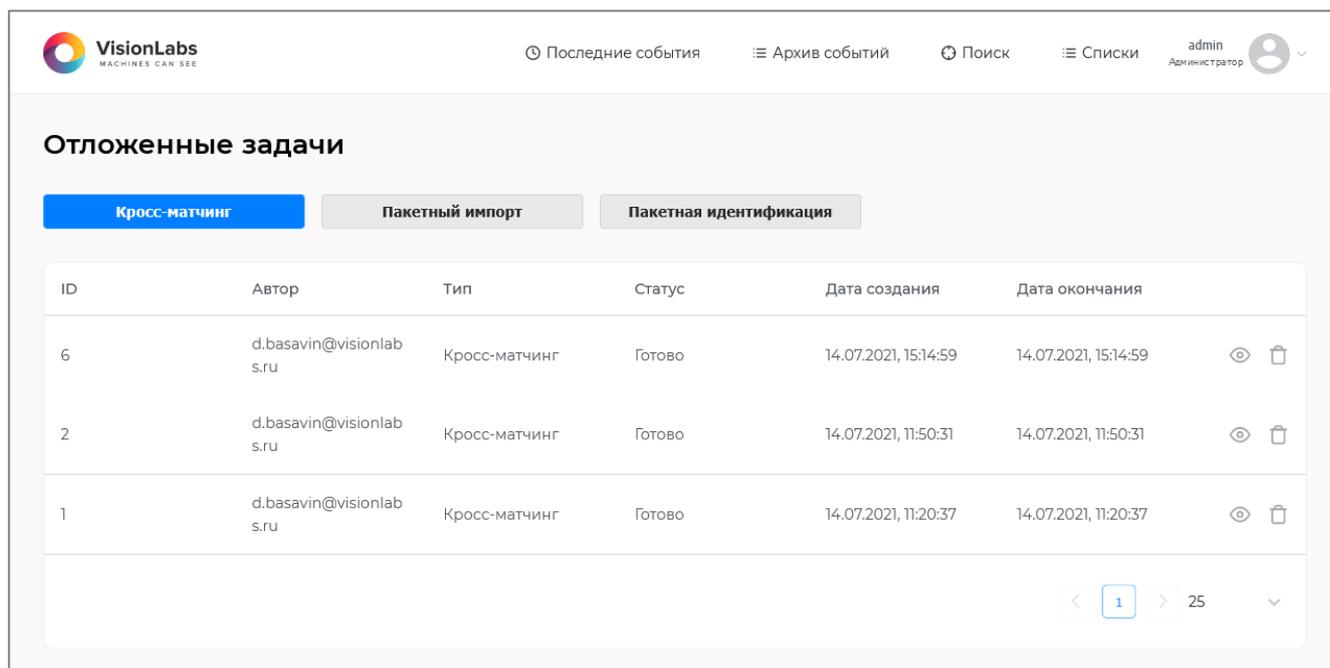


Рисунок 27. Раздел «Задачи»

Количество отображаемых на странице задач задается переключателем в нижнем правом углу страницы. Всего может быть 10, 25, 50 или 100 задач на одной странице (Рисунок 27).

На экране отображаются следующие данные отложенных задач:

- «ID» — ID задачи;
- «Автор» — пользователь, создавший задачу;
- «Тип» — тип задачи (кросс-матчинг, экспорт);
- «Статус» — состояние процесса выполнения задачи;
- «Дата создания» — дата и время создания задачи;
- «Дата окончания» — дата и время окончания выполнения задачи.

Удаление задачи выполняется нажатием в строке кнопки .

Во всплывающем окне необходимо подтвердить действие — нажать кнопку «Ок» или отменить действие через кнопку «Отмена».

Просмотр задачи выполняется нажатием в строке кнопки , при этом происходит загрузка архива \*.zip для задач экспорта или файла \*.csv для задач на кросс-матчинг.

### 3.2.3.1. Создание задачи на кросс-матчинг

Для создания новой отложенной задачи на кросс-матчинг необходимо нажать на кнопку «Кросс-матчинг» в верхнем левом углу экрана.

Общий вид окна для создания новой отложенной задачи на кросс-матчинг представлен на Рисунке 28.

Необходимо заполнить все необходимые параметры и нажать на кнопку «Создать задачу».

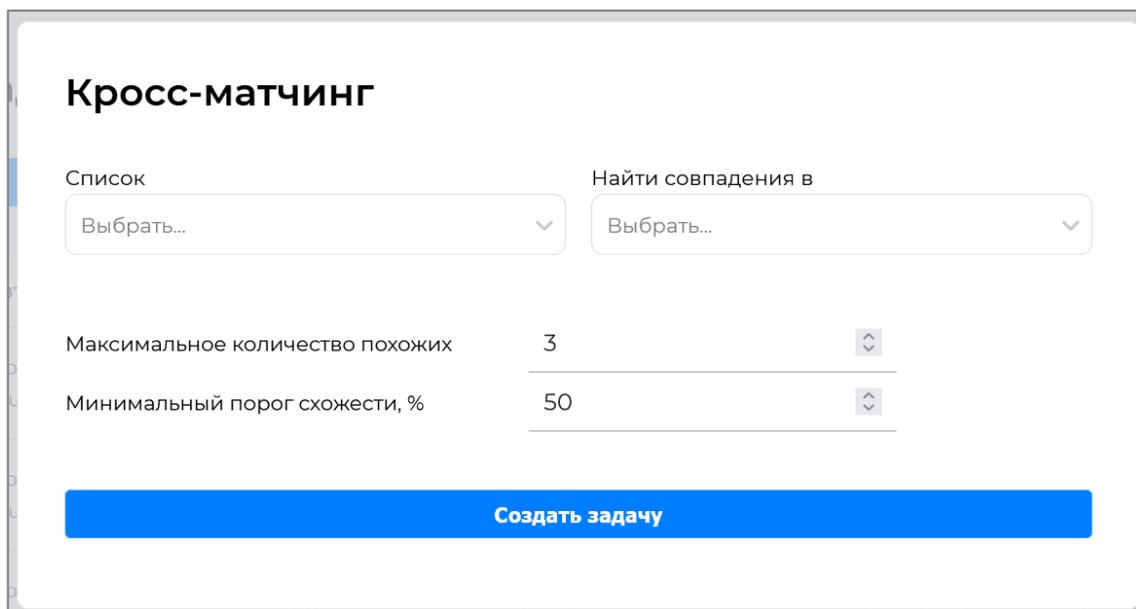


Рисунок 28. Окно создания задачи на кросс-матчинг

Окно «Кросс-матчинг» состоит из следующих частей:

- «Список» (обязательно для заполнения);
- «Найти совпадения в» (обязательно для заполнения);
- «Максимальное количество похожих»;
- «Минимальный порог схожести, %».

### 3.2.4. Раздел «Пользователи»

Раздел доступен только пользователю с ролью администратора Сервиса.

Раздел «Пользователи» предназначен для создания, удаления и редактирования данных учётных записей пользователей.

Общий вид раздела «Пользователи» представлен на Рисунке 29.

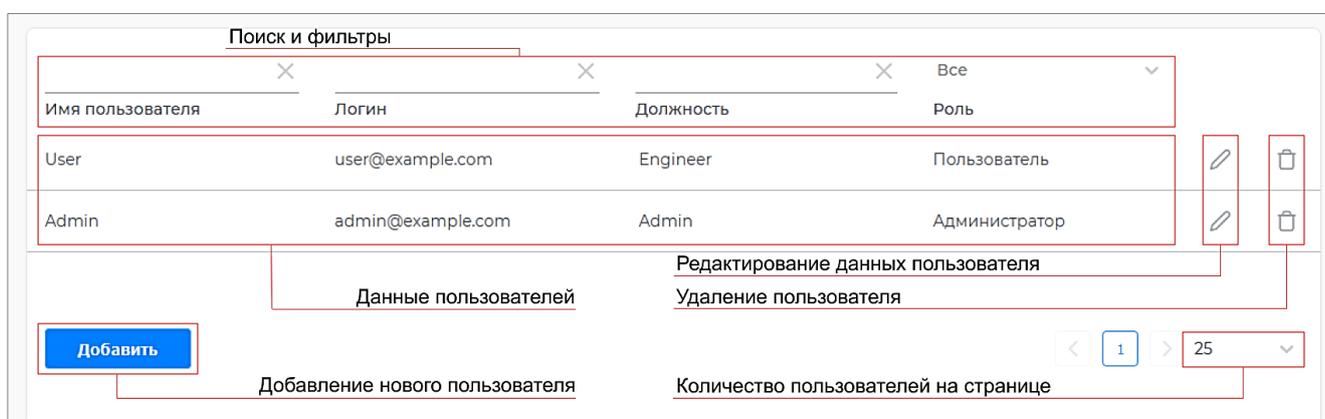


Рисунок 29. Раздел «Пользователи»

Количество отображаемых учётных записей пользователей задается переключателем в нижнем правом углу страницы. Всего может быть 10, 25, 50 или 100 учётных записей пользователей на одной странице.

Раздел «Пользователи» содержит следующие элементы:

- поля для поиска и фильтрации учётных записей пользователей;
- перечень существующих учётных записей пользователей:
  - «Имя пользователя» — фамилия, имя и отчество пользователя;
  - «Логин» — адрес электронной почты, который играет роль логина для доступа к Сервису;
  - «Должность» — наименование должности пользователя;
  - «Роль» — роль в Сервисе (администратор или пользователь).
- кнопка для редактирования данных пользователей (также данный функционал доступен по нажатию на строку с данными пользователя);
- кнопка для удаления учётной записи пользователя из Сервиса;
- кнопка «Добавить» — кнопка для добавления новой учётной записи.

Поиск и фильтрация учётных записей осуществляются при помощи полей: «Имя пользователя», «Логин», «Должность» и «Роль».

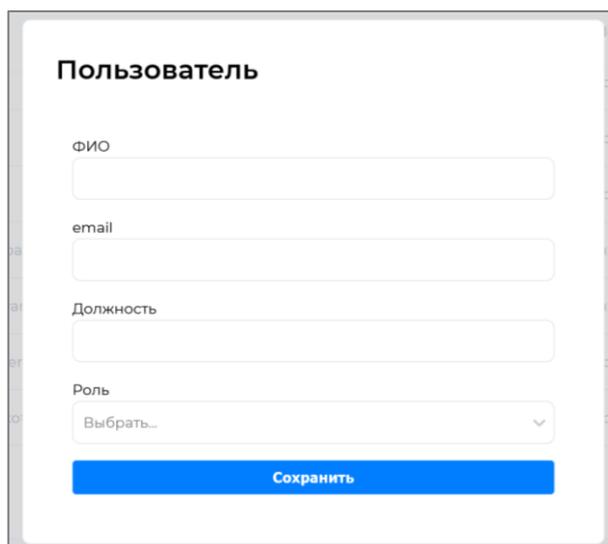
Для выполнения комбинированного поиска необходимо ввести параметры в несколько полей.

#### 3.2.4.1. Добавление новой учётной записи

Для добавления новой учётной записи необходимо нажать на кнопку «Добавить» (Рисунок 29).

Одному Email в Сервисе может соответствовать только одна учётная запись

На экране откроется окно добавления нового пользователя (Рисунок 30). Следует заполнить все необходимые параметры и нажать на кнопку «Сохранить».



The image shows a web form for adding a new user. The form is titled "Пользователь" and contains the following fields:

- ФИО: A text input field.
- email: A text input field.
- Должность: A text input field.
- Роль: A dropdown menu with "Выбрать..." selected.

At the bottom of the form is a blue button labeled "Сохранить".

Рисунок 30. Окно добавления нового пользователя

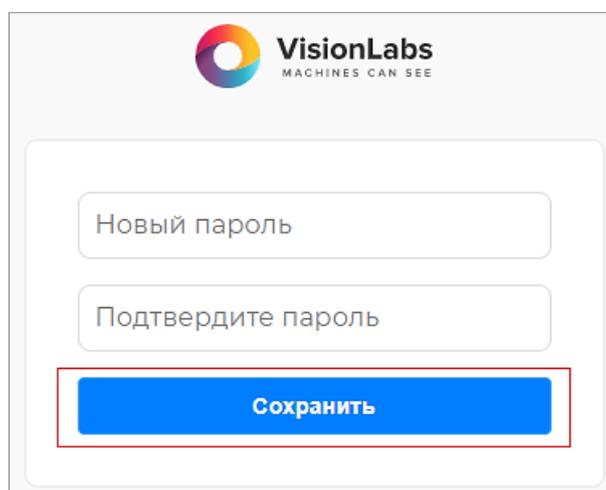
Окно «Пользователь» состоит из следующих частей:

- «ФИО» — фамилия, имя или отчество нового пользователя (обязательно для заполнения);
- «email» — адрес электронной почты нового пользователя (обязательно для заполнения);
- «Должность» — наименование должности нового пользователя;
- «Роль» — роль нового пользователя в Сервисе (администратор или пользователь).

«ФИО» пользователя не должно содержать специальные символы. Допускается использование только точки (.) и/или дефиса (-).

На адрес электронной почты пользователя, указанный в форме при заполнении, будет направлено письмо, содержащее ссылку для создания пароля.

Необходимо перейти по ссылке в письме для создания пароля. В форме для ввода следует указать и подтвердить новый пароль, после чего нажать кнопку «Сохранить» (Рисунок 31).



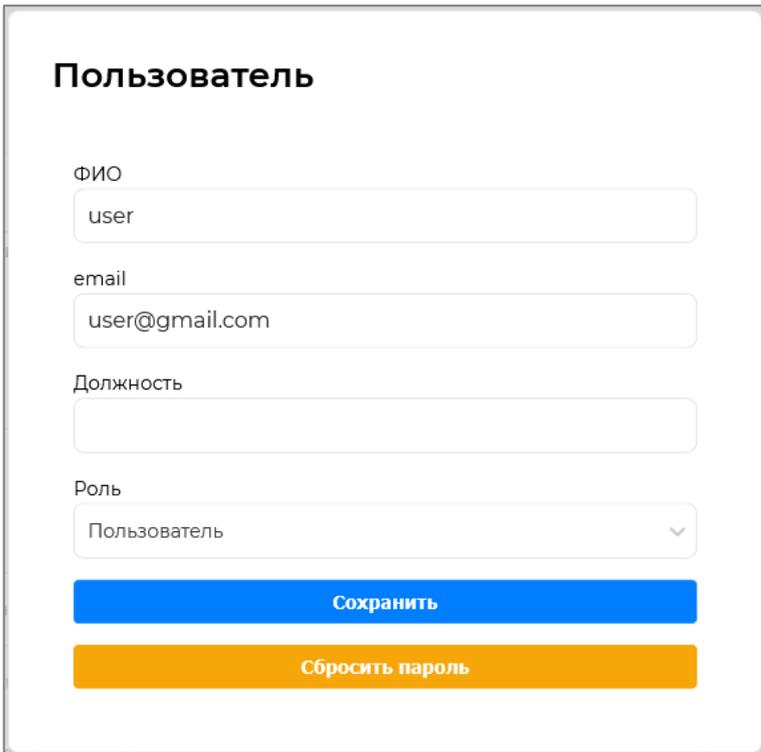
**Рисунок 31.** Форма создания пароля к учётной записи

После нажатия кнопки «Сохранить» появится форма для авторизации нового пользователя в Сервисе. Необходимо указать адрес электронной почты и созданный пароль (см. п. [2.1](#)).

#### **3.2.4.2. Редактирование учётной записи**

Редактирование данных пользователя выполняется нажатием на строку или кнопку редактирования  в строке с учётной записью, которую необходимо изменить.

Откроется окно с данными пользователя для редактирования (Рисунок 32).



The screenshot shows a web form titled "Пользователь" (User) for editing user data. It contains the following fields and buttons:

- ФИО** (Full Name): A text input field containing "user".
- email**: A text input field containing "user@gmail.com".
- Должность** (Position): An empty text input field.
- Роль** (Role): A dropdown menu with "Пользователь" (User) selected.
- Сохранить** (Save): A blue button.
- Сбросить пароль** (Reset Password): An orange button.

**Рисунок 32.** Окно редактирования данных пользователя

После внесения изменений необходимо нажать кнопку «Сохранить», чтобы применить изменения.

#### 3.2.4.3. Сброс пароля учётной записи

Для сброса пароля учётной записи в окне редактирования данных пользователя (Рисунок 32) необходимо нажать кнопку «Сбросить пароль».

На адрес электронной почты пользователя будет направлено письмо, содержащее ссылку для создания нового пароля. Необходимо перейти по ссылке в письме и в форме для ввода указать и подтвердить новый пароль. Следует нажать кнопку «Сохранить» (Рисунок 31).

После нажатия кнопки «Сохранить» появится форма для авторизации пользователя в Сервисе. Необходимо указать адрес электронной почты и созданный пароль (см. п. [2.1](#)).

#### 3.2.4.4. Удаление учётных записей

Удаление учётной записи выполняется нажатием в строке с данными пользователя кнопки .

Во всплывающем окне необходимо подтвердить действие — нажать кнопку «Удалить» или отменить действие через кнопку «Отмена».

Все данные пользователя удаляются из Сервиса безвозвратно.

#### 3.2.5. Раздел «Отделения»

Раздел доступен только пользователю с ролью администратора Сервиса.

Раздел «Отделения» предназначен для создания, удаления и редактирования отделений, привязки к отделениям камер и пользователей.

Общий вид раздела «Отделения» представлен на Рисунке 33.

Название отделения	Id отделения	Данные отделений	
3 этаж	9ebe6a25-3842-4a9f-8091-6d3b75c018c8		
Отделение2	1a66f1df-3fe7-4cde-aelc-9da77821ed27		
Отделение3	30f4b3b9-08cc-418c-9cec-9b207cdab26c		
Отделение5	38661e35-cb32-4b25-9da0-42358ac36561		

**Добавить**      Редактирование данных отделения      Удаление данных отделения

**Рисунок 33.** Подраздел «Отделения»

Количество отображаемых отделений задается переключателем в нижнем правом углу страницы. Всего может быть 10, 25, 50 или 100 отделений на одной странице.

Раздел «Отделения» содержит следующие элементы:

- перечень существующих отделений:
  - «Название отделения»;
  - «id отделения»;
- кнопка «Добавить» — кнопка для добавления нового отделения;
- кнопка для редактирования названия отделения;
- кнопка для удаления отделения из Сервиса.

#### 3.2.5.1. Добавление нового отделения

Для добавления нового отделения необходимо нажать на кнопку «Добавить» (Рисунок 33). На экране откроется окно для ввода названия отделения (Рисунок 34).

**Отделение**

Название отделения

**Сохранить**

**Рисунок 34.** Окно для ввода названия отделения

Следует указать название отделения и нажать кнопку «Сохранить». Вновь созданное отделение появится на странице в списке отделений.

#### 3.2.5.2. Добавление пользователя к отделению

В VisionLabs LUNA CLEMENTINE 2.0 предусмотрена возможность доступа пользователей к просмотру событий по отделениям. Пользователь, закрепленный за отделением, имеет доступ к событиям, которые фиксируются только камерами, относящимися к данному отделению.

Для добавления пользователя к отделению необходимо нажать на строку с названием отделения. Откроется форма отделения, в котором администратор Сервиса может добавлять и удалять пользователей и камеры (Рисунок 35).

**Рисунок 35.** Форма отделения

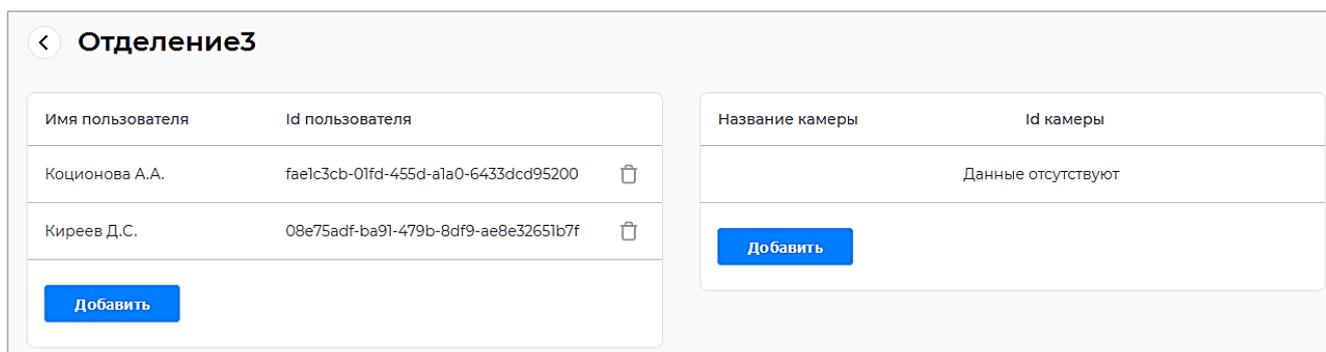
Для добавления пользователя в левой части формы необходимо нажать кнопку «Добавить». На экране откроется окно добавления пользователя (Рисунок 36). Следует выбрать в выпадающем списке «ФИО» пользователя и нажать кнопку «Сохранить».

**Рисунок 36.** Окно добавления пользователя

Окно добавления пользователя позволяет вводить имя или фамилию в строке для быстрого поиска. Сервис будет отображать совпадения среди найденных вариантов.

При необходимости добавления нескольких пользователей необходимо повторно нажать в левой части формы отделения кнопку «Добавить» (Рисунок 35) и повторить процедуру добавления пользователя.

Добавленные пользователи будут отображаться в форме отделения (Рисунок 37).



**Рисунок 37.** Отображение пользователей в форме отделения

Одного пользователя можно добавить к нескольким отделениям.

### 3.2.5.3. Удаление пользователя из отделения

Удаление пользователя выполняется нажатием в строке с именем пользователя кнопки .

Во всплывающем окне необходимо подтвердить действие — нажать кнопку «Удалить» или отменить действие через кнопку «Отмена».

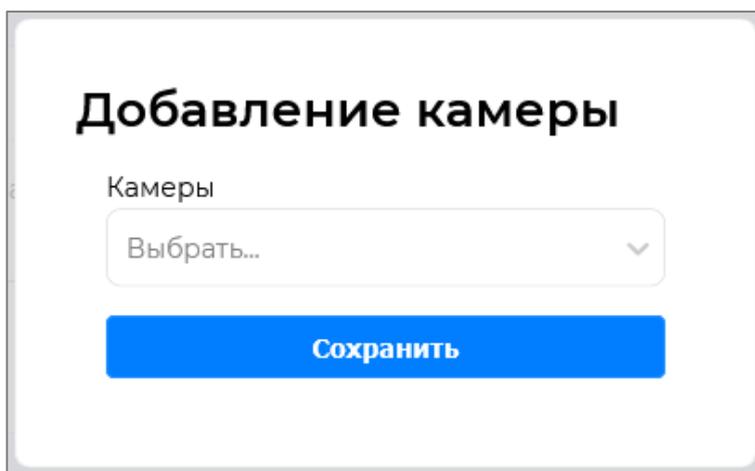
Пользователь будет отвязан от отделения.

### 3.2.5.4. Добавление камеры к отделению

Для добавления камеры к отделению необходимо нажать на строку с названием отделения. Откроется форма отделения, в которой администратор Сервиса может добавлять и удалять пользователей и камеры (Рисунок 35).

Для добавления камеры в правой части формы следует нажать кнопку «Добавить».

На экране откроется окно добавления камеры (Рисунок 38). Необходимо выбрать в выпадающем списке название камеры и нажать кнопку «Сохранить».



**Рисунок 38.** Окно добавления камеры

При необходимости добавления нескольких камер следует повторно нажать в правой части формы отделения кнопку «Добавить» (Рисунок 35) и повторить процедуру добавления камеры. Добавленные камеры будут отображаться в форме отделения (Рисунок 39).

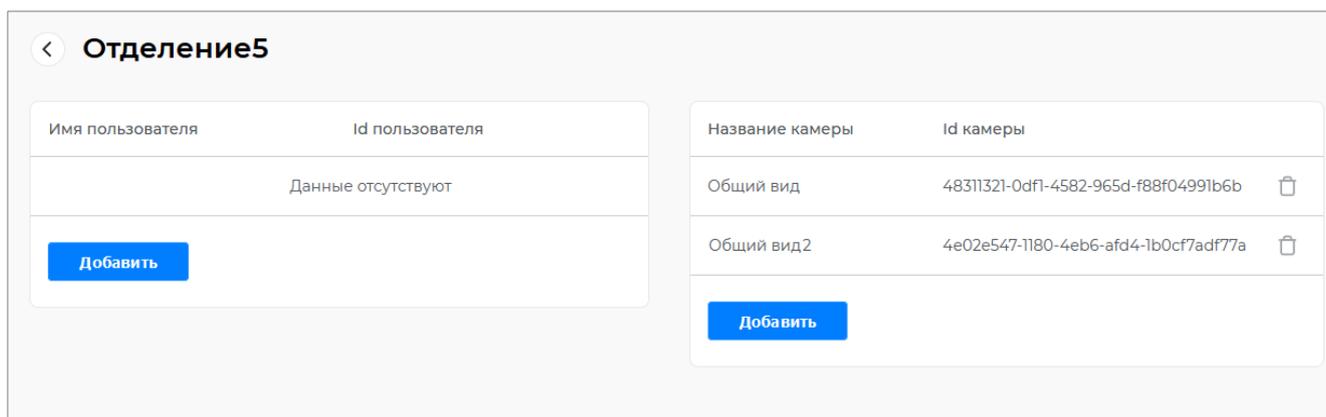


Рисунок 39. Отображение камер в форме отделения

### 3.2.5.5. Удаление камеры из отделения

Удаление камеры выполняется нажатием в строке с названием камеры кнопки . Во всплывающем окне необходимо подтвердить действие — нажать кнопку «Удалить» или отменить действие через кнопку «Отмена». Камера будет отвязана от отделения.

### 3.2.5.6. Редактирование названия отделения

Редактирование названия отделения выполняется нажатием кнопки редактирования  в строке отделения, которое необходимо изменить (Рисунок 33). Откроется окно с названием отделения для редактирования (Рисунок 40).

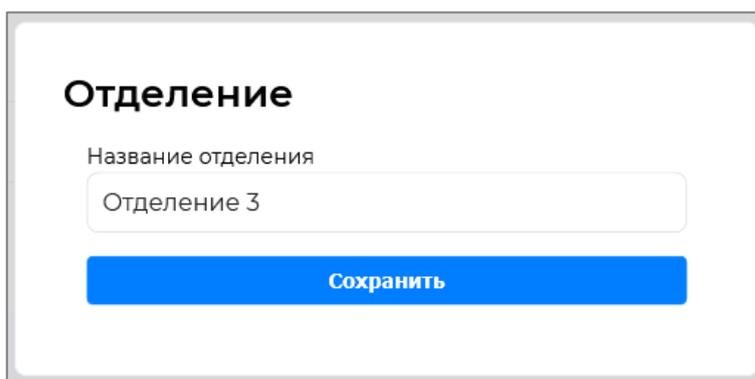


Рисунок 40. Окно для редактирования названия отделения

После редактирования названия необходимо нажать кнопку «Сохранить», чтобы применить изменение.

### 3.2.5.7. Удаление отделения

Удаление отделения выполняется нажатием кнопки  в строке отделения, которое необходимо удалить (Рисунок 33). Во всплывающем окне необходимо подтвердить действие — нажать кнопку «Удалить» или отменить действие через кнопку «Отмена». Все данные отделения удаляются из Сервиса безвозвратно.