

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Часть 3

Подсистема Платформа управления

Версия 1.0

Листов 262

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ является третьей частью руководства пользователя Прикладного программного обеспечения «Аврора Центр» релиз 3.1.2 (далее – ППО) и содержит описание функционирования подсистемы Платформа управления (ПУ), входящей в состав ППО.

ППО является прикладным программным обеспечением, предназначенным для:

- управления мобильными устройствами (МУ), функционирующими под управлением операционной системы (ОС) Аврора и ОС Android;
- управления жизненным циклом мобильных приложений (МП);
- отправки push-уведомлений на МУ;
- (обновления ОС Аврора) получения из доверенного хранилища пакетов с изменениями ОС (образа ОС) и их установки. При этом указанные процессы выполняются штатными средствами самой ОС, а ППО участвует лишь в их инициализации в ОС Аврора и не гарантирует их успешного завершения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Подробная информация о составе и назначении ППО, а также требования к условиям выполнения приведены в документе «Руководство администратора».

Описание интерфейсов подсистем, входящих в состав ППО, приведено в следующих документах:

- «Руководство пользователя. Часть 1. Подсистема безопасности»;
- «Руководство пользователя. Часть 2. Подсистема «Маркет»;
- «Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления»;
- «Руководство пользователя. Часть 4. Подсистема управления тенантами»;
- «Руководство пользователя. Часть 5. Подсистема Сервис уведомлений».

ПРИМЕЧАНИЕ. Состав разделов интерфейса ППО зависит от вариантов поставки, подробное описание которых приведено в документе «Руководство администратора».

Описание работы МП приведено в документах:

- «Руководство пользователя. Часть 6. Мобильное приложение «Аврора Маркет» для операционной системы Аврора»;
- «Руководство пользователя. Часть 7. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Аврора»;
- «Руководство пользователя. Часть 8. Мобильное приложение «Аврора Маркет» для операционной системы Android»;
- «Руководство пользователя. Часть 9. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Android».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Подготовка к работе	7
1.1. Описание принципов безопасной работы средства.....	7
1.1.1. Общая информация	7
1.1.2. Компрометация паролей	8
1.1.3. Описание параметров (настроек) безопасности средства, доступных каждой роли пользователей, и их безопасные значения	8
1.2. Лицензионное соглашение	8
1.3. Начало сеанса работы	9
1.4. Описание интерфейса	12
1.4.1. Верхняя панель	12
1.4.2. Рабочая область	14
1.5. Работа с фильтрами	17
1.6. Параметры сортировки	24
2. Работа в разделе «Управление» Консоли администратора ПУ	26
2.1. Подраздел «Устройства»	26
2.1.1. Добавление МУ вручную.....	29
2.1.2. Добавление группы МУ вручную.....	31
2.1.3. Добавление МУ или группы МУ с помощью CSV-файла.....	34
2.1.4. Экспорт списка МУ в CSV-файл	45
2.1.5. Привязка МУ к пользователю	47
2.1.6. Привязка МУ к группе МУ	51
2.1.7. Назначение политики на группу МУ.....	56
2.1.8. Отвязка политики от группы МУ	58
2.1.9. Активация МУ	60

2.1.10. Работа с карточкой МУ	76
2.1.11. Работа с карточкой группы МУ	105
2.1.12. Отправление оперативных команд на МУ.....	112
2.1.13. Исключение (отвязка) МУ из группы МУ.....	120
2.1.14. Архивирование МУ	123
2.1.15. Удаление группы МУ	129
2.2. Подраздел «Пользователи».....	130
2.2.1. Добавление пользователя МУ вручную.....	132
2.2.2. Добавление группы пользователей вручную.....	135
2.2.3. Добавление пользователей или группы пользователей с помощью CSV-файла.....	136
2.2.4. Привязка пользователей к группе пользователей.....	147
2.2.5. Привязка пользователей к МУ.....	148
2.2.6. Работа с карточкой пользователя.....	151
2.2.7. Работа с карточкой группы пользователей	158
2.2.8. Архивирование пользователя.....	170
2.2.9. Удаление группы пользователей.....	171
2.3. Подраздел «Политики»	172
2.3.1. Добавление политики вручную	185
2.3.2. Добавление политики на основе корпоративного шаблона	187
2.3.3. Добавление политики на основе существующей	192
2.3.4. Работа с карточкой политики.....	194
2.3.5. Назначение политики на группы МУ или группы пользователей.....	205
2.3.6. Отвязка политики от группы МУ или группы пользователей.....	209
2.3.7. Удаление политики.....	210
2.4. Подраздел «Сценарии».....	211
2.4.1. Добавление офлайн-сценария	213

2.4.2. Работа с карточкой офлайн-сценария.....	215
2.4.3. Назначение офлайн-сценария на группы МУ или группы пользователей	217
2.4.4. Отвязка офлайн-сценарий от группы МУ или группы пользователей	219
2.4.5. Удаление офлайн-сценария.....	220
3. Работа в разделе «Мониторинг» Консоли администратора ПУ	222
3.1. Подраздел «Индикаторы».....	222
4. Работа в раздел «Администрирование» Консоли администратора ПУ	227
4.1. Подраздел «Настройки».....	227
4.1.1. Доверенные сертификаты.....	228
4.1.2. Архивные МУ.....	230
4.1.3. Информация о серверах.....	230
4.2. Подраздел «Орг. структура»	236
4.2.1. Импорт организационной структуры	237
4.2.2. Работа с карточкой организационного подразделения.....	244
4.2.3. Работа с карточкой пользователя организационного подразделения.....	245
5. Сообщения об ошибках и ограничения	246
5.1. Сообщения об ошибках.....	246
5.2. Ограничения	254
Перечень терминов и сокращений.....	259

1. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

ПРИМЕЧАНИЕ. Для работы пользователей с интерфейсом ППО необходимо выполнение следующих условий:

- веб-браузер должен поддерживать технологии: TLS, CSS3, HTML5, ECMAScript 5 и Cookie. Рекомендуется использовать веб-браузер Chrome версии 90 или выше;

- разрешение экрана монитора должно быть не менее 1280x960 px.

1.1. Описание принципов безопасной работы средства

1.1.1. Общая информация

ППО реализует следующие функции безопасности:

- идентификация и аутентификация субъектов доступа и объектов доступа;
- управление доступом субъектов доступа к объектам доступа;
- регистрация событий безопасности.

При использовании ППО необходимо выполнение следующих мер по защите информации от несанкционированного доступа:

- соблюдение парольной политики;
- соблюдение требования, согласно которому пароль не должен включать в себя легко вычисляемые сочетания символов;
- отсутствие у пользователя права передачи личного пароля третьим лицам;
- обязанность пользователя при вводе пароля исключить возможность его перехвата третьими лицами и техническими средствами.

При эксплуатации ППО запрещается:

- оставлять без контроля незаблокированные программные средства и/или ППО;

– разглашать пароли, выводить пароли на дисплей, принтер или иные средства отображения информации.

1.1.2. Компрометация паролей

Под компрометацией паролей необходимо понимать следующее:

- физическую утрату носителя с парольной информацией;
- передачу идентификационной информации по открытым каналам связи;
- перехват пароля при распределении идентификаторов;
- сознательную передачу информации третьему лицу.

ПРИМЕЧАНИЕ. При компрометации пароля пользователь обязан незамедлительно оповестить Администратора учетных записей.

1.1.3. Описание параметров (настроек) безопасности средства, доступных каждой роли пользователей, и их безопасные значения

Настройки параметров безопасности ППО доступны только пользователям с ролью Администратор учетных записей и заключаются в возможности управления ролями пользователей ППО.

Пользователям должны назначаться минимальные права и привилегии, необходимые для выполнения ими своих должностных обязанностей (функций).

1.2. Лицензионное соглашение

Перед использованием ППО пользователю необходимо ознакомиться с условиями Лицензионного соглашения, которое будет отображаться при установке системы, а также доступно к просмотру в верхнем правом углу каждого из подразделов интерфейса ППО в пункте «О платформе». Подробное описание работы в разделе «О платформе» приведено в п. 1.4.1.

ПРИМЕЧАНИЕ. Любое использование ППО означает полное и безоговорочное принятие пользователем условий Лицензионного соглашения.

1.3. Начало сеанса работы

Для аутентификации в Консоли администратора ПУ необходимо выполнить следующие действия:

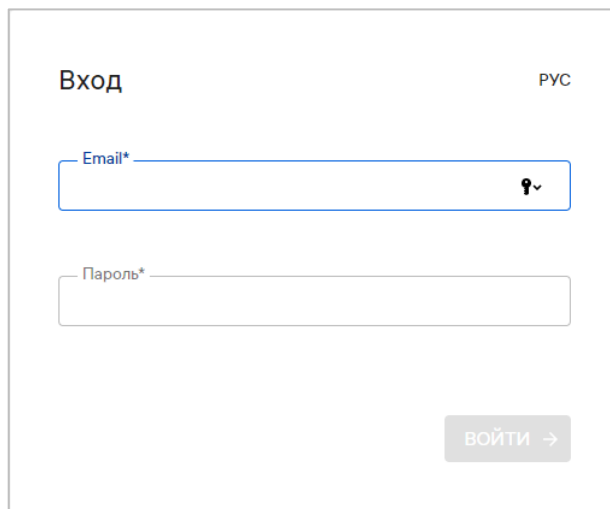
- в веб-браузере перейти по адресу Консоли администратора ПУ;

ПРИМЕЧАНИЕ. Для получения адреса Консоли администратора ПУ необходимо обратиться к системному администратору либо иному лицу, ответственному за установку и настройку системы.

- на странице аутентификации выполнить следующие действия:

- заполнить поля «Email» и «Пароль»;
- выбрать язык интерфейса (по умолчанию интерфейс отображается на языке браузера пользователя);
- нажать кнопку «Войти» (Рисунок 1).

ПРИМЕЧАНИЕ. Данные для заполнения полей «Email» и «Пароль» Администратору Платформы управления предоставляет Администратор учетных записей. Процесс создания учетной записи Администратора Платформы управления приведен в документе «Руководство пользователя. Часть 1. Подсистема безопасности».



Вход РУС

Email*

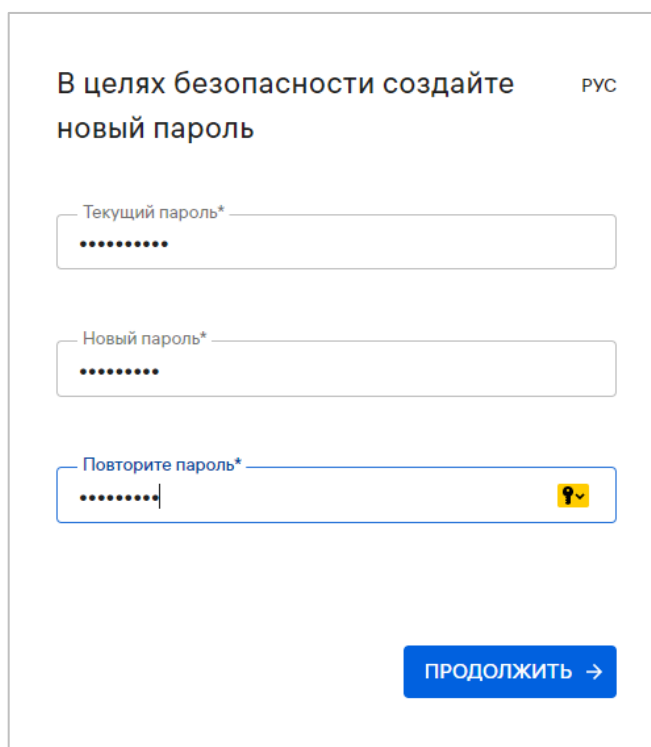
Пароль*

ВОЙТИ →

Рисунок 1

В целях безопасности при первом входе пользователю ПУ будет предложено сменить пароль. Для этого в открывшемся окне необходимо выполнить следующие действия:


- ввести текущий пароль;
- ввести новый пароль;
- повторно ввести новый пароль;
- выбрать язык интерфейса;
- нажать кнопку «Продолжить» (Рисунок 2).



В целях безопасности создайте новый пароль РУС

Текущий пароль*
.....

Новый пароль*
.....

Повторите пароль*
..... 

ПРОДОЛЖИТЬ →

Рисунок 2

Новый пароль должен содержать:

- от 8 до 255 символов;
- заглавные буквы;
- строчные буквы;
- цифры;
- спецсимволы.

ПРИМЕЧАНИЕ. Срок действия пароля — 60 дней. По истечении указанного срока пароль необходимо сменить, при этом новый пароль должен отличаться от трех ранее вводимых.

По умолчанию для каждого пользователя возможно не более двух одновременных (параллельных) сессий доступа.

При превышении допустимого количества сессий отобразится окно с информационным сообщением «Вы превысили количество допустимых сессий. Текущие сессии будут завершены» (Рисунок 3), где необходимо выполнить одно из следующих действий:

- нажать кнопку «Подтвердить», в результате чего все текущие сессии будут завершены и выполнится вход в Консоль администратора ПБ;
- нажать кнопку «Отмена», в результате чего все текущие сессии останутся активными и отобразится окно входа в Консоль администратора ПБ.

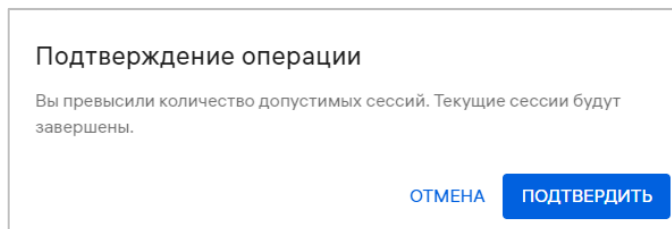


Рисунок 3

При успешной аутентификации отобразится страница Консоли администратора ПУ.

ПРИМЕЧАНИЕ. В случае изменения списка ролей необходимо пройти повторную аутентификацию.

Системным администратором могут быть установлены следующие настройки:

- автоматический выход из системы (в случае неактивности пользователя более 5 минут). Для продолжения работы необходимо повторно пройти аутентификацию;

– блокировка учетной записи пользователя, которая будет осуществлена в случае неактивности пользователя в течение 45 дней. Для продолжения работы необходимо обратиться к системному администратору.

1.4. Описание интерфейса

ВНИМАНИЕ! В зависимости от конфигурации и варианта поставки¹ ППО состав разделов верхней панели интерфейса ППО может отличаться.

Настоящий документ содержит описание работы ПУ и относящихся к ней подразделов верхней панели интерфейса.

1.4.1. Верхняя панель

Верхняя панель позволяет выполнять следующие действия:

1) Осуществлять навигацию между подсистемами ППО (Рисунок 4 [1]);

Работа в верхней панели Консоли администратора ПУ выполняется в следующих разделах:

– «Мониторинг» (раздел 3), включающий в себя подраздел «Индикаторы» (подраздел 3.1);

– «Управление» (раздел 2), включающий в себя подразделы:

- «Устройства» (подраздел 2.1);
- «Пользователи» (подраздел 2.2);
- «Политики» (подраздел 2.2);
- «Сценарии» (подраздел 2.4);

– «Администрирование» (подраздел 4), включающий в себя подразделы:

- «Настройки» (подраздел 4.1);
- «Орг. структура» (подраздел 4.2).

¹ Описание возможных вариантов поставки приведено в документе «Руководство администратора».

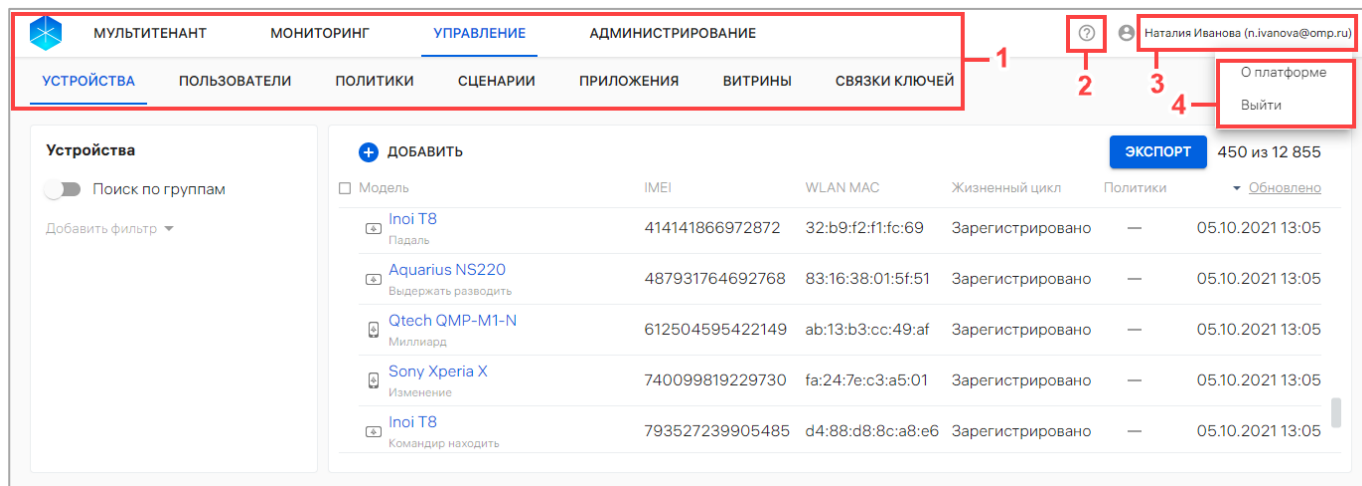




Рисунок 4

2) Получить доступ к справке с инструкцией и описанием работы в ППО, нажав значок  (Рисунок 4 [2]);


3) Просматривать информацию об учетной записи пользователя в меню текущего пользователя (Рисунок 4 [3]):

- имя;
- фамилия;
- Email;

4) Выбирать соответствующие пункты из раскрывающегося списка, нажав значок  в меню пользователя (Рисунок 4 [4]):

- «О платформе», содержащий (Рисунок 5):

- активную ссылку на Лицензионное соглашение, при нажатии на которую отобразится текст Лицензионного соглашения;

- подраздел «Сервисы» с возможностью просмотра версий сервисов ППО и копирования информации о сервисах в буфер обмена нажатием значка . Для выхода из раздела необходимо нажать кнопку «Заккрыть»;

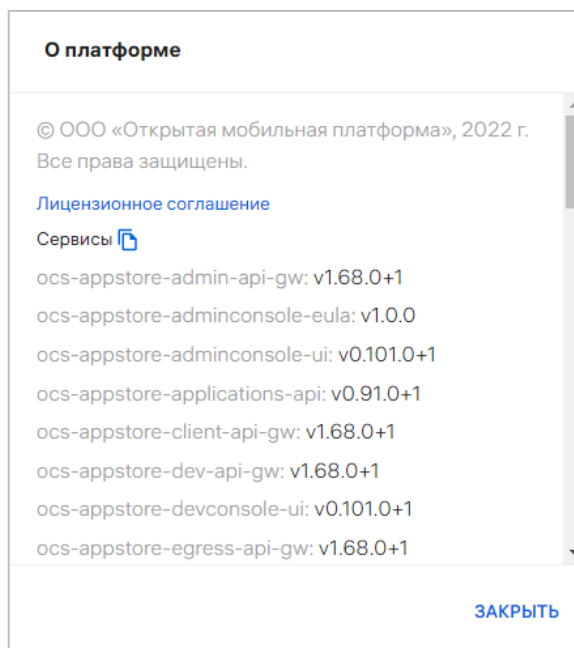


Рисунок 5

– «Выйти» - пункт для завершения сеанса работы в ППО. В результате выхода отобразится Консоль входа пользователей (см. Рисунок 1).

1.4.2. Рабочая область

В рабочей области отображаются данные выбранного подраздела Консоли администратора ПУ, а также осуществляется работа с элементами его интерфейса (Рисунок 6 [1]):

- добавление МУ, групп МУ, пользователей или групп пользователей (вручную, с помощью CSV-файла);
- привязка МУ к пользователю и его отвязка (вручную, с помощью CSV-файла);
- блокировка и разблокировка МУ (в текущей версии недоступно для МУ с ОС Android);
- очистка содержимого МУ;
- блокировка и разблокировка камеры МУ;

- получение списка системных сообщений с МУ и событий безопасности (в текущей версии недоступно для МУ с ОС Android);
- назначение и отслеживание политик, назначенных на пользователей, группу пользователей, МУ или группу МУ;
- создание и назначение на группу пользователей или группу МУ офлайн-сценариев;
- просмотр информации о текущем и целевом состоянии МУ;
- просмотр информации о назначенных оперативных командах, политиках и офлайн-сценариев на МУ, а также о том, что из них действует в момент просмотра;
- мониторинг текущего состояния МУ;
- просмотр и импорт организационной структуры компании в формате LDIF.

В Консоли администратора ПУ элементы интерфейса, выделенные цветом (Рисунок 6 [2]), представляют собой активные ссылки, при нажатии на которые можно выполнить переход на страницу/карточку, где приведена более подробная информация, а также представлена возможность скопировать данные в буфер обмена.

Для упрощения взаимодействия Администратора Платформы управления с интерфейсом Консоли администратора ПУ предусмотрены всплывающие подсказки (Рисунок 6 [3]), которые отображаются при наведении курсора на соответствующий элемент, а также значки (Таблица 1), доступные в списке быстрых действий и позволяющие управлять выбранными элементами.

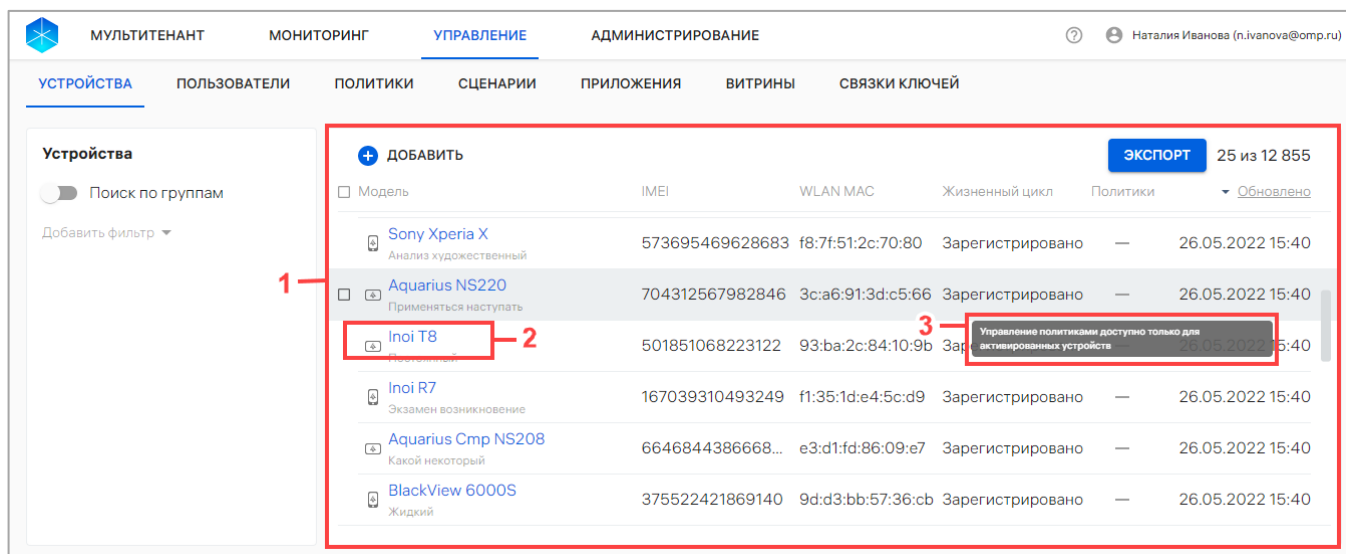


Рисунок 6

В таблице (Таблица 1) приведены возможные действия по каждому из подразделов раздела «Управление».

Таблица 1

Подраздел	Значок	Наименование значка	Назначение	Подробное описание
МУ				
Устройства		Привязать устройства к пользователю	Привязка МУ к пользователю МУ	пп. 2.1.5.1
		Привязать устройства к группе	Привязка МУ к группе МУ	пп. 2.1.6.1
		Активация устройств	Активация МУ	п. 2.1.9
		Архивировать	Архивирование МУ	пп. 2.1.14
Группы МУ				
ПРИМЕЧАНИЕ. Для отображения группы МУ необходимо воспользоваться переключателем «Поиск по группам»		Активация устройств	Активация групп МУ с помощью JSON-файла	пп. 2.1.9.4

Подраздел	Значок	Наименование значка	Назначение	Подробное описание
Пользователи				
Пользователи		Привязать пользователей к группе	Привязка пользователей к группе пользователей	п. 2.2.4
		Привязать устройство к пользователям	Привязка пользователей к МУ	п. 2.2.5
Политики				
Политики		Создать политику на основе существующей	Добавление политики	п. 2.3.1

Для доступа к списку быстрых действий необходимо навести курсор на выбранный элемент и в отобразившемся чекбоксе установить галочку (Рисунок 7).

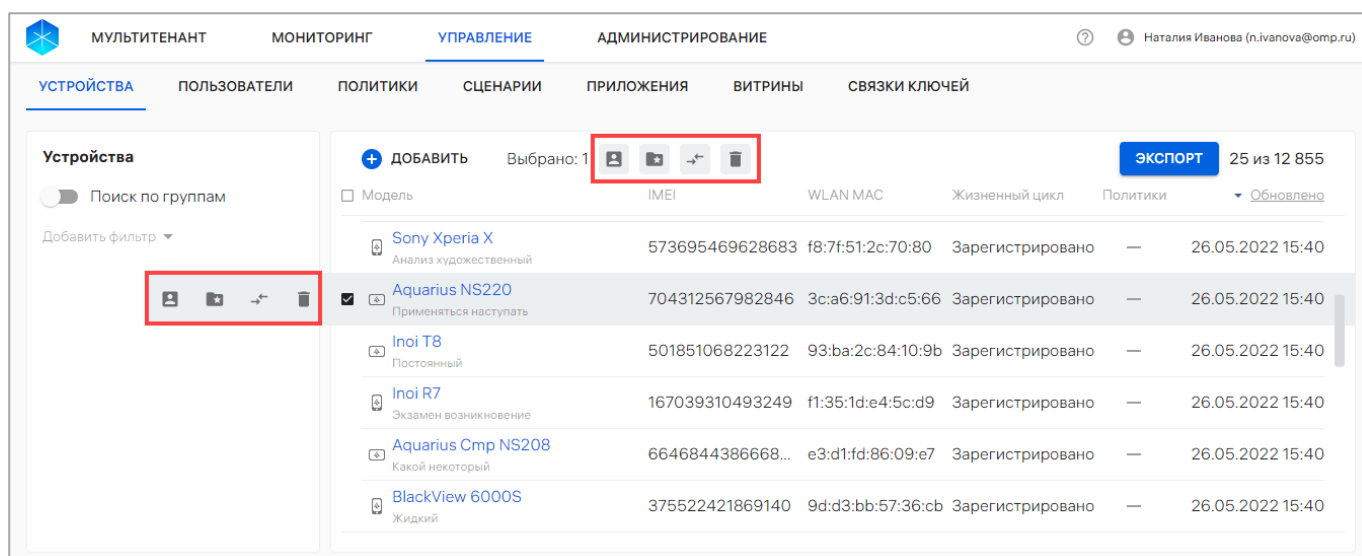


Рисунок 7

1.5. Работа с фильтрами


Область фильтров Консоли администратора ПУ позволяет выполнить поиск по критериям, доступным из раскрывающегося списка в следующих подразделах раздела «Управление»:

- «Устройства» - поиск МУ, групп МУ и событий безопасности МУ;
- «Пользователи» - поиск пользователей МУ, групп пользователей МУ;
- «Политики» - поиск политик.

В таблице (Таблица 2) приведены фильтры для поиска информации по каждому из подразделов раздела «Управление».

Таблица 2

Подраздел	Фильтры	Доступные значения
Поиск МУ		
Устройства (поиск работает и внутри карточки группы МУ – предусмотрена возможность найти МУ, входящее в конкретную группу)	По IMEI	Поиск по IMEI МУ. Ввод значения с клавиатуры
	По MAC WLAN	Поиск по MAC-адресу WLAN МУ. Ввод значения с клавиатуры. Например, «00:aa:00:00:a0:00»
	По ID	Поиск по идентификатору МУ. Ввод значения с клавиатуры
	Жизненный цикл	Поиск по статусу жизненного цикла МУ. Выбор значения из списка: <ul style="list-style-type: none"> – Зарегистрировано; – В процессе активации; – Активировано; – Не активировано; – Очищено; – Архивное
	По соответствию политике	Поиск МУ по соответствию назначенным политикам. Выбор значения из списка: <ul style="list-style-type: none"> – Соответствует; – Не соответствует; – Не управляется
	По дате создания	Поиск по дате и времени добавления МУ за выбранный период. Выбор значения из календаря
	По дате обновления	Поиск по дате и времени обновления МУ за выбранный период. Выбор значения из календаря
	По модели	Выбор модели МУ из списка
	По платформе	Выбор платформы: <ul style="list-style-type: none"> – Аврора; – Android
	По группе	Поиск МУ по заданной группе. Ввод значения

Подраздел	Фильтры	Доступные значения
		с клавиатуры
	По комментарию	Поиск МУ по комментарию. Ввод значения с клавиатуры
Поиск событий безопасности		
Устройства → карточка МУ → вкладка «События безопасности»	По типу события	Поиск по типу события безопасности. Выбор значения из списка: – Информационное; – Отладочное; – Предупреждение; – Критическое
	По имени события	Поиск по названию события безопасности. Выбор значения из списка
	По дате получения	Поиск по дате и времени получения события безопасности за выбранный период. Выбор значения из календаря
	По дате возникновения	Поиск по дате и времени события безопасности за выбранный период. Выбор значения из календаря
Поиск групп МУ		
Устройства → переключатель  «Поиск по группам»	По названию	Поиск группы МУ по названию. Ввод значения с клавиатуры
	По дате создания	Поиск по дате и времени добавления группы МУ за выбранный период. Выбор значения из календаря
	По дате обновления	Поиск по дате и времени обновления группы МУ за выбранный период. Выбор значения из календаря
Поиск пользователей МУ		
Пользователи	По email	Рабочая почта пользователя МУ
	По имени	Поиск по имени, фамилии, отчеству
	По фамилии	
	По отчеству	
	По дате создания	Поиск по дате добавления пользователя МУ за выбранный период. Выбор значения из календаря
	По дате обновления	Поиск по дате добавления пользователя МУ за выбранный период. Выбор значения из календаря

Подраздел	Фильтры	Доступные значения
Поиск по группам пользователей МУ		
Пользователи → переключатель  «Поиск по группам»	По названию	Поиск группы пользователей МУ по названию. Ввод значения с клавиатуры
	По типу группы	Поиск группы пользователей МУ по типу группы: – Группа пользователей; – Орг. подразделение
	По дате создания	Поиск по дате добавления группы пользователей МУ за выбранный период. Выбор значения из календаря
	По дате обновления	Поиск по дате обновления группы пользователей МУ за выбранный период. Выбор значения из календаря
Поиск политик		
Политики	По названию	Поиск по названию. Ввод значения с клавиатуры
	По дате создания	Поиск по дате и времени добавления политики за выбранный период. Выбор значения из календаря
	По дате обновления	Поиск по дате и времени обновления политики за выбранный период. Выбор значения из календаря
	По правилу политики	Поиск по правилу, добавленному в политику. Выбор значения из списка (доступные значения приведены в таблице (Таблица 22))

ПРИМЕЧАНИЕ. В данном пункте описаны общие принципы работы с фильтрами на примере подраздела «Устройства» (Рисунок 8).

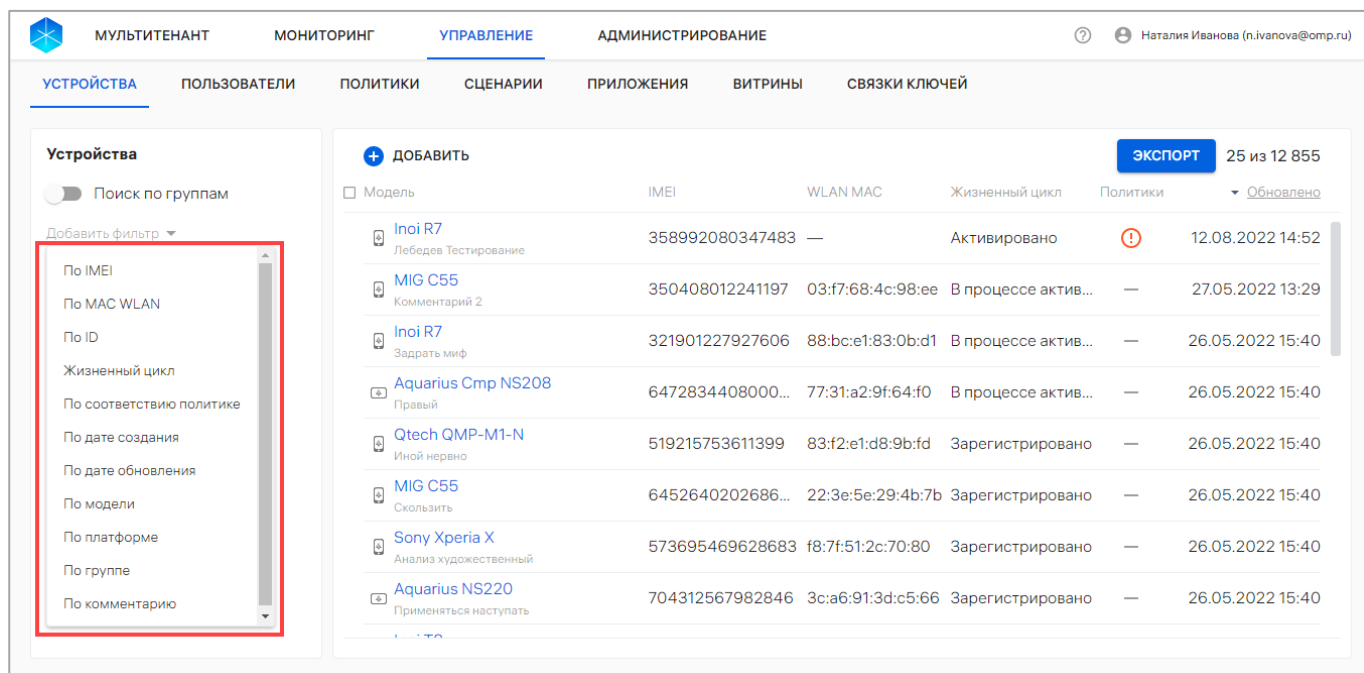


Рисунок 8

Для поиска по заданным критериям необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в требуемый подраздел интерфейса ППО;
- нажать на раскрывающийся список «Добавить фильтр»;
- выбрать из раскрывающегося списка один из фильтров для поиска (см. Рисунок 8);
- ввести поисковый запрос (минимальная длина поискового запроса – 3 символа) либо выбрать из списка или календаря необходимый параметр;
- нажать кнопку «Применить» (Рисунок 9 [2]) для выполнения поиска по заданному критерию. В результате будет выполнен поиск по выбранному фильтру;
- нажать кнопку «Сбросить» (Рисунок 9 [1]) для удаления выбранного фильтра (при необходимости).

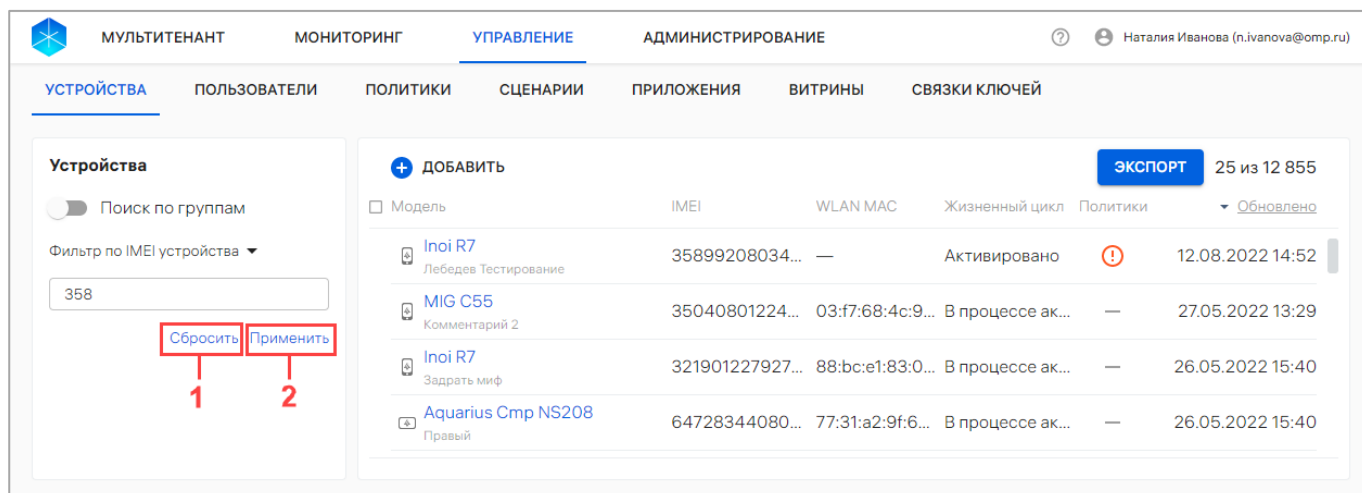


Рисунок 9

ПРИМЕЧАНИЕ. Для формирования расширенного поиска по заданным критериям необходимо к текущему фильтру добавить дополнительные. Добавление дополнительного фильтра производится в соответствии с описанием, приведенным выше.

В результате в рабочей области отобразится перечень элементов управления, сформированный на основании применения установленных фильтров (Рисунок 10 [1]). При необходимости для удаления фильтра следует нажать значок ✕.

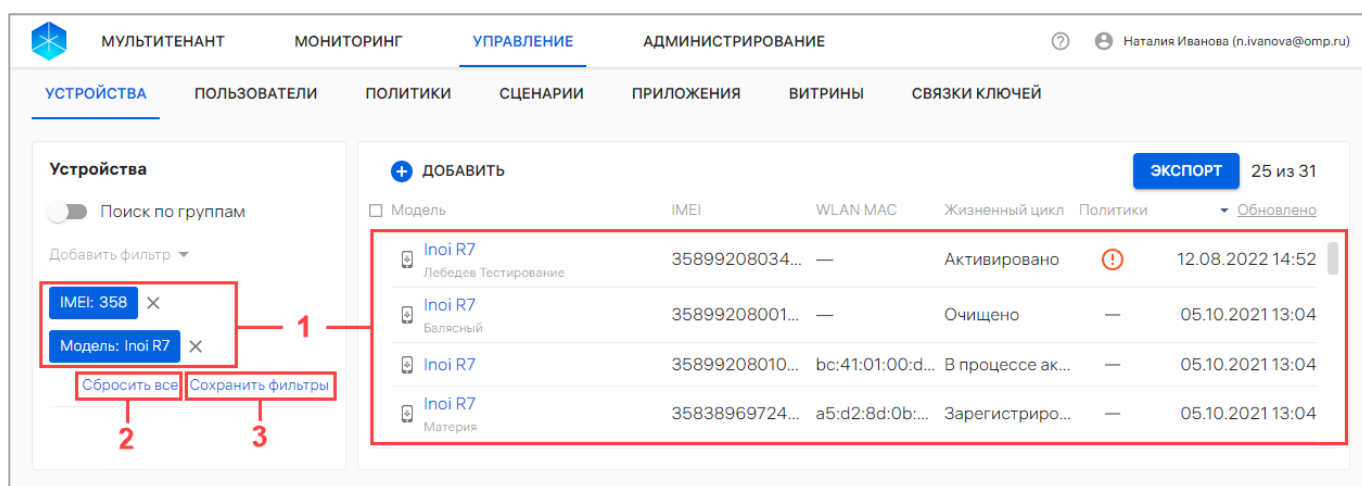


Рисунок 10

Примененные фильтры можно сохранить в набор фильтров, выполнив следующие действия:

- нажать кнопку «Сохранить фильтры» (Рисунок 10 [3]);

- ввести имя набора фильтров;
- нажать кнопку «Сохранить фильтры» (Рисунок 11).

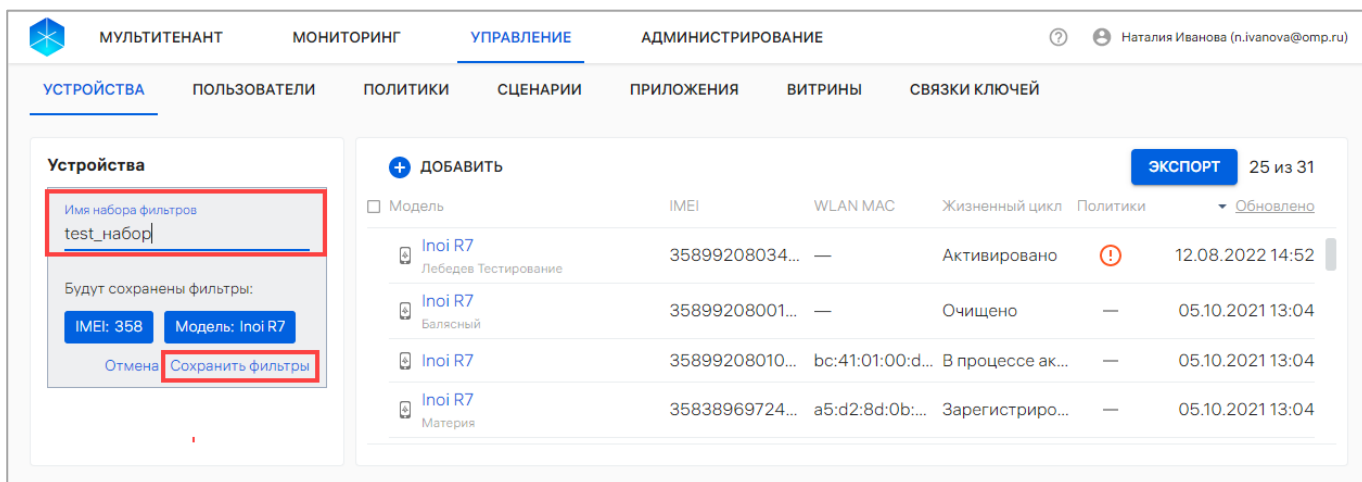




Рисунок 11

В результате выбранная комбинация фильтров будет сохранена в набор фильтров, который при необходимости возможно отредактировать, нажав значок , или удалить, нажав значок  (Рисунок 12).

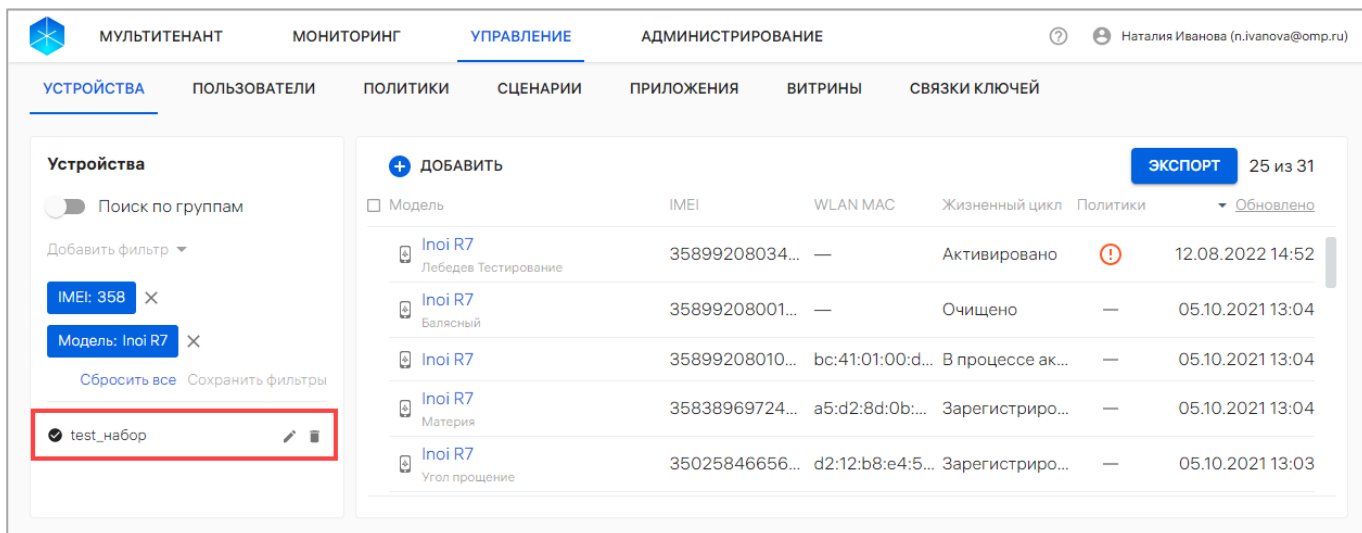


Рисунок 12

ПРИМЕЧАНИЕ. При выходе из Консоли администратора ПУ и повторном входе под этой же учетной записью будут доступны сохраненные фильтры.

Для применения сохраненного набора фильтров к списку учетных записей необходимо нажать на название сохраненного фильтра (см. Рисунок 12), в результате чего в рабочей области отобразится перечень, сформированный с применением набора фильтров.

Для сброса фильтров необходимо нажать кнопку «Сбросить все» (см. Рисунок 10 [2]).

1.6. Параметры сортировки

Параметры сортировки в Консоли администратора ПУ позволяют выполнить сортировку элементов управления в зависимости от выбранного параметра в следующих подразделах (Таблица 3):

- «Устройства» - сортировка МУ или групп МУ;
- «Пользователи» - сортировка пользователей или групп пользователей;
- «Политики» - сортировка политик.

Для сортировки элементов управления необходимо нажать на название последнего столбца и выбрать из раскрывающегося списка необходимый параметр (Рисунок 13).

Значение столбца отсортировано в направлении стрелки - от старых к новым \blacktriangle , от новых к старым \blacktriangledown в зависимости от выбранного параметра (Рисунок 13).

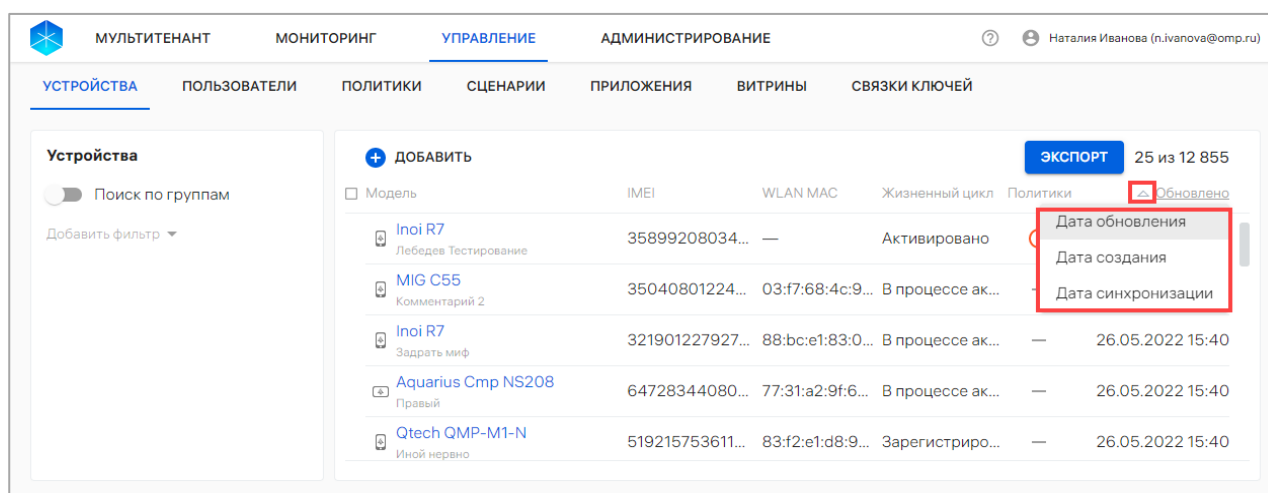


Рисунок 13

Таблица 3


Подраздел	Фильтры	Доступные значения	Описание
Параметр сортировки МУ			
Устройства	Создано	Дата создания	Параметр сортировки по дате добавления МУ
	Обновлено	Дата обновления	Параметр сортировки по дате обновления МУ
	Синхронизировано	Дата синхронизации	Под датой синхронизации понимается дата последней синхронизации МУ с сервером при получении операций, отправки состояния или сообщений безопасности ПРИМЕЧАНИЕ. Доступно только для списка МУ
Поиск групп МУ			
Устройства	Создано	Дата создания	Параметр сортировки по дате добавления группы МУ
	Обновлено	Дата обновления	Параметр сортировки по дате обновления группы МУ
Поиск пользователя/групп пользователей МУ			
Пользователи	Создано	Дата создания	Параметр сортировки по дате добавления пользователя/групп пользователей МУ
	Обновлено	Дата обновления	Параметр сортировки по дате обновления пользователя/групп пользователей МУ
Поиск политик			
Политики	Создано	Дата создания	Параметр сортировки по дате добавления политики
	Обновлено	Дата обновления	Параметр сортировки по дате обновления политики

2. РАБОТА В РАЗДЕЛЕ «УПРАВЛЕНИЕ» КОНСОЛИ АДМИНИСТРАТОРА ПУ

2.1. Подраздел «Устройства»

Подраздел «Устройства» Консоли администратора ПУ предназначен для работы со списком МУ/групп МУ.

Для перехода в подраздел необходимо выбрать в верхней панели раздел «Управление», подраздел «Устройства». В результате в рабочей области отобразится список МУ/групп МУ (Рисунок 14 [2]).

ПРИМЕЧАНИЕ. Для отображения группы МУ необходимо воспользоваться переключателем  «Поиск по группам» (Рисунок 14 [1]).

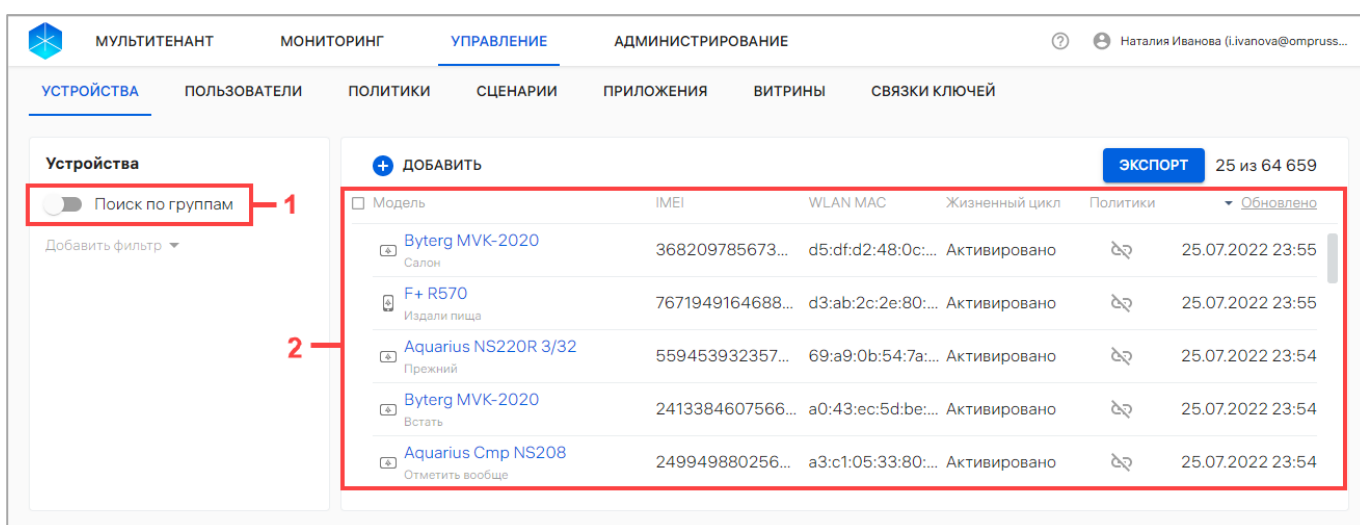










Рисунок 14

Список МУ или группы МУ отображается в рабочей области подраздела «Устройства» в зависимости от выбранного параметра сортировки (подраздел 1.6).

В рабочей области подраздела «Устройства» информация о МУ отображается в следующих столбцах (Таблица 4).

Таблица 4

Название столбца	Значение	Описание
Модель	Название модели МУ	Название модели МУ представляет собой активную ссылку, при нажатии на которую осуществляется переход в карточку МУ
	Тип МУ: – ОС Аврора; – ОС Android	<ul style="list-style-type: none"> –  Смартфон Аврора; –  Планшет Аврора; –  Смартфон Android; –  Планшет Android
	Комментарий	Заполняется при необходимости
IMEI	IMEI МУ	ПРИМЕЧАНИЕ. Если МУ поддерживает работу двух SIM-карт, в поле «IMEI» может быть указано любое из двух значений
WLAN MAC	MAC-адрес WLAN МУ	Может быть не заполнено, если указан IMEI МУ
Жизненный цикл	Зарегистрировано	МУ добавлено в ПУ
	В процессе активации	Сгенерирован QR-код для МУ
	Активировано	МУ активировано
	Не активировано	МУ не активировано
	Очищено	МУ очищено (сброшено к заводским настройкам)
	Архивное	МУ архивировано (удалено)
Политика	 «Соответствует политике»	МУ соответствует всем правилам скомбинированной политики
	 «Не соответствует политике»	МУ не соответствует хотя бы одному правилу скомбинированной политики
	 «Не управляется»	МУ активировано, но не управляется ПУ
	«—» Управление политиками доступно только для активированных устройств	МУ не активировано
Параметры сортировки	Параметры сортировки приведены в подразделе 1.6	

Список групп МУ в рабочей области отображается в следующих столбцах при активации переключателя  «Поиск по группам» (Рисунок 15, Таблица 5).

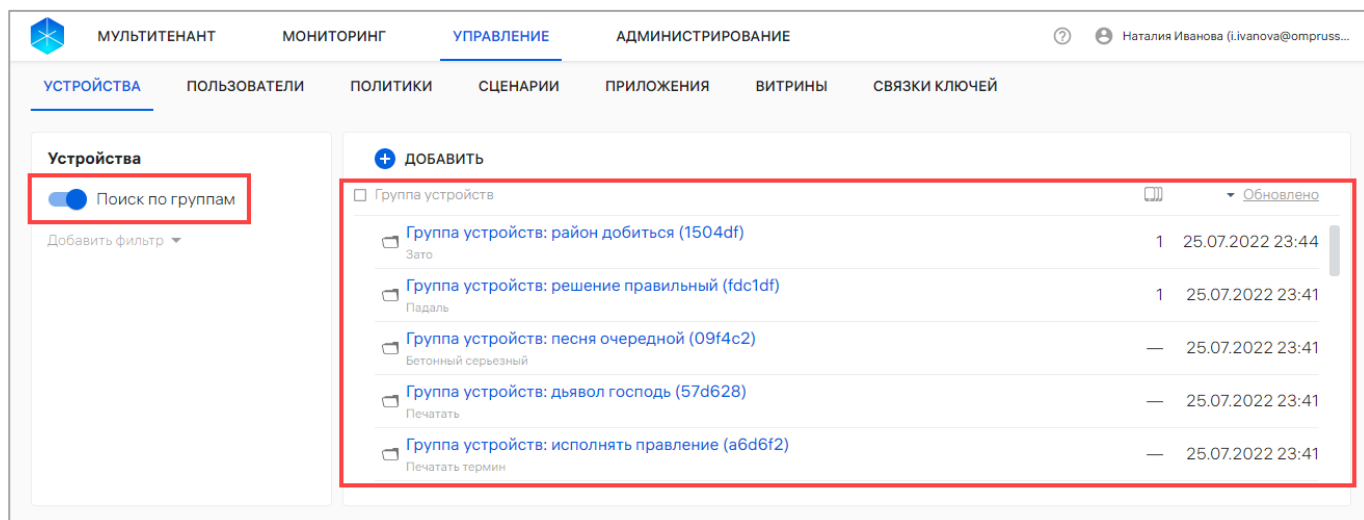





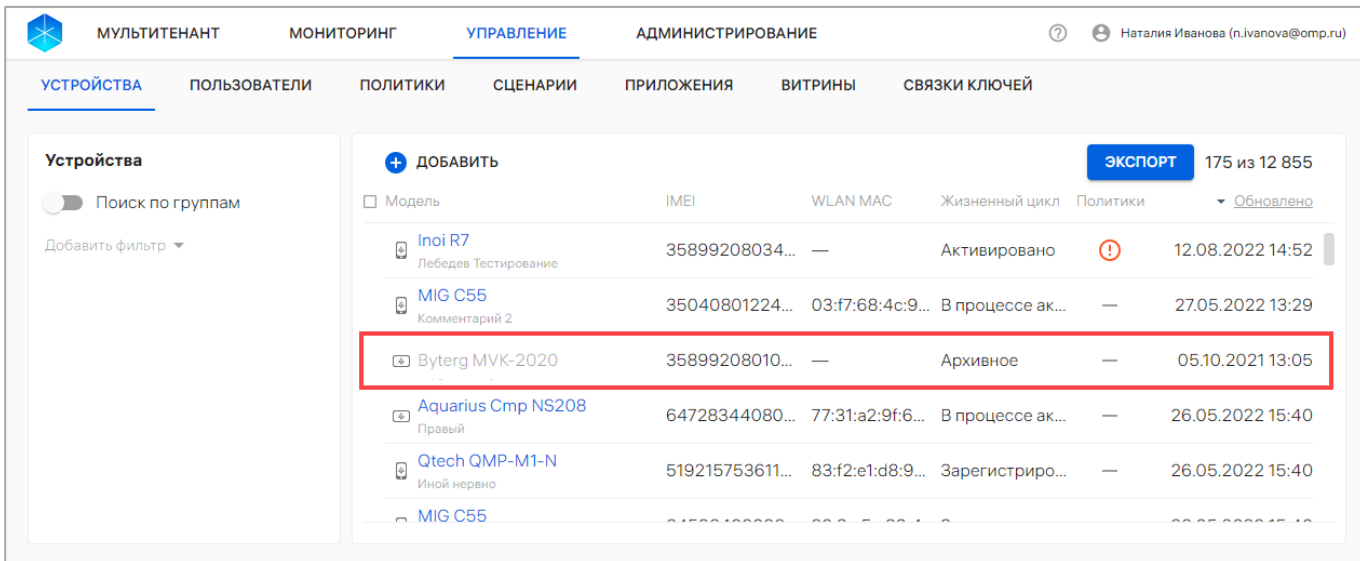


Рисунок 15

Таблица 5

Название столбца	Значение	Описание
Группа устройств	Название группы МУ	Представляет собой активную ссылку, при нажатии на которую осуществляется переход в карточку группы МУ
	Тип группы: –  Динамическая группа; –  Статическая группа	В динамическую группу МУ добавляются автоматически согласно выбранному алгоритму добавления; Статическая группа - обычная группа, в которую можно добавлять отдельные МУ
	Количество устройств, привязанных к группе	Значение колонки отсортировано в направлении стрелки - от старых к новым  , от новых к старым 
Параметры сортировки	Параметры сортировки приведены в подразделе 1.6	

Архивные МУ отображаются в списке МУ только в случае, если включена соответствующая настройка (подробная информация приведена в подразделе 4.1).



Скриншот интерфейса администратора ПУ, раздел «Устройства». В таблице отображены данные об устройствах. Строка с устройством «Byterg MVK-2020» выделена красной рамкой.

Модель	IMEI	WLAN MAC	Жизненный цикл	Политики	Обновлено
Inoi R7 Лебедев Тестирование	35899208034...	—	Активировано	!	12.08.2022 14:52
MIG C55 Комментарий 2	35040801224...	03:f7:68:4c:9...	В процессе ак...	—	27.05.2022 13:29
Byterg MVK-2020	35899208010...	—	Архивное	—	05.10.2021 13:05
Aquarius Cmp NS208 Правый	64728344080...	77:31:a2:9f:6...	В процессе ак...	—	26.05.2022 15:40
Qtech QMP-M1-N Иной нервно	519215753611...	83:f2:e1:d8:9...	Зарегистриро...	—	26.05.2022 15:40
MIG C55

Рисунок 16


ПРИМЕЧАНИЕ. При отсутствии добавленных МУ или групп МУ отображается запись «Нет данных».

В Консоли администратора ПУ предусмотрена возможность добавления МУ или групп МУ одним из следующих способов:

- вручную в соответствии с п. 2.1.1 и 2.1.2;
- с помощью CSV-файла в соответствии с п. 2.2.3.

2.1.1. Добавление МУ вручную

Для добавления МУ вручную необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства» раздела «Управление»;
- нажать кнопку « Добавить»;
- в раскрывающемся списке выбрать пункт меню «Добавить устройство вручную» (Рисунок 17);

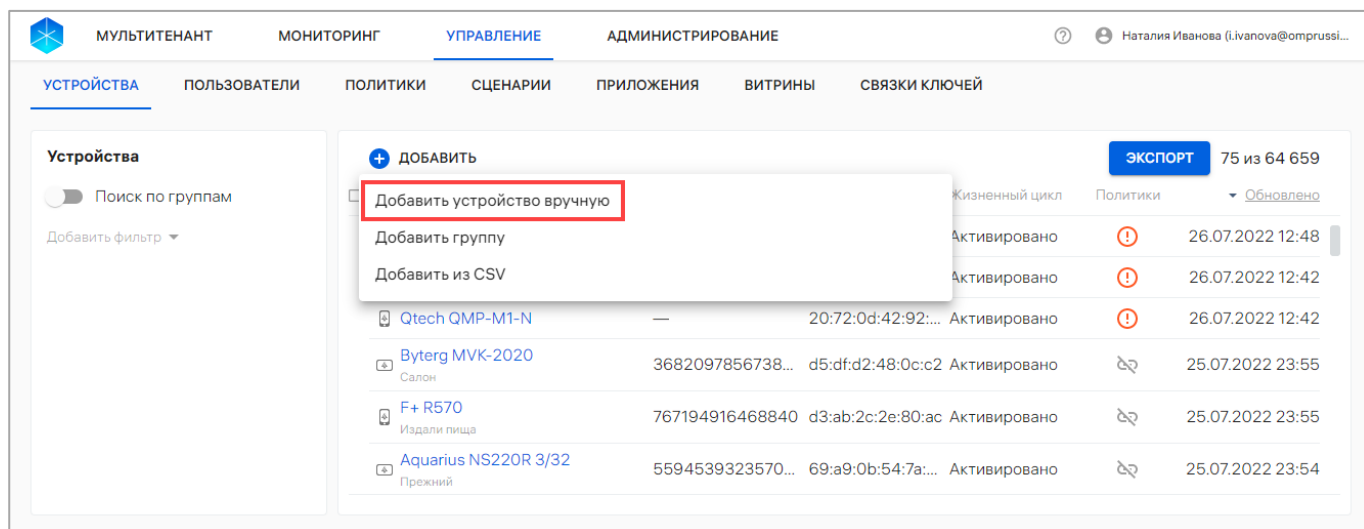


Рисунок 17

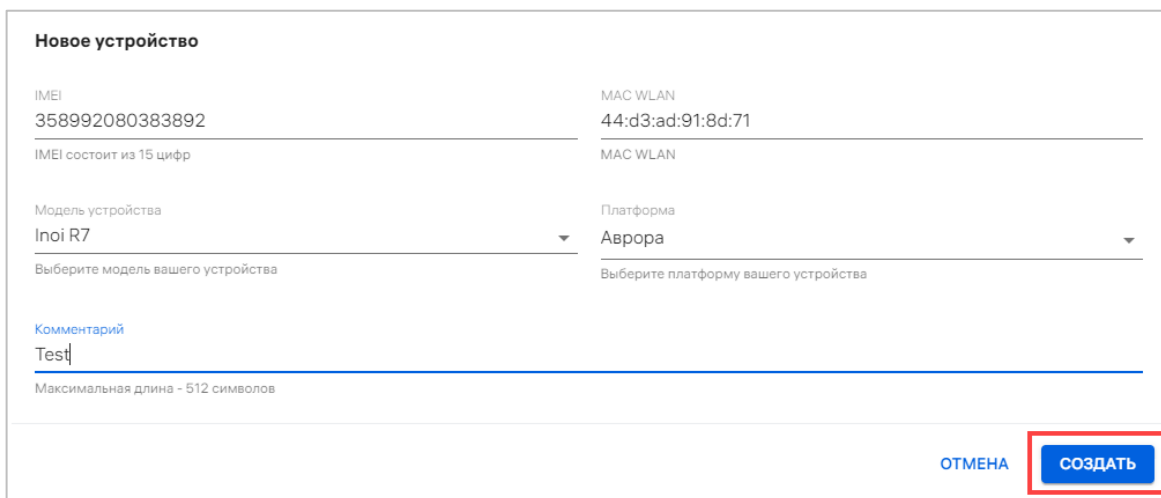
– в открывшемся окне «Новое устройство» (Рисунок 18) необходимо заполнить поля, приведенные в таблице (Таблица 6);

Таблица 6

Параметр	Значения	Описание
IMEI	Ввести IMEI МУ. Ввод значения с клавиатуры. Количество символов - 15 цифр	Поле обязательно для заполнения, если не заполнено поле MAC WLAN. ПРИМЕЧАНИЕ. Если МУ поддерживает работу двух SIM-карт, в поле допускается ввод любого из двух значений IMEI
MAC WLAN	Ввести MAC-адрес WLAN МУ. Ввод значения с клавиатуры. Количество символов - 6 пар символов, разделенных двоеточием), например: «00:aa:00:00:a0:00»	Поле обязательно для заполнения, если не заполнено поле IMEI
Модель устройства	Выбор модели МУ из списка	Полное название типа МУ зависит от модели МУ. Для МУ на ОС Android необходимо выбрать из раскрывающегося списка «Устройство Android»

Параметр	Значения	Описание
Платформа	Выбор ОС МУ из списка: – Аврора; – Android	Поле обязательно для заполнения
Комментарий	Ввод значения с клавиатуры. Максимальная длина – 512 символов	Поле не является обязательным к заполнению

– после заполнения полей нажать кнопку «Создать» (Рисунок 18).



Новое устройство

IMEI
358992080383892
IMEI состоит из 15 цифр

MAC WLAN
44:d3:ad:91:8d:71
MAC WLAN

Модель устройства
Inoi R7
Выберите модель вашего устройства

Платформа
Аврора
Выберите платформу вашего устройства

Комментарий
Test
Максимальная длина - 512 символов

ОТМЕНА **СОЗДАТЬ**

Рисунок 18


В результате отобразится сообщение «Устройство добавлено» и откроется карточка добавленного МУ.

Подробное описание работы с карточкой МУ приведено в п. 2.1.10.

ПРИМЕЧАНИЕ. При отсутствии добавленных МУ или групп МУ в подразделе «Устройства» отображается сообщение «Нет данных».

2.1.2. Добавление группы МУ вручную

Для добавления группы МУ вручную необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства» раздела «Управление»;
- нажать кнопку « Добавить»;

– в раскрывающемся списке выбрать пункт меню «Добавить группу» (Рисунок 19);

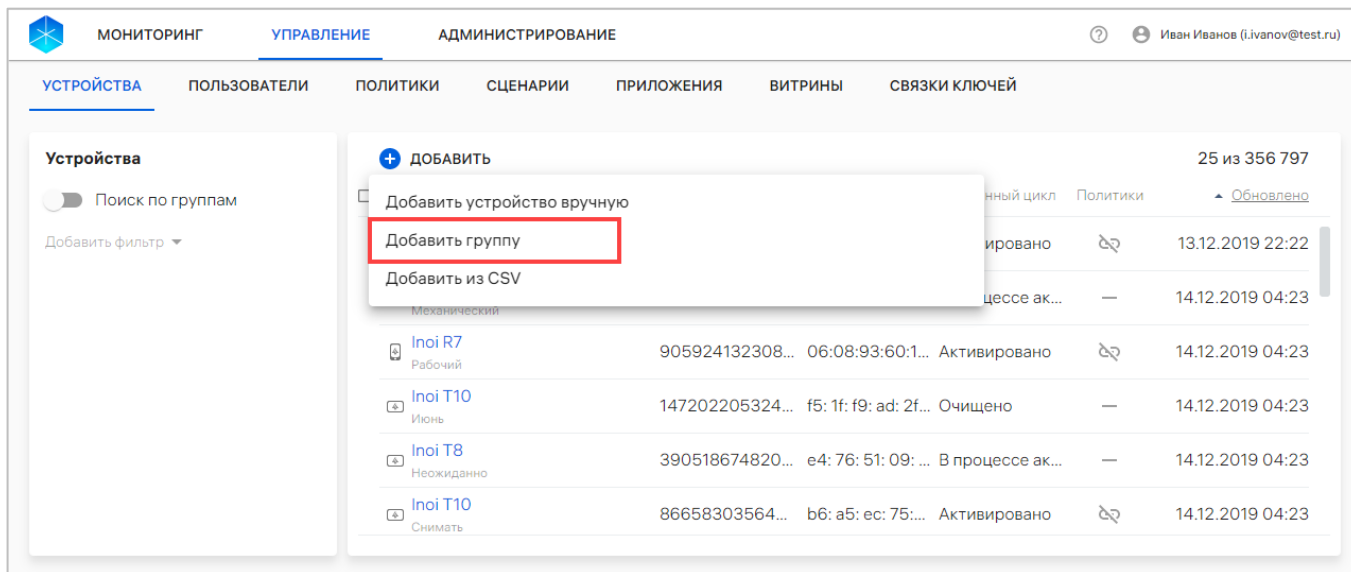


Рисунок 19

– в открывшемся окне «Новая группа» (Рисунок 20) необходимо заполнить поля, приведенные в таблице (Таблица 7).

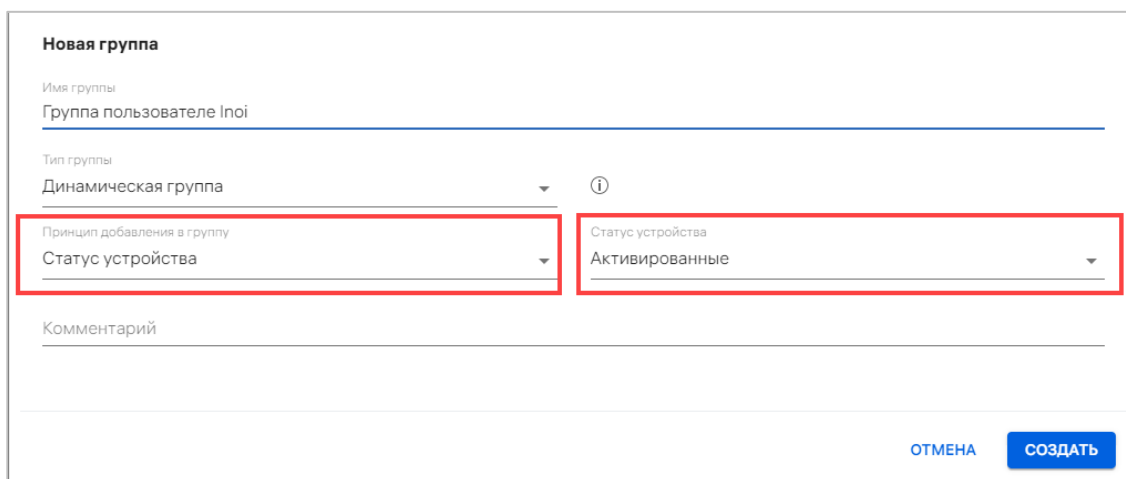



Рисунок 20

Таблица 7

Параметры	Значение	Описание
Имя группы	Ввод значения с клавиатуры	Поле обязательно для заполнения. Название группы МУ должно быть уникальным

Параметры	Значение	Описание
Тип группы	Выбор группы из раскрывающегося списка: – статистическая; – динамическая	В поле содержится подсказка, доступная для просмотра нажатием значка  (Рисунок 21 [1]). В результате отобразится текст подсказки следующего содержания: – статическая группа — это обычная группа, в которую можно добавлять отдельные устройства; – в динамическую группу устройства добавляются автоматически согласно выбранному алгоритму добавления. ПРИМЕЧАНИЕ. Нельзя создать несколько динамических групп с одинаковыми условиями. В случае попытки создания еще одной динамической группы отобразится сообщение: «Динамическая группа с такими условиями уже существует в системе». Такую группу невозможно удалить (кнопка «Удалить группу» неактивна)
Принцип добавления в группу ВНИМАНИЕ! Поле отображается при выборе динамической группы	Выбрать значение из раскрывающегося списка: – «Статус устройства»	
Статус устройства ВНИМАНИЕ! Поле отображается при выборе динамической группы	Выбрать значение из раскрывающегося списка: – Активированные; – Неактивированные	Активированные – в динамическую группу будут автоматически попадать все активированные МУ. Неактивированные – в динамическую группу будут попадать все неактивированные МУ
Комментарий	Ввод значения с клавиатуры	Поле с дополнительной информацией не является обязательным к заполнению

– после заполнения полей нажать кнопку «Создать» (Рисунок 21 [2]).

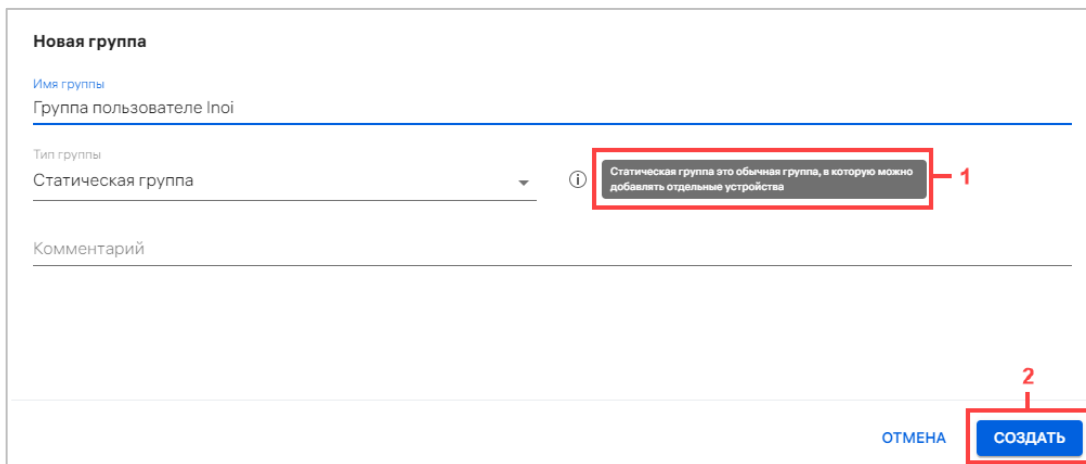


Рисунок 21

В результате отобразится сообщение «Группа успешно создана» и откроется карточка добавленной группы МУ. Подробное описание работы с карточкой группы МУ приведено в п. 2.1.11.


2.1.3. Добавление МУ или группы МУ с помощью CSV-файла

Добавление и обновление МУ или групп МУ, а также привязка МУ к группе МУ в Консоли администратора ПУ может выполняться с помощью подготовленного шаблона импорта МУ, который предоставляется в виде CSV-файла.

2.1.3.1. Шаблон CSV-файла

CSV-файл возможно создать вручную или скачать и заполнить шаблон.

Для загрузки шаблона CSV-файла необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства» раздела «Управление»;
- нажать кнопку « Добавить»;
- в раскрывающемся списке выбрать пункт меню «Добавить из CSV»

(Рисунок 22);

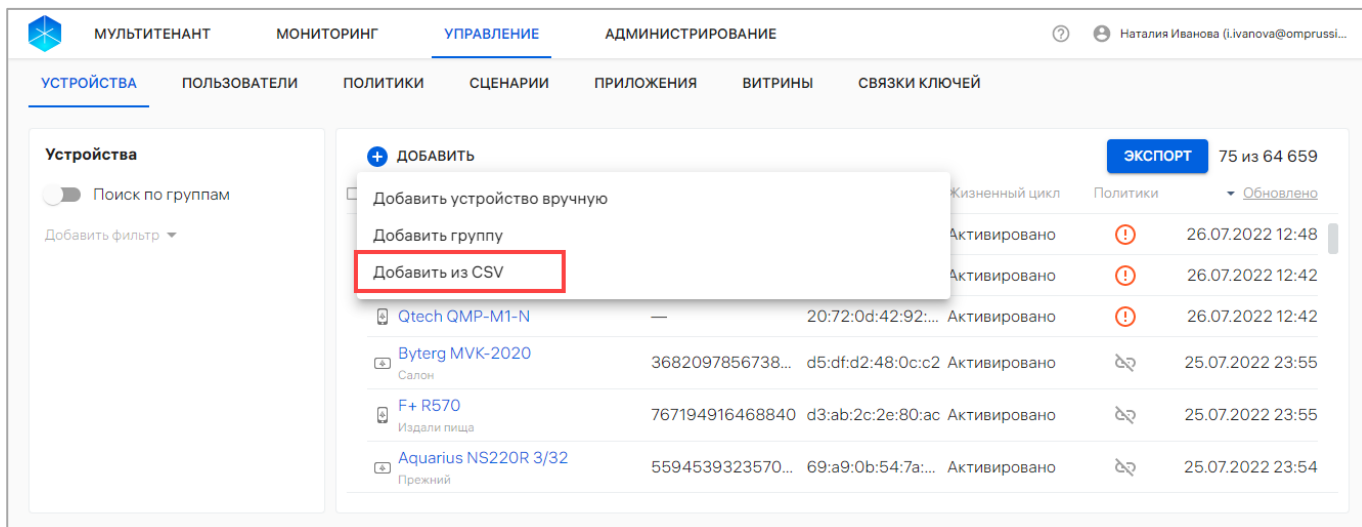


Рисунок 22

– в открывшемся окне «Импорт устройств из файла CSV» нажать кнопку «Шаблон .CSV ↓» (Рисунок 23). В результате шаблон файла для импорта будет выгружен на электронно-вычислительную машину (ЭВМ). Требования к заполнению CSV-файлов приведены в таблице (Таблица 8), пример заполнения CSV-файлов приведен в пп. 2.1.3.2.

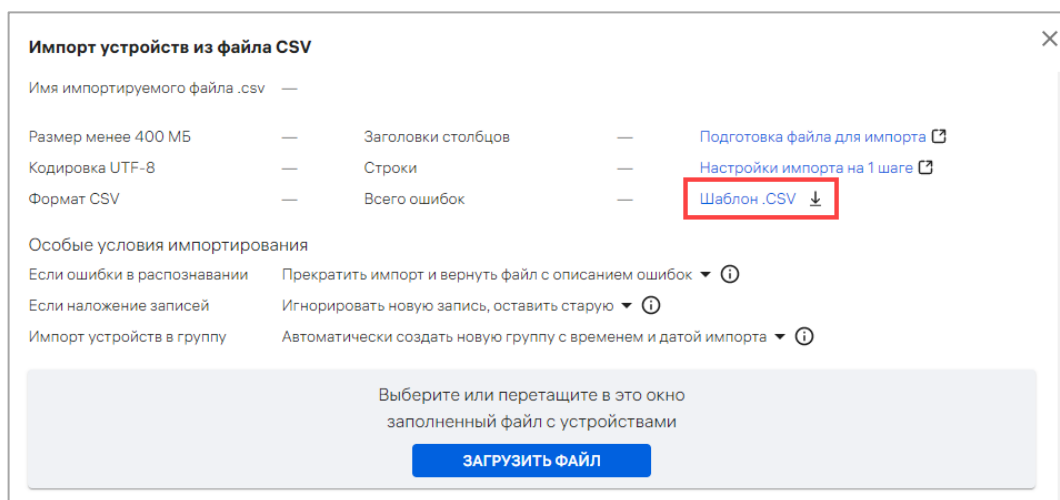


Рисунок 23

Файл для импорта должен удовлетворять следующим требованиям:

- размер файла не должен превышать 400 МБ. Для импорта файл большего размера рекомендуется скорость подключения к сети Интернет 100 Мбит/сек и выше. Если скорость подключения к сети Интернет менее 100 Мбит/сек, рекомендуется разделить файл на несколько частей и загружать их поочередно;

- формат файла — .csv;

- кодировка файла - UTF-8;

- первая строка файла должна содержать названия полей с разделителем (например, "GROUP,IMEI,WLAN_MAC,MODEL_CODE,PLATFORM,COMMENT").

Разделитель для всех полей файла определяется по первой строке. В качестве разделителей может использоваться любой символ, кроме: \r, \n и символа замены Unicode (0xFFFFD). Если в качестве разделителя используются буквы, то они должны заключаться в кавычки, например: "a";

- строки с пробелами или запятыми должны заключаться в кавычки «"» (если в строке требуется передать кавычку, ее необходимо удвоить).

ПРИМЕЧАНИЕ. После COMMENT может быть добавлен необязательный столбец STRATEGY. Возможные значения: SKIP(S) и REPLACE(R). Он заполняется в случае необходимости указать стратегию для конкретной строки (пп. 2.1.3.3). Стратегия в строке может отличаться от основной выбранной и будет являться приоритетной.

Описание требований к значениям параметров приведены в таблице (Таблица 8).

Таблица 8

Параметр	Описание	Примечание
GROUP	Название группы МУ. Должен содержать от 2 до 64 символов	Параметр обязателен для заполнения, при: – создании группы МУ;

Параметр	Описание	Примечание
		– привязке МУ к группе
IMEI	Международный идентификатор мобильного оборудования. Должен содержать 15 цифр. ПРИМЕЧАНИЕ. Если МУ поддерживает работу двух SIM-карт, в поле «IMEI» допускается ввод любого из двух значений IMEI	Параметр обязателен для заполнения, если не указан параметр WLAN_MAC при: – добавлении нового МУ; – привязке МУ к группе
WLAN_MAC	MAC-адрес WLAN МУ. Содержит 6 пар символов, разделенных двоеточием, например: «00:aa:00:00:a0:00»	Параметр обязателен для заполнения, если не указан параметр IMEI при: – добавлении нового МУ; – привязке МУ к группе
MODEL_CODE	Модель МУ. Содержит до 255 символов. Доступные значения: – Aquarius Cmp NS 208; – Aquarius NS220 v2.1; – Aquarius NS220 v3.2; – Aquarius NS220 v5.2; – Aquarius NS208 v4.2; – Aquarius NS M; – BlackView 6000S; – Byterg MVK-2020; – F+ R570; – F+ LifeTab Plus; – INOI P4903; – INOI T10; – INOI T8; – Mashtab TrustPhone T1; – MIG C55; – Qtech QMP-K8; – Qtech QMP-M1-N; – Qtech QMP-M1-N-IP; – Sony Xperia X; – Устройство Android	Параметр не обязателен для заполнения

Параметр	Описание	Примечание
PLATFORM	ОС МУ. Доступные значения: – AURORA; – ANDROID	Параметр обязателен для заполнения
COMMENT	Дополнительная информация к группе МУ или МУ. Содержит до 512 символов	Параметр не обязателен для заполнения
STRATEGY	Правило разрешения конфликтующих записей. Доступные значения: – SKIP или S - в результате конфликтующая запись не будет перезаписана. Если файл содержит несколько одинаковых записей о МУ, но с разными группами, то будут созданы все связи МУ с группами из файла; – REPLACE или R - в результате конфликтующая запись будет перезаписана. Если файл содержит несколько одинаковых записей о МУ, но с разными группами, то МУ будет отвяzano от всех групп, в которых оно состояло ранее в системе, и привязано ко всем группам из файла	Параметр не обязателен для заполнения. Параметр имеет приоритет по сравнению с правилом разрешения конфликтов, выбранным в окне настройки импорта

2.1.3.2. Примеры заполненных CSV-файлов

В зависимости от содержимого CSV-файла при загрузке в Консоли администратора ПУ происходит:

- добавление новых МУ или групп МУ;
- привязка МУ к группе МУ.

Для добавления новых МУ необходимо указать значение одного из обязательных параметров «IMEI» или «WLAN_MAC», а также «PLATFORM»:

```
GROUP, IMEI, WLAN_MAC, MODEL_CODE, PLATFORM, COMMENT
, 352132035783492, , , AURORA,
, 350408012241197, , , AURORA,
GROUP, IMEI, WLAN_MAC, MODEL_CODE, PLATFORM, COMMENT
, , 06:C8:67:5B:68:EE, , ANDROID,
, , 03:F7:68:4C:98:EE, , ANDROID,
```

Для добавления новых групп МУ необходимо указать название группы в параметре «GROUP»:

```
GROUP, IMEI, WLAN_MAC, MODEL_CODE, PLATFORM, COMMENT
"Группа устройств 1", , , , ,
"Группа устройств 2", , , , ,
```

Для привязки МУ к группе МУ необходимо указать один из обязательных параметров: «IMEI» или «WLAN_MAC», а также указать название группы в параметре «GROUP» и «PLATFORM».

```
GROUP, IMEI, WLAN_MAC, MODEL_CODE, PLATFORM, COMMENT
"Группа устройств 1", 352132035783492, , , ANDROID,
"Группа устройств 2", , 03:F7:68:4C:98:EE, , ANDROID,
```

Пример полностью заполненного CSV-файла:

```
GROUP, IMEI, WLAN_MAC, MODEL_CODE, PLATFORM, COMMENT
"Группа устройств 1", 352132035783492, 06:C8:67:5B:68:EE,
"MIG C55", AURORA, "Комментарий 1"
"Группа устройств 2", 350408012241197, 03:F7:68:4C:98:EE,
"MIG C55", AURORA, "Комментарий 2"
```

2.1.3.3. Добавление МУ или группы МУ с помощью CSV-файла

Для того, чтобы импортировать МУ, их группы и связи с группами в Консоли администратора ПУ необходимо выполнить следующие действия:

- подготовить CSV-файл для импорта (пп. 2.1.3.1);
- перейти в подраздел «Устройства» раздела «Управление»;





- нажать кнопку « Добавить»;
- в раскрывающемся списке выбрать пункт меню «Добавить из CSV» (см. Рисунок 22);
- в открывшемся окне «Импорт устройств из файла CSV» задать особые условия импорта, приведенные в таблице (Таблица 9).

Таблица 9

Наименование полей	Описание	Примечание
Если ошибки в распознавании	<p>Выбор правила импортирования (если CSV-файл будет содержать ошибки) из раскрывающегося списка (Рисунок 24 [1]):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Прекратить импорт и вернуть файл с описанием ошибок - импорт будет остановлен при обнаружении ошибок, будет сформирован файл с перечислением некорректных строк и указанием причин ошибок; – Продолжить импорт и вернуть два файла с ошибками и без - импорт продолжится с корректными записями, и после его завершения будут сформированы два файла: <ul style="list-style-type: none"> • файл с перечислением некорректных строк и указанием причин ошибок; • файл с указанием успешно импортированных МУ 	<p>В поле содержится подсказка, доступная для просмотра нажатием значка . В результате отобразится текст подсказки следующего содержания: при завершении импорта система предоставит 2 файла: список системных сообщений об ошибках распознавания и Журнал успешно импортированных МУ</p>
Если наложение записей	<p>Выбор правила разрешения конфликтов при импорте из раскрывающегося списка (Рисунок 24 [2]):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Игнорировать новую запись, оставить старую - конфликтующие записи не будут перезаписаны. Если файл содержит несколько одинаковых 	

Наименование полей	Описание	Примечание
	<p>записей о МУ, но с разными группами, то будут созданы все связи МУ с группами из файла;</p> <p>– Перезаписывать новую строку поверх прежней - конфликтующие записи будут перезаписаны. Если файл содержит несколько одинаковых записей о МУ, но с разными группами, то МУ будет отвязано от всех групп, в которых оно состояло, и привязано ко всем группам из файла.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Если в CSV-файле заполнен столбец «STRATEGY», то правило разрешения конфликтов из этого столбца будет иметь приоритет над указанным правилом при настройке импорта. Подробное описание о заполнении CSV-файла приведено в пп. 2.1.3.1</p>	
Импорт устройств в группу	<p>Выбор правила добавления импортируемых МУ в группы из раскрывающегося списка (Рисунок 24 [3]):</p> <p>– Автоматически создать новую группу с временем и датой импорта - будет создана новая группа МУ (с типом  «Группа устройств»), в которую будут включены все импортируемые МУ. При этом, если в CSV-файле указана группа (значение в столбце «GROUP»), то такое МУ будет включено в новую группу и в указанную в файле группу;</p> <p>– Не создавать группу - МУ будут добавлены только в группы, указанные в CSV-файле;</p> <p>– Выбрать группу из имеющихся -</p>	<p>В поле содержится подсказка, доступная для просмотра нажатием значка . В результате отобразится текст подсказки следующего содержания – в процессе импорта система может помещать все МУ в одну из имеющихся групп или создать новую</p>

Наименование полей	Описание	Примечание
	выбор из раскрывающегося списка группы, в которую необходимо включить МУ. При этом, если в CSV-файле указана группа (значение в столбце «GROUP»), то МУ будет включено как в группу, указанную в файле, так и в группу, выбранную на этом шаге	

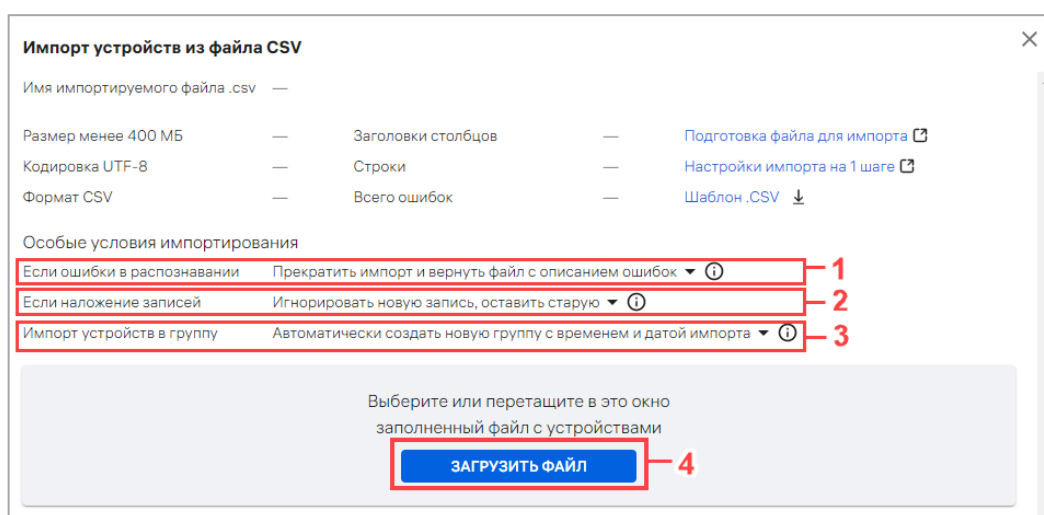


Рисунок 24

- далее необходимо загрузить CSV-файл одним из способов:
 - переместить CSV-файл в область загрузки;
 - нажать кнопку «Загрузить файл» (см. Рисунок 24 [4]) с последующим выбором файла для импорта;
- в результате будет запущен импорт МУ из CSV-файла и отобразится шкала загрузки импорта.

Если заполненный файл был загружен корректно или файл содержал ошибки, но при этом в особых условиях импортирования была выбрана опция «Продолжить импорт и вернуть два файла с ошибками и без», то импорт будет завершен. В окне с результатами импорта шкала загрузки импорта будет заполнена до конца (Рисунок 25).

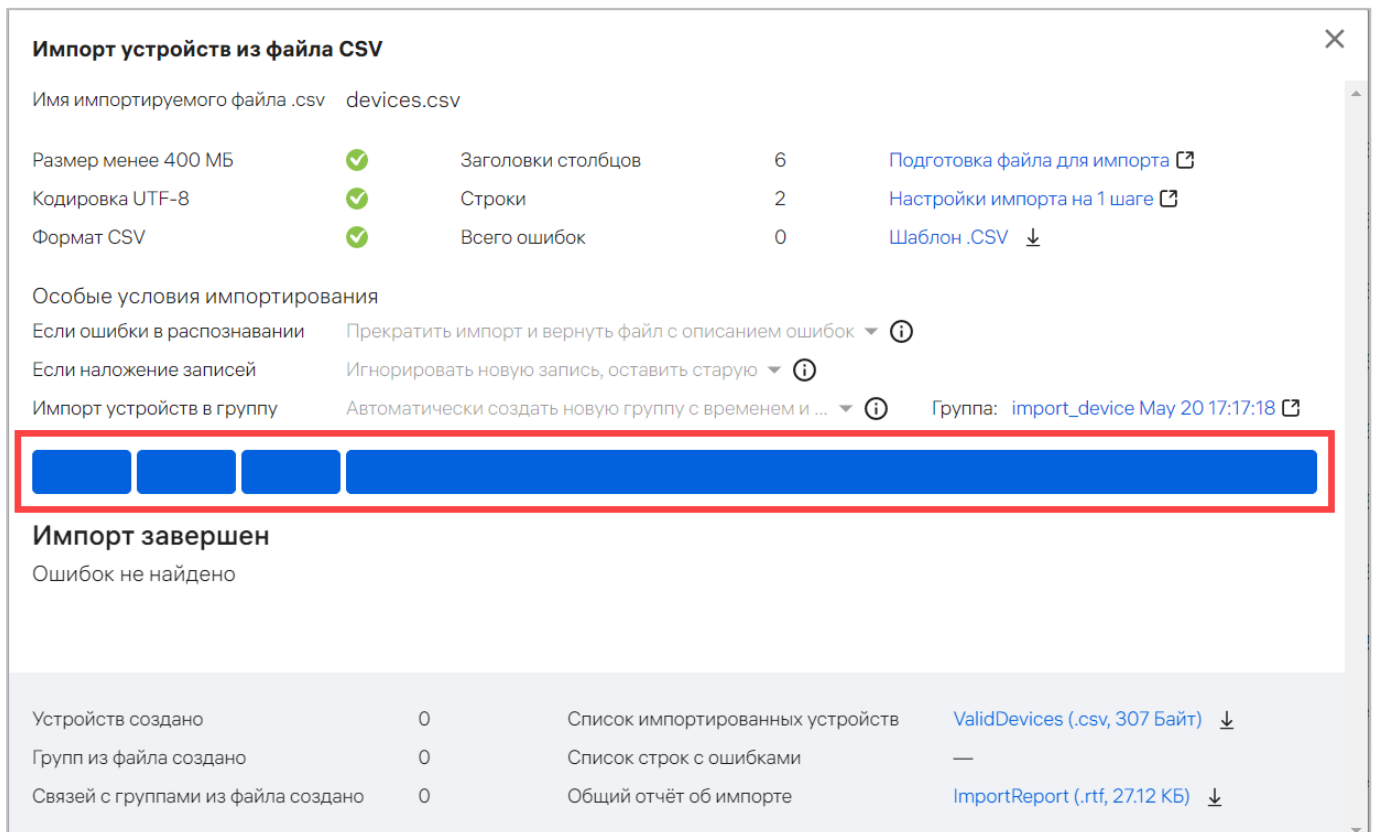


Рисунок 25

Если заполненный файл был загружен некорректно и при этом в особых условиях импортирования была выбрана опция «Прекратить импорт и вернуть файл с описанием ошибок», импорт будет остановлен. В окне с результатами импорта шкала загрузки импорта МУ будет прервана на этапе, где были обнаружены ошибки (Рисунок 26 [6]).

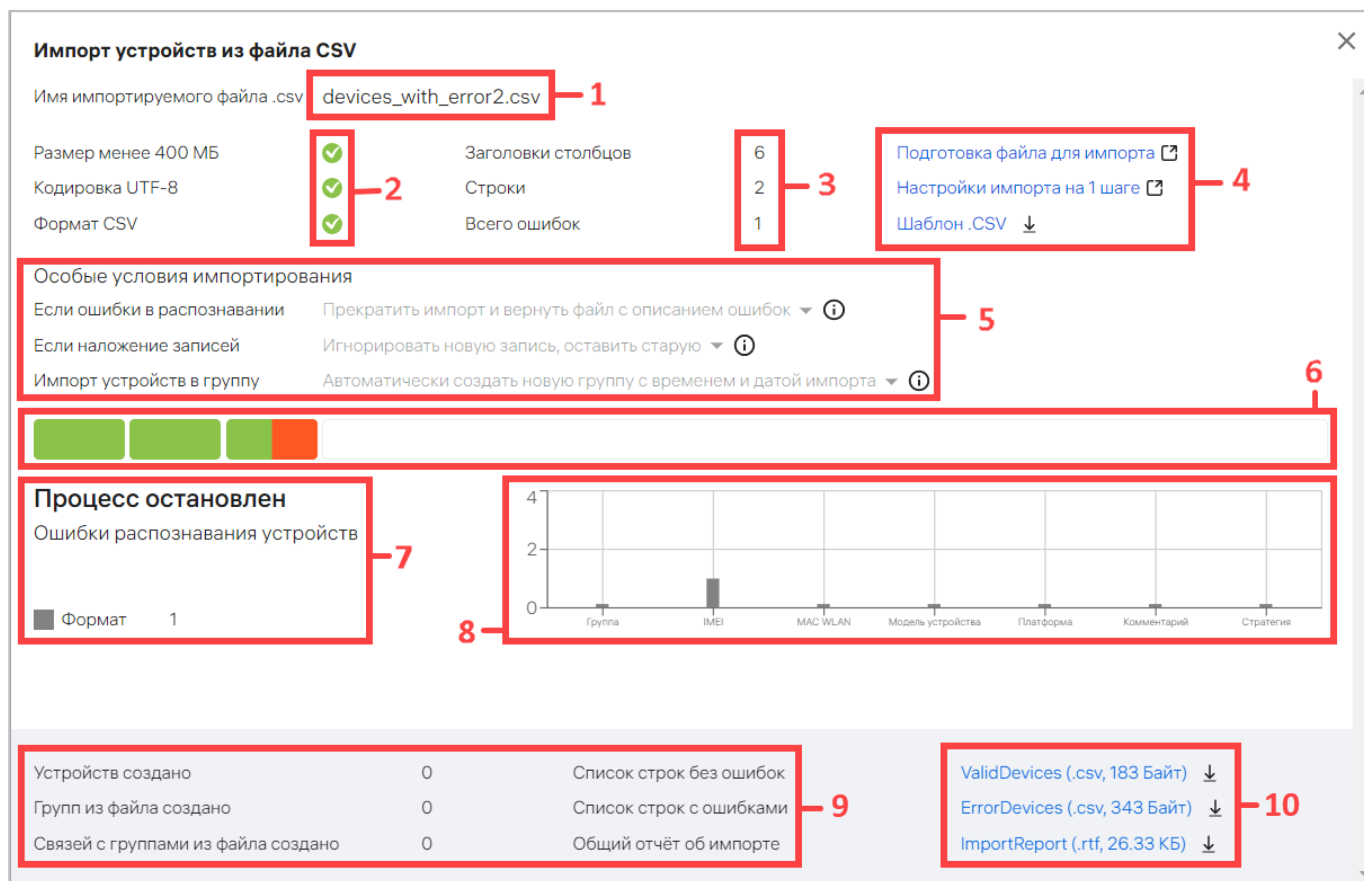


Рисунок 26

В окне с результатами импорта МУ отображается следующая информация:

- название импортируемого файла (Рисунок 26 [1]);
- соответствие импортируемого файла размеру, кодировке и формату (Рисунок 26 [2]);
- количество столбцов, всех импортируемых строк и ошибок в файле (Рисунок 26 [3]);
- ссылки (Рисунок 26 [4]):
 - **Подготовка файла для импорта**, при нажатии на которую произойдет переход на статью справки, описывающую требования и процесс подготовки CSV-файла для импорта МУ;
 - **Настройки импорта на 1 шаге**, при нажатии на которую произойдет переход на статью справки, описывающую шаги импорта;

- **Шаблон .CSV**, при нажатии на которую произойдет скачивание шаблона CSV-файла для импорта МУ;
 - особые условия импортирования (Рисунок 26 [5], см. Таблица 9).
 - шкала прогресса импорта (Рисунок 26 [6]);
 - сообщение о завершении импорта или прерывании процесса из-за ошибок (Рисунок 26 [7]);
 - графическое распределение ошибок по столбцам параметров импорта (при обнаружении ошибок) (Рисунок 26 [8]);
 - количество добавленных МУ, групп МУ и их связей (Рисунок 26 [9]);
 - ссылки на скачивание отчетов (Рисунок 26 [10]):
 - отчет со списком импортированных МУ. Формат отчета — .csv;
 - отчет со списком строк, содержащих ошибки, и с указанием причины ошибки. Формат отчета — .csv (при отсутствии ошибок в импортированном файле данный отчет не будет сформирован);
 - с общей информацией об импорте. Формат отчета — .rtf.

Отследить процесс выполнения импорта также возможно в окне «Процессы» подраздела «Индикаторы» раздела «Мониторинг». Более подробная информация приведена в подразделе 3.1.

Для повторной загрузки CSV-файла необходимо нажать кнопку «К началу загрузки».

2.1.4. Экспорт списка МУ в CSV-файл

Для осуществления экспорта списка МУ в файл формата .csv необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства» раздела «Управление»;
- в списке МУ выбрать МУ, которые требуется экспортировать (при необходимости можно воспользоваться фильтрами, приведенными в подразделе 1.5);

– нажать кнопку «Экспорт» (Рисунок 27);

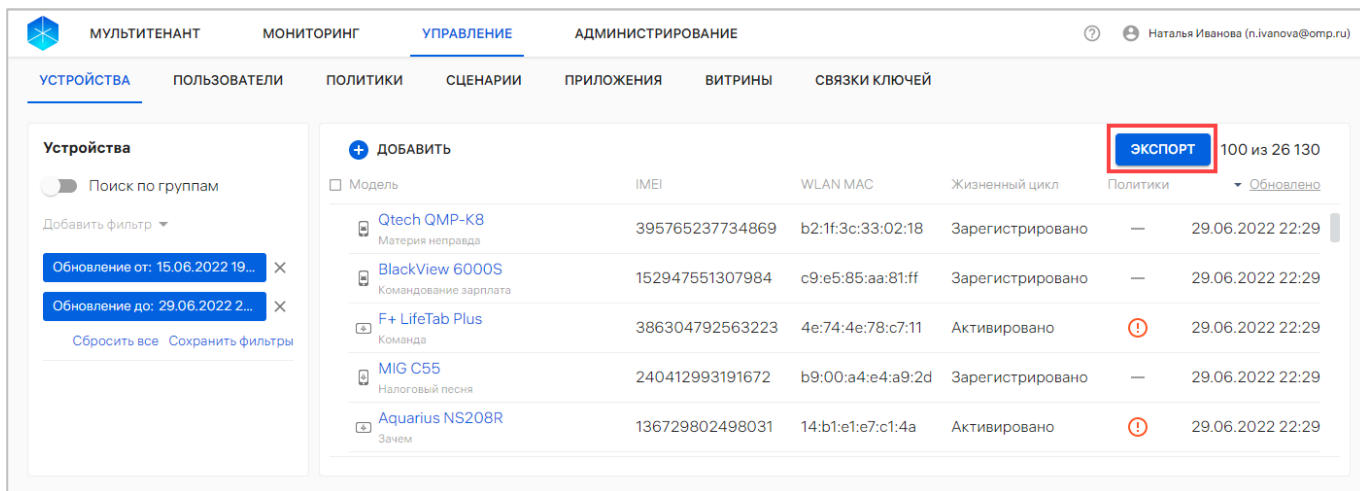


Рисунок 27

– в результате отобразится окно подтверждения экспорта устройств, где необходимо подтвердить либо отменить действие (Рисунок 28).

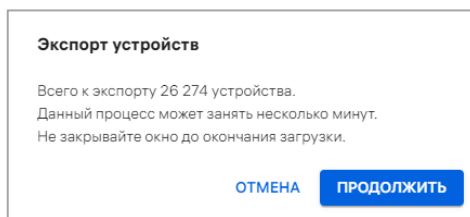


Рисунок 28

В результате подтверждения действия начнется процесс экспорта, который может занять несколько минут, после чего на ЭВМ будет скачан файл формата .csv с результатами экспорта.

ПРИМЕЧАНИЕ. Во время выполнения экспорта кнопка «Экспорт» недоступна для выполнения действий.

Файл с результатами экспорта содержит следующие параметры МУ, разделенные запятой:

– **imei**. Международный идентификатор мобильного оборудования (состоит из 15 цифр);

– **macWifi**. MAC-адрес WLAN МУ (состоит из 6 пар символов, разделенных двоеточием). Параметр заключен в кавычки;

- **modelName**. Модель МУ. Параметр заключен в кавычки;
- **platform**. ОС МУ. Параметр заключен в кавычки;
- **status**. Статус жизненного цикла МУ. Параметр заключен в кавычки;
- **compliance**. Соответствие МУ назначенной политике. Параметр заключен в кавычки;
- **comment**. Комментарий к МУ. Параметр заключен в кавычки;
- **createdAt**. Дата и время добавления МУ в Аврора Центр. Параметр заключен в кавычки;
- **connectedAt**. Дата и время последнего подключения МУ к Аврора Центр. Параметр заключен в кавычки;
- **deviceGroups**. Название группы, в которую входит МУ. Параметр заключен в кавычки. Если МУ входит в несколько групп, их названия будут перечислены через точку с запятой.

2.1.5. Привязка МУ к пользователю

В Консоли администратора ПУ предусмотрена возможность привязки МУ к пользователю, которая может быть выполнена:


- с помощью быстрых действий в списке МУ (пп. 2.1.5.1);
- с помощью быстрых действий в списке пользователей (пп. 2.2.5.1);
- вручную через карточку МУ (пп. 2.1.5.2);
- вручную через карточку пользователя (пп. 2.2.5.2);
- с помощью импорта CSV-файла (п. 2.1.3).

При привязке МУ к пользователю на МУ будут действовать все офлайн-сценарии и политики, назначенные на группу пользователя, либо скомбинированная политика, если политики были назначены на группу МУ, в которую входит МУ.

ПРИМЕЧАНИЕ. Перед привязкой МУ необходимо убедиться, что добавлен хотя бы один пользователь. Процесс добавления пользователя описан в п. 2.2.1 - 2.2.3.

2.1.5.1. Привязка МУ к пользователю с помощью списка быстрых действий

Для привязки МУ к пользователю с помощью списка быстрых действий необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства» раздела «Управление»;
- для доступа к списку быстрых действий необходимо навести курсор на МУ, которые необходимо привязать к пользователю, и в отобразившемся чекбоксе установить галочку;
- выбрать значок  «Привязать устройства к пользователю» (Рисунок 29);

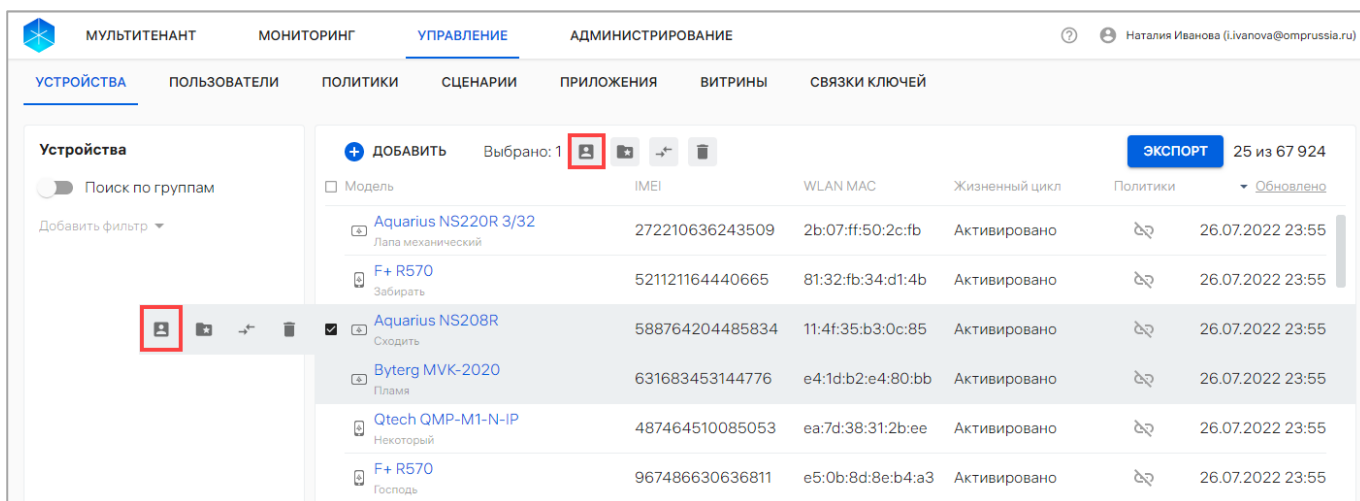


Рисунок 29

– из раскрывающегося списка выбрать пользователя либо при необходимости воспользоваться фильтром по Email, ФИО и телефону пользователя (Рисунок 30).

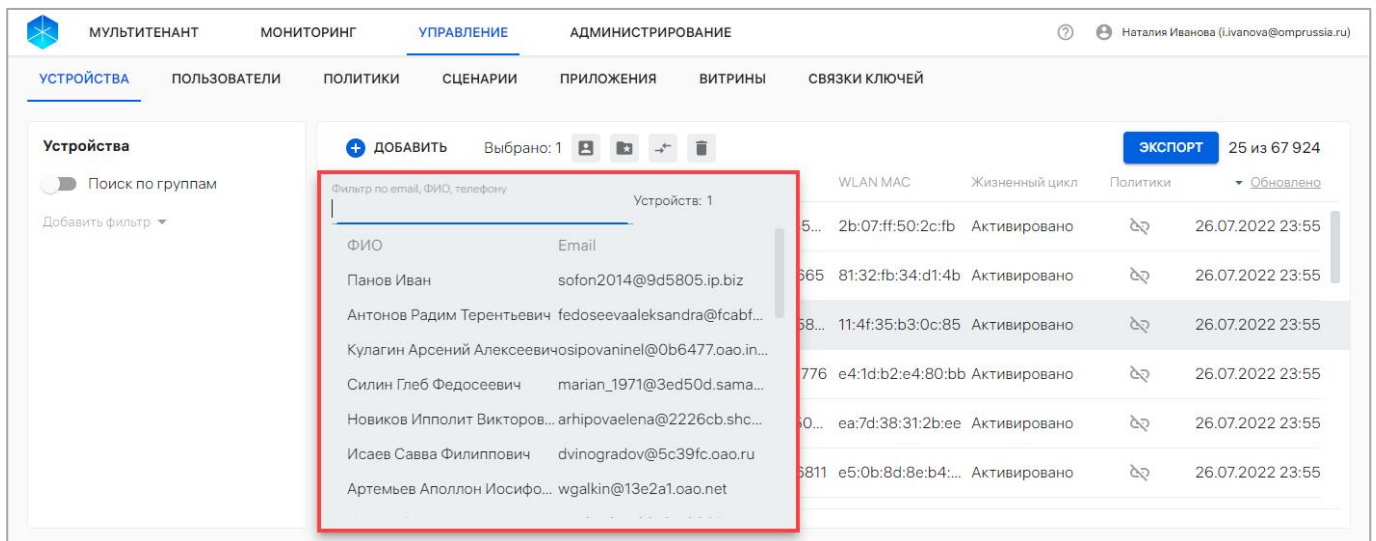


Рисунок 30

В результате отобразится сообщение «Устройства привязаны к пользователю [ФИО пользователя]» (Рисунок 31 [1]), а также кнопка «Перейти в карточку пользователя» (Рисунок 31 [2]), при нажатии на которую выполнится переход к карточке пользователя МУ. Подробное описание работы с карточкой пользователя приведено в п. 2.2.6.

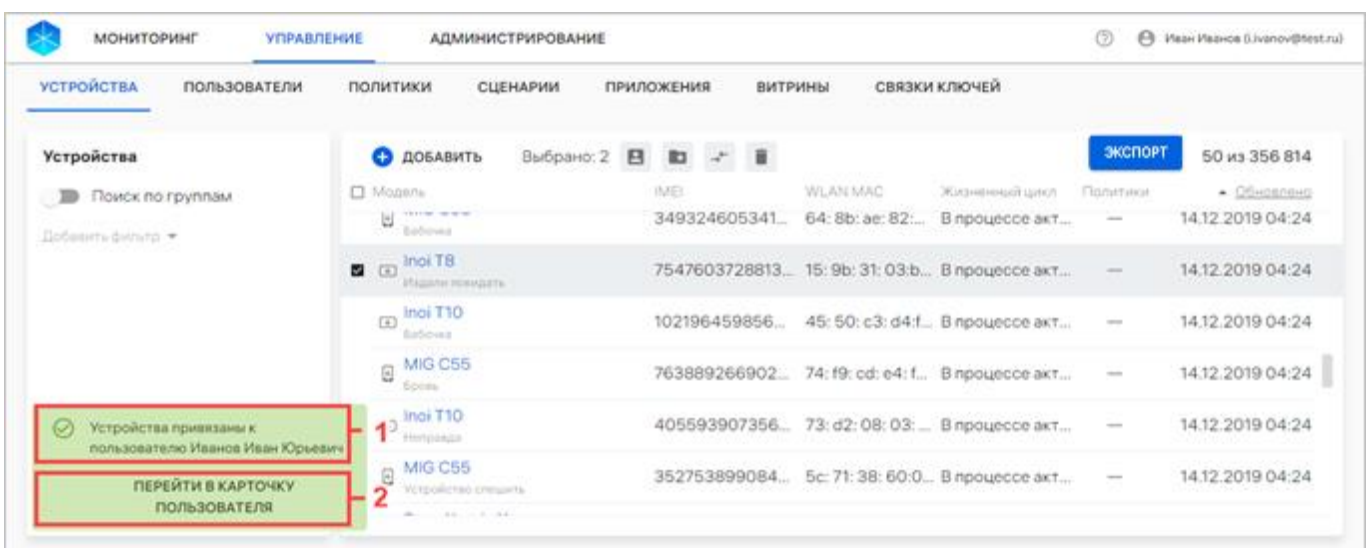


Рисунок 31

В результате описанных действий МУ будет привязано к пользователю. Если на группу, в которую включен пользователь, назначена политика и/или офлайн-сценарий, они начнут действовать на привязанном МУ (если оно активировано).

2.1.5.2. Привязка МУ к пользователю из карточки МУ

Для привязки МУ к пользователю из карточки МУ необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства» раздела «Управление»;
- выбрать МУ в списке МУ (при необходимости можно воспользоваться фильтрами, приведенными в подразделе 1.5);
- нажать на название МУ;
- в открывшейся карточке МУ перейти во вкладку «Пользователи»;
- нажать кнопку «Привязать к пользователю» (Рисунок 32);

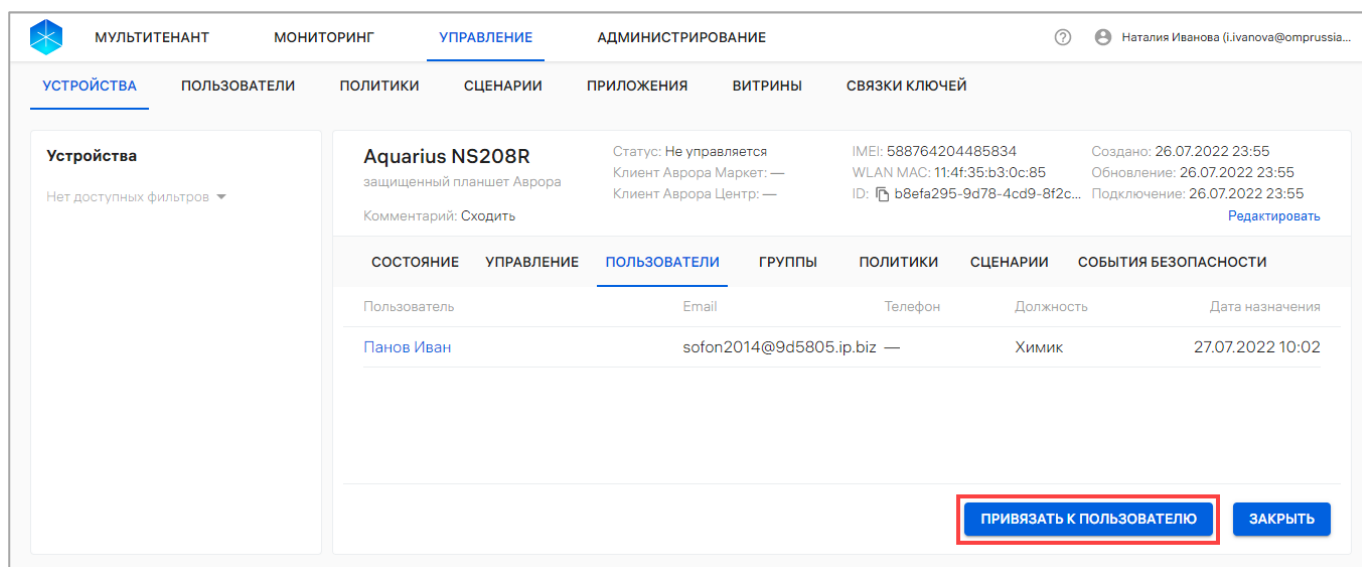


Рисунок 32


– из раскрывающегося списка выбрать пользователя либо при необходимости воспользоваться фильтром по Email, ФИО и телефону пользователя (см. Рисунок 30).


В результате отобразится сообщение «Устройства привязаны к пользователю [ФИО пользователя]» (см. Рисунок 31 [1]) и кнопка «Перейти в карточку пользователя» (см. Рисунок 31 [2]), при нажатии на которую выполнится переход к карточке пользователя. Подробное описание работы с карточкой пользователя приведено в п. 2.2.6.

В результате описанных выше действий МУ будет привязано к пользователю. Если на группу, в которую включен пользователь, назначена политика и/или офлайн-сценарий, они начнут действовать на привязанном МУ (если оно активировано).

2.1.6. Привязка МУ к группе МУ

В Консоли администратора ПУ предусмотрены два типа групп МУ:

–  динамическая – это группа с заданными условиями, при соблюдении которых МУ автоматически попадают в группу. Например, в динамическую группу активированных МУ попадают все МУ, успешно прошедшие активацию. Редактирование или удаление динамической группы невозможно;

–  статическая – это группа, созданная Администратором Платформы управления. Состав группы изменяется Администратором Платформы управления.


Осуществить привязку МУ к статической группе МУ можно с помощью:

- списка быстрых действий (пп. 2.1.6.1);
- карточки МУ (пп. 2.1.6.2);
- заполненного CSV-файла в соответствии с пп. 2.1.3.1. После добавления МУ в группу МУ с помощью импорта CSV-файла на МУ будут действовать все политики и офлайн-сценарии, назначенные на группу МУ.

Перед привязкой МУ необходимо убедиться, что добавлена хотя бы одна группа МУ. Процедура добавления группы МУ описана в п. 2.1.2 – 2.1.3.

2.1.6.1. Привязка МУ к группе МУ с помощью списка быстрых действий

Для привязки МУ к группе МУ с помощью списка быстрых действий необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства» раздела «Управление»;
- для доступа к списку быстрых действий необходимо навести курсор на МУ и в отобразившемся чекбоксе установить галочку;
- в списке быстрых действий выбрать значок  (Рисунок 33);

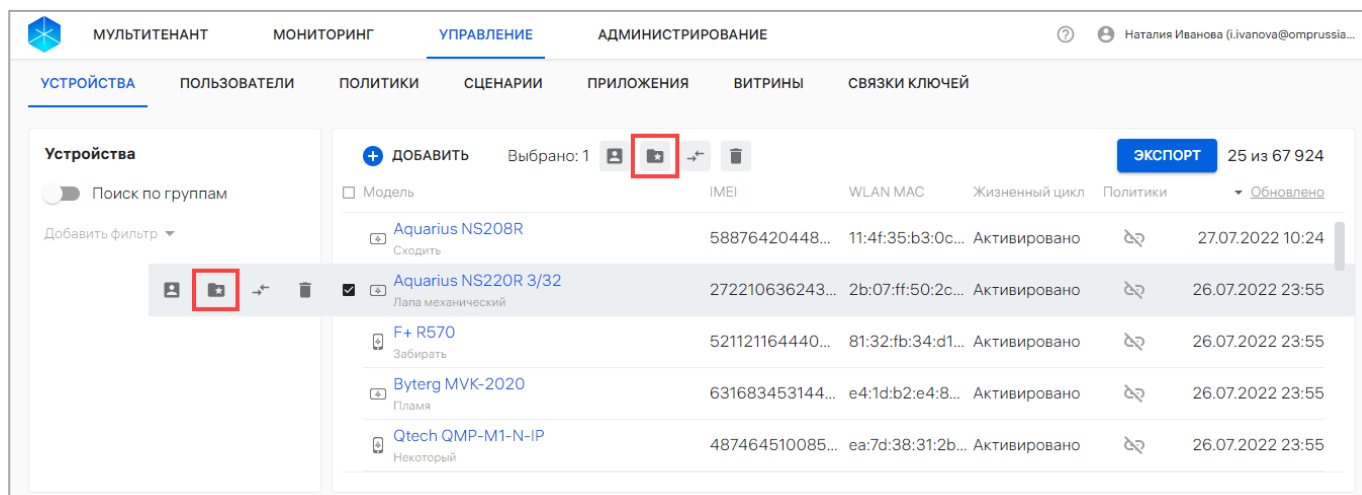


Рисунок 33

– выбрать из раскрывающегося списка необходимую группу МУ либо воспользоваться фильтром.

Если требуемой группы МУ нет в списке, необходимо ввести название группы МУ в поле «Фильтр по названию группы» (Рисунок 34 [1]) и нажать «Новая группа: [название]» (Рисунок 34 [2]).

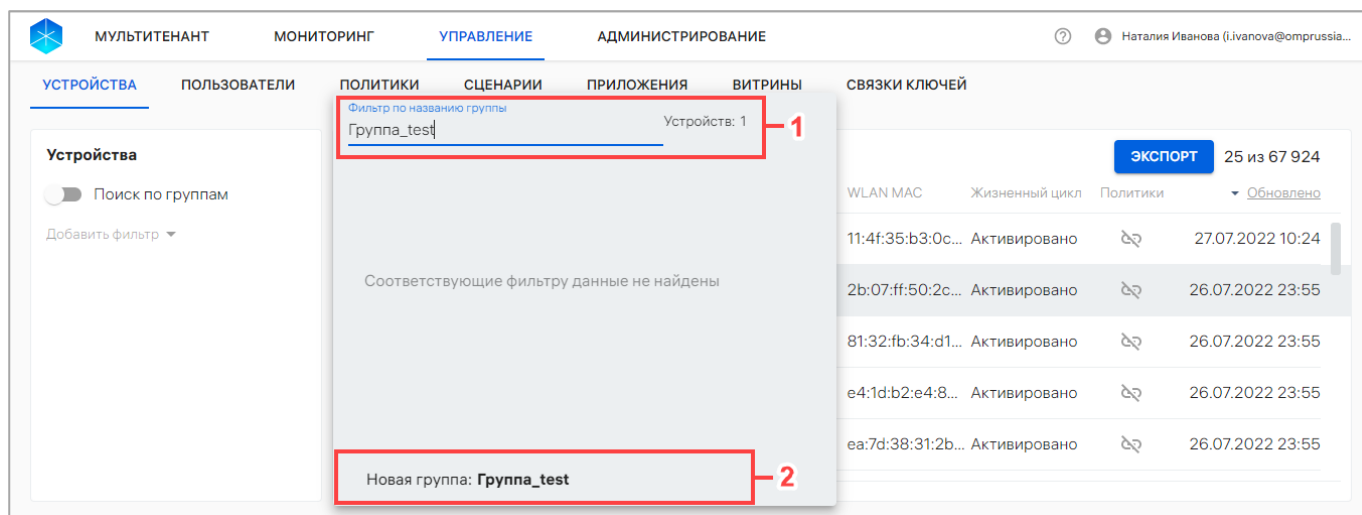


Рисунок 34

В результате отобразится сообщение «Устройство привязано к группе [Название группы]» и МУ будут добавлены в группу МУ

2.1.6.2. Привязка МУ к группе МУ из карточки МУ

Для привязки МУ к группе МУ из карточки МУ необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства» раздела «Управление»;
- выбрать МУ в списке доступных МУ (при необходимости можно воспользоваться фильтрами, приведенными в подразделе 1.5);
- нажать на название МУ (см. Рисунок 6 [2]);
- в открывшейся карточке МУ перейти во вкладку «Группы»;
- нажать кнопку «Привязать к группе» (Рисунок 35).

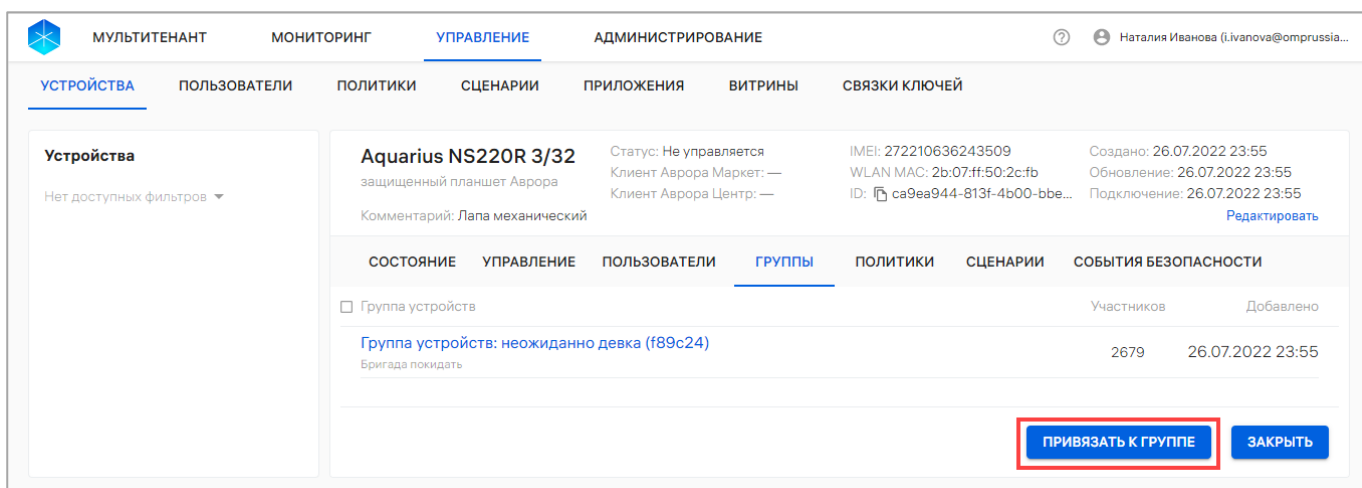



Рисунок 35

– в результате появится раскрывающийся список с фильтром по названию группы, где необходимо выполнить действия, описанные в пп. 2.1.6.1.

2.1.6.3. Привязка МУ к группе МУ из карточки группы МУ

Для привязки МУ к группе МУ из карточки группы МУ необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства» раздела «Управление»;
- в области фильтров активировать переключатель  «Поиск по группам»;

- выбрать необходимую группу МУ в списке (при необходимости можно воспользоваться фильтрами, приведенными в подразделе 1.5);
- нажать на название группы МУ;
- в открывшейся карточке группы МУ перейти во вкладку «Устройства»;
- нажать кнопку «Редактировать список» (Рисунок 36);

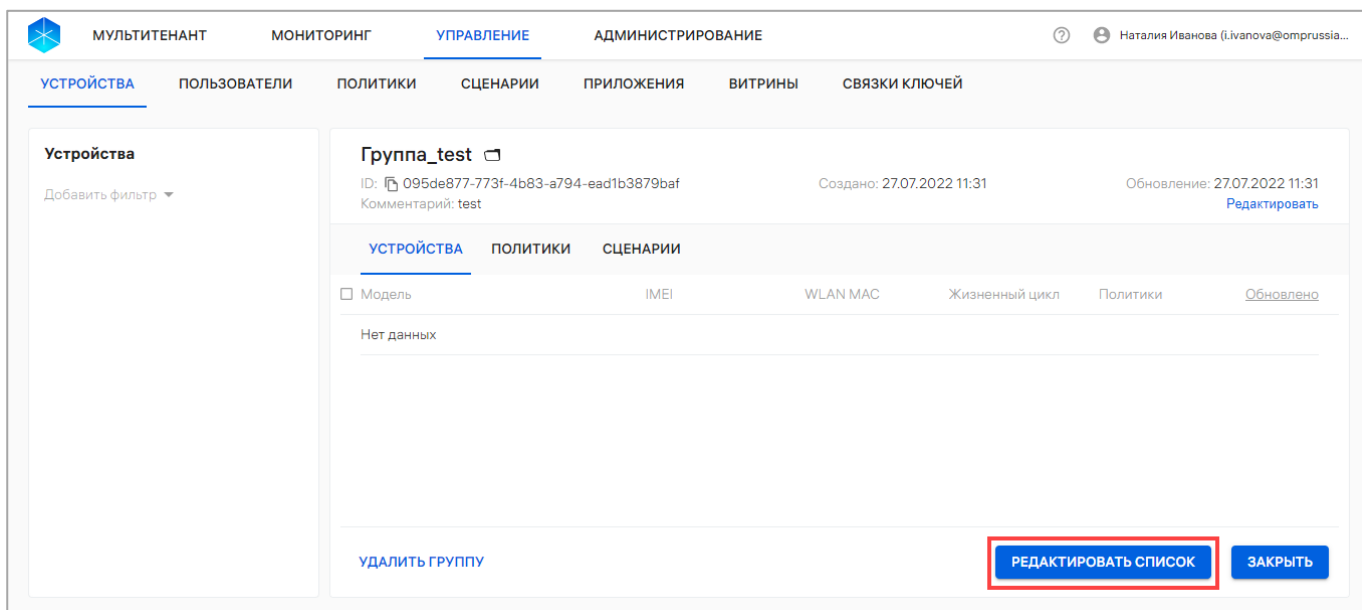


Рисунок 36

- в открывшемся окне нажать кнопку «Добавить» (Рисунок 37);

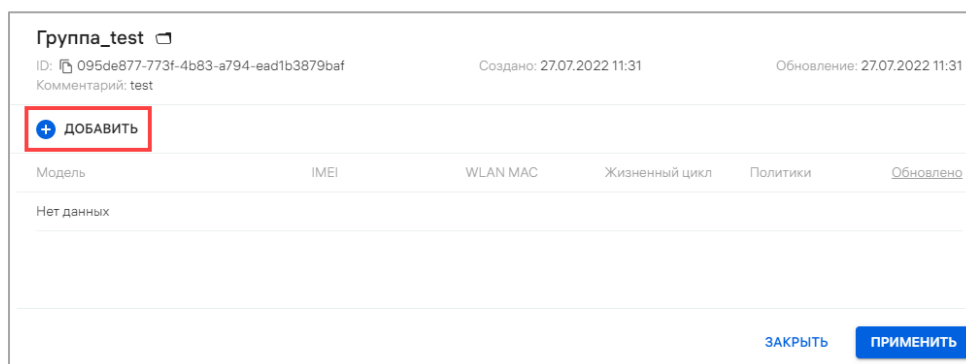


Рисунок 37

- выбрать из раскрывающегося списка необходимое МУ либо воспользоваться фильтром (Рисунок 38). Фильтрация МУ возможна по: IMEI или MAC WLAN;

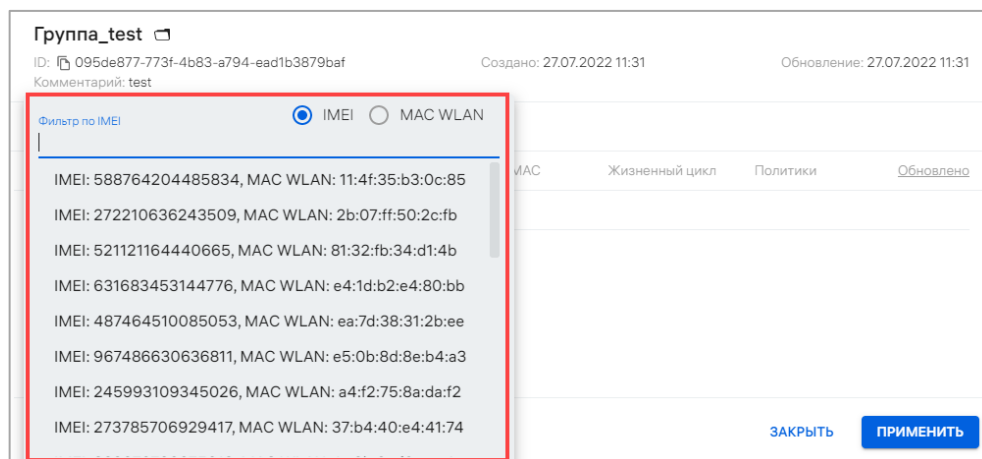


Рисунок 38

– добавленные МУ отобразятся в списке МУ и будут отмечены специальным маркером **NEW** (Рисунок 39 [1]);

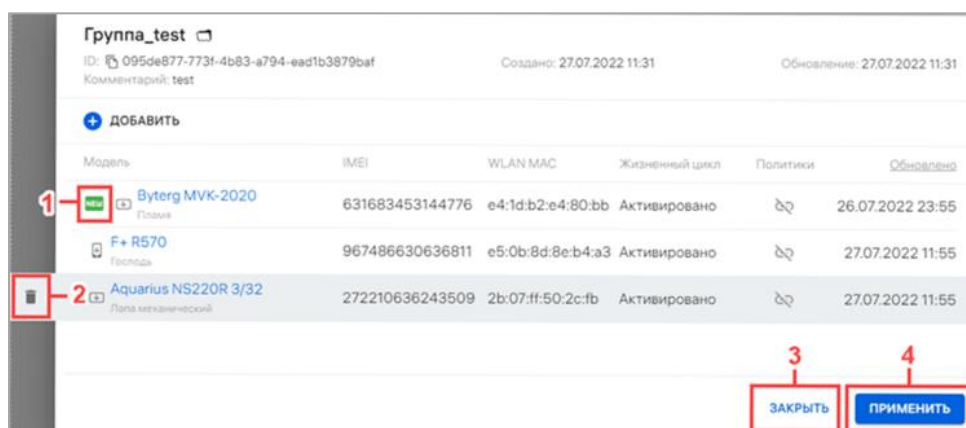





Рисунок 39

ПРИМЕЧАНИЕ. Если требуется добавить еще МУ в группу МУ, необходимо повторить действия, описанные выше.

– далее у Администратора Платформы управления имеется возможность:

- применить добавление МУ нажатием кнопки «Применить» (Рисунок 39 [4]);

- удалить МУ нажатием значка  «Удалить» слева от них (Рисунок 39 [2]).

При этом слева от МУ отобразится значок  (Рисунок 40). Для отмены удаления МУ необходимо нажать значок  «Отмена» (Рисунок 40) (подробное описание исключения МУ из группы МУ приведено в п.2.1.13);

- отменить все последние действия нажатием кнопки «Заккрыть» (Рисунок 39 [3]).

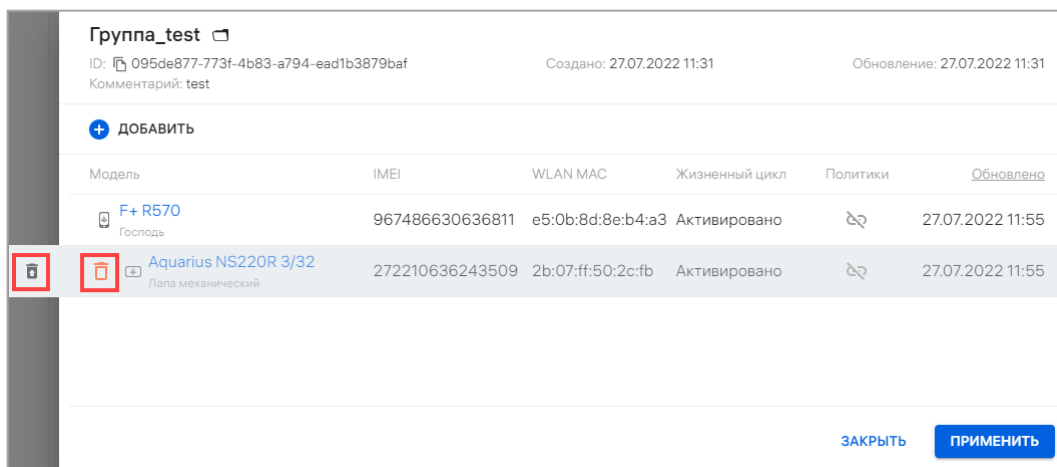


Рисунок 40

При успешном добавлении МУ к группе МУ на активированных МУ будут действовать все политики и офлайн-сценарии, назначенные на группу МУ.


2.1.7. Назначение политики на группу МУ

В Консоли администратора ПУ предусмотрена возможность контроля и отслеживания политик, назначенных на группу МУ. Политики содержат набор правил для применения на МУ.

Перед назначением политики на группу МУ необходимо убедиться, что добавлена хотя бы одна политика. Добавление политик описано в подразделе 2.3.

При назначении политик на группу МУ будет произведен пересчет комбинированной политики для МУ, входящих в эту группу (п. 2.3.5).

Для назначения политик на группу МУ необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства»;
- в области фильтров активировать переключатель  «Поиск по группам»;
- выбрать группу МУ;
- в открывшейся карточке группы МУ перейти во вкладку «Политики»;

- нажать кнопку «Редактировать политики» (Рисунок 41);

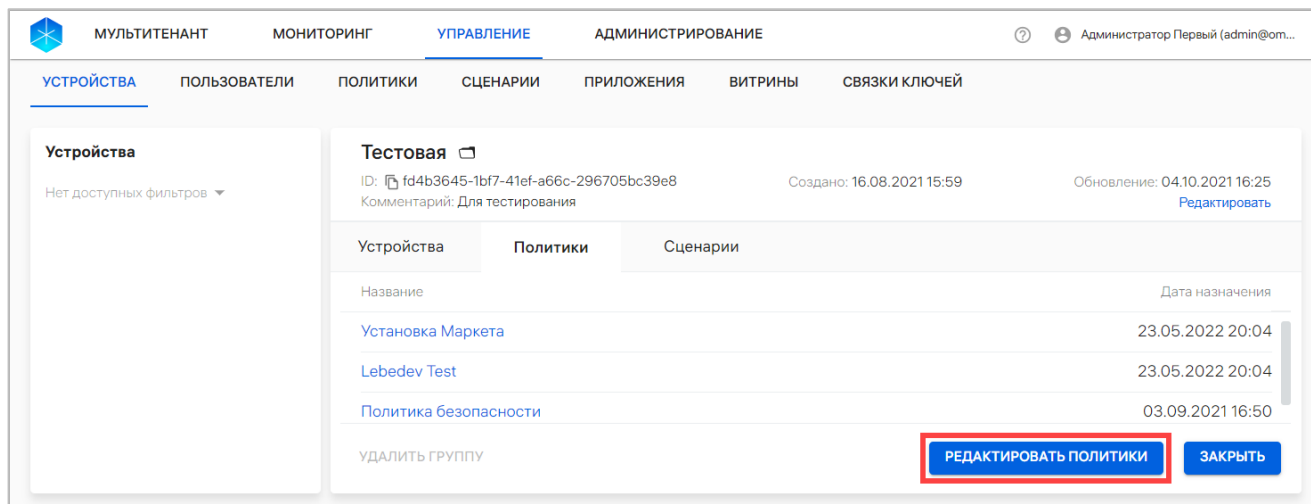


Рисунок 41

- в открывшемся окне нажать кнопку «Добавить»;
- выбрать политику из списка или воспользоваться фильтром (Рисунок 42).

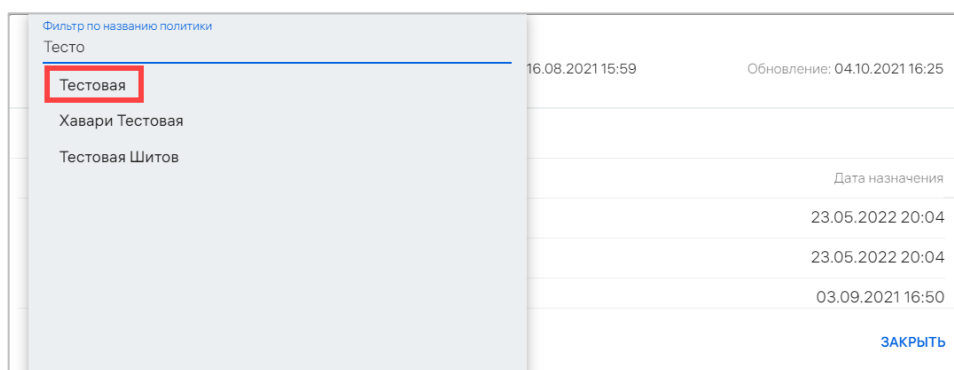


Рисунок 42

Начнется проверка на пересечение политик и отобразится предупреждение о том, что процесс может занять некоторое время (Рисунок 43). Для автоматического применения политики на все группы МУ следует нажать кнопку «Применить», не дожидаясь результата проверки на пересечение правил.

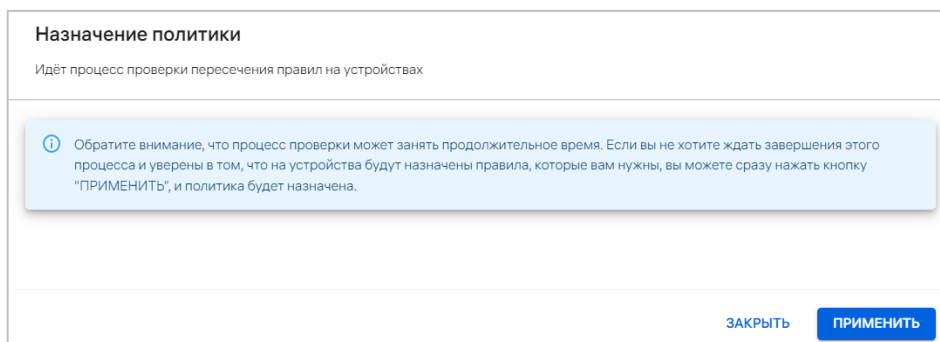


Рисунок 43

При наличии пересечения с другими политиками отобразится список названий пересекающихся групп МУ. Для применения скомбинированной политики необходимо нажать кнопку «Применить» (Рисунок 44).

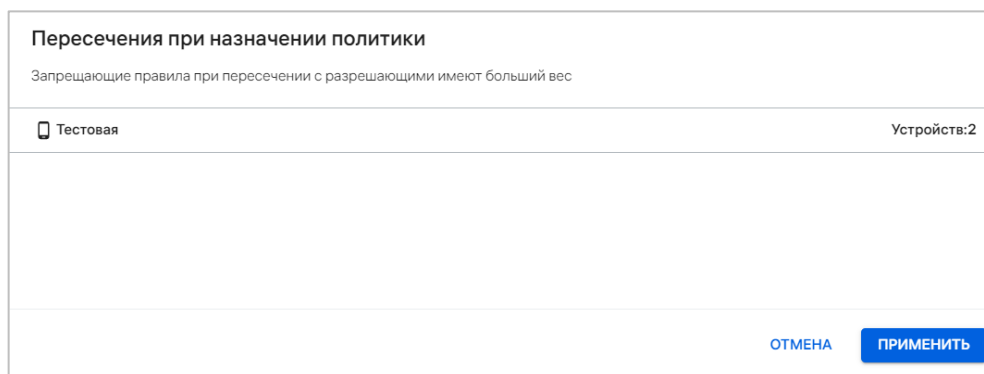



Рисунок 44

В результате отобразится сообщение «Политика [Название политики] успешно назначена на группу [Название группы]».

2.1.8. Отвязка политики от группы МУ

Для отвязки политики от группы МУ необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства»;
- в области фильтров активировать переключатель  «Поиск по группам»;
- выбрать группу МУ;
- в открывшейся карточке группы МУ перейти на вкладку «Политики»;
- нажать кнопку «Редактировать политики» (Рисунок 45);

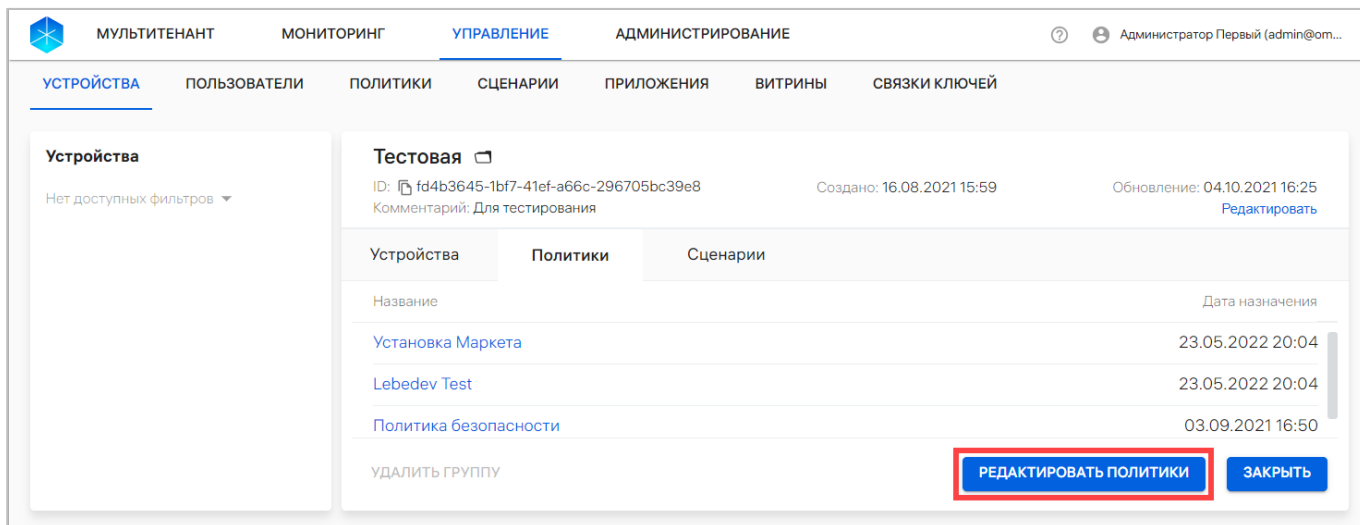



Рисунок 45

– в открывшемся окне навести курсор на политику, которую необходимо отвязать из группы МУ. В результате в списке быстрых действий отобразится значок  «Удалить», на который необходимо нажать (Рисунок 46);

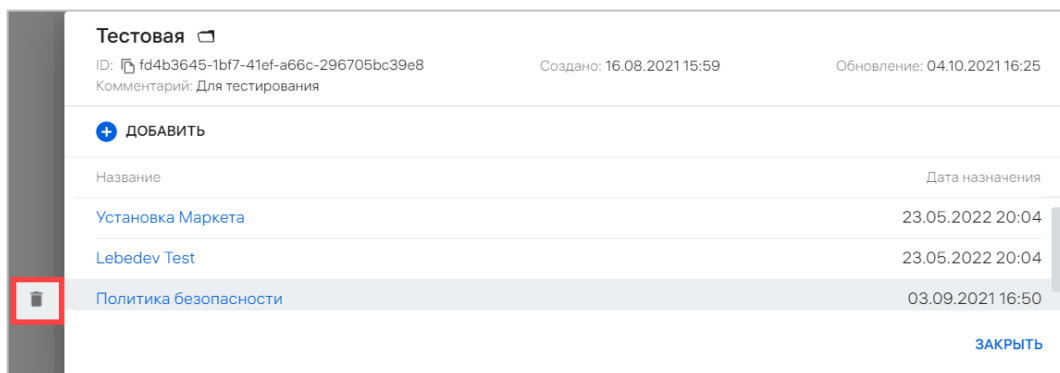


Рисунок 46

Начнется проверка на пересечение политик и отобразится предупреждение о том, что процесс может занять некоторое время (Рисунок 47). Для того, чтобы политика сразу отвязалась от группы МУ, следует нажать кнопку «Отвязать», не дожидаясь результата проверки на пересечение правил.

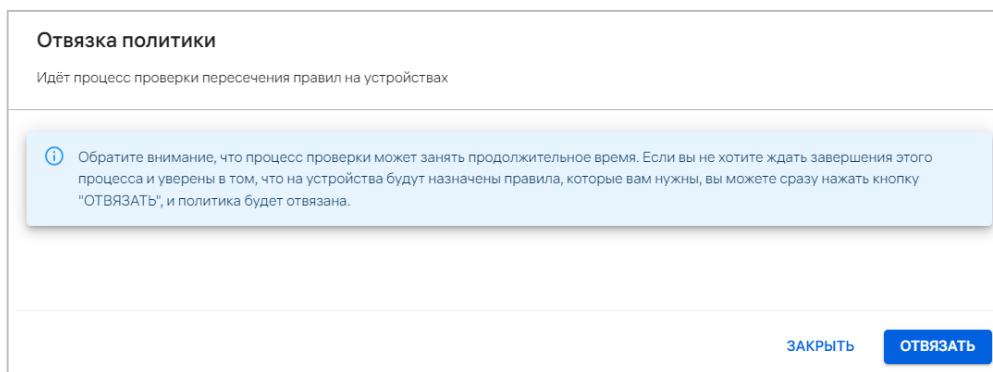


Рисунок 47

При наличии пересечения с другими политиками отобразится список названий пересекающихся групп, а также количество МУ, на которых пересекается политика. Для отвязки политики необходимо нажать кнопку «Отвязать» (Рисунок 48).

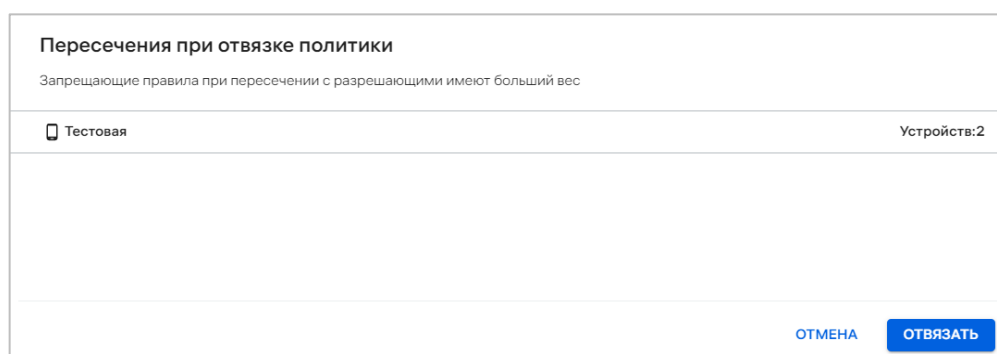


Рисунок 48

В результате отобразится сообщение «Политика [Название политики] успешно отвязана от группы [Название группы]».


При отвязке политик от группы МУ будет произведен пересчет комбинированной политики для МУ, входящих в эту группу (п. 2.3.6).

2.1.9. Активация МУ




Для активации МУ в Консоли администратора ПУ необходимо сгенерировать QR-код, после чего статус МУ параметра «Жизненный цикл» поменяется на «В процессе активации». Для МУ во всех статусах доступна повторная генерация QR-кода (повторная активация).

При успешной активации на МУ назначаются все политики, которые были назначены на:

- группы МУ, в которые входит МУ;
- на группу пользователей, к которым привязано МУ.

В случае если при активации МУ на него не были назначены политики, МУ в параметре «Жизненный цикл» примет значение «Активировано», а в параметре «Политики» - статус  «Не управляется» и передаст свое состояние Консоли администратора ПУ.

Настроенные для работы МУ в параметре «Политики» имеют следующие статусы:

-  «Не управляется»;
-  «Соответствует политике»;
-  «Не соответствует политике».

Порядок настройки МУ для работы с ПУ приведен в документах «Руководство пользователя. Часть 7. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Аврора» и «Руководство пользователя. Часть 9. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Android».

Активация МУ возможна:

- вручную (пп. 2.1.9.1). Данный способ применим, если необходимо самостоятельно активировать одно устройство;
- с помощью быстрых действий (пп. 2.1.9.2). Данный способ применим, если необходимо активировать несколько МУ;
- с помощью отправки QR-кода на Email (пп. 2.1.9.3). Данный способ применим, если необходимо, чтобы пользователи активировали свои МУ самостоятельно;

– с помощью загрузки JSON-файла (пп. 2.1.9.4). Данный способ применим, если необходимо активировать все МУ группы одним QR-кодом;

– при первом включении МУ (ускоренная активация). Данный способ применим, если для МУ были выполнены все условия ускоренной активации. Подробное описание ускоренной активации на МУ приведено в документе Руководство пользователя. Часть 7. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Аврора».

2.1.9.1. Активация МУ вручную

Активация МУ вручную возможна из карточки МУ. Для этого необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства» раздела «Управление»;
- выбрать МУ в списке (при необходимости можно воспользоваться фильтрами, приведенными в подразделе 1.5);
- перейти в карточку МУ;
- в карточке МУ нажать кнопку «Активировать» (Рисунок 49).

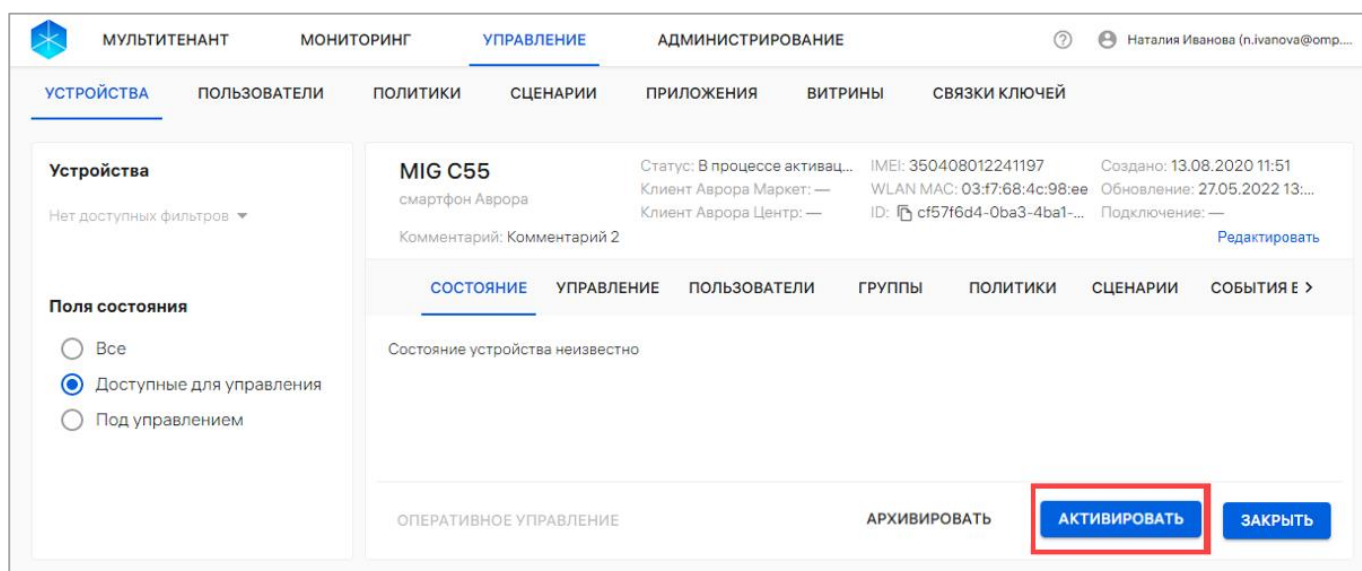


Рисунок 49

– если было выбрано МУ, которое было активировано ранее (повторная активация), или МУ в статусе «В процессе активации», необходимо в отобразившемся чекбоксе установить галочку «Продолжить с этими устройствами» и нажать «Дальше» (Рисунок 50);

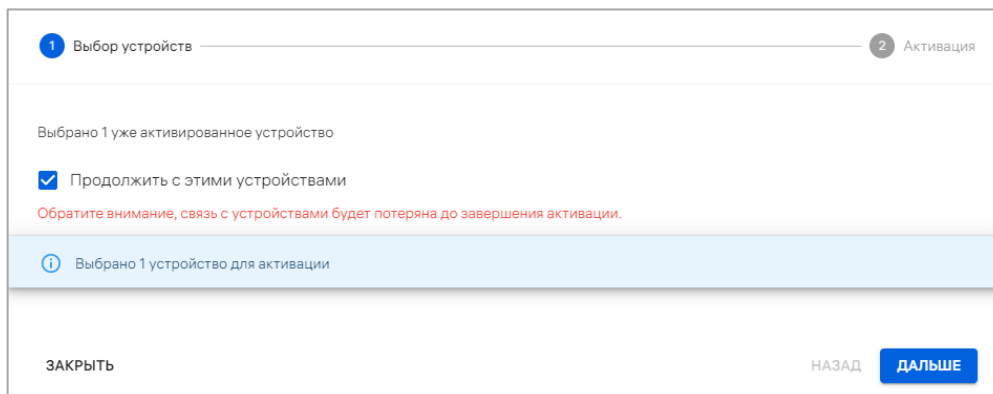


Рисунок 50

– откроется окно, где необходимо нажать кнопку «Отобразить QR-кода» (Рисунок 51).

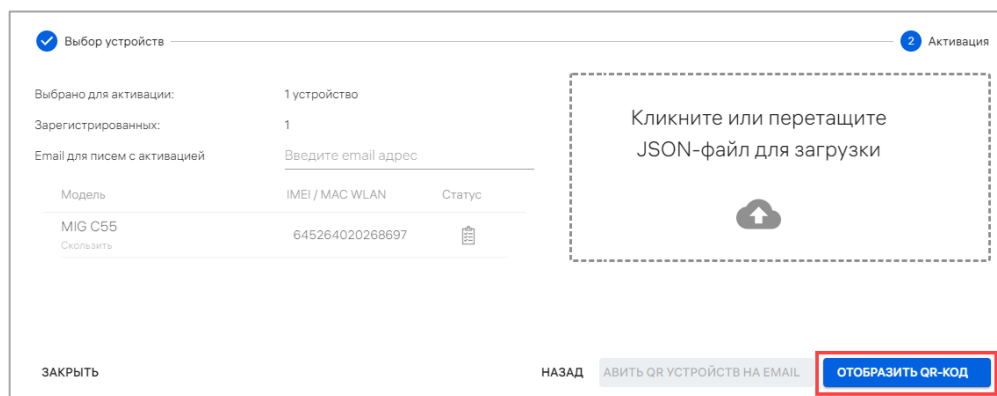


Рисунок 51

В результате будет сгенерирован и отображен QR-код для активации (Рисунок 52).

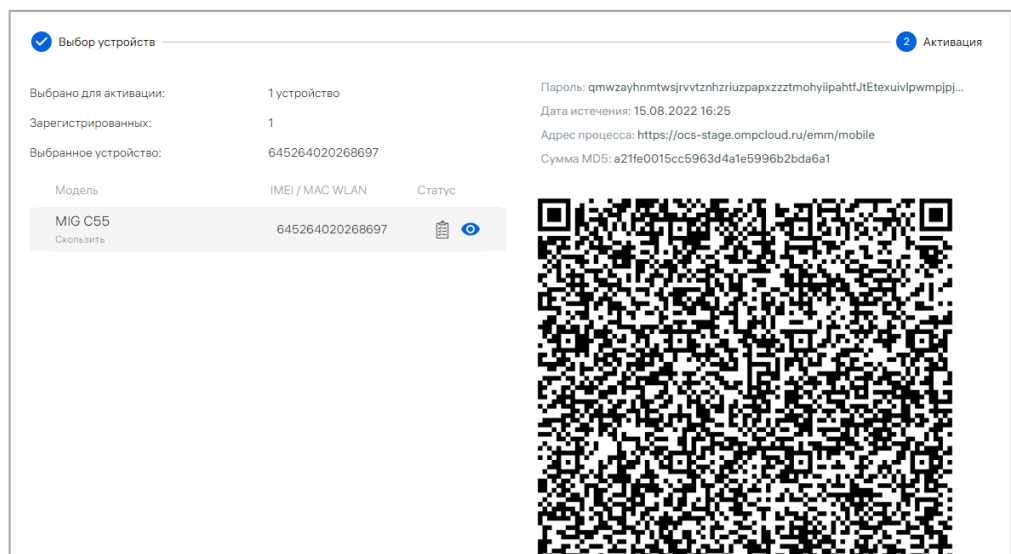



Рисунок 52

Далее пользователю необходимо отсканировать QR-код и выполнить активацию МУ. Подробное описание активации МУ приведено в документах «Руководство пользователя. Часть 7. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Аврора» и «Руководство пользователя. Часть 9. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Android».

2.1.9.2. Активация МУ при помощи списка быстрых действий

Для активации МУ при помощи списка быстрых действий необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства» раздела «Управление»;
- выбрать МУ в списке (при необходимости можно воспользоваться фильтрами, приведенными в подразделе 1.5);
- для доступа к списку быстрых действий необходимо навести курсор на МУ/несколько МУ и в отобразившихся чекбоксах установить галочку;
- выбрать значок  «Активация устройств» (Рисунок 53);

ПРИМЕЧАНИЕ. С помощью списка быстрых действий может быть выполнена активация одного или нескольких МУ.

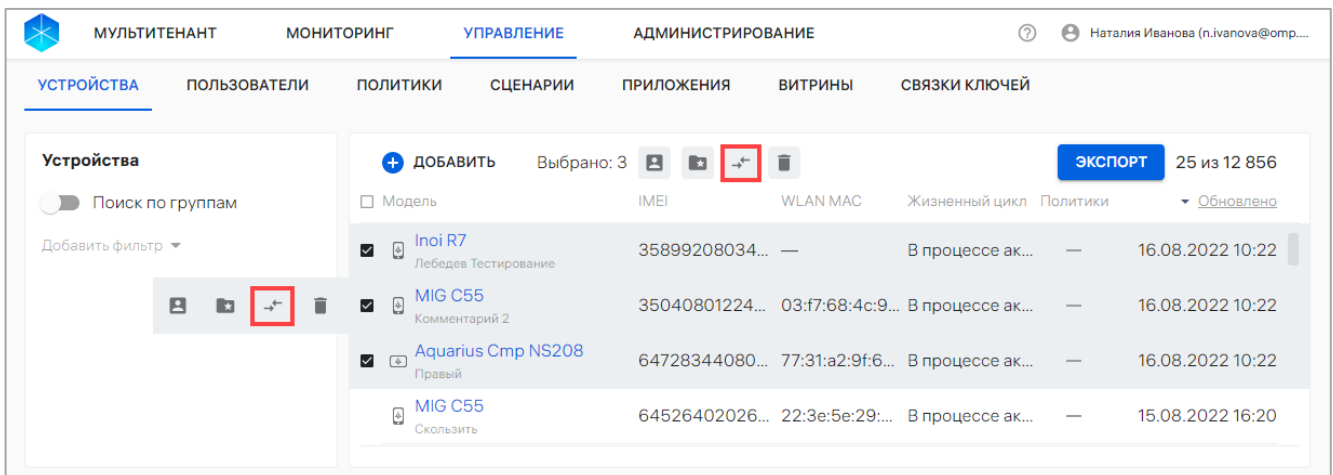


Рисунок 53

– если было выбрано МУ, которое было активировано ранее (повторная активация), или МУ в статусе «В процессе активации», необходимо в отобразившемся чекбоксе установить галочку «Продолжить с этими устройствами» и нажать «Дальше» (Рисунок 54);

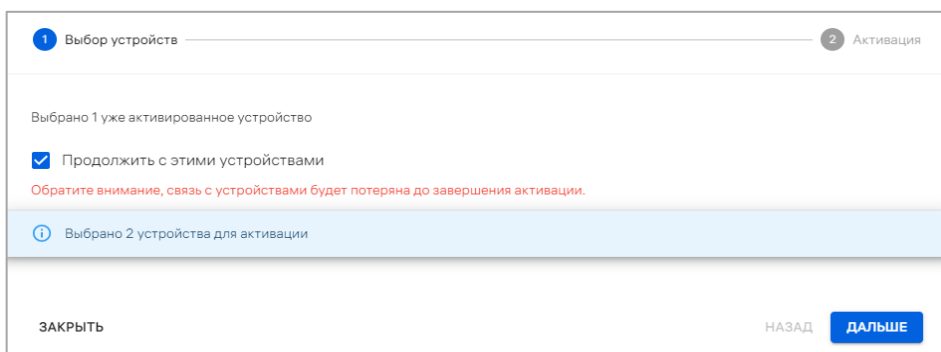


Рисунок 54

– откроется окно, где необходимо нажать кнопку «Отобразить QR-кода» для отображения QR-кода (Рисунок 55);

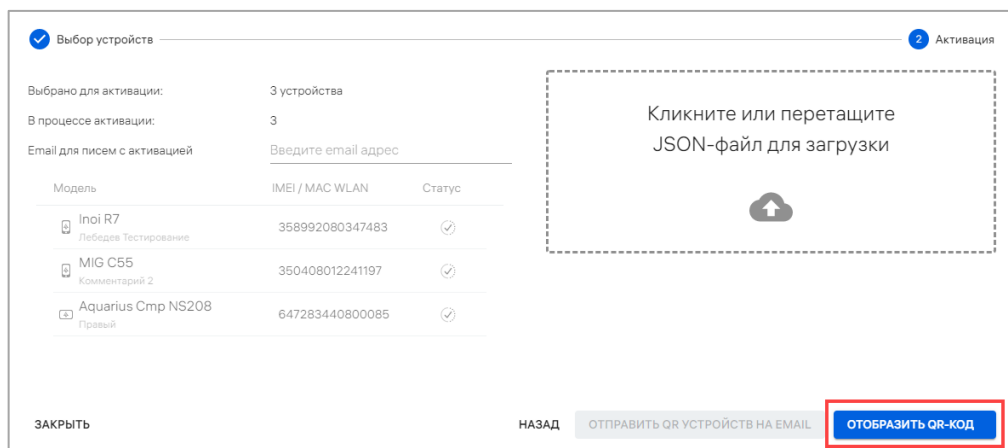



Рисунок 55

В результате отобразятся QR-коды для каждого из выбранных МУ (Рисунок 56 [2]). Просмотренный QR-код отмечается значком  «Просмотрено» (Рисунок 56 [1]). Для отмены создания QR-кода и выхода из открывшейся формы нажать кнопку «Заккрыть» (Рисунок 56 [4]).

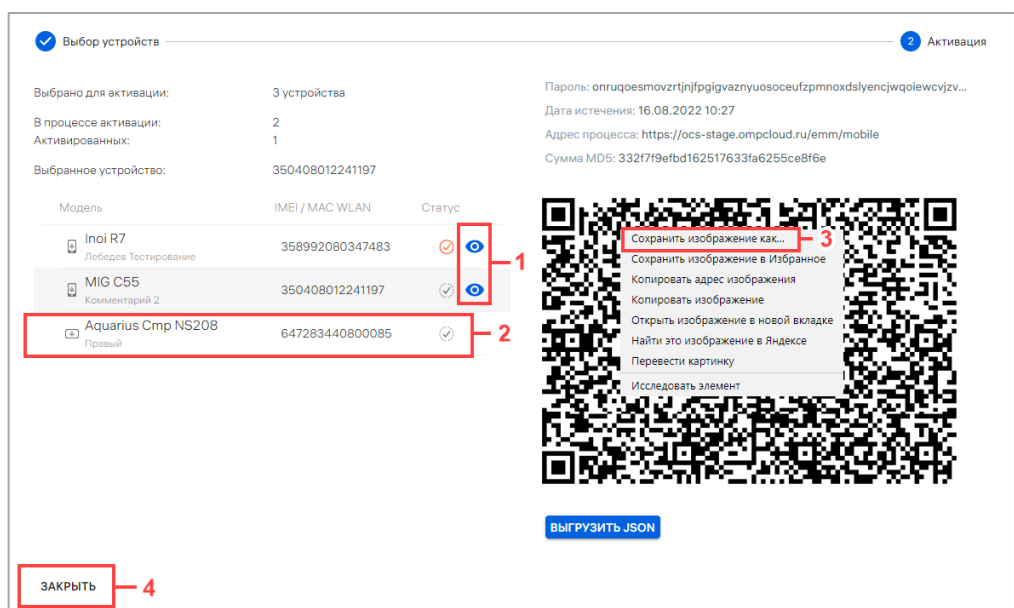


Рисунок 56

Срок действия QR-кода указан в поле «Дата истечения». По истечении срока действия сгенерированный QR-код будет недействителен.


ВНИМАНИЕ! В случае настроек ППО по умолчанию QR-код генерируется на 5 минут. Этого времени может не хватить для того, чтобы все МУ успели пройти активацию, если МУ много или QR-коды для активации отправляются на Email пользователей. Настройки срока действия QR-кода можно изменить. Подробная информация приведена в документе «Руководство администратора».

QR-код можно скопировать, нажав на него правой кнопкой мыши, и выбрать из списка «Сохранить картинку как...» (Рисунок 56 [3]). Далее QR-код можно переслать в виде изображения.

Далее пользователю необходимо отсканировать QR-код и выполнить активацию МУ. Подробное описание активации МУ приведено в документах «Руководство пользователя. Часть 7. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Аврора» и «Руководство пользователя. Часть 9. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Android».

2.1.9.3. Активация МУ с помощью отправки QR-кода на Email

Для активации МУ с помощью Email на указанный адрес направляется электронное письмо с QR-кодом. Для этого необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства» раздела «Управление»;
- выбрать МУ в списке (при необходимости можно воспользоваться фильтрами, приведенными в подразделе 1.5);
- для доступа к списку быстрых действий необходимо навести курсор на МУ/несколько МУ и в отобразившихся чекбоксах установить галочку;
- выбрать значок  «Активация устройств» (Рисунок 57);

ПРИМЕЧАНИЕ. С помощью списка быстрых действий может быть выполнена активация одного или нескольких МУ.

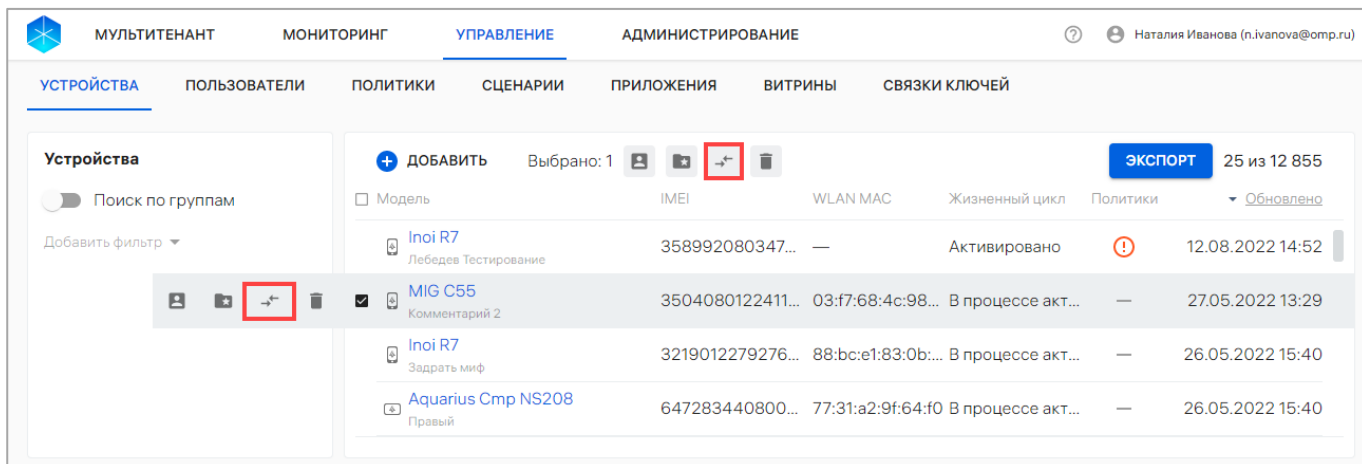


Рисунок 57

– если было выбрано МУ, которое было активировано ранее (повторная активация), или МУ в статусе «В процессе активации», необходимо в отобразившемся чекбоксе установить галочку «Продолжить с этими устройствами» и нажать «Дальше» (Рисунок 58);

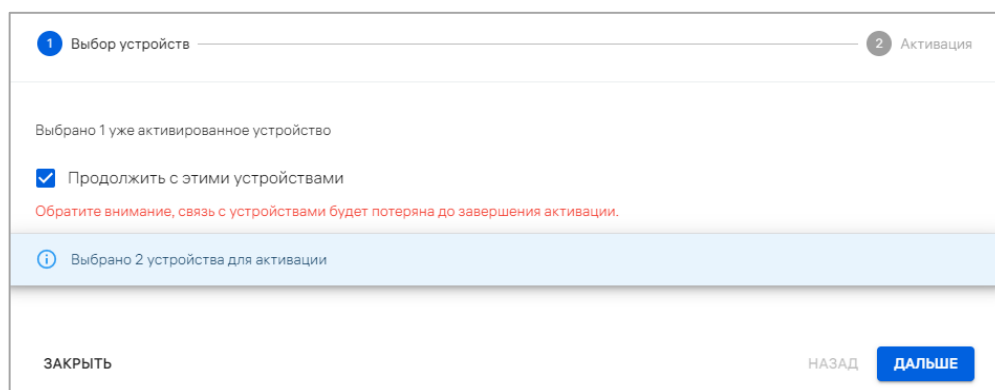


Рисунок 58

– в результате откроется окно активации МУ, где необходимо ввести Email в поле «Email для писем с активацией» (Рисунок 59 [1]);

– нажать кнопку «Отправить QR устройств на Email» (Рисунок 59 [2]).

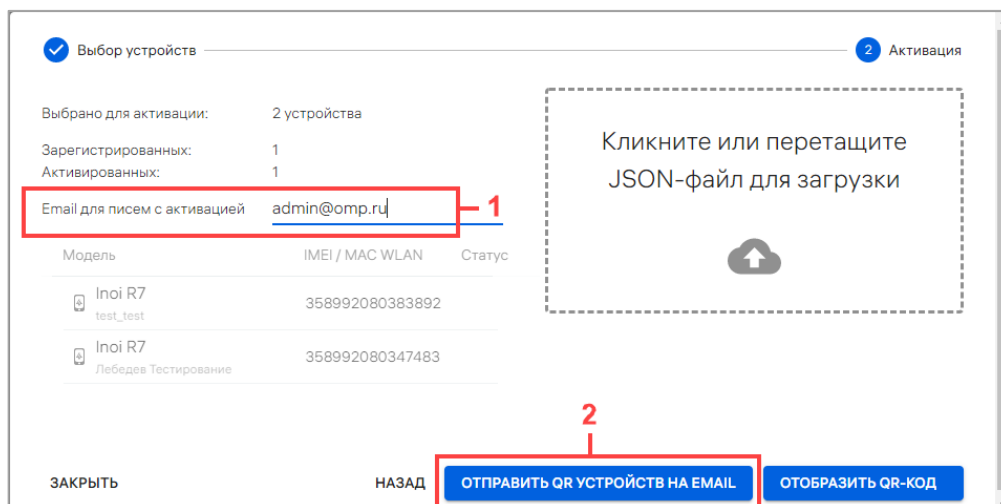


Рисунок 59

В результате на указанный адрес будет отправлено электронное письмо с QR-кодом, который пользователю необходимо отсканировать.

Подробное описание активации МУ приведено в документах «Руководство пользователя. Часть 7. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Аврора» и «Руководство пользователя. Часть 9. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Android».

2.1.9.4. Активация группы МУ с помощью JSON-файла

Чтобы активировать группу МУ с помощью JSON-файла, необходимо подготовить и загрузить JSON-файл.

Если первоначальная настройка МУ не осуществлялась, необходимо выполнить ускоренную активацию. Подробное описание ускоренной активации МУ приведено в документе «Руководство пользователя. Часть 7. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Аврора».

Если первоначальная настройка МУ была выполнена, необходимо отсканировать QR-код, сгенерированный для группы МУ, в которую входят МУ. Подробное описание приведено в документах: «Руководство пользователя. Часть 7. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Аврора», «Руководство пользователя. Часть 9. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Android».

2.1.9.4.1. Подготовка JSON-файла

Активация группы МУ единым QR-кодом осуществляется с помощью JSON-файла, который можно сгенерировать в ПУ или подготовить самостоятельно. Пример содержания JSON-файла:

```
{ "createdAt": "2020-02-10T11:27:45.897075114+03:00",
  "enrollmentID": "beefbeef-0000-4000-8000-000000000000",
  "expiredAt": "2020-02-10T11:32:45.780728184+03:00",
  "gatewayURI": "https://cloud.ru/mobile",
  "password": "QwErt*p$3i2y5" }
```

Каждый параметр сопровождается двоеточием «:», пары ключ/значение разделяются запятой «,».

Описание требований к значениям параметров приведено в таблице (Таблица 10).

Таблица 10

Параметр	Описание	Примечание
createdAt	Дата генерации QR-кода (дата создания активации)	
enrollmentID	Идентификатор созданной активации	При создании QR-кода посредством загрузки JSON-файла данное поле принимает стандартное значение для всех выбранных МУ

Параметр	Описание	Примечание
expiredAt	Срок действия QR-кода (дата истечения активации)	После указанной даты сгенерированный QR-код будет недействителен
gatewayURI	Адрес сервера активации МУ	
password	Пароль, присваиваемый для созданной учетной записи МУ. Новый пароль может содержать: <ul style="list-style-type: none"> – от 8 до 255 символов; – не менее 2 заглавных букв; – не менее 2 строчных букв; – не менее 3 цифр; – не менее 2 спецсимволов 	При генерации JSON-файла создаются учетные записи МУ. Требования к паролю задаются администратором и могут отличаться от приведенных

2.1.9.4.2. Выгрузка JSON-файла

Для выгрузки JSON-файла в первую очередь необходимо выполнить действия, описанные в пп. 2.1.9.2 до этапа отображения QR-кода.

Далее на этапе отображения QR-кода необходимо нажать кнопку «Выгрузить JSON» (Рисунок 60).

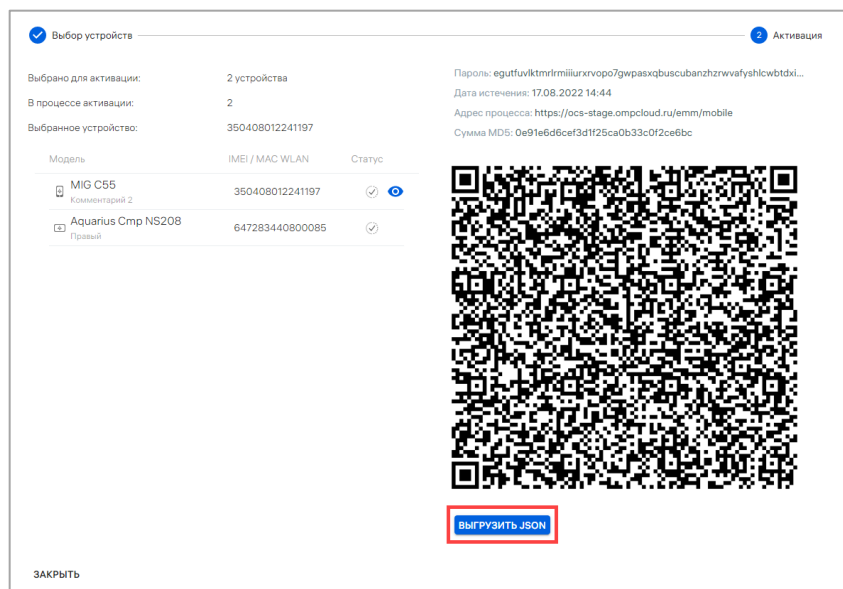




Рисунок 60

В результате на ЭВМ будет выгружен заполненный JSON-файл, при этом статус выбранных МУ в параметре «Жизненный цикл» поменяется на «В процессе активации».

2.1.9.4.3. Загрузка JSON-файл для активации группы МУ

Для активации группы МУ необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства» раздела «Управление»;
- в области фильтров активировать переключатель  «Поиск по группам»;
- для доступа к списку быстрых действий группы МУ необходимо привести курсор на группу и в отобразившемся чекбоксе установить галочку;
- выбрать в списке быстрых действий значок  «Активация устройств» (Рисунок 61);

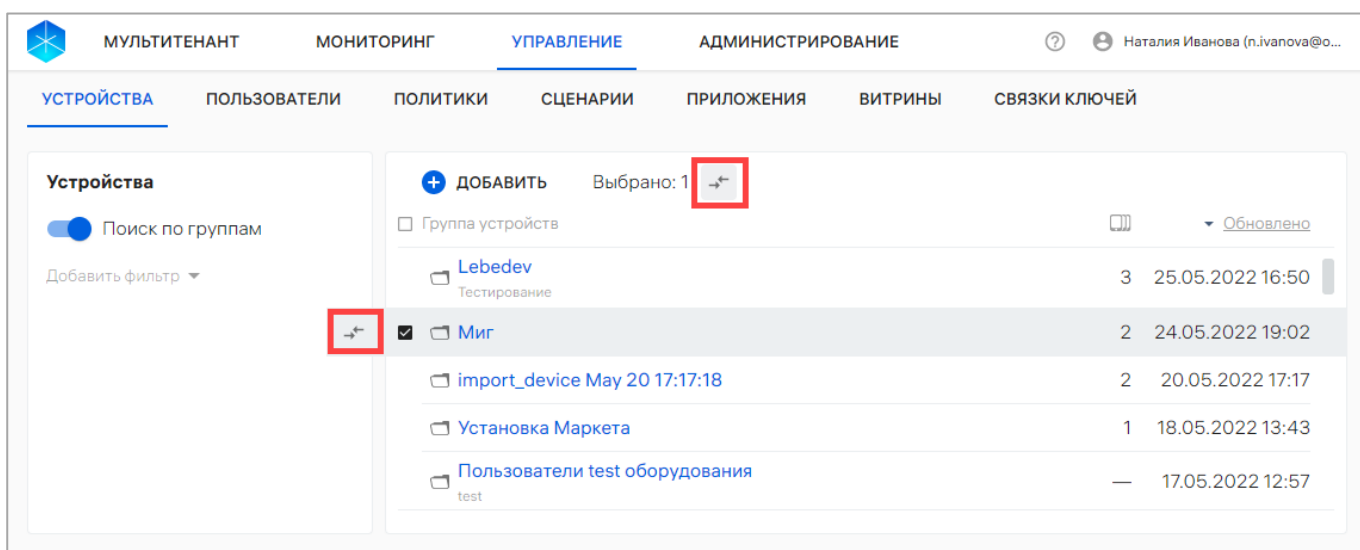


Рисунок 61

- перенести сгенерированный или подготовленный самостоятельно JSON-файл из файлового менеджера в поле загрузки (Рисунок 62);

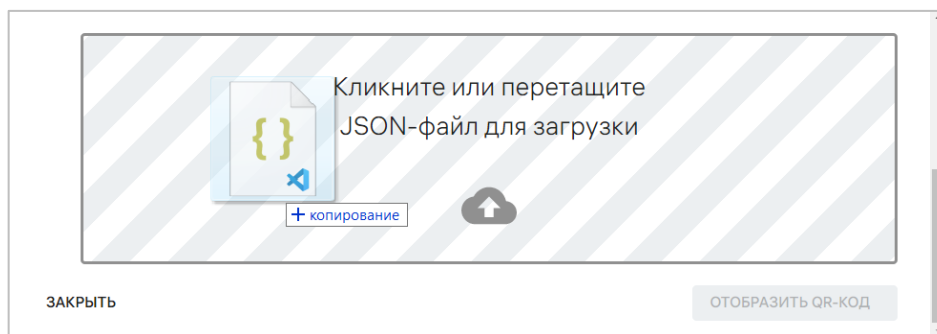


Рисунок 62

– отобразится информация о загруженном JSON-файле. Для удаления загруженного JSON-файла необходимо нажать кнопку «Удалить загруженные данные» (Рисунок 63 [1]);

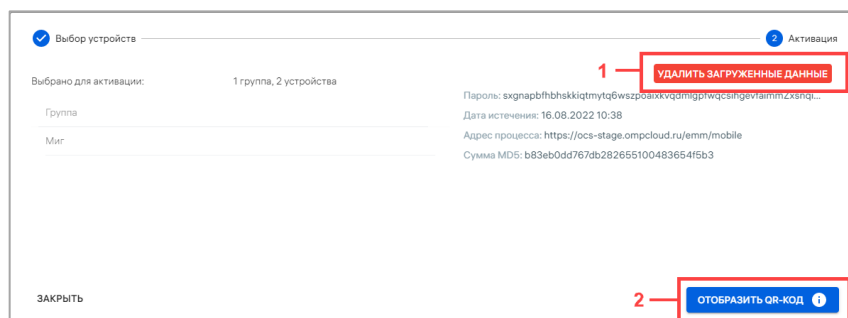



Рисунок 63

– далее необходимо нажать кнопку «Отобразить QR-код» (Рисунок 63 [2]);

ПРИМЕЧАНИЕ. Для уточнения информации о примерном времени создания учетных записей и генерации единого QR-кода необходимо навести курсор на значок .

– в случае если были выбраны группы, в которых есть активированные МУ, после загрузки JSON-файла отобразится сообщение «В группах есть уже активированные устройства. Хотите продолжить?» (Рисунок 64), при этом пункт «Не активировать уже активированные устройства в группах» по умолчанию выбран, но Администратор Платформы управления может снять выбор. Далее предоставляется возможность подтверждения либо отмены операции.

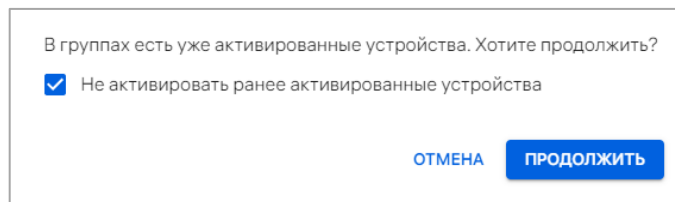


Рисунок 64

– отобразится единый QR-код для группы МУ, а также сообщение «Процесс создания учетных записей устройств запущен» (Рисунок 65);

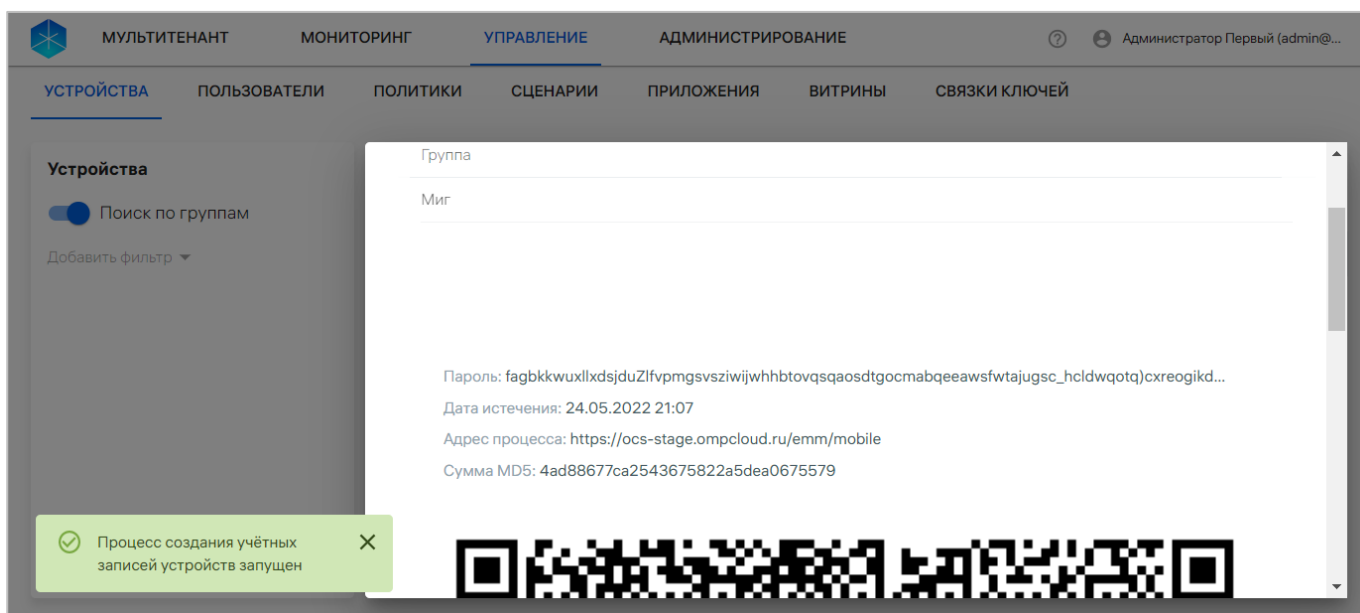


Рисунок 65

– в рабочей области подраздела «Устройства» отобразится индикатор активации. При нажатии на индикатор отобразится подробная информация об активации МУ: RequestID активации и количество готовых к активации МУ (Рисунок 66);

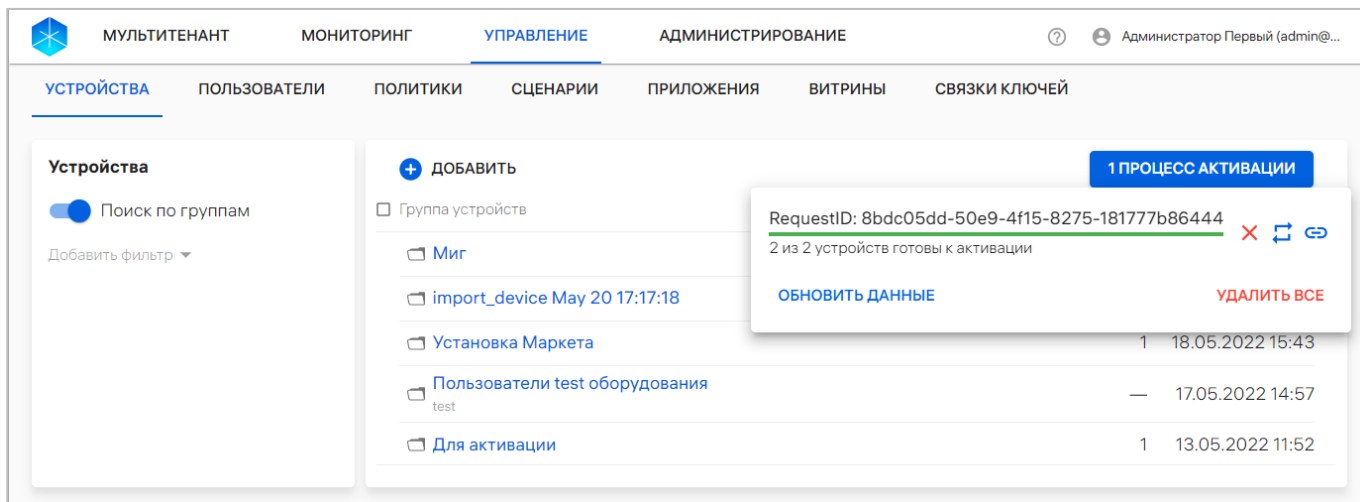



Рисунок 66

— для копирования ссылки процесса необходимо нажать значок  «Скопировать ссылку процесса» (Рисунок 67).

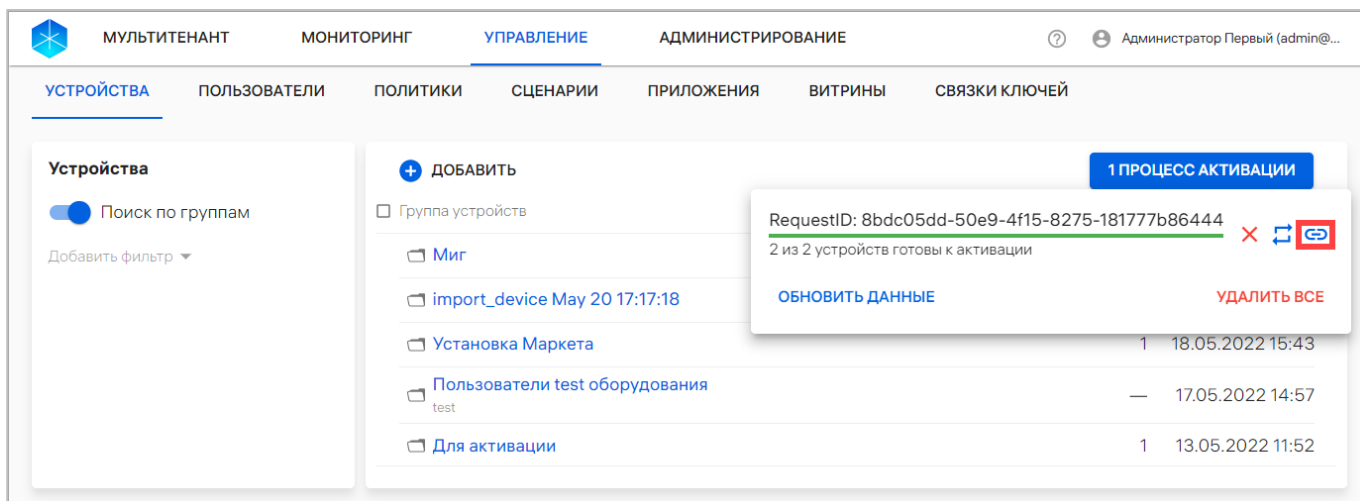




Рисунок 67

Для перезапуска процесса активации необходимо нажать значок  «Перезапустить процесс». Для обновления информации об активации необходимо нажать кнопку «Обновить данные». Для закрытия индикатора следует нажать значок  «Удалить процесс» или «Удалить все».

По истечении указанного времени создания учетных записей пользователю необходимо отсканировать QR-код и выполнить активацию МУ. Подробное описание активации МУ приведено в документе «Руководство пользователя. Часть 7. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Аврора».

Срок действия QR-кода указан в поле «Дата истечения». По истечении срока действия QR-код будет недействителен.

2.1.10. Работа с карточкой МУ

С помощью карточки МУ возможно выполнить следующие действия:

- просмотр детальной информации о МУ;
- активация МУ;
- привязка к пользователю/группе МУ;
- просмотр событий безопасности МУ.

Для просмотра карточки МУ необходимо выполнить следующие действия:


- перейти в подраздел «Устройства»;
- выбрать МУ.

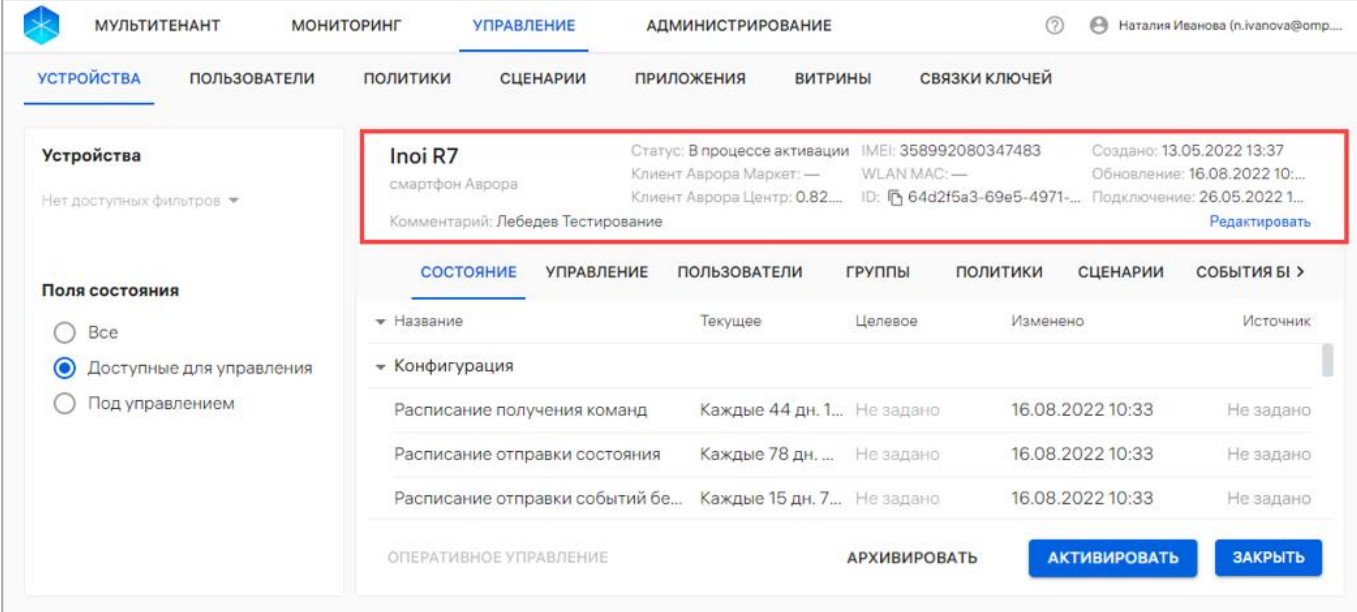
В результате откроется карточка МУ, интерфейс которой включает следующие области:

- шапка карточки (Рисунок 68);
- вкладки карточки. В карточке МУ доступен переход во вкладки:
 - «Состояние» (пп. 2.1.10.2);
 - «Управление» (пп. 2.1.10.3);
 - «Пользователи» (пп. 2.1.10.4);
 - «Группы» (пп. 2.1.10.5);
 - «Политики» (пп. 2.1.10.6);
 - «Сценарии» (пп. 2.1.10.7);
 - «События безопасности» (пп. 2.1.10.8).

2.1.10.1. Шапка карточки

В шапке карточки МУ отображается название, тип МУ, платформа, комментарий к МУ, а также следующая информация (Рисунок 68):

- «Статус» — статус жизненного цикла МУ/соответствия политике;
- «Клиент Аврора Маркет» — версия МП «Аврора Маркет» подсистемы ППО, установленной на МУ;
- «Клиент Аврора Центр» — версия МП «Аврора Центр» подсистемы ППО, установленной на МУ;
- «IMEI» — IMEI МУ;
- «WLAN MAC» — MAC-адрес WLAN МУ;
- «ID» — идентификатор МУ, который можно скопировать, нажав значок ;
- «Создано» — дата и время добавления МУ;
- «Обновление» — дата и время последнего обновления информации о МУ;
- «Подключение» — дата и время последнего подключения МУ.



Мультиагент | МОНИТОРИНГ | **УПРАВЛЕНИЕ** | АДМИНИСТРИРОВАНИЕ | ? | Наталия Иванова (n.ivanova@omp....)

УСТРОЙСТВА | ПОЛЬЗОВАТЕЛИ | ПОЛИТИКИ | СЦЕНАРИИ | ПРИЛОЖЕНИЯ | ВИТРИНЫ | СВЯЗКИ КЛЮЧЕЙ

Устройства

Нет доступных фильтров

Поля состояния


Все

Доступные для управления

Под управлением

Inoi R7 Статус: В процессе активации IMEI: 358992080347483 Создано: 13.05.2022 13:37

смартфон Аврора Клиент Аврора Маркет: — WLAN MAC: — Обновление: 16.08.2022 10:...

Клиент Аврора Центр: 0.82... ID:  64d2f5a3-69e5-4971-... Подключение: 26.05.2022 1:...

Комментарий: Лебедев Тестирование [Редактировать](#)

СОСТОЯНИЕ | УПРАВЛЕНИЕ | ПОЛЬЗОВАТЕЛИ | ГРУППЫ | ПОЛИТИКИ | СЦЕНАРИИ | СОБЫТИЯ БИ >

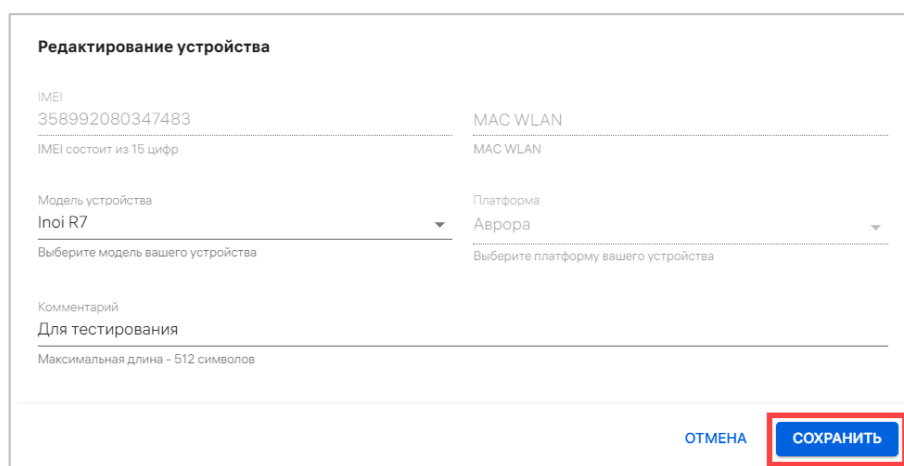
Название	Текущее	Целевое	Изменено	Источник
Конфигурация				
Расписание получения команд	Каждые 44 дн. 1...	Не задано	16.08.2022 10:33	Не задано
Расписание отправки состояния	Каждые 78 дн. ...	Не задано	16.08.2022 10:33	Не задано
Расписание отправки событий бе...	Каждые 15 дн. 7...	Не задано	16.08.2022 10:33	Не задано

ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ АРХИВИРОВАТЬ **АКТИВИРОВАТЬ** **ЗАКРЫТЬ**

Рисунок 68

Для редактирования модели МУ или комментария к МУ необходимо выполнить следующие действия:

- нажать кнопку «Редактировать» (Рисунок 68). Откроется окно «Редактирование устройства»;
- отредактировать модель МУ и/или комментарий к МУ;
- далее необходимо сохранить либо отменить действия (Рисунок 69).



Скриншот экрана «Редактирование устройства». Вверху заголовок «Редактирование устройства». Ниже поля ввода: IMEI (358992080347483), MAC WLAN. Под IMEI подсказка: «IMEI состоит из 15 цифр». Далее выпадающие списки: «Модель устройства» (Inoi R7) и «Платформа» (Аврора). Под ними подсказки: «Выберите модель вашего устройства» и «Выберите платформу вашего устройства». Внизу поле «Комментарий» (Для тестирования) с подсказкой «Максимальная длина - 512 символов». В правом нижнем углу кнопки «ОТМЕНА» и «СОХРАНИТЬ» (последняя выделена красной рамкой).

Рисунок 69

В результате успешного сохранения данные в шапке карточки МУ обновятся.

2.1.10.2. Вкладка «Состояние»

Во вкладке «Состояние» могут быть выполнены следующие действия (Рисунок 70)

- активация МУ с помощью кнопки «Активировать» (пп. 2.1.9.1);
- отправление оперативных команд на МУ с помощью кнопки «Оперативное управление» (п. 2.1.12);
- удаление из списка добавленных МУ с помощью кнопки «Архивировать» (пп. 2.1.14.2).

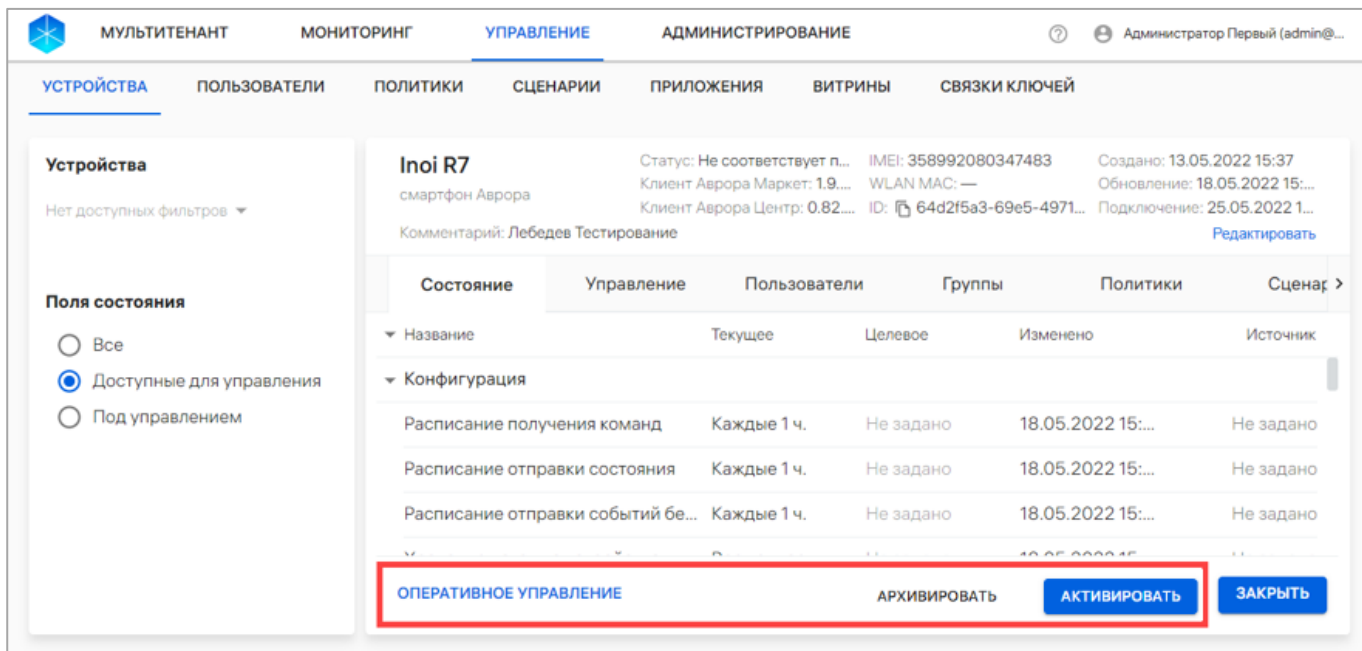


Рисунок 70

Во вкладке «Состояние» в области фильтров предусмотрена возможность управлять отображением полей состояния по следующим параметрам (Рисунок 71):

- «Все» — отображаются все поля состояния;
- «Доступные для управления» — отображаются поля, значения которых могут задаваться политиками, оперативным управлением, офлайн-сценариями;
- «Под управлением» — отображаются поля, значения которых заданы политиками, оперативным управлением, офлайн-сценариями.

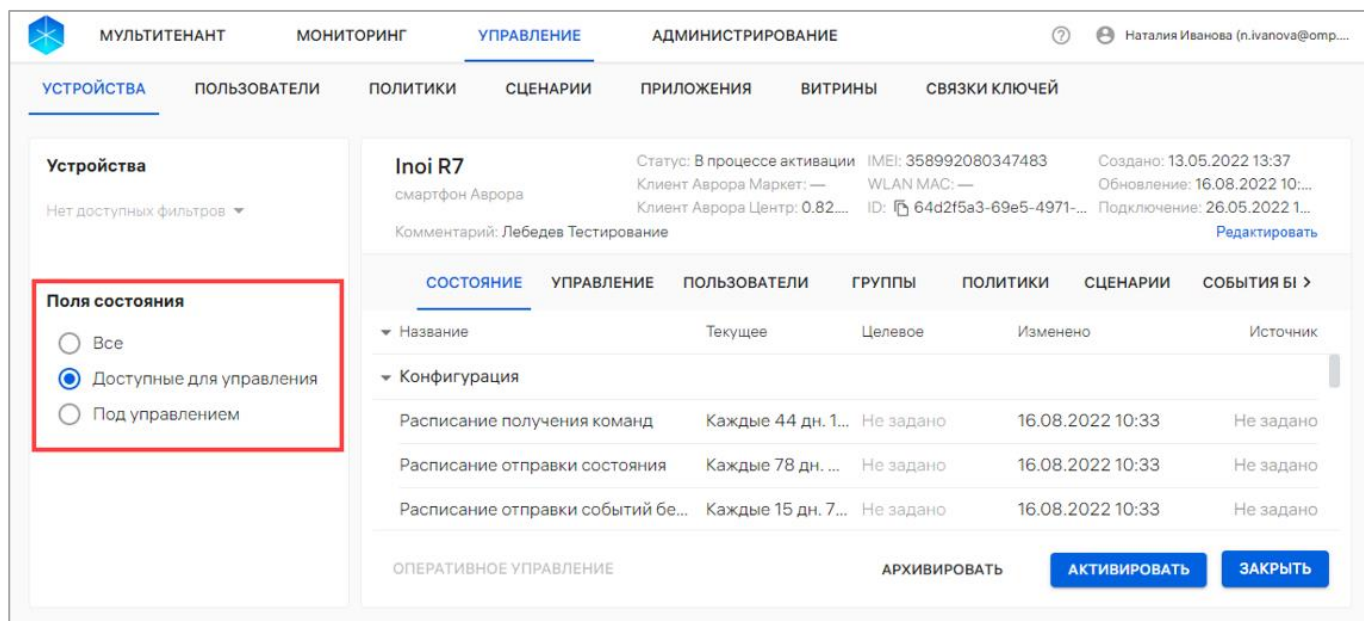


Рисунок 71


Для получения данных о состоянии активированного МУ в любом статусе необходимо создать и назначить на МУ политику отправки состояния или отправить оперативную команду «Обновление состояния». Подробное описание создания и назначения политики приведено в п. 2.3.5 и 2.1.7 соответственно.

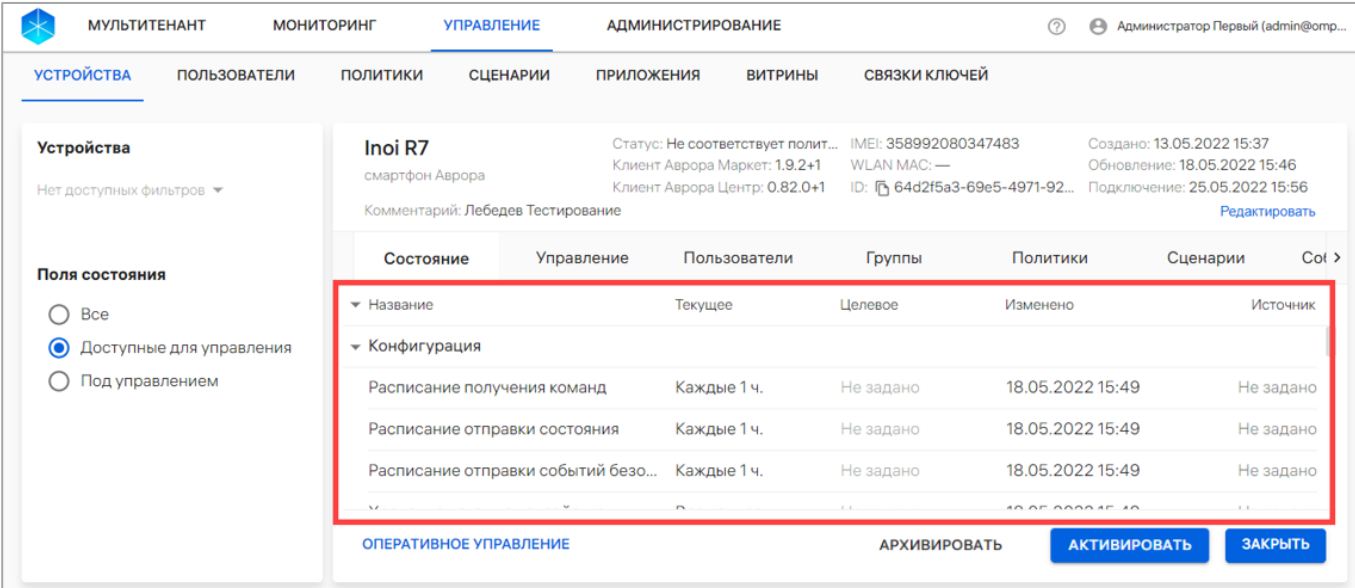
После получения данных о состоянии МУ отображается подробная информация о назначенных политиках и оперативных командах, а также параметры подключения к подсистеме Сервис уведомлений (ПСУ), входящей в состав ППО (в случае, если параметры доступны для управления или в «Полях состояния» выставлено «Все») в следующих столбцах (Рисунок 72):

- «Название» — название оперативных команд, группы политик или состояний;
- «Текущее» — последнее подтвержденное состояние МУ;
- «Целевое» — состояние, к которому МУ должно быть приведено;
- «Изменено» — дата и время назначения (изменения) политики или оперативной команды;

– «Источник» — источник целевого состояния (название политики, скомбинированная политика, оперативное управление).

ПРИМЕЧАНИЕ. При назначении на МУ нескольких политик в столбце «Источник» отображаются все политики, из которых получена комбинированная политика. Например, если три политики назначены на МУ, в двух из них использование камеры запрещено, в одной — разрешено, то отобразятся политики с запретом использования камеры.

Если политика или оперативная команда не были получены на МУ, то текущее состояние и целевое состояния МУ не будут совпадать. Несоответствия выделяются красным цветом и отображается значок  (Рисунок 101).



Мультиагент | Мониторинг | **УПРАВЛЕНИЕ** | Администрирование

Администратор Первый (admin@omp...)

УСТРОЙСТВА | ПОЛЬЗОВАТЕЛИ | ПОЛИТИКИ | СЦЕНАРИИ | ПРИЛОЖЕНИЯ | ВИТРИНЫ | СВЯЗКИ КЛЮЧЕЙ

Устройства

Нет доступных фильтров

Поля состояния

Все

Доступные для управления

Под управлением

Inoi R7 | Статус: Не соответствует полит... | IMEI: 358992080347483 | Создано: 13.05.2022 15:37

смартфон Аврора | Клиент Аврора Маркет: 1.9.2+1 | WLAN MAC: — | Обновление: 18.05.2022 15:46

Клиент Аврора Центр: 0.82.0+1 | ID: 64d2f5a3-69e5-4971-92... | Подключение: 25.05.2022 15:56

Комментарий: Лебедев Тестирование | [Редактировать](#)

Состояние	Управление	Пользователи	Группы	Политики	Сценарии	Col >
▼ Название	Текущее	Целевое	Изменено	Источник		
▼ Конфигурация						
Расписание получения команд	Каждые 1 ч.	Не задано	18.05.2022 15:49	Не задано		
Расписание отправки состояния	Каждые 1 ч.	Не задано	18.05.2022 15:49	Не задано		
Расписание отправки событий безо...	Каждые 1 ч.	Не задано	18.05.2022 15:49	Не задано		

ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ | [АРХИВИРОВАТЬ](#) | [АКТИВИРОВАТЬ](#) | [ЗАКРЫТЬ](#)

Рисунок 72

Во вкладке «Состояние» возможно просмотреть и задать состояния на МУ, подробное описание которых приведено в таблице (Таблица 11).

Таблица 11

Название группы политик / состояний	Описание	Доступные значения
Свойства (недоступно для МУ с ОС Android)		
Настройки Сервиса уведомлений Аврора		
	ID приложения - идентификатор МП, с которым регистрируется МП «Аврора Центр» на сервере push-уведомлений. ПРИМЕЧАНИЕ. Если МУ не зарегистрировано в ПСУ, либо если ПСУ отсутствует, по умолчанию выставлено значения «Не задано»	Пример: int_mobile_buggmfjginaqssnmf07g
Адрес	IP-адрес или имя хоста ПСУ для МП «Аврора Центр». ПРИМЕЧАНИЕ. Если МУ не зарегистрировано в ПСУ, либо если ПСУ отсутствует, по умолчанию выставлено значения «Не задано»	Пример: 95.181.193.6
Порт	Номер порта ПСУ для МП «Аврора Центр». ПРИМЕЧАНИЕ. Если МУ не зарегистрировано в ПСУ, либо если ПСУ отсутствует, по умолчанию выставлено значения «Не задано»	Возможные значения: – «Включено»; – «Выключено».
SSL: Валидация сертификата	Включение или отключение валидации сертификата ПСУ. ПРИМЕЧАНИЯ: 1) Отображается, только если настройка была	

Название группы политик / состояний		Описание	Доступные значения
		добавлена в конфигурационный файл ППО; 2) Если МУ не зарегистрировано в ПСУ, либо если ПСУ отсутствует, по умолчанию выставлено значения «Не задано»	
	CRL: Интервал обновления CRL в секундах	Временной интервал обновления списка отозванных сертификатов. ПРИМЕЧАНИЯ: 1) Отображается, только если настройка была добавлена в конфигурационный файл ППО; 2) Если МУ не зарегистрировано в ПСУ, либо если ПСУ отсутствует, по умолчанию выставлено значения «Не задано»	Пример: 86400
	CRL: Проверка отзыва сертификата	Включение или отключение проверки наличия сертификата ПСУ среди списка отозванных сертификатов. ПРИМЕЧАНИЯ: 1) Отображается, только если настройка была добавлена в конфигурационный файл ППО; 2) Если МУ не зарегистрировано в ПСУ, либо если ПСУ отсутствует, по умолчанию выставлено значения «Не задано»	Возможные значения: – «Включено»; – «Выключено»
	SSL: Уровень валидации сертификата	Уровень валидации имени хоста, указанного в сертификате ПСУ.	Возможные значения: – «Не проверяется»;

Название группы политик / состояний		Описание	Доступные значения
		ПРИМЕЧАНИЯ: 1) Отображается, только если настройка была добавлена в конфигурационный файл ППО; 2) Если МУ не зарегистрировано в ПСУ, либо если ПСУ отсутствует, по умолчанию выставлено значения «Не задано»	<ul style="list-style-type: none"> – «Поддержка поддоменов»; – «Точное совпадение»
Конфигурация			
	Расписание получения команд	Расписание на получение оперативных команд и заданных на МУ политик и офлайн-сценариев	Значение в формате «Каждые [дд] дн. [чч] ч.»
	Расписание отправки состояния	Расписание отправки состояния МУ на ПУ	
	Расписание отправки событий безопасности (недоступно для МУ с ОС Android)	Расписание отправки сообщений о событиях безопасности, произошедших на устройстве	
	Хранение логов на устройстве (недоступно для МУ с ОС Android)	Тип хранения системных сообщений на МУ	Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> – «Временное»; – «Постоянное»
	Корневые сертификаты (недоступно для МУ с ОС Android)	Цифровой отпечаток (Fingerprint) доверенного сертификата	

Название группы политик / состояний	Описание	Доступные значения
Система		
Блокировка экрана	Разблокировка или блокировка экрана МУ, а также, в случае последней, сообщение, которое будет отображено на экране	Возможные значения: – «Разблокировано»; – «Заблокировано»
Использование камеры	Разрешение или запрет на использование камеры	Возможные значения: – «Доступен(но)»; – «Недоступен(но)». Если значение целевого состояния МУ не отправлено, отображается «Не задано»
Снимки экрана	Разрешение или запрет на снятие снимков экрана	
Управление датой и временем	Разрешение или запрет на внесение изменений в настройки даты и времени	
Режим разработчика	Разрешение или запрет на использование режима разработчика	
Сброс к заводским настройкам	Разрешение или запрет на сброс МУ к заводским настройкам	
Использование микрофона	Разрешение или запрет на использование микрофона	

Название группы политик / состояний		Описание	Доступные значения
Голосовые вызовы			
	Исходящие вызовы	Разрешение или запрет выполнения исходящих звонки с МУ	Возможные значения: – «Разрешены»; – «Запрещены». Если значение целевого состояния МУ не отправлено, отображается «Не задано»
	Входящие вызовы	Разрешение или запрет принятия входящих на МУ звонков	Возможные значения: – «Разрешены»; – «Запрещены». Если значение целевого состояния МУ не отправлено, отображается «Не задано»
Параметры устройства			
Память (список хранилищ МУ)			
Применяться			
	Общий объем	Общий объем модуля памяти МУ	Размер в ГБ Пример: 64,00 ГБ
	Доступный объем	Доступный для пользователя объем модуля памяти	
	Свободно	Свободный объем модуля памяти МУ	
Батарея			
	Уровень заряда	Уровень заряда аккумулятора МУ	Пример: 80%

Название группы политик / состояний		Описание	Доступные значения
	Заряжается	Заряжался ли аккумулятор МУ в момент отправки состояния	Возможные значения: – «Да»; – «Нет»
Управление соединениями			
	Управление авиа-режимом	Разрешение или запрет на использование в авиа-режима	Возможные значения: – «Доступно»; – «Недоступно». Если значение целевого состояния МУ не отправлено, отображается «Не задано»
	Управление точкой доступа WLAN	Разрешение или запрет на изменение настроек мобильной точки доступа	
	Использование браузера	Разрешение или запрет возможности использования браузера на МУ	
	Передача данных MTP	Разрешение или запрет возможности передачи данных через MTP	
	WLAN Сеть		
	Управление WLAN (не передается для МУ с ОС Android)	Разрешение или запрет на внесение изменений в настройки и подключение к новым сетям WLAN	Возможные значения: – «Доступно»; – «Недоступно». Если значение целевого состояния МУ не отправлено, отображается «Не задано»
	Работа WLAN (не передается для МУ с ОС Android)	Разрешение или запрет на использование WLAN	Возможные значения: – «Включен»; – «Выключен».

Название группы политик / состояний		Описание	Доступные значения
			Если значение целевого состояния МУ не отправлено, отображается «Не задано»
	Название WLAN сети (недоступно для МУ с ОС Android)	Название WLAN-сети, к которой подключено МУ	Пример: WLAN_1
	MAC-адрес роутера (недоступно для МУ с ОС Android)	MAC-адрес роутера, к которому подключено МУ	Пример: 00:26:57:00:1f:02
	WLAN MAC (недоступно для МУ с ОС Android)	MAC-адрес WLAN МУ	Пример: 00:02:50:c0:2b:20
Bluetooth			
	Управление bluetooth	Разрешение или запрет на внесение изменений в настройки и подключение к новым МУ Bluetooth®	Возможные значения: – «Доступно»; – «Недоступно». Если значение целевого состояния МУ не отправлено, отображается «Не задано»
	Работа bluetooth	Разрешение или запрет возможности использования Bluetooth®	Возможные значения: – «Включен»; – «Выключен». Если значение целевого состояния МУ не отправлено, отображается «Не задано»

Название группы политик / состояний		Описание	Доступные значения
Геопозиция			
	Режим работы	Режим работы геопозиционирования	Возможные значения: – Не задано; – Выключено; – Пользовательские настройки; – Сохранение заряда аккумулятора; – Только спутники; – Высокая точность
	Изменение настроек	Разрешение или запрет на внесение изменений в настройки геопозиционирования	Возможные значения: – «Включен»; – «Выключен». Если значение целевого состояния МУ не отправлено, отображается «Не задано»
	Работа геопозиции (GPS модуль)	Разрешение или запрет возможности внесения изменений в настройки геопозиции	Возможные значения: – «Включена»; – «Выключена». Если значение целевого состояния МУ не отправлено, отображается «Не задано»
	AGPS	Наличие и отсутствие AGPS-модуля, если он есть на МУ	Возможные значения: – «Доступен»; – «Недоступен»

Название группы политик / состояний		Описание	Доступные значения
	Активность AGPS	Активность AGPS-модуля, если он есть на МУ	Возможные значения: – «Включен»; – «Выключен». Если значение целевого состояния МУ не отправлено, отображается «Не задано»
	GPS-координаты	Географические координаты МУ (широта и долгота)	Пример: 55.739604, 37.496983
Сим-карты			
Слот SIM1 (то же для Слот SIM2)			
	IMEI	Уникальный номер SIM-карты	Пример: 35-419002-389644-3
	ICCID	Уникальный серийный номер SIM-карты	Пример: 8901260232714958936F
	Активен	Активность SIM-карты	Возможные значения: – «Да»; – «Нет». Если значение целевого состояния МУ не отправлено, отображается «Не задано»
	Защищена PIN-кодом	Защита SIM-карты PIN-кодом	
	Голосовые вызовы	Разрешение или запрет на голосовые вызовы	Возможные значения: – «Разрешена(ны)»; – «Запрещена(ны)». Если значение целевого состояния МУ не отправлено, отображается «Не задано»
	Мобильная передача данных	Разрешение или запрет на мобильную передачу данных	

Название группы политик / состояний	Описание	Доступные значения
Управление приложениями		
Установка приложений	Разрешение или запрет установки МП на МУ	Возможные значения: – «Доступно»; – «Недоступно». Если значение целевого состояния МУ не отправлено, отображается «Не задано»
Приложения		
Витрина	В разделе текущего состояния отображается название витрины установленного МП на МУ. В разделе целевого состояния отображается название витрины МП, указанного в назначенной на МУ политике	Название витрины. В случае если витрина не выбрана, отображается «Не задано»
Наименование	В разделе текущего состояния отображается название установленного на МУ МП. В разделе целевого состояния отображается название МП, указанного в назначенной на МУ политике	Пример: «Документы». Если МП не установлено, отображается «Не задано». Пример: «Документы». Если политика не назначена на МУ, отображается «Не задано»
Версия	В разделе текущего состояния отображается версия установленного на МУ МП. В разделе целевого состояния отображается версия МП, указанного в политике, назначенной на МУ	Пример: 10.68. Если МП не установлено, отображается «Не задано» Пример: 10.68. Если политика не назначена, отображается «Не задано»

Название группы политик / состояний	Описание	Доступные значения
Дистрибутив ОС		
ОС	Название ОС	Пример: Аврора
Версия ОС	Номер версии ОС	Пример: 3.2.3.15
Вариант ОС	Название варианта ОС	Пример: отр
Дата сборки	Дата сборки дистрибутива ОС	Пример: 22.11.2019 10:32
Обновление ОС	Разрешение или запрет обновления ОС Аврора	Возможные значения: – «Доступно»; – «Недоступно». Если значение целевого состояния МУ не отправлено, отображается «Не задано»
Правило обновления (недоступно для МУ с ОС Android)	Период обновления на новую версию ОС	Пример: с 22:00 до 06:00 (3.0.2.20)
Пользователь (недоступно для МУ с ОС Android)		
Требования к паролю	Информация о требованиях к следующим параметрам пароля: – сложность пароля; – длина пароля; – срок истечения	Возможные значения: 1. Обычный: сложность – обычная (цифры), длина – от 7 до 10 символов; 2. Сложный: сложность – высокая (цифры, буквы, символы, знаки пунктуации), длина – от 8 до 12 символов); 3. Срок истечения пароля: 30, 60, 90, 120, 150, 180 дней (не зависит от сложности

Название группы политик / состояний	Описание	Доступные значения
		пароля)
Создание пользователя	Требование создания пользователя на МУ	Возможные значения: – «Создавать»; – «Не создавать»

2.1.10.3. Вкладка «Управление»

Во вкладке «Управление» отображается список правил из назначенных на МУ политик, офлайн-сценариев и оперативных команд (Рисунок 73), а также в случае конфликта правил отображается действующее правило (Рисунок 74).

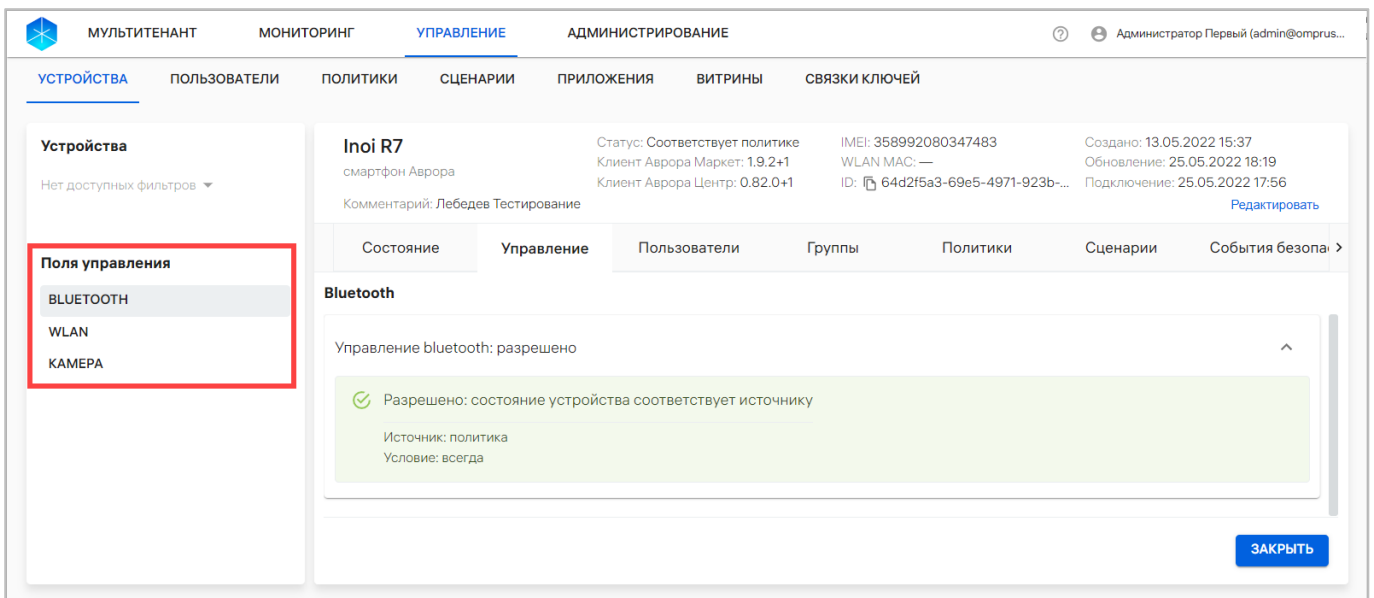


Рисунок 73

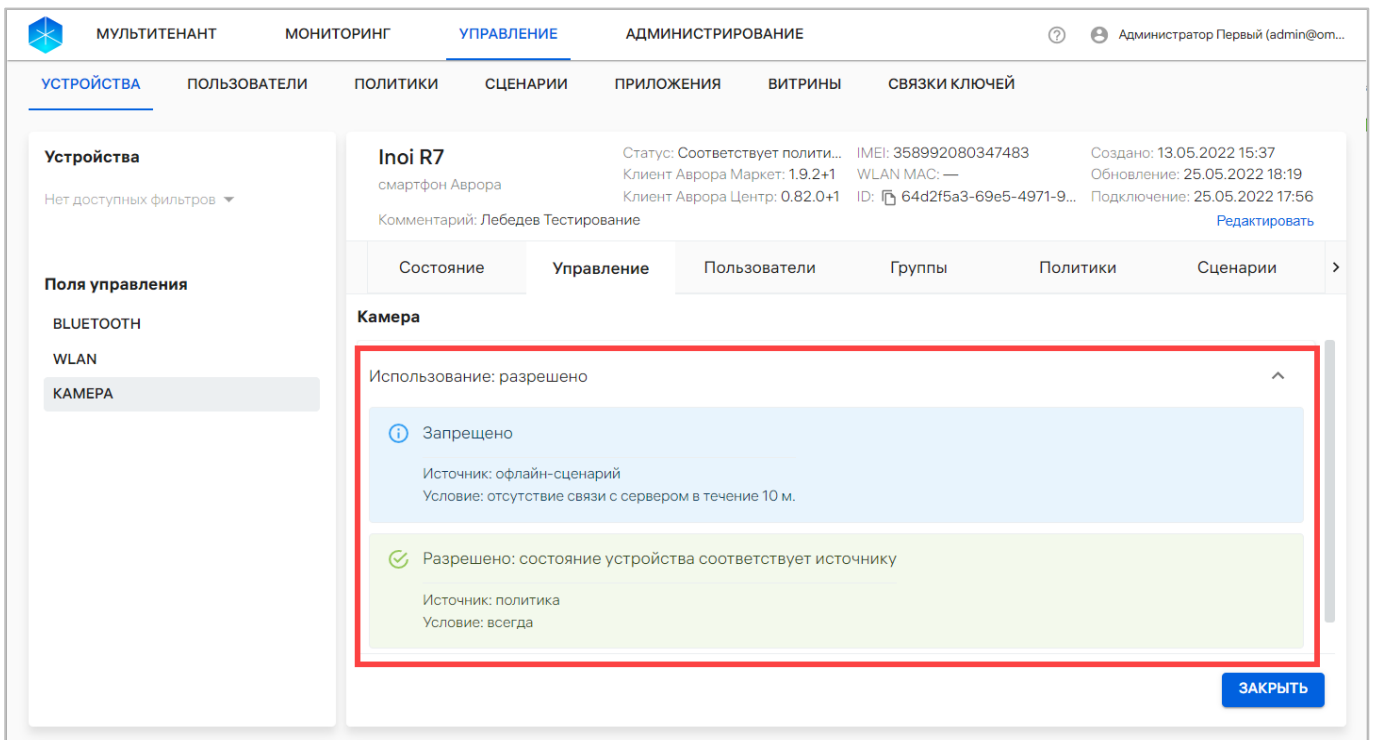


Рисунок 74

ПРИМЕЧАНИЕ. Одновременно назначенные на МУ правила имеют следующий приоритет:

- 1) Оперативная команда;
- 2) Офлайн-сценарий;
- 3) Политика.

2.1.10.4. Вкладка «Пользователи»

Во вкладке «Пользователи» отображается список привязанных к МУ пользователей (Рисунок 75).

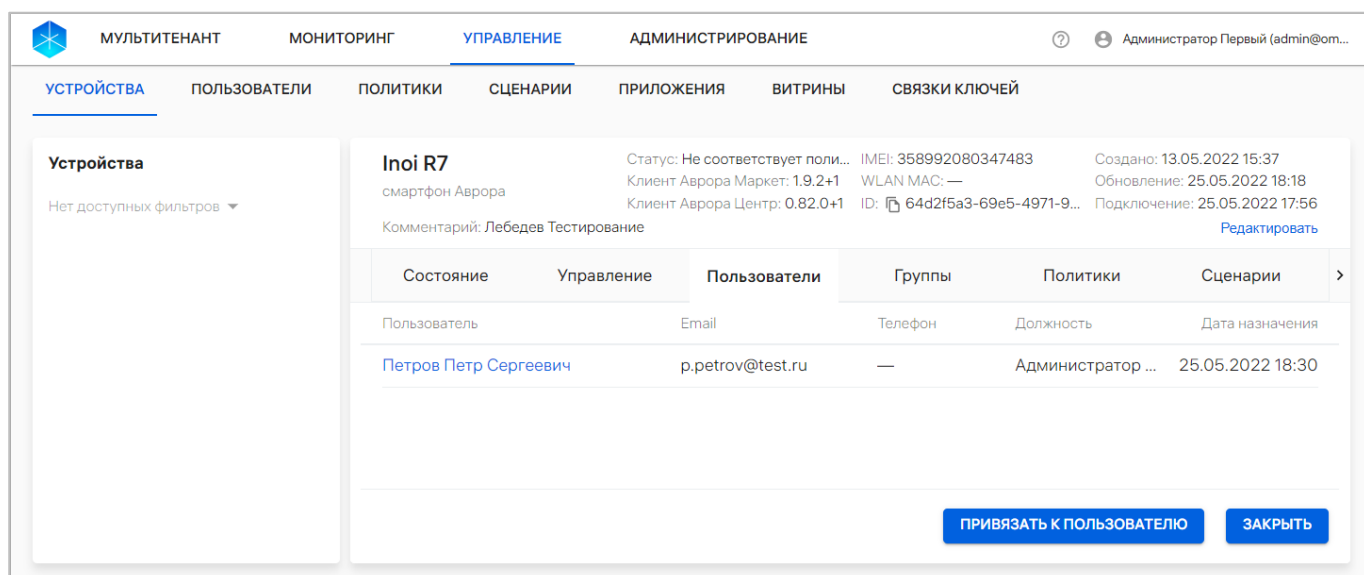


Рисунок 75

Информация о пользователях отображается в следующих столбцах:

- «Пользователь» — фамилия, имя и отчество пользователя;
- «Email» — рабочая почта пользователя;
- «Телефон» — номер телефона пользователя;
- «Должность» — должность пользователя;
- «Дата назначения» — дата и время привязки МУ к пользователю.

Список пользователей сортируется по дате обновления информации о пользователях МУ.

МУ можно привязать к пользователю из карточки с помощью кнопки «Привязать к пользователю». Подробное описание привязки к МУ пользователей приведено в п. 2.1.5.

Фамилия, имя и отчество пользователя представляет собой активную ссылку, при нажатии на которую осуществляется переход к карточке пользователя.

Подробное описание работы с карточкой пользователя приведено в п. 2.2.6.

2.1.10.5. Вкладка «Группы»

Во вкладке «Группы» отображается список привязанных к МУ групп МУ (Рисунок 76).

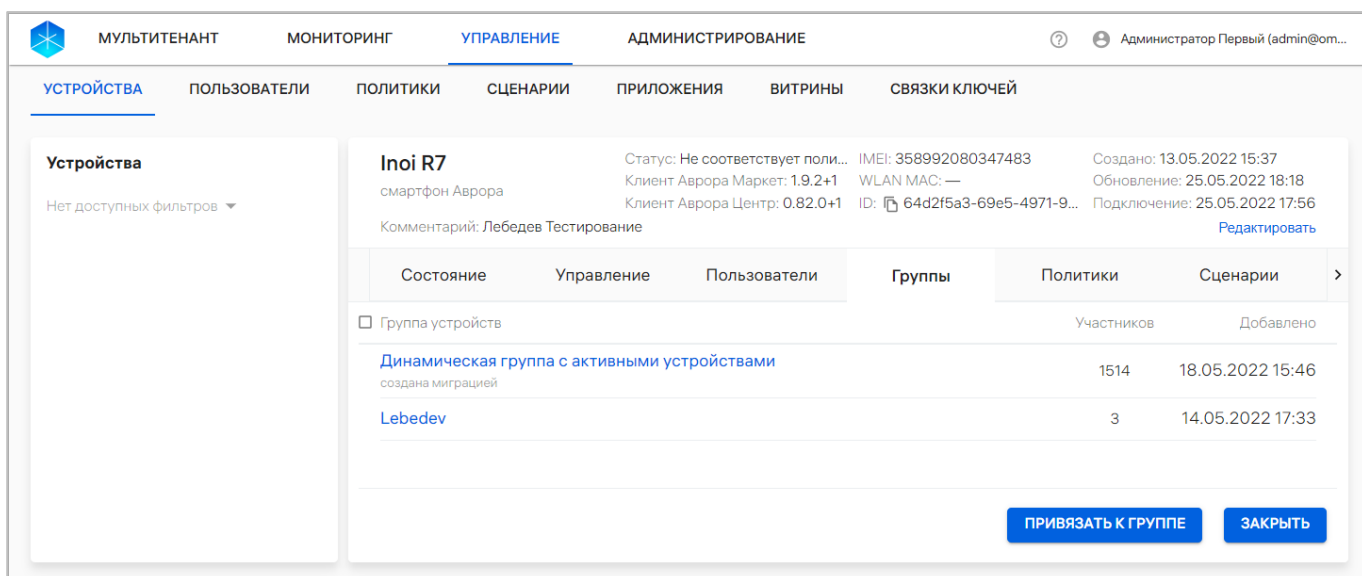



Рисунок 76

Информация о группах пользователей отображается в следующих столбцах:

- «Группа устройств» — название группы МУ;
- «Участников» — количество МУ в данной группе МУ;
- «Добавлено» — дата и время добавления МУ в группу МУ.

МУ можно привязать к группе МУ из карточки с помощью кнопки «Привязать к группе». Подробное описание привязки к МУ группе МУ приведено в п. 2.1.6.

Название группы МУ представляет собой активную ссылку, при нажатии на которую осуществляется переход к карточке группы МУ. Под названием группы может быть расположен комментарий к группе.

Во вкладке «Группы» карточки МУ имеется возможность исключить МУ из группы МУ. Для этого необходимо навести на группу, от которой нужно отвязать МУ, и нажать значок  «Исключить» (Рисунок 77).

При выполнении описанных выше действий отобразится окно «Подтверждение операции», предоставляющее возможность подтверждения либо отмены операции (Рисунок 78).

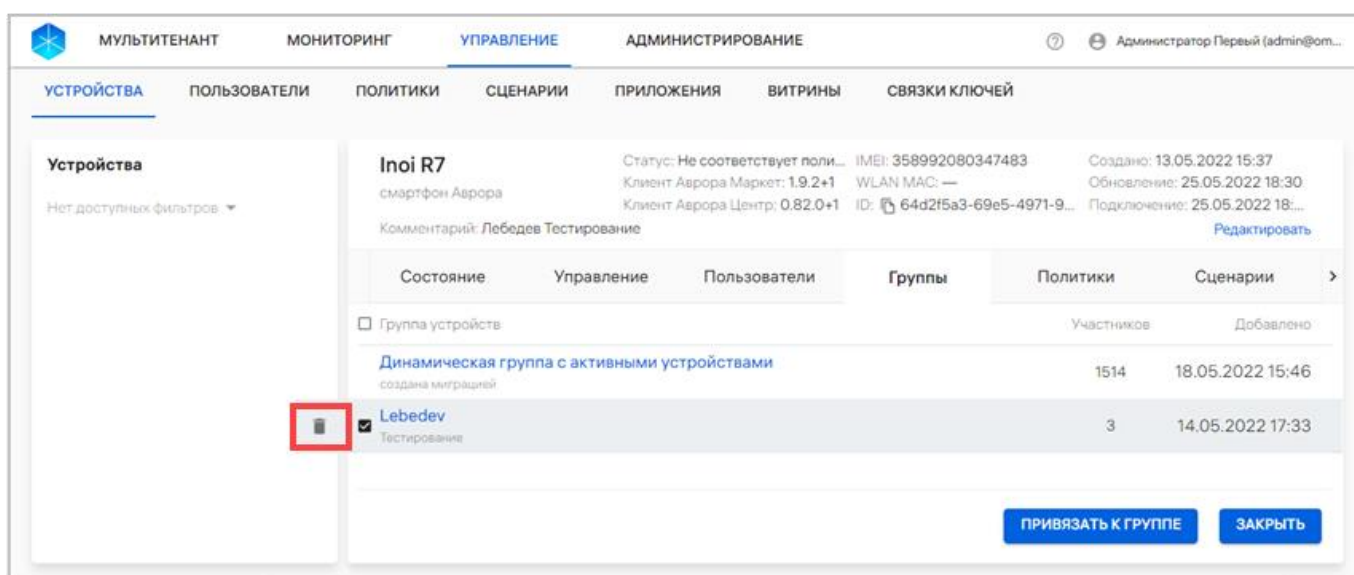


Рисунок 77

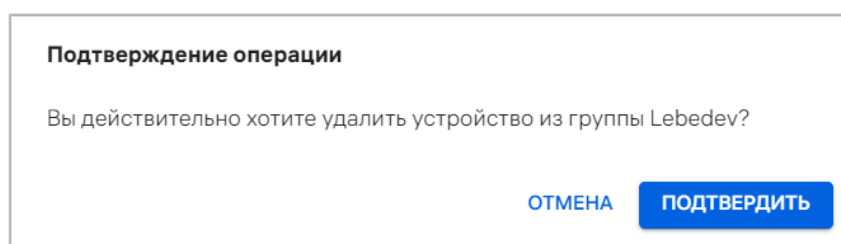



Рисунок 78

В результате отобразится сообщение «Устройство исключено из группы [Название группы МУ]».

ПРИМЕЧАНИЕ. Невозможно исключить МУ из динамической группы МУ. Значок  «Исключить» у такой группы неактивен (Рисунок 79).

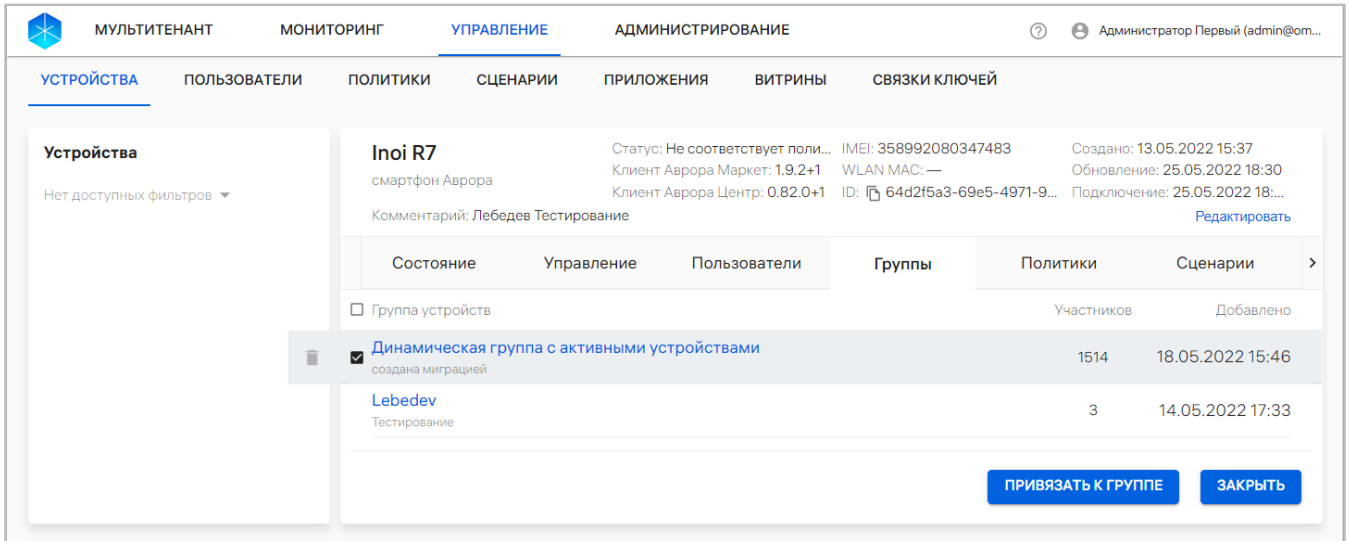


Рисунок 79

Подробное описание работы с карточкой группы МУ приведено в п. 2.1.11.

2.1.10.6. Вкладка «Политики»

Во вкладке «Политики» отображается список назначенных на МУ политик (Рисунок 80). В случае пересечения с другими политиками отобразится полный список названий всех политик на группах МУ или группах пользователей.

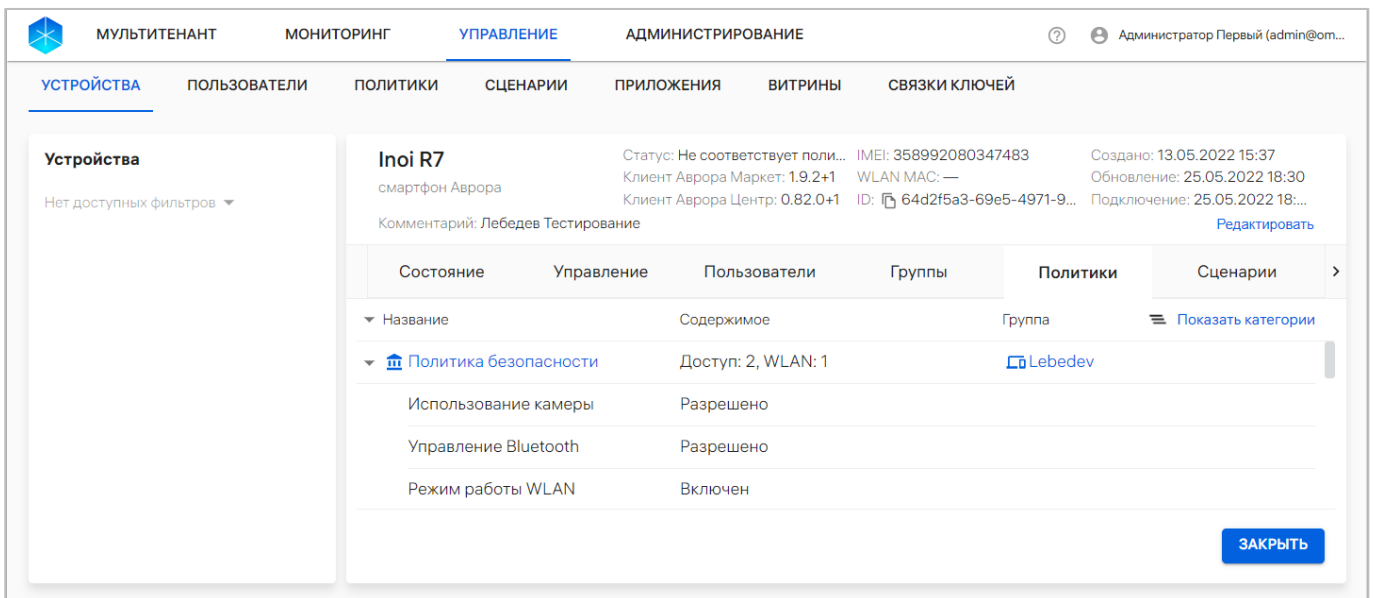


Рисунок 80

Информация отображается в следующих столбцах:

– «Название» — название политики, назначенной на группу МУ/пользователей, в которую входит текущее МУ;

– «Содержимое» — краткая информация по правилам, добавленным в политику;

– «Группа» — наименование группы, на которую назначена политика.

Название политики/группы представляет собой активную ссылку, при нажатии осуществляется переход к карточке (Рисунок 81).

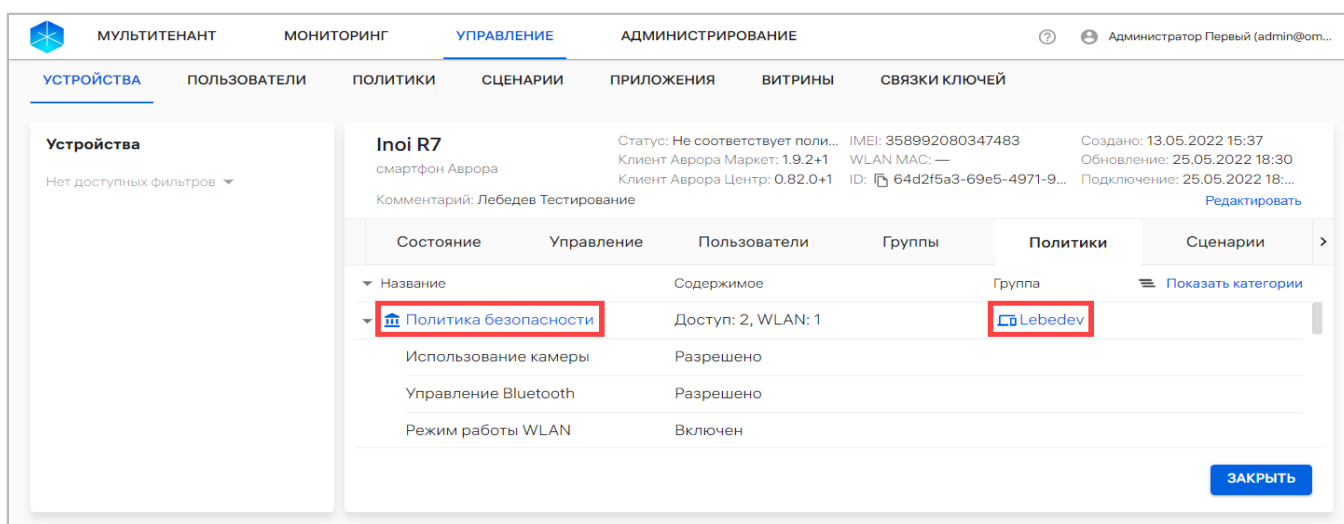


Рисунок 81

Подробное описание работы с карточкой политики/группы приведено в п. 2.3.4 и 2.1.11 соответственно.

При отсутствии политик, назначенных на группу МУ/пользователей, в которую входит данное МУ, отображается запись «На устройство не назначено ни одной политики». Подробное описание назначения политики на группу МУ приведено в п. 2.1.7.

2.1.10.7. Вкладка «Сценарии»

Во вкладке «Сценарии» отображается список:

- офлайн-сценарии, назначенные на МУ (Рисунок 82);
- бизнес-сценарии, выполняющиеся на МУ.

В ППО релиз 3.1.0 доступен бизнес-сценарий по экстренному выводу МУ из эксплуатации (например, при утере или краже), при применении которого МУ блокируется, затем очищается вместе со всеми данными (сбрасывается до заводских настроек) и архивируется.

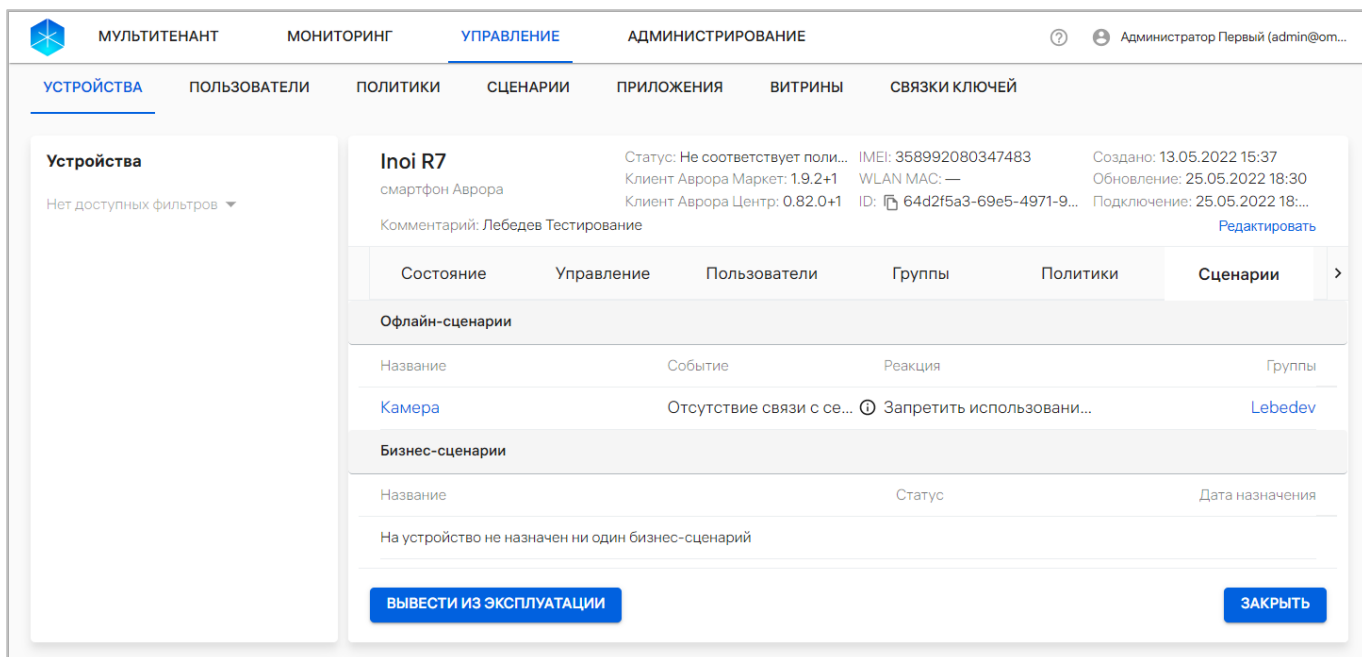


Рисунок 82

Информация об офлайн-сценариях отображается в следующих столбцах:

- «Название» — название офлайн-сценария, назначенного на группу МУ/пользователей, в которую входит текущее МУ;
- «Событие» — событие, по которому офлайн-сценарий должен сработать;
- «Реакция» — реакция МУ, которая должна произойти при наступлении события офлайн-сценария;
- «Группа» — наименование группы, на которую назначен офлайн-сценарий.

Название офлайн-сценария/группы представляет собой активную ссылку, при нажатии на которую осуществляется переход к карточке (Рисунок 83).

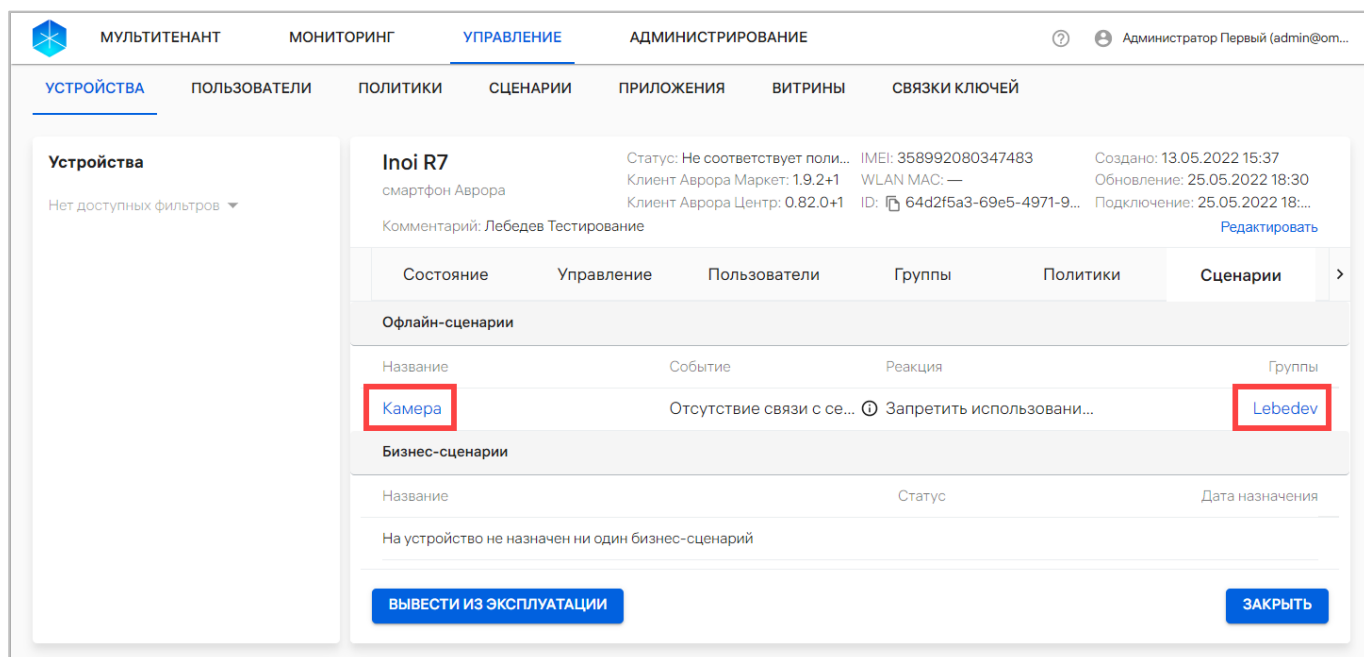


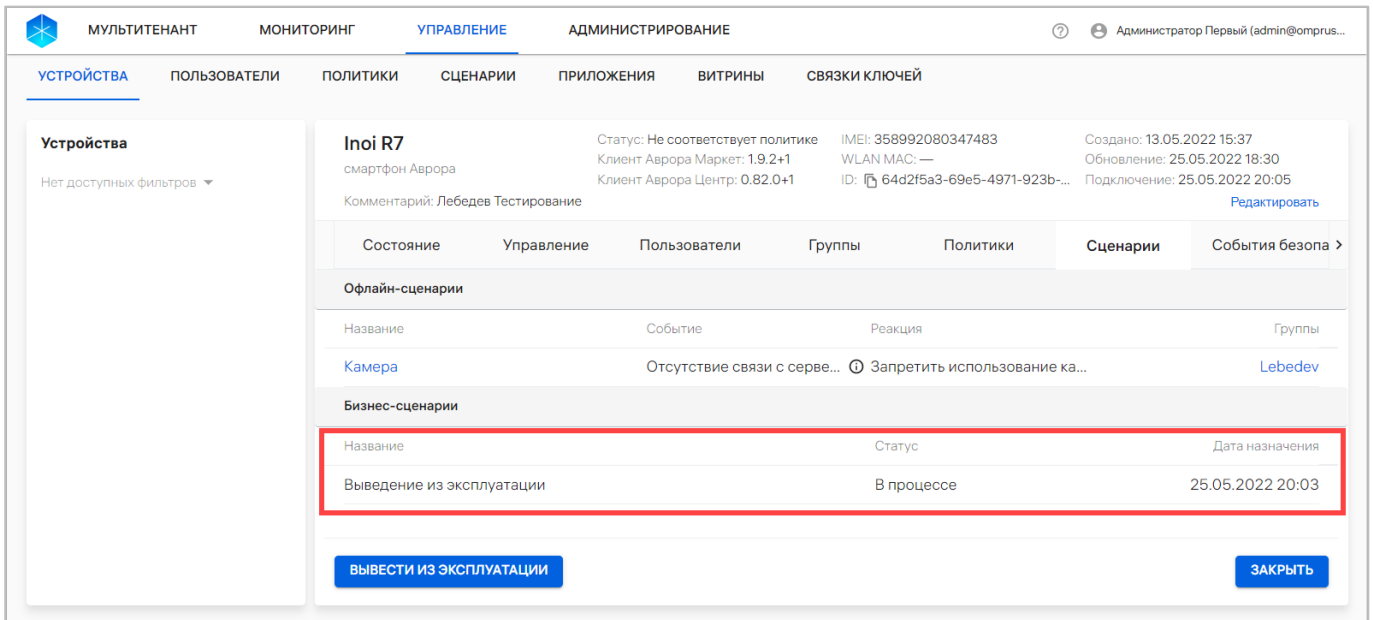
Рисунок 83

Подробное описание работы с карточкой офлайн-сценария/группы приведено в п. 2.4.2, 2.2.7 и 2.1.11 соответственно.

При отсутствии офлайн-сценариев, назначенных на группу МУ/пользователей, в которую входит данное МУ, отображается запись «На устройство не назначен ни один офлайн-сценарий». Подробное описание назначения офлайн-сценария на группу МУ/пользователей приведено в п. 2.4.3.

Информация о бизнес-сценариях отображается в следующих столбцах (Рисунок 84):

- «Название» — название бизнес-сценария, выполняющегося на МУ;
- «Статус» — статус выполнения бизнес-сценария;
- «Дата назначения» — дата и время назначения бизнес-сценария на МУ.



Мультиязычный интерфейс администратора. Вкладка «УПРАВЛЕНИЕ» - «СЦЕНАРИИ».

Устройства
Нет доступных фильтров

Inoi R7
смартфон Аврора
Комментарий: Лебедев Тестирование

Статус: Не соответствует политике
Клиент Аврора Маркет: 1.9.2+1
Клиент Аврора Центр: 0.82.0+1

IMEI: 358992080347483
WLAN MAC: —
ID: 64d2f5a3-69e5-4971-923b-...

Создано: 13.05.2022 15:37
Обновление: 25.05.2022 18:30
Подключение: 25.05.2022 20:05

Редактировать

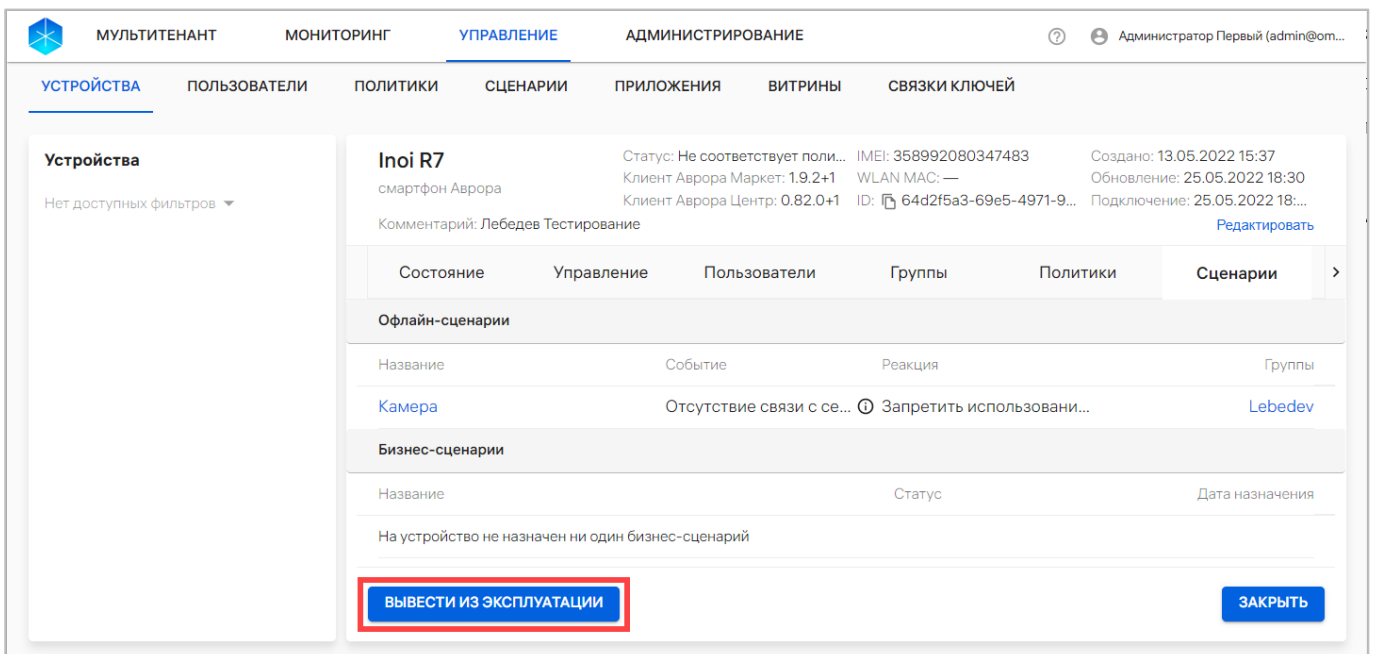
Состояние	Управление	Пользователи	Группы	Политики	Сценарии	События безопа >
Офлайн-сценарии						
Название	Событие	Реакция	Группы			
Камера	Отсутствие связи с сервером	Запретить использование ка...	Lebedev			
Бизнес-сценарии						
Название	Статус		Дата назначения			
Выведение из эксплуатации	В процессе		25.05.2022 20:03			

Вывести из эксплуатации Закрыть

Рисунок 84

При отсутствии на МУ бизнес-сценариев отображается запись «На устройство не назначен ни один бизнес-сценарий».

Для экстренного вывода МУ из эксплуатации необходимо перейти во вкладку «Сценарии» в карточке МУ, нажать «Вывести из эксплуатации» (Рисунок 85).



Мультиязычный интерфейс администратора. Вкладка «УПРАВЛЕНИЕ» - «СЦЕНАРИИ».

Устройства
Нет доступных фильтров

Inoi R7
смартфон Аврора
Комментарий: Лебедев Тестирование

Статус: Не соответствует поли...
Клиент Аврора Маркет: 1.9.2+1
Клиент Аврора Центр: 0.82.0+1

IMEI: 358992080347483
WLAN MAC: —
ID: 64d2f5a3-69e5-4971-9...

Создано: 13.05.2022 15:37
Обновление: 25.05.2022 18:30
Подключение: 25.05.2022 18:...

Редактировать

Состояние	Управление	Пользователи	Группы	Политики	Сценарии	>
Офлайн-сценарии						
Название	Событие	Реакция	Группы			
Камера	Отсутствие связи с се...	Запретить использовани...	Lebedev			
Бизнес-сценарии						
Название	Статус		Дата назначения			
На устройство не назначен ни один бизнес-сценарий						

Вывести из эксплуатации Закрыть

Рисунок 85

В результате отобразится окно с предупреждающим сообщением «Устройство будет заблокировано и очищено. Вы уверены, что хотите вывести устройство из эксплуатации?» (Рисунок 86), предоставляющее возможность подтверждения либо отмены операции.

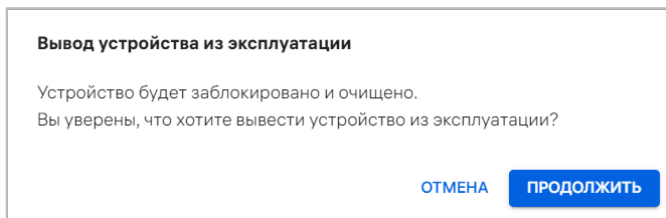


Рисунок 86

В результате успешного вывода МУ из эксплуатации в течение некоторого времени на МУ будут выполнены следующие операции: блокировка экрана (с сообщением «Устройство выведено из эксплуатации»), очищение (сброс к заводским настройкам) и архивирование (удаление).

ПРИМЕЧАНИЕ. Сценарий запустится при следующем подключении МУ к серверу ПУ.

2.1.10.8. Вкладка «События безопасности»

Во вкладке «События безопасности» отображается список произошедших на МУ событий безопасности (Рисунок 87), который при разборе инцидентов позволяет определить, что происходило на МУ. Список сортируется по дате произошедшего события.

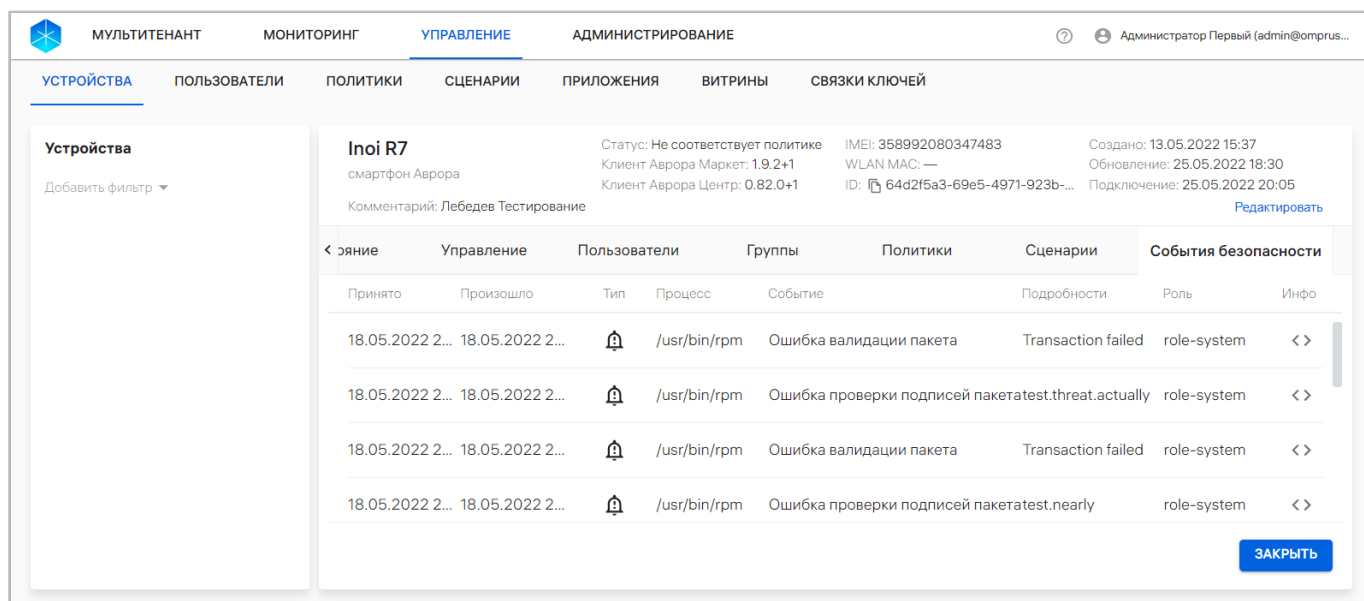








Рисунок 87

Информация о событиях безопасности отображается в следующих столбцах:

- «Принято» — дата и время поступления события на МУ;
- «Произошло» — дата и время выполнения события на МУ;
- «Тип» — тип сообщения о событии в зависимости от важности:  «Информационное»,  «Предупреждение»,  «Критическое»,  «Отладочное»;
- «Процесс» — полный путь к исполняемому файлу процесса отправителя события;
- «Событие» — название события;
- «Подробности» — дополнительная информация по событию;
- «Роль» — роль отправителя события;
- «Инфо» — содержание сообщения.

События можно фильтровать по атрибутам, приведенным в таблице (см. Таблица 2).

Значок  столбца «Инфо» представляет собой активную ссылку, при нажатии на которую осуществляется переход к содержанию сообщения о событии.

Для копирования текста сообщения необходимо нажать значок  «Копировать в буфер обмена». Для закрытия сообщения необходимо нажать кнопку «Закрыть» (Рисунок 88).

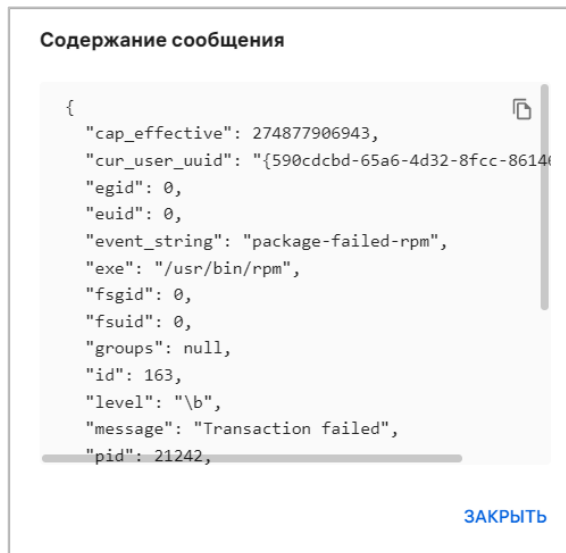


Рисунок 88


При отсутствии событий на МУ отображается запись «Нет данных».

Для завершения просмотра карточки МУ и возврата к списку МУ необходимо нажать кнопку «Закрыть».

2.1.11. Работа с карточкой группы МУ

С помощью карточки группы МУ можно просмотреть детальную информацию о группе МУ.

Для просмотра карточки группы МУ необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства»;
- в области фильтров активировать переключатель  «Поиск по группам»;
- выбрать группу МУ.

В результате откроется карточка группы МУ, интерфейс которой включает следующие элементы:

- шапка карточки (Рисунок 89 [1]);

– вкладки карточки. В карточке группы МУ доступен переход к следующим вкладкам (Рисунок 89 [2]):

- «Устройства» (пп. 2.1.11.2);
- «Политики» (пп. 2.1.11.3);
- «Сценарии» (пп. 2.1.11.4).

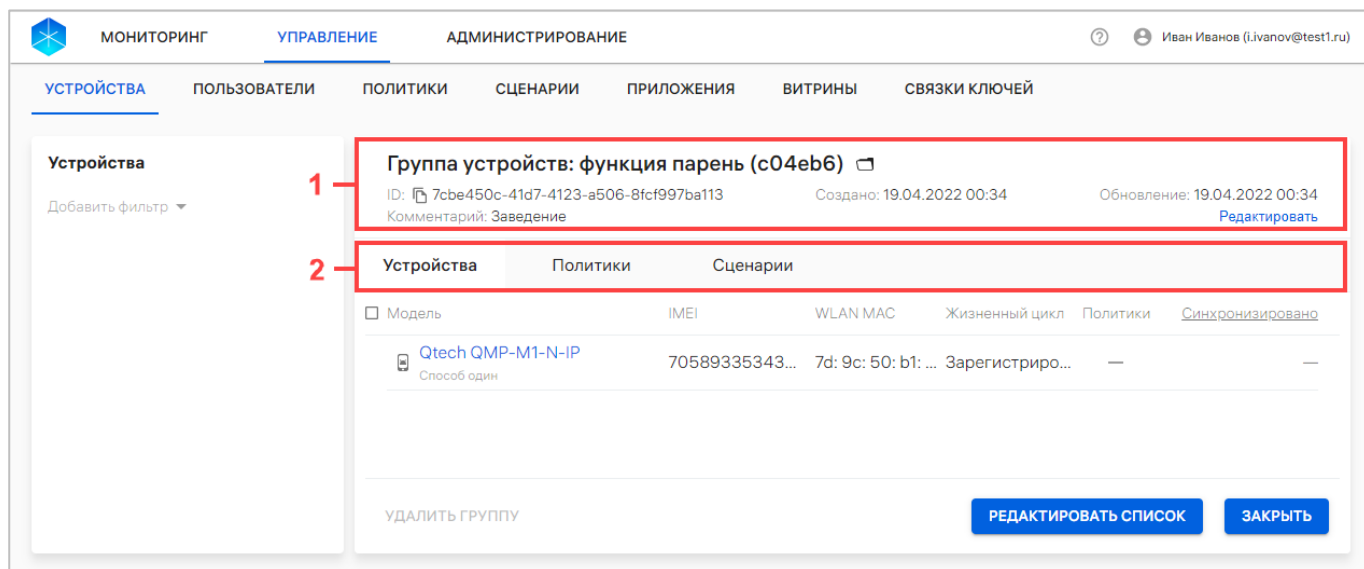


Рисунок 89

2.1.11.1. Шапка карточки

В шапке карточки группы МУ отображается название и тип группы МУ, а также следующая информация (см. Рисунок 89 [1]):

– «ID» — идентификатор группы МУ, который можно скопировать, нажав кнопку «Копировать id группы в буфер обмена»;

– «Создано» — дата и время добавления группы МУ;

– «Обновление» — дата и время последнего обновления группы МУ;

– «Комментарий» — комментарий, добавленный при создании группы МУ.

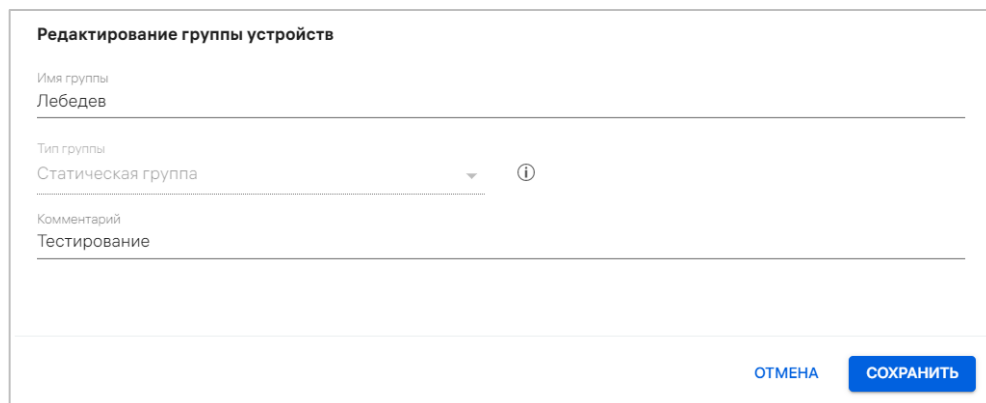
Для редактирования группы МУ необходимо выполнить следующие действия:

– нажать кнопку «Редактировать» (см. Рисунок 89);

– отобразится окно «Редактирование группы устройств»;

– отредактировать имя группы МУ и/или комментарий к группе МУ;

– далее необходимо сохранить либо отменить действия (Рисунок 90).



Редактирование группы устройств

Имя группы
Лебедев

Тип группы
Статическая группа

Комментарий
Тестирование

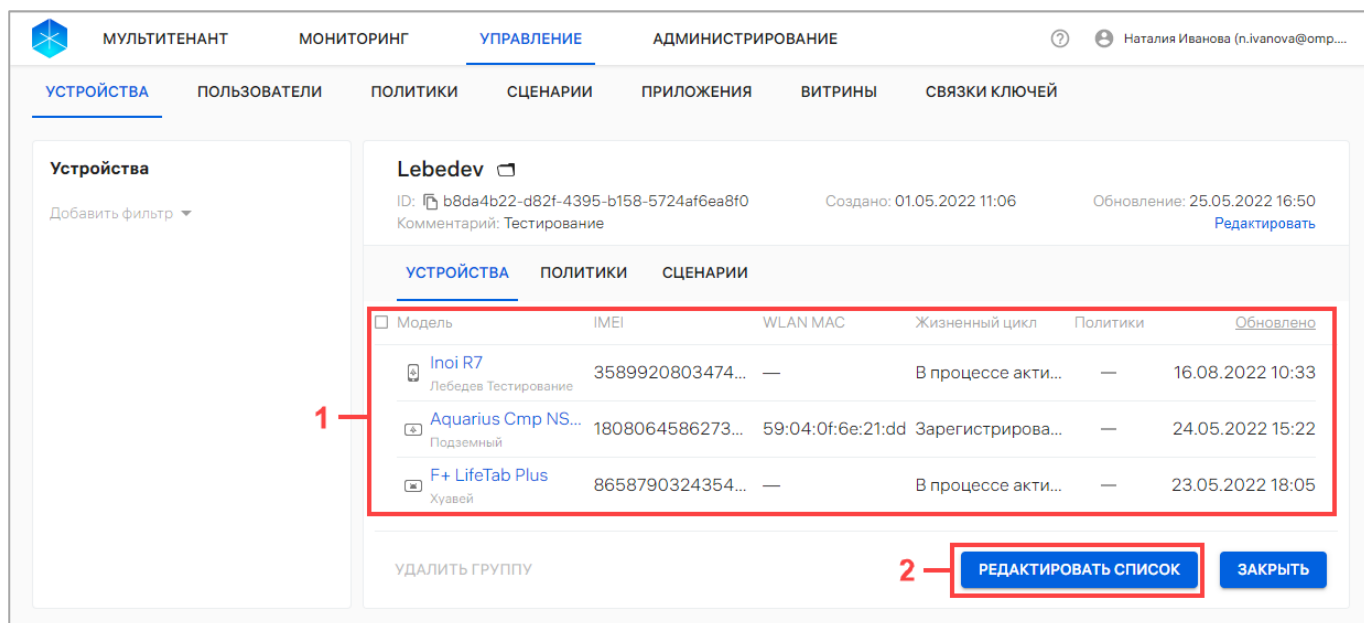
ОТМЕНА СОХРАНИТЬ

Рисунок 90

В результате сохранения данные в шапке карточки группы МУ обновятся.

2.1.11.2. Вкладка «Устройства»

Во вкладке «Устройства» отображается список МУ, привязанных к группе МУ (Рисунок 91 [1]). Подробное описание привязки МУ к группе МУ из карточки группы МУ приведено в пп. 2.1.6.3



МУЛЬТИТЕНАНТ МОНИТОРИНГ **УПРАВЛЕНИЕ** АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

УСТРОЙСТВА ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ПОЛИТИКИ СЦЕНАРИИ ПРИЛОЖЕНИЯ ВИТРИНЫ СВЯЗКИ КЛЮЧЕЙ

Устройства

Добавить фильтр ▾

Lebedev

ID: b8da4b22-d82f-4395-b158-5724af6ea8f0 Создано: 01.05.2022 11:06 Обновление: 25.05.2022 16:50
Комментарий: Тестирование Редактировать

УСТРОЙСТВА ПОЛИТИКИ СЦЕНАРИИ

<input type="checkbox"/>	Модель	IMEI	WLAN MAC	Жизненный цикл	Политики	Обновлено
<input type="checkbox"/>	Inoi R7 Лебедев Тестирование	3589920803474...	—	В процессе акти...	—	16.08.2022 10:33
<input type="checkbox"/>	Aquarius Cmp NS... Подземный	1808064586273...	59:04:0f:6e:21:dd	Зарегистрирова...	—	24.05.2022 15:22
<input type="checkbox"/>	F+ LifeTab Plus Хуawei	8658790324354...	—	В процессе акти...	—	23.05.2022 18:05



УДАЛИТЬ ГРУППУ РЕДАКТИРОВАТЬ СПИСОК ЗАКРЫТЬ



Рисунок 91

МУ отображаются в рабочей области подраздела «Устройства» в зависимости от выбранного параметра сортировки (подробная информация приведена в подразделе 1.6).

Информация по каждому МУ отображается в следующих столбцах:

– «Название платформы/Модель» — модель, тип МУ и название платформы, а также комментарий к МУ (при наличии). Название модели МУ представляет собой активную ссылку, при нажатии на которую осуществляется переход к карточке МУ. Название платформы может иметь одно из следующих наименований:

•   — смартфон или планшет Аврора (защищенный смартфон или планшет Аврора);

•   — смартфон или планшет Android (защищенный смартфон или планшет Android);

– «IMEI» — IMEI МУ;

– «WLAN MAC» — MAC-адрес WLAN МУ;

– «Жизненный цикл» — статус жизненного цикла МУ:

• «Зарегистрировано» — МУ добавлено в ПУ;

• «В процессе активации» — сгенерирован QR-код для МУ;


• «Активировано» — МУ активировано;


• «Не активировано» — МУ не активировано;


• «Очищено» — МУ очищено (сброшено к заводским настройкам);

• «Архивное» — МУ архивировано (удалено);

– «Политика» — соответствие назначенной политике:

•  «Соответствует политике» — МУ активировано и соответствует назначенным политикам;

•  «Не соответствует политике» — МУ активировано и не соответствует хотя бы одной назначенной политике;

•  «Не управляется» — МУ не управляется ПУ;

– «Обновлено»/«Создано»/«Синхронизировано» — дата и время обновления/ добавления/схронизации данных МУ.

На вкладке «Устройства» доступен поиск МУ с применением фильтров. Описание фильтров и процесса поиска приведено в подразделе 1.5.

Для доступа к списку быстрых действий необходимо навести курсор на МУ и в отобразившемся чекбоксе установить галочку. Описание быстрых действий для МУ приведено в п. 1.4.1.

Название модели МУ представляет собой активную ссылку, при нажатии на которую осуществляется переход к карточке МУ (п. 2.1.10).

Для редактирования списка МУ во вкладке «Устройства» необходимо нажать кнопку «Редактировать список» (см. Рисунок 91 [2]) и далее выполнить действия, описанные в пп. 2.1.6.3.

Указанный выше способ редактирования списка не применим для МУ из динамической группы. Кнопка «Редактировать список» во вкладке «Устройства» у динамической группы МУ отсутствует (Рисунок 92).

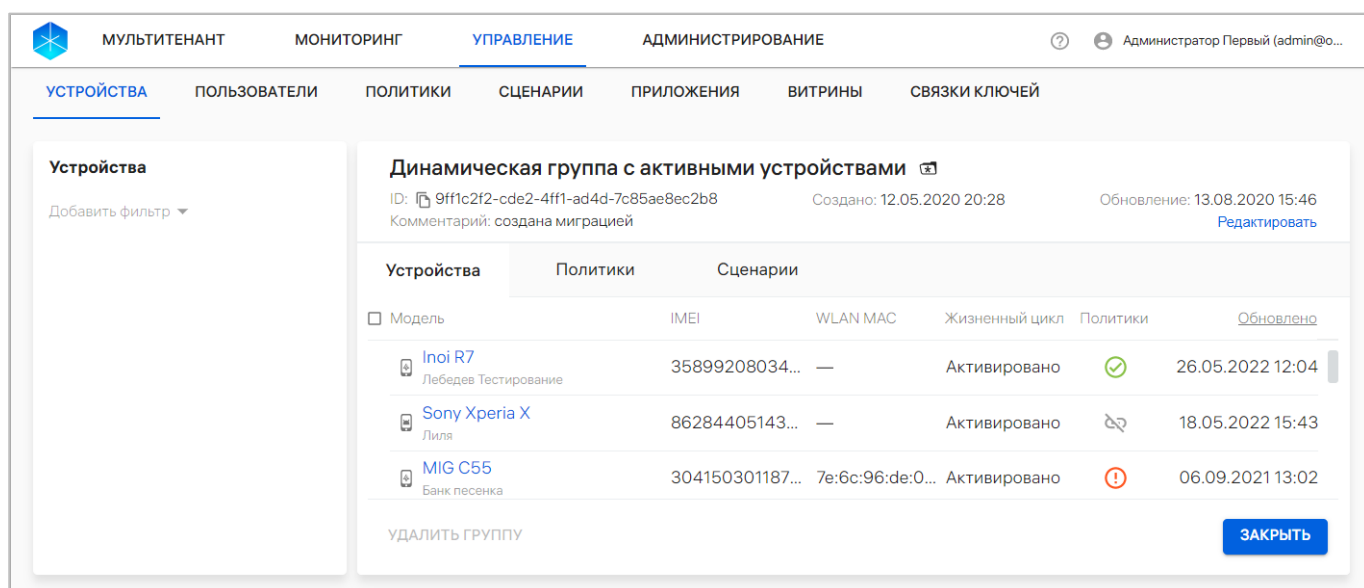


Рисунок 92

2.1.11.3. Вкладка «Политики»

Во вкладке «Политики» отображается список политик, назначенных на группу МУ (Рисунок 93).

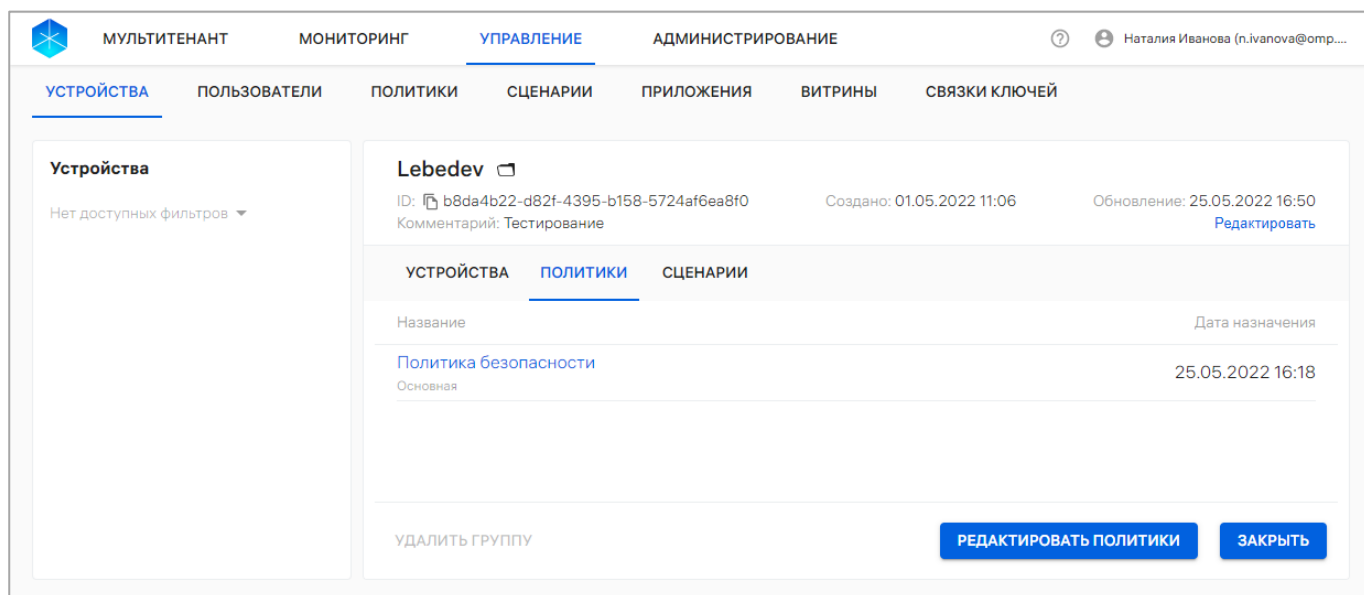


Рисунок 93

Информация о назначенных политиках отображается в следующих столбцах:

- «Название» — название политики;
- «Дата назначения» — дата и время назначения политики на группу МУ.

На группу МУ может быть назначена политика с помощью кнопки «Редактировать политики». Подробное описание процедуры назначения политики на группу МУ приведено в п. 2.1.7.

Название политики представляет собой активную ссылку, при нажатии на которую осуществляется переход к карточке политики.

Подробное описание работы с карточкой политики приведено в п. 2.3.4.

2.1.11.4. Вкладка «Сценарии»

Во вкладке «Сценарии» отображается список офлайн-сценариев, назначенных на группу МУ (Рисунок 94), а при его отсутствии отображается запись «На группу не назначен ни один офлайн-сценарий».

ПРИМЕЧАНИЕ. Перед назначением офлайн-сценария на группу МУ необходимо убедиться, что добавлен хотя бы один офлайн-сценарий. Процедура добавления офлайн-сценариев описана в п. 2.4.1.

При добавлении МУ в группу МУ все ранее назначенные на группу офлайн-сценарии будут применены на МУ, в том числе при импорте МУ.

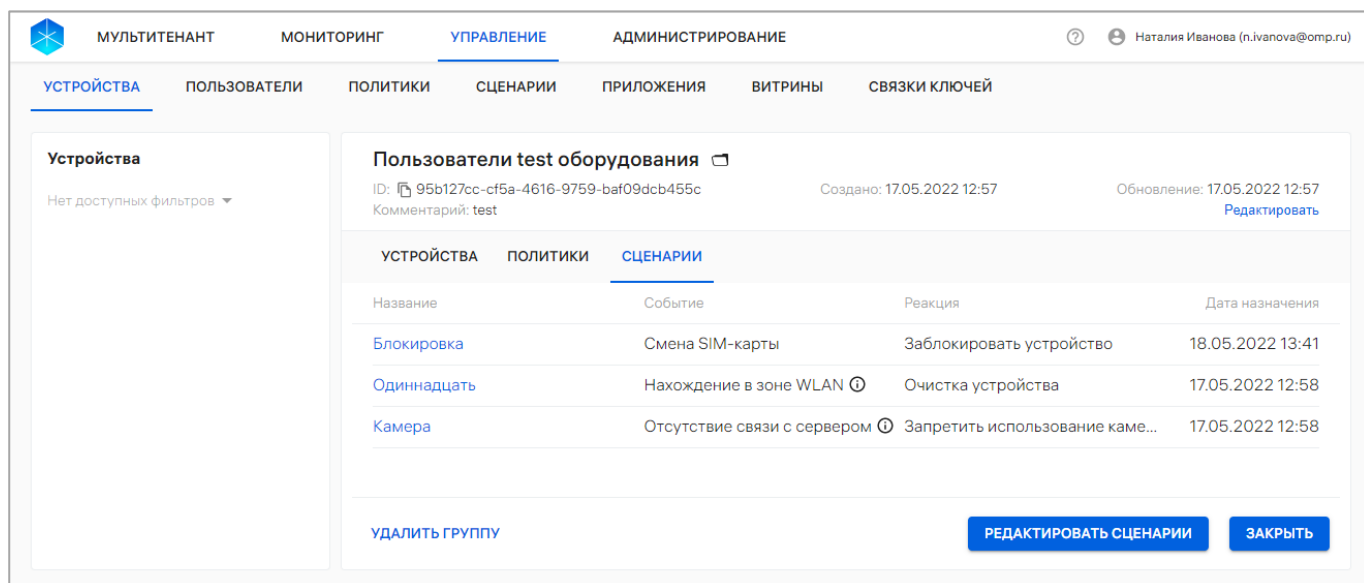


Рисунок 94

В рабочей области информация о назначенных офлайн-сценариях отображается в следующих столбцах (Таблица 12).

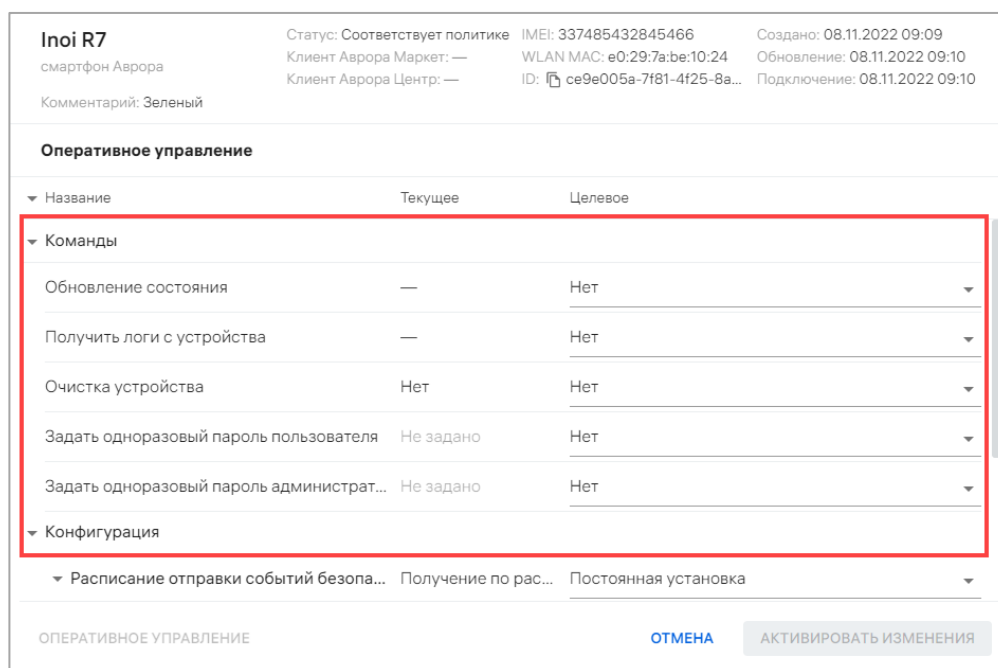
Таблица 12

Название столбца	Описание
Название	Название офлайн-сценария
	Комментарий - дополнительная информация к офлайн-сценарию
Событие	Событие офлайн-сценария (доступные значения описаны в таблице (Таблица 24)). В поле содержится подсказка, доступная для просмотра нажатием значка ⓘ
Реакция	Действие, которое должно произойти с МУ из группы МУ в результате назначения данного офлайн-сценария
Дата назначение	Дата и время назначения офлайн-сценария на группу МУ

ПРИМЕЧАНИЕ. Процесс назначения и отвязки офлайн-сценария на/от группы МУ через карточку группы МУ аналогичен процессу, который приведен в п. 2.4.3, п. 2.4.4.

2.1.12. Отправление оперативных команд на МУ

Для установки расписания обновления состояния МУ, очистки МУ, установки одноразового пароля пользователя или администратора, блокировки экрана или камеры МУ, запроса списка системных сообщений об ошибках с МУ, установки расписания для получения сообщений о событиях безопасности предусмотрены команды оперативного управления МУ (Рисунок 95).



Inoi R7
смартфон Аврора
Комментарий: Зеленый

Статус: Соответствует политике
Клиент Аврора Маркет: —
Клиент Аврора Центр: —

IMEI: 337485432845466
WLAN MAC: e0:29:7a:be:10:24
ID: ce9e005a-7f81-4f25-8a...

Создано: 08.11.2022 09:09
Обновление: 08.11.2022 09:10
Подключение: 08.11.2022 09:10

Оперативное управление

Название	Текущее	Целевое
Команды		
Обновление состояния	—	Нет
Получить логи с устройства	—	Нет
Очистка устройства	Нет	Нет
Задать одноразовый пароль пользователя	Не задано	Нет
Задать одноразовый пароль администрат...	Не задано	Нет
Конфигурация		
Расписание отправки событий безопа...	Получение по рас...	Постоянная установка

ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОТМЕНА АКТИВИРОВАТЬ ИЗМЕНЕНИЯ

Рисунок 95

Подробное описание команд оперативного управления МУ приведено в таблице (Таблица 13).

Таблица 13

Оперативная команда	Описание	Доступные значения
«Обновление состояния»	Установка расписания обновления состояния МУ	Выбор значения из списка: <ul style="list-style-type: none"> – «Нет»; – «По готовности» — состояние обновляется в любой момент времени, в который МУ должно прислать состояние; – «По расписанию» — состояние обновляется в момент времени до заданного периода. Ввод значения с клавиатуры в формате: «[дд] : [чч] : [мм]»
«Получить логи с устройства»	Получение на электронную почту файла со списком системных сообщений об ошибках МУ (Рисунок 97). Название файла – Reports.tar.bz2 ПРИМЕЧАНИЕ. Функционал недоступен для МУ с ОС Android	Выбор значения из списка: <ul style="list-style-type: none"> – «Нет»; – «По готовности» - письмо будет отправлено на электронную почту текущего оператора. При необходимости данное значение можно отредактировать в поле ввода. В случае если Email оператора не заполнен или не является действительным (например, в созданном тенанте), необходимо ввести его вручную (Рисунок 96)
«Очистка устройства»	Очистка всех данных пользователя, включая данные с внешнего носителя (карты памяти MicroSD) для сохранения конфиденциальности данных в случае потери или кражи МУ. Не рекомендуется прерывать процесс очистки, т.к. для последующего включения МУ потребуются	Выбор значения из списка: <ul style="list-style-type: none"> – «Нет»; – «Очистка устройства»

Оперативная команда	Описание	Доступные значения
	<p>переустановка ОС. После завершения очистки на МУ восстанавливаются заводские настройки При активации МУ после полной очистки МУ на него будут распространяться все политики, ранее назначенные на группы устройств или группы пользователей, в которые входит это МУ</p>	
«Использование камеры»	Установка запрета/разрешения использовать камеру на МУ	<p>Выбор значения из списка:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Временно запретить»; – «Временно разрешить»
«Задать одноразовый пароль пользователя»	<p>Установка одноразового пароля пользователя для разблокировки МУ в случае, если пользователь не знает или не помнит пароль. Пароль должен содержать от 7 до 12 символов и должен соответствовать требованиям из парольной политики. После установки пароля пользователь должен загрузить МУ в пользовательском режиме в свою учетную запись, ввести одноразовый пароль на МУ, затем выбрать предлагаемый МУ новый пароль или самостоятельно задать новый пароль. ВНИМАНИЕ! Оперативная команда «Задать одноразовый пароль пользователя» недоступна для корпоративной версии ОС Аврора релиз 3.х.х.</p>	<p>Выбор значения из списка:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Задать пароль» - ввод значения с клавиатуры; – «Нет»

Оперативная команда	Описание	Доступные значения
	ПРИМЕЧАНИЕ. Функционал недоступен для МУ с ОС Android	
«Задать одноразовый пароль администратора»	<p>Установка одноразового пароля администратора для разблокировки МУ в случае, если пользователь не знает или не помнит пароль.</p> <p>Пароль должен содержать от 7 до 12 символов и должен соответствовать требованиям из парольной политики.</p> <p>После установки пароля администратор должен загрузить МУ в режиме администратора, ввести одноразовый пароль на МУ, затем выбрать предлагаемый МУ новый пароль.</p> <p>Если учетная запись администратора была заблокирована на МУ, после установки одноразового пароля учетная запись администратора будет разблокирована.</p> <p>ВНИМАНИЕ! Оперативная команда «Задать одноразовый пароль администратора» недоступна для корпоративной версии ОС Аврора релиз 3.x.x.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Функционал недоступен для МУ с ОС Android</p>	<p>Выбор значения из списка:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Задать пароль» — ввести пароль; – «Нет»

Оперативная команда	Описание	Доступные значения
«Блокировка экрана»	<p>Блокировка экрана МУ для предотвращения его использования посторонними лицами в случае потери или кражи.</p> <p>В результате блокировки МУ на экране блокировки отображается сообщение: «Заблокировано при помощи Aurora Device Manager. Заблокировано администратором».</p> <p>Использование МУ до разблокировки невозможно, кроме совершения экстренного вызова.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Функционал недоступен для МУ с ОС Android</p>	<p>Выбор значения из списка:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Временная блокировка» — указание периода блокировки МУ. Ввод значения с клавиатуры в формате: «[дд] : [чч] : [мм]»; – Также доступна возможность ввода сообщения, которое будет отображаться на экране заблокированного МУ. Для этого необходимо ввести текст сообщения в поле «Сообщение при блокировке»; – «Временная разблокировка» — период разблокировки МУ. Ввод значения с клавиатуры в формате: «[дд] : [чч] : [мм]»
«Расписание отправки событий безопасности»	<p>Установка расписания отправки сообщений о произошедших на МУ событиях безопасности.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Функционал недоступен для МУ с ОС Android</p>	<p>Выбор значения из списка:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Нет»; – «Временная установка» — сообщения доставляются по заданному расписанию и в заданный интервал времени. Ввод значений с клавиатуры в формате: «[дд] : [чч] : [мм]»; – «Отменить отправку» - на МУ применяются назначенные политики или, если политик не назначено, настройки по умолчанию

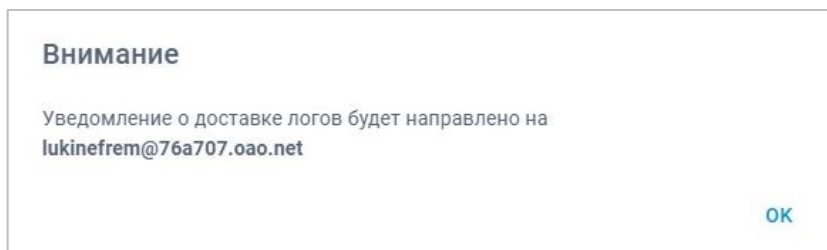


Рисунок 96

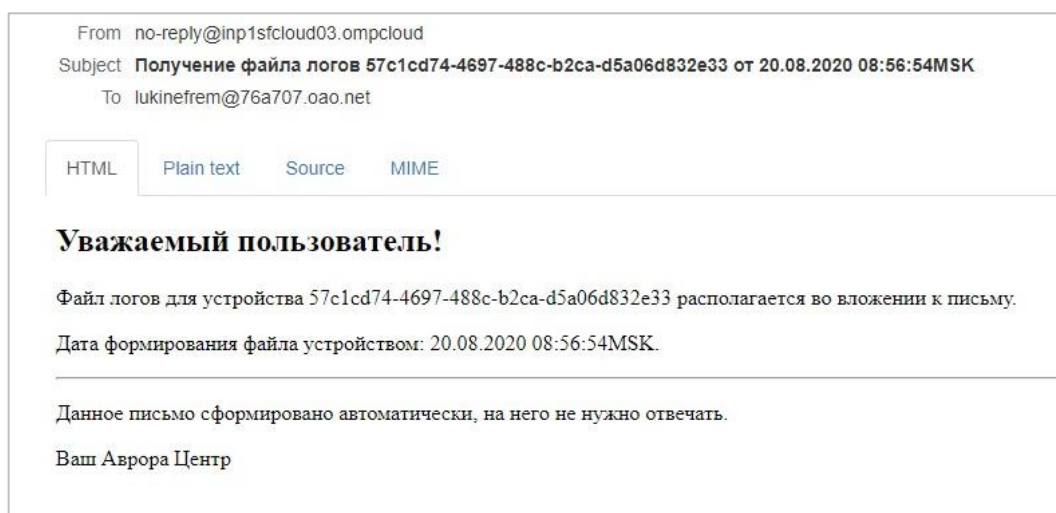


Рисунок 97

Для применения команд оперативного управления МУ необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в карточку МУ
- нажать кнопку «Оперативное управление» (Рисунок 98);

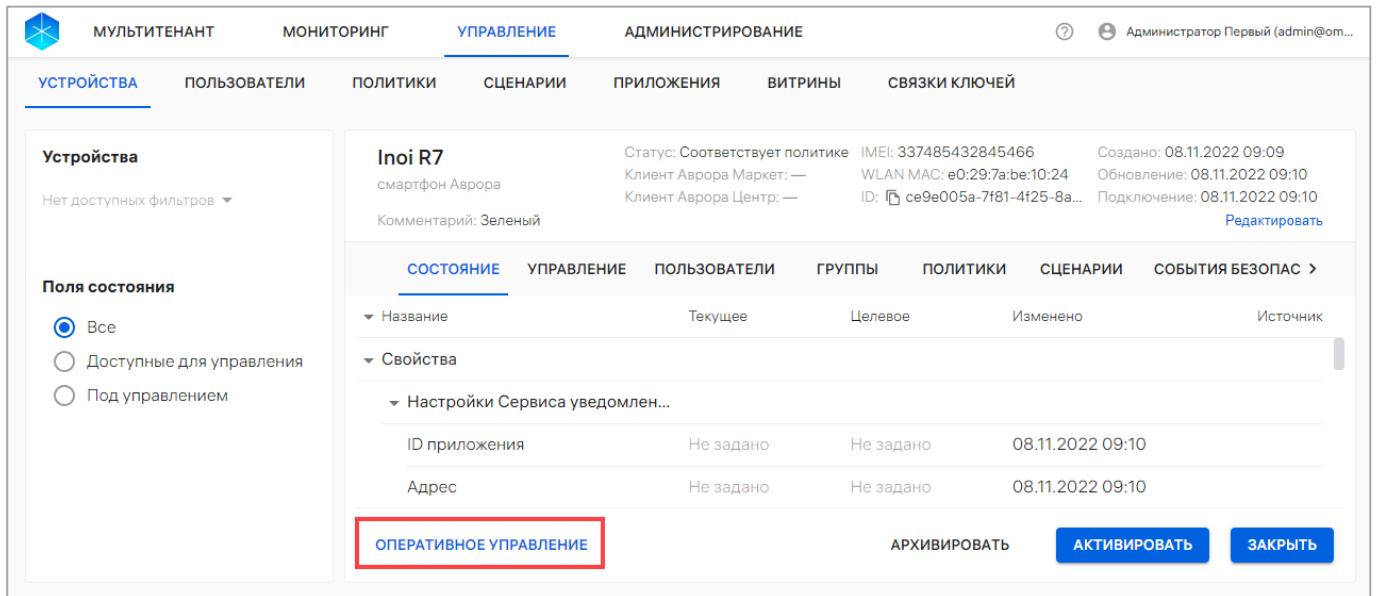


Рисунок 98

— в открывшемся окне выбрать доступные команды и задать необходимые значения (Рисунок 99);

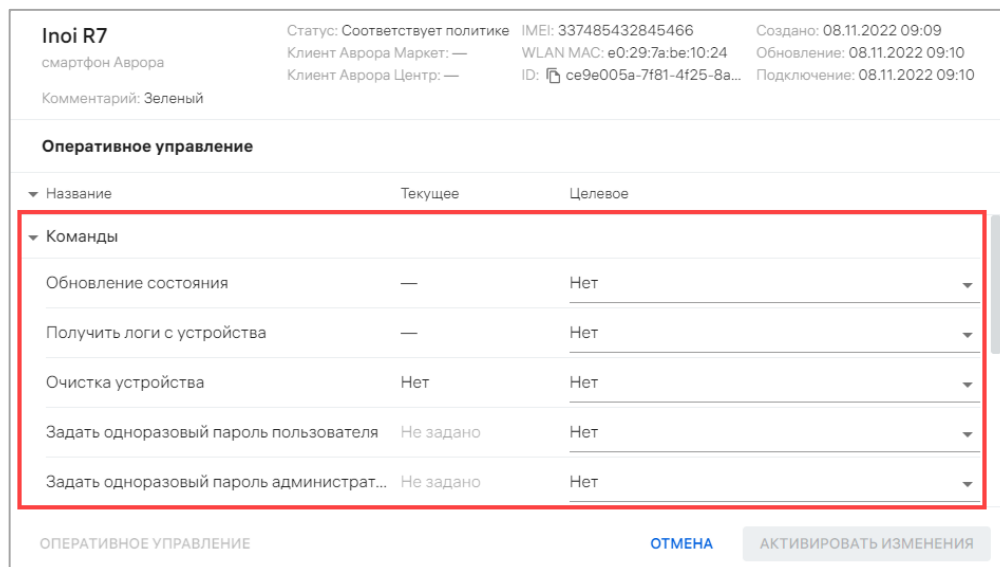


Рисунок 99

— нажать кнопку «Активировать изменения» (Рисунок 100).

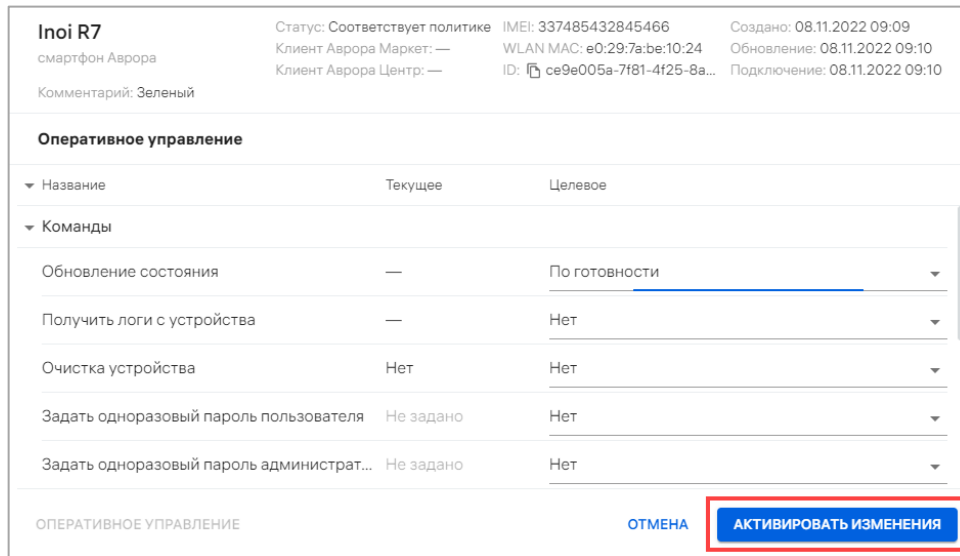


Рисунок 100

В результате отобразится сообщение «Оперативная команда успешно отправлена».

Выбранная команда будет выполнена на МУ в соответствии с установленным расписанием получения команд.

Если политика или оперативная команда не были получены на МУ, текущее и целевое состояния МУ не будут совпадать.

Несоответствия выделяются цветом, а в строке с названием группы политик/состояний отображается значок (Рисунок 101).

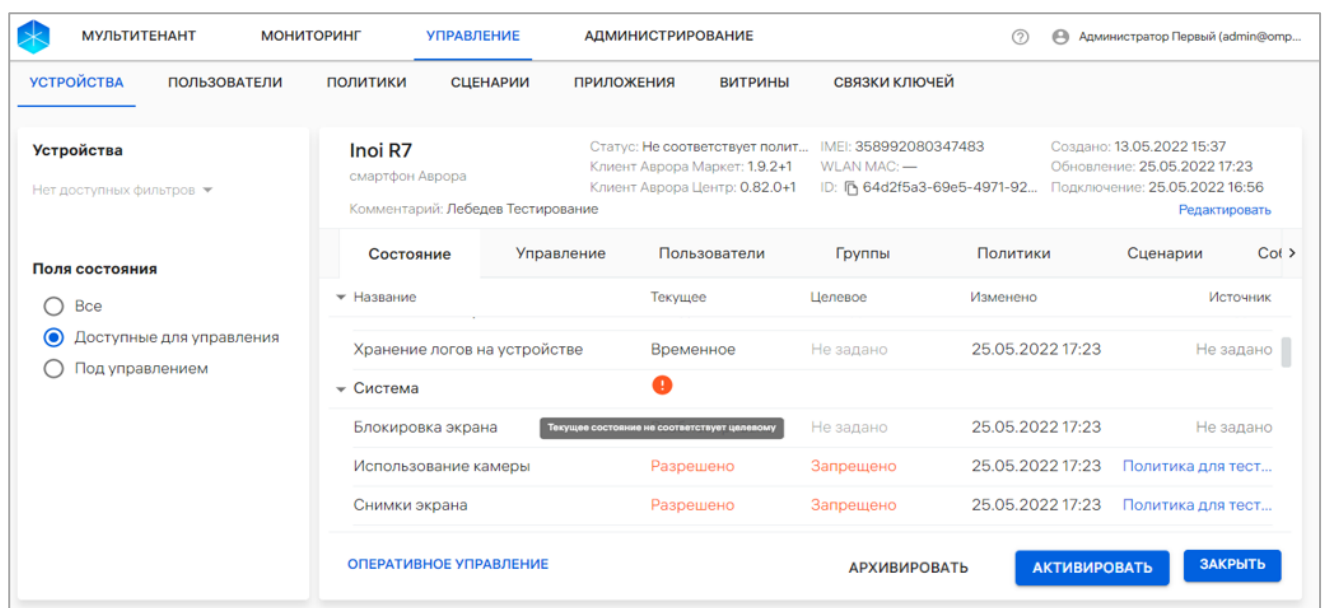


Рисунок 101

Для очистки МУ (см. Таблица 13) необходимо перейти во вкладку «Состояние» в карточке МУ, нажать «Оперативное управление», далее нажать на пункт «Очистка устройства», далее – «Активировать изменения» (Рисунок 102).

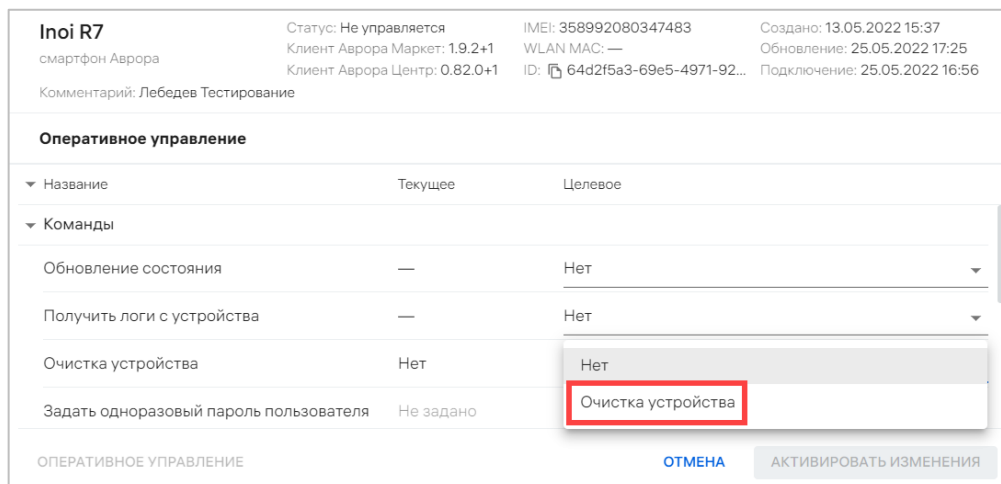


Рисунок 102

При создании операции по очистке МУ будет отображаться сообщение с предупреждением: «При выполнении выбранной операции устройство будет очищено до заводского состояния. Управление устройством будет недоступно. Вы действительно хотите очистить устройство?» (Рисунок 103). Для очистки МУ необходимо нажать кнопку «Очистить».

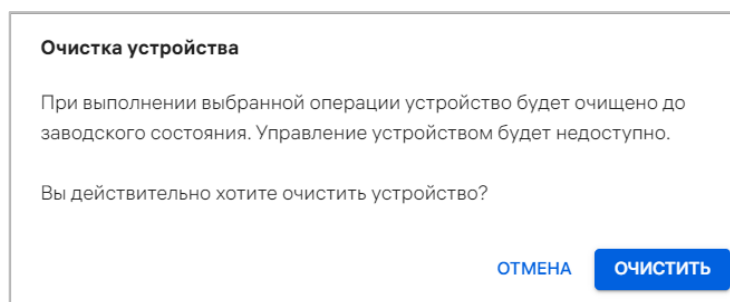






Рисунок 103

2.1.13. Исключение (отвязка) МУ из группы МУ

Для динамической группы МУ (группы с типом ) исключение МУ происходит автоматически в случае нарушения условий пребывания в группе.

Для статической группы МУ (группы с типом ) МУ можно исключить вручную, выполнив следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства» раздела «Управление»;
- в области фильтров активировать переключатель  «Поиск по группам»;
- выбрать группу МУ;
- перейти во вкладку «Устройства»;
- выбрать МУ, которое необходимо отвязать из группу МУ;
- навести курсор на МУ для доступа к списку быстрых действий и в отобразившемся чекбоксе установить галочку;
- в списке быстрых действий выбрать значок  «Исключить» (Рисунок 104);

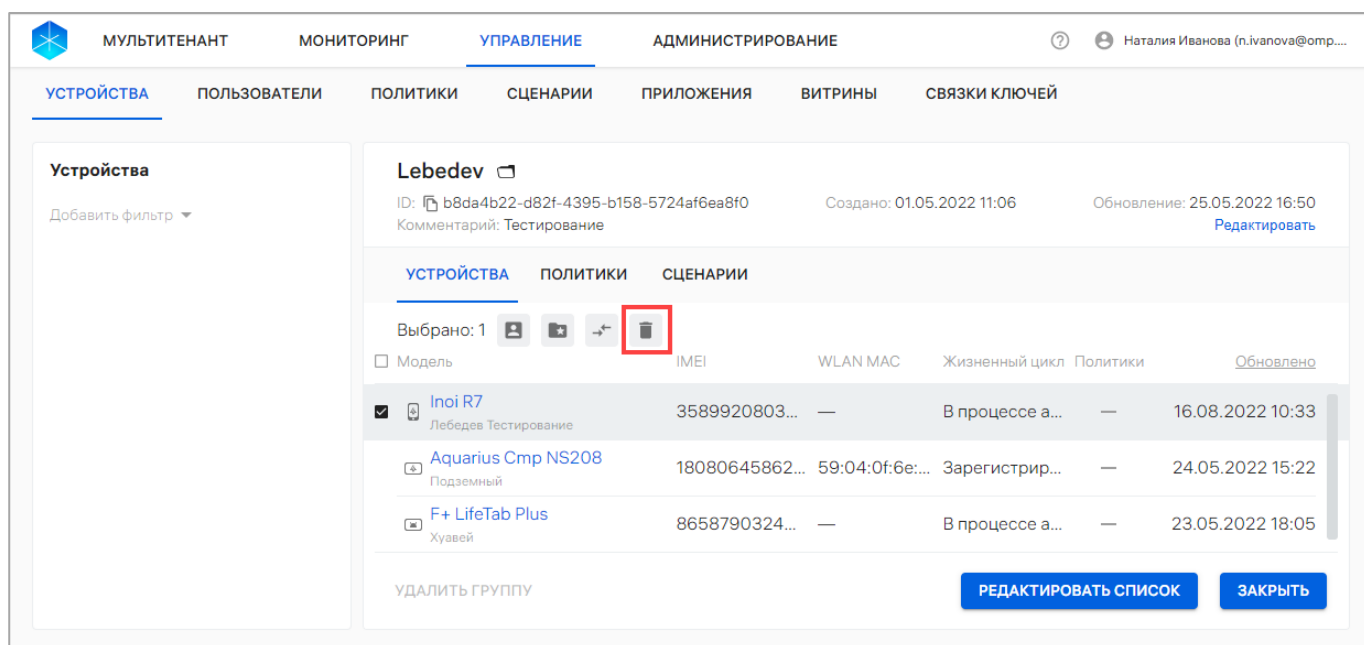


Рисунок 104

- в открывшемся окне нажать кнопку «Исключить» (Рисунок 105);

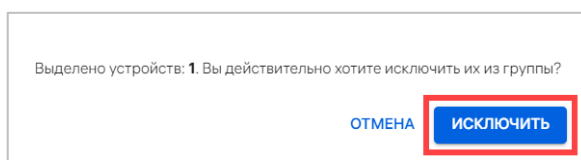


Рисунок 105

В результате отобразится сообщение «Устройство(а) исключены из группы».

Также можно исключить МУ из группы при редактировании списка. Для этого необходимо:

– во вкладке «Устройства» нажать кнопку «Редактировать список» (Рисунок 106);

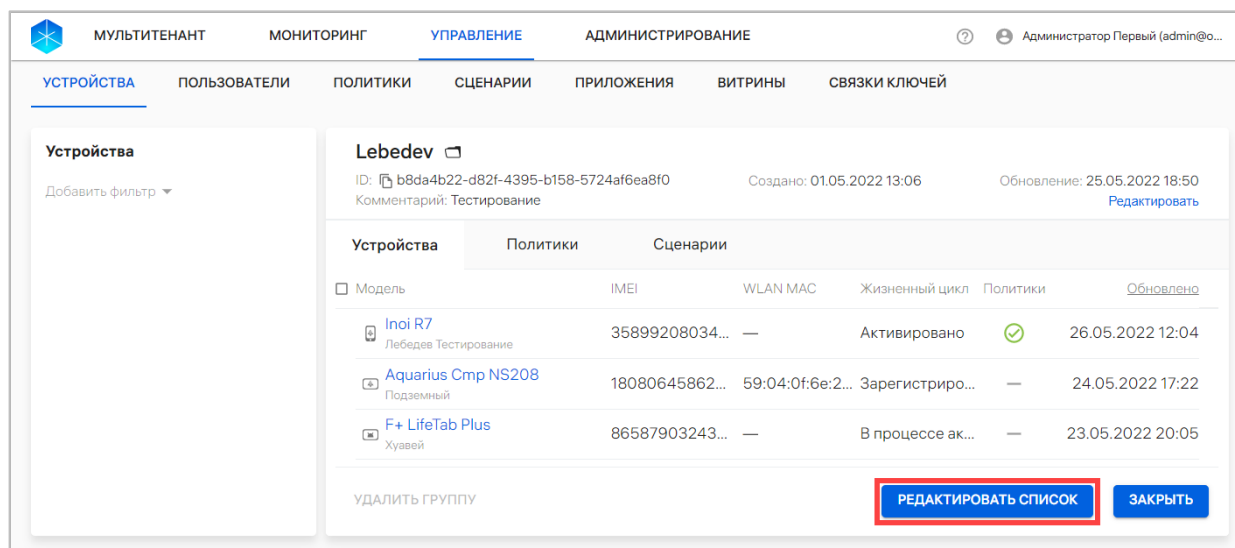



Рисунок 106

– в отобразившемся окне навести курсор на МУ в списке быстрых действий нажать значок  «Удалить» (Рисунок 107);

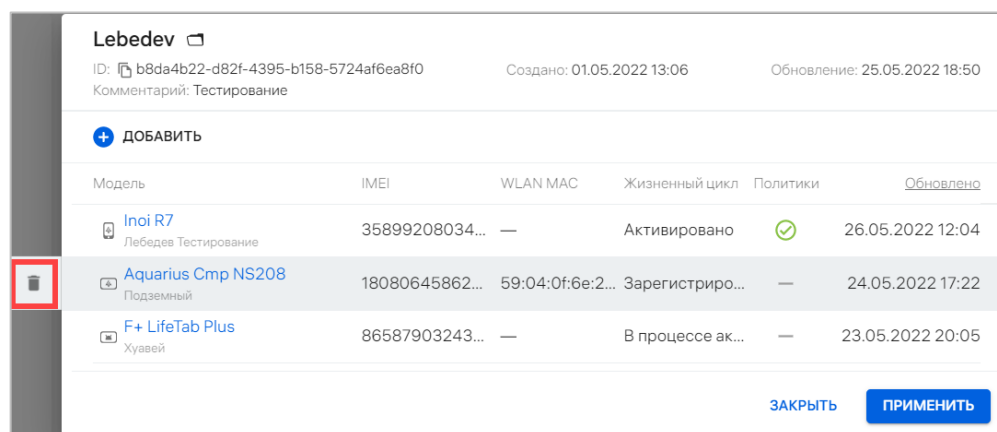


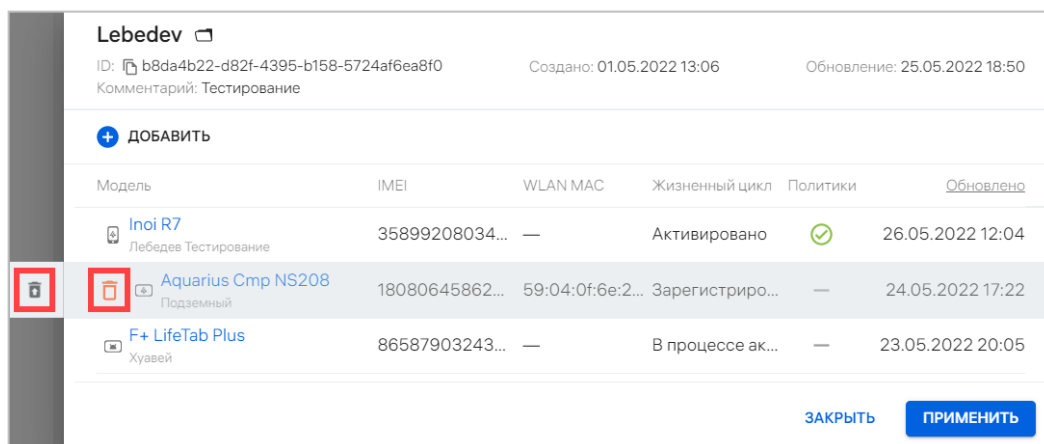




Рисунок 107

– слева от МУ отобразится значок  (Рисунок 108). Для отмены удаления необходимо нажать значок  «Отмена»;

– подтвердить исключение МУ из группы МУ нажатием кнопки «Применить» либо отменить все последние действия нажатием кнопки «Заккрыть».



Lebedev					
ID: b8da4b22-d82f-4395-b158-5724af6ea8f0		Создано: 01.05.2022 13:06		Обновление: 25.05.2022 18:50	
Комментарий: Тестирование					
+ ДОБАВИТЬ					
Модель	IMEI	WLAN MAC	Жизненный цикл	Политики	Обновлено
Inoi R7 Лебедев Тестирование	35899208034...	—	Активировано	✓	26.05.2022 12:04
  Aquarius Cmp NS208 Подземный	18080645862...	59:04:0f:6e:2...	Зарегистриро...	—	24.05.2022 17:22
F+ LifeTab Plus Хуавей	86587903243...	—	В процессе ак...	—	23.05.2022 20:05

ЗАКРЫТЬ **ПРИМЕНИТЬ**

Рисунок 108

В результате МУ будет исключено из группы МУ и отобразится сообщение «Устройства успешно отвязаны от группы [Название группы МУ]». Политики и офлайн-сценарии будут перекомбинированы таким образом, что для МУ будут действовать только те политики и офлайн-сценарии групп МУ/пользователей, в которые входит МУ.

2.1.14. Архивирование МУ

Под архивированием подразумевается удаление из списка добавленных МУ, после чего МУ невозможно повторно добавить в Консоль администратора ПУ, а возможно только восстановить. Подробное описание восстановления МУ приведено в пп. 2.1.14.3.

Перед архивированием активированного МУ необходимо очистить его с помощью оперативных команд. Подробное описание приведено в пп. 2.1.10.2. Архивирование МУ может быть выполнено:


- в подразделе «Устройства» с помощью списка быстрых действий (пп. 2.1.14.1);
- с помощью карточки МУ (пп. 2.1.14.2).

2.1.14.1. Архивирование МУ с помощью списка быстрых действий

Для архивирования МУ необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства» раздела «Управление»;

– навести курсор на МУ для доступа к списку быстрых действий и в отобразившемся чекбоксе установить галочку;

– выбрать значок  «Архивировать» в списке быстрых действий (Рисунок 109);

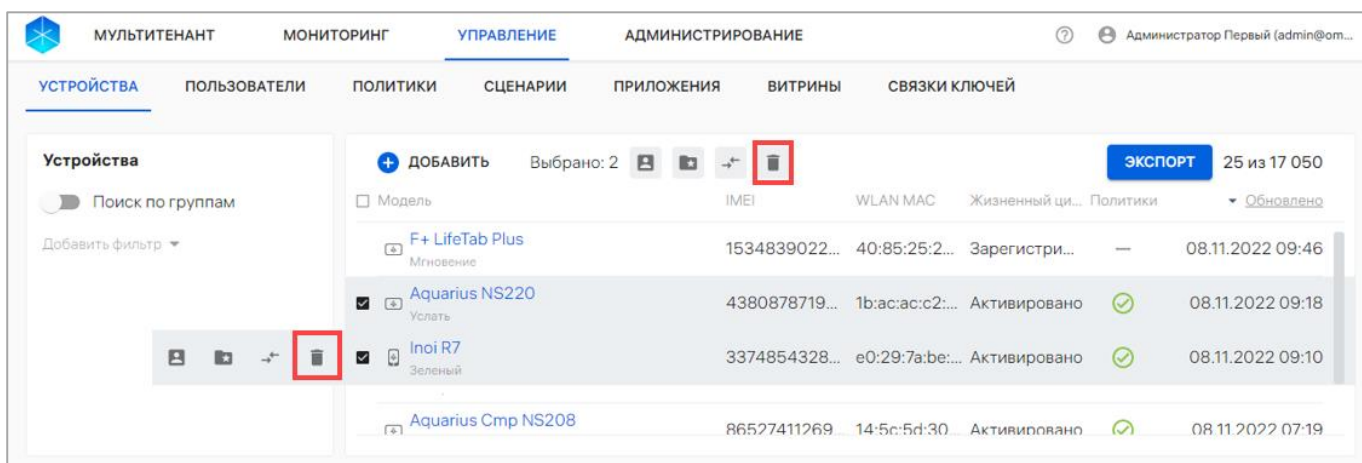


Рисунок 109

– для подтверждения архивирования необходимо нажать кнопку «Архивировать» (Рисунок 110).

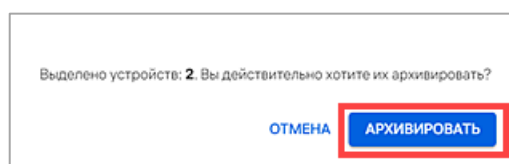


Рисунок 110

Если одно или несколько МУ не очищены, отображается соответствующее сообщение, в котором необходимо выбрать соответствующую кнопку:

– для архивирования только очищенных МУ необходимо нажать кнопку «Архивировать только очищенные» (Рисунок 111);

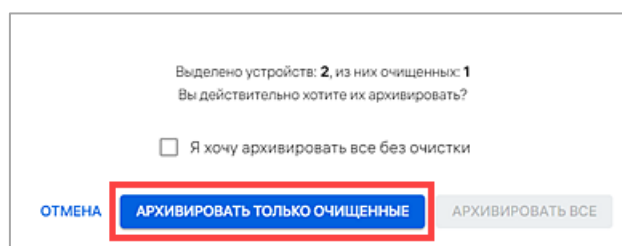


Рисунок 111

– для архивирования без очистки необходимо:

1) подтвердить архивирование без очистки, установив галочки в чекбоксе (Рисунок 112 [1]);

2) нажать кнопку «Архивировать все» (Рисунок 112 [2]).

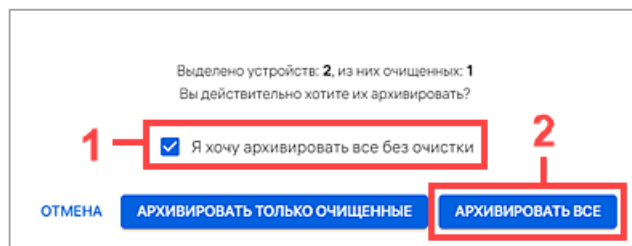


Рисунок 112

В результате МУ будет архивировано и отобразится сообщение «Устройство архивировано».

2.1.14.2. Архивирование МУ из карточки

Для архивирования МУ из карточки необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства» раздела «Управление»;
- выбрать МУ в списке доступных МУ;
- в открывшейся карточке МУ нажать кнопку «Архивировать» (Рисунок 113);

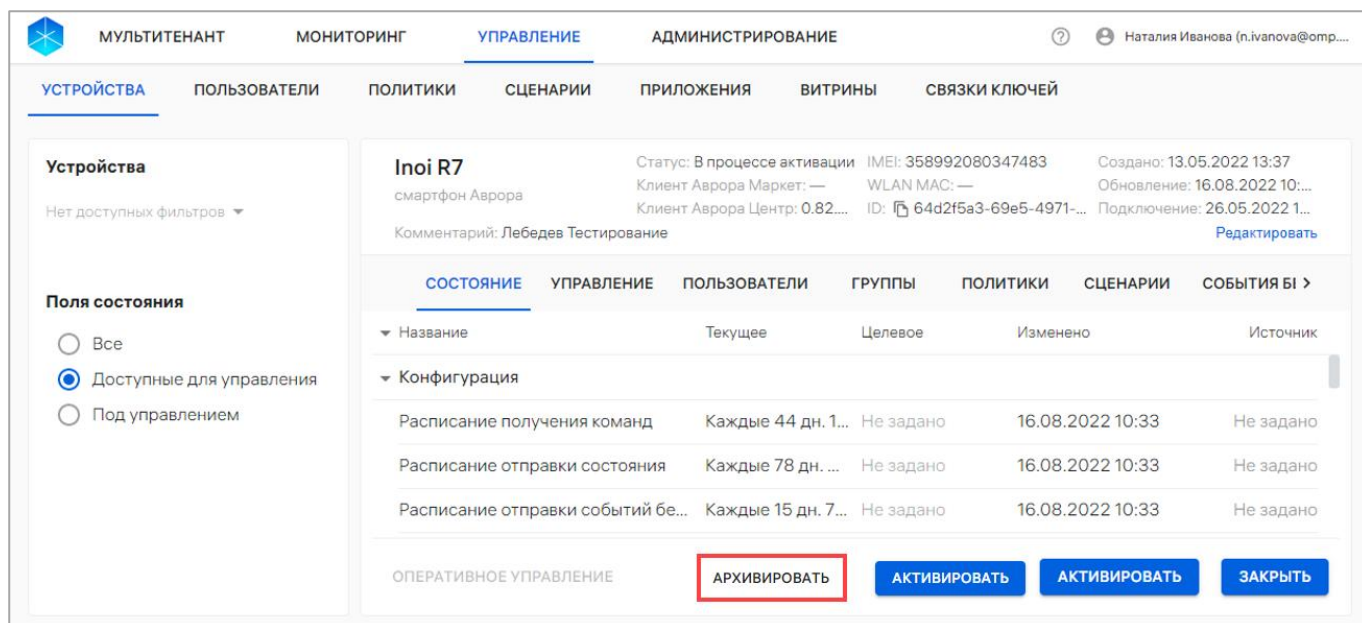


Рисунок 113

– в случае если МУ не очищено, отобразится соответствующее сообщение.
Для подтверждения архивирования необходимо нажать кнопку «Архивировать»
(Рисунок 114).

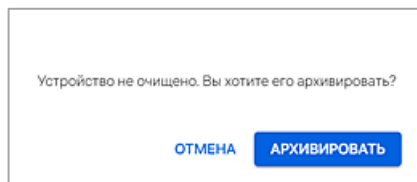


Рисунок 114


В результате отобразится сообщение «Устройство архивировано».

ПРИМЕЧАНИЕ. Архивные МУ будут отображаться в списке МУ, если включена соответствующая настройка (более подробная информация приведена в п. 4.1.2).

2.1.14.3. Восстановление МУ из архива

Для отображения архивных МУ в подразделе «Устройства» в настройках должен быть активен переключатель «Отображать архивные устройства» (п. 4.1.2).

Для восстановления МУ из архива необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Устройства» раздела «Управление»;
- навести курсор на архивное МУ для доступа к списку быстрых действий и в отобразившемся чекбоксе установить галочку (Рисунок 115);
- выбрать значок  «Активация устройств».

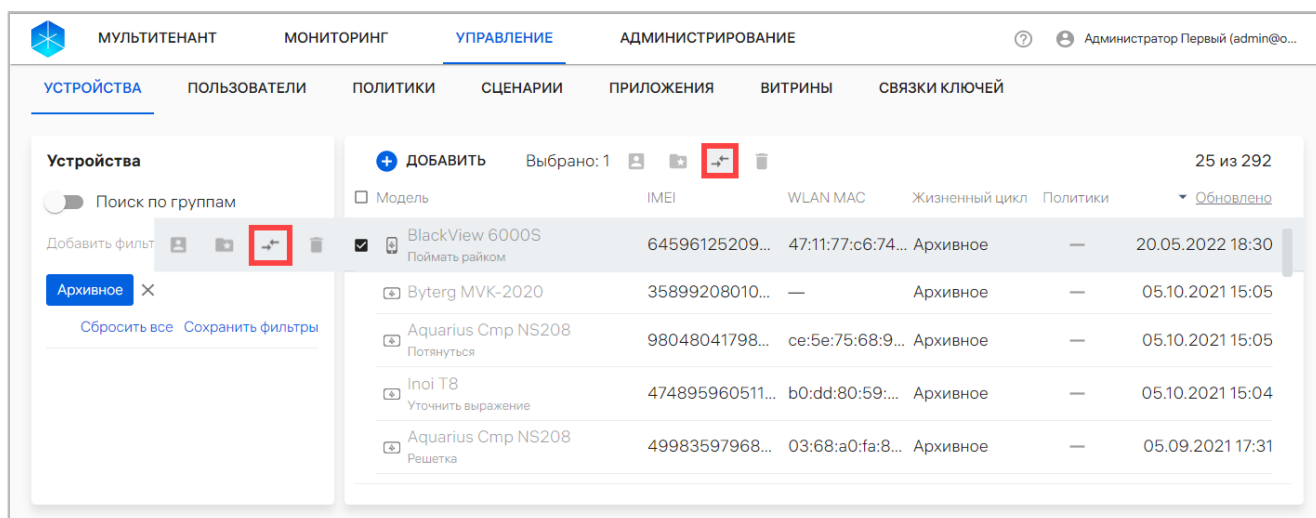


Рисунок 115

В результате отобразится окно активации МУ (Рисунок 116).

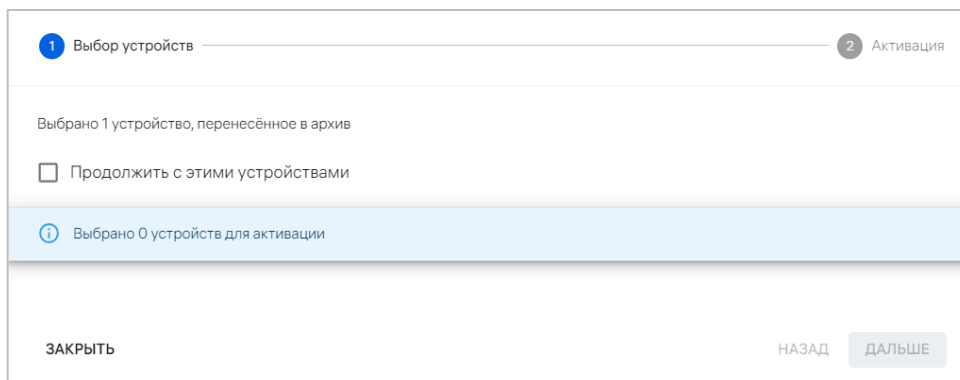


Рисунок 116

Далее необходимо подтвердить действие, установив галочку в чекбоксе и нажать кнопку «Дальше» (Рисунок 117).

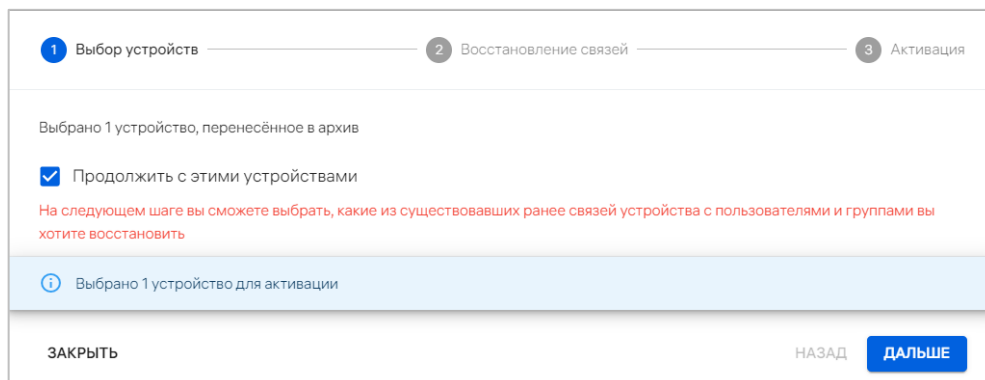


Рисунок 117

При наличии у МУ связей со статистическими группами и/или с пользователями, на шаге «Восстановление связей» необходимо подтвердить восстановление связей, установив галочку в чекбоксе и нажать кнопку «Дальше» (Рисунок 118). Данный шаг подразумевает восстановление связей с группами МУ и пользователями и применение соответствующих политик и офлайн-сценариев. При отсутствии необходимости восстановления связей установка галочки в чекбоксе на «Восстановить все связи» не является обязательной.

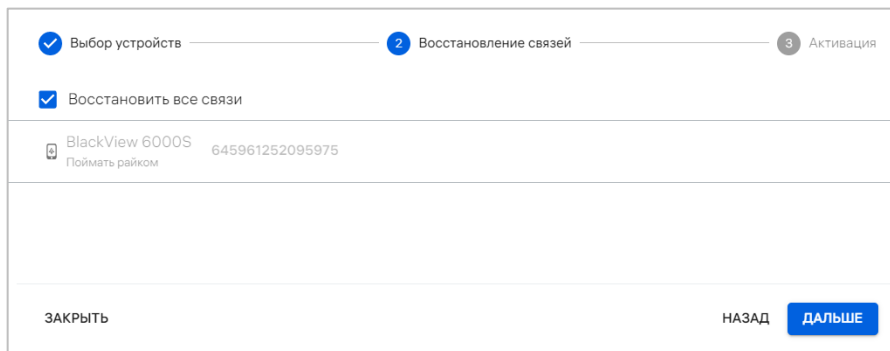


Рисунок 118

В случае, если связей не было, на шаге «Восстановление связей» необходимо нажать кнопку «Дальше» (Рисунок 119).

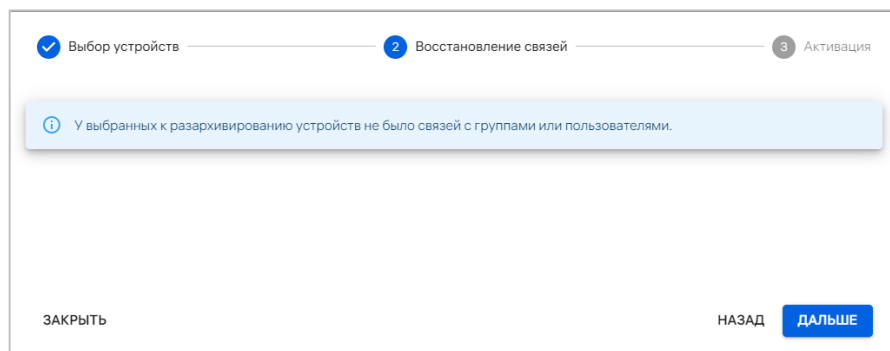


Рисунок 119

Отобразится окно активации МУ с возможностью ввода Email для писем с активацией, загрузки JSON-файла и отображения QR-кода (Рисунок 120).

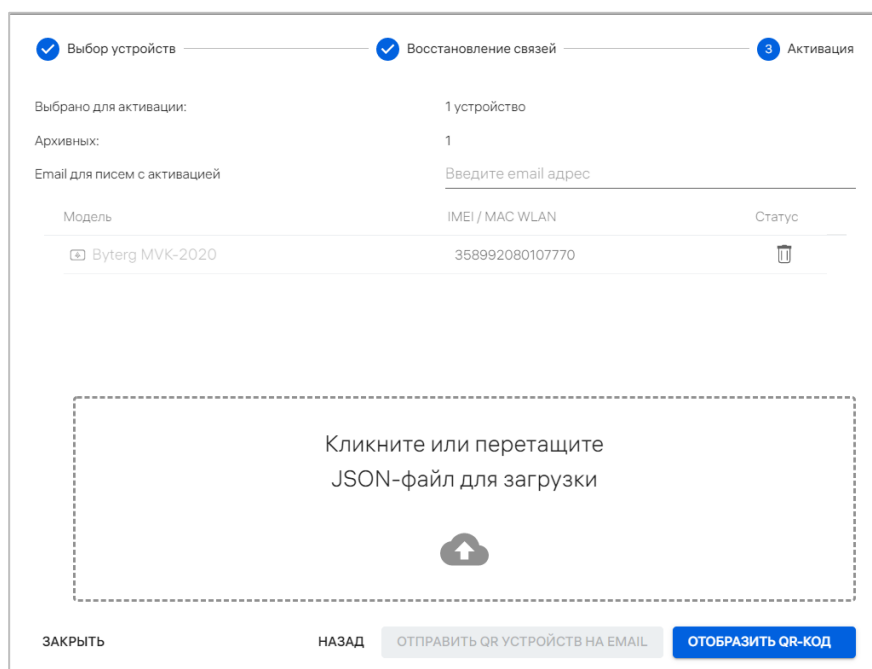


Рисунок 120

После нажатия кнопки «Отобразить QR-код» отобразятся сообщения «Связи архивных устройств успешно восстановлены» и «Процесс создания учетных записей устройств запущен».

Восстановленные МУ не будут отображаться в списке архивных МУ.

Далее необходимо произвести активацию МУ (п. 2.1.9).

2.1.15. Удаление группы МУ

Перед удалением группы МУ необходимо предварительно исключить все МУ из группы в соответствии с п. 2.1.13.

После исключения всех МУ из группы МУ данная группа МУ может быть удалена из ПУ. Для этого необходимо:

- в карточке группы МУ нажать кнопку «Удалить группу» (Рисунок 121);

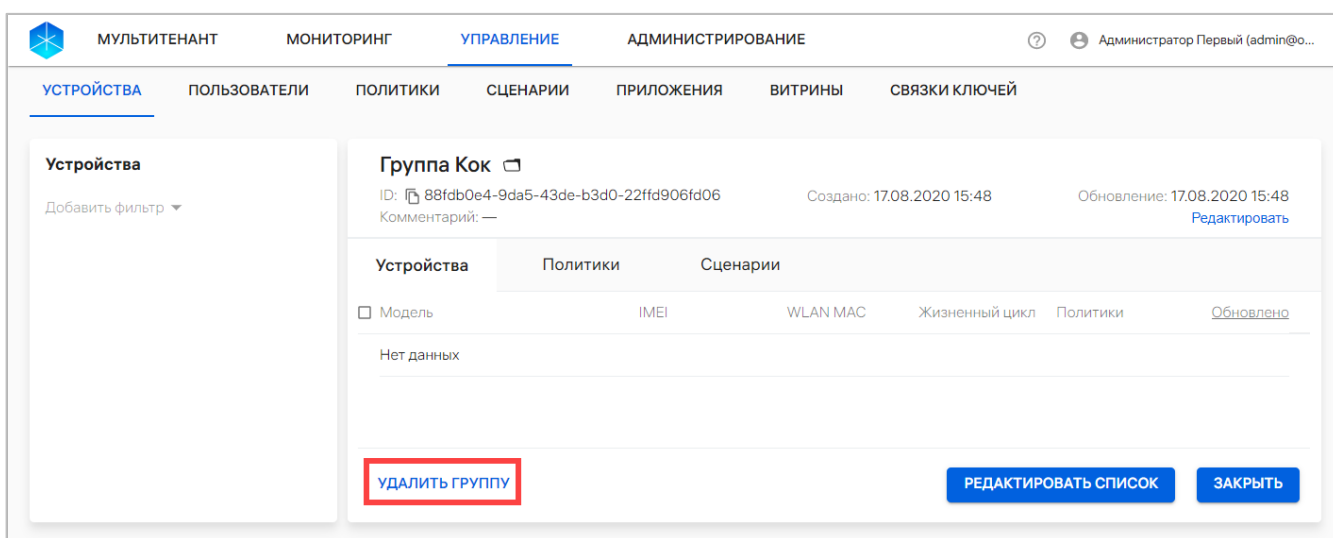


Рисунок 121

– отобразится окно (Рисунок 122), где необходимо подтвердить либо отменить действие.

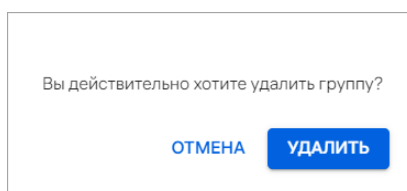



Рисунок 122

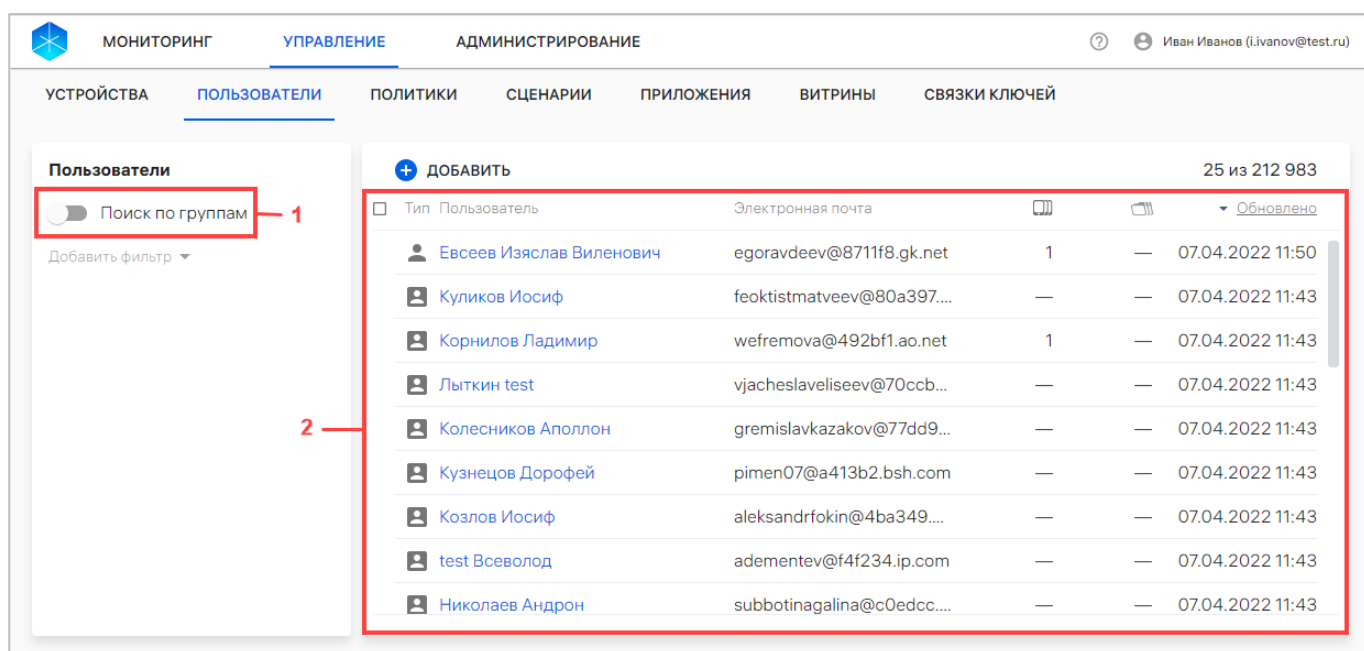
В результате успешного удаления отобразится сообщение «Группа удалена».

2.2. Подраздел «Пользователи»

Подраздел «Пользователи» Консоли администратора ПУ предназначен для управления пользователями или группами пользователей.

Для перехода в подраздел необходимо выбрать в верхней панели раздел «Управление», подраздел «Пользователи». В результате в рабочей области отобразится информация о пользователях или группах пользователей (Рисунок 123 [2]).

ПРИМЕЧАНИЕ. Для отображения группы пользователей необходимо воспользоваться переключателем  «Поиск по группам» (Рисунок 123 [1]).









Тип	Пользователь	Электронная почта		Обновлено
Пользователь	Евсеев Ильяслав Виленович	egoravdeev@8711f8.gk.net	1	07.04.2022 11:50
Пользователь	Куликов Иосиф	feoktistmatveev@80a397....	—	07.04.2022 11:43
Пользователь	Корнилов Владимир	wefremova@492bf1.ao.net	1	07.04.2022 11:43
Пользователь	Лыткин test	vjacheslaveliseev@70ccb...	—	07.04.2022 11:43
Пользователь	Колесников Аполлон	gremislavkazakov@77dd9...	—	07.04.2022 11:43
Пользователь	Кузнецов Дорофей	pimen07@a413b2.bsh.com	—	07.04.2022 11:43
Пользователь	Козлов Иосиф	aleksandrfokin@4ba349....	—	07.04.2022 11:43
Пользователь	test Всеволод	adementev@f4f234.ip.com	—	07.04.2022 11:43
Пользователь	Николаев Андрон	subbotinagalina@c0edcc....	—	07.04.2022 11:43


Рисунок 123

Список пользователи и группы пользователей отображаются в рабочей области подраздела «Пользователи» в зависимости от выбранного параметра сортировки (подробная информация приведена в подразделе 1.6).

В рабочей области информация о пользователях отображается в следующих столбцах (Таблица 14).

Таблица 14

Название столбца	Значение		Описание
Тип	Тип пользователя МУ		Пользователь, добавленный в ПУ вручную или с помощью импорта CSV-файла
			Пользователь из организационного подразделения. Пользователь, импортированный из LDIF-файла (либо полученный из LDAP)
Пользователь	Фамилия, имя и отчество пользователя		Представляет собой активную ссылку, при нажатии которой происходит переход к карточке пользователя
Электронная почта	Электронная почта (Email) пользователя		
	Количество устройств, привязанных к пользователю		Значения колонки отсортированы в направлении стрелки - от старых к новым  , от новых к старым  в зависимости от выбранного параметра сортировки
	Количество групп, к которым привязан пользователь		
Параметры сортировки	Параметры сортировки приведены в подразделе 1.6		

Список групп пользователей в рабочей области отображается в следующих столбцах при активации переключателя  «Поиск по группам» (Таблица 15, Рисунок 124).

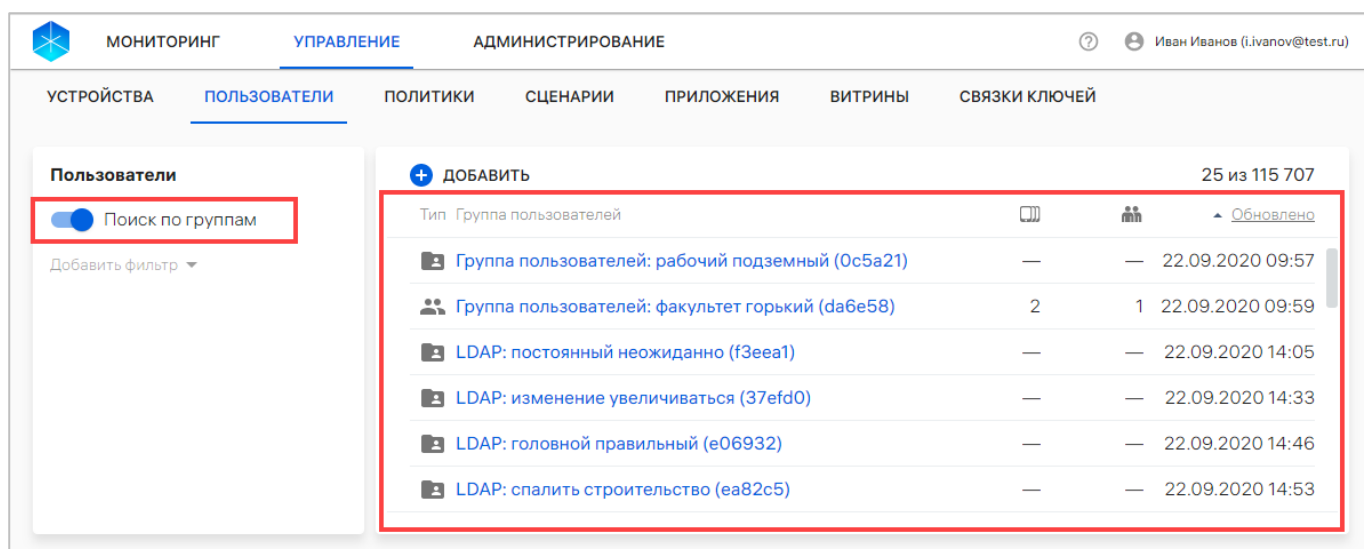


Рисунок 124

Таблица 15

Название столбца	Значение		Описание
Тип	Тип группы пользователей		Группа пользователей, созданная вручную или с помощью импорта CSV-файла
			Организационное подразделение. Группа пользователей, импортированная из LDIF-файла (либо полученная из LDAP)
Группа пользователей	Название группы пользователей		Представляет собой активную ссылку, при нажатии которой происходит переход к карточке группы пользователей
	Комментарий		Заполняется при необходимости
	Количество уникальных устройств, привязанных к пользователям группы		Значения колонки отсортированы в направлении стрелки - от старых к новым  , от новых к старым  в зависимости от выбранного параметра сортировки
	Количество пользователей, привязанных к группе		
Параметры сортировки	Параметры сортировки приведены в подразделе 1.6		


При отсутствии добавленных пользователей или групп пользователей отображается запись «Нет данных».

В Консоли администратора ПУ предусмотрена возможность добавления пользователей или групп пользователей одним из следующих способов:

- вручную (п. 2.2.1 и 2.2.2);
- с помощью импорта CSV-файла (п. 2.2.3);
- с помощью импорта LDIF-файла (п. 4.2.1);
- с помощью импорта из LDAP-сервера (подраздел 4.1).

2.2.1. Добавление пользователя МУ вручную

Для добавления пользователя вручную необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Пользователи» раздела Управление;
- нажать кнопку « Добавить»;
- в раскрывающемся списке выбрать пункт меню «Добавить пользователя»

(Рисунок 125);

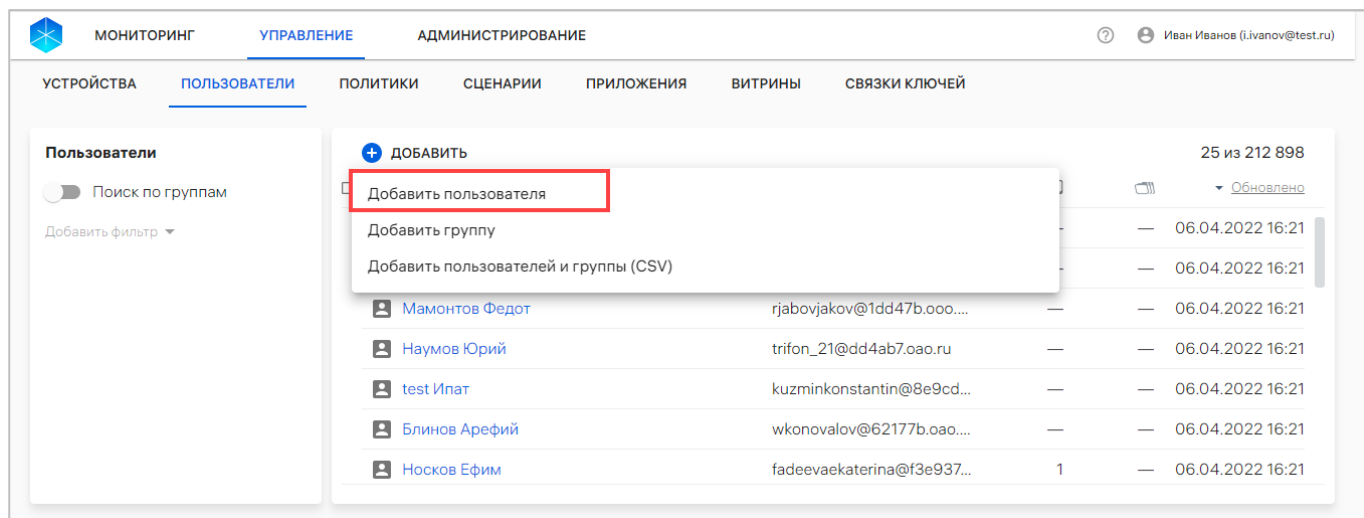


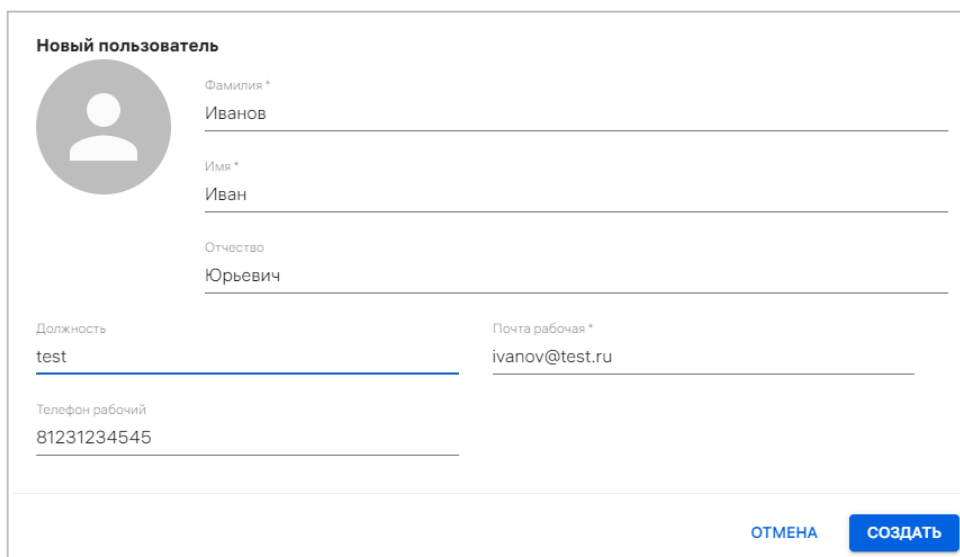
Рисунок 125

– в открывшемся окне «Новый пользователь» (Рисунок 126) ввести данные о пользователе (Таблица 16);


Таблица 16

Поле ввода	Значение	Примечание
Фамилия	Фамилия пользователя	Поле обязательно для заполнения
Имя	Имя пользователя	Поле обязательно для заполнения
Отчество	Отчество пользователя	Поле не обязательно для заполнения
Должность	Должность пользователя в компании	Поле не обязательно для заполнения
Почта рабочая	Рабочий e-mail пользователя	Поле обязательно для заполнения
Телефон рабочий	Номер рабочего телефона пользователя	Поле не обязательно для заполнения

– после заполнения полей нажать кнопку «Создать» (Рисунок 126).



Новый пользователь



Фамилия*
Иванов

Имя*
Иван

Отчество
Юрьевич


Должность
test

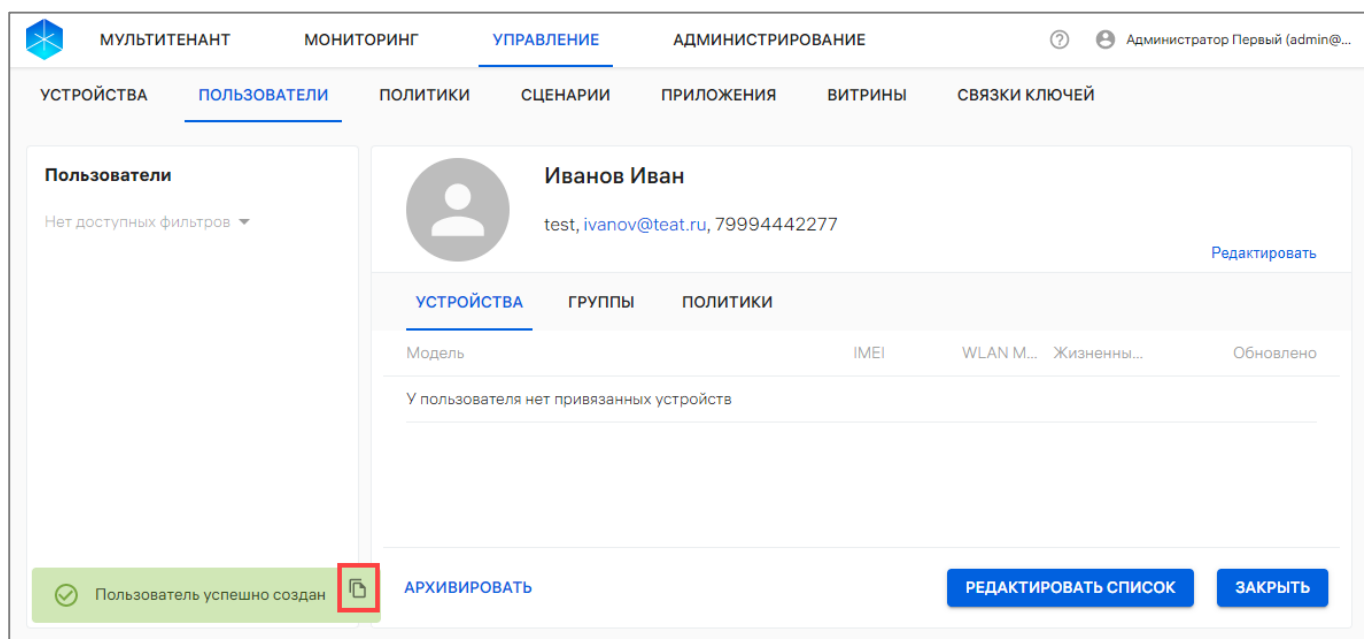
Почта рабочая*
ivanov@test.ru

Телефон рабочий
81231234545

[ОТМЕНА](#) [СОЗДАТЬ](#)

Рисунок 126


В результате отобразится сообщение «Пользователь успешно создан», где представлена возможность копирования ID в буфер обмена нажатием значка  (Рисунок 127).



МУЛЬТИТЕНАНТ МОНИТОРИНГ **УПРАВЛЕНИЕ** АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ? Администратор Первый (admin@...)


УСТРОЙСТВА **ПОЛЬЗОВАТЕЛИ** ПОЛИТИКИ СЦЕНАРИИ ПРИЛОЖЕНИЯ ВИТРИНЫ СВЯЗКИ КЛЮЧЕЙ

Пользователи
Нет доступных фильтров ▾

 **Иванов Иван**
test, ivanov@teat.ru, 79994442277 [Редактировать](#)

УСТРОЙСТВА ГРУППЫ ПОЛИТИКИ

Модель	IMEI	WLAN M...	Жизненны...	Обновлено
У пользователя нет привязанных устройств				

 [АРХИВИРОВАТЬ](#) [РЕДАКТИРОВАТЬ СПИСОК](#) [ЗАКРЫТЬ](#)



 Пользователь успешно создан

Рисунок 127

В результате успешного добавления пользователя откроется его карточка. Подробное описание работы с карточкой пользователя приведено в п. 2.2.6.

2.2.2. Добавление группы пользователей вручную

Для добавления группы пользователей вручную необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Пользователи» раздела «Управление»;
- нажать кнопку « Добавить»;
- в раскрывающемся списке выбрать пункт меню «Добавить группу»

(Рисунок 128);

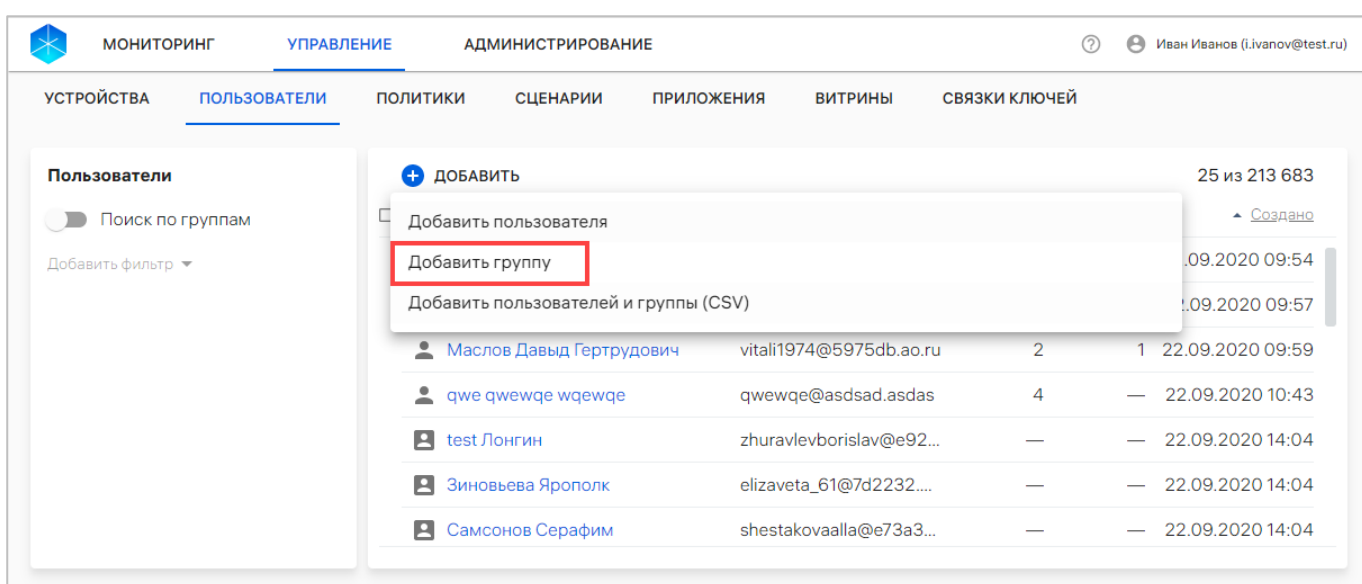


Рисунок 128

– в открывшемся окне «Новая группа» (Рисунок 129) необходимо заполнить поля (Таблица 17).

Таблица 17

Поле ввода	Значение	Примечание
Имя группы	Название группы пользователей	Поле обязательно для заполнения. Название группы пользователей должно быть уникальным
Комментарий	Дополнительная информация к группе пользователей	Поле не обязательно для заполнения

– после заполнения полей нажать кнопку «Создать» (Рисунок 129).

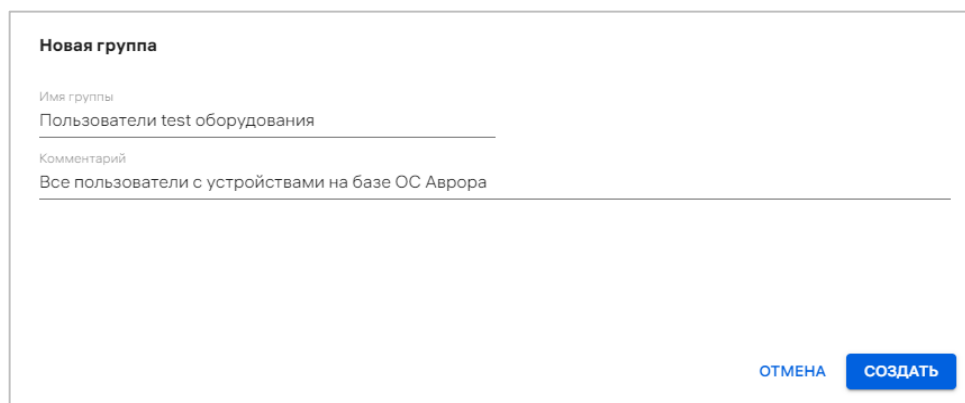


Рисунок 129

В результате отобразится сообщение «Группа успешно создана» и откроется карточка добавленной группы пользователей. Подробное описание работы с карточкой группы пользователей приведено в п. 2.2.7.


2.2.3. Добавление пользователей или группы пользователей с помощью CSV-файла

Добавление и обновление, а также привязка пользователей или групп пользователей в ПУ можно выполнить с помощью подготовленного шаблона импорта. Шаблон предоставляется в виде CSV-файла.

2.2.3.1. Шаблон CSV-файла

CSV-файл возможно создать вручную или скачать и заполнить шаблон.

Для загрузки шаблона CSV-файла необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Пользователи» раздела «Управление»;
- нажать кнопку « Добавить»;
- в раскрывающемся списке выбрать пункт меню «Добавить пользователей и группы (CSV)» (Рисунок 130);

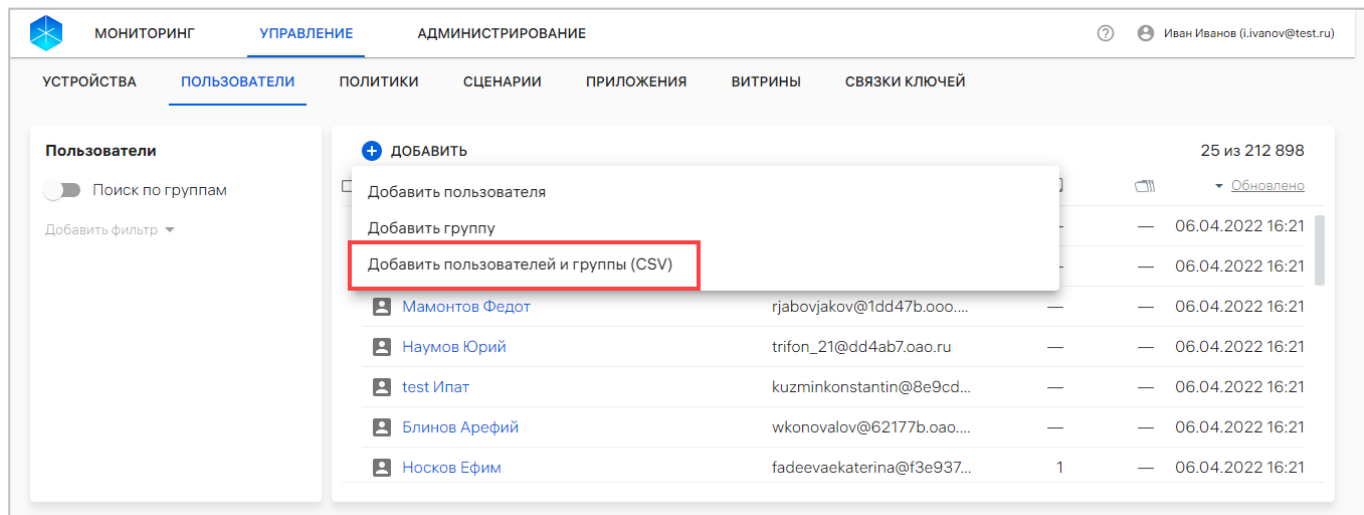


Рисунок 130

– в открывшемся окне «Импорт пользователей из CSV» нажать кнопку «Шаблон .CSV ↓» (Рисунок 131). В результате шаблон файла для импорта будет выгружен. Требования к заполнению CSV-файлов указаны в таблице (Таблица 18), пример заполнения CSV-файлов приведен в пп. 2.2.3.2.

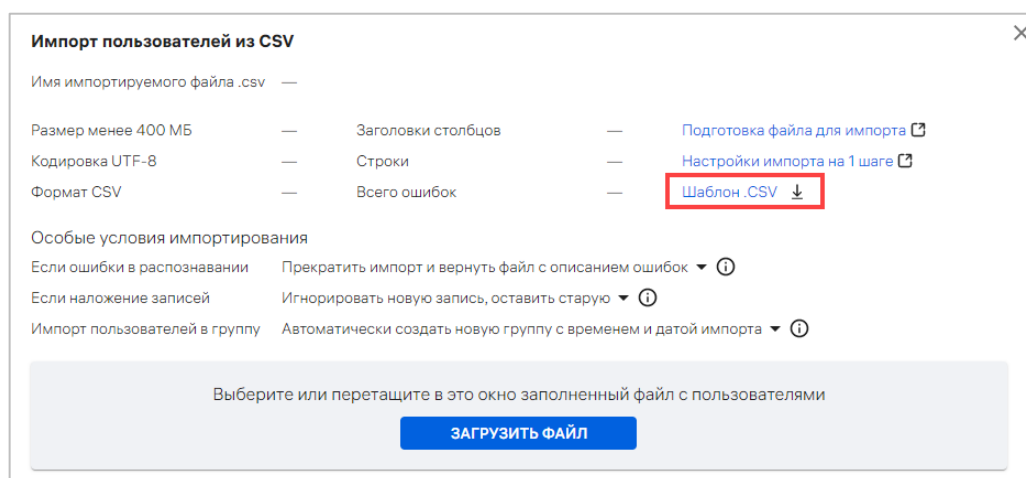


Рисунок 131

Файл для импорта должен удовлетворять следующим требованиям:

- размер файла не должен превышать 400 МБ. Импортировать файл размером 400 МБ рекомендуется при скорости подключения к сети Интернет 100 Мбит/сек и выше. Если скорость подключения к сети Интернет менее 100 Мбит/сек, рекомендуется разделить файл на несколько частей и загружать их поочередно;
- формат файла — .csv;

- кодировка файла — UTF-8;
- первая строка файла должна содержать названия полей с разделителем (например, "GROUP,EMAIL,FIRST_NAME,LAST_NAME,PATRONYMIC,JOB_TITLE,PHONE_NUMBER,IMEI,WLAN_MAC"). Разделитель для всех полей файла определяется по первой строке. В качестве разделителей может использоваться любой символ, кроме: \r, \n и символа замены Unicode (0xFFFFD). Если в качестве разделителя используются буквы, то они должны заключаться в кавычки, например: "a";
- строки с пробелами или запятыми должны заключаться в кавычки «"» (если в строке требуется передать кавычку, ее необходимо удвоить).

Описание требований к значениям параметров приведено в таблице (Таблица 18).

Таблица 18

Параметр	Описание	Примечание
GROUP	Название группы пользователей, к которой необходимо привязать пользователя. Содержит от 2 до 64 символов	Параметр обязателен для заполнения при: <ul style="list-style-type: none"> – созданию группы пользователей; – привязке пользователя к существующей группе. Если в окне настройки импорта в особых условиях выбрана опция «Автоматически создать новую группу с временем и датой импорта» или «Выбрать группу из имеющихся», пользователь будет привязан и к новой/выбранной в опции группе, и к группе, указанной в файле
EMAIL	Рабочая почта пользователя. Содержит 1 до 256 символов	Рабочая почта пользователя должна быть уникальной для каждого пользователя. Параметр обязателен для заполнения при:

Параметр	Описание	Примечание
		– добавлении нового пользователя; – привязке пользователя к группе
FIRST_NAME	Имя пользователя. Содержит следующие буквы и символы: а-я, А-Я, а-z, А- Z, дефис (-), апостроф (') и пробел. Длина от 2 до 64 символов	Параметр обязателен для заполнения при: – добавлении нового пользователя; – привязке пользователя к группе
LAST_NAME	Фамилия пользователя. Содержит следующие буквы и символы: а-я, А-Я, а-z, А- Z, дефис (-), апостроф (') и пробел. Длина от 2 до 64 символов	Параметр обязателен для заполнения при: – добавлении нового пользователя; – привязке пользователя к группе
PATRONYMIC	Отчество пользователя. Содержит следующие буквы и символы: а-я, А-Я, а-z, А- Z, дефис (-), апостроф (') и пробел. Длина от 2 до 64 символов	Параметр не обязателен для заполнения
JOB_TITLE	Должность пользователя в компании. Содержит следующие буквы и символы: а-я, А-Я, а-z, А- Z, дефис (-), апостроф (') и пробел. Длина от 2 до 64 символов	Параметр не обязателен для заполнения
PHONE_NUMBER	Номер рабочего телефона пользователя. Содержит только цифры и имеет длину от 2 до 64 символов	Параметр не обязателен для заполнения
IMEI	Международный идентификатор мобильного оборудования. Содержит 15 цифр. ПРИМЕЧАНИЕ. Если МУ поддерживает работу двух SIM-карт, в поле «IMEI» допускается ввод любого из двух значений IMEI	Параметр обязателен для заполнения, если МУ привязывается к пользователю, которое зарегистрировано в ПУ по IMEI

Параметр	Описание	Примечание
WLAN_MAC	MAC-адрес WLAN МУ. Содержит 6 пар символов, разделенных двоеточием, например: «00:aa:00:00:a0:00»	Параметр обязателен для заполнения, если МУ привязывается к пользователю, которое зарегистрировано в ПУ по MAC-адресу WLAN
STRATEGY	Правило разрешения конфликтующих записей. Доступные значения: – SKIP или S - в результате конфликтующая запись не будет перезаписана. Если файл содержит несколько одинаковых записей о пользователе, но с разными группами, то будут созданы все связи пользователя с группами из файла; – REPLACE или R - в результате конфликтующая запись будет перезаписана. Если файл содержит несколько одинаковых записей о пользователе, но с разными группами, то пользователь будет отвязан от всех групп, в которых он состоял ранее в системе, и привязан ко всем группам из файла	Параметр не обязателен для заполнения. Параметр имеет приоритет по сравнению с правилом разрешения конфликтов, выбранным в окне настройки импорта

2.2.3.2. Примеры заполненных CSV-файлов

В зависимости от содержимого CSV-файла при загрузке в Консоли администратора ПУ происходит:

- добавление новых пользователей;
- добавление новых МУ;
- добавление новых групп пользователей;
- привязка/отвязка пользователей к/от МУ.

Для добавления новых пользователей необходимо указать значение обязательных параметров «EMAIL», «FIRST_NAME» и «LAST_NAME»:

```
GROUP,EMAIL,FIRST_NAME, LAST_NAME, PATRONYMIC, JOB_TITLE, PHONE_NUMBER, IMEI, WLAN_MAC  
, i.ivanov@doc.ru, Игорь, Иванов, , , , ,  
, d.dolin@doc.ru, Дмитрий, Долин, , , , ,
```

Для добавления новых групп пользователей необходимо указать название группы в параметре «GROUP»:

```
GROUP,EMAIL,FIRST_NAME, LAST_NAME, PATRONYMIC, JOB_TITLE, PHONE_NUMBER, IMEI, WLAN_MAC  
"Пользователи INOI T10", , , , , , , ,  
"Пользователи MIG C55", , , , , , , ,
```

Для привязки пользователей к МУ необходимо указать значение одного из обязательных параметров «IMEI» или «WLAN_MAC», а также заполнить обязательные параметры «EMAIL», «FIRST_NAME» и «LAST_NAME»:

```
GROUP,EMAIL,FIRST_NAME, LAST_NAME, PATRONYMIC, JOB_TITLE, PHONE_NUMBER, IMEI, WLAN_MAC  
, i.ivanov@doc.ru, Игорь, Иванов, , , , 350081328638495,  
, d.dolin@doc.ru, Дмитрий, Долин, , , , 350422453760656,
```

Пример полностью заполненного CSV-файла:

```
GROUP,EMAIL,FIRST_NAME, LAST_NAME, PATRONYMIC, JOB_TITLE, PHONE_NUMBER, IMEI, WLAN_MAC  
"Пользователи INOI T10", i.ivanov@doc.ru, Игорь, Иванов, Иванович,  
"Дежурный СТО", 9000900000, 350081328638495, 20:В9:58:5В:48:DF  
"Пользователи MIG C55", d.dolin@doc.ru, Дмитрий, Долин, Петрович,  
"Руководитель СТО", 9000100000, 350422453760656, 03:Е7:97:7В:78:DF
```

2.2.3.3. Добавление пользователей или группы пользователей с помощью CSV-файла

Для того чтобы импортировать пользователей и групп пользователей, а также привязку пользователей к группе пользователей в Консоли администратора ПУ необходимо выполнить следующие действия:





- подготовить CSV-файл для импорта (пп. 2.2.3.1);
- перейти в подраздел «Пользователи» раздела Управление;
- нажать кнопку « Добавить»;
- в раскрывающемся списке выбрать пункт меню «Добавить пользователей и группы (CSV)» (см. Рисунок 130);
- в открывшемся окне «Импорт пользователя из CSV» необходимо задать особые условия импортирования, приведенные в таблице (Таблица 19).

Таблица 19

Наименование полей	Описание	Примечание
Если ошибки в распознавании	<p>Выбор правила импортирования (если CSV-файл будет содержать ошибки) из раскрывающегося списка (Рисунок 132 [1]):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Прекратить импорт и вернуть файл с описанием ошибок - импорт будет остановлен при обнаружении ошибок, будет сформирован файл с перечислением некорректных строк и указанием причин ошибок; – Продолжить импорт и вернуть два файла с ошибками и без - импорт продолжится с корректными записями, и после его завершения будут сформированы два файла: <ul style="list-style-type: none"> – файл с перечислением некорректных строк и указанием причин ошибок; – файл с указанием успешно импортированных МУ 	<p>В поле содержится подсказка, доступная для просмотра нажатием значка  (Рисунок 132 [1],[2]). В результате отобразится текст подсказки следующего содержания: при завершении импорта система предоставит 2 файла: список системных сообщений ошибок распознавания и Журнал успешно импортированных МУ</p>
Если наложение записей	<p>Выбор правила разрешения конфликтов при импорте из раскрывающегося списка (Рисунок 132 [2]):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Игнорировать новую запись, оставить старую - в результате конфликтующие записи не будут перезаписаны. Если файл содержит несколько одинаковых записей о пользователе, но с разными группами, то 	

Наименование полей	Описание	Примечание
	<p>будут созданы все связи пользователя с группами из файла;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Перезаписывать новую строку поверх прежней - в результате конфликтующие записи будут перезаписаны. Если файл содержит несколько одинаковых записей о пользователе, но с разными группами, то пользователь будет отвязан от всех групп, в которые он входил, и привязан ко всем группам из файла. <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Если в CSV-файле заполнен столбец «STRATEGY», правило разрешения конфликтов из этого столбца будет иметь приоритет над указанным правилом при настройке импорта. Подробное описание о заполнении CSV-файла приведено в пп. 2.2.3.1</p>	
Импорт пользователей в группу	<p>Выбор правила добавления импортируемых МУ в группы из раскрывающегося списка (Рисунок 132 [3]):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Автоматически создать новую группу с временем и датой импорта - в результате будет создана новая группа МУ (с типом  «Группа устройств»), в которую будут включены все импортируемые пользователи. При этом, если в CSV-файле для пользователя указали группу (значение в столбце «GROUP»), то такой пользователь будет включен в новую группу и в указанную в файле группу; – Не создавать группу - в результате пользователи будут добавлены только в группы, указанные в CSV-файле; – Выбрать группу из имеющихся - выберите из раскрывающегося списка группу, в которую необходимо включить импортированных пользователей. При этом, если в CSV-файле для пользователя указали 	<p>В поле содержится подсказка, доступная для просмотра нажатием значка  (Рисунок 132 [3]). В результате отобразится текст подсказки следующего содержания – в процессе импорта система может помещать все МУ в одну из имеющихся групп или создать новую</p>

Наименование полей	Описание	Примечание
	группу (значение в столбце «GROUP»), то пользователь будет включен как в группу, указанную в файле, так и в группу, выбранную на этом шаге	

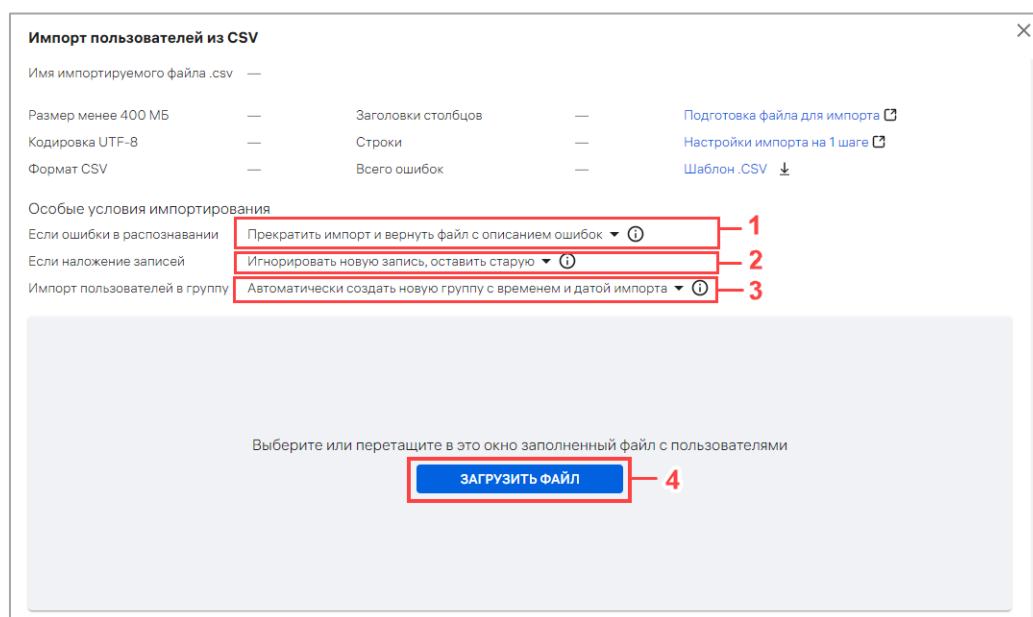


Рисунок 132

– далее необходимо загрузить CSV-файл одним из способов:

- переместить CSV-файл в область загрузки;
- нажать кнопку «Загрузить файл» (см. Рисунок 132 [4]) с последующим выбором файла для импорта.

– в результате будет запущен импорт пользователей из CSV-файла и появится шкала загрузки импорта.

Если заполненный файл был загружен корректно или файл содержал ошибки, но при этом в особых условиях импортирования была выбрана опция «Продолжить импорт и вернуть два файла с ошибками и без», импорт будет завершен. В окне с результатами импорта шкала загрузки импорта будет заполнена до конца (Рисунок 133).

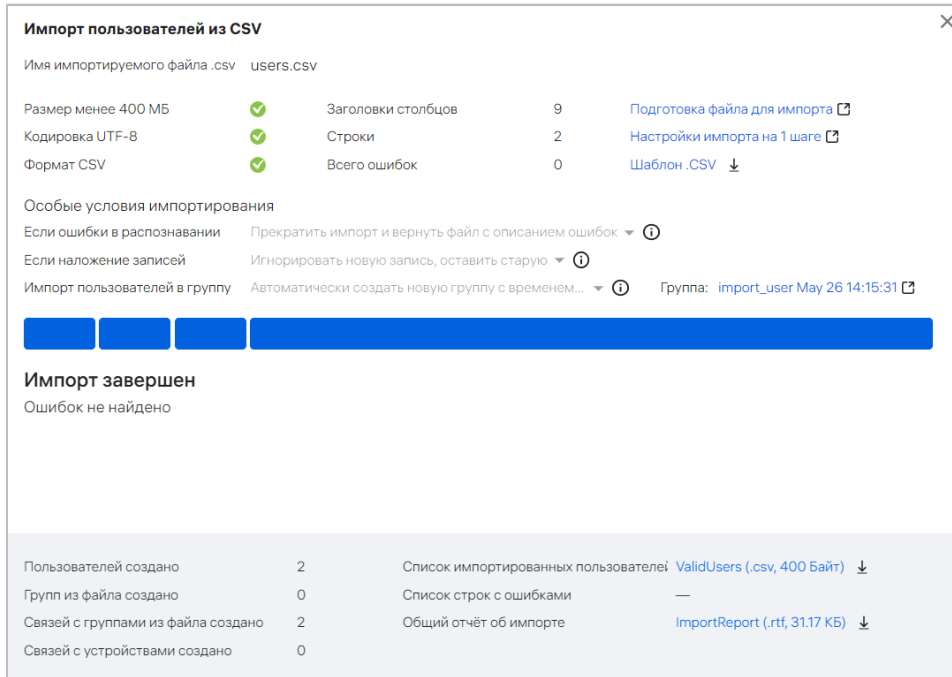


Рисунок 133

Если заполненный файл был загружен некорректно и при этом в особых условиях импортирования была выбрана опция «Прекратить импорт и вернуть файл с описанием ошибок», импорт будет остановлен. В окне с результатами импорта шкала загрузки импорта МУ будет прервана на этапе, где были найдены ошибки (Рисунок 134 [6]).

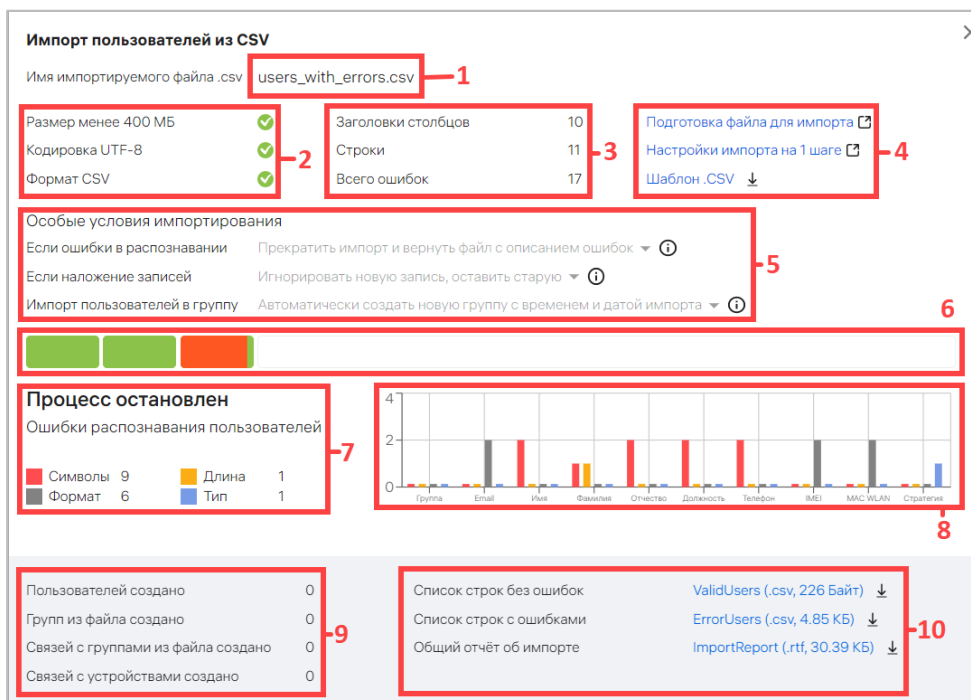


Рисунок 134

В окне с результатами импорта пользователей отображается следующая информация:

- название импортируемого файла (Рисунок 134 [1]);
- соответствие импортируемого файла размеру, кодировке и формату (Рисунок 134 [2]);
- количество столбцов, всех импортируемых строк и ошибок в файле (при их наличии) (Рисунок 134 [3]);
- Ссылки (Рисунок 134 [4]):
 - **Подготовка файла для импорта**, при нажатии на которую произойдет переход на статью справки, описывающую требования и процесс подготовки CSV-файла для импорта пользователей;
 - **Настройки импорта на 1 шаге**, при нажатии на которую произойдет переход на статью справки, описывающую шаги импорта;
 - **Шаблон .CSV**, при нажатии на которую произойдет скачивание шаблона CSV-файла для импорта пользователей;
 - особые условия импортирования ((Рисунок 134 [5]), см. Таблица 19);
 - шкала прогресса импорта (Рисунок 134 [6]);
 - сообщение о завершении импорта или прерывании процесса из-за ошибок (Рисунок 134 [7]);
 - графическое распределение ошибок по столбцам параметров импорта (при обнаружении ошибок) (Рисунок 134 [8]);
 - количество созданных пользователей, групп пользователей, связей пользователей с группами и МУ (Рисунок 134 [9]);
 - ссылки на скачивание отчетов (Рисунок 134 [10]):
 - отчет со списком импортированных пользователей. Формат отчета — .csv.


- отчет со списком строк, содержащих ошибки и с указанием причины ошибки. Формат отчета — .csv. (при отсутствии ошибок в импортированном файле данный отчет не будет сформирован);

- с общей информацией об импорте. Формат отчета — .rtf.

Отследить процесс выполнения импорта также возможно в окне «Процессы» подраздела «Индикаторы» раздела «Мониторинг». Более подробная информация приведена в подразделе 3.1.

2.2.4. Привязка пользователей к группе пользователей

Для добавления пользователей в группу пользователей необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Пользователи» раздела «Управление»;
- навести курсор на выбранных пользователей для доступа к списку быстрых действий и в отобразившихся чекбоксах установить галочку;
- в списке быстрых действия выбрать значок  «Привязать пользователей к группе» (Рисунок 135);

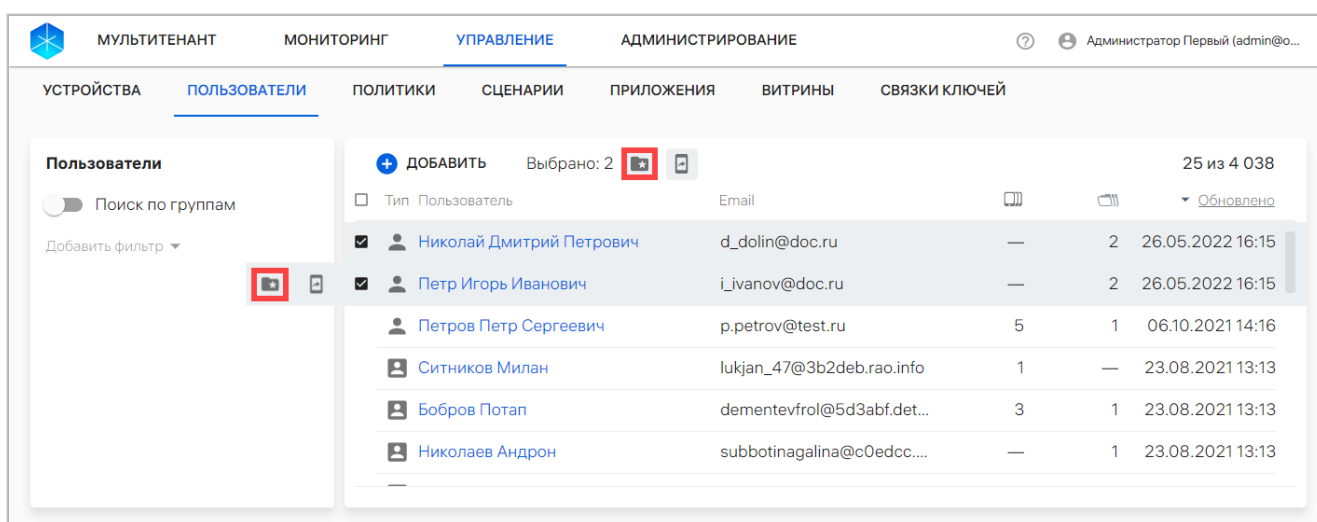


Рисунок 135

- выбрать необходимую группу из списка (Рисунок 136).

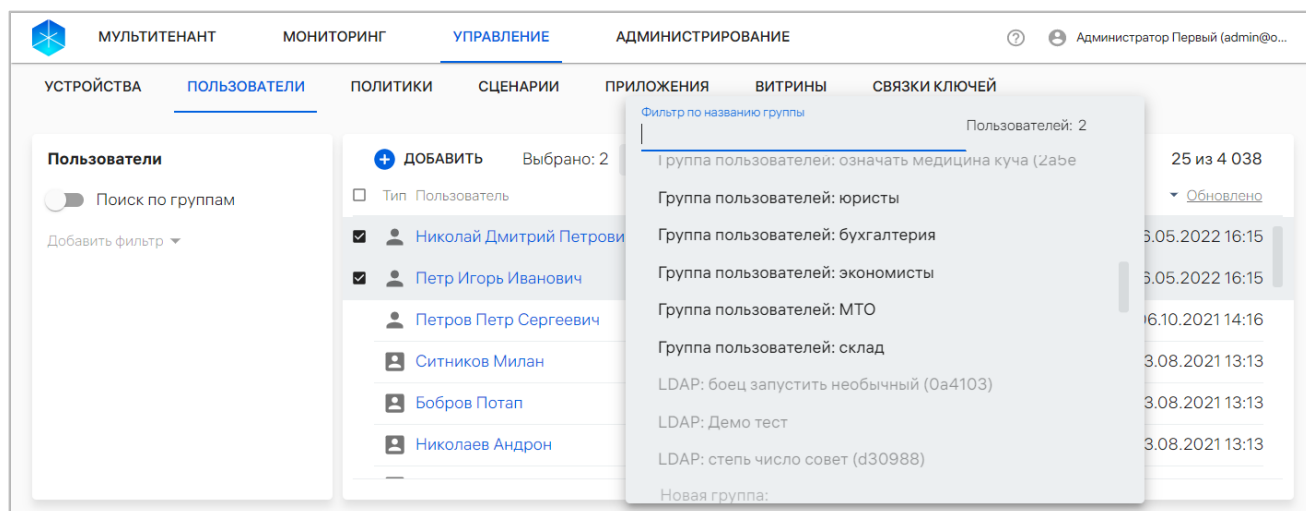


Рисунок 136

ПРИМЕЧАНИЕ. Группы с типом «Организационное подразделение» недоступны в списке для выбора, т.к. их состав невозможно изменить вручную.

В результате отобразится сообщение «Пользователи привязаны к группе «[Название группы]»».


Описание привязки пользователя к группе пользователей также приведено в пп. 2.2.6.3.

При добавлении пользователя в группу пользователей в состояниях МУ пользователя учитываются политики и офлайн-сценарии новой группы, а на МУ пользователя применяются новые политики.

2.2.5. Привязка пользователей к МУ

2.2.5.1. Привязка пользователей к МУ с помощью списка быстрых действий

Для привязки пользователей к МУ необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Пользователи» раздела «Управление»;
- для доступа к списку быстрых действий необходимо навести курсор на выбранных пользователей и в отобразившихся чекбоксах установить галочку;
- в списке быстрых действий выбрать значок  «Привязать устройство к пользователям» (Рисунок 137);

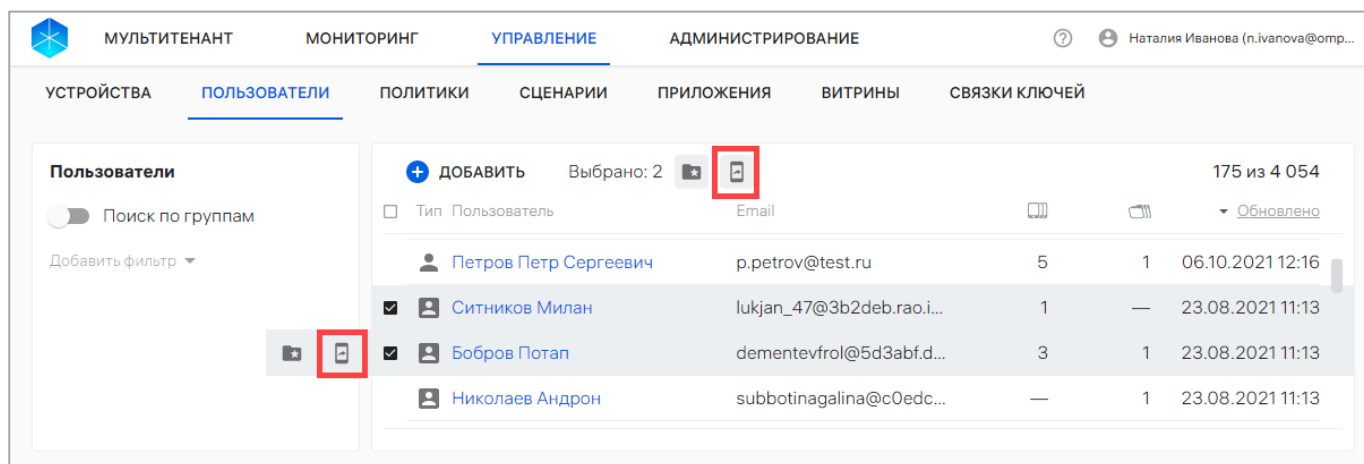


Рисунок 137

– из раскрывающегося списка необходимо выбрать МУ (при необходимости можно воспользоваться фильтром по IMEI или MAC WLAN) (Рисунок 138).

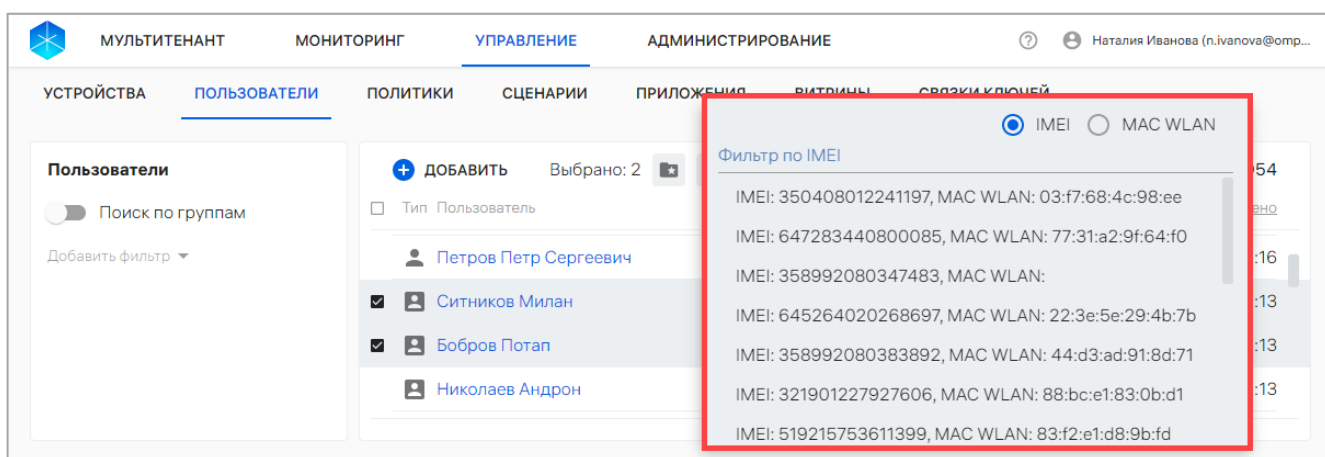


Рисунок 138

В результате отобразится сообщение «Устройство успешно привязано к пользователю [Ф.И.О. пользователя]».

ПРИМЕЧАНИЕ. Если на группу, в которую включен пользователь, назначена политика и/или офлайн-сценарий, они начнут действовать на МУ (если оно активировано), которое привязано к пользователю.

2.2.5.2. Привязка пользователей к МУ через карточку пользователя

Для привязки пользователей к МУ через карточку пользователя необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Пользователи» раздела «Управление»;

- выбрать пользователей (при необходимости можно воспользоваться фильтрами, приведенными в подразделе 1.5);
- нажать на имя пользователя;
- в открывшейся карточке МУ перейти во вкладку «Устройства»;
- нажать кнопку «Редактировать список» (Рисунок 139);

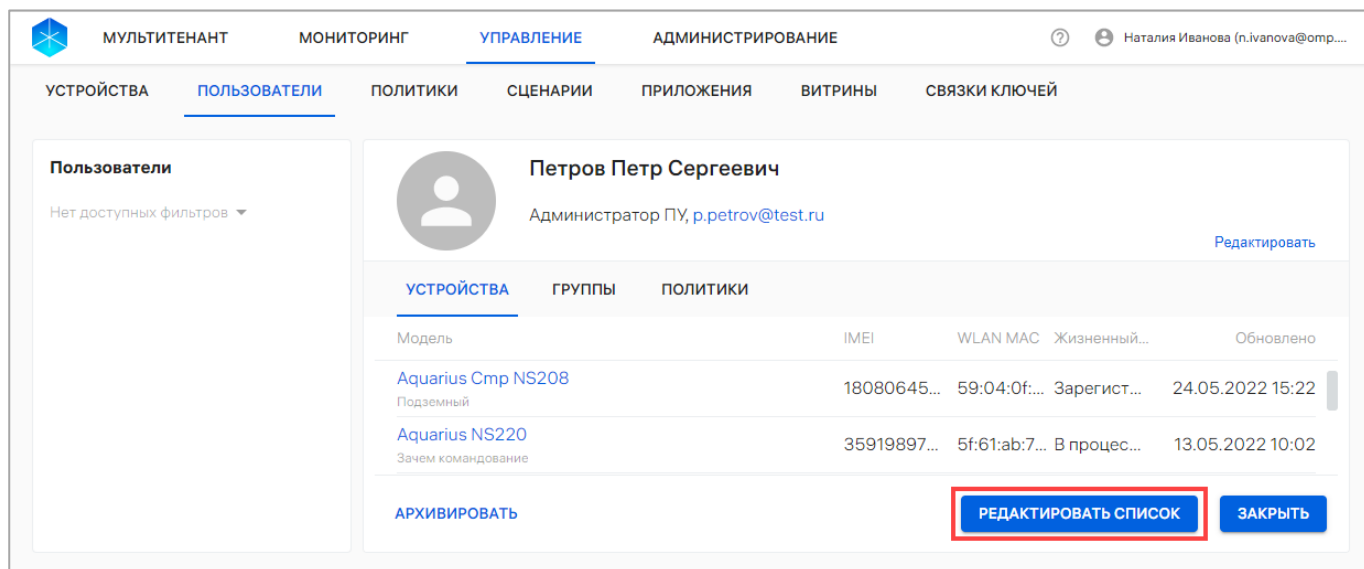


Рисунок 139

- в открывшемся окне нажать кнопку « Добавить» (Рисунок 140);

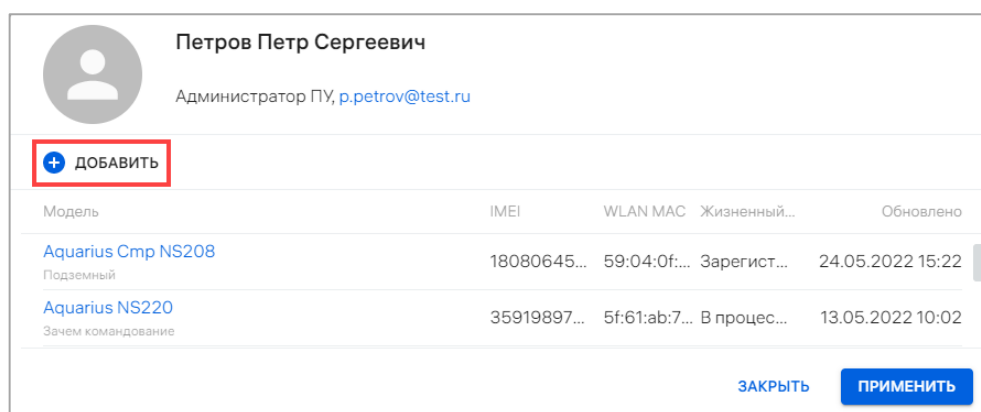




Рисунок 140

– из раскрывающегося списка необходимо выбрать МУ (при необходимости можно воспользоваться фильтром по IMEI или MAC WLAN) (см. Рисунок 138). Добавленное МУ отобразится в списке и будет отмечено маркером  (Рисунок 141 [1]). Также доступна возможность удаления добавленного МУ. Для этого необходимо навести курсор на МУ и в списке быстрых действий нажать кнопку  (Рисунок 141 [2]), либо отменить все последние действия нажатием кнопки «Заккрыть» (Рисунок 141 [3]);

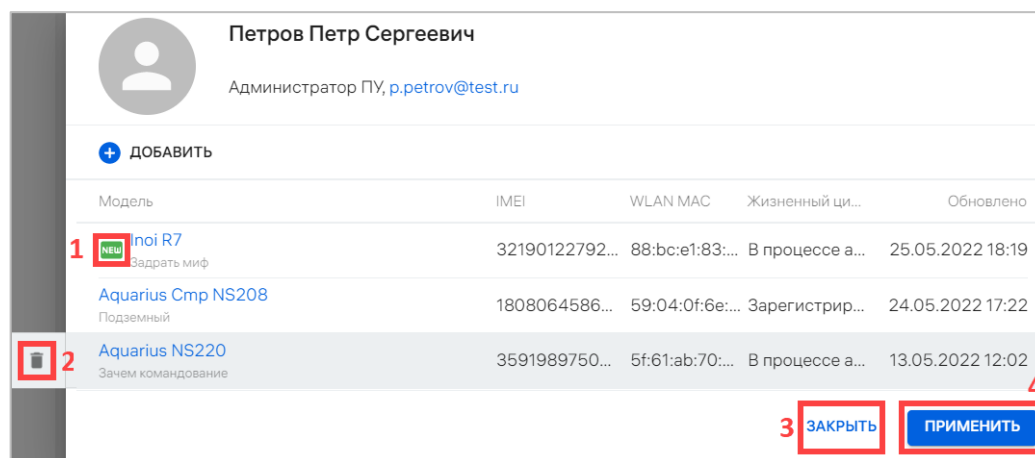


Рисунок 141

– далее для привязки выбранного МУ к пользователю необходимо нажать кнопку «Применить» (Рисунок 141 [4]).

В результате отобразится сообщение «Устройства успешно привязаны к пользователю».

ПРИМЕЧАНИЕ. Если на группу, в которую включен пользователь, назначена политика и/или офлайн-сценарий, они начнут действовать на МУ (если оно активировано), которое привязано к пользователю.

2.2.6. Работа с карточкой пользователя

Для просмотра карточки пользователя необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Пользователи» раздела «Управление»;
- нажать на фамилию, имя и отчество необходимого пользователя.

В результате откроется карточка пользователя, интерфейс которой включает следующие элементы:

- шапка карточки (2.2.6.1);
- вкладки карточки. В карточке группы МУ доступен переход к следующим

вкладкам:

- «Устройства» (пп. 2.2.6.2);
- «Группы» (пп. 2.2.6.3);
- «Политики» (пп. 2.2.6.4).

2.2.6.1. Шапка карточки

В шапке карточки пользователя отображается фамилия, имя и отчество пользователя, а также его рабочая почта (Рисунок 142).

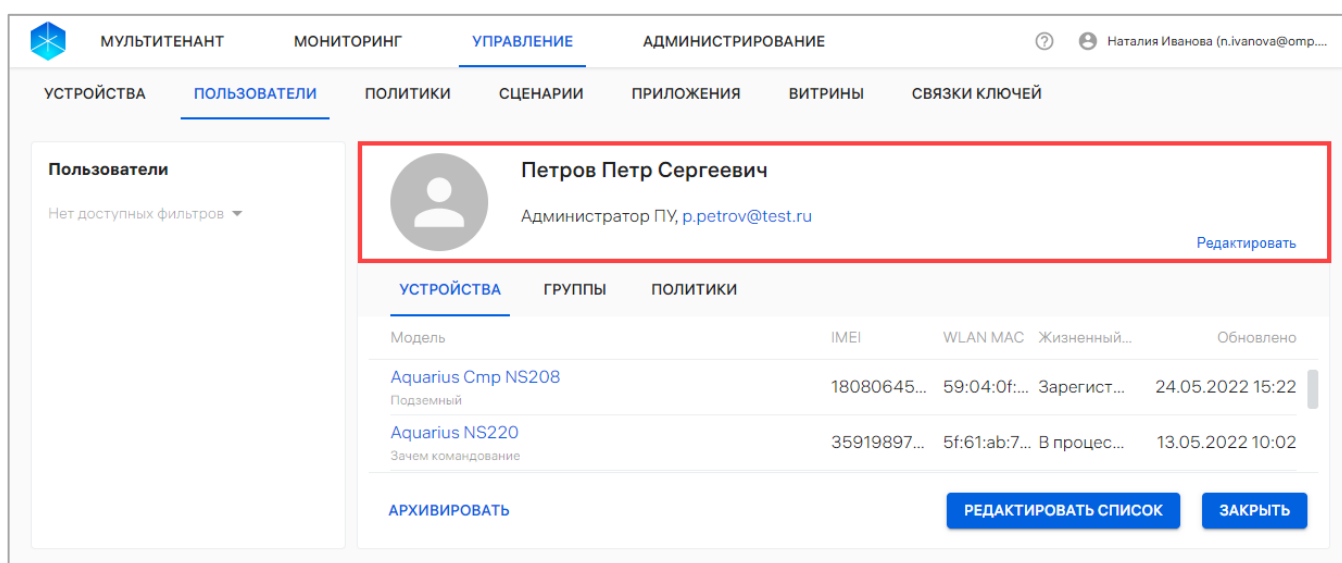


Рисунок 142

Для редактирования данных пользователя необходимо выполнить следующие действия:

- нажать кнопку «Редактировать» (Рисунок 143). Отобразится окно редактирования пользователя;

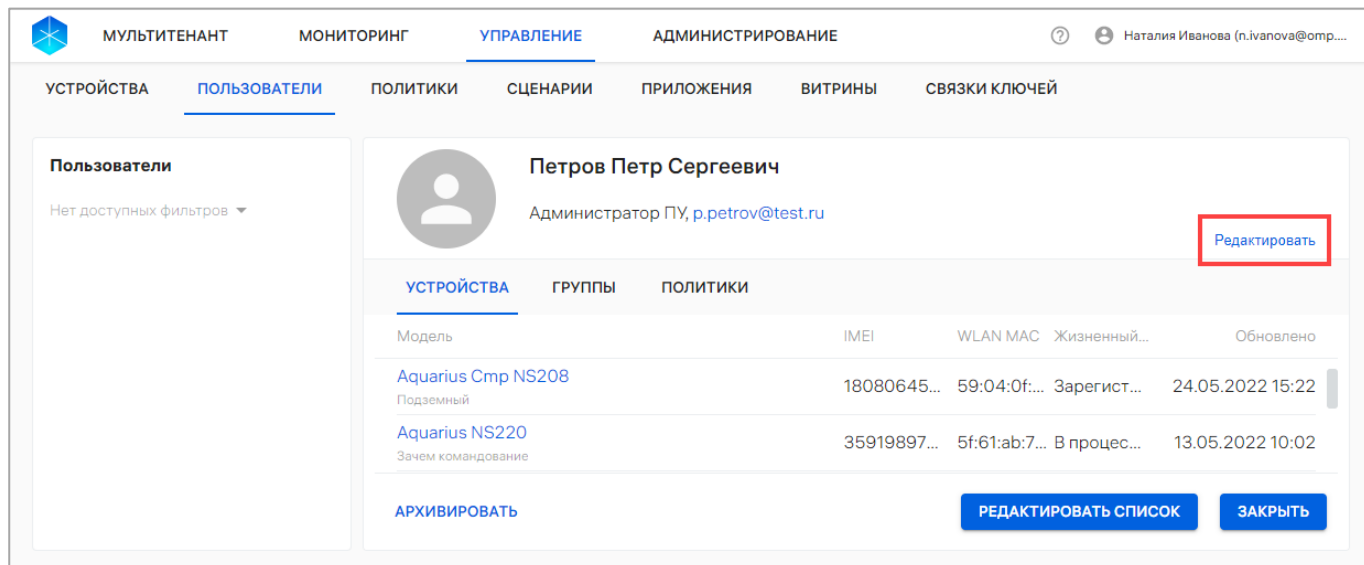




Рисунок 143

- внести необходимые изменения в данные пользователя;
- далее необходимо сохранить либо отменить действия (Рисунок 144).



Рисунок 144

В результате сохранения отобразится сообщение «Пользователь обновлен» и данные в шапке карточки пользователя будут обновлены.

ПРИМЕЧАНИЕ. Редактированию вручную подлежат данные только пользователей с типом  «Пользователь». Для обновления данных пользователей с типом  «Пользователь из организационного подразделения» необходимо выполнить повторный импорт из LDIF-файла (либо повторно получить данные из LDAP).

2.2.6.2. Вкладка «Устройства»

Во вкладке «Устройства» отображается список МУ, привязанных к пользователю (Рисунок 145 [1]).

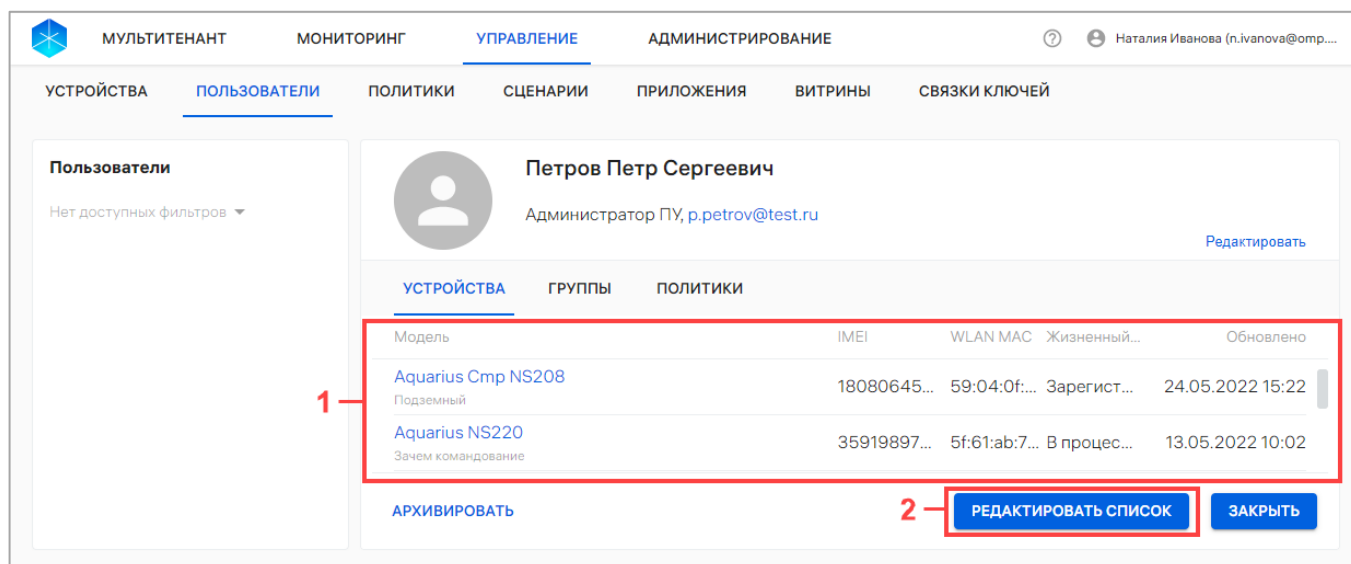


Рисунок 145

Информация о МУ отображается в следующих столбцах:

- «Модель» — название модели и комментарий (при наличии);
- «IMEI» — IMEI МУ;
- «WLAN MAC» — MAC-адрес WLAN МУ;
- «Жизненный цикл» — статус жизненного цикла МУ. Может иметь следующие значения:

- «Зарегистрировано» — МУ добавлено в ПУ;
 - «В процессе активации» — сгенерирован QR-код для МУ;
 - «Активировано» — МУ активировано;
 - «Не активировано» — МУ не активировано;
 - «Очищено» — МУ очищено (сброшено к заводским настройкам);
 - «Архивное» — МУ архивировано (удалено);
- «Обновлено» — дата и время обновления МУ.

Список сортируется по дате обновления информации о МУ.

Название модели МУ представляет собой активную ссылку, при нажатии осуществляется переход к карточке МУ (п. 2.1.10).

Для редактирования списка МУ во вкладке «Устройства» необходимо нажать кнопку «Редактировать список» (Рисунок 145 [2]) и далее выполнить действия описанные в пп. 2.1.6.3.

При изменении списка МУ пользователя обновится. На все привязанные и отвязанные МУ применятся новые перекомбинированные политики и офлайн-сценарии.

2.2.6.3. Вкладка «Группы»

Во вкладке «Группы» отображается список привязанных к пользователю групп пользователей (Рисунок 146 [1]).

Название группы пользователей представляет собой активную ссылку, при нажатии на которую осуществляется переход к карточке группы МУ. Подробное описание работы с карточкой группы пользователей приведено в п. 2.2.7.

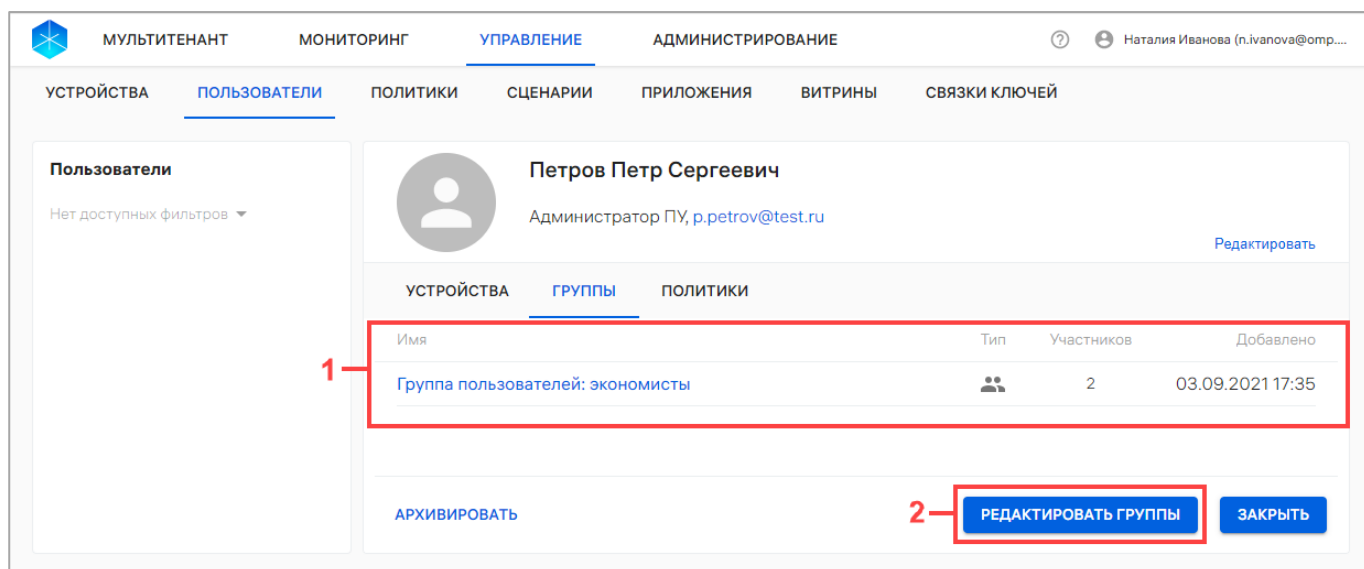




Рисунок 146

Информация о группах пользователей отображается в следующих столбцах:

– «Имя» — название группы пользователей, к которой привязан данный пользователь, и комментарий к группе (при наличии);

- «Тип» — тип группы:
 -  — группа пользователей, созданная вручную или с помощью импорта CSV-файла;
 -  — организационное подразделение. Группа пользователей, импортированная из LDIF-файла (либо полученная из LDAP);
- «Участников» — количество участников группы;
- «Добавлено» — дата и время привязки пользователя к группе.

При отсутствии групп пользователей отображается запись «Пользователь не привязан ни к одной группе».

Для привязки к пользователю группы пользователей необходимо:

- нажать кнопку «Редактировать группы» (Рисунок 146 [2]);
- в открывшемся окне нажать кнопку «Добавить» (Рисунок 147);

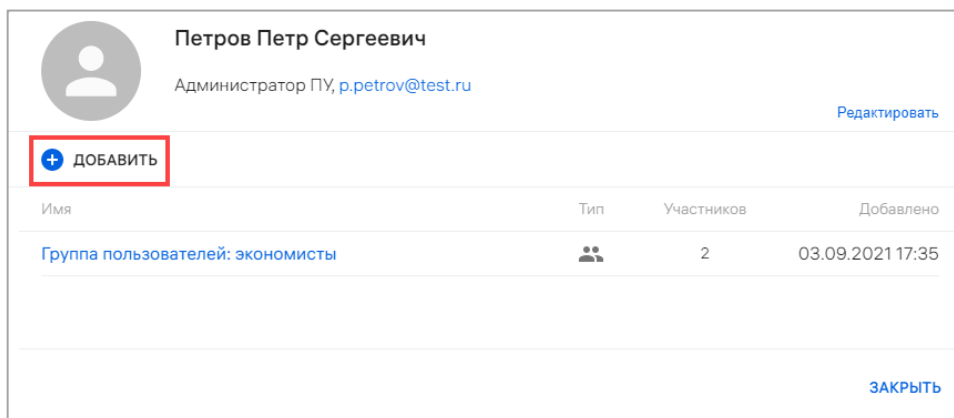


Рисунок 147

- выбрать необходимую группу пользователей из списка или создать новую (Рисунок 148);

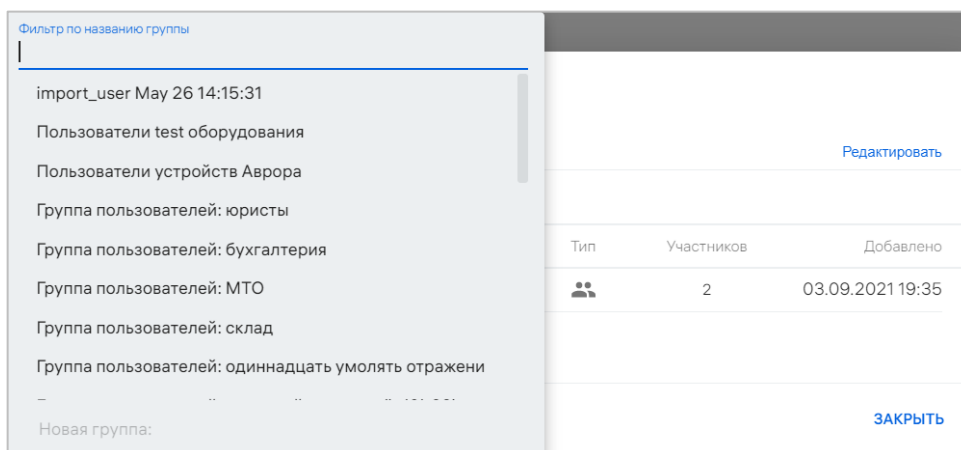


Рисунок 148

ПРИМЕЧАНИЕ. Группы с типом «Организационное подразделение» недоступны в списке для выбора, т.к. их состав невозможно изменить вручную.

В результате отобразится сообщение «Пользователь успешно привязан к группе «[Название группы]»».

Описание привязки пользователя к группе пользователей также приведено в п. 2.2.4.

2.2.6.4. Вкладка «Политики»

Во вкладке «Политики» отображается список политик, назначенных на группу пользователей, к которой привязан данный пользователь.

В случае пересечения с другими политиками отобразится полный список названий всех политик на группах МУ или группах пользователей.

Информация о политиках отображается в следующих столбцах (Рисунок 149):

– «Название» — название политики, назначенной на группу пользователей МУ, в которую входит текущий пользователь;

– «Содержимое» — краткая информация по правилам, добавленным в политику;

– «Группа» — наименование группы, на которую назначена политика.

Название политики/группы представляет собой активную ссылку, при нажатии на которую осуществляется переход к карточке (Рисунок 149 [1]).

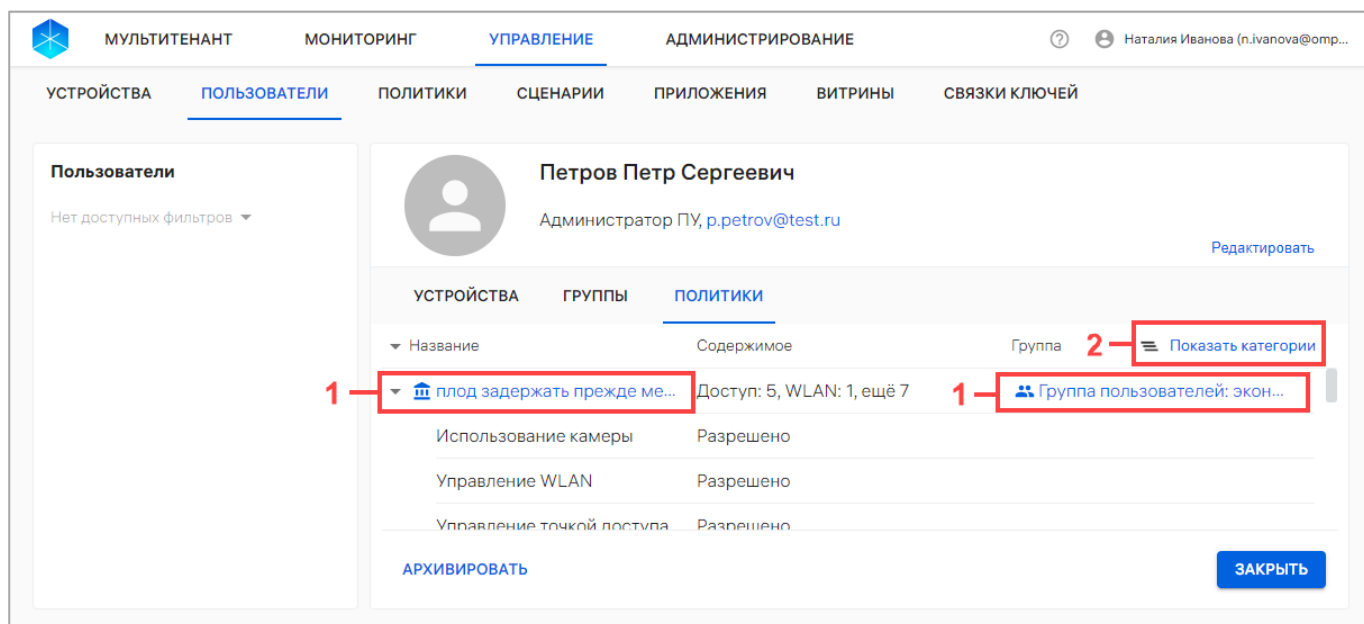




Рисунок 149


Подробное описание работы с карточкой политики/группы пользователей приведено в п. 2.3.4 и 2.2.7.

Для отображения категорий правил политик, назначенных на группу пользователей, необходимо нажать  «Показать категории» (Рисунок 149 [2]).

Для просмотра вложенной информации о политике необходимо нажать значок . Откроется вложенная информация о политике.

2.2.7. Работа с карточкой группы пользователей

Для просмотра карточки группы пользователей необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Пользователи» раздела «Управление»;
- в области фильтров активировать переключатель  «Поиск по группам»;
- выбрать необходимую группу пользователей.

В результате откроется карточка группы пользователей, интерфейс которой включает следующие элементы (Рисунок 150):

- шапка карточки (пп. 2.2.7.1);

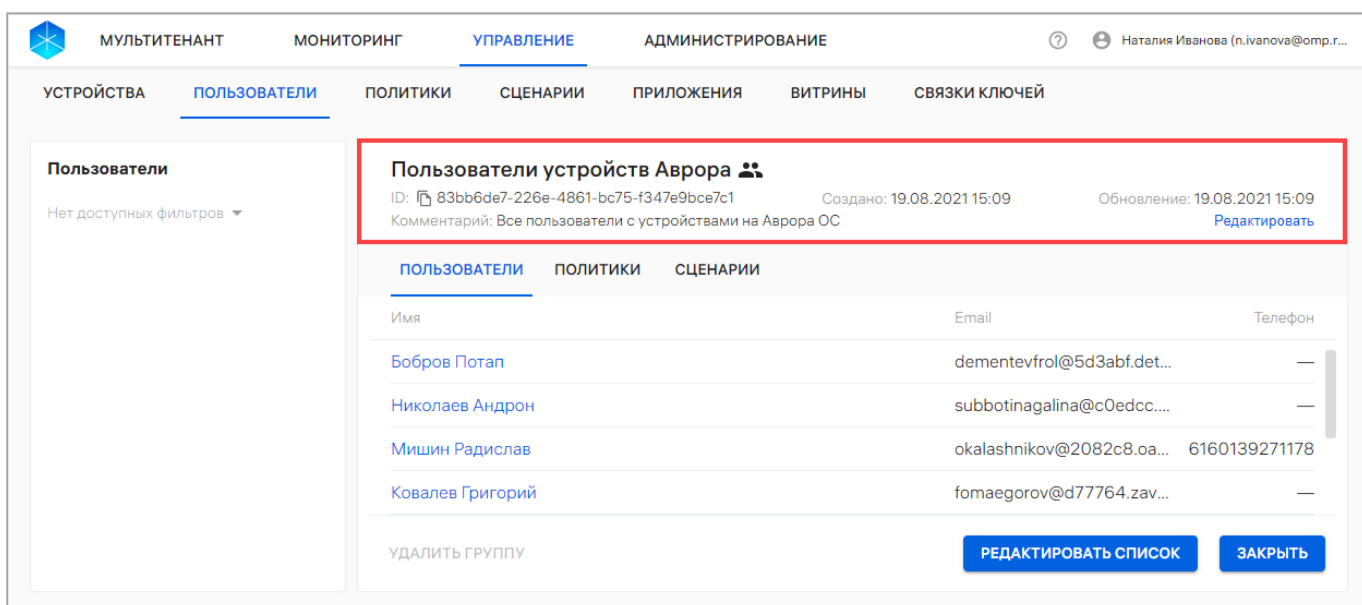
– вкладки карточки. В карточке группы пользователей доступен переход к следующим вкладкам:

- «Пользователи» (пп. 2.2.7.2);
- «Политики» (пп. 2.2.7.3);
- «Сценарии» (пп. 2.2.7.4).

2.2.7.1. Шапка карточки

В шапке карточки группы пользователей отображается название и тип группы пользователей, а также следующая информация (Рисунок 150):

- «ID» — идентификатор группы пользователей, который может быть скопирован нажатием кнопки «Копировать»;
- «Создано» — дата и время добавления группы пользователей;
- «Обновление» — дата и время последнего обновления группы пользователей;
- «Комментарий» — комментарий, добавленный при создании группы пользователей.



Мультитенант МОНИТОРИНГ **УПРАВЛЕНИЕ** АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ? Наталия Иванова (n.ivanova@omp.r...)

УСТРОЙСТВА **ПОЛЬЗОВАТЕЛИ** ПОЛИТИКИ СЦЕНАРИИ ПРИЛОЖЕНИЯ ВИТРИНЫ СВЯЗКИ КЛЮЧЕЙ

Пользователи
Нет доступных фильтров ▾

Пользователи устройств Аврора 👤

ID: 83bb6de7-226e-4861-bc75-f347e9bce7c1 Создано: 19.08.2021 15:09 Обновлено: 19.08.2021 15:09


Комментарий: Все пользователи с устройствами на Аврора ОС [Редактировать](#)


ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ПОЛИТИКИ СЦЕНАРИИ

Имя	Email	Телефон
Бобров Потан	dementevfrol@5d3abf.det...	—
Николаев Андрон	subbotinagalina@c0edcc...	—
Мишин Радислав	okalashnikov@2082c8.oa...	6160139271178
Ковалев Григорий	fomaegorov@d77764.zav...	—

УДАЛИТЬ ГРУППУ [РЕДАКТИРОВАТЬ СПИСОК](#) [ЗАКРЫТЬ](#)

Рисунок 150

Для групп пользователей с типом  «Группа пользователей» доступно редактирование названия и комментария.

ПРИМЕЧАНИЕ. Редактирование группы с типом  «Организационное подразделение» недоступно. Кнопки «Редактировать» и «Удалить группу» у такой группы неактивны, а кнопка «Редактировать список» отсутствует (Рисунок 151).

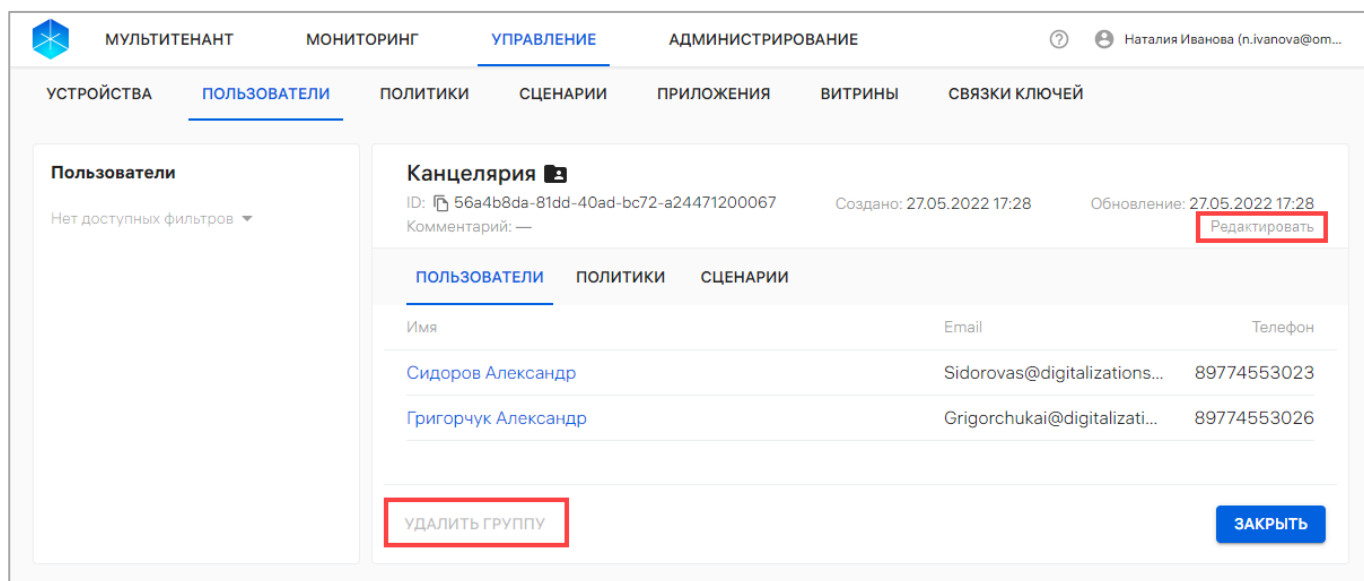

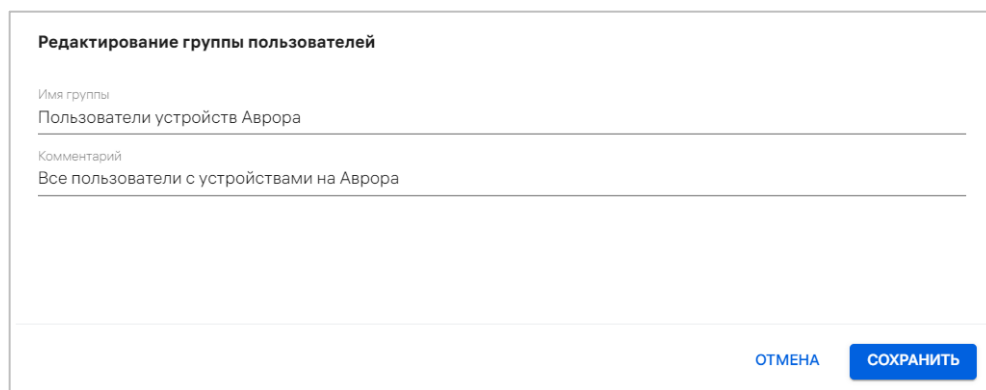


Рисунок 151

Для редактирования группы пользователей типа  «Группа пользователей» необходимо выполнить следующие действия:

- в шапке карточки нажать кнопку «Редактировать» (см. Рисунок 150). В результате отобразится окно редактирования группы пользователей;
- отредактировать имя группы пользователей и/или комментарий к группе пользователей (Рисунок 152);
- далее необходимо сохранить либо отменить действия.



Редактирование группы пользователей

Имя группы
Пользователи устройств Аврора

Комментарий
Все пользователи с устройствами на Аврора

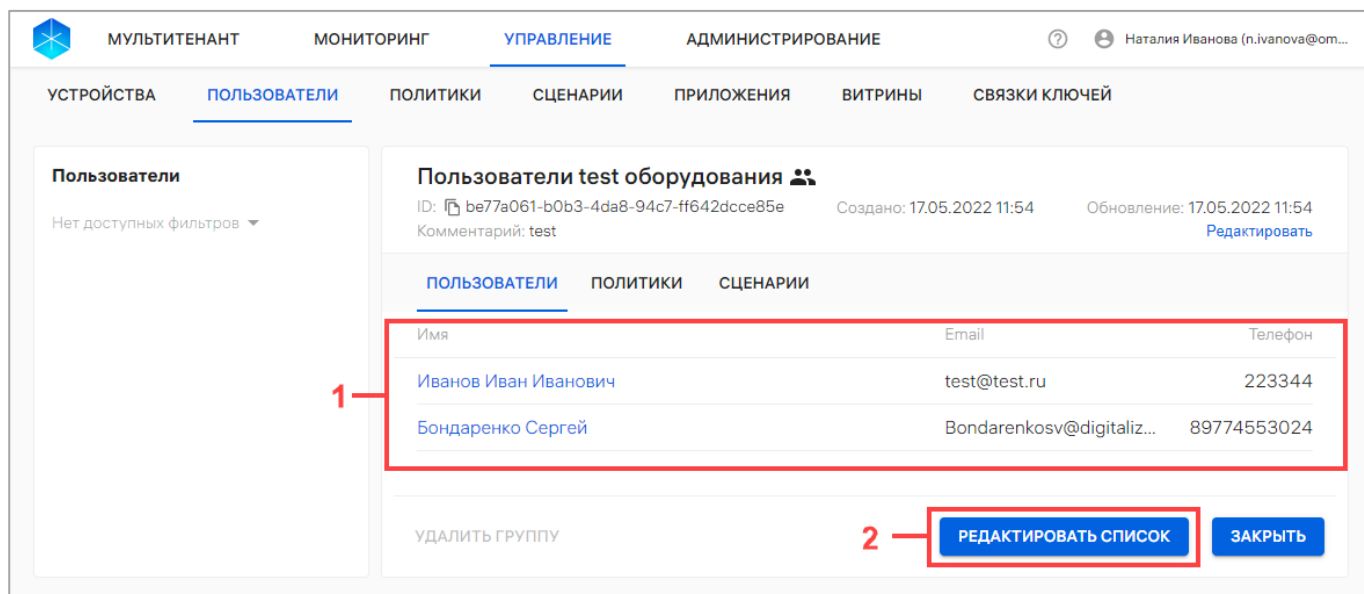
[ОТМЕНА](#) [СОХРАНИТЬ](#)

Рисунок 152

В результате сохранения данные в шапке карточки группы пользователей обновятся.

2.2.7.2. Вкладка «Пользователи»


Во вкладке «Пользователи» отображается список пользователей для данной группы пользователей (Рисунок 153 [1]).



МУЛЬТИТЕНАНТ МОНИТОРИНГ **УПРАВЛЕНИЕ** АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

УСТРОЙСТВА **ПОЛЬЗОВАТЕЛИ** ПОЛИТИКИ СЦЕНАРИИ ПРИЛОЖЕНИЯ ВИТРИНЫ СВЯЗКИ КЛЮЧЕЙ

Пользователи
Нет доступных фильтров

Пользователи test оборудования 
ID: be77a061-b0b3-4da8-94c7-ff642dccc85e Создано: 17.05.2022 11:54 Обновление: 17.05.2022 11:54
Комментарий: test [Редактировать](#)

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ПОЛИТИКИ СЦЕНАРИИ

Имя	Email	Телефон
Иванов Иван Иванович	test@test.ru	223344
Бондаренко Сергей	Bondarenkosv@digitaliz...	89774553024

[УДАЛИТЬ ГРУППУ](#) [РЕДАКТИРОВАТЬ СПИСОК](#) [ЗАКРЫТЬ](#)

Рисунок 153

Информация о пользователях отображается в следующих столбцах:

- «Имя» — фамилия, имя и отчество пользователя;
- «Email» — рабочая почта пользователя;
- «Телефон» — номер телефона пользователя.

Список пользователей сортируется по дате обновления информации о пользователях.

Фамилия, имя и отчество пользователя представляет собой активную ссылку, при нажатии на которую осуществляется переход в карточку пользователя (п. 2.2.6).

Для редактирования списка пользователей необходимо выполнить следующие действия:

- нажать кнопку «Редактировать список» (Рисунок 153 [2]);
- в открывшемся окне нажать кнопку «Добавить» (Рисунок 154);

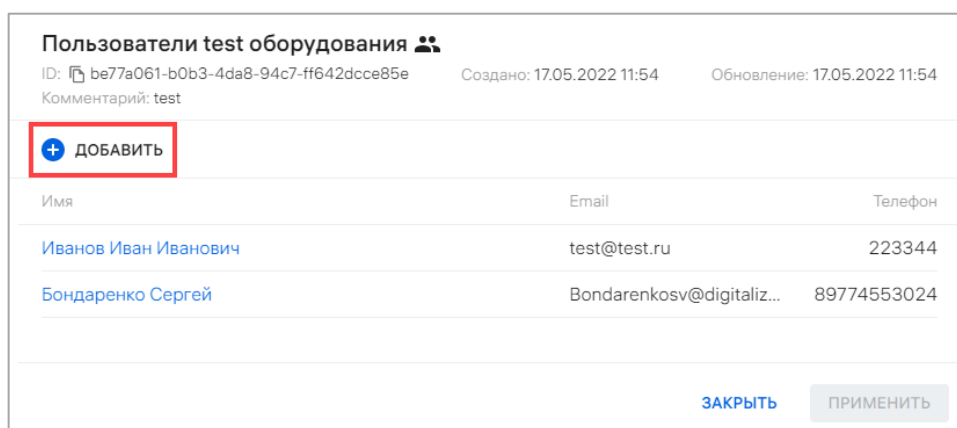


Рисунок 154

– выбрать пользователя из списка либо воспользоваться фильтром (фильтрация пользователей возможна только по Email) (Рисунок 155);

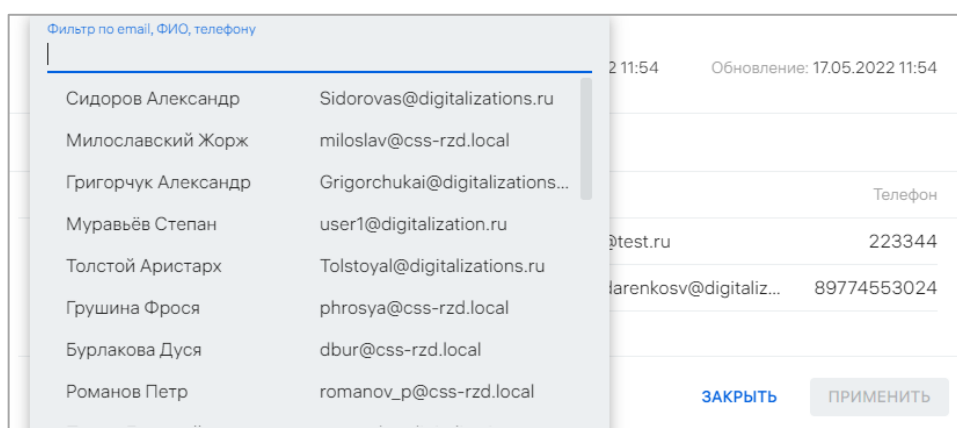


Рисунок 155

– добавленные пользователи отобразятся в списке и будут отмечены специальным маркером **NEW** (Рисунок 156 [1]);

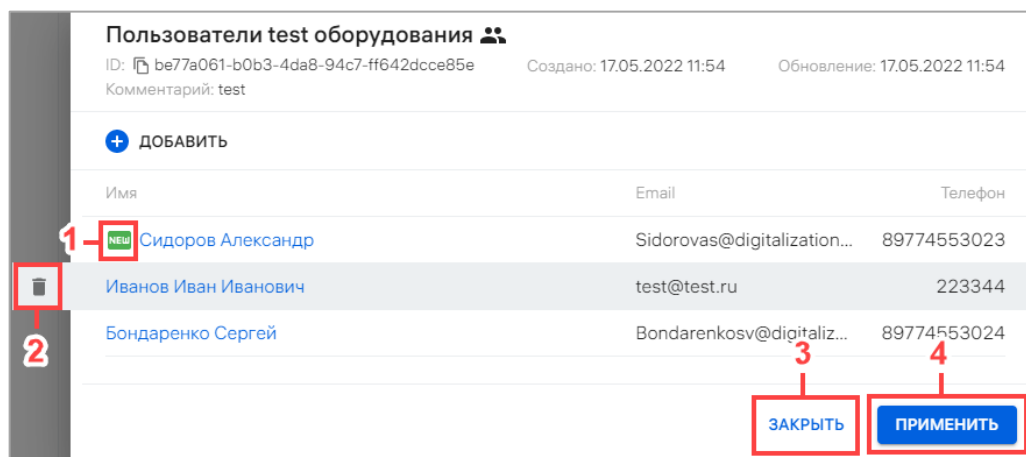





Рисунок 156

ПРИМЕЧАНИЕ. Если требуется добавить еще пользователей в группу пользователей, необходимо повторить действия, описанные выше.

– далее у Администратора Платформы управления имеется возможность:

- применить добавление пользователей нажатием кнопки «Применить» (Рисунок 156 [4]);

- удалить пользователей нажатием значка  «Удалить» (Рисунок 156 [2]).

При этом слева от имени пользователя отобразится значок  (Рисунок 157 [2]). Для отмены удаления необходимо нажать значок  «Отмена» (Рисунок 157 [1]);

- отменить все последние действия нажатием кнопки «Закреть» (Рисунок 156 [3]).

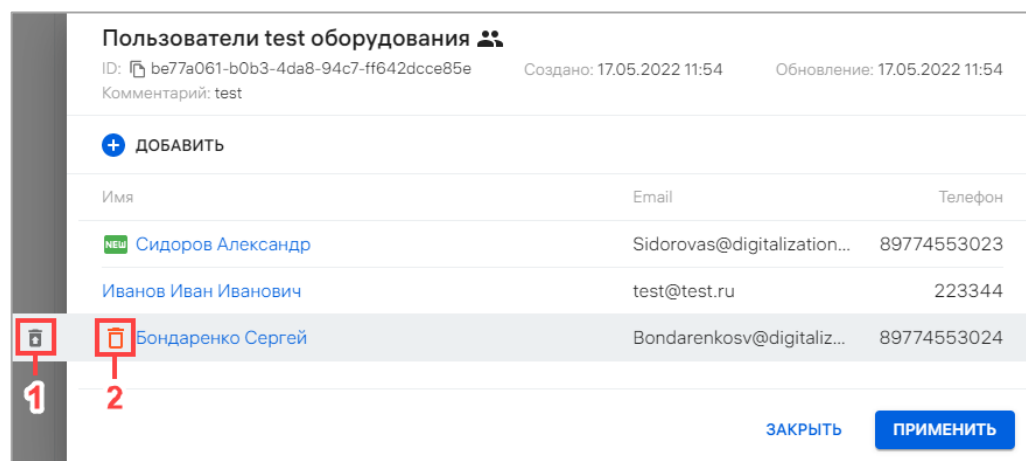



Рисунок 157

В случае применения изменений список пользователей обновится. На всех пользователях в группе (а также на удаленных из группы пользователей) применятся новые перекомбинированные политики и офлайн-сценарии.

ПРИМЕЧАНИЕ. Редактирование списка пользователей с типом  «Организационное подразделение» недоступно.

При удалении пользователя из группы с назначенными политиками произойдет перекомбинирование политик и отвязка офлайн-сценария, при этом если МУ удаленного из группы пользователя остается без политик, для данного МУ действует последняя «снятая» политика, если не была назначена политика с иным результатом.

2.2.7.3. Вкладка «Политики»

Во вкладке «Политики» отображается список политик, назначенных на группу пользователей (Рисунок 158 [1]).

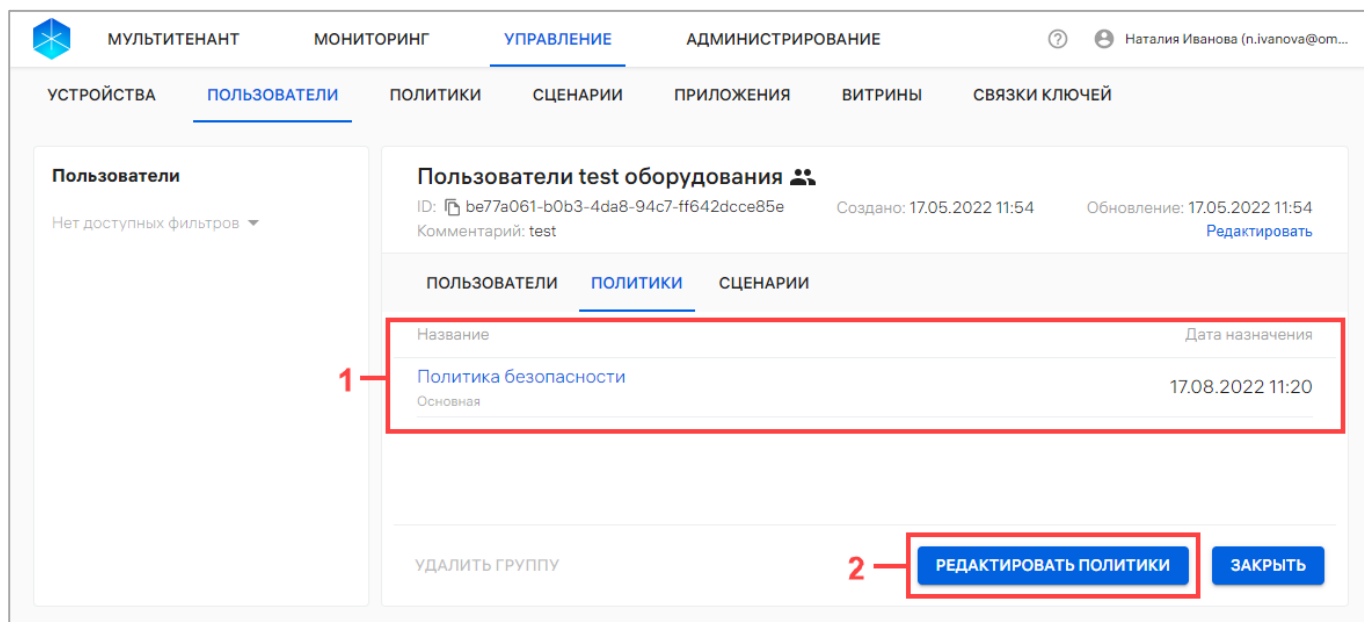


Рисунок 158

Информация о политиках отображается в следующих столбцах:

- «Название» — название политики, назначенной на группу пользователей;
- «Дата назначения» — дата назначение политики.

Название политики представляет собой активную ссылку, при нажатии на которую осуществляется переход к карточке политики. Подробное описание работы с карточкой политики приведено в п. 2.3.4.

При отсутствии назначенных на данную группу политик отображается запись «На группу не назначена ни одна политика».

Для назначения политики на группу пользователей необходимо выполнить следующие действия:

- нажать кнопку «Редактировать политики» (Рисунок 158 [2]);
- нажать кнопку «Добавить» (Рисунок 159);

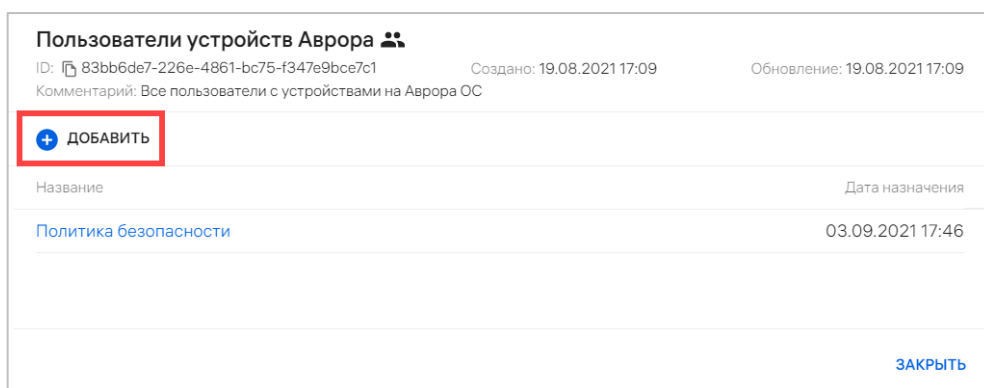


Рисунок 159

- выбрать политику из списка или воспользоваться фильтром.

Начнется проверка на пересечение политик. На экране отобразится предупреждение о том, что процесс проверки может занять некоторое время (Рисунок 160).

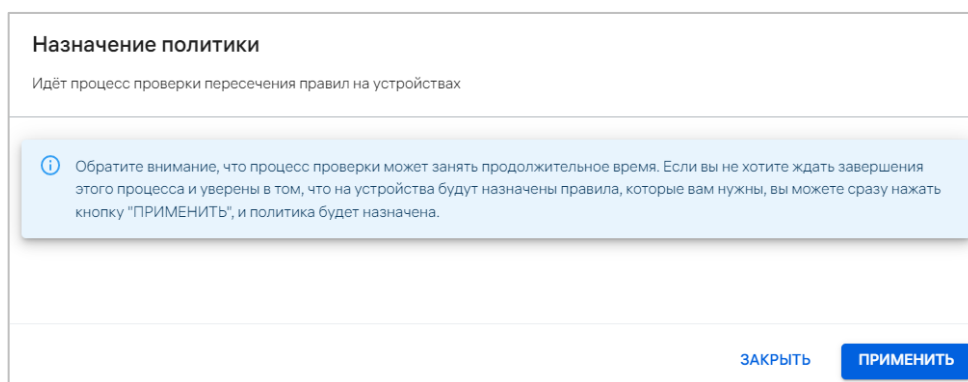


Рисунок 160

В случае пересечений с другими политиками отобразится список названий пересекающихся групп, а также количество МУ, на которых выявлено пересечение политики (Рисунок 161).

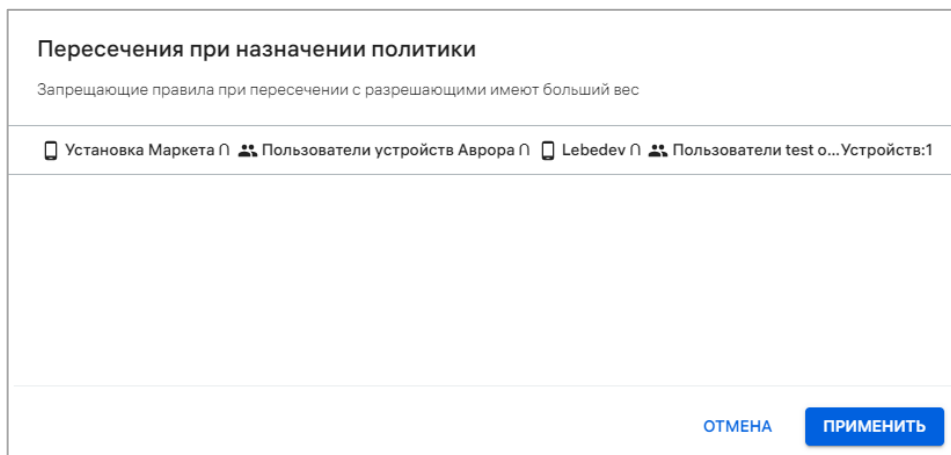


Рисунок 161

Для отображения пересечений необходимо нажать на название группы пользователей. Откроется список пересечений и результат скомбинированной политики (Рисунок 162). Приоритет имеют запрещающие правила.

Для применения скомбинированной политики необходимо нажать кнопку «Применить» (Рисунок 162).

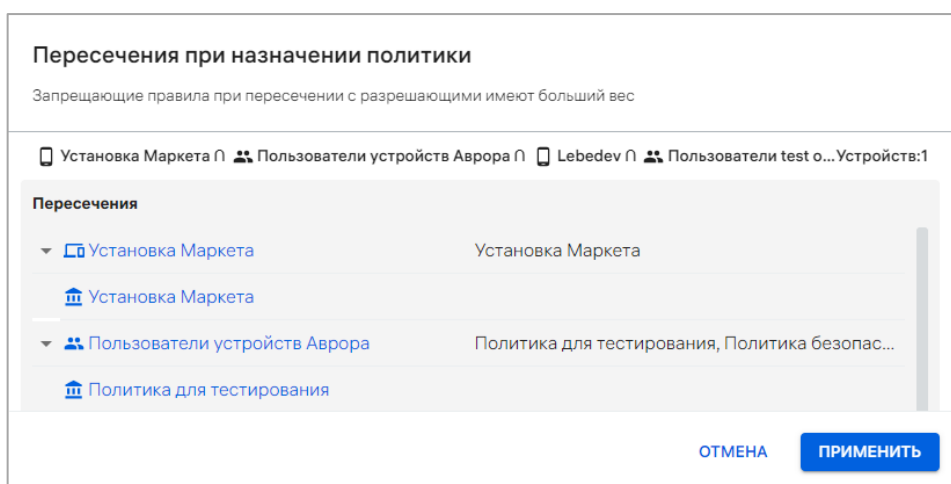



Рисунок 162

В результате отобразится сообщение «Политика [Название политики] успешно назначена на группу [Название группы]». Назначение политики на группу пользователей также приведено в п. 2.3.5.

Для отвязки политики от группы пользователей необходимо навести курсор на политику и в списке быстрых действий нажать значок  (Рисунок 163).

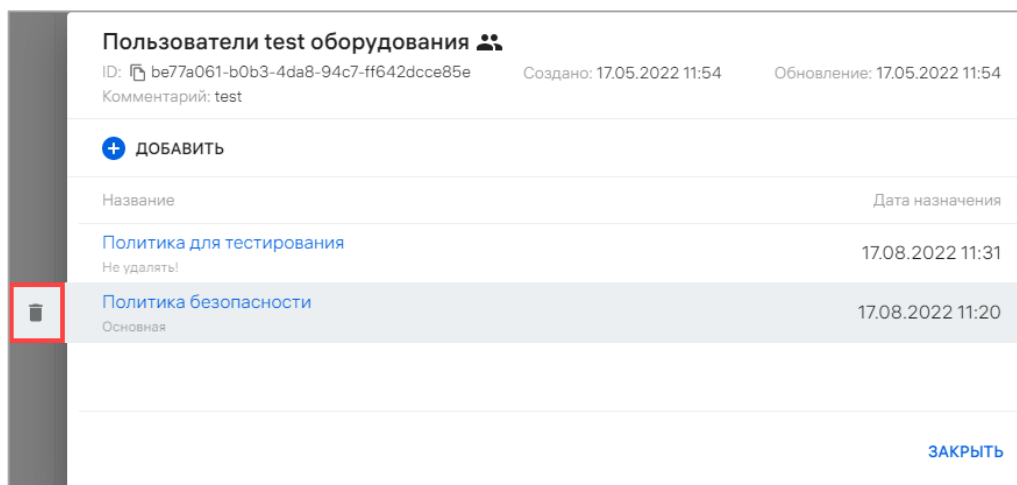


Рисунок 163

Начнется проверка на пересечение политик. На экране отобразится предупреждение о том, что процесс проверки может занять некоторое время (Рисунок 164).

Для немедленной отвязки политики от группы пользователей следует нажать кнопку «Отвязать», не дожидаясь результата проверки на пересечение правил.

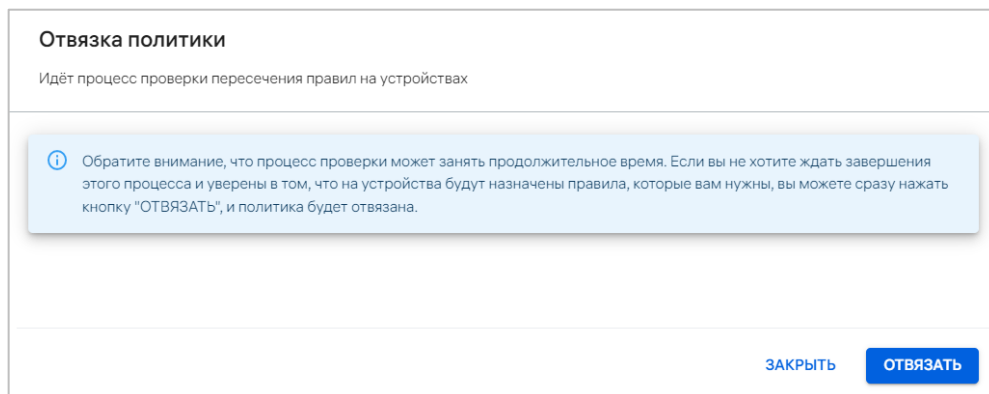


Рисунок 164

В случае пересечения политики с другими политиками отобразится список названий пересекающихся групп, а также количество МУ, на которых пересекается политика (Рисунок 165).

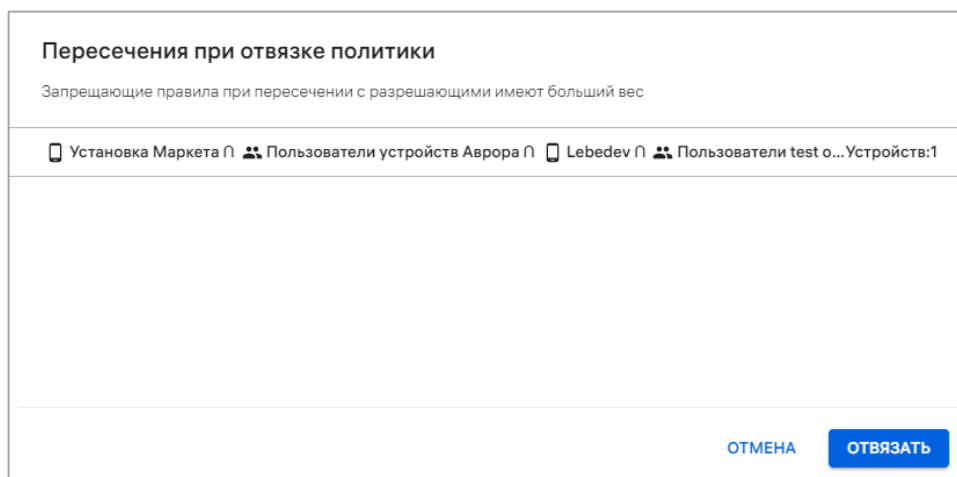


Рисунок 165

Для отображения пересечений необходимо нажать на название группы пользователей (Рисунок 166).

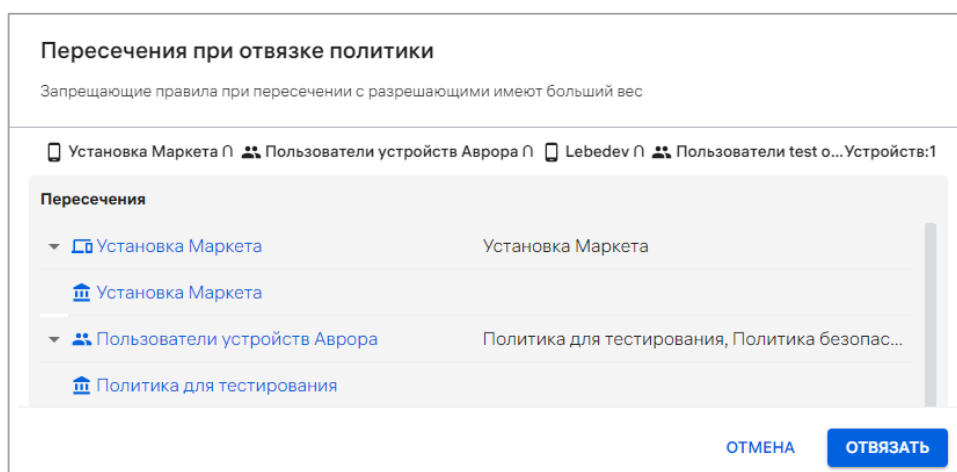


Рисунок 166

Для отвязки политики от группы пользователей необходимо нажать кнопку «Отвязать». В результате отобразится сообщение «Политика [Название политики] успешно отвязана от группы [Название группы]».

2.2.7.4. Вкладка «Сценарии»

Во вкладке «Сценарии» отображается список офлайн-сценариев, назначенных на группу пользователей (Рисунок 167), а при его отсутствии отображается запись «На группу не назначен ни один офлайн-сценарий».

ПРИМЕЧАНИЕ. Перед назначением офлайн-сценария на группу пользователей необходимо убедиться, что добавлен хотя бы один офлайн-сценарий. Процедура добавления офлайн-сценариев описана в п. 2.4.1.

При добавлении пользователей в группу пользователей все ранее назначенные на группу офлайн-сценарии будут применены на пользователя, в том числе при импорте.

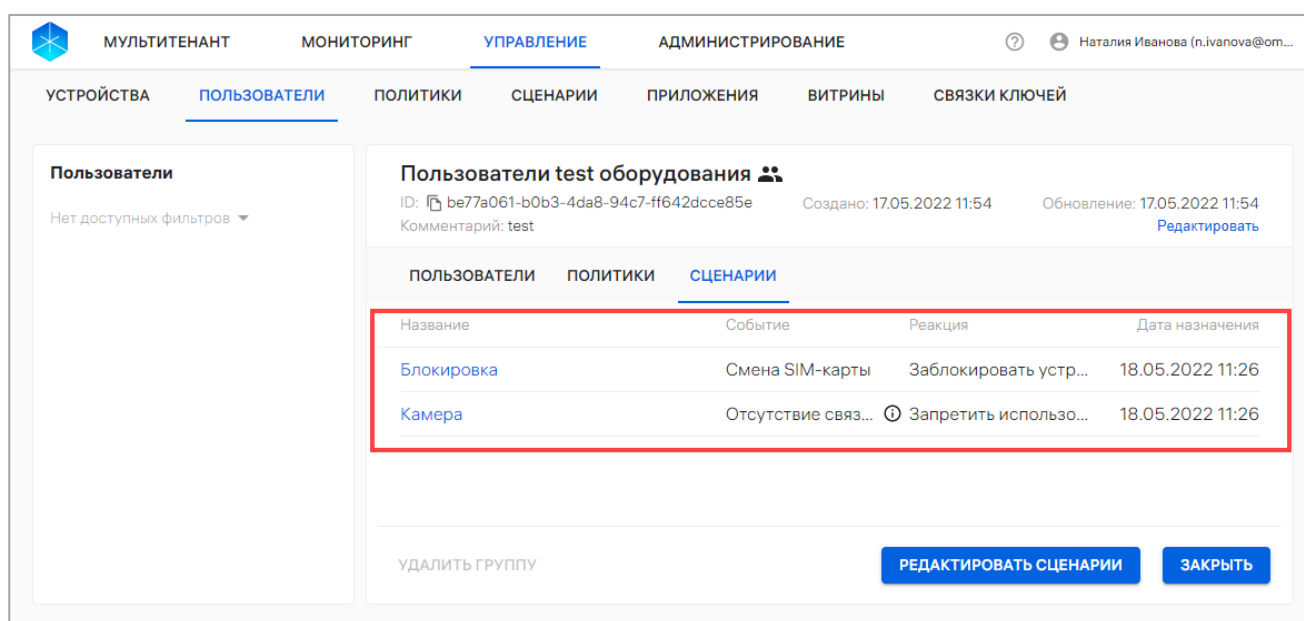


Рисунок 167

В рабочей области информация о назначенных офлайн-сценариях отображается в следующих столбцах (Таблица 20).


Таблица 20

Название столбца	Описание
Название	Название офлайн-сценария
	Комментарий - дополнительная информация к офлайн-сценарию
Событие	Событие офлайн-сценария (доступные значения описаны в таблице (Таблица 24)). В поле содержится подсказка, доступная для просмотра нажатием значка ⓘ
Реакция	Действие, которое должно произойти с группой пользователей в результате назначения данного офлайн-сценария
Дата назначения	Дата и время назначения офлайн-сценария на группу пользователей


ПРИМЕЧАНИЕ. Процесс назначения и отвязки офлайн-сценария на группу пользователей через карточку группы пользователей аналогичен процессу, который приведен в п. 2.4.3 и п. 2.4.4.

2.2.8. Архивирование пользователя

Администратор Платформы управления имеет возможность архивировать пользователя, который был добавлен вручную или с помощью импорта CSV-файла. Пользователь будет заархивирован со всеми его связями с группами и МУ.

ВНИМАНИЕ! Архивирование группы пользователей невозможно, если группа пользователей имеет тип  «Организационное подразделение» (группа пользователей, импортированная из LDIF-файла, либо синхронизирована с LDAP-сервером).

Для архивирования пользователя необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Пользователи» раздела «Управление»;
- выбрать пользователя с типом  «Пользователь» в списке (Рисунок 168);

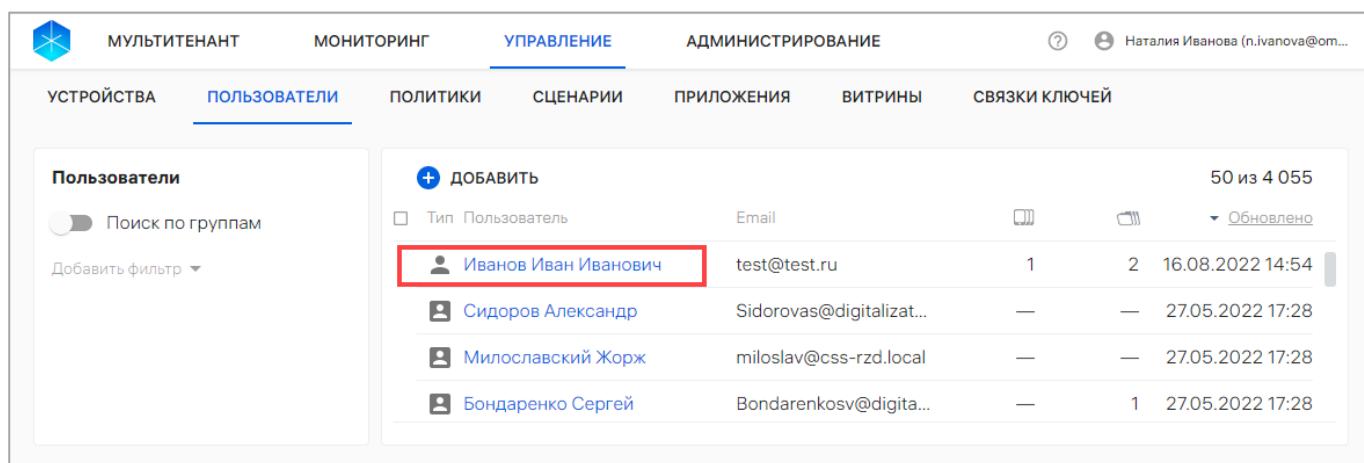


Рисунок 168

– в открывшейся карточке пользователя нажать кнопку «Архивировать» (Рисунок 169);

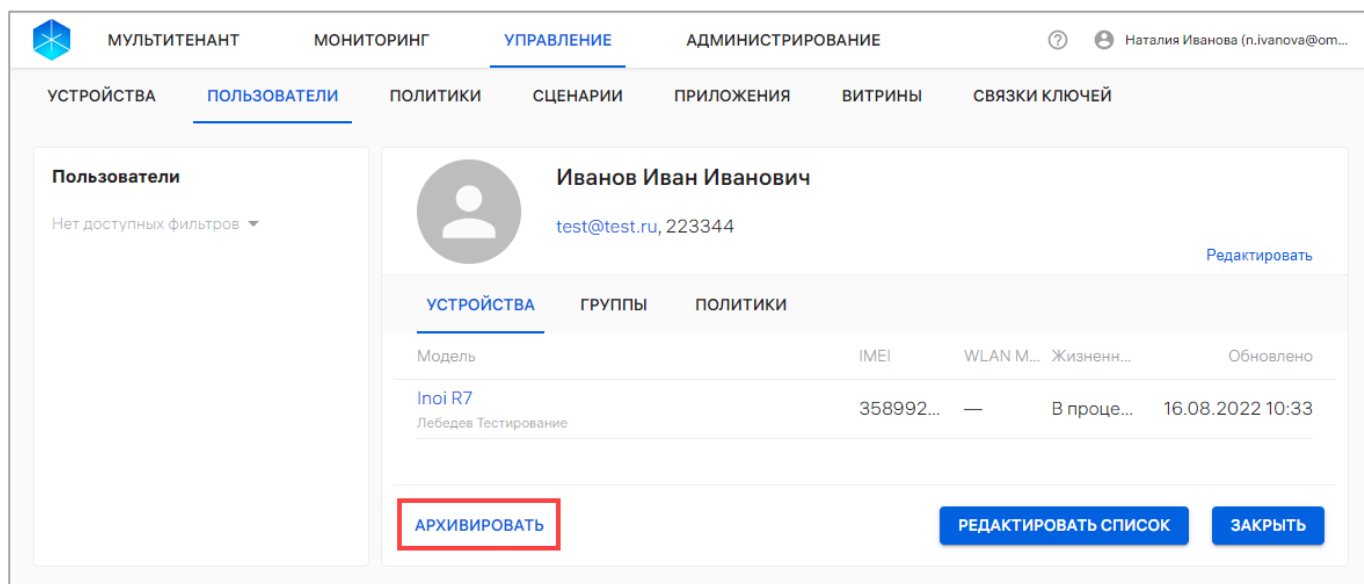


Рисунок 169

– в отобразившемся окне «Архивирование пользователя», необходимо подтвердить либо отменить действия (Рисунок 170).

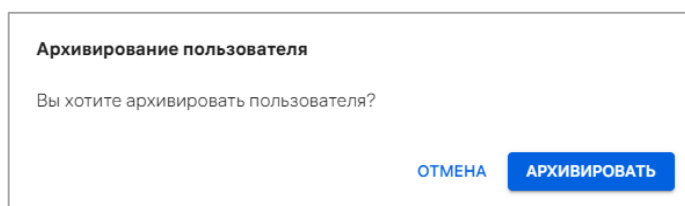



Рисунок 170

В результате успешного архивирования отобразится сообщение «Пользователь успешно заархивирован». Заархивированные пользователи не будут отображаться в списке пользователей.

2.2.9. Удаление группы пользователей

ВНИМАНИЕ! Удаление группы пользователей невозможно если группа пользователей имеет тип  «Организационное подразделение» (группа пользователей, импортированная из LDIF-файла, либо синхронизирована с LDAP-сервером).

Для удаления группы пользователей необходимо предварительно исключить всех пользователей из группы в соответствии с пп. 2.2.7.2 и далее выполнить следующие действия:

– нажать кнопку «Удалить группу» (Рисунок 171);

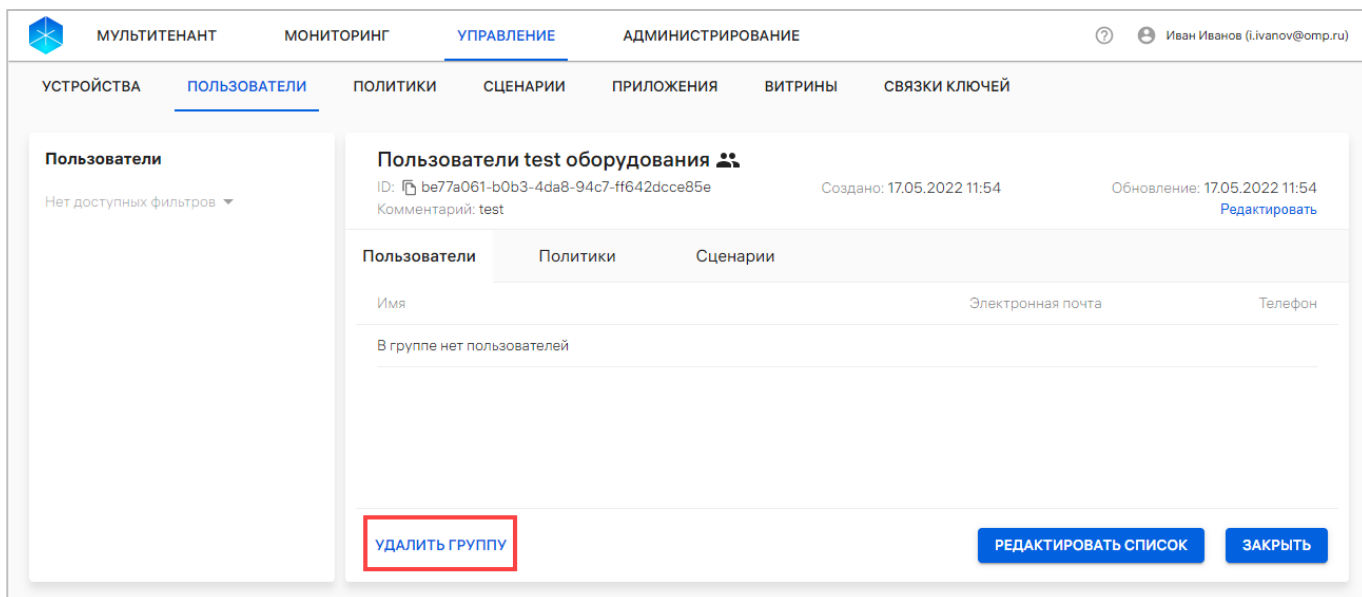


Рисунок 171

- отобразится окно «Подтверждение операции»;
- далее необходимо сохранить либо отменить действия (Рисунок 172).

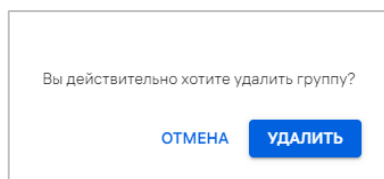


Рисунок 172

В результате успешного удаления отобразится сообщение «Группа удалена».

2.3. Подраздел «Политики»

Подраздел «Политики» Консоли администратора ПУ предназначен для работы и управления политиками и корпоративным шаблоном политик, которые могут быть назначены на группы МУ или группы пользователей.

Для перехода в подраздел «Политики» необходимо выбрать в верхней панели раздела «Управление» подраздел «Политики». В результате отобразится список политик.

Список политик отображается в рабочей области подраздела «Политики» в зависимости от выбранного параметра сортировки (подробная информация приведена в подразделе 1.6).

В рабочей области подраздела «Политики» информация о политике отображается в следующих столбцах (Рисунок 173, Таблица 21).

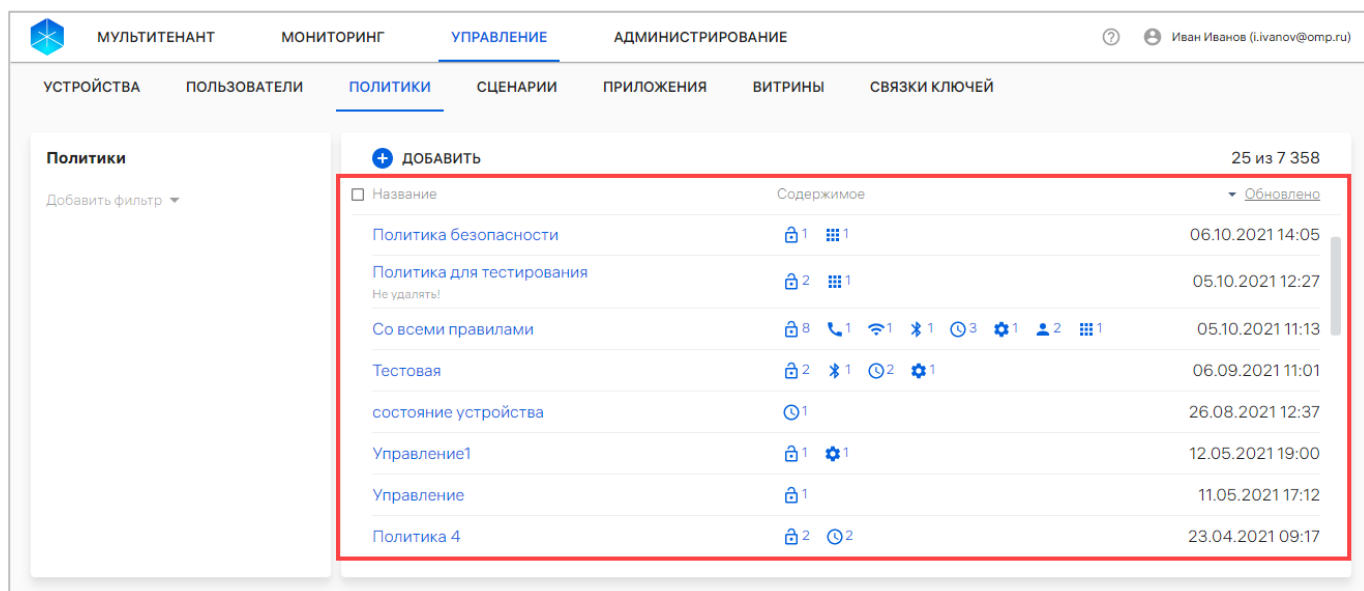





Рисунок 173

Таблица 21

Название столбца	Значение	Описание
Название	Название политики	Представляет собой активную ссылку, при нажатии которой происходит переход к карточке пользователя
Содержимое	Категория правил в политике	 Ограничение доступа
		 Голосовые вызовы
		 Конфигурация WLAN
		 Конфигурация bluetooth
		 Конфигурация

Название столбца	Значение		Описание
			Система
			Настройки пользователя
			Приложения
	Количество правил		Количество правил в категории
Параметры сортировки	Параметры сортировки приведены в подразделе 1.6		

ПРИМЕЧАНИЕ. При отсутствии добавленных политик в подразделе «Политики» отображается «Нет данных».

Добавление политики возможно одним из способов:

- вручную (п. 2.3.1);
- на основе корпоративного шаблона (п. 2.3.2);
- на основе существующей (п. 2.3.3);

Существует возможность добавления в политику правил как вовремя, так и после ее создания. Правила политики имеют различное содержание. Подробное описание содержания правил приведено в таблице (Таблица 22).

Таблица 22

Правило/Категория правила	Описание	Доступные значения
«Ограничение доступа/Блокировка экрана»	Правило позволяет разблокировать или заблокировать экран МУ с выводом сообщения. ПРИМЕЧАНИЕ. В ПУ релиз 3.1.2 данное правило не действует для МУ, функционирующих под управлением ОС Android	Выбор значения из списка: – «Заблокирован» (данное значение выбрано по умолчанию при добавлении правила, а также доступно поле для ввода сообщения, которое будет отображаться на заблокированном экране); – «Разблокирован»
«Ограничение доступа/Использование камеры»	Правило разрешает или запрещает использование камеры на МУ	Выбор значения из списка: – «Разрешено»;
«Ограничение доступа/Снимки экрана»	Правило разрешает или запрещает создание скриншотов с экрана МУ	– «Запрещено» (при добавлении правила значение выбрано по умолчанию)
«Ограничение доступа/Управление авиарежимом»	Правило разрешает или запрещает использование авиарежима на МУ	
«Ограничение доступа/Управление WLAN»	Правило запрещает или разрешает изменять состояние адаптера WLAN	
«Ограничение доступа/Управление точкой доступа WLAN»	Правило фиксирует текущее состояние точки доступа WLAN. Разрешает или запрещает вносить изменения в настройки точки доступа WLAN	

Правило/Категория правила	Описание	Доступные значения
«Ограничение доступа/Управление bluetooth»	<p>Правило фиксирует текущее состояние Bluetooth®. Запрещает или разрешает вносить изменения в настройки Bluetooth®.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Правило действует для МУ, функционирующих под управлением ОС Аврора версии 4.0.1 и выше, а также для МУ с ОС Android</p>	
«Ограничение доступа/Использование браузера»	<p>Правило разрешает или запрещает использование браузера на МУ.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. В ПУ релиз 3.1.2 данное правило не действует для МУ, функционирующих под управлением ОС Android</p>	
«Ограничение доступа/Управление датой и времени»	<p>Правило фиксирует текущие дату и время на МУ. Разрешает или запрещает вносить изменения в дату и время</p>	
«Ограничение доступа/Передача данных MTP»	<p>Правило разрешает или запрещает передачу данных через USB-соединение</p>	
«Ограничение доступа/Использование микрофона»	<p>Правило запрещает или разрешает использование микрофона для записи звука на МУ.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. В ПУ релиз 3.1.2 данное правило не действует для МУ, функционирующих под управлением ОС Android</p>	

Правило/Категория правила	Описание	Доступные значения
		значение выбрано по умолчанию
«Ограничение доступа/Сброс к заводским настройкам»	Правило запрещает или разрешает сброс к заводским настройкам. ПРИМЕЧАНИЕ. В ПУ релиз 3.1.2 данное правило не действует для МУ, функционирующих под управлением ОС Android	Выбор значения из списка: – «Разрешен»; – «Запрещен» (при добавлении правила значение выбрано по умолчанию)
«Голосовые вызовы/Исходящие вызовы»	Правило разрешает или запрещает совершение исходящих вызовов с МУ	Выбор значения из списка: – «Разрешены»; – «Запрещены» (при добавлении правила значение выбрано по умолчанию)
«Голосовые вызовы/Входящие вызовы»	Правило разрешает или запрещает входящие на устройство звонки. ПРИМЕЧАНИЕ. В ПУ релиз 3.1.2 данное правило не действует для МУ, функционирующих под управлением ОС Android	Выбор значения из списка: – «Разрешены»; – «Запрещены» (при добавлении правила значение выбрано по умолчанию). Входящие вызовы не будут отображаться пользователю, а звонящий абонент будет слышать гудки
«Конфигурация WLAN/Режим работы WLAN»	Правило отключает или включает адаптер WLAN. ПРИМЕЧАНИЕ. В ПУ релиз 3.1.2 данное правило не действует для МУ, функционирующих под управлением ОС Android	Выбор значения из списка: – «Выключен»; – «Включен» (при добавлении правила значение выбрано по умолчанию)
«Конфигурация bluetooth/Режим работы bluetooth»	Правило разрешает или запрещает возможность использовать Bluetooth®. ПРИМЕЧАНИЕ. Правило действует для МУ, функционирующих под управлением ОС Аврора	

Правило/Категория правила	Описание	Доступные значения
	версии 4.0.1 и выше, а также для МУ с ОС Android	
«Конфигурация/Расписание получения команд»	Правило задает расписание на получение оперативных команд и политик, заданных на МУ	Ввод значения с клавиатуры в формате: «Каждые [дд] дн. [чч] ч.»
«Конфигурация/Расписание отправки состояния»	Правило задает расписание отправки состояния МУ на ПУ	
«Конфигурация/Расписание отправки событий безопасности»	Правило задает расписание отправки в ПУ сообщений о событиях безопасности (security.d journaling daemon), произошедших на МУ. ПРИМЕЧАНИЕ. В ПУ релиз 3.1.2 данное правило не действует для МУ, функционирующих под управлением ОС Android	
«Конфигурация/Исключение событий безопасности»	Правило позволяет исключить отставку определенных событий безопасности с МУ, фильтруя их по процессам и/или уровням. ПРИМЕЧАНИЕ. В ПУ релиз 3.1.2 данное правило не действует для МУ, функционирующих под управлением ОС Android	Для фильтрации: <ul style="list-style-type: none"> – по типу события безопасности всех процессов необходимо выбрать «Все процессы» и указать уровень событий, который нужно исключить; – по определенному событию безопасности ввести вручную путь к исполняемому файлу процесса отправителя события. Также можно дополнительно указать уровень события,

Правило/Категория правила	Описание	Доступные значения
		<p>которое нужно исключить;</p> <ul style="list-style-type: none"> – по второму событию безопасности нажать на значок плюса внизу фильтра и также ввести вручную путь к исполняемому файлу процесса отправителя события. При необходимости дополнительно указать уровень события, которое нужно исключить. Аналогично можно сделать и для последующих событий безопасности, которые нужно исключить
«Конфигурация/Хранение логов на устройстве»	<p>Правило позволяет задать способ хранения системных сообщений на МУ.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. В ПУ релиз 3.1.2 данное правило не действует для МУ, функционирующих под управлением ОС Android</p>	<p>Выбор значения из списка:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Постоянное» (значение выбрано по умолчанию). Системные сообщения хранятся в локальном хранилище МУ и сохраняются после перезагрузки МУ. Правило имеет приоритет в комбинированных политиках; – «Временное». Системные сообщения хранятся в оперативной памяти МУ и удаляются при перезагрузке МУ
«Система/Установить версию ОС»	<p>Правило предназначено для обновления ОС на МУ и задает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – версию ОС, которая будет установлена на МУ; – временной интервал, в течение которого на МУ будет установлена указанная версия ОС. <p>Если текущая версия ОС Аврора больше или</p>	<p>Выбор версии ОС из раскрывающегося списка. Список версий ОС заполняется в соответствии с версиями дистрибутивов в файловом хранилище подсистемы обновления ОС (ПООС) Описание ПООС приведено в документе «Руководство администратора».</p>

Правило/Категория правила	Описание	Доступные значения
	<p>равна версии из политики, обновление ОС Аврора не выполняется.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. В ПУ релиз 3.1.2 данное правило не действует для МУ, функционирующих под управлением ОС Android</p>	<p>Выбор времени старта и завершения обновления в формате: «Установка с [часы]: [минуты] до [часы]: [минуты]»</p>
«Настройки пользователя/Требования к паролю»	<p>Правило задает следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сложность пароля для разблокировки МУ; – длина пароля; – срок действия пароля. <p>ПРИМЕЧАНИЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В ПУ релиз 3.1.2 данное правило не действует для МУ, функционирующих под управлением ОС Android; 2. Для ОС Аврора версии 4.0.2 и выше правило для пароля действует и для пользователя, и для администратора МУ 	<p>Выбор значения из раскрывающегося списка:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Сложность»: <ul style="list-style-type: none"> • «Обычная» (позволяет задать пароль длиной от 7 до 10 символов. При добавлении правила значение выбрано по умолчанию); • «Высокая» (позволяет задать пароль длиной от 8 до 12 символов); – «Количество символов» (доступные значения зависят от выбранной выше сложности); – «Срок действия» (доступные значения: 30, 60, 90, 120, 150, 180 дней)
«Настройки пользователя/Создать пользователя»	<p>Правило разрешает или запрещает создание пользователя при активации МУ.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. В ПУ релиз 3.1.2 данное правило не действует для МУ, функционирующих под управлением ОС Android</p>	<p>Выбор значения из списка:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Создавать» (при добавлении правила значение выбрано по умолчанию); – «Не создавать»

Правило/Категория правила	Описание	Доступные значения
«Геопозиционирование/ Настройки режим работы геопозиционирования»	Правило задает следующие параметры: <ul style="list-style-type: none"> – Отключает или включает геопозиционирование; – Задает режим работы геопозиционирования; – Запрещает или разрешает вносить изменения в настройки геопозиционирования 	Доступные значения (для раскрывающегося списка «Режим работы»): <ul style="list-style-type: none"> – «Не задано». Режим работы геопозиционирования не управляется ПУ. Если режим работы не задан, то запрет или разрешение изменения настроек задается вручную. Для этого выберите нужное значение из раскрывающегося списка «Изменение настроек»: <ul style="list-style-type: none"> • «Запрещено». (при добавлении правила значение выбрано по умолчанию); • «Разрешено»; – «Выключено» (при добавлении правила значение выбрано по умолчанию): <ul style="list-style-type: none"> • отключает геопозиционирование; • устанавливает изменение настроек геопозиционирования в значение «Запрещено» и блокирует его; – сохранение заряда аккумулятора: <ul style="list-style-type: none"> • активирует режим работы геопозиционирования, в котором для определения местоположения МУ используются поставщики сетевого местоположения и аппаратное


Правило/Категория правила	Описание	Доступные значения
		<p>позиционирование (например, с помощью триангуляции базовых станций), но не GPS;</p> <ul style="list-style-type: none"> • устанавливает изменение настроек геопозиционирования в значение «Запрещено» и блокирует его; <p>– «Только спутники»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • активирует режим работы геопозиционирования, в котором для определения местоположения МУ используются GPS (Глобальная система позиционирования) и aGPS (Assisted GPS - технология, ускоряющая «холодный старт» GPS-приемника за счет предварительной загрузки в приемник необходимой информации не со спутников, а через более быстрые каналы связи, такие как WLAN, Bluetooth® и другие), а также аппаратное позиционирование (например, с помощью триангуляции базовых станций), но не поставщики местоположения; • устанавливает изменение настроек геопозиционирования в значение «Запрещено» и блокирует его; <p>– «Высокая точность»:</p>

Правило/Категория правила	Описание	Доступные значения
		<ul style="list-style-type: none"> • активирует режим работы геопозиционирования, в котором для определения местоположения МУ используются GPS, а также aGPS или какой-либо поставщик сетевого местоположения; • устанавливает изменение настроек геопозиционирования в значение «Запрещено» и блокирует его
«Приложения/Установка приложений на устройство»	<p>Правило предназначено для установки МП выбранной витрины и версии на МУ.</p> <p>Предусмотрена возможность задать несколько МП в политике.</p> <p>Чтобы МП было доступно для выбора, необходимо выполнение следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> – МП должно быть добавлено и опубликовано в подсистеме «Маркет» (ПМ) (подробное описание приведено в документе «Руководство пользователя. Часть 2. Подсистема «Маркет»); – Видимость витрины с приложением включена в настройках интеграции с Сервером приложений Аврора (п. 4.1.3); – Приложения для ОС Аврора и ОС Android должны быть в отдельных витринах (подробное описание процесса создания витрины с МП для 	<p>Для создания правила необходимо выбрать из раскрывающихся списков:</p> <ul style="list-style-type: none"> – витрину, в которой размещено МП; – приложение, которое необходимо установить на МУ; – номер версии МП

Правило/Категория правила	Описание	Доступные значения
	<p>ОС Аврора или ОС Android приведено в документе «Руководство пользователя. Часть 2. Подсистема «Маркет»).</p> <p>МП будет удалено с МУ, если после установки оно удаляется из правила, заменяется другим МП или МУ будет удалено из группы, на которую назначена политика</p>	

2.3.1. Добавление политики вручную

Для добавления политики вручную необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Политики» раздела «Управление»;
- нажать кнопку « Добавить»;
- выбрать из раскрывающегося списка «Добавить политику» (Рисунок 174);

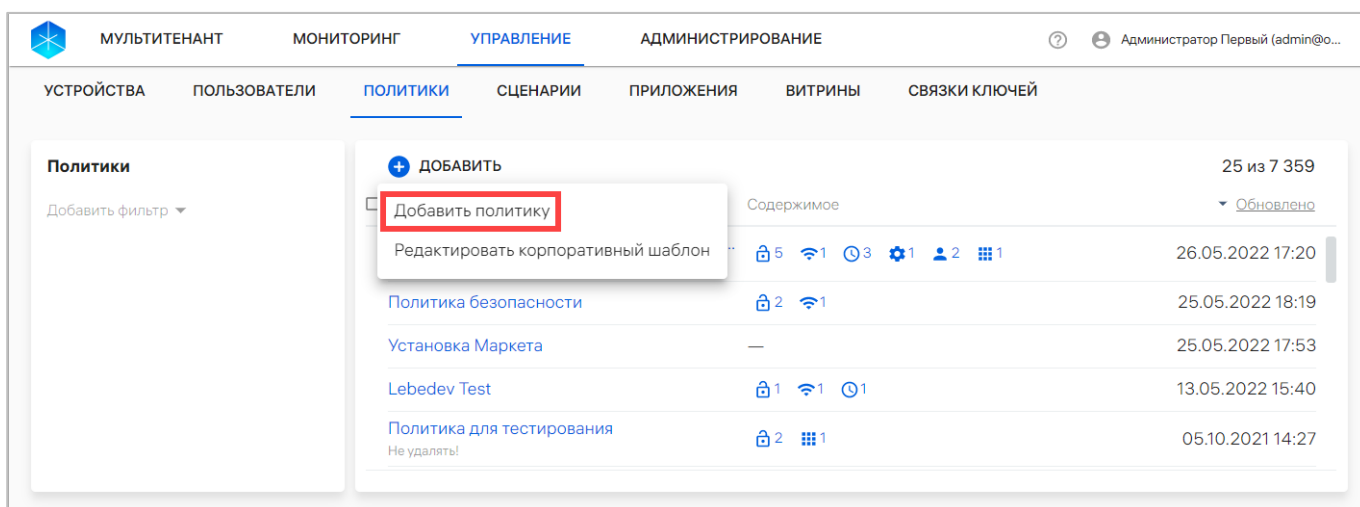
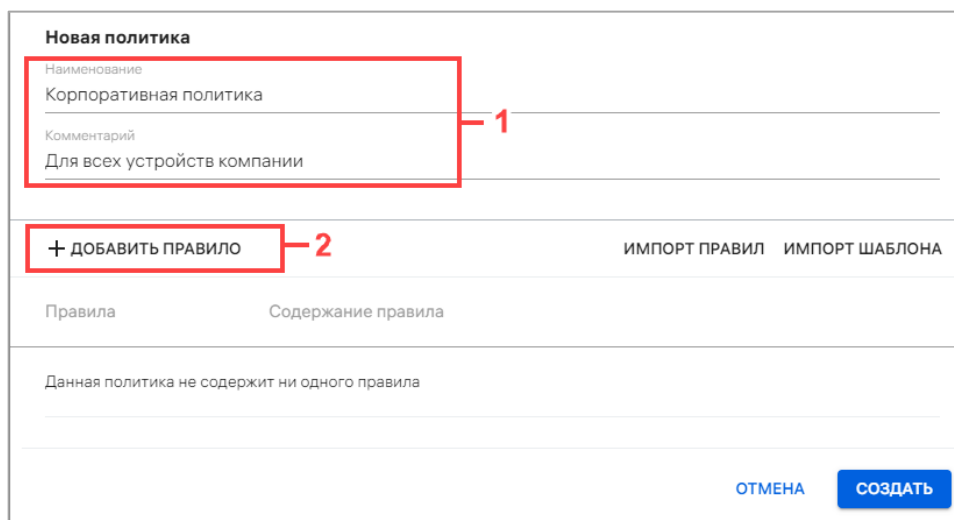


Рисунок 174

- в открывшемся окне «Новая политика» ввести (Рисунок 175 [1]):
 - название политики (название политики должно быть уникальным. Поле обязательно для заполнения);
 - комментарий (при необходимости ввести дополнительную информацию к политике);
- нажать кнопку «Добавить правило» (Рисунок 175 [2]);



Новая политика

Наименование
Корпоративная политика

Комментарий
Для всех устройств компании

+ ДОБАВИТЬ ПРАВИЛО

ИМПОРТ ПРАВИЛ ИМПОРТ ШАБЛОНА

Правила Содержание правила

Данная политика не содержит ни одного правила

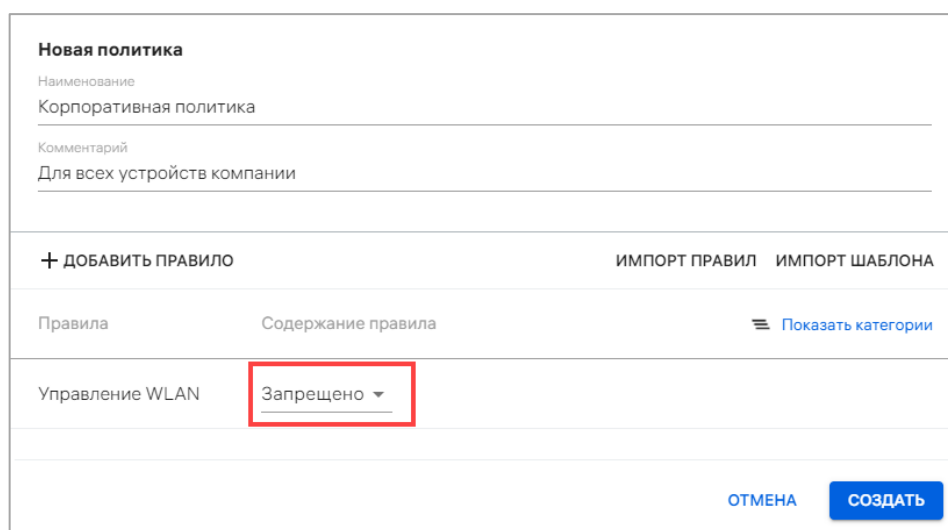
ОТМЕНА СОЗДАТЬ

1

2

Рисунок 175

- выбрать правило политики из раскрывающегося списка;
- задать параметры правила (Рисунок 176). Описание правил для политик приведено в таблице (см. Таблица 22).



Новая политика

Наименование
Корпоративная политика

Комментарий
Для всех устройств компании

+ ДОБАВИТЬ ПРАВИЛО

ИМПОРТ ПРАВИЛ ИМПОРТ ШАБЛОНА

Правила Содержание правила

Управление WLAN

Запрещено

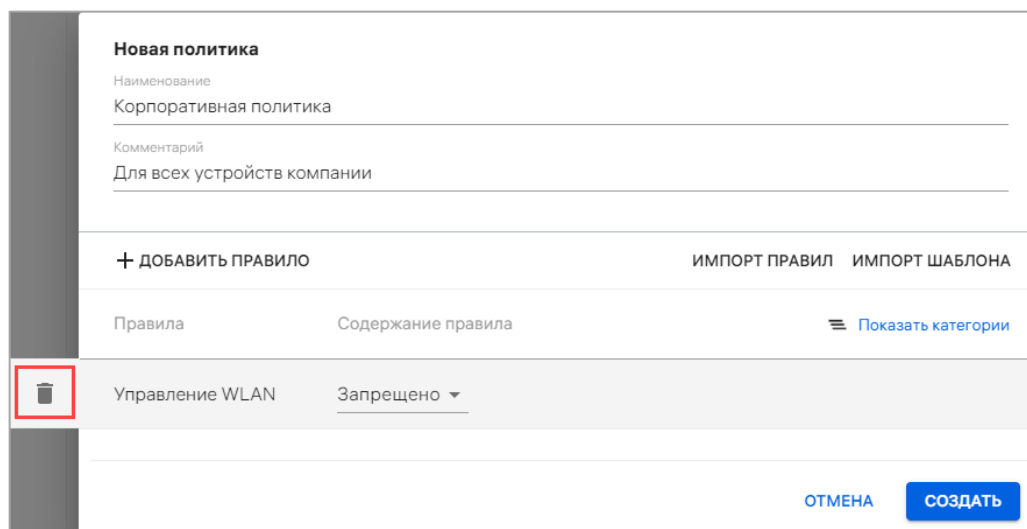
Показать категории

ОТМЕНА СОЗДАТЬ

Рисунок 176

Если необходимо создать политику из нескольких правил, необходимо повторить действия, описанные выше.

Если необходимо удалить правило, наведите на него курсор и нажмите «Удалить» (Рисунок 177), в появившемся списке быстрых действий, слева от правила.




Новая политика

Наименование
Корпоративная политика

Комментарий
Для всех устройств компании

+ ДОБАВИТЬ ПРАВИЛО ИМПОРТ ПРАВИЛ ИМПОРТ ШАБЛОНА

Правила	Содержание правила	Показать категории
	Управление WLAN	Запрещено ▾

ОТМЕНА СОЗДАТЬ

Рисунок 177

После выполненных действий, описанных выше, необходимо подтвердить либо отменить действия.

В результате успешного сохранения политики отобразится сообщение «Политика успешно создана» и откроется карточка добавленной политики.

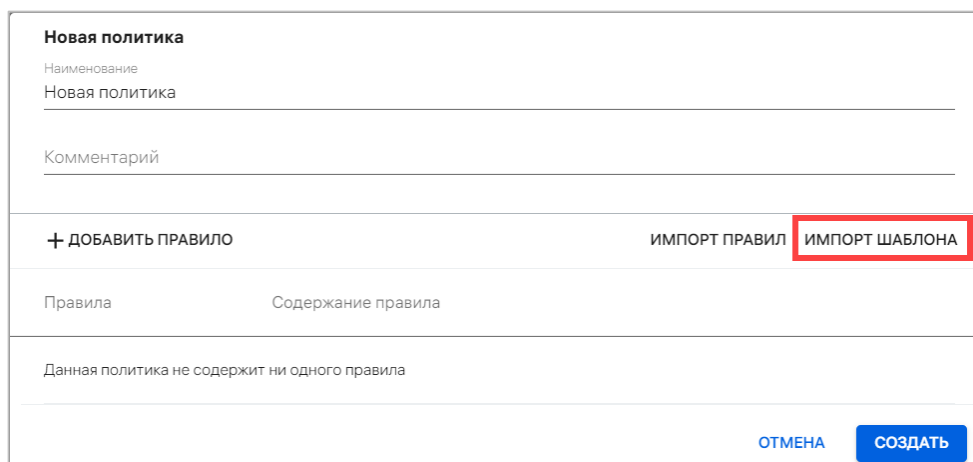
2.3.2. Добавление политики на основе корпоративного шаблона

При необходимости на этапе добавления политики возможно воспользоваться функционалом импорта шаблона.

ПРИМЕЧАНИЕ. Импорт шаблона возможно выполнить при условии, что корпоративный шаблон политик уже создан (пп. 2.3.2.1).

Для добавления политики необходимо в окне «Новая политика» выполнить следующие действия:

- нажать кнопку «Импорт шаблона» (Рисунок 178);



Новая политика

Наименование
Новая политика

Комментарий

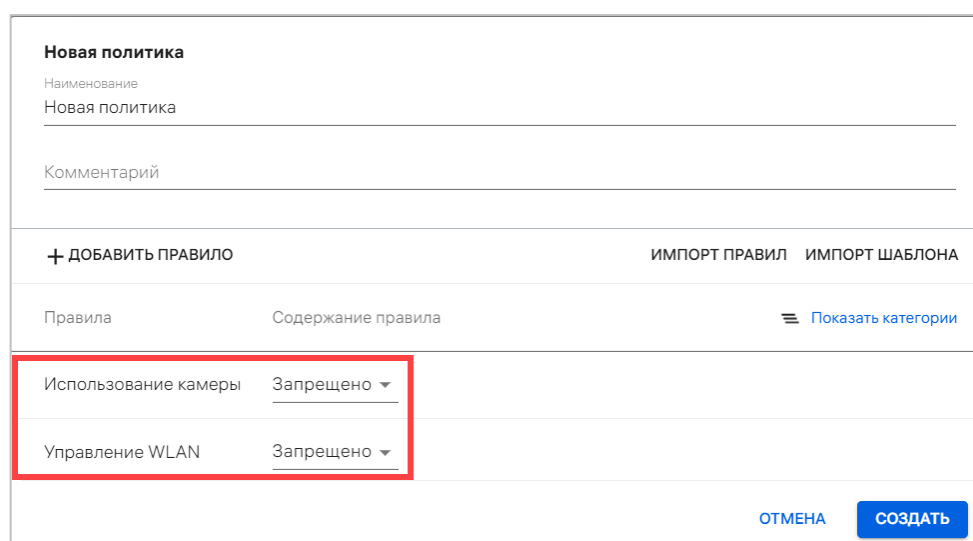
+ ДОБАВИТЬ ПРАВИЛО ИМПОРТ ПРАВИЛ **ИМПОРТ ШАБЛОНА**

Правила	Содержание правила
Данная политика не содержит ни одного правила	

ОТМЕНА СОЗДАТЬ

Рисунок 178

– все правила из корпоративного шаблона будут импортированы в новую политику, которые при необходимости возможно изменить (Рисунок 179). Описание правил для политик приведено в таблице (см. Таблица 22);



Новая политика

Наименование
Новая политика

Комментарий

+ ДОБАВИТЬ ПРАВИЛО ИМПОРТ ПРАВИЛ ИМПОРТ ШАБЛОНА

Правила	Содержание правила	
Использование камеры	Запрещено ▾	☰ Показать категории
Управление WLAN	Запрещено ▾	

ОТМЕНА СОЗДАТЬ

Рисунок 179

Если необходимо добавить правило в политику или удалить правило, необходимо выполнить действия, описанные в п 2.3.1.

После выполненных действий, описанных выше, необходимо подтвердить либо отменить действия.


В результате успешного добавления политики отобразится сообщение «Политика успешно создана» и откроется карточка добавленной политики.

2.3.2.1. Добавление корпоративного шаблона

Корпоративный шаблон позволяет Администратору Платформы управления задать значения правил политик по умолчанию. Указанные значения будут использованы для последующего применения на МУ, если они не определены создаваемой политикой. Шаблон политики освобождает Администратора Платформы управления от манипуляций с повторяемыми опциями на этапе создания новых политик.

Корпоративный шаблон политик включает в себя все опции, доступные для управления в момент создания шаблона. При создании корпоративного шаблона Администратор Платформы управления указывает значения опций «по умолчанию» и получает возможность создавать политики на основе этого шаблона.

Для добавления корпоративного шаблона необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Политики» раздела «Управление»;
- нажать кнопку « Добавить»;
- выбрать из раскрывающегося списка «Добавить корпоративный шаблон»

(Рисунок 180);

ВНИМАНИЕ! Предусмотрена возможность создания только одного корпоративного шаблона. Пункт меню «Добавить корпоративный шаблон» отсутствует, если корпоративный шаблон политик уже создан. Вместо него отображается пункт меню «Редактировать корпоративный шаблон» (Рисунок 182).

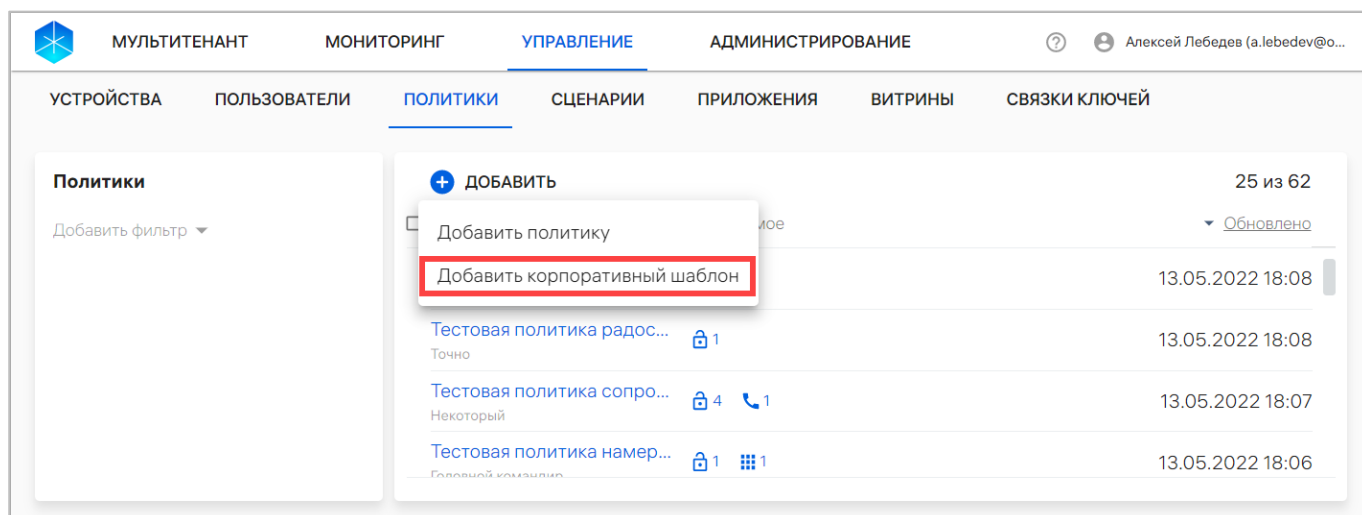


Рисунок 180

– в открывшемся окне «Корпоративный шаблон политики» необходимо:

- ввести при необходимости комментарий (наименование корпоративного шаблона проставляется автоматически);
- задать значения правил (Рисунок 181 [2]). По умолчанию корпоративный шаблон политик включает в себя все правила, доступные для управления в момент создания шаблона. Описание правил для политик приведено в таблице (см. Таблица 22);
- добавить правила в корпоративный шаблон (при необходимости), нажав на кнопку «Добавить правило» (Рисунок 181 [1]). Добавление правила необходимо выполнить в соответствии с п. 2.3.1

Корпоративный шаблон политики
Комментарий
Шаблон политики задает значение правил, которые прямо не указаны в других политиках

+ ДОБАВИТЬ ПРАВИЛО — 1

Правила	Содержание правила	Показать категории
Блокировка экрана	Разрешено	Введите текст сообщения
Использование камеры	Запрещено	
Снимки экрана	Запрещено	
Управление авиарежи...	Запрещено	
Управление WLAN	Запрещено	

ОТМЕНА СОЗДАТЬ

Рисунок 181

– далее необходимо подтвердить либо отменить действия.

В результате успешного создания шаблона политики отобразится сообщение «Шаблон политики успешно создан».

Созданный шаблон политики доступен для редактирования (Рисунок 182).

МУЛЬТИТЕНАНТ МОНИТОРИНГ **УПРАВЛЕНИЕ** АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

УСТРОЙСТВА ПОЛЬЗОВАТЕЛИ **ПОЛИТИКИ** СЦЕНАРИИ ПРИЛОЖЕНИЯ ВИТРИНЫ СВЯЗКИ КЛЮЧЕЙ

Политики
Добавить фильтр

+ ДОБАВИТЬ 25 из 7 359

Добавить политику	ержимое	Обновлено
Редактировать корпоративный шаблон	2 1	27.05.2022 15:29
плод задержать прежде мера возни...	5 1 3 1 2 1	26.05.2022 17:20
Установка Маркета	—	25.05.2022 17:53
Lebedev Test	1 1 1	13.05.2022 15:40
Политика для тестирования	2 1	05.10.2021 14:27

Рисунок 182

Редактирование предполагает изменение (в том числе удаление или дополнение) существующих правил шаблона. В результате сохранения внесенных в корпоративный шаблон изменений отобразится сообщение «Шаблон политики успешно изменен».


ВНИМАНИЕ! После редактирования корпоративного шаблона для его вступления в силу необходимо отредактировать и применить текущую политику либо отвязать ее и снова применить.

2.3.3. Добавление политики на основе существующей

ПРИМЕЧАНИЕ. Добавление политики на основе существующей возможно только при условии, что добавлена хотя бы одна политика (п. 2.3.1) или с помощью корпоративного шаблона (п. 2.3.2).

Для добавления политики на основе существующей необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Политики» раздела «Управление»;
- перейти в окно создания новой политики одним из следующих способов:

1) Необходимо выбрать политику в списке (при необходимости воспользоваться фильтром) и в отобразившемся чекбоксе установить галочку. В списке быстрых действий выбрать значок  «Создать политику на основе существующей» (Рисунок 183);

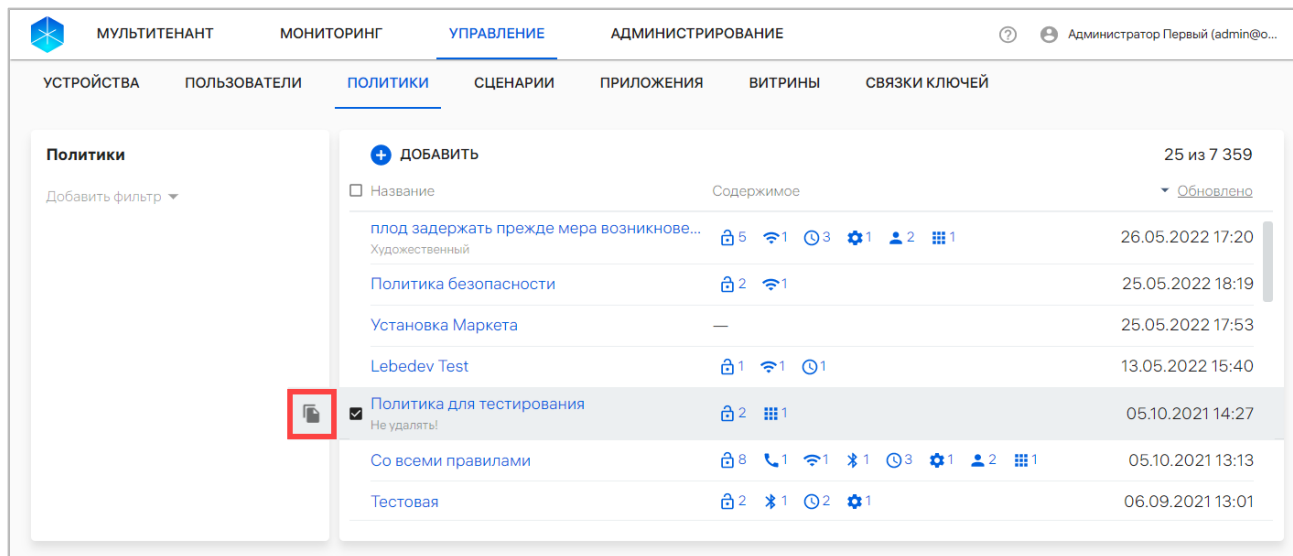



Рисунок 183

2) Нажать кнопку « Добавить» и выбрать из раскрывающегося списка «Добавить политику» (см. Рисунок 174);

– в окне «Новая политика» нажать кнопку «Импорт правил» (Рисунок 184);

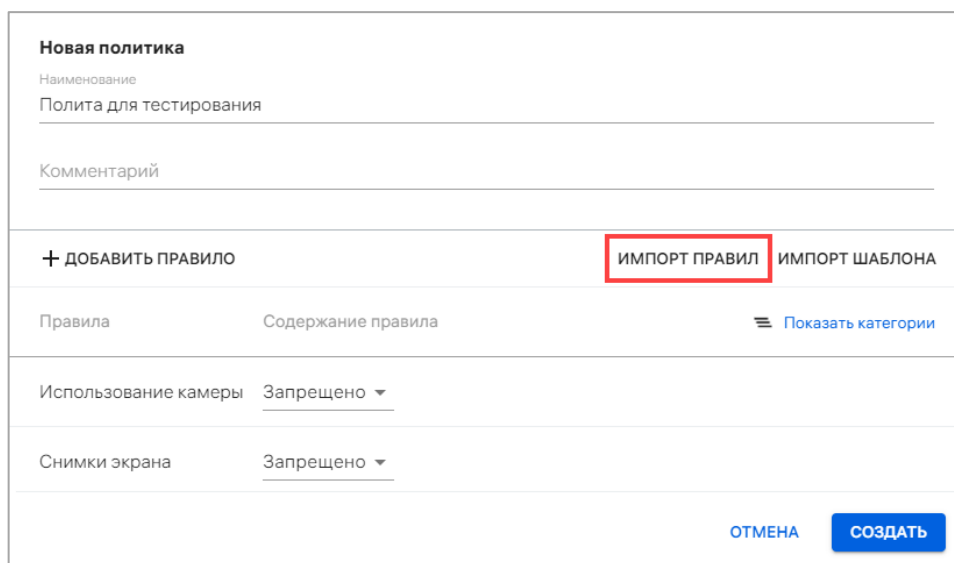


Рисунок 184

– из раскрывающегося списка выбрать правило политики, которое необходимо скопировать (при необходимости воспользоваться фильтром по названию политики).

В результате правила из выбранной политики будут импортированы в новую политику.

Если необходимо добавить правило в политику или удалить правило, необходимо выполнить действия описанные в п.2.3.1.

После выполненных действий, описанных выше, необходимо подтвердить либо отменить действия.

2.3.4. Работа с карточкой политики

В карточке политики отображается информация о правилах политики и списках групп пользователей, на которых данная политика назначена.

Для просмотра карточки политики необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Политики» раздела «Управление»;
- выбрать политику.

В результате откроется карточка политики, интерфейс которой включает следующие элементы:

- шапка карточки (пп. 2.3.4.1);
- вкладки карточки. В карточке политики доступен переход к следующим вкладкам (Рисунок 185):

- «Правила» (пп. 2.3.4.2);
- «Группы» (пп. 2.3.4.3).

2.3.4.1. Шапка карточки

В шапке карточки отображаются:

- название политики;
- дата создания;
- дата последнего обновления политики;
- комментарий.

Для редактирования данных политики необходимо выполнить следующие действия:

- нажать кнопку «Редактировать» (Рисунок 185);

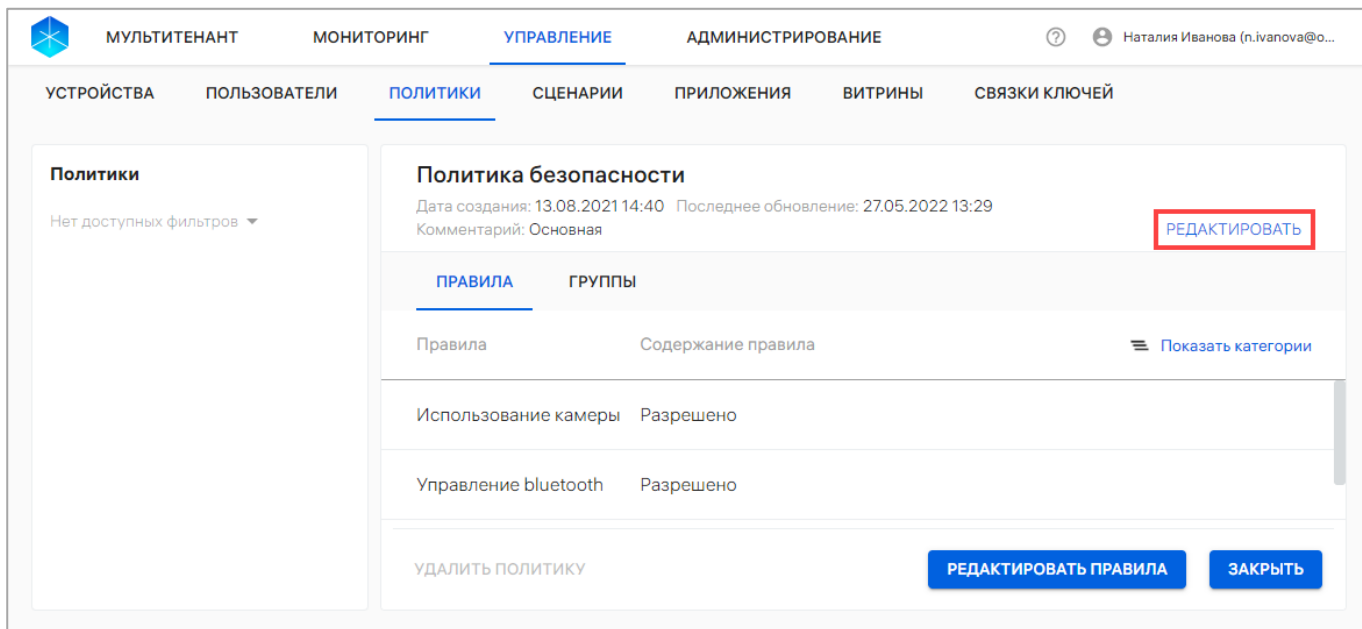


Рисунок 185

– в открывшемся окне «Редактирование политики» внести изменения в необходимые поля;

- нажать кнопку «Сохранить» (Рисунок 186).

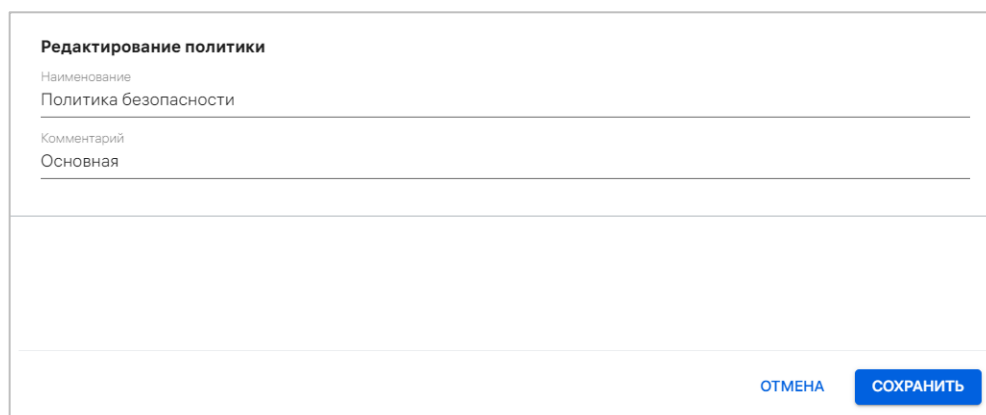



Рисунок 186

В результате данные выбранной политики будут отредактированы, отобразится сообщение «Политика обновлена» с кнопкой  для копирования ID в буфер обмена (Рисунок 187).

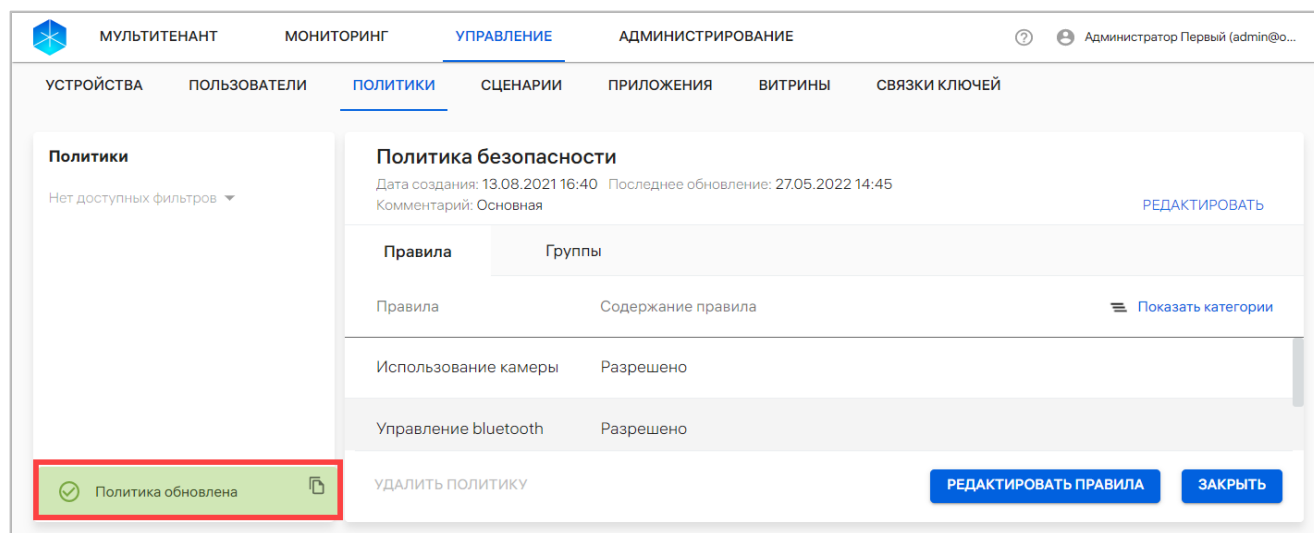



Рисунок 187

2.3.4.2. Вкладка «Правила»

Во вкладке «Правила» отображается список правил, добавленных в политику, с указанием категории и содержания правил. Информация отображается в следующих столбцах (Рисунок 188):

- «Правила» — название правила;
- «Содержание правила» — краткая информация по правилам, добавленным в политику.

Для отображения категории правил необходимо нажать кнопку  «Показать категории» (Рисунок 188).

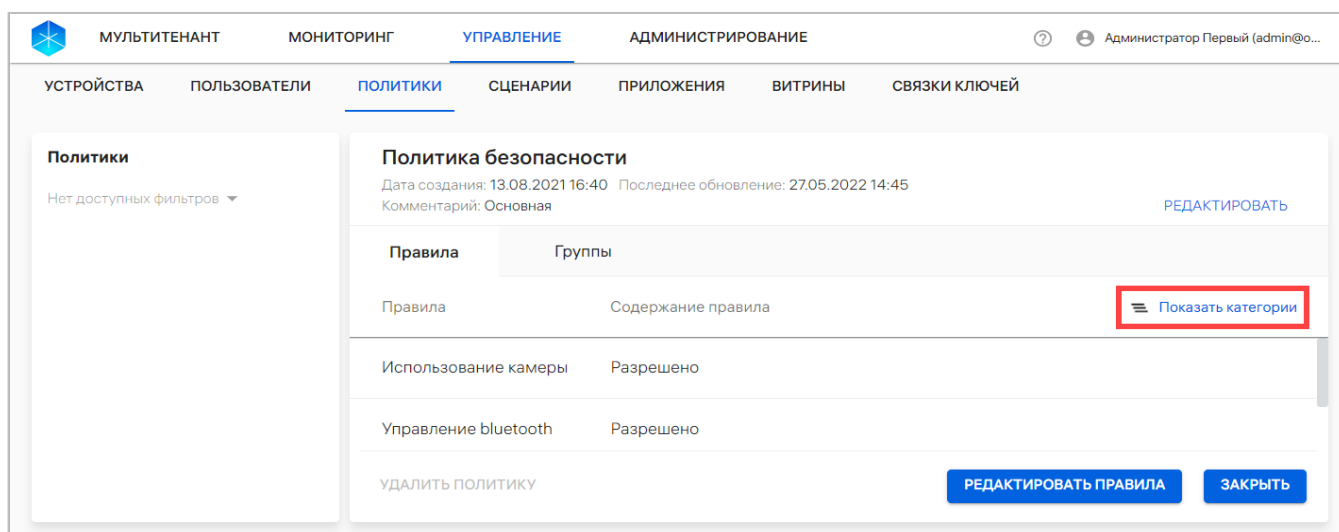



Рисунок 188

Для просмотра информации по каждой категории правил необходимо нажать значок  в строке с категорией (Рисунок 189).

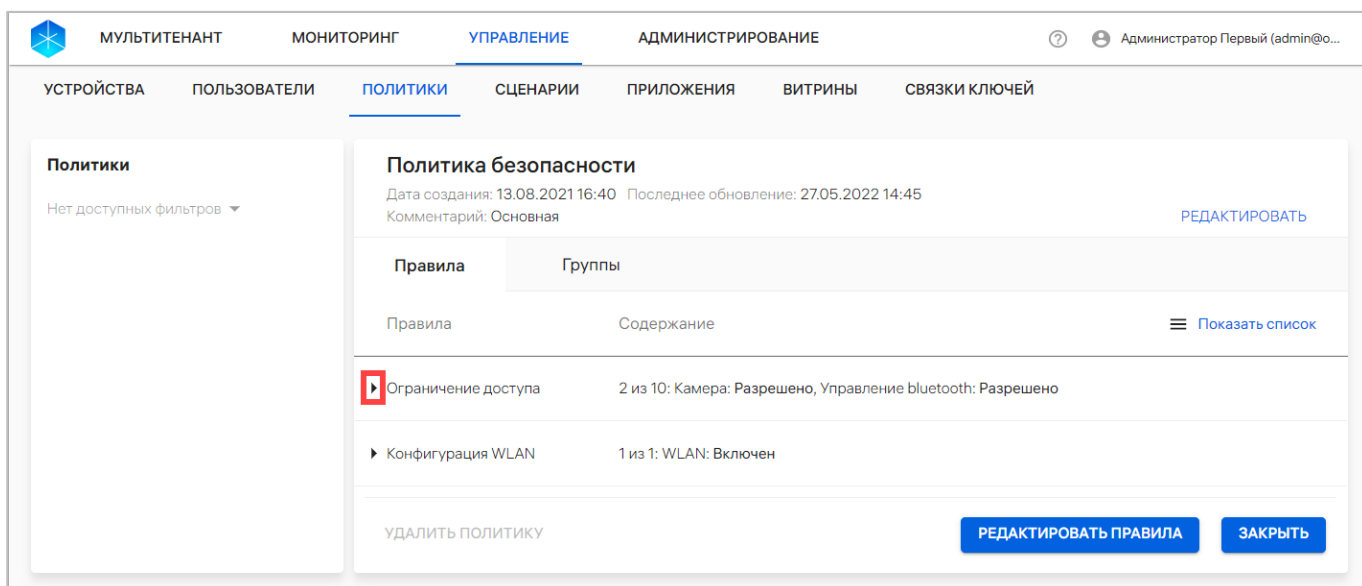



Рисунок 189

В результате отобразится перечень правил, входящих в данную категорию (Рисунок 190). Для перехода к списку правил (к виду «Правила» — «Содержание правила») необходимо нажать кнопку  «Показать список».

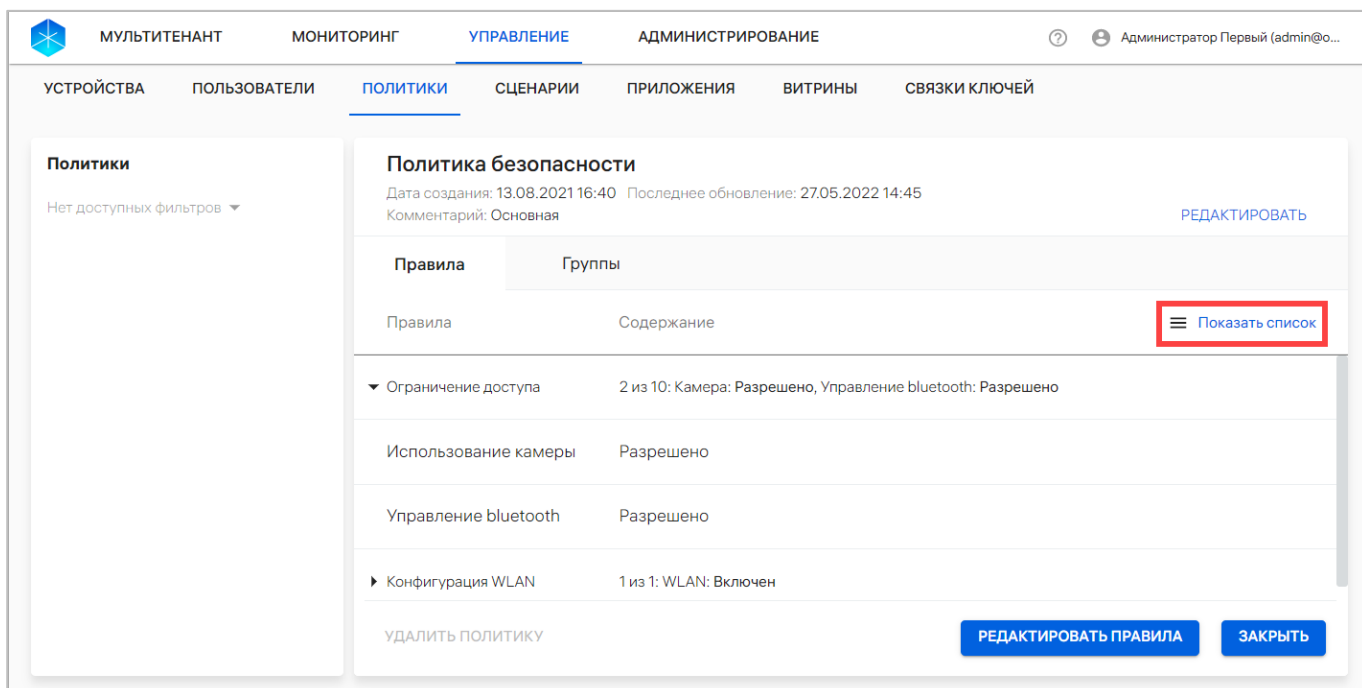


Рисунок 190

Набор правил политики подлежит редактированию. Для этого необходимо выполнить следующие действия:

– во вкладке «Правила» нажать кнопку «Редактировать правила» (Рисунок 191);

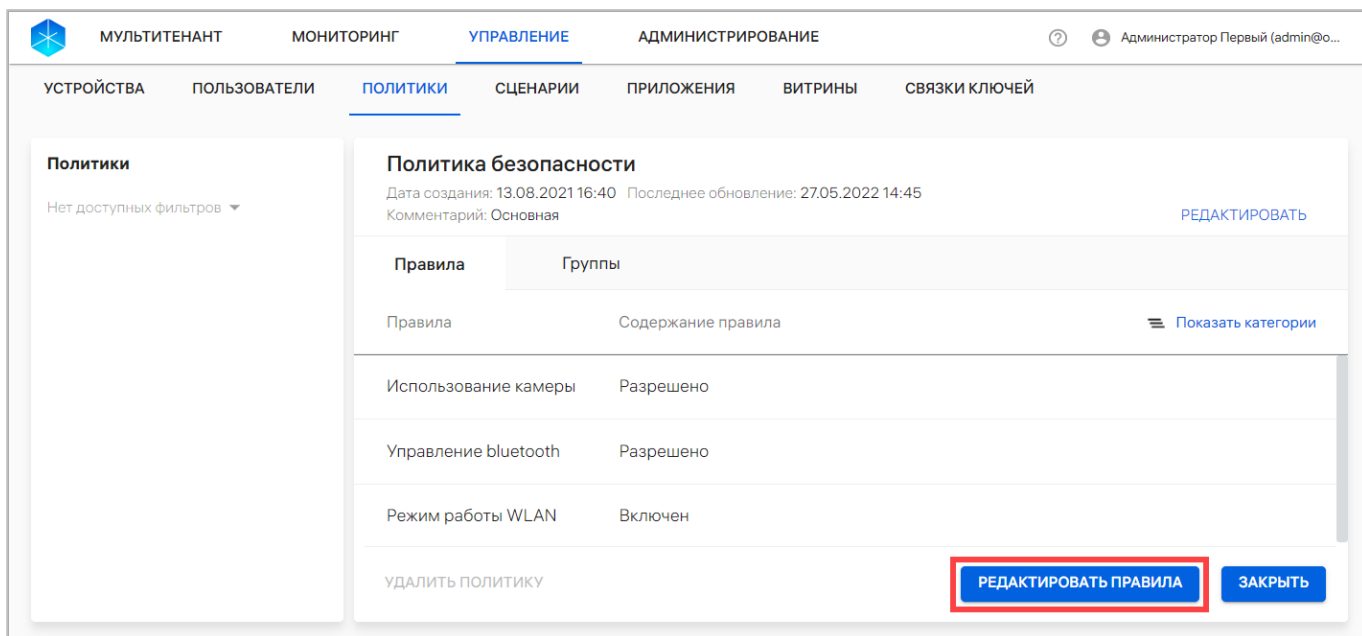


Рисунок 191

- в открывшемся окне внести изменения в правилах политики;
- нажать кнопку «Сохранить» (Рисунок 192);

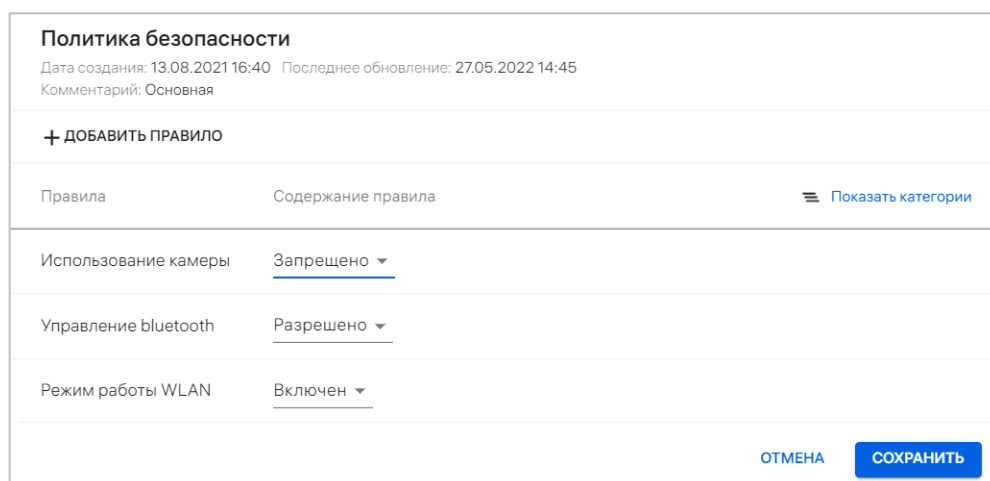









Рисунок 192

– отобразится окно пересечения при редактировании политики (Рисунок 193);

Пересечения при редактировании политики	
Запрещающие правила при пересечении с разрешающими имеют больший вес	
Группа пользователей: экономисты  Lebedev	Устройств:1
 Устройства MIG C55	Устройств:2
 Lebedev  Тестовая	Устройств:1
 Установка Маркета  Lebedev	Устройств:1
 Тестовая	Устройств:1
Пользователи устройств Аврора	Устройств:3
Пользователи устройств Аврора	Устройств:29

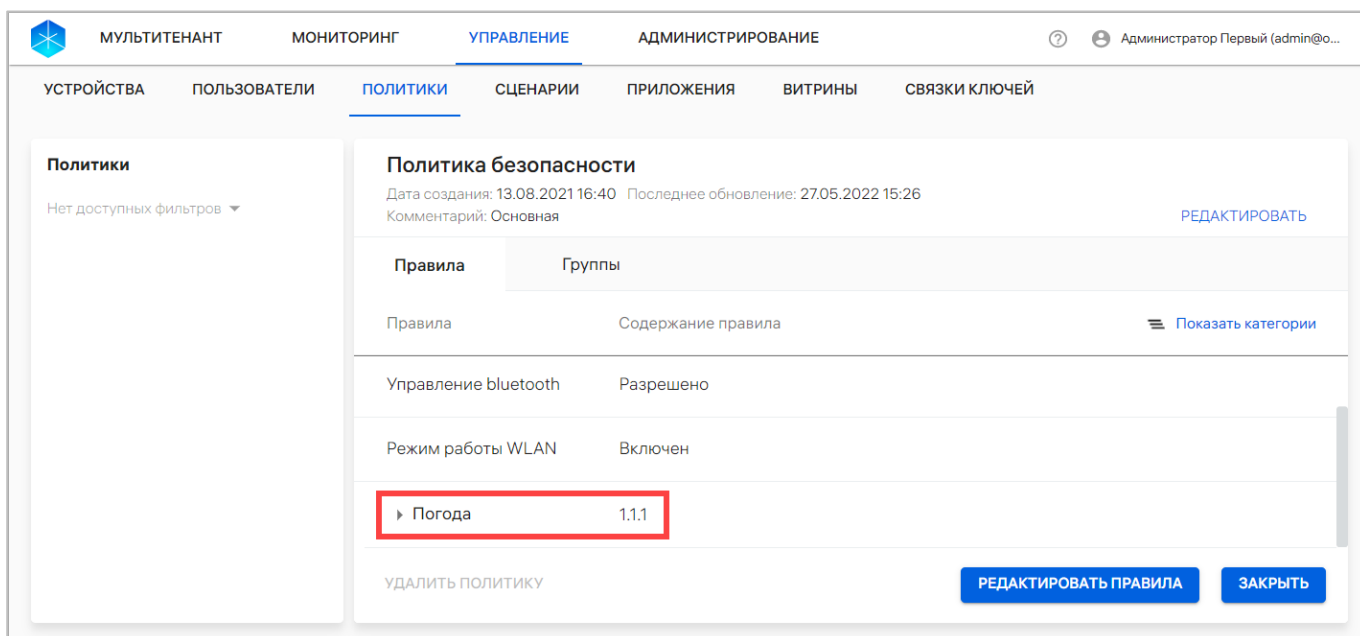
[ОТМЕНА](#)
[ПОДТВЕРДИТЬ](#)

Рисунок 193

– нажать кнопку «Подтвердить».

В результате появится сообщение «Политика обновлена».

В списке доступных правил предусмотрена возможность добавления одного либо нескольких МП, а также настройки уже добавленных МП (Рисунок 194).



Мультиязычный интерфейс администрирования. Вкладка «УПРАВЛЕНИЕ».

Меню: МУЛЬТИТЕНАНТ | МОНИТОРИНГ | **УПРАВЛЕНИЕ** | АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

Панель навигации: УСТРОЙСТВА | ПОЛЬЗОВАТЕЛИ | **ПОЛИТИКИ** | СЦЕНАРИИ | ПРИЛОЖЕНИЯ | ВИТРИНЫ | СВЯЗКИ КЛЮЧЕЙ

Левая панель: Политики (Нет доступных фильтров)

Основная панель: Политика безопасности

Метаданные: Дата создания: 13.08.2021 16:40 | Последнее обновление: 27.05.2022 15:26 | [РЕДАКТИРОВАТЬ](#)

Комментарий: Основная

Правила	Группы	
Правила	Содержание правила	Показать категории
Управление bluetooth	Разрешено	
Режим работы WLAN	Включен	
▶ Погода	1.1.1	

Действия: [УДАЛИТЬ ПОЛИТИКУ](#) | [РЕДАКТИРОВАТЬ ПРАВИЛА](#) | [ЗАКРЫТЬ](#)

Рисунок 194

При редактировании уже добавленного МП или добавлении нового могут быть выбраны следующие объекты (Рисунок 195):

- Витрина;
- Приложение;

– Версия приложения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для выбора доступны только витрины, видимость которых включена в настройках интеграции Сервера приложений Аврора (п. 4.1.3).

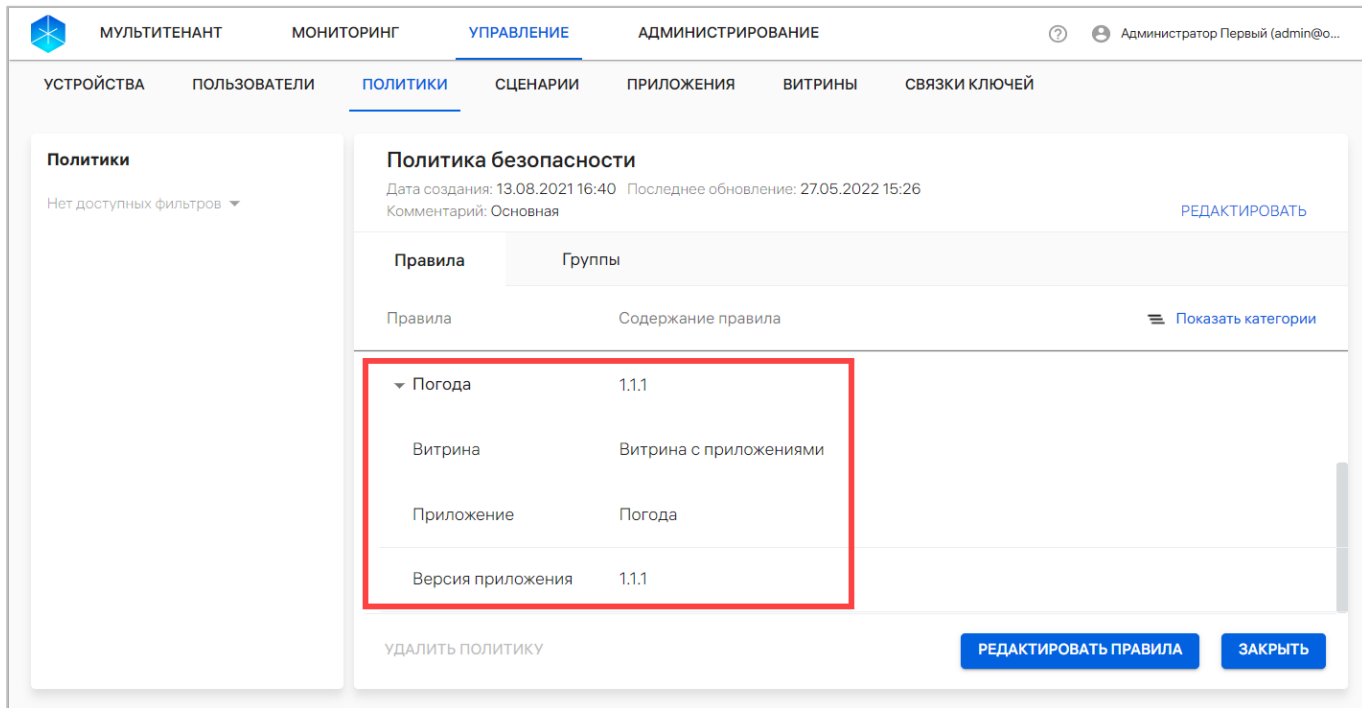


Рисунок 195

Для добавления нового МП необходимо выполнить следующие действия:

- нажать кнопку «Редактировать правила»;
- в открывшемся окне нажать кнопку «Добавить правило»;
- выбрать правило «Приложения/Установка приложений на МУ»;
- настроить МП выбрав витрину (Рисунок 196), приложение и версию приложения из списка доступных, и нажать кнопку «Сохранить»;

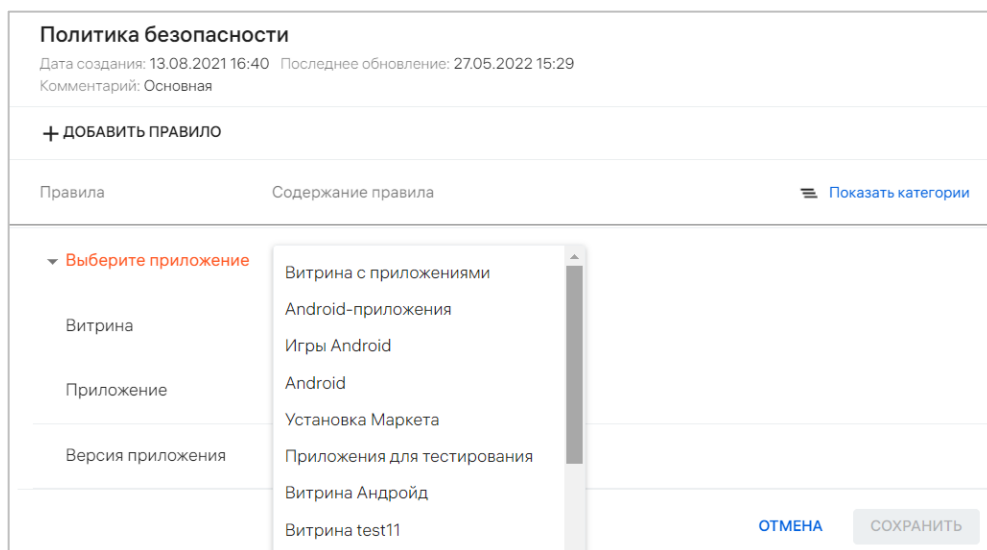


Рисунок 196

– в окне «Редактирование правил» нажать кнопку «Подтвердить» (Рисунок 197) либо дождаться окна «Пересечение при редактировании политики» (Рисунок 198) и нажать кнопку «Подтвердить».

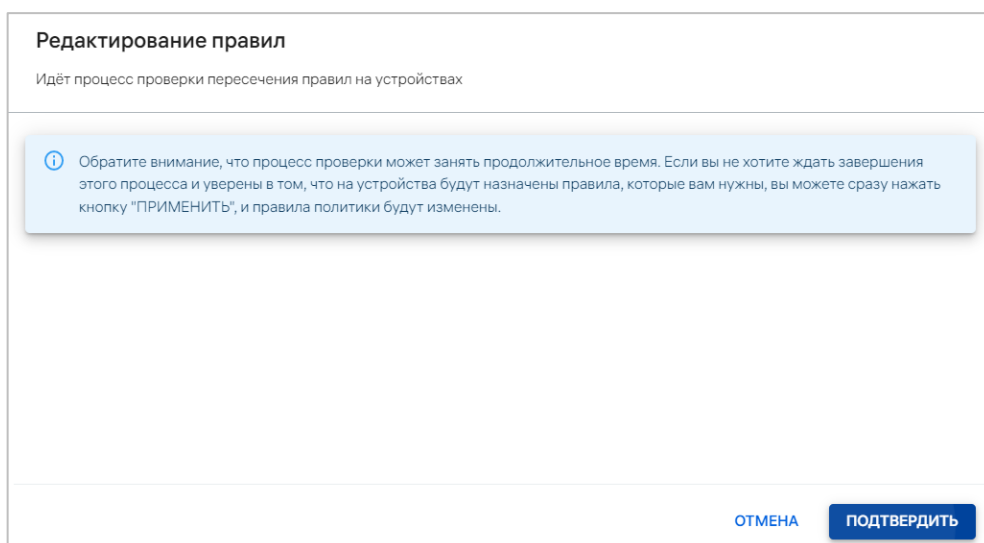


Рисунок 197












Пересечения при редактировании политики	
Запрещающие правила при пересечении с разрешающими имеют больший вес	
 Группа пользователей: экономисты  Lebedev	Устройств:1
 Устройства MIG C55	Устройств:2
 Lebedev  Тестовая	Устройств:1
 Установка Маркета  Lebedev	Устройств:1
 Тестовая	Устройств:1
 Пользователи устройств Аврора	Устройств:3
 Пользователи устройств Аврора	Устройств:29
ОТМЕНА ПОДТВЕРДИТЬ	

Рисунок 198

Далее отобразится сообщение об обновлении политики, а добавленное МП будет доступно в перечне правил политики.

Отредактированные правила политики автоматически применяются к группам МУ и группам пользователей, на которые была назначена политика.

Для удаления правила из политики необходимо выполнить следующие действия:

- во вкладке «Правила» нажать кнопку «Редактировать правила»;
- навести курсор на правило и нажать значок  «Удалить» (Рисунок 199).

Правило сразу будет удалено из списка правил политики (возможно удалить поочередно все правила из политики);

- нажать кнопку «Сохранить»;

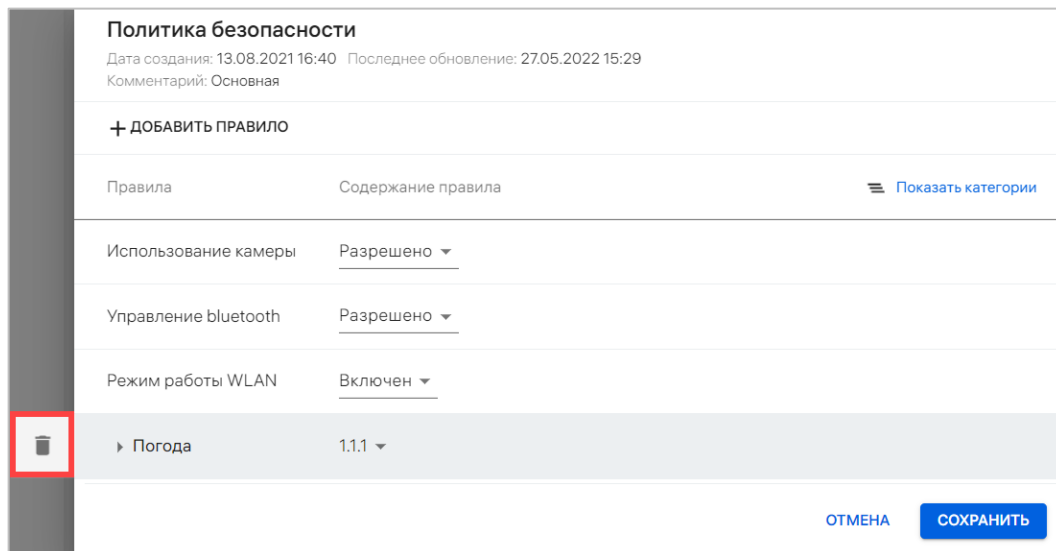


Рисунок 199

– в отобразившемся окне «Редактирование правил» нажать кнопку «Подтвердить» (Рисунок 200);

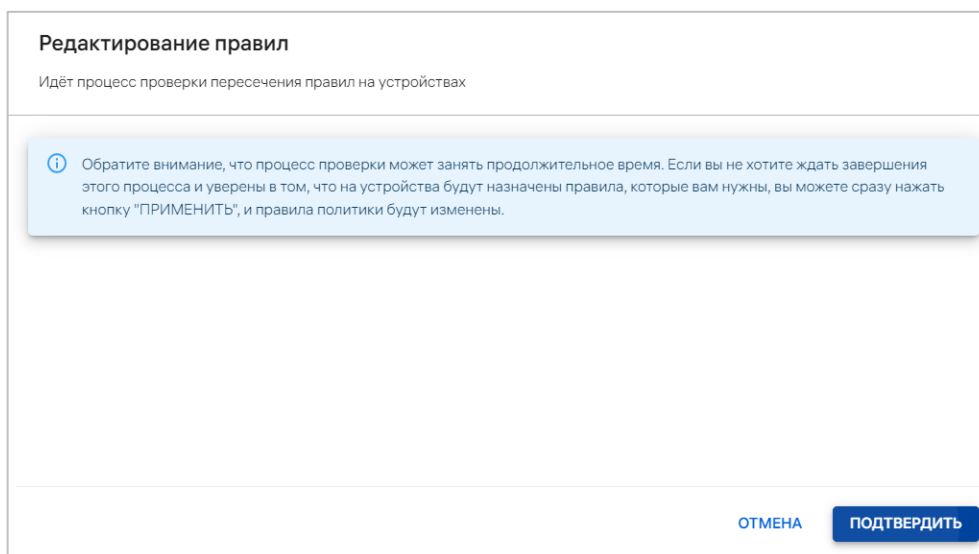


Рисунок 200

– или дождаться окна «Пересечения при редактировании политики» и нажать кнопку «Подтвердить» (Рисунок 201).











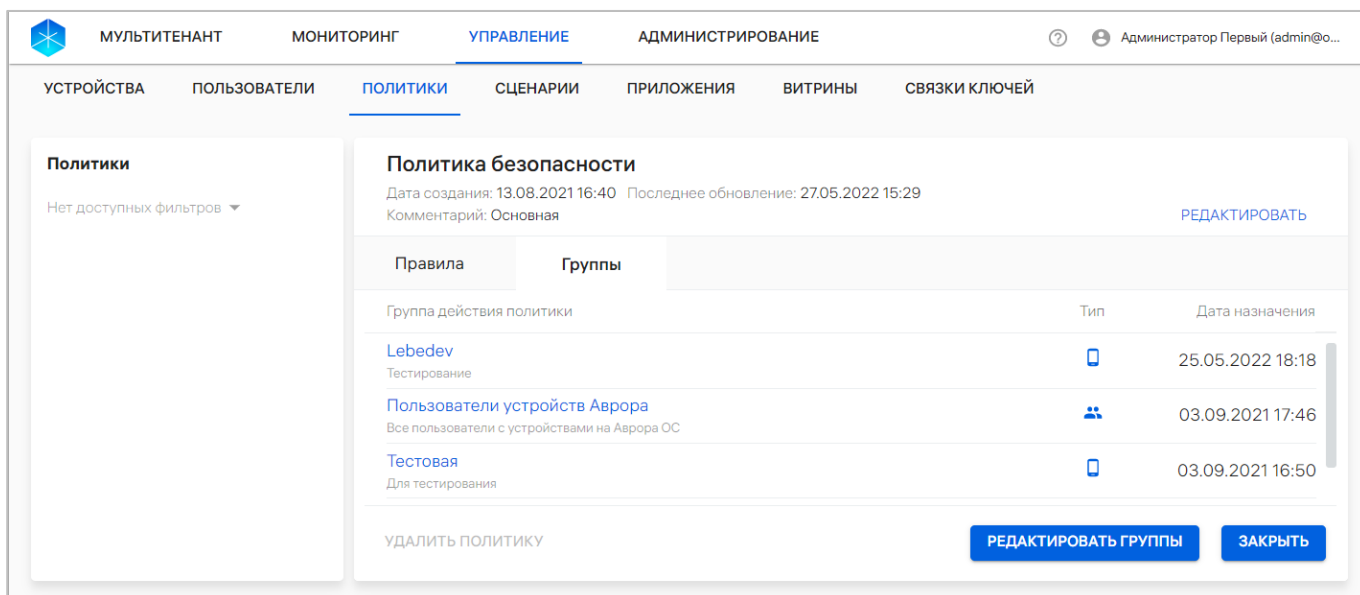
Пересечения при редактировании политики	
Запрещающие правила при пересечении с разрешающими имеют больший вес	
 Группа пользователей: экономисты  Lebedev	Устройств:1
 Устройства MIG C55	Устройств:2
 Lebedev  Тестовая	Устройств:1
 Установка Маркета  Lebedev	Устройств:1
 Тестовая	Устройств:1
 Пользователи устройств Аврора	Устройств:3
 Пользователи устройств Аврора	Устройств:29
ОТМЕНА ПОДТВЕРДИТЬ	

Рисунок 201




В результате отобразится сообщение «Политика обновлена. Удаленные правила не будут отображаться в списке».

2.3.4.3. Вкладка «Группы»

Во вкладке «Группы» отображаются списки групп МУ и групп пользователей, на которые назначена политика (Рисунок 202).



Скриншот интерфейса администрирования политики безопасности. Вкладка «Политики» активна. Показана политика безопасности с датой создания 13.08.2021 16:40 и последним обновлением 27.05.2022 15:29. Комментарий: Основная. Вкладка «Группы» выбрана, отображены следующие группы:

Группа действия политики	Тип	Дата назначения
Lebedev Тестирование		25.05.2022 18:18
Пользователи устройств Аврора Все пользователи с устройствами на Аврора ОС		03.09.2021 17:46
Тестовая Для тестирования		03.09.2021 16:50



В нижней части экрана расположены кнопки: «УДАЛИТЬ ПОЛИТИКУ», «РЕДАКТИРОВАТЬ ГРУППЫ» и «ЗАКРЫТЬ».

Рисунок 202

Информация отображается в следующих столбцах:

– «Группа действия политики» — название группы МУ или группы пользователей, на которые назначена данная политика, и комментарий (при наличии);

– «Тип» — тип группы:

-  — Группа пользователей;
-  — Группа устройств;

– «Дата назначения» — дата и время назначения политики.

Политики на группы МУ и группы пользователей могут быть назначены из карточки с помощью кнопки «Редактировать группы». Подробное описание назначения политик на группу МУ и группу пользователей приведено в п. 2.3.5.

Название группы МУ выделено цветом и представляет собой активную ссылку, при нажатии на которую осуществляется переход в карточку группы МУ. Подробное описание работы с карточкой группы МУ приведено в п. 2.1.11.

Для завершения просмотра карточки политики и возврата к списку политик необходимо нажать кнопку «Закрыть».

2.3.5. Назначение политики на группы МУ или группы пользователей

Для назначения политики на группы МУ или группы пользователей необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Политики» раздела «Управление»;
- выбрать политику;
- в открывшейся карточке политики перейти во вкладку «Группы»;
- нажать кнопку «Редактировать группы» (Рисунок 203);

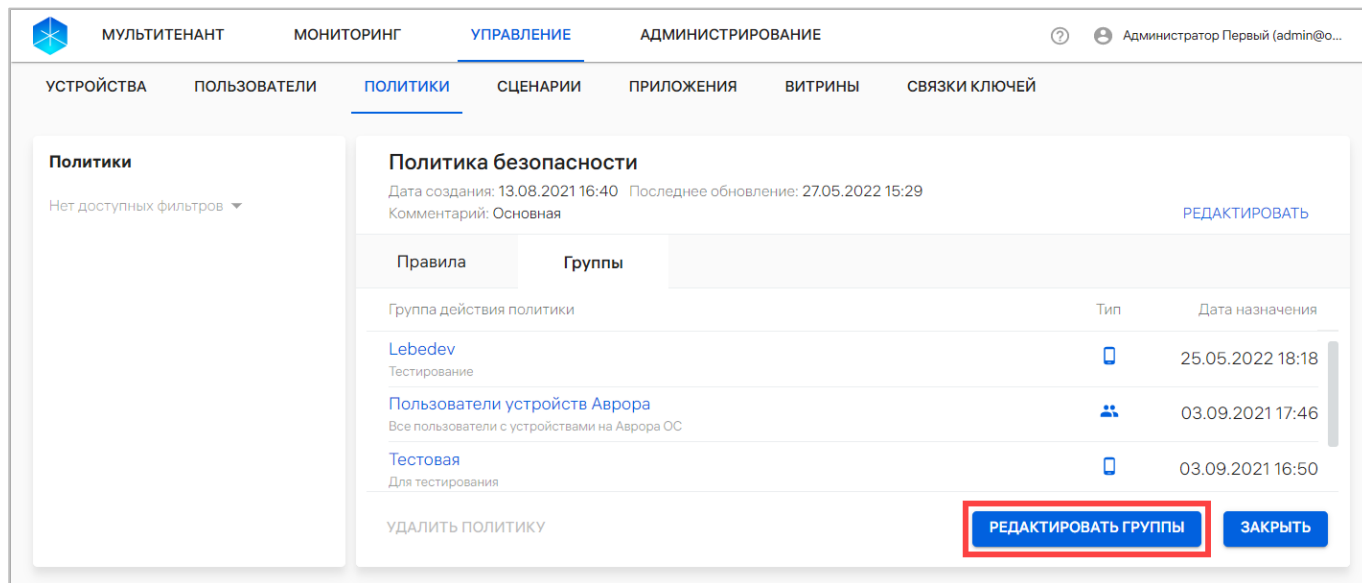


Рисунок 203

- в открывшемся окне редактирования нажать кнопку «**+** Добавить»;
- в раскрывающемся списке выбрать тип группы (Рисунок 204):
 - «Группы устройств» — группа МУ;
 - «Группы пользователей» — группа пользователей.

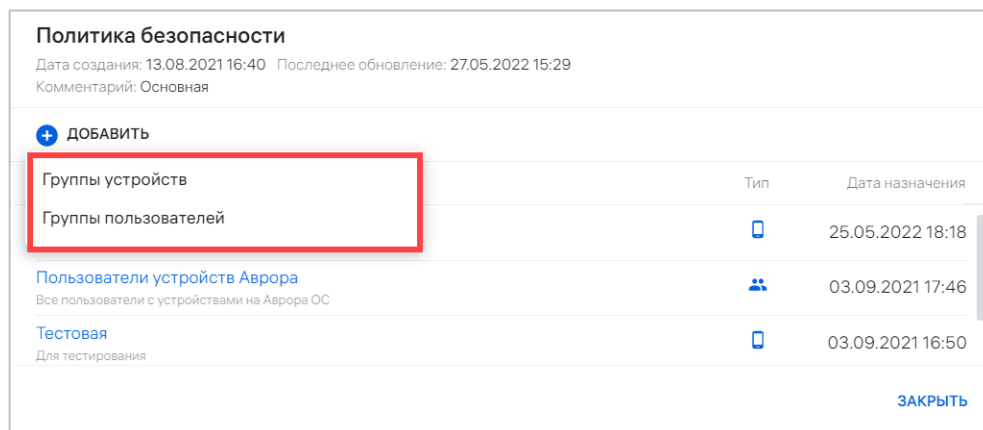


Рисунок 204

- выбрать необходимую группу из списка или воспользоваться фильтром по названию группы (Рисунок 205).

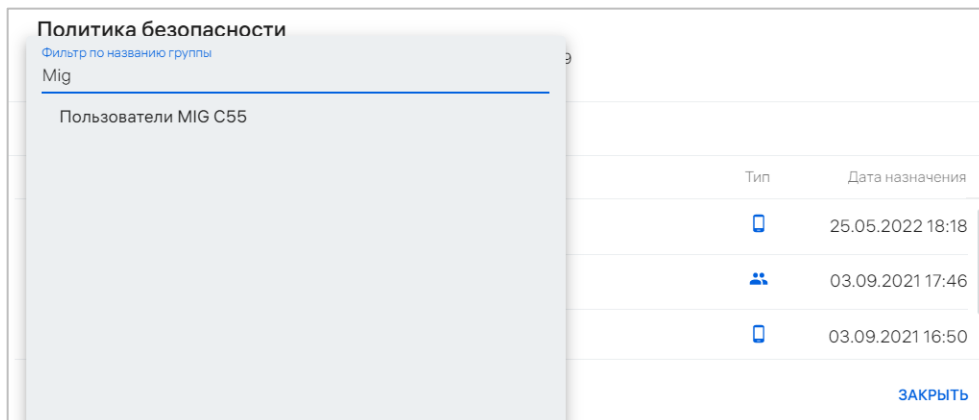


Рисунок 205

Начнется проверка на пересечение политик и отобразится предупреждение о том, что процесс может занять некоторое время (Рисунок 206).

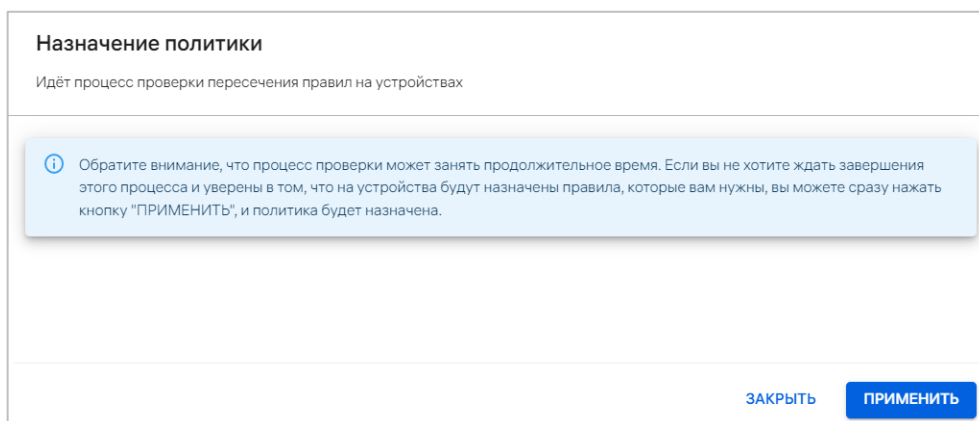


Рисунок 206

При наличии пересечений с другими политиками отобразится список названий пересекающихся групп, а также количество МУ, на которых выявлено пересечение (Рисунок 207).

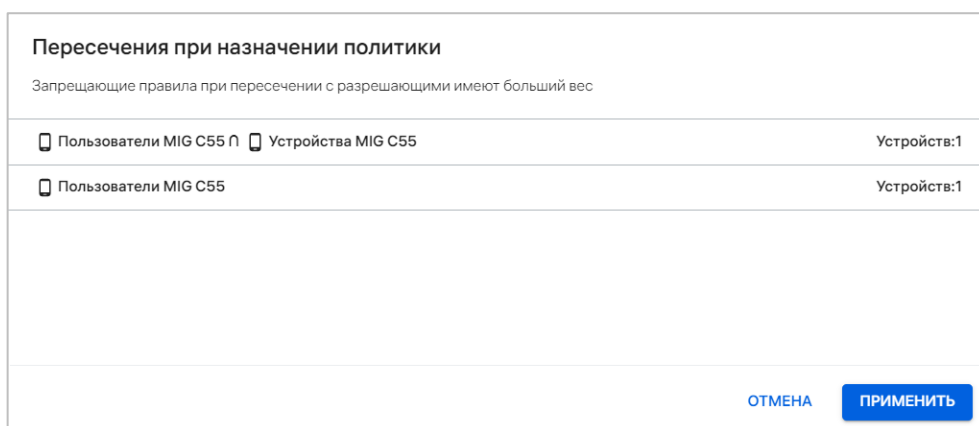


Рисунок 207

Для отображения пересечений необходимо нажать на название группы МУ. Откроется список пересечений и результат скомбинированной политики (Рисунок 208). Приоритет имеют запрещающие правила. Для правил с датами приоритет у более поздней даты создания, для периодов — у наименьшего периода действия. Для правил с версиями (обновление ОС и установка МП) приоритет у последней версии (например, если версии 1.0.0 и 1.0.1 — установится 1.0.1). Для правила хранения системных сообщений приоритет у постоянного.

Для применения скомбинированной политики необходимо нажать кнопку «Применить».

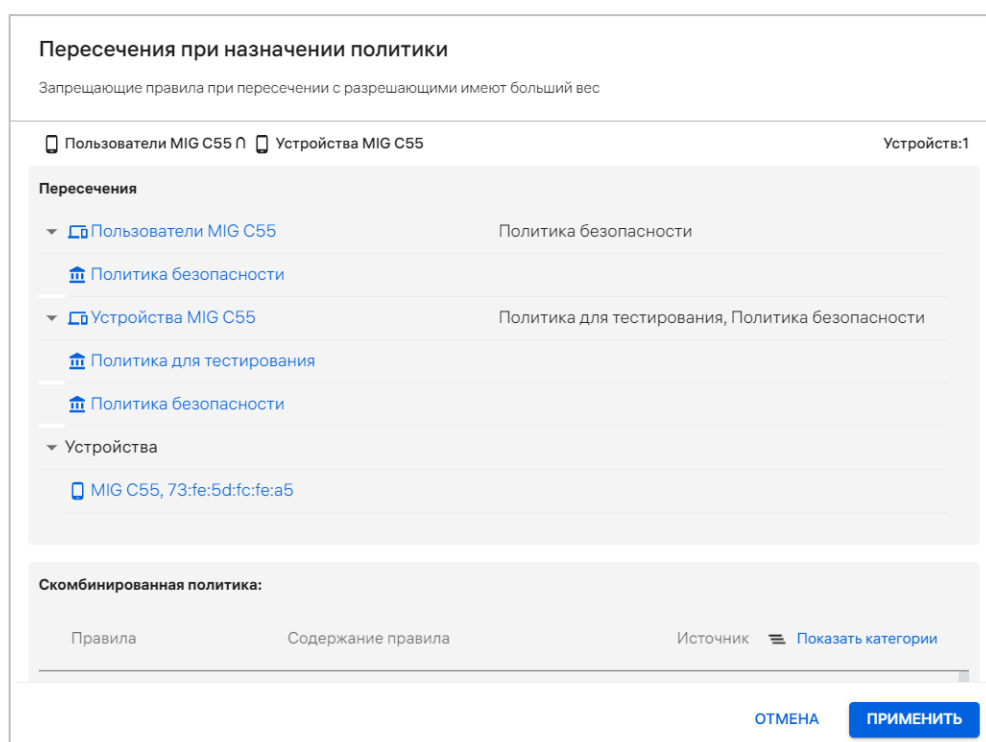



Рисунок 208

В результате отобразится сообщение «Политика [Название политики] успешно назначена на группу [Название группы]» и на группу МУ или группу пользователей будет назначена выбранная политика.

ПРИМЕЧАНИЕ. При наличии нескольких изменений политик, например редактирование политик, назначение политик на группы МУ или группы пользователей, добавление МУ в группы МУ и т.д., на МУ будет назначена последняя скомбинированная политика.

2.3.6. Отвязка политики от группы МУ или группы пользователей

Для отвязки политики от группы МУ или группы пользователей необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Политики»;
- выбрать политику;
- в открывшейся карточке политики перейти во вкладку «Группы»;
- нажать кнопку «Редактировать группы» (см. Рисунок 203);
- навести курсор на группу МУ или группы пользователей;
- в списке быстрых действий нажать значок  «Удалить» (Рисунок 209).

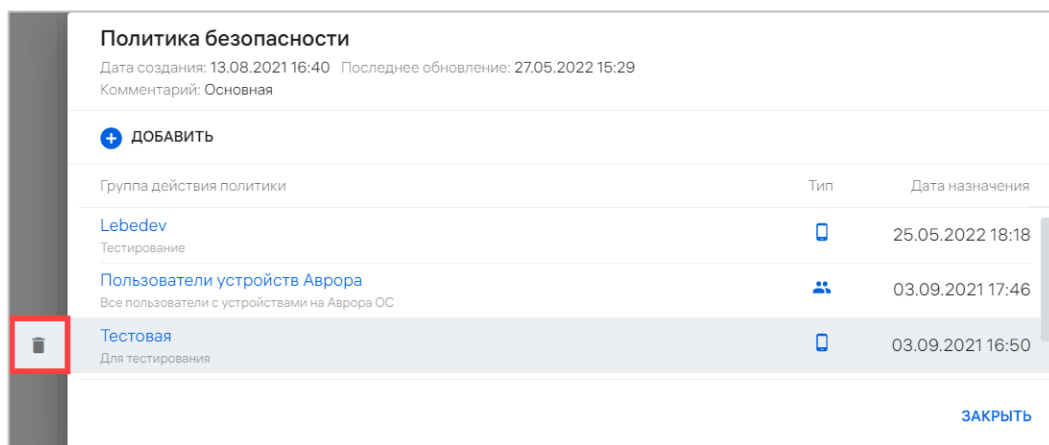


Рисунок 209

Начнется проверка на пересечение политик и отобразится предупреждение о том, что процесс может занять некоторое время (Рисунок 210). Для автоматической отвязки политики от всех необходимых групп МУ или группы пользователей следует нажать кнопку «Отвязать», не дожидаясь результата проверки на пересечение правил.

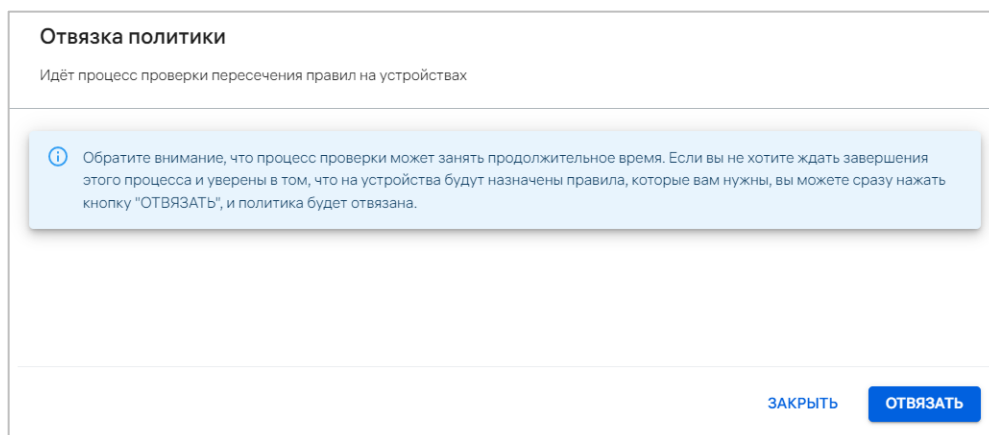


Рисунок 210

При пересечении политики с другими политиками отобразится список названий пересекающихся групп, а также количество МУ, на которых выявлено пересечение. Для отвязки политики от группы МУ или группы пользователей необходимо нажать кнопку «Отвязать» (Рисунок 211).

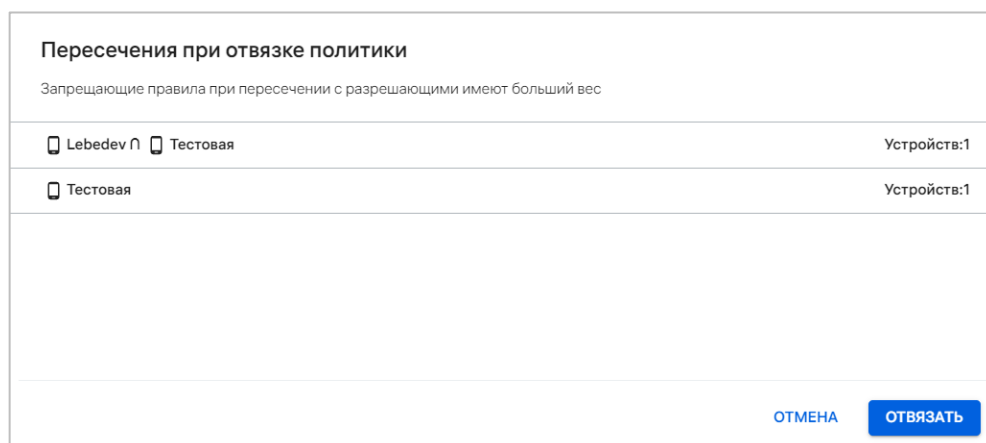


Рисунок 211

В результате отобразится сообщение «Политика [Название политики] успешно отвязана от группы [Название группы]».

2.3.7. Удаление политики

Перед удалением политики необходимо предварительно отвязать ее от всех групп МУ или групп пользователей в соответствии с п. 2.3.6.

После отвязки политики от всех групп МУ или групп пользователей предусмотрена возможность удалить данную политику из ПУ, выполнив следующие действия:

- в карточке политики нажать кнопку «Удалить политику» (Рисунок 212);

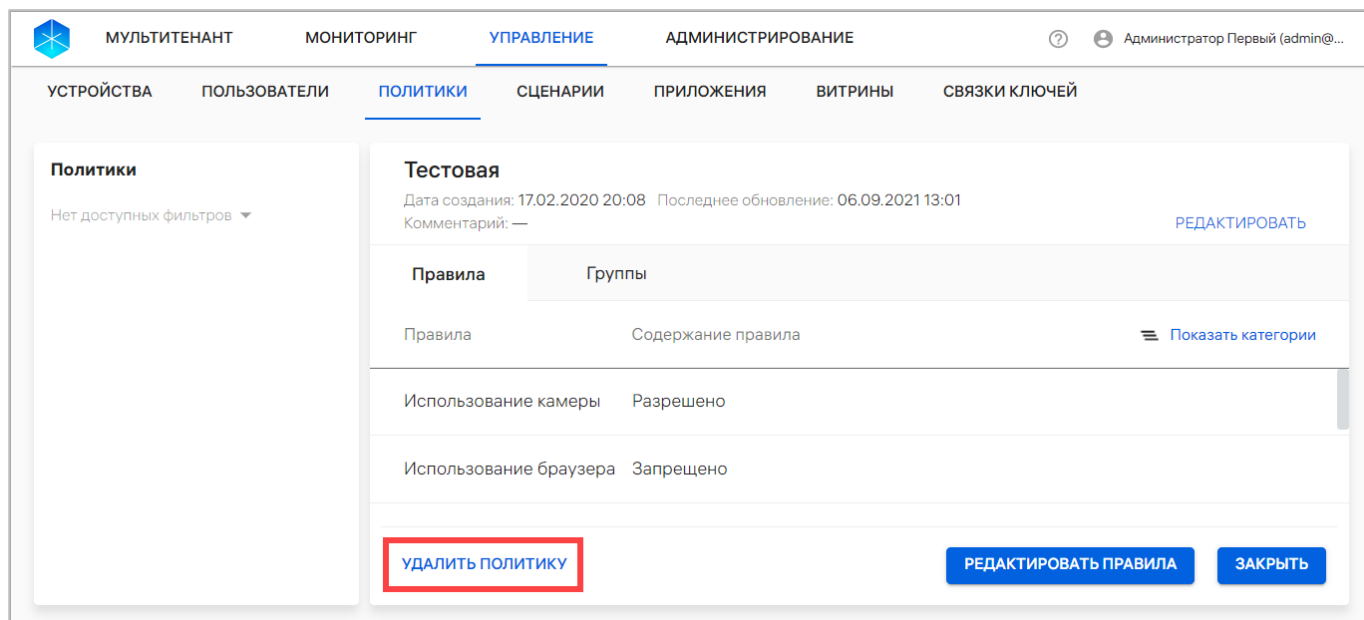


Рисунок 212

– отобразится окно «Подтверждение операции», предоставляющее возможность подтверждения либо отмены операции (Рисунок 213).

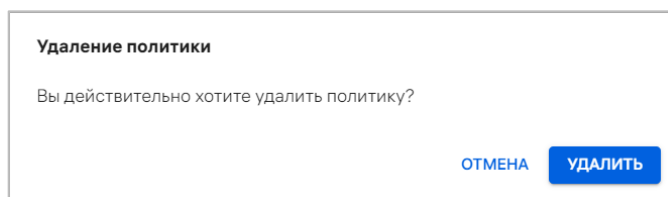


Рисунок 213

В результате отобразится сообщение «Политика успешно удалена».

ПРИМЕЧАНИЕ. Если политика назначена хотя бы на одну группу, кнопка «Удалить» будет недоступна в карточке политики.

2.4. Подраздел «Сценарии»

Подраздел «Сценарии» Консоли администратора ПУ предназначен для создания офлайн-сценариев для применения на МУ.

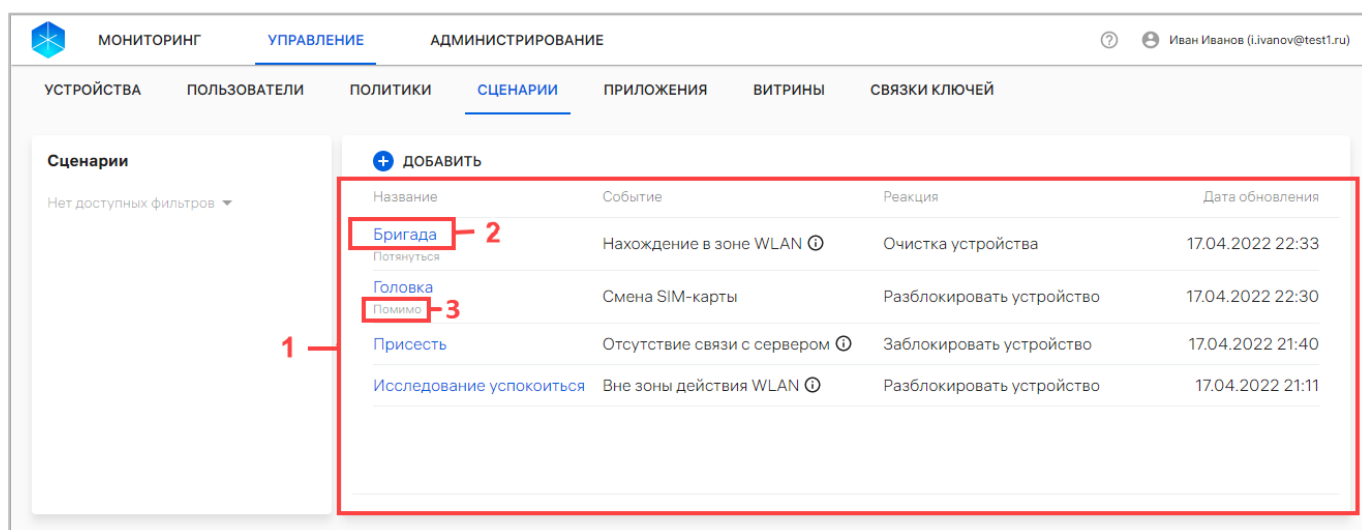
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На группу МУ или группу пользователей может быть одновременно назначено несколько офлайн-сценариев;

2. Для МУ с ОС Android в текущей версии ППО действует только офлайн-сценарии по запрету или разрешению камеры и очистке МУ.

Подробное описание применения каждого сценария на МУ приведено в документах «Руководство пользователя. Часть 7. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Аврора» и «Руководство пользователя. Часть 9. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Android».

Для перехода в подраздел необходимо в верхней панели выбрать раздел «Управление», подраздел «Сценарии». В результате отобразится список сценариев (Рисунок 214 [1]).




Название	Событие	Реакция	Дата обновления
Бригада 2	Нахождение в зоне WLAN ⓘ	Очистка устройства	17.04.2022 22:33
Головка Помимо 3	Смена SIM-карты	Разблокировать устройство	17.04.2022 22:30
Присесть	Отсутствие связи с сервером ⓘ	Заблокировать устройство	17.04.2022 21:40
Исследование успокоиться	Вне зоны действия WLAN ⓘ	Разблокировать устройство	17.04.2022 21:11

Рисунок 214

Название офлайн-сценария представляет собой активную ссылку (Рисунок 214 [2]), при нажатии на которую осуществляется переход в карточку офлайн-сценария.

В рабочей области подраздела «Сценарии» информация отображается в столбцах, приведенных в таблице (Таблица 23).


Таблица 23

Название столбца	Описание
Название	Название офлайн-сценария
	Комментарий - дополнительная информация к офлайн-сценарию (Рисунок 214 [3])
События	Событие офлайн-сценария (доступные значения описаны в таблице (Таблица 24)). В поле содержится подсказка, доступная для просмотра нажатием значка 
Реакция	Действие, которое должно произойти с группой в результате назначения данного офлайн-сценария (доступные значения описаны в таблице (Таблица 24))
Дата обновления	Дата и время последнего обновления офлайн-сценария

При отсутствии добавленных офлайн-сценариев отображается запись «Нет данных».

2.4.1. Добавление офлайн-сценария

Для создания офлайн-сценария необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Сценарии» раздела «Управление»;
- нажать кнопку « Добавить»;
- в открывшемся окне «Создание офлайн-сценария» заполнить поля

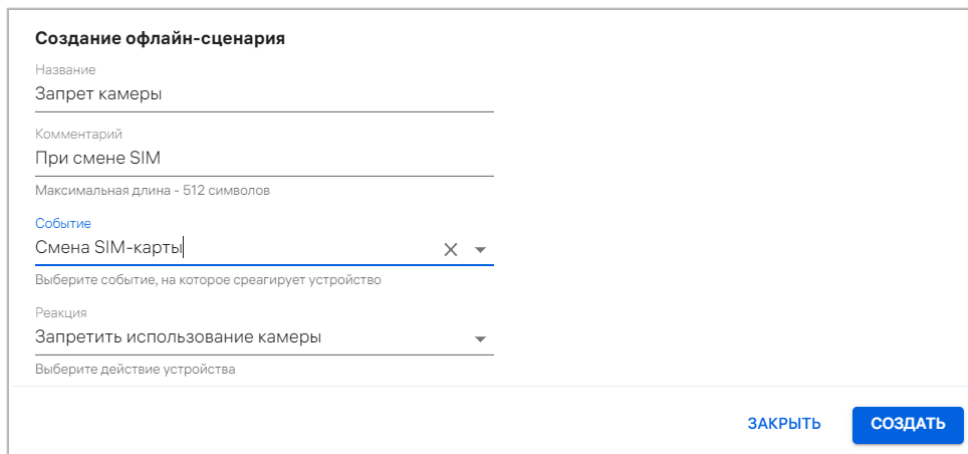
(Рисунок 215) необходимо заполнить поля, приведенные в таблице (Таблица 24).

Таблица 24

Параметр	Значения
Название	Название офлайн-сценария
Комментарий	Дополнительная информация к офлайн-сценарию
Событие	Выбор значения из раскрывающегося списка: <ul style="list-style-type: none"> – Смена SIM-карты - МУ будет реагировать на смену SIM-карты; – Отсутствие связи с сервером - МУ будет реагировать на отсутствие связи с сервером. Дополнительно необходимо указать временной интервал отсутствия связи с сервером, после наступления которого МУ среагирует; – Вне зоны действия WLAN - МУ отреагирует на выход из зоны

Параметр	Значения
	WLAN; – Нахождение в зоне WLAN - МУ будет реагировать на вход в зону WLAN
BSSID	При выборе события «Вне зоны действия WLAN»/«Нахождение в зоне WLAN» появляется дополнительное поле, в котором необходимо указать BSSID (Basic Service Set Identification или идентификатор) WLAN
Реакция	Выбор значения из раскрывающегося списка: <ul style="list-style-type: none"> – Заблокировать устройство - МУ будет заблокировано; – Разблокировать устройство - МУ будет разблокировано; – Очистка устройства - МУ будет очищено (до заводских настроек); – Задать одноразовый пароль – необходимо ввести пароль (от 7 до 12 символов), который пользователь сможет использовать для разблокировки МУ. Пароль должен соответствовать требованиям из парольной политики; – Задать одноразовый пароль администратора – необходимо ввести пароль (от 7 до 12 символов), который администратор сможет использовать для разблокировки МУ. Пароль должен соответствовать требованиям из парольной политики; – Задать период отправки событий безопасности – необходимо задать расписание отправки сообщений о событиях безопасности (security.d journaling daemon), произошедших на МУ, в формате: [ДД] : [ЧЧ] : [ММ]; – Разрешить использование камеры – использование камеры на МУ будет разрешено; – Запретить использование камеры – использование камеры на МУ будет запрещено

– после заполнения полей нажать кнопку «Создать» (Рисунок 215).



Создание офлайн-сценария

Название
Запрет камеры

Комментарий
При смене SIM

Максимальная длина - 512 символов

Событие
Смена SIM-карты ✕ ▼

Выберите событие, на которое среагирует устройство

Реакция
Запретить использование камеры ▼

Выберите действие устройства

ЗАКРЫТЬ СОЗДАТЬ

Рисунок 215

В результате отобразится сообщение «Офлайн-сценарий создан».

ПРИМЕЧАНИЕ. Для каждого из событий может быть создан только один офлайн-сценарий.

2.4.2. Работа с карточкой офлайн-сценария

В карточке сценария отображаются параметры, заданные при создании сценария (событие, реакция, наименование, комментарий), а также группы МУ и пользователей, на которые сценарий назначен.

Для просмотра карточки сценария необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Сценарии» раздела «Управление»;
- выбрать офлайн-сценарий;

ПРИМЕЧАНИЕ. Переход в карточку сценария возможен из списка сценариев.

В результате откроется карточка офлайн-сценария, интерфейс которой включает следующие элементы:

- шапка карточки (Рисунок 216 [1]);
- список групп МУ и групп пользователей, на которые назначен данный офлайн-сценарий (Рисунок 216 [2]).

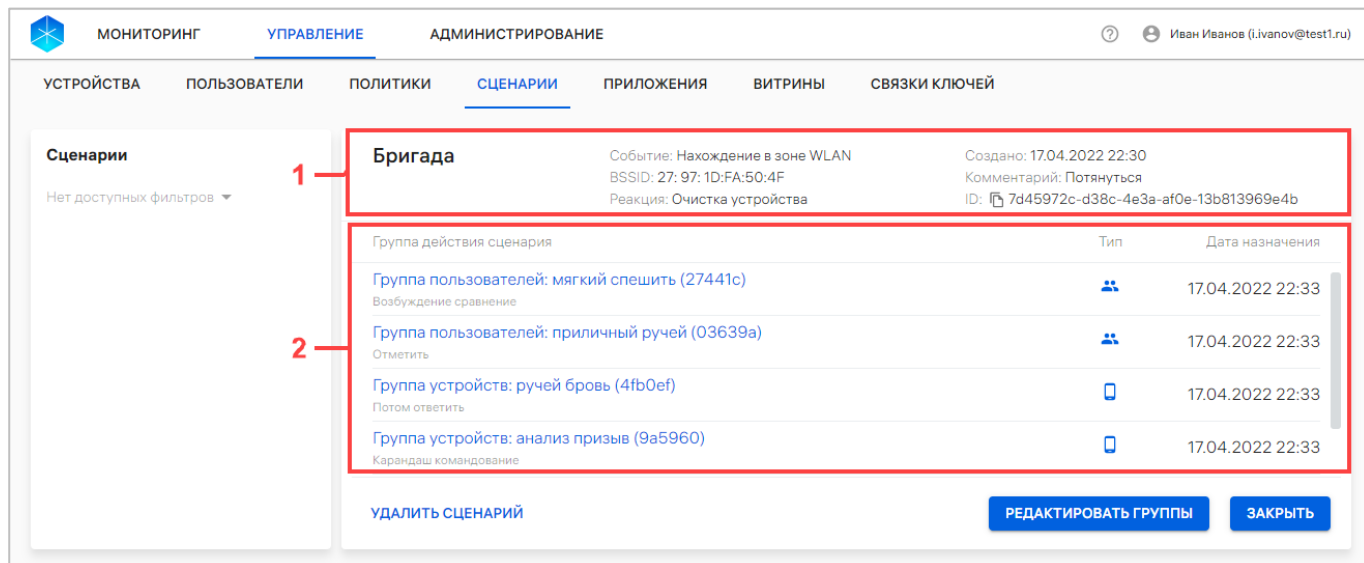


Рисунок 216



В шапке карточки отображается следующая информация:

- Событие – доступные значения приведены в таблице (Таблица 24);
- BSSID (данное поле отображается если выбраны события «Нахождение в зоне WLAN»/«Вне зоны действия WLAN»);
- Период (данное поле отображается если выбрана реакция «Задать период отправки событий безопасности», либо событие — «Отсутствиие связи с сервером»)
- Реакция - доступные значения приведены в таблице (Таблица 24);
- Создано – дата создания;
- Комментарий - дополнительная информация к офлайн-сценарию;
- ID (доступно копирование в буфер обмена нажатием значка

В рабочей области, в списке групп МУ и групп пользователей, на которые назначен данный офлайн-сценарий, информация отображается в следующих столбцах (Таблица 25).

Таблица 25

Название столбца	Значение	Описание
Группа действия сценария	Название группы МУ или группы пользователей	Название группы представляет собой активную ссылку, при нажатии на которую осуществляется переход в карточку групп

		МУ или групп пользователей
	Комментарий	Отображается при наличии
Тип	Тип группы: –  — группа устройств; –  — группа пользователей	
Дата назначения	Дата и время назначения офлайн-сценария на группу	

2.4.3. Назначение офлайн-сценария на группы МУ или группы пользователей

Назначить офлайн-сценарии на группы МУ или пользователей возможно следующими способами:

- через карточку группы МУ (пп. 2.1.11.4);
- через карточку группы пользователей (пп. 2.2.7.4);
- через карточку офлайн-сценария (описание приведено ниже).

Для назначения офлайн-сценария на группы МУ или пользователей необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Сценарии» раздела «Управление»;
- перейти в карточку офлайн-сценария (п. 2.4.2);
- в карточке сценария нажать кнопку «Редактировать группы» (Рисунок 217);

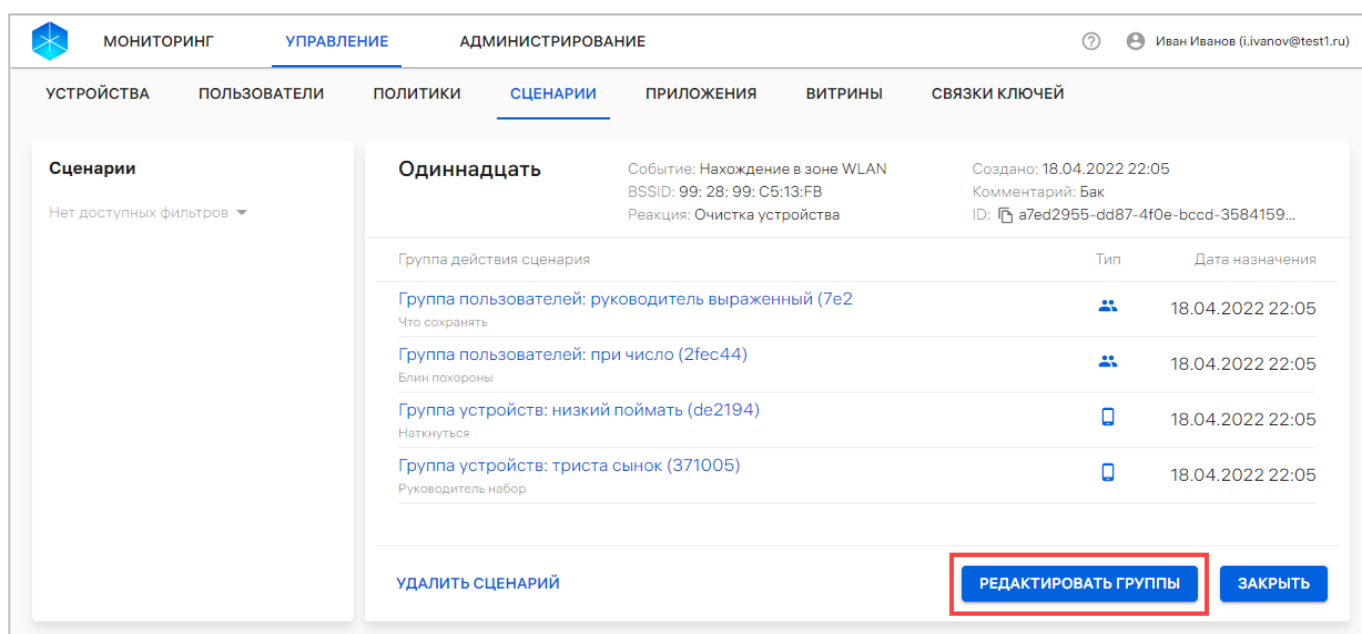



Рисунок 217

- в открывшемся окне нажать кнопку « Добавить» (Рисунок 218 [1]);
- выбрать группу МУ или группы пользователей в раскрывающемся списке (Рисунок 218 [2]);

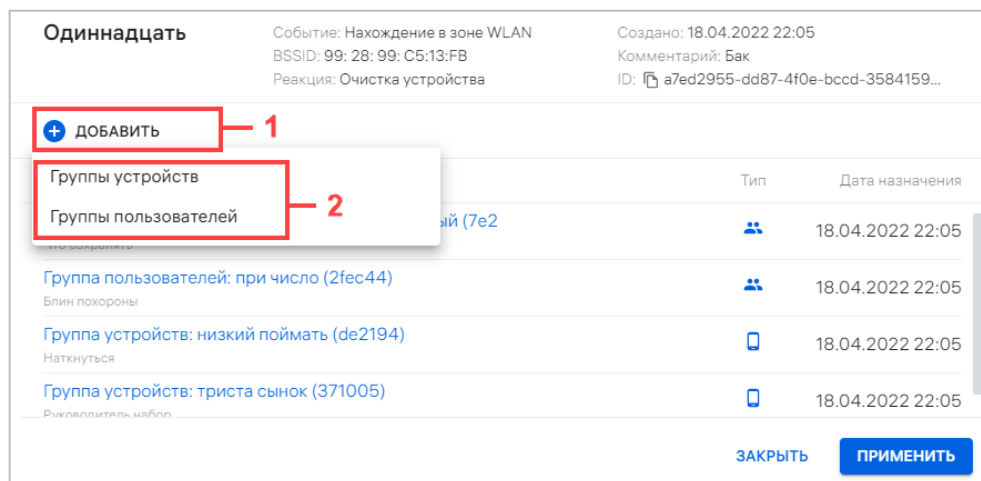


Рисунок 218

- выбрать необходимую группу из списка, при необходимости воспользоваться фильтром по названию группы (Рисунок 219).

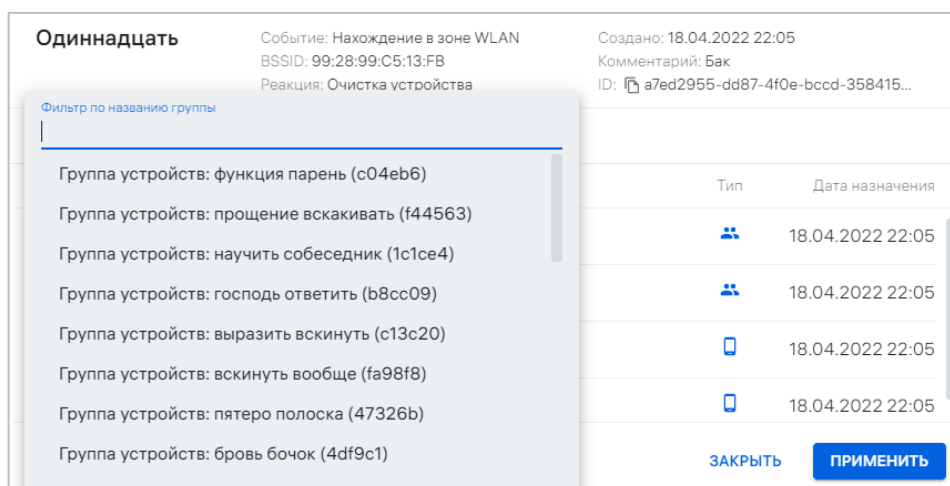



Рисунок 219

- добавленная группа отобразится в списке и будет отмечена маркером  (Рисунок 220 [1]). Также доступна возможность отвязки офлайн-сценария от группы (Рисунок 220 [2]), описание которого приведено в п. 2.4.4;

– далее для назначения офлайн-сценария на добавленные группы необходимо нажать кнопку «Применить» (Рисунок 220 [4]), либо отменить все последние действия нажатием кнопки «Заккрыть» (Рисунок 220 [3]).

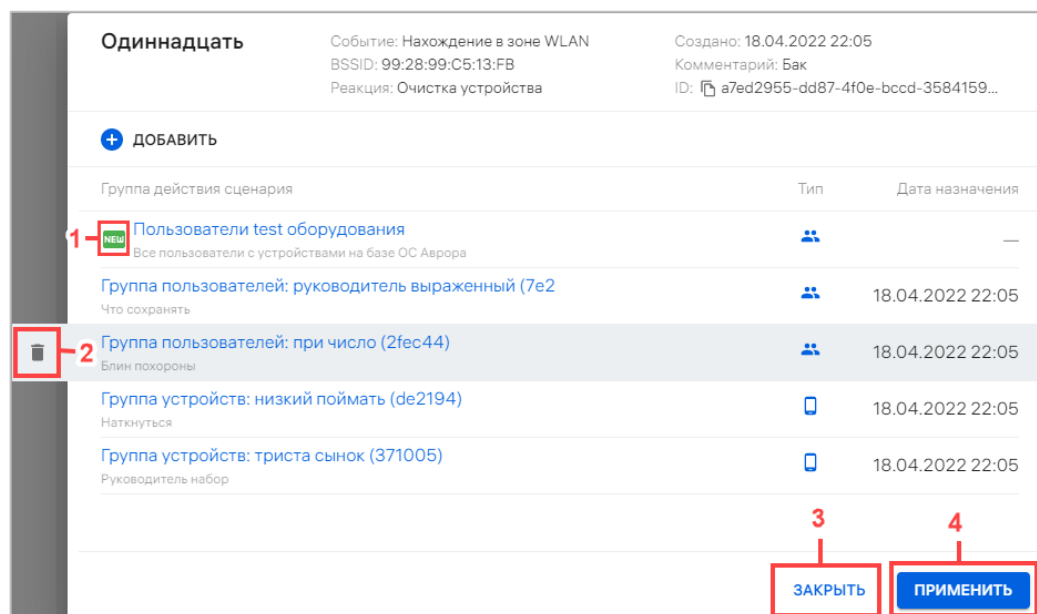


Рисунок 220

В результате применения офлайн-сценария отобразится сообщение «Сценарий [Название сценария] успешно назначен на группу [Название группы]».

2.4.4. Отвязка офлайн-сценарий от группы МУ или группы пользователей

Отвязать офлайн-сценарии от группы МУ или группы пользователей возможно следующими способами:




- через карточку группы МУ (пп. 2.1.11.4);
- через карточку группы пользователей (пп. 2.2.7.4);
- через карточку офлайн-сценария (описание приведено ниже).

Для отвязки офлайн-сценария от группы МУ или группы пользователей необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Сценарии» раздела «Управление»;
- перейти в карточку офлайн-сценария (п. 2.4.2);

– в карточке сценария нажать кнопку «Редактировать группы» (см. Рисунок 217);

– в открывшемся окне навести курсор на группу МУ или группу пользователей, от которой необходимо отвязать офлайн-сценарий;

– в списке быстрых действий нажать кнопку  (см. Рисунок 220 [2]). В результате выбранная группа будет отмечена специальным маркером  (Рисунок 221 [1]). Для отмены удаления необходимо нажать значок  «Отмена» (Рисунок 221 [2])

– нажать кнопку «Применить» (см. Рисунок 220 [4])

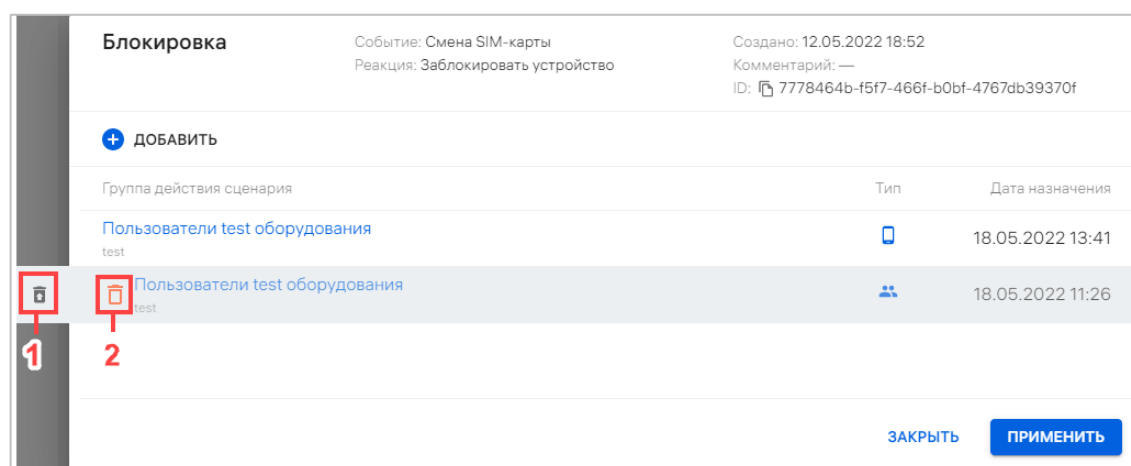


Рисунок 221

В результате офлайн-сценарий будет удален со всех МУ группы.

ВНИМАНИЕ! Если результат данного офлайн-сценария уже применен на МУ и при этом на МУ не назначена политика с иным действием, после отвязки офлайн-сценария его результат не будет отменен.

2.4.5. Удаление офлайн-сценария

Для удаления офлайн-сценария необходимо выполнить следующие действия:

- перейти в подраздел «Сценарии» раздела «Управление»;
- перейти в карточку офлайн-сценария (п. 2.4.2), который необходимо удалить;
- нажать кнопку «Удалить сценарий» (Рисунок 222);

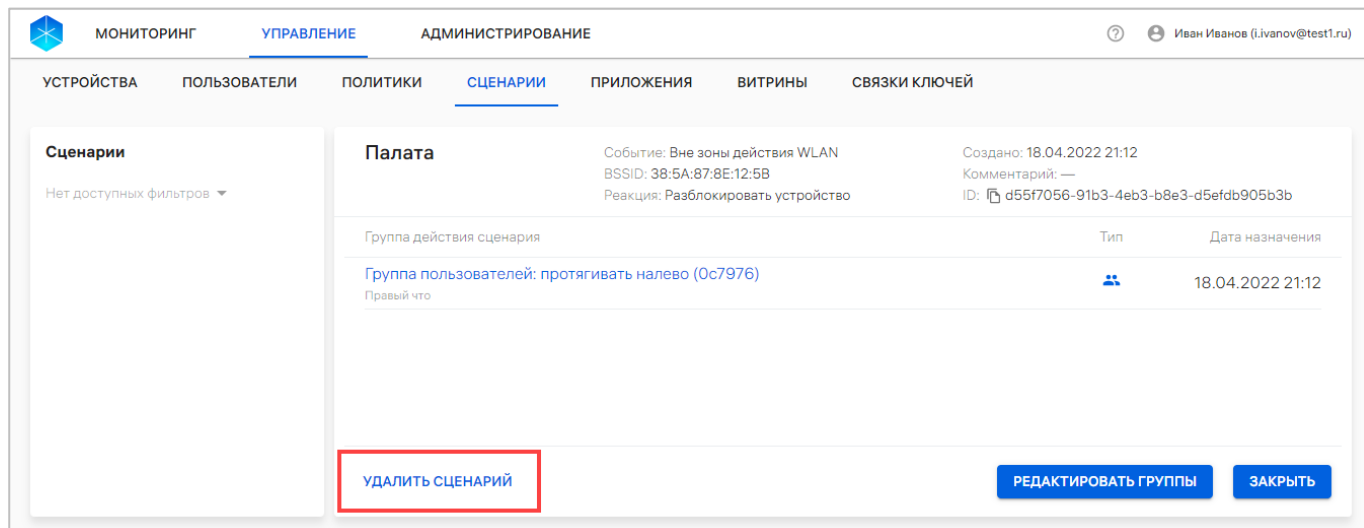


Рисунок 222

— в результате отобразится окно «Подтверждение операции», предоставляющее возможность подтверждения либо отмены операции (Рисунок 223);

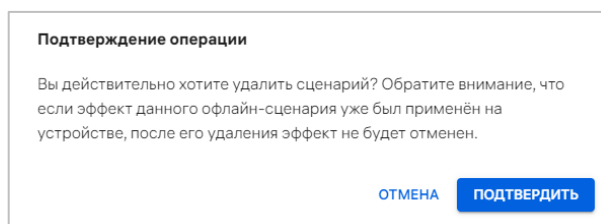


Рисунок 223

В результате успешного удаления офлайн-сценария отобразится сообщение «Сценарий успешно удален». При удалении офлайн-сценария будут удалены все связи офлайн-сценария с группами, а также он будет удален со всех МУ, на которые был назначен.

ПРИМЕЧАНИЕ. Следует обратить внимание, что, если результат данного офлайн-сценария уже применен на МУ и при этом на МУ не назначена политика с противоположным действием, после отвязки офлайн-сценария его результат не будет отменен.

3. РАБОТА В РАЗДЕЛЕ «МОНИТОРИНГ» КОНСОЛИ АДМИНИСТРАТОРА ПУ

3.1. Подраздел «Индикаторы»

Подраздел «Индикаторы» Консоли администратора ПУ предназначен для мониторинга показателей, контроля отклонений показателей и перехода к управлению пользователями и устройствами, вызвавшими отклонения.

Для перехода в подраздел необходимо в верхней панели перейти в раздел «Мониторинг» и выбрать подраздел «Индикаторы». В результате отобразятся статусы по процессам выполнения задач с запущенным импортом, а также информация по МУ (Рисунок 224) в следующих окнах:

- «Подключение устройств»;
- «Соответствие политике»;
- «Активация устройств»;
- «Процессы».

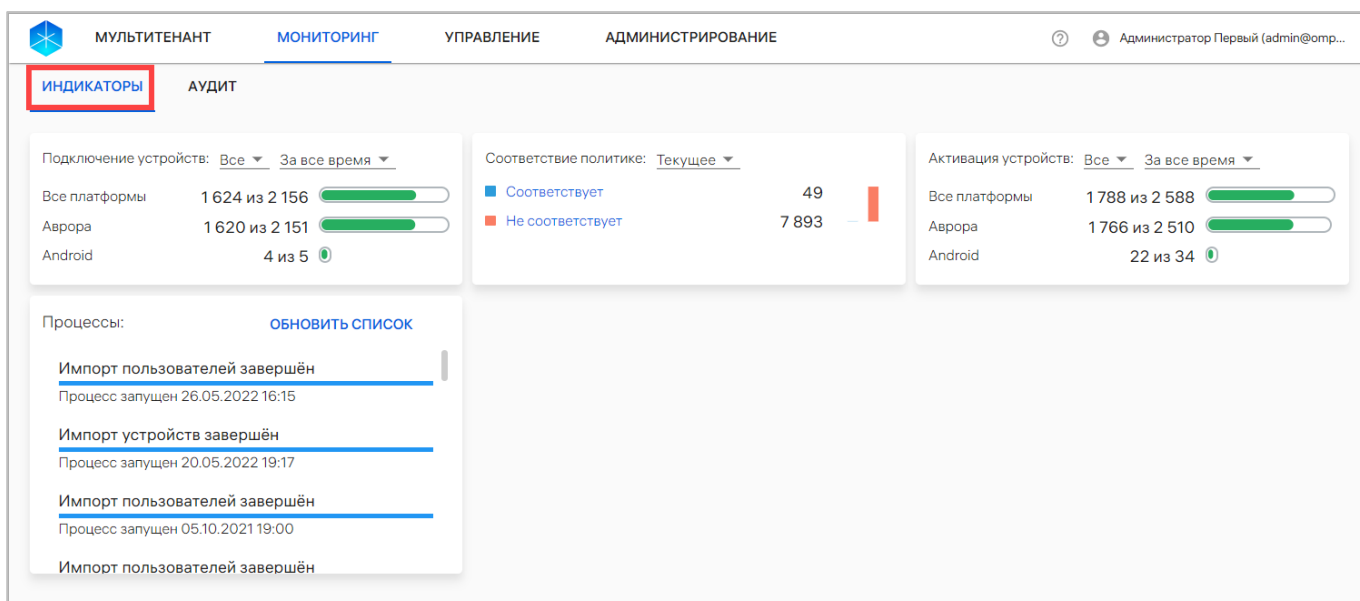


Рисунок 224

В подразделе «Индикаторы» предусмотрена возможность выбрать необходимый период отображения данных из раскрывающегося списка (Рисунок 225):

- «За все время» (не применимо к части «Соответствие политике»);
- «Текущее» (не применимо к части «Подключение устройств» и «Активация устройств»);
- «За сутки»;
- «За неделю»;
- «За месяц».

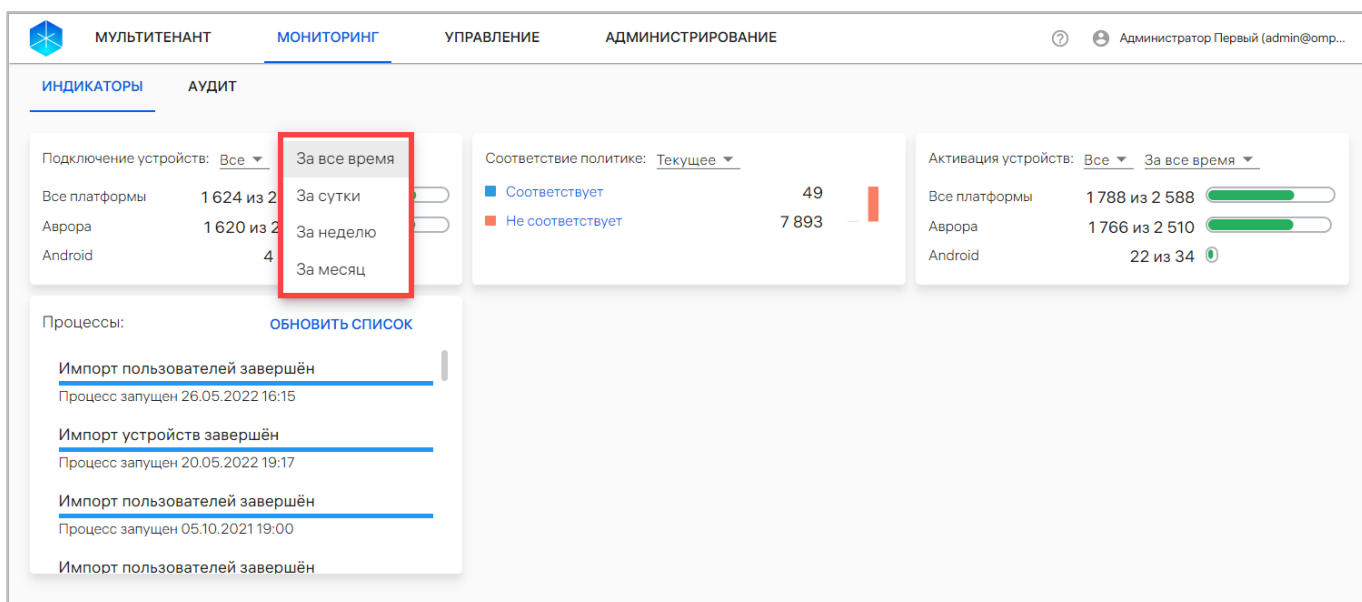


Рисунок 225

В окнах «Подключение устройств» и «Активация устройств» имеется возможность просмотра подключенных и активированных МУ для определенной платформы в количественном виде и в виде диаграмм. Для этого следует выбрать необходимую платформу МУ либо все платформы из раскрывающегося списка (Рисунок 226):

- все;
- Аврора;
- Android.

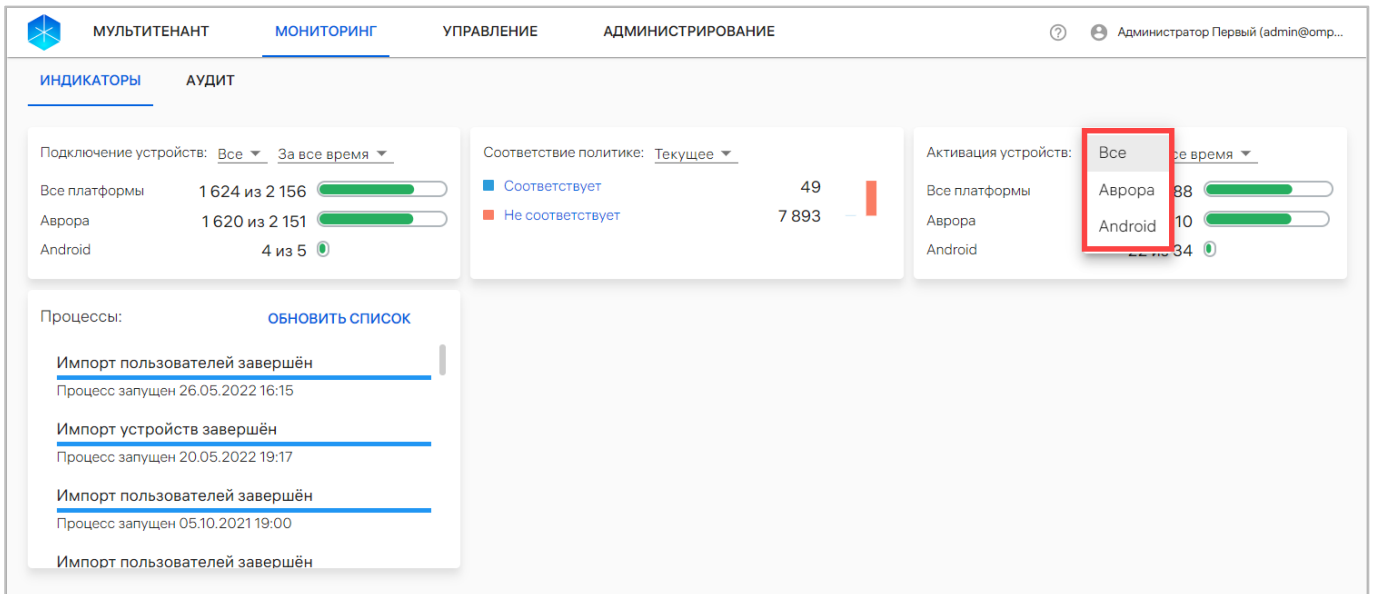


Рисунок 226

В результате отобразится диаграмма, а также количество подключенных или активированных и находящихся в процессе активации МУ для выбранной платформы (Рисунок 227).

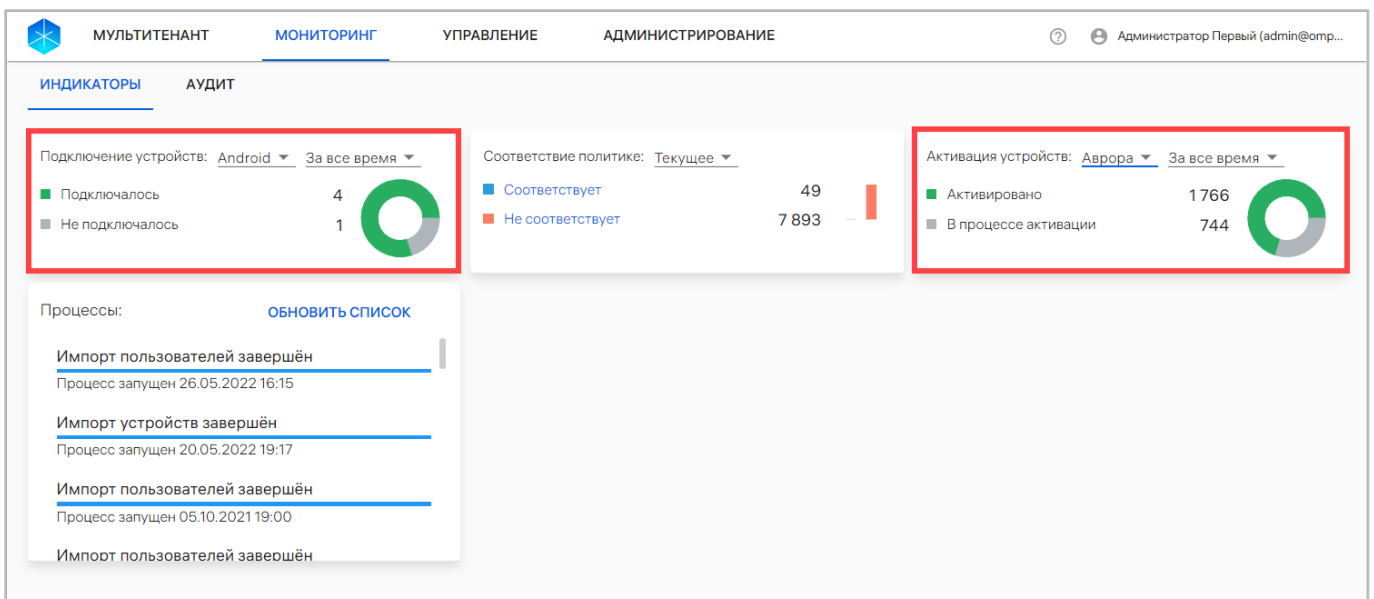


Рисунок 227

Окно «Процессы» позволяет отслеживать статус выполнения импортов МУ и пользователей, просматривать информацию об этих процессах. Импорт производится асинхронно.

В окне «Процессы» отображаются следующие статусы выполнения задач с запущенным импортом (Рисунок 228):

- завершен (импорт завершен успешно);
- в процессе (импорт/фоновый процесс выполняется);
- прервался (импорт прервался по какой-то причине, например, если сервис недоступен).

Статус задачи не зависит от результата выполнения импорта, например, статус может быть завершен, но при этом загружен ошибочный файл.

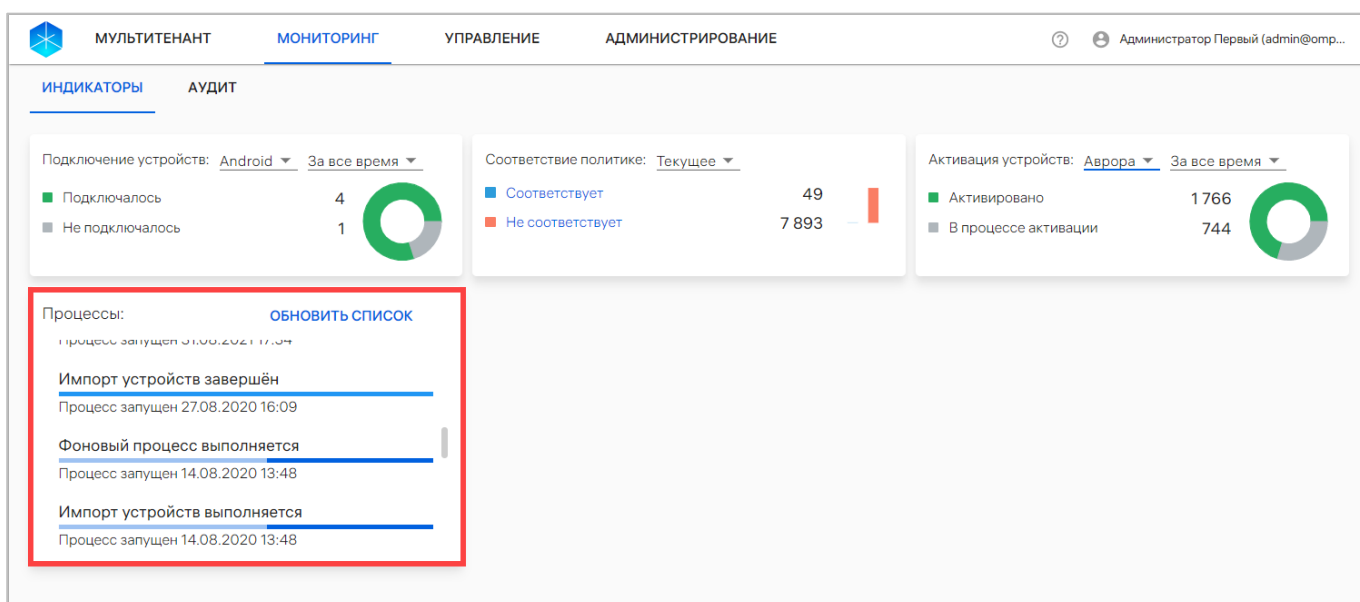


Рисунок 228

Статистическая информация в подразделе «Индикаторы» отображается за выбранный период времени.

В окне «Соответствие политике» записи «Соответствует» и «Не соответствует» являются активные ссылки, при переходе по которым отображается список МУ, отфильтрованный по статусу МУ:

- «Соответствие политикам: Соответствует политике» (Рисунок 229);
- «Соответствие политикам: Не соответствует политике» (Рисунок 230).

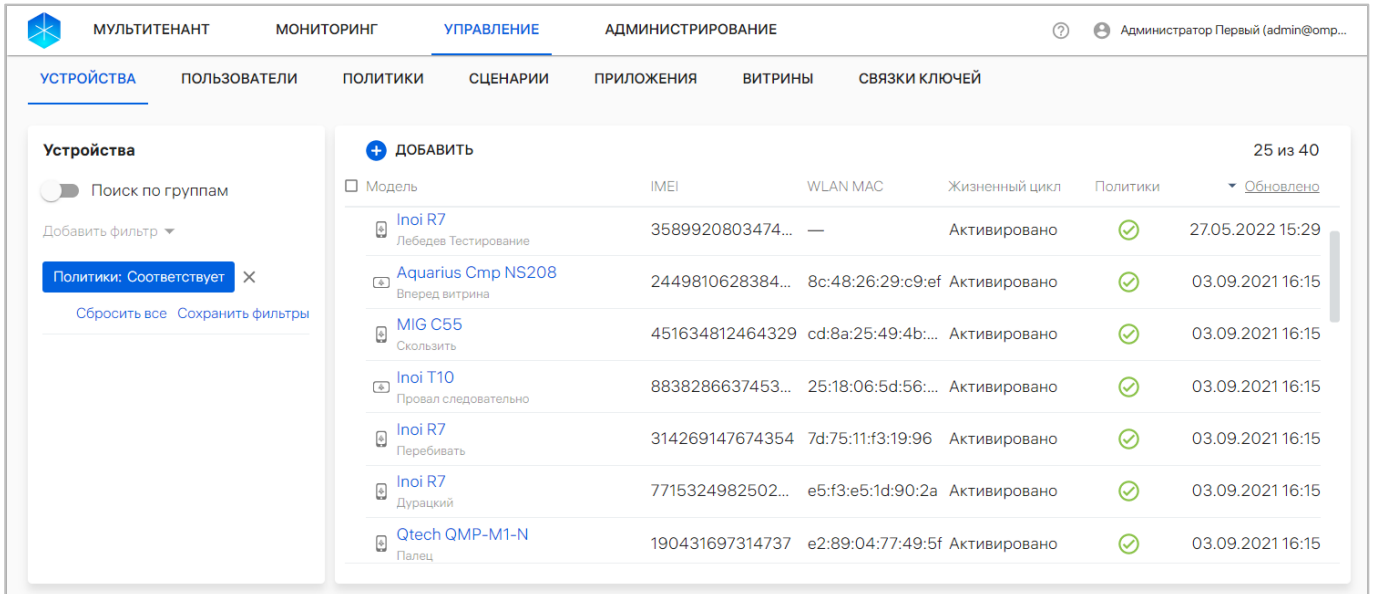


Рисунок 229

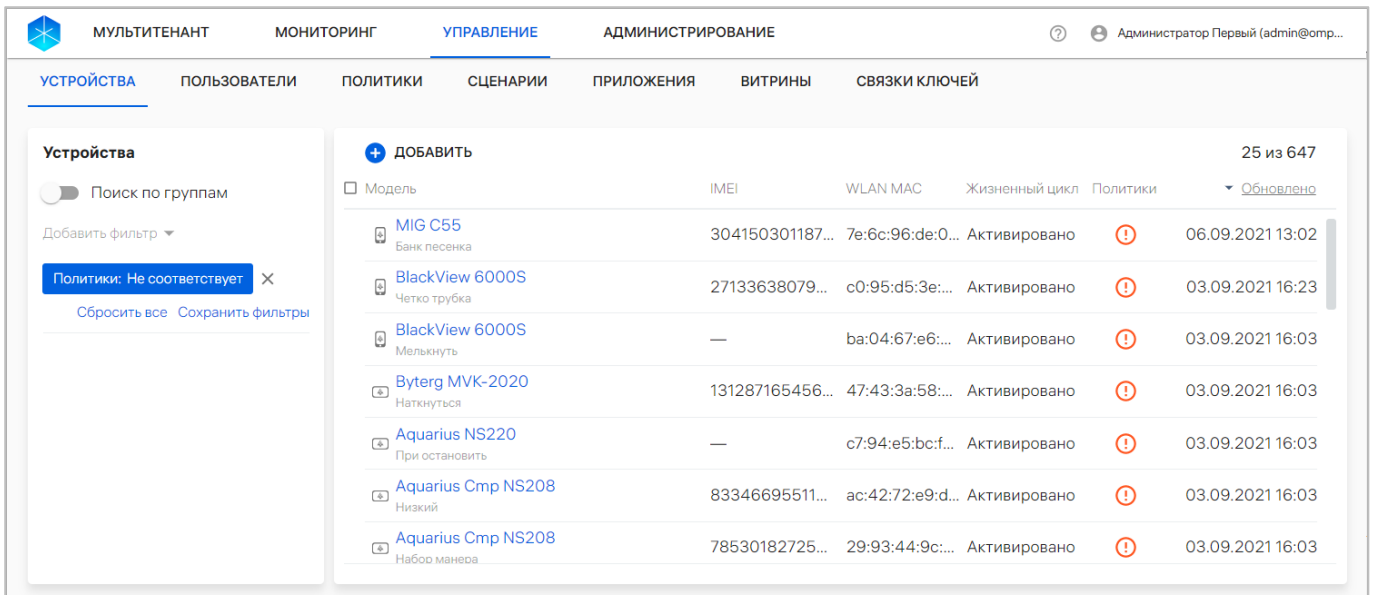


Рисунок 230

4. РАБОТА В РАЗДЕЛ «АДМИНИСТРИРОВАНИЕ» КОНСОЛИ АДМИНИСТРАТОРА ПУ

4.1. Подраздел «Настройки»

Подраздел «Настройки» Консоли администратора ПУ предназначен для:

- управления доверенными сертификатами на МУ (Рисунок 231 [1]);
- управления отображения архивных МУ (Рисунок 231 [2]);
- просмотра информации о (Рисунок 231 [3]):
 - сервере приложений (также представлена возможности включения/отключения витрин с МП);
 - обновлении ОС;
 - сервере LDAP (также представлена возможность импортировать пользователей и групп из LDAP);
 - Сервисе уведомлений Аврора (СУА) (также представлена возможность изменения настроек ПСУ).

Для перехода в подраздел необходимо в верхней панели перейти в раздел «Администрирование» и выбрать подраздел «Настройки».

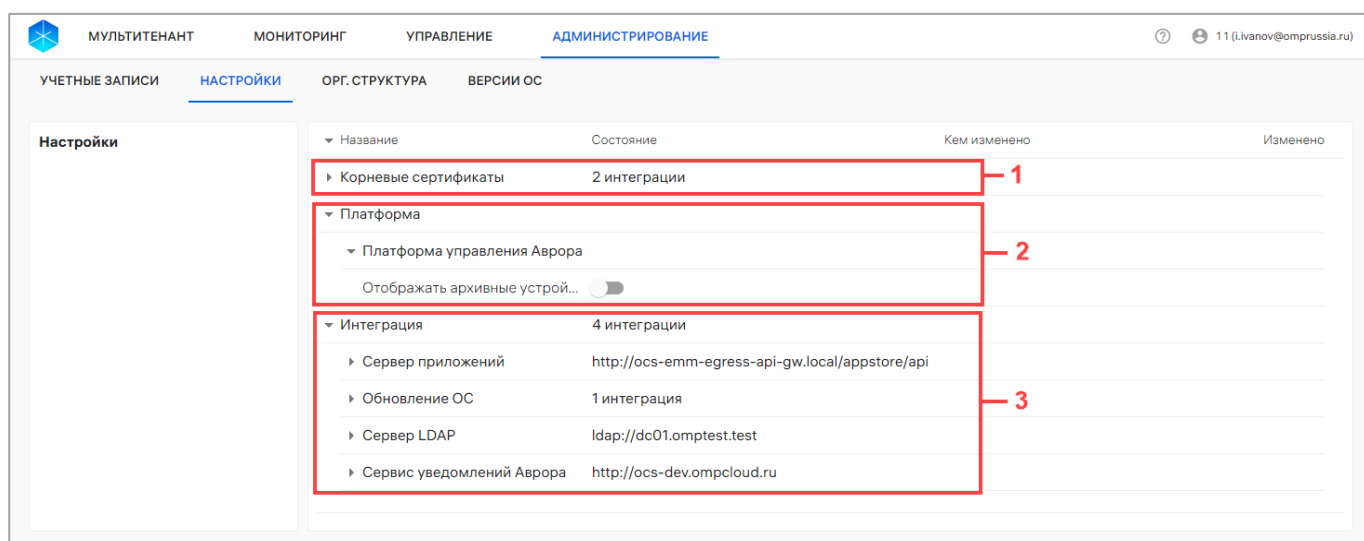



Рисунок 231

4.1.1. Доверенные сертификаты

В раскрывающейся строке «Корневые сертификаты» отображается список сертификатов, для просмотра которых следует нажать значок .

Для добавления новых сертификатов необходимо выполнить следующие действия:

- нажать кнопку «Добавить новый корневой сертификат» (Рисунок 232 [1]).

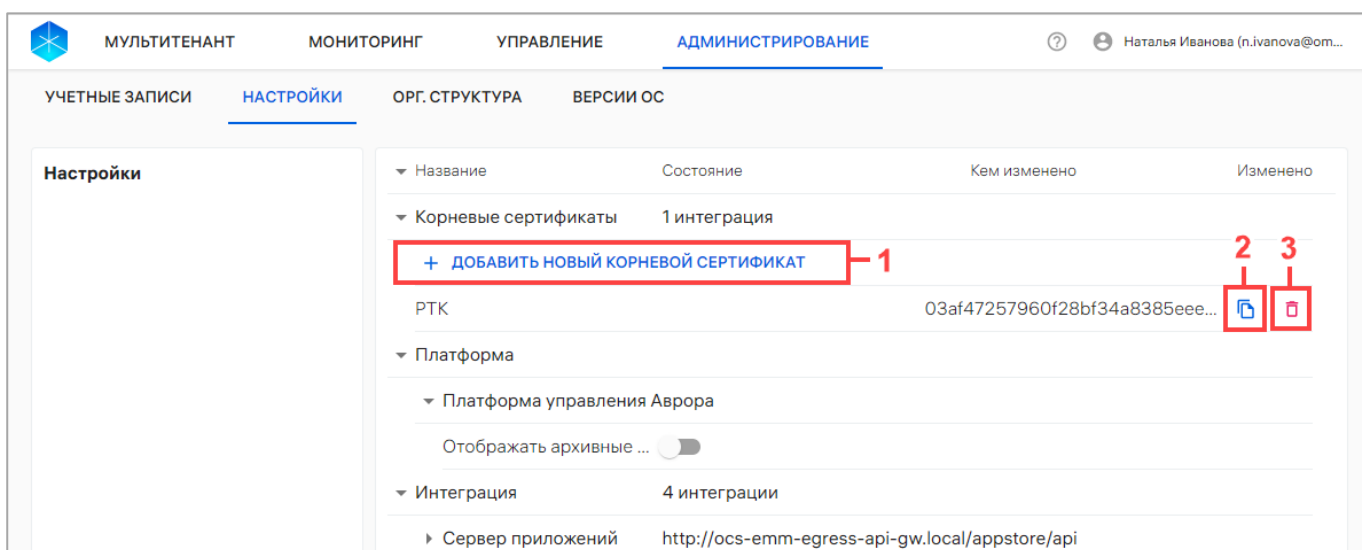


Рисунок 232

- в открывшемся окне в поле «Имя корневого сертификата» необходимо ввести название сертификата (Рисунок 233 [1]). Максимальная длина - 32 символа;

- нажать кнопку «Загрузить файл» (Рисунок 233 [2]), для последующего выбора файла для загрузки. Допустимые форматы: .crt, .cer, .pem.;

- далее необходимо подтвердить либо отменить действие (Рисунок 233 [3])

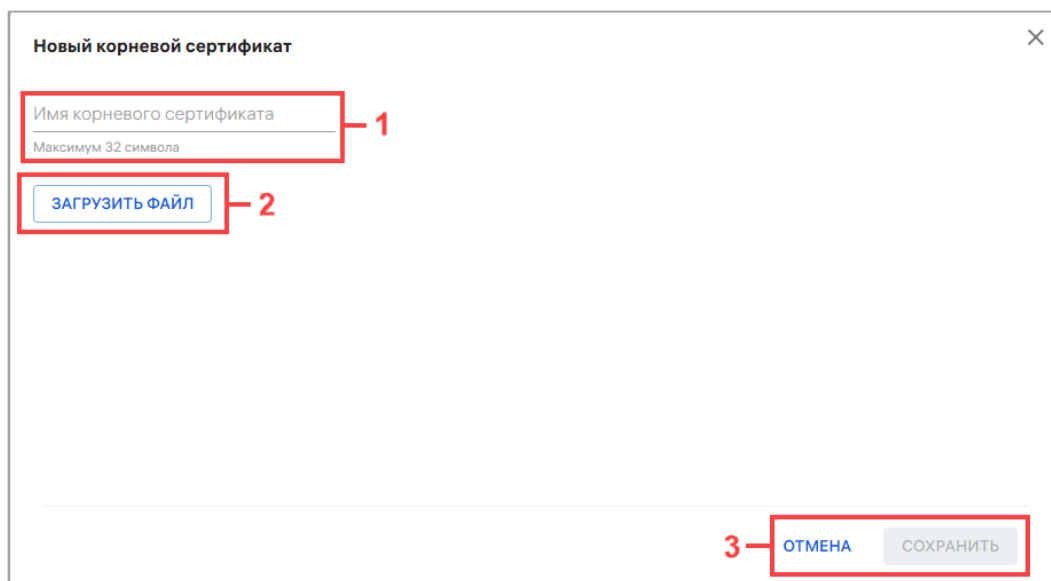


Рисунок 233

При успешном сохранении добавленный сертификат отобразится в списке.

Также представлена возможность удаление сертификатов. Для этого необходимо выполнить следующие действия:

- нажать кнопку «Удалить сертификат» в строке сертификатов (см. Рисунок 232 [3]);

- в открывшемся окне «Удаление корневого сертификата» необходимо подтвердить либо отменить действие (Рисунок 234);

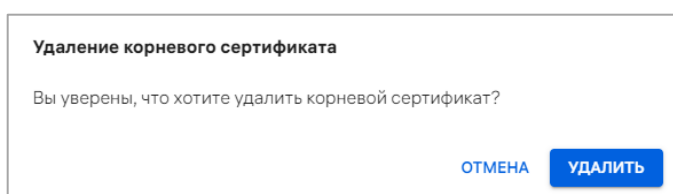



Рисунок 234

- при успешном удалении сертификат будет удален из ПУ.


ПРИМЕЧАНИЕ. При следующем подключении МУ к серверу ПУ:

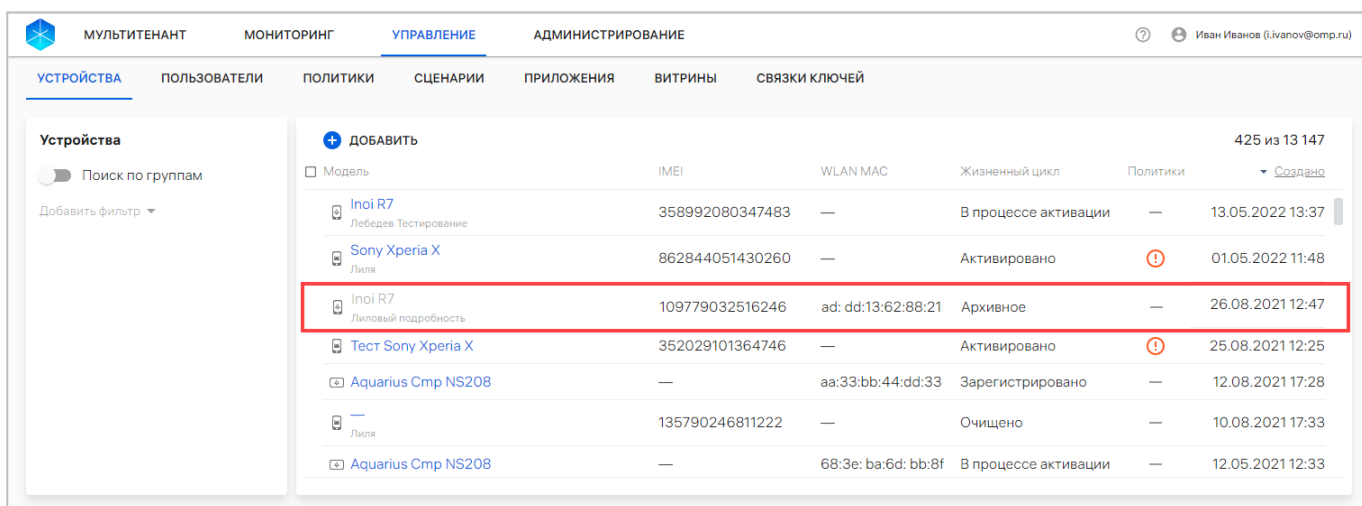
- добавленные сертификаты будут установлены на МУ;

- удаленные сертификаты будут удалены с МУ.

При необходимости представлена возможность скопировать в буфер обмена цифровой отпечаток (Fingerprint) сертификата. Для этого необходимо в строке с сертификатом нажать значок  «Копировать в буфер обмена» (см. Рисунок 232 [2]).

4.1.2. Архивные МУ

В раскрывающейся строке «Платформа» для активации отображения архивных МУ (см. Рисунок 231 [2]), необходимо активировать переключатель . В результате в подразделе «Устройства» раздела «Управление» в списке МУ будут отображаться архивные МУ (Рисунок 235).







МУЛЬТИТЕНАНТ		МОНИТОРИНГ		УПРАВЛЕНИЕ		АДМИНИСТРИРОВАНИЕ		Иван Иванов (i.ivanov@omp.ru)					
УСТРОЙСТВА		ПОЛЬЗОВАТЕЛИ		ПОЛИТИКИ		СЦЕНАРИИ		ПРИЛОЖЕНИЯ		ВИТРИНЫ		СВЯЗКИ КЛЮЧЕЙ	
Устройства		+ ДОБАВИТЬ										425 из 13 147	
<input type="checkbox"/> Поиск по группам		□ Модель		IMEI		WLAN MAC		Жизненный цикл		Политики		Создано	
Добавить фильтр ▼		Inoi R7 Лебедев Тестирование		358992080347483		—		В процессе активации		—		13.05.2022 13:37	
		Sony Xperia X Лиля		862844051430260		—		Активировано				01.05.2022 11:48	
		Inoi R7 Лиловый подробность		109779032516246		ad: dd:13:62:88:21		Архивное		—		26.08.2021 12:47	
		Тест Sony Xperia X		352029101364746		—		Активировано				25.08.2021 12:25	
		Aquarius Cmp NS208		—		aa:33:bb:44:dd:33		Зарегистрировано		—		12.08.2021 17:28	
		Лиля		135790246811222		—		Очищено		—		10.08.2021 17:33	
		Aquarius Cmp NS208		—		68:3e:ba:6d:bb:8f		В процессе активации		—		12.05.2021 12:33	

Рисунок 235

4.1.3. Информация о серверах

Для просмотра детальной информации о серверах необходимо нажать на значок  в раскрывающейся строке «Интеграция» и выбрать следующие вкладки:

1) «Сервер приложений» - адрес Сервера приложений ПМ (Рисунок 236 [1]) и список опубликованных витрин на Сервере приложений ПМ (Рисунок 236 [2]).

Переключатель  позволяет включать или отключать витрину. После отключения витрина становится недоступной в списке выбора витрины при создании правила «Приложения/Установка приложений на устройство» в политике.

ПРИМЕЧАНИЕ. В случае если МП на МУ установлены с помощью политики, они не будут удалены с МУ после отключения витрины.

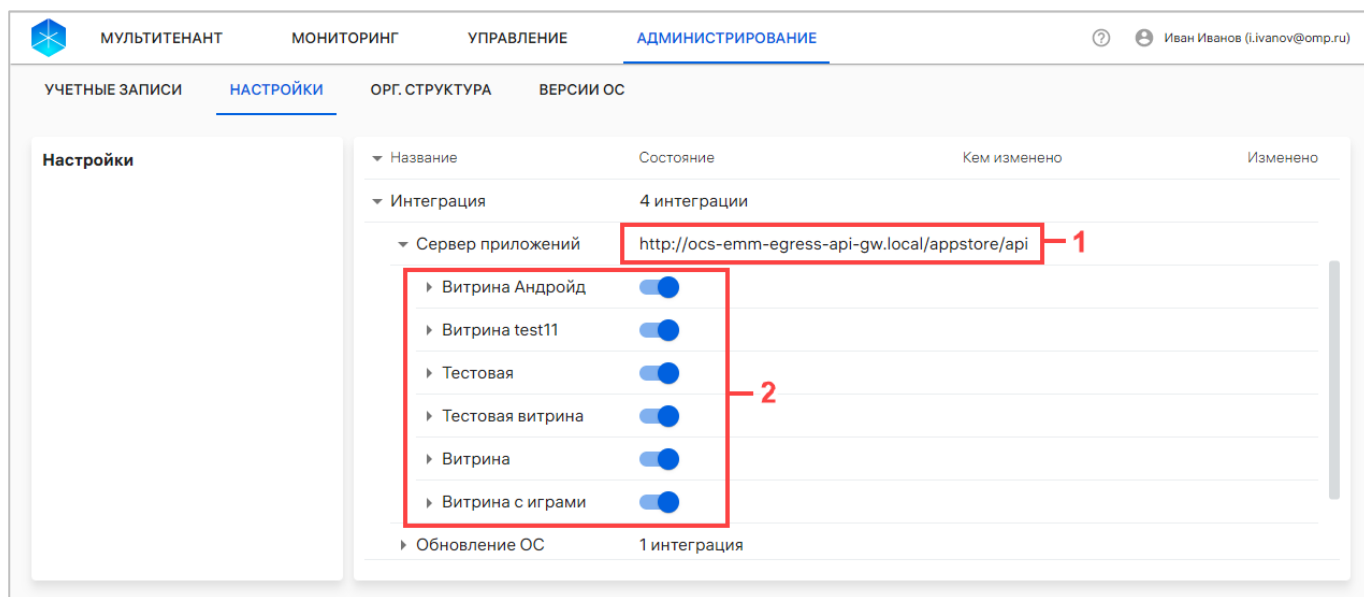




Рисунок 236

Для просмотра детальной информации вложенных строк о витринах МП следует нажать значок .

Список опубликованных МП формируется в ПМ. При отсутствии на сервере опубликованных МП отображается запись «Нет приложений, доступных для назначения»;

ПРИМЕЧАНИЕ. Процесс создания МП и публикация релиза МП в ПМ приведены в документе «Руководство пользователя. Часть 2. Подсистема «Маркет».

2) «Обновление ОС» - адрес сервера обновления ОС.

Для просмотра версий ОС необходимо нажать значок  в строке «Обновление ОС»;

3) «Сервер LDAP» - адрес сервера LDAP.

Во вкладке «Сервер LDAP» есть возможность запуска синхронизации и импорта пользователей и группы из LDAP, либо обновления текущего списка. Для этого необходимо нажать «Обновить данные» (Рисунок 237). В результате обновится список в разделе «Орг. структура»;

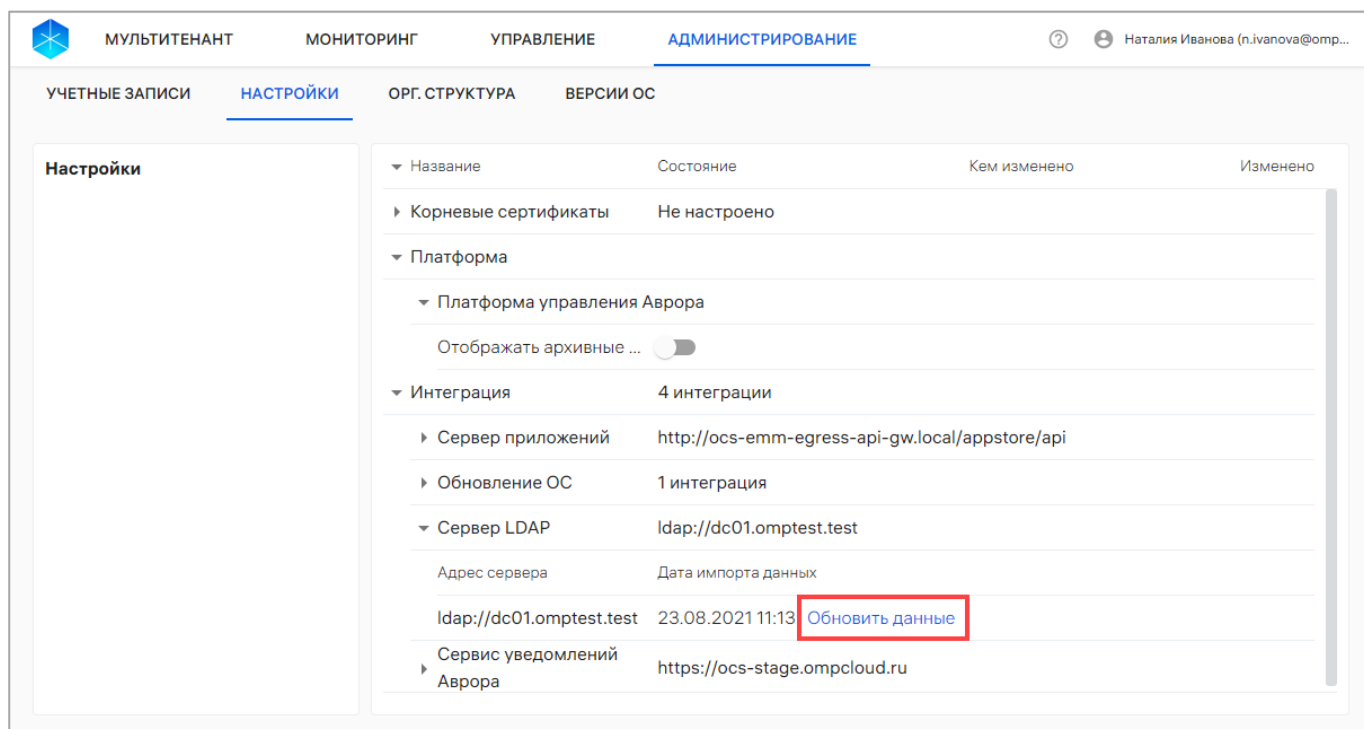


Рисунок 237

4) «Сервис уведомлений Аврора» - настройка ПСУ. С помощью ПСУ на МУ осуществляется оперативная доставка информации (текстовые сообщения и команды) в виде текстовых push-уведомлений.

Описание доставки push-уведомлений на МУ приведено в документе «Руководство пользователя. Часть 7. Мобильное приложение «Аврора Центр» для операционной системы Аврора».

Описание работы ПСУ приведено в документе «Руководство пользователя. Часть 5. Подсистема Сервис уведомлений».


Для просмотра настроек ПСУ необходимо нажать значок  в результате чего отобразятся параметры, приведенные в таблице (Таблица 26).

Таблица 26

Настройки	Описание
Интеграция с СУА	Определяет включение отправки настроек ПСУ для МП «Аврора Центр»
Настройки устройства	
Адрес для мобильного клиента	Адрес ПСУ для МП «Аврора Центр»

Настройки	Описание
Порт для мобильного клиента	Порт уведомлений для МП «Аврора Центр»
ID приложения	Идентификатор приложения, с которым регистрируется МП «Аврора Центр» в ПСУ
Дополнительные параметры (отображаются в настройках ПСУ, только если они были добавлены в конфигурационный файл ППО)	
CRL: Проверка отзыва сертификатов	Определяет, включена ли проверка наличия сертификата ПСУ среди списка отозванных сертификатов
CRL: Интервал обновления в секундах	Временной интервал обновления списка отозванных сертификатов
SSL: Валидация сертификата	Определяет, включена ли валидация сертификата ПСУ
SSL: Уровень валидации сертификата	Уровень валидации имени хоста, указанного в сертификате ПСУ. Возможные значения: – Не проверяется; – Поддержка поддоменов; – Точное совпадение
Настройки сервера	
Адрес API	Адрес API ПСУ для МП «Аврора Центр»
ID проекта для отправки уведомлений	Идентификатор проекта в ПСУ для отправки уведомлений

Для изменения настроек ПСУ необходимо выполнить одно из следующих действий:

- 1) Нажать на название поля «Сервис уведомления Аврора» (Рисунок 238 [1]);
- 2) Нажать на «Редактировать настройки Сервиса уведомлений Аврора» (Рисунок 238 [2]).

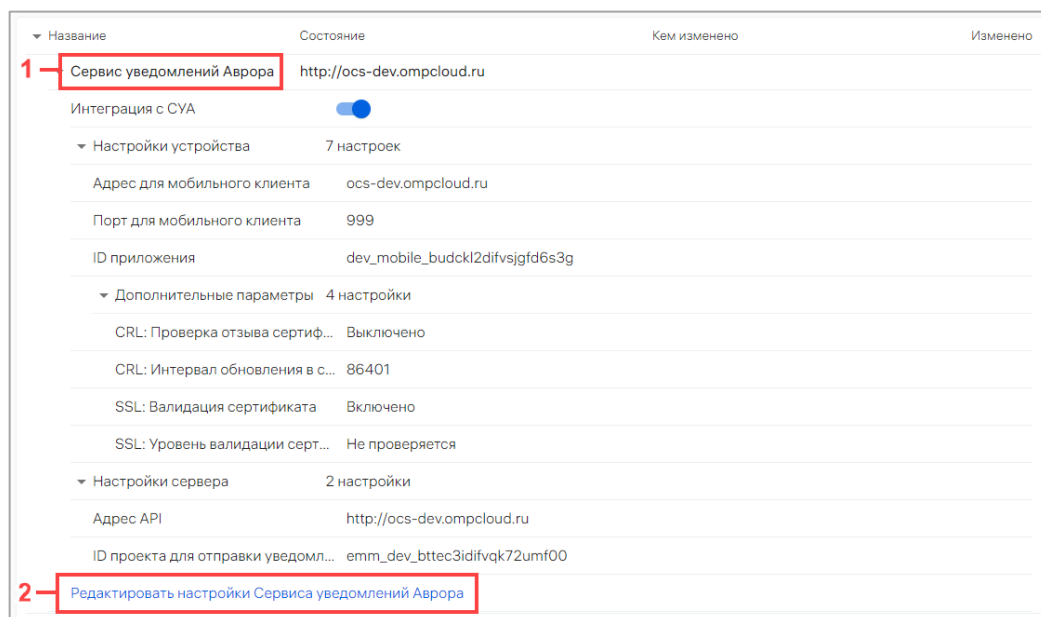


Рисунок 238

В результате выполнения одного из действий, описанных выше, будут доступны поля для редактирования настройки ПСУ одним из следующих способов:

1) Загрузка JSON-файлов с настройками нажатием кнопки «Загрузить файлы настроек» (Рисунок 239);

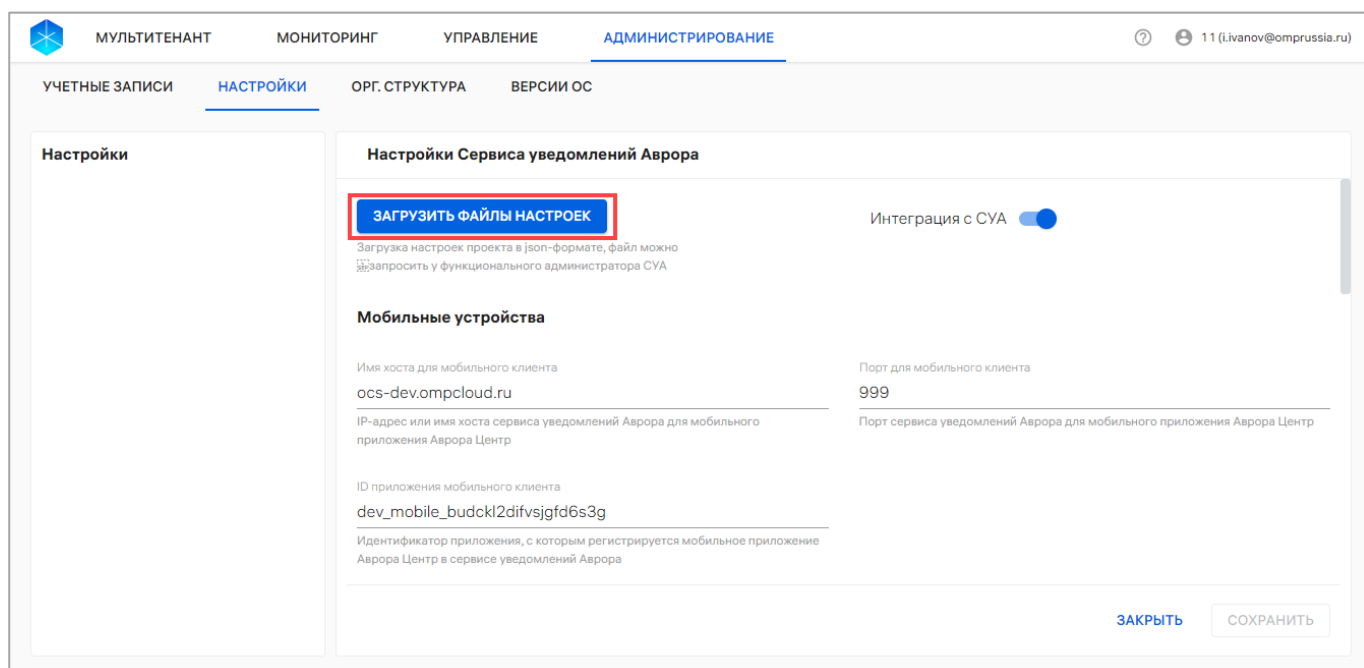







Рисунок 239

2) Внесение изменений вручную, в соответствии с таблицей (Таблица 27).

Таблица 27

Поле	Описание
Интеграция с СУА	Данное поле предназначено для включения или выключения отправки настроек ПСУ для МП «Аврора Центр» при помощи переключателя 
Мобильные устройства	
Имя хоста для мобильного клиента	IP-адрес или имя хоста ПСУ для МП «Аврора Центр»
Порт для мобильного клиента	Номер порта уведомлений для МП «Аврора Центр»
ID приложения мобильного клиента	Идентификатор приложения, с которым регистрируется МП «Аврора Центр» в ПСУ
SSL (параметры SSL отображаются в настройках ПСУ, только если они были добавлены в конфигурационный файл ППО)	
Валидация соединения с сервером	Выбор из раскрывающегося списка значения, которое определяет, включена ли валидация сертификата ПСУ: <ul style="list-style-type: none"> – Выключено; – Включено
Уровень валидации имени хоста	Выбор из раскрывающегося списка уровень валидации имени хоста, указанного в ПСУ: <ul style="list-style-type: none"> – Не проверяется; – Поддержка поддоменов; – Точное совпадение
CRL (параметры CRL отображаются в настройках ПСУ, только если они были добавлены в конфигурационный файл ППО)	
Проверка отозванности сертификата	Выбор из раскрывающегося списка значения, определяющего включена ли проверка наличия сертификата ПСУ среди списка отозванных сертификатов: <ul style="list-style-type: none"> – Выключено; – Включено
Период обновления	Ввод значения с клавиатуры временного интервала обновления списка отозванных сертификатов (в секундах)
Параметры сервера	
Адрес API	Адрес API ПСУ для МП «Аврора Центр» (в виде <code>proto://host:port</code>). Параметр должен быть задан администратором в конфигурационном файле ППО. Его ручное изменение не действует на настройки ПСУ
ID проекта для отправки уведомлений	Ввод значения с клавиатуры идентификатора проекта в ПСУ для отправки уведомлений

Поле	Описание
Параметры для авторизации	
Token URL	Ввод значения с клавиатуры URL для получения токена авторизации
ClientID	Ввод значения с клавиатуры идентификатора клиента технической учетной записи
KeyID	Ввод значения с клавиатуры приватного ключа технической учетной записи. Параметр указывает, какой ключиспользуется на сервисе авторизации
Приватный ключ	Необходимо нажать «Обновить ключ» и далее ввести приватный ключ технической учетной записи
Audience	Ввод значения с клавиатуры аудитории токена доступа после нажатия значка  . Для удаления аудитории необходимо нажать на значок  справа от его названия
Scopes	Ввод значения с клавиатуры области (скоупы) для OIDC-клиента после нажатия значка  , которые используются для аутентификации в ПСУ. Для удаления области необходимо нажать на значок  справа от его названия


После внесения уточнения необходимо подтвердить изменения, нажав кнопку «Сохранить» либо отменить действие нажав кнопку «Заккрыть».

4.2. Подраздел «Орг. структура»

Подраздел «Орг. структура» Консоли администратора ПУ предназначен для просмотра, добавления и обновления организационной структуры компании в формате LDIF, а также получения данных с сервера LDAP, с которым установлено соединение (п. 4.1.3). Заполнение подраздела данными производится с помощью импорта данных из файла в формате LDIF (п. 4.2.1) и импорта из Active Directory (LDAP) напрямую, если ПУ интегрирована с Active Directory организации (п. 4.1.3).

Подробная информация о настройке подключения ПУ к серверу LDAP приведена в документе «Руководство администратора».

Для перехода в подраздел необходимо в верхней панели выбрать раздел «Администрирование», подраздел «Орг. структура». В результате отобразится основная информация о пользователях и о подразделениях пользователей.

Для просмотра организационной структуры компании необходимо нажать значок  в строке с подразделением. В результате раскроется вложенный список либо при его отсутствии отобразится «Нет дочерних элементов». Организационная структура может быть вложенной (Рисунок 240).

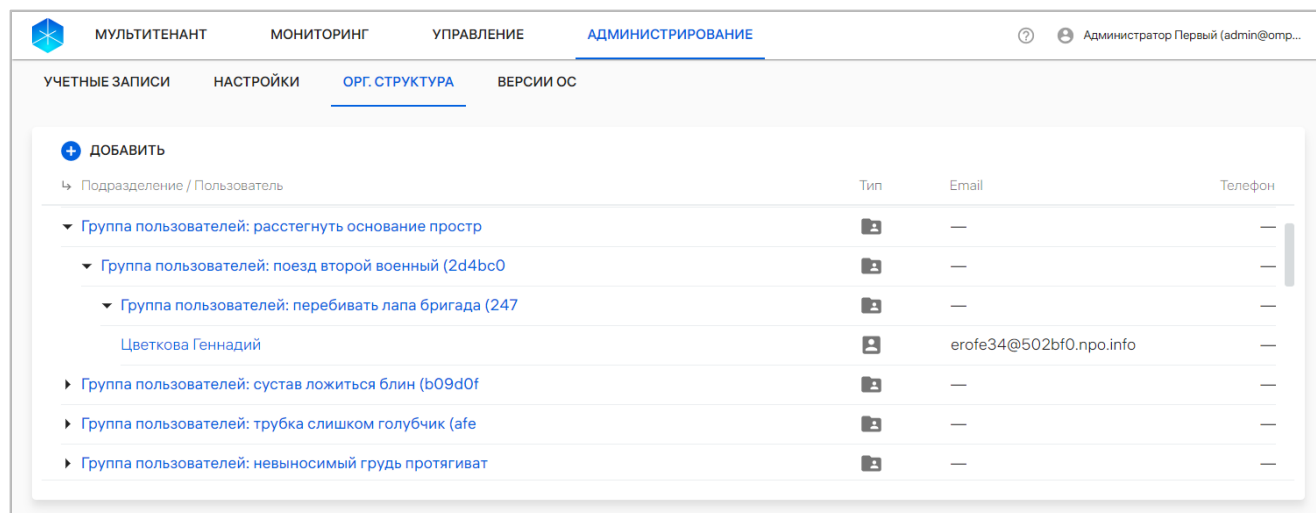


Рисунок 240

При отсутствии добавленных данных в подразделе «Орг. структура» отображается запись «Нет данных». Подробное описание добавления данных приведено в п. 4.2.1.

4.2.1. Импорт организационной структуры

Для добавления или обновления данных о пользователях и их подразделениях необходимо импортировать LDIF-файл, содержащий организационную структуру компании.

4.2.1.1. Экспорт организационной структуры компании в LDIF-файл

Описание требований к данным, содержащимся в Active Directory, приведено в таблице (Таблица 28).

Таблица 28

Параметр	Описание	Примечание
Group	Название группы пользователей. Формат: от 3 до 64 символов	Поле не является обязательным к заполнению.

Параметр	Описание	Примечание
		При наличии уже существующей группы пользователей привязка группы осуществляется к пользователям МУ
E-mail	Рабочая почта пользователя. Формат: <логин>@<доменное_имя>, от 2 до 256 символов	Поле обязательно для заполнения. Рабочая почта пользователя должна быть уникальной
First_name	Имя пользователя МУ. Формат: от 2 до 64 символов. Символы: а-я; а-z; А-Я; А-Z; -; пробел	Поле обязательно для заполнения
Last_name	Фамилия пользователя МУ. Формат: от 2 до 64 символов. Символы: а-я; а-z; А-Я; А-Z; -; пробел	Поле обязательно для заполнения
Patronymic	Отчество пользователя МУ. Формат: от 2 до 64 символов. Символы: а-я; а-z; А-Я; А-Z; -; пробел	Поле не является обязательным к заполнению
Job_title	Должность пользователя МУ. Формат: от 2 до 256 символов. Символы: а-я; а-z; А-Я; А-Z; -; пробел	Поле не является обязательным к заполнению
Phone_number	Номер телефона пользователя МУ. Формат: от 2 до 64 символов. Только цифры	Поле не является обязательным к заполнению
IMEI	IMEI устройства, которое нужно привязать к пользователю. Формат: 15 символов. Пример: 356399111511206	Поле не является обязательным к заполнению. Устройство должно быть предварительно добавлено в Аврора Центр, чтобы выполнялась привязка пользователя к устройству
WLAN_MAC	MAC-адрес WLAN устройства. Формат: 17 символов с разделителем «:». Пример: с9:2e:da:a2:46:f5.	Поле не является обязательным к заполнению. Устройство должно быть предварительно добавлено в Аврора Центр, чтобы

Параметр	Описание	Примечание
		выполнилась привязка пользователя к устройству

Экспорт данных из LDAP-каталога в LDIF-файл рекомендуется выполнять с помощью утилиты Apache Directory (<https://directory.apache.org/studio/downloads.html>). Для этого необходимо выполнить следующие действия:

- открыть утилиту Active Directory;
- настроить подключение к Active Directory (сервер LDAP) (Рисунок 241);

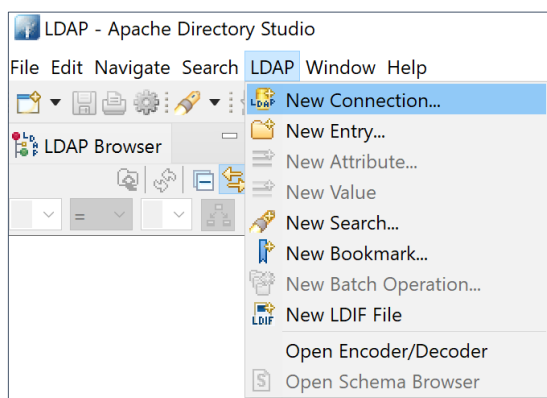


Рисунок 241

– заполнить параметры подключения (Рисунок 242), переключаясь по разделам настроек (нажимая кнопку «Next»);

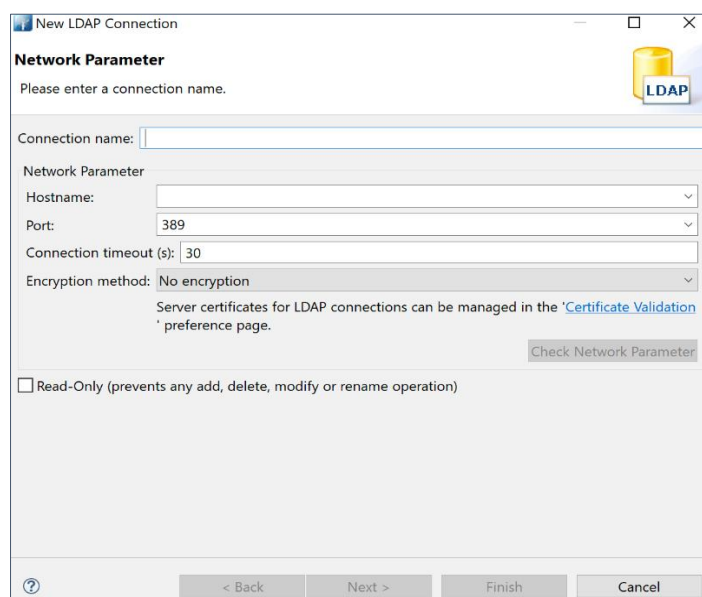


Рисунок 242

Пример настроенного соединения приведен на рисунке (Рисунок 243).

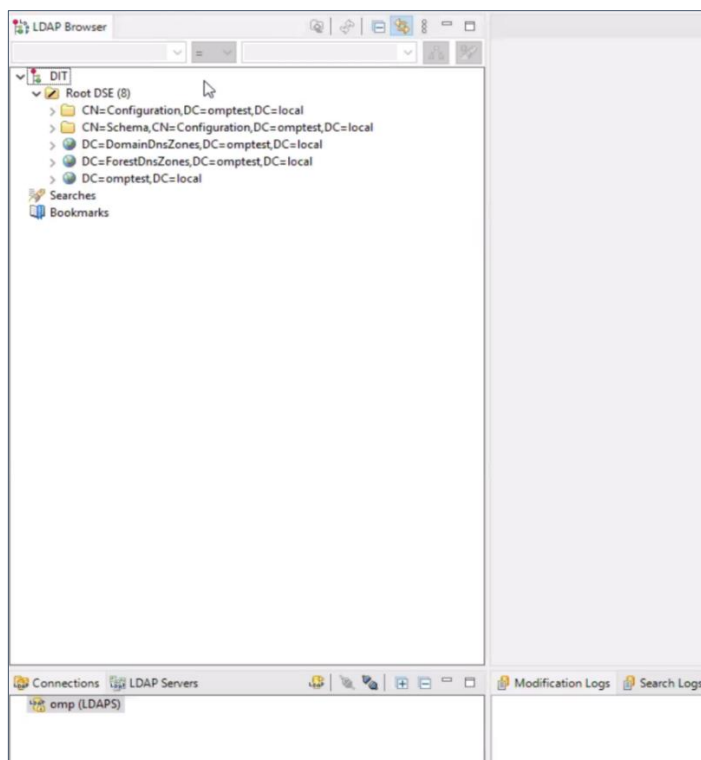


Рисунок 243

– выбрать каталог для экспорта данных в LDIF-файл (Рисунок 244);

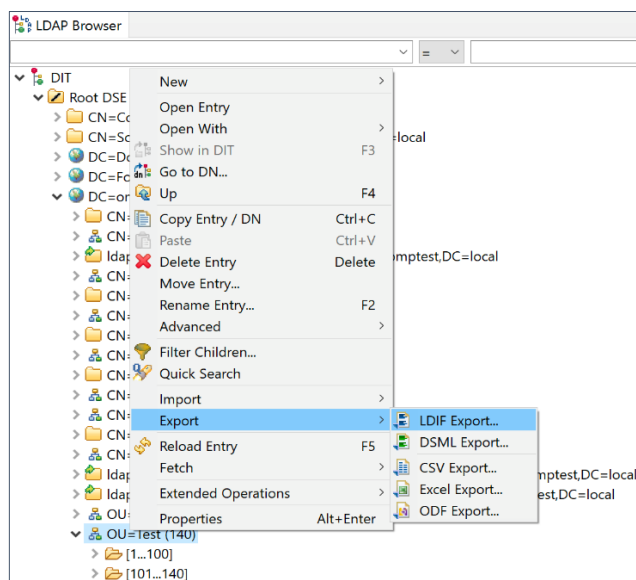


Рисунок 244

– настроить экспорт данных, переключаясь по разделам настроек (Рисунок 245);

– выполнить экспорт данных.

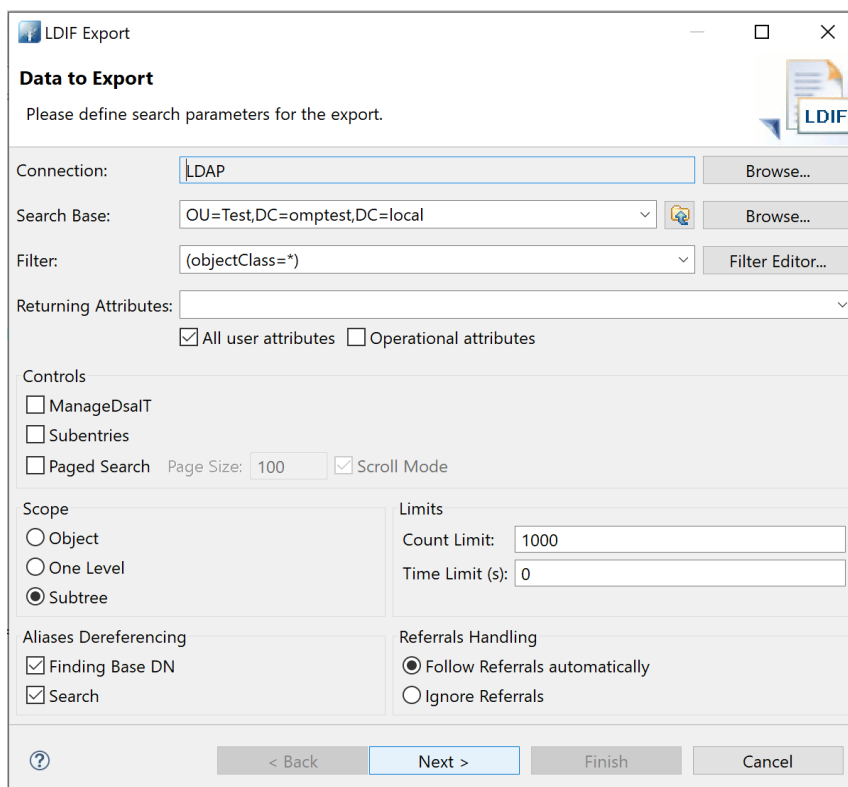


Рисунок 245

В результате будет получен LDIF-файл с орг. структурой компании, который необходимо импортировать в ПУ, выполнив действия описанные в пп. 4.2.1.2.

4.2.1.2. Импорт данных из LDIF-файла в ПУ

Для импорта LDIF-файла необходимо выполнить следующие действия:

- выбрать в верхней панели раздел «Администрирование», подраздел «Орг. структура»;
- нажать кнопку «Добавить»;
- выбрать пункт меню «Добавить пользователей и подразделения (LDIF)» (Рисунок 246);

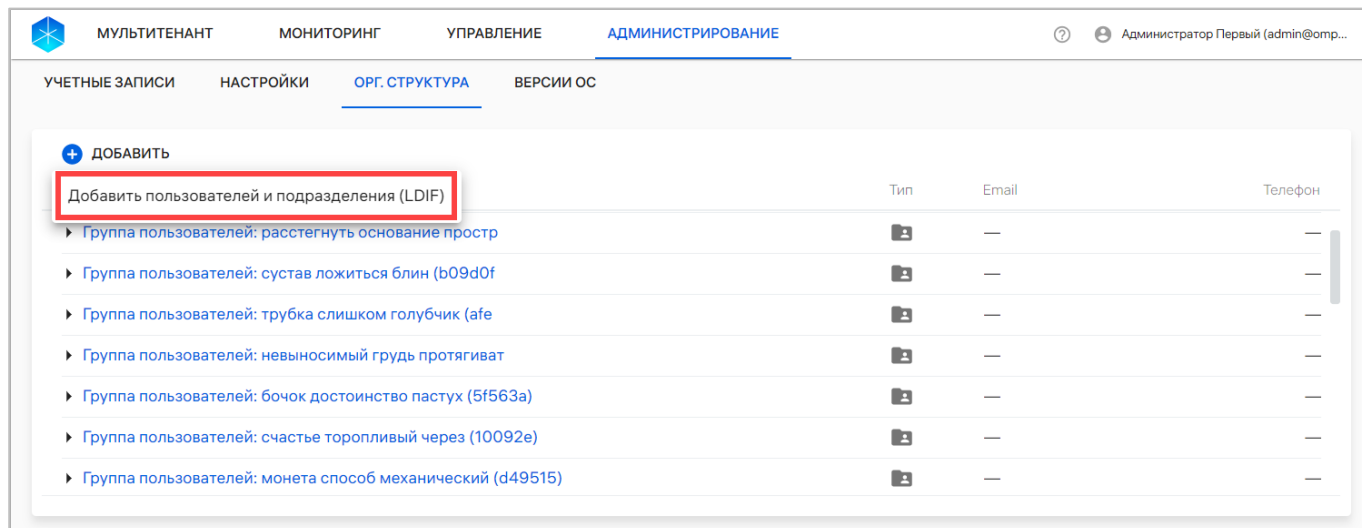


Рисунок 246

– в открывшемся окне «Импорт пользователей из файла LDIF» перенести LDIF-файл из файлового менеджера в поле загрузки (Рисунок 247).

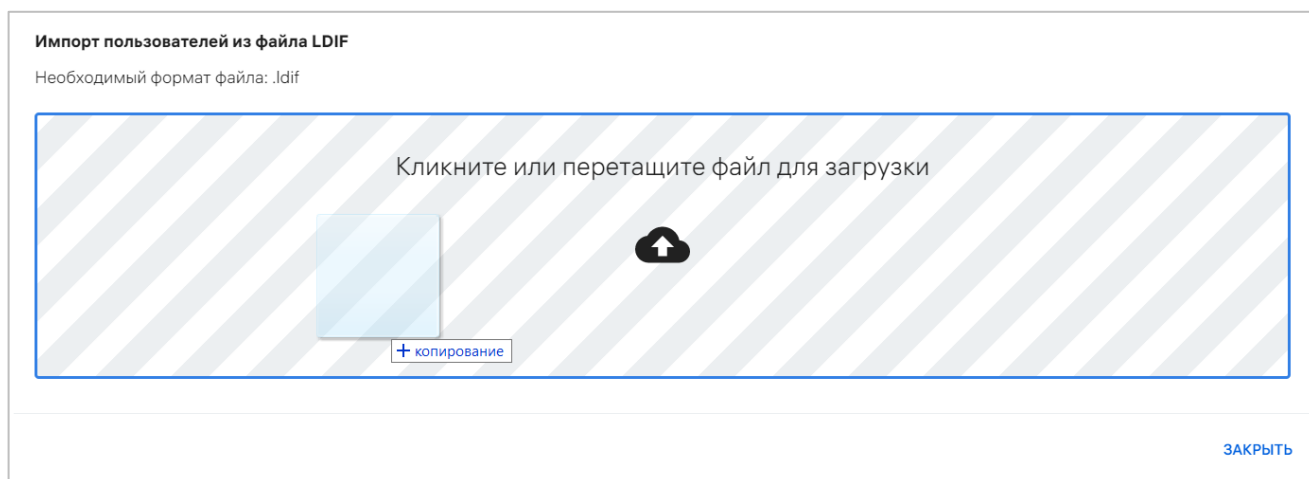


Рисунок 247

В результате в окне «Импорт пользователей из файла LDIF» отобразится:

- сообщение о завершении загрузки выбранного файла;
- информация о добавленных подразделениях и пользователях.

Для обновления или загрузки новой организационной структуры необходимо нажать кнопку «Загрузить еще» (Рисунок 248 [1]). Для того чтобы закрыть окно импорта, необходимо нажать кнопку «Закреть» (Рисунок 248 [2]).

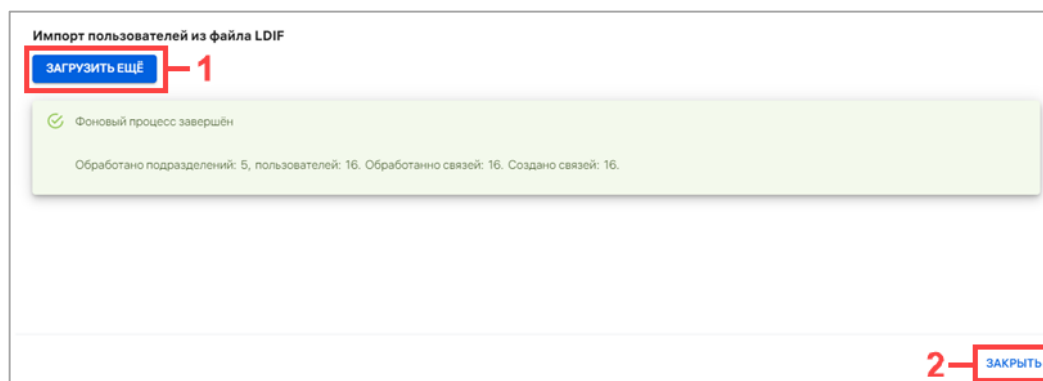



Рисунок 248

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Идентификатором пользователя является Email. При наличии в ПУ пользователей с таким Email выполнится обновление данных с помощью импортированного LDIF-файла;

2. При импорте обновленного LDIF-файла в ПУ подразделения орг. структуры, помеченные как удаленные, будут удалены.

Импортированная организационная структура представляет собой группы пользователей типа  «Организационное подразделение» (Рисунок 249).

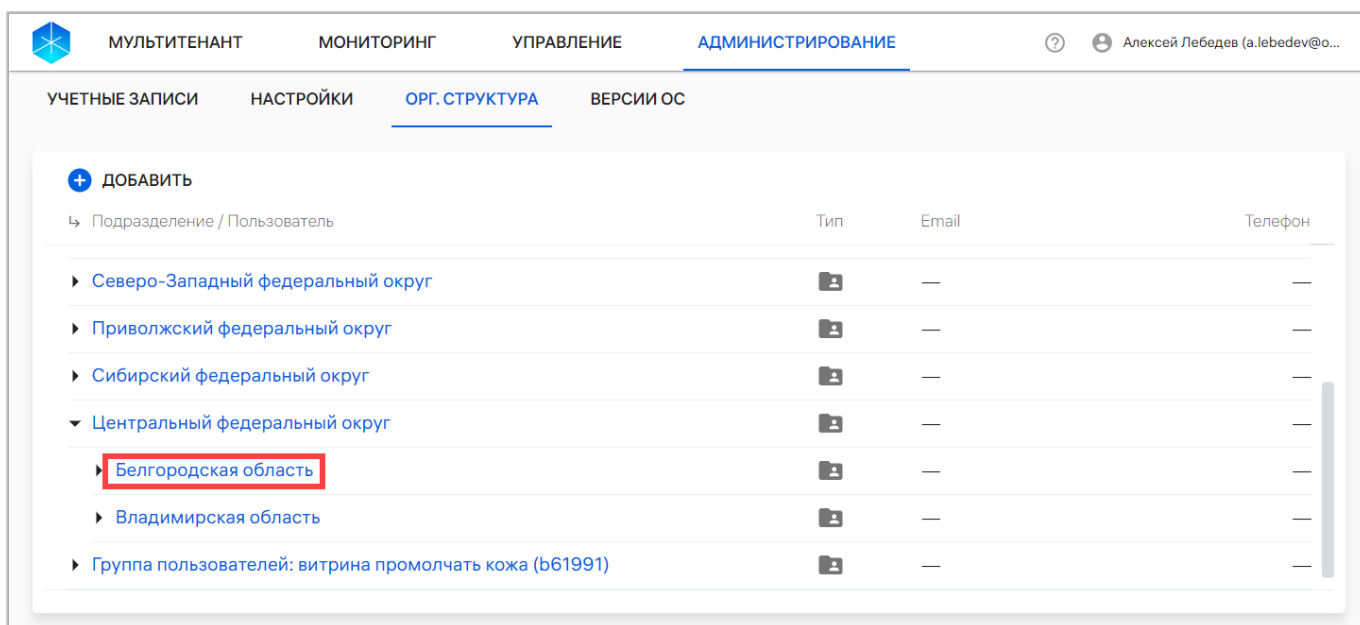



Рисунок 249

Для просмотра списка импортированных пользователей необходимо нажать значок  в строке с подразделением (см. Рисунок 240). При нажатии на ссылку с названием организационного подразделения или с именем пользователя откроется карточка соответствующего элемента.

4.2.2. Работа с карточкой организационного подразделения

Для просмотра карточки организационного подразделения необходимо:

– выбрать в верхней панели раздел «Администрирование», подраздел «Орг. структура»;

– выбрать организационное подразделение (см. Рисунок 249).

В результате откроется карточка организационного подразделения, интерфейс которой включает следующие элементы:

– шапка карточки (Рисунок 250 [1]);

– вкладки карточки (Рисунок 250 [2]). В карточке организационного подразделения доступен переход к следующим вкладкам:

- «Пользователи»;
- «Политики»;
- «Сценарии».

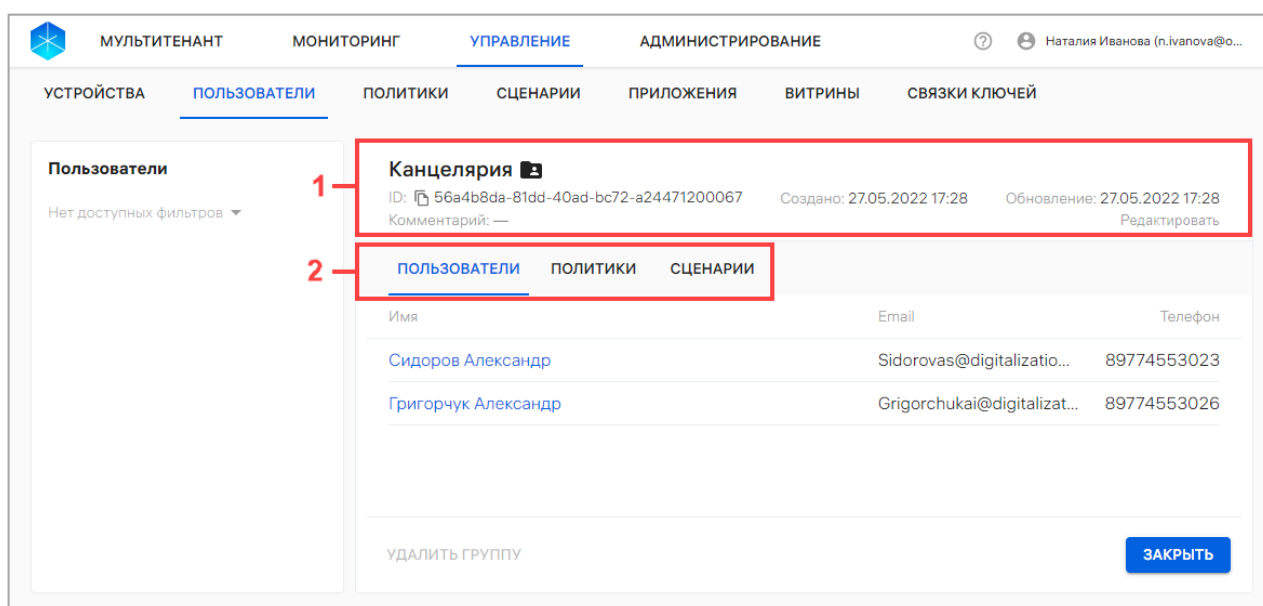



Рисунок 250

Работа с карточкой организационного подразделения выполняется аналогично работе с карточкой группы пользователей. Подробное описание приведено в п. 2.2.7.

Работа с карточкой пользователя организационного подразделения выполняется в соответствии с п. 2.2.6.

4.2.3. Работа с карточкой пользователя организационного подразделения

Для просмотра карточки пользователя организационного подразделения необходимо:

- нажать значок  в строке с подразделением;
- выбрать пользователя (Рисунок 251).

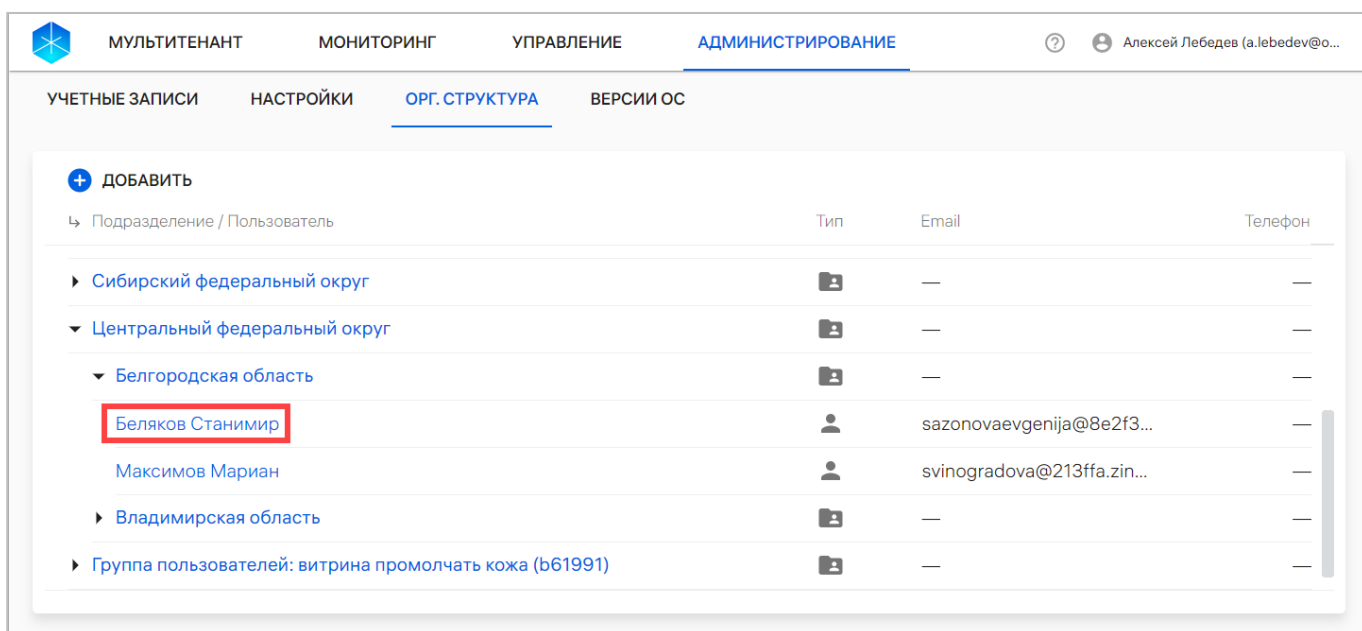


Рисунок 251

В результате откроется карточка пользователя, работа в которой аналогична работе с карточкой пользователя в подразделе «Пользователи». Подробное описание приведено в п. 2.2.6.

5. СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ И ОГРАНИЧЕНИЯ

5.1. Сообщения об ошибках

В ходе работы с компонентами ПУ пользователям могут выдаваться сообщения об ошибках, приведенные в таблице (Таблица 29).

Таблица 29

№	Ошибка/текст ошибки в веб-интерфейсе	Действия для устранения ошибок
1.	В JSON-файле не указан адрес активации (gatewayURI)	Загружен некорректно заполненный файл активации. Необходимо загрузить файл с корректным адресом сервера активации. Подробная информация приведена в п. 2.1.9
2.	В JSON-файле не указан пароль (password)	Загружен некорректно заполненный файл активации. Необходимо загрузить файл с корректным паролем. Подробная информация приведена в п. 2.1.9
3.	В JSON-файле не указан срок истечения (expiredAt)	Загружен некорректно заполненный файл активации. Необходимо загрузить файл с актуальным сроком действия. Подробная информация приведена в п. 2.1.9
4.	В JSON-файле не указан ID активации (enrollmentID)	Загружен некорректно заполненный файл активации. Необходимо загрузить файл с корректным enrollmentID. Подробная информация приведена в п. 2.1.9
5.	Группа с таким именем уже существует в системе	Попытка создать группу МУ с существующим наименованием. Необходимо изменить значение в поле «Наименование». Подробная информация приведена в п. 2.1.2
6.	Группа с таким именем уже существует в системе	Попытка создать группу пользователей с существующим наименованием. Необходимо проверить корректность наименований групп в загружаемом файле.

№	Ошибка/текст ошибки в веб-интерфейсе	Действия для устранения ошибок
		Подробная информация приведена в п. 4.2.1
7.	Данное устройство было удалено из системы	Необходимо обратиться к администратору
8.	Динамическая группа с такими условиями уже существует в системе	Попытка создания динамической группы с аналогичными условиями. Подробная информация приведена в п. 2.1.2
9.	Доступ запрещен	У учетной записи пользователя отсутствуют права доступа, требуемые для просмотра выбранной страницы. Для назначения прав необходимо обратиться к Администратору учетных записей
10.	Загружен пустой CSV файл	Необходимо загрузить CSV-файл с заполненными данными. Подробная информация приведена в п. 2.1.3 и п. 2.2.3
11.	Импорт уже запущен. Дождитесь окончания процесса	Повторная попытка запуска импорта из LDAP при ранее запущенном импорте. Необходимо дождаться завершения выполнения импорта
12.	Истек срок действия загруженного Вами QR-кода. Загрузите другой или сгенерируйте новый	Загружен JSON-файл с истекшим сроком действия (expiredAt). Необходимо загрузить JSON-файл с актуальным сроком действия. Подробная информация приведена в п. 2.1.9
13.	Истекло время действия активной сессии. Обновите страницу	Авторизованная сессия завершена. Необходимо обновить страницу браузера
14.	Корпоративный шаблон уже создан	Предусмотрена возможность создания только одного корпоративного шаблона. Необходимо использовать шаблон, имеющийся в системе
15.	Не выбрано ни одного устройства для активации	При генерации QR кода для группы МУ выбрана пустая группа. Необходимо выбрать группу, содержащую хотя бы одно МУ
16.	Не найдено	Возникает при попытке обращения к несуществующему элементу управления. Необходимо обновить страницу

№	Ошибка/текст ошибки в веб-интерфейсе	Действия для устранения ошибок
17.	Не удалось создать офлайн-сценарий. Вызов по этому событию уже существует	Попытка создания сценария с существующим событием. Необходимо использовать имеющийся сценарий либо выбрать другое событие
18.	Не удалось создать офлайн-сценарий. Пара событие/реакция уже существует	Офлайн-сценарий с заданными событием и реакцией существуют в системе. Необходимо удалить существующий сценарий перед созданием нового либо использовать существующий
19.	Не удалось создать офлайн-сценарий. Сообщите об этой ошибке администратору	Попытка создания сценария с невалидными параметрами. Необходимо обратиться к администратору
20.	Не удалось считать данные из JSON. Попробуйте другой JSON файл или исправьте этот	Возникает при загрузке некорректного JSON-файла. Необходимо проверить корректность загружаемого файла. Подробная информация приведена в п. 2.1.9
21.	Неверный формат идентификатора записи (GUID)	Необходимо проверить корректность идентификаторов в загружаемом LDIF-файле. Подробная информация приведена в п. 4.2.1
22.	Некорректная модель устройства	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле. Подробная информация приведена в п. 2.1.3 и 2.2.3
23.	Некорректная структура файла. Проверьте файл на соответствие шаблону	Необходимо сверить заполненный CSV-файл с установленным шаблоном. Подробная информация приведена в п. 2.1.3 и 2.2.3
24.	Некорректный статус устройства в системе	Необходимо обратиться к администратору
25.	Некорректный формат файла	Загружен файл в формате, отличном от LDIF или CSV. Необходимо импортировать файлы в указанных форматах. Подробная информация приведена в п. 2.1.3, 2.2.3 и 4.2.1
26.	Нельзя удалить группу созданную в Active Directory	Невозможно удалить группу, созданную в Active Directory. Подробная информация приведена в подразделе 4.2

№	Ошибка/текст ошибки в веб-интерфейсе	Действия для устранения ошибок
27.	Нельзя удалить непустую группу	Попытка удалить группу с назначенными МУ или пользователями. Необходимо исключить все дочерние элементы из группы, затем произвести удаление
28.	Ошибка при разборе файла. Убедитесь, что выбран нужный файл	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле. Подробная информация приведена в п. 2.1.3 и 2.2.3
29.	Политика с таким именем уже существует в системе	Попытка создать политику с существующим наименованием. Необходимо изменить значение в поле «Наименование»
30.	Пользователь с указанным Email уже существует	Попытка создать пользователя с существующим Email. Необходимо проверить корректность заполнения поля «Почта рабочая»
31.	Проверьте корректность заполнения названия политики	Попытка создать политику с пустым наименованием. Необходимо заполнить поле «Наименование»
32.	Проверьте корректность заполнения правил	Необходимо проверить корректность заполнения правил. Подробная информация приведена в п. 2.3.2.1
33.	Произошла ошибка. Сообщите о ней системному администратору или смотрите подробности в логах на сервере	Необходимо обратиться к системному администратору
34.	Произошла ошибка на стороне сервера. Сообщите о ней системному администратору или смотрите подробности в логах на сервере	Необходимо обратиться к системному администратору
35.	Редактирование динамических групп не допускается	Динамическая группа не подлежит редактированию. Подробная информация приведена в п. 2.1.4
36.	Указанные данные не прошли проверку. Скорректируйте данные перед отправкой	Указанные данные не прошли проверку. Необходимо скорректировать данные перед отправкой

№	Ошибка/текст ошибки в веб-интерфейсе	Действия для устранения ошибок
37.	Устройство с таким IMEI уже есть в системе	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле. Подробная информация приведена в п. 2.1.3 и 2.2.3
38.	Устройство с таким MAC WLAN уже есть в системе	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле. Подробная информация приведена в п. 2.1.3 и 2.2.3
39.	Файл не содержит данных. Убедитесь, что выбран нужный файл	Необходимо загрузить CSV-файл с заполненными данными. Подробная информация приведена в п. 2.1.3 и 2.2.3
40.	Файл не содержит данных. Убедитесь, что выбран нужный файл	Необходимо загрузить LDIF-файл с заполненными данными. Подробная информация приведена в п. 4.2.1
41.	HTTP ERROR 400	Необходимо очистить кэш и cookies веб-браузера и повторить запрос. В случае повторения ошибки следует обратиться к администратору
42.	Ошибка валидации заголовка. Указаны некорректные названия колонок. Правильные названия колонок необходимо взять из шаблона	Необходимо проверить корректность заполнения заголовка CSV-файла для импорта. Подробная информация приведена в п. 2.1.3 и 2.2.3
43.	Ошибка валидации заголовка. Указаны не все колонки. Количество колонок необходимо взять из шаблона	Необходимо проверить корректность заполнения заголовка CSV-файла для импорта. Подробная информация приведена в п. 2.1.3 и 2.2.3
44.	Ошибка валидации заголовка. Неправильный порядок колонок. Правильный порядок колонок необходимо взять из шаблона	Необходимо проверить корректность заполнения заголовка CSV-файла для импорта. Подробная информация приведена в п. 2.1.3 и 2.2.3
45.	Ошибка при разборе файла. Убедитесь, что выбран нужный файл	Необходимо проверить корректность выбранного CSV-файла для импорта. Подробная информация приведена в п. 2.1.3 и 2.2.3

№	Ошибка/текст ошибки в веб-интерфейсе	Действия для устранения ошибок
46.	Ошибка импорта устройства. Количество значений в строке не равно количеству колонок в заголовке. Разделители должны соответствовать разделителям первой строки	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле. Подробная информация приведена в п. 2.1.3 и 2.2.3
47.	Ошибка импорта. Загружен пустой CSV файл. Файл должен быть заполнен данными	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле. Подробная информация приведена в п. 2.1.3 и 2.2.3
48.	WLAN MAC устройства (WLAN_MAC). Ошибка валидации значения. Рекомендуем проверить указанное значение на соответствие WLAN MAC устройства	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности WLAN_MAC. Подробная информация приведена в п. 2.1.3 и 2.2.3
49.	IMEI устройства (IMEI). Ошибка валидации значения. Рекомендуем проверить указанное значение на соответствие IMEI устройства	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности IMEI. Подробная информация приведена в п. 2.1.3 и 2.2.3
50.	Комментарий (COMMENT). Ошибка валидации значения. Длина должна быть до 512 символов	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности COMMENT. Подробная информация приведена в п. 2.1.3 и 2.2.3
51.	Ошибка импорта устройства. Значение IMEI или WLAN MAC не соответствует заведенному в базе	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности IMEI и WLAN_MAC. Подробная информация приведена в п. 2.1.3
52.	Модель устройства (MODEL_CODE). Ошибка валидации значения. Указанное значение не соответствует коду модели устройства из справочника устройств	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности MODEL_CODE. Подробная информация приведена в п. 2.1.3
53.	Группа (GROUP). Ошибка валидации значения. Длина должна быть от 3 до 64	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности GROUP. Подробная информация

№	Ошибка/текст ошибки в веб-интерфейсе	Действия для устранения ошибок
	символов	приведена в п. 2.1.3 и 2.2.3
54.	Ошибка поиска устройства. Для поиска устройства необходимо наличие IMEI и WLAN_MAC	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности IMEI и WLAN_MAC. Подробная информация приведена в п. 2.1.3 и 2.2.3
55.	Фамилия (LAST_NAME). Ошибка валидации значения. Фамилия может содержать: а-я ё а-z А-Я Ё А-Z - ' пробел	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности LAST_NAME. Подробная информация приведена в п. 2.2.3
56.	Отчество (PATRONYMIC). Ошибка валидации значения. Отчество может содержать: а-я ё а-z А-Я Ё А-Z - ' пробел	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности PATRONYMIC. Подробная информация приведена в п. 2.2.3
57.	Электронная почта (EMAIL). Ошибка валидации значения. Электронная почта состоит из двух частей (логина пользователя и доменного имени сервера), разделенных символом «@». Пример: example@example.ru	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности EMAIL. Подробная информация приведена в п. 2.2.3
58.	Должность (JOB_TITLE). Ошибка валидации значения. Должность может содержать: а-я ё а-z А-Я Ё А-Z - пробел	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности JOB_TITLE. Подробная информация приведена в п. 2.2.3
59.	Номер телефона (PHONE_NUMBER). Ошибка валидации значения. Номер телефона должен состоять из цифр	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности PHONE_NUMBER. Подробная информация приведена в п. 2.2.3
60.	Имя (FIRST_NAME). Ошибка валидации значения. Длина должна быть от 2 до 64 символов	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности FIRST_NAME. Подробная информация приведена в п. 2.2.3
61.	Фамилия (LAST_NAME). Ошибка валидации значения. Длина должна быть от 2 до 64 символов	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности LAST_NAME. Подробная информация приведена в п. 2.2.3

№	Ошибка/текст ошибки в веб-интерфейсе	Действия для устранения ошибок
62.	Отчество (PATRONYMIC). Ошибка валидации значения. Длина должна быть от 2 до 64 символов	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности PATRONYMIC. Подробная информация приведена в п. 2.2.3
63.	Должность (JOB_TITLE). Ошибка валидации значения. Длина должна быть от 2 до 256 символов	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности JOB_TITLE. Подробная информация приведена в п. 2.2.3
64.	Номер телефона (PHONE_NUMBER). Ошибка валидации значения. Длина должна быть от 2 до 64 символов	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности PHONE_NUMBER. Подробная информация приведена в п. 2.2.3
65.	Электронная почта (EMAIL). Ошибка валидации значения. Длина должна быть от 1 до 256 символов	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности EMAIL. Подробная информация приведена в п. 2.2.3
66.	Группа (GROUP). Ошибка валидации значения. Длина должна быть от 2 до 64 символов	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности GROUP. Подробная информация приведена в п. 2.2.3
67.	MAC WLAN. Ошибка валидации значения. MAC WLAN необходимо переписать из параметров устройства	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности MAC WLAN. Подробная информация приведена в п. 2.2.3
68.	IMEI. Ошибка валидации значения. IMEI необходимо переписать из параметров устройства	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле, в частности IMEI. Подробная информация приведена в п. 2.2.3
69.	Ошибка импорта. Файл содержит только заголовков. Файл должен быть заполнен данными	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле. Подробная информация приведена в п. 2.1.3 и 2.2.3

№	Ошибка/текст ошибки в веб-интерфейсе	Действия для устранения ошибок
70.	Ошибка импорта пользователя. Пользователь получен из LDAP, изменение его данных недоступно. Для продолжения импорта удалите данную строку из файла	Необходимо проверить корректность заполненных данных о пользователе в CSV-файле. Подробная информация приведена в п. 2.2.3
71.	Стратегия (STRATEGY). Ошибка валидации значения. Тип должен быть SKIP или REPLACE	Необходимо проверить корректность заполненных данных в CSV-файле. Подробная информация приведена в п. 2.1.3 и 2.2.3

5.2. Ограничения

В ходе работы с ПУ выделяют следующие ограничения, приведенные в таблице (Таблица 30).

Таблица 30

№ п/п	Ограничение	Решение
1.	Офлайн-сценарии могут отработать некорректно при ускоренной активации МУ	Рекомендуется назначать офлайн-сценарии после прохождения ускоренной активации
2.	МУ может не подключиться к ПУ, если после его перезагрузки не ввести пароль для разблокировки в течение 1 и более минуты	Перезагрузить МУ повторно и введите пароль
3.	При назначении политики на группу МУ из большого количества МУ (более 10 тысяч) возможно появление в интерфейсе ошибки INTERNAL_ERROR. При этом само назначение политики выполнится в фоновом режим	Оперировать группами с таким количеством МУ, которое позволит назначить на них политики за 1 минуту, оптимальное количество 2 тысячи МУ
4.	При обновлении ОС с помощью политики МУ может запрашивать ввод пароля для разблокировки	Ввести пароль для разблокировки и дождаться установки обновления ОС
5.	В процессе повторной активации МУ может подключаться к ПУ и получать от нее команды	– Вариант1. Необходимо закончить повторную активацию МУ, отсканировав QR-код. В

№ п/п	Ограничение	Решение
		<p>результате МУ подключится к ПУ и будет получать операции с новым токеном.</p> <p>– Вариант 2. Необходимо подождать 1 час, не назначая политики и не отправляя push-уведомления. В результате Device API Gateway больше не будет считать токен валидным и проверит токен в ПБ</p>
6.	<p>Возможна рассинхронизация времени сервера и МП «Аврора Центр», установленного на МУ, вследствие чего некорректно работают временные команды оперативного управления</p>	<p>Необходимо воспользоваться одним из способов:</p> <p>– перейти в настройки времени и даты МУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • если автоматическое обновление времени выключено, необходимо включить его и перезагрузить МУ; • если автоматическое обновление времени включено, необходимо выключить и включить его повторно, перезагрузить МУ; <p>– на группу МУ или группу пользователей, в которую входит МУ, дополнительно назначить политику с правилом, запрещающим изменение даты и времени на МУ;</p> <p>– вместо блокировки МУ с помощью оперативной команды назначить на группу МУ или группу пользователей, в которую входит МУ, оффлайн-сценарий с блокировкой МУ по отсутствию связи с сервером на минимальное значение времени</p>

№ п/п	Ограничение	Решение
7.	Если при скачивании обновления сертифицированной версии ОС Аврора переключить режим МУ (из режима Администратор в режим Пользователь или наоборот), скачивание может прерваться и, как следствие, обновление не установится	Дождаться завершения обновления ОС и затем переключать режим МУ
8.	Для МУ с ОС Аврора 3-го поколения, в корпоративном исполнении не удастся: <ul style="list-style-type: none"> – получить логи; – получить sdjd; – создать/задать пароль пользователя 	Необходимо учитывать ограничение при администрировании МУ
9.	Если МУ с обновленным МП «Аврора Центр» было активировано в тенанте, созданном из дефолтного, а затем очищено, то для его повторной активации в тенанте необходимо обновить МП «Аврора Центр» через политику в дефолтном тенанте	Необходимо выполнить действия: <ol style="list-style-type: none"> 1. Активировать МУ в дефолтном тенанте; 2. Назначить на МУ политику с обновлением МП «Аврора Центр» (с помощью <code>omp-ocs-updater</code>); 3. После установки обновления МП активировать МУ в тенанте, созданном из дефолтного
10.	При назначении офлайн-сценариев с событиями «Вне зоны действия WLAN» и «Нахождение в зоне WLAN» на большое количество МУ с ОС Аврора могут быть задержки во времени при выполнении на МУ назначенных операций (политик, оперативных команд и офлайн-сценариев)	Рекомендуется дождаться выполнения всех назначенных операций (политик, оперативных команд и офлайн-сценариев). Проблема будет устранена в следующих релизах ППО
11.	МУ Mashtab TrustPhone T1 будет в статусе «Не соответствует политике», если на него назначено правило «Использование камеры – Разрешено», но при этом пользователь вручную отключил камеру и микрофон с помощью кнопки на корпусе МУ	Необходимо выполнить действия: <ol style="list-style-type: none"> 1. Включить микрофон и камеру с помощью кнопки на корпусе; 2. Получить состояние МУ с помощью оперативной команды или дождаться следующего взаимодействия МУ с сервером ПУ
12.	При изменении времени на МУ могут некорректно работать оперативное управление и сертификаты для установки соединения с сервером ПУ	Для избежания проблем в работе оперативного управления и сертификатов для установки соединения с сервером ПУ

№ п/п	Ограничение	Решение
		рекомендуется назначить на МУ политику с правилом «Управление датой и временем – Запрещено»
13.	В ОС Аврора 3.2.3.31 на МУ Aquarius Cmp NS220 отправление оперативной команды «Расписание отправки событий безопасности» с интервалом менее 10 минут может привести к потере управления МУ	Рекомендуется отправлять оперативную команду «Расписание отправки событий безопасности» с интервалом более 10 минут. Проблема будет устранена в следующих релизах ППО
14.	В ОС Android при предельной загрузке оперативной памяти ОС начинает принудительно завершать процессы МП, исходя из степени важности МП. В том числе могут быть завершены и процессы МП «Аврора Центр». После чего могут возникнуть следующие проблемы: – МП «Аврора Центр» не перезапустилось автоматически; – МП «Аврора Центр» не получает обновленные политики	Необходимо выполнить действия: 1. Перезагрузить МУ; 2. Для получения обновленных политик открыть МП «Аврора Центр» и нажать кнопку «Обновления»
15.	В МП «Аврора центр» на ОС Android не поддерживается переустановка МП с понижением версии	Если приложение уже установлено, установить более раннюю версию этого приложения с помощью политики невозможно
16.	Если на МУ с ОС Android включена Play Защита, она будет срабатывать при установке МП с помощью политик. Play Защита будет требовать подтверждения установки каждого МП, устанавливаемого с помощью политики. Если пропустить окно с подтверждением (например, при выключенном экране), требуемое приложение не будет установлено	Отключить Play Защиту перед установкой МП с помощью политик
17.	Офлайн-сценарий с событием «Смена SIM-карты» может отработать некорректно на МУ с ОС Android, если при его назначении в МУ отсутствовала SIM-карта	Рекомендуется назначать офлайн-сценарий с событием «Смена SIM-карты» только тогда, когда в МУ вставлена SIM-карта

№ п/п	Ограничение	Решение
18.	Из-за особенностей ОС Android при назначении политики с правилом «Режим работы bluetooth – Запрещено» происходит отключение функции Bluetooth на МУ	Необходимо учитывать ограничение. Иначе это может привести к тому, что при назначении второго правила «Управление bluetooth – Разрешено»: <ul style="list-style-type: none"> – Bluetooth будет перманентно отключен; – МУ будет находиться в статусе «Не соответствует политике», так как текущее состояние МУ со свойством «Управление bluetooth» будет находиться постоянно в значении «Недоступно»
19.	Устройство с ОС Android нельзя активировать ни в каких других тенантах, кроме дефолтного	Можно активировать МУ с ОС Android только в дефолтном тенанте. Проблема будет устранена в следующих релизах ППО
20.	Если одноразовый пароль пользователя/администратора не был применен на МУ, то повторная отправка того же пароля приведет к ошибке «Ошибка при смене пароля пользователя»/«Ошибка при смене пароля администратора»	<ul style="list-style-type: none"> – Вариант1. Необходимо убедиться, что отправленный одноразовый пароль был применен на МУ, и затем можно повторить отправку; – Вариант 2. Необходимо отправить на МУ одноразовый пароль пользователя/администратора, отличный от предыдущего
21.	На устройстве Byterg MVK-2020 с ОС Аврора версии 3.2.1.65 не срабатывают оффлайн-сценарии по событию «Смена SIM-карты»	Необходимо учитывать это ограничение при назначении оффлайн-сценариев
22.	ПУ поддерживает управление МУ с одним администратором и одним пользователем в ОС. Если в ОС на МУ заведено несколько пользователей, то состояние МУ может не соответствовать ожидаемому поведению	Необходимо учитывать это ограничение при назначении политик, оффлайн-сценариев и оперативных команд на МУ

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

Используемые в настоящем документе термины и сокращения приведены в таблице (Таблица 31).

Таблица 31

Термин/ Сокращение	Расшифровка
Витрина	Группа приложений, объединенных по определенному признаку
МП	Мобильное приложение
МУ	Мобильное устройство
Объект доступа	Единица информационного ресурса ППО, доступ к которой регламентируется правилами разграничения доступа
ОС	Операционная система
Офлайн-сценарий	Правило, которое отправляется с указанием события срабатывания на МУ и должно «мгновенно» примениться по этому событию (в том числе, если в этот момент нет связи с сервером)
ПБ	Подсистема безопасности
ПМ	Подсистема «Маркет»
ПООС	Подсистема обновления ОС
ППО	Прикладное программное обеспечение «Аврора Центр»
ПСУ	Подсистема Сервис уведомлений
ПУ	Подсистема Платформа управления
Субъект доступа	Лицо или процесс, действия которого регламентируются правилами разграничения доступа
СУА	Сервис уведомлений Аврора
Чекбокс	Элемент управления, предоставляющий возможность осуществить выбор, а также вызвать список быстрых действий
ЭВМ	Электронно-вычислительная машина
Cookie	Небольшой фрагмент данных, отправленный веб-сервером и хранимый на компьютере пользователя
API	Application Programming Interface — программный интерфейс приложения, описание способов (набор классов, процедур, функций, структур или констант), которыми одна компьютерная программа может взаимодействовать с другой программой
CRL	Certificate Revocation List — список отозванных сертификатов

Термин/ Сокращение	Расшифровка
CSS3	Cascading Style Sheets 3 - спецификация CSS. Представляет собой формальный язык, реализованный с помощью языка разметки
CSV	Comma-Separated Values — текстовый формат, предназначенный для представления табличных данных
ECMAScript	Встраиваемый расширяемый не имеющий средств ввода-вывода язык программирования, используемый в качестве основы для построения других скриптовых языков
Fingerprint	Цифровой отпечаток (информация, собранная об удаленном устройстве для дальнейшей идентификации)
GPS	Global Positioning System — спутниковая система навигации, обеспечивающая измерение расстояния, времени и определяющая местоположение во всемирной системе координат WGS 84
GUID	Globally Unique Identifier — статистически уникальный 128 - битный идентификатор
HTML5	HyperText Markup Language, version 5 — язык для структурирования и представления содержимого веб-страницы
HTTP	HyperText Transfer Protocol — протокол прикладного уровня передачи данных (изначально — в виде гипертекстовых документов). Основой HTTP является технология «клиент-сервер», то есть предполагается существование потребителей (клиентов), которые инициируют соединение и посылают запрос, и поставщиков (серверов), ожидают соединения для получения запроса, производят необходимые действия и возвращают обратно сообщение с результатом
ICCID	Integrated Circuit Card Identifie — уникальный серийный номер SIM-карты
IMEI	Уникальный номер мобильного устройства, состоящий из 15 цифр
IP	Internet Protocol — основной протокол сетевого уровня, использующийся в Интернете и обеспечивающий единую схему логической адресации устройств в сети и маршрутизацию данных
JSON	JavaScript Object Notation — текстовый формат обмена данными, основанный на JavaScript
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol - протокол прикладного уровня для доступа к службе каталогов X.500

Термин/ Сокращение	Расшифровка
LDIF	Data Interchange Format — формат представления записей службы каталогов или их изменений в текстовой форме
MAC	Media Access Control - уникальный идентификатор, присваиваемый каждой единице оборудования компьютерных сетей
MTP	Media Transfer Protocol — основанный на RTP аппаратно-независимый протокол, разработанный компанией Microsoft для подключения цифровых плееров к компьютеру
Push-уведомления	Текстовые сообщения, предназначенные для оперативной (мгновенной) доставки на МУ пользователей
QR-код	Quick response code – код быстрого реагирования, матричный код (двумерный штрихкод)
SIM	Subscriber Identification Module – модуль идентификации абонента
SSL	Secure Sockets Layer – криптографический протокол, который обеспечивает установление безопасного соединения между клиентом и сервером
TLS	Transport Layer Security - криптографический протокол, обеспечивающий защищенную передачу данных между узлами в сети Интернет
WLAN	Wireless Local Area Network — локальная сеть, построенная на основе беспроводных технологий

