ОТКРЫТАЯ МОБИЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА

Прикладное программное обеспечение «Аврора Центр» релиз 5.7.0

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Часть 4

Подсистема управления тенантами

Версия 1.1

Листов 46

2026

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ является четвертой частью руководства пользователя Прикладного программного обеспечения «Аврора Центр» (далее — ППО) релиз 5.7.0 и содержит описание функционирования подсистемы управления тенантами (ПУТ), входящей в состав ППО.

ППО является прикладным программным обеспечением, предназначенным для:

– управления устройствами[1], а также приложениями[2] и их жизненным циклом;

– отправки push-уведомлений на устройства;

– обновления операционной системы (ОС) Аврора и ОС семейства Linux путем 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 и не гарантирует их успешного завершения.

ПРИМЕЧАНИЯ:

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

✓ Подробная информация об особенностях резервного копирования приведена в документе «Рекомендации по резервному копированию».

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»;

[1] Определение термина «Устройство» приведено в таблице (Таблица 4).
[2] Определение термина «Приложение» приведено в таблице (Таблица 4).

– «Руководство пользователя. Часть 4. Подсистема управления тенантами»;

– «Руководство пользователя. Часть 5. Подсистема Сервис уведомлений».

Описание работы приложений приведено в документах:

– «Руководство пользователя. Часть 6. Приложение «Аврора Маркет» для операционной системы Аврора»;

– «Руководство пользователя. Часть 7. Приложение «Аврора Центр» для операционной системы Аврора»;

– «Руководство пользователя. Часть 8. Приложение «Аврора Маркет» для операционной системы Android»;

– «Руководство пользователя. Часть 9. Приложение «Аврора Центр» для операционной системы Android»;

– «Руководство пользователя. Часть 10. Приложение «Аврора Маркет» для операционных систем семейства Linux»;

– «Руководство пользователя. Часть 11. Приложение «Аврора Центр» для операционных систем семейства Linux».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Подготовка к работе 5
1.1. Описание принципов безопасной работы средства 5
1.1.1. Общая информация 5
1.1.2. Компрометация паролей 6
1.1.3. Описание параметров (настроек) безопасности средства, доступных каждой роли пользователей, и их безопасные значения 6
1.2. Начало сеанса работы 6
1.3. Описание интерфейса 9
1.3.1. Верхняя панель 9
1.3.2. Рабочая область 12
1.4. Работа с фильтрами 12
2. Работа в подразделе «Организации» Консоли администратора ПУТ 17
2.1. Добавление организации 17
2.2. Карточка организации 18
2.2.1. Вкладка «Контактные лица» 19
2.2.2. Вкладка «Тенанты» 24
2.3. Архивирование организации 26
3. Работа в подразделе «Тенанты» Консоли администратора ПУТ 27
3.1. Создание тенанта 27
3.2. Карточка тенанта 32
3.2.1. Вкладка «Настройки» 33
3.2.2. Вкладка «Контактные лица» 34
3.3. Архивирование тенанта 37
4. Сообщения пользователю и ограничения 39
4.1. Сообщения об ошибках 39
4.2. Информационные сообщения 42
4.3. Ограничения 43
Перечень терминов и сокращений 44

1. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

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

– наличие веб-браузера с поддержкой технологий: TLS, CSS3, HTML5, ECMAScript 5 и Cookie. Рекомендуется использовать веб-браузер Chrome версии 90 или выше;

– разрешение экрана монитора 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 их на экран, принтер или иные средства отображения информации.

1.1.2. Компрометация паролей

Под компрометацией паролей необходимо понимать следующее:

– физическую утерю носителя с парольной информацией;

– передачу идентификационной информации по открытым каналам связи;

– перехват пароля при распределении идентификаторов;

– сознательную передачу информации третьим лицам.

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. Начало сеанса работы

ВНИМАНИЕ! Первоначальный вход в ППО осуществляется с помощью Консоли администратора ПБ и предустановленной учетной записи с ролью Администратор учетных записей. Подробная информация приведена в документе «Руководство администратора».

Для аутентификации в Консоли администратора ПУТ необходимо выполнить следующие действия:

– в веб-браузере перейти по адресу Консоли администратора ПУТ.

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

– на странице аутентификации выполнить следующие действия:

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

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

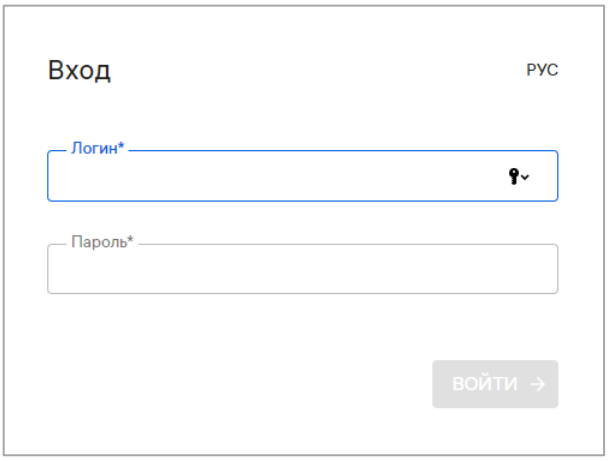


Рисунок 1

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

– ввести текущий пароль;

– ввести новый пароль;

– повторно ввести новый пароль;

– нажать кнопку «Продолжить» (Рисунок 2).

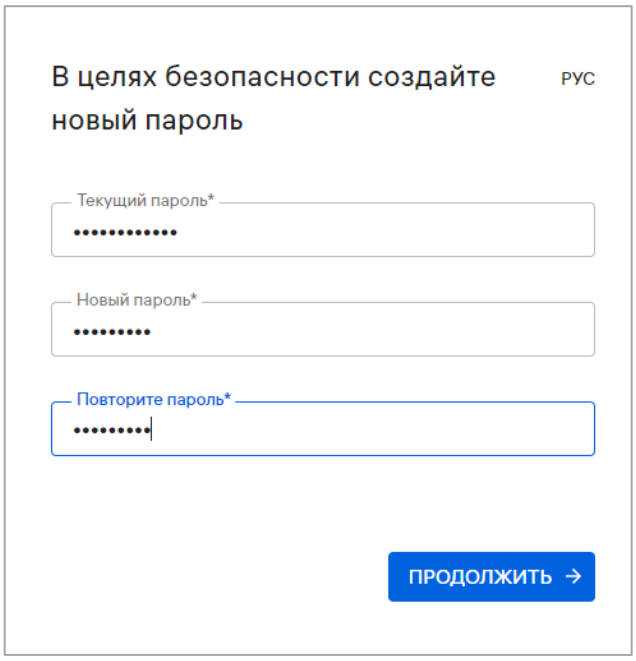


Рисунок 2

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 3 ранее вводимых.

По умолчанию для каждого пользователя возможно не более 2 одновременных (параллельных) сессий доступа.

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

– нажать кнопку «Подтвердить», в результате чего все текущие сессии завершатся и будет выполнен вход в Консоль администратора ПУТ;

– нажать кнопку «Отмена», в результате чего все текущие сессии останутся активными и отобразится окно входа в Консоль администратора ПУТ.

При успешной аутентификации отобразится страница Консоли администратора ПУТ.

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 (в случае неактивности пользователя в течение 45 дней). Для продолжения работы необходимо обратиться к системному администратору.

1.3. Описание интерфейса

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

1.3.1. Верхняя панель

Верхняя панель позволяет выполнять следующие действия:

1) Осуществлять навигацию между подсистемами ППО (Рисунок 3 [1]), возможные конфигурации которых приведены в таблице (Таблица 1);

Таблица 1

Раздел	Подраздел	Подсистема ППО	Документ, содержащий описание
Мультитенант	Тенанты	ПУТ	Раздел 3
	Организации	ПУТ	Раздел 2
Мониторинг	Индикаторы	ПУ	Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления

Раздел	Подраздел	Подсистема ППО	Документ, содержащий описание
	Аудит	ПБ	Руководство пользователя. Часть 1. Подсистема безопасности
Управление	Устройства	ПУ	Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления
	Пользователи	ПУ	Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления
	Политики	ПУ	Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления
	Сценарии	ПУ	Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления
	Файлы	ПУ	Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления
	Приложения	ПМ	Руководство пользователя. Часть 2. Подсистема «Маркет»
	Витрины	ПМ	Руководство пользователя. Часть 2. Подсистема «Маркет»
	Связки ключей	ПМ	Руководство пользователя. Часть 2. Подсистема «Маркет»
Администрирование	Учетные записи	ПБ	Руководство пользователя. Часть 1. Подсистема безопасности
	Настройки	ПУ	Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления
	Орг. структура	ПУ	Руководство пользователя. Часть 3. Подсистема Платформа управления
	Версии ОС	ПМ	Руководство пользователя. Часть 2. Подсистема «Маркет»
Консоль разработчика ПМ		ПМ	Руководство пользователя. Часть 2. Подсистема «Маркет»

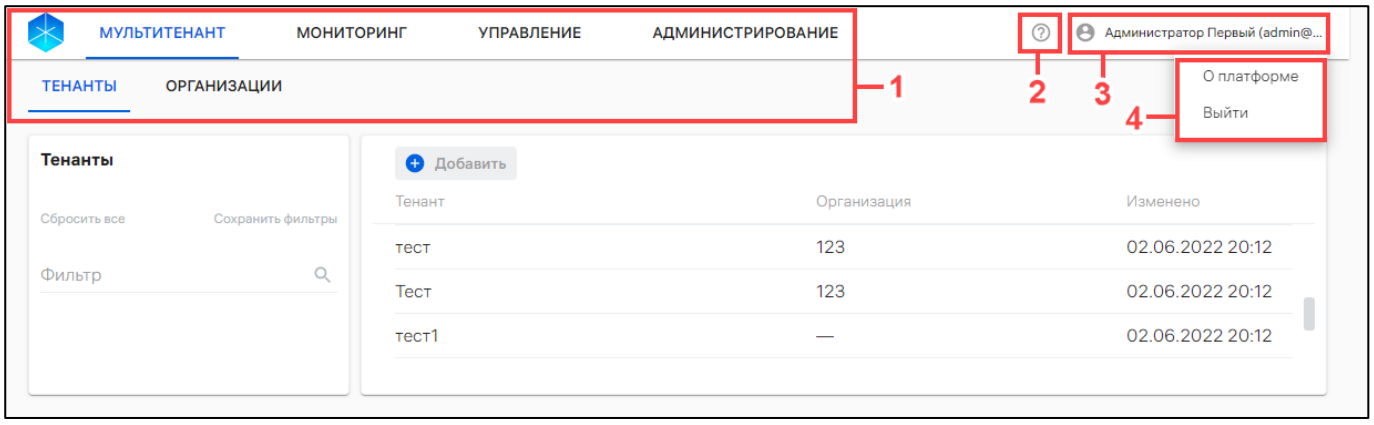


Рисунок 3

2) Получить доступ к справке с инструкцией и описанием работы в ППО нажатием значка (см. Рисунок 3 [2]);

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

– имя;

– фамилия;

– Email пользователя;

4) Выбирать соответствующие пункты из раскрывающегося списка нажатием значка[3] в меню пользователя (см. Рисунок 3 [4]):

– «О платформе», содержащий подраздел «Сервисы», в котором возможно просматривать версии сервисов ППО и копировать информацию о сервисах в буфер обмена нажатием значка. Для выхода из раздела необходимо нажать кнопку «Закрыть».

ПРИМЕЧАНИЕ. Подраздел «Сервисы» не будет отображаться в созданном тенанте организации;

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

[3] Внешний вид значка может отличаться от приведенного на рисунках в настоящем документе. На значке отображается первая буква имени пользователя.

1.3.2. Рабочая область

В рабочей области отображаются данные выбранного подраздела Консоли администратора ПУТ и осуществляется работа с элементами его интерфейса.

Рабочая область Консоли администратора ПУТ позволяет выполнить следующие действия с элементами управления:

– добавление;

– редактирование;

– удаление.

В Консоли администратора ПУТ элементы интерфейса, выделенные цветом, представляют собой активные ссылки, при нажатии на которые можно выполнить переход на страницу/карточку, где приведена более подробная информация.

Для упрощения взаимодействия с интерфейсом в Консоли администратора ПУТ предусмотрены всплывающие подсказки, которые отображаются при наведении курсора на соответствующий элемент.

1.4. Работа с фильтрами

Область фильтров Консоли администратора ПУТ в разделе «Мультитенант» позволяет выполнить поиск по критериям, доступным из раскрывающегося списка в следующих подразделах:

– «Организации»;

– «Тенанты».

ПРИМЕЧАНИЕ. В настоящем подразделе описаны общие принципы работы с фильтрами на примере подраздела «Организации» (Рисунок 4). Для подраздела «Тенанты» принципы работы с фильтрами аналогичны.

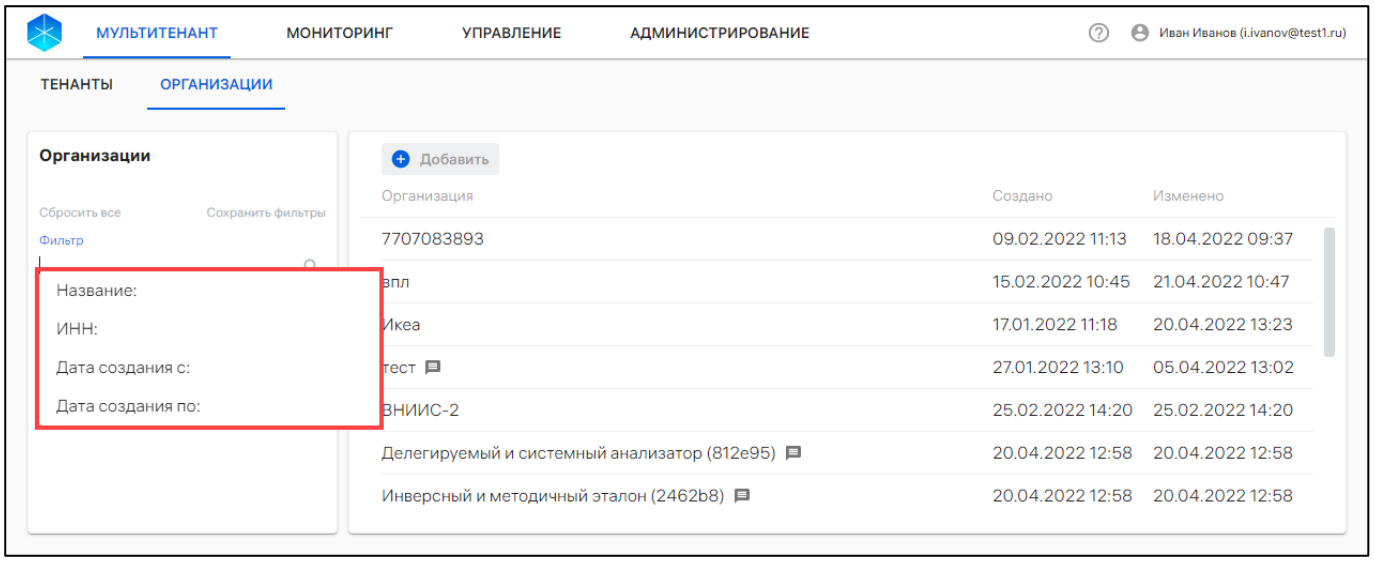


Рисунок 4

В таблице (Таблица 2) приведены фильтры для поиска информации по каждому из подразделов ПУТ.

Таблица 2

Подраздел	Фильтры	Доступные значения
Организации	Название	Ввод значения с клавиатуры
	ИНН	Ввод значения с клавиатуры. Содержит только цифры
	Дата создания с	Выбор значения из календаря. Поиск по дате добавления организации за выбранный период
	Дата создания по	
Тенанты	Название тенанта	Ввод значения с клавиатуры
	Название организации	Ввод значения с клавиатуры

Для поиска по заданным критериям необходимо выполнить следующие действия:

– перейти в требуемый подраздел;

– установить курсор в поле поиска;

– выбрать из раскрывающегося списка один из фильтров для поиска (см. Рисунок 4);

– ввести поисковый запрос либо выбрать название из списка (минимальная длина поискового запроса – 3 символа);

– нажать значок для выполнения поиска по заданному критерию (Рисунок 5);

– нажать значок для удаления фильтра (при необходимости).

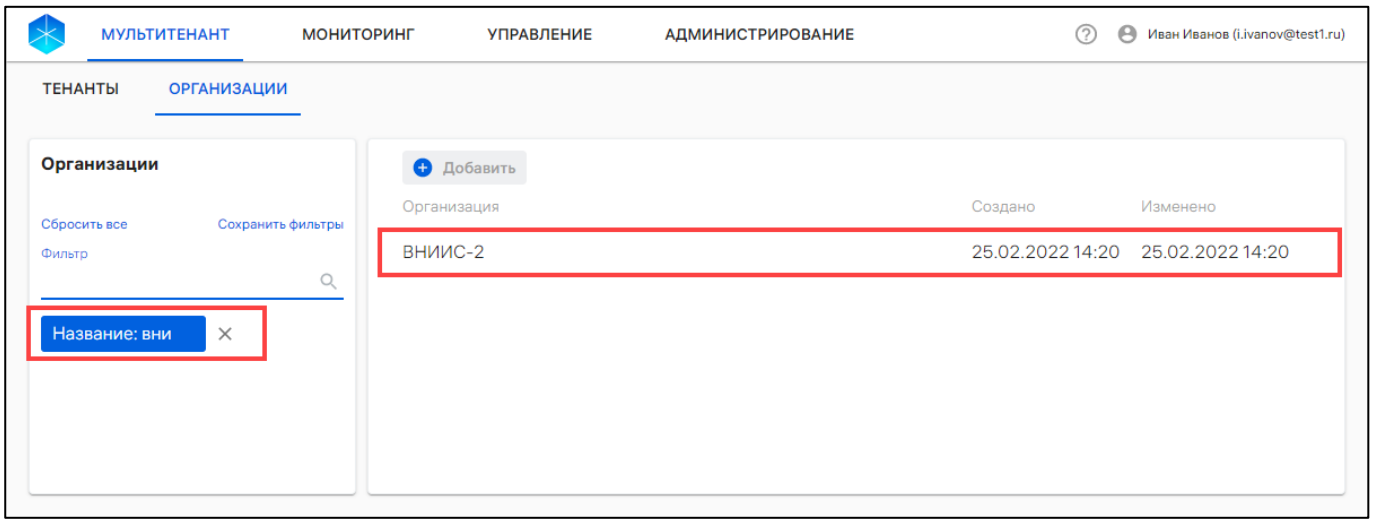


Рисунок 5

Для формирования расширенного поиска по заданным критериям необходимо к текущему фильтру добавить дополнительные.

Добавление производится в соответствии с описанием поиска, приведенным выше. В результате в рабочей области отобразится перечень, сформированный с применением выбранных фильтров.

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

– нажать кнопку «Сохранить фильтры» (Рисунок 6);

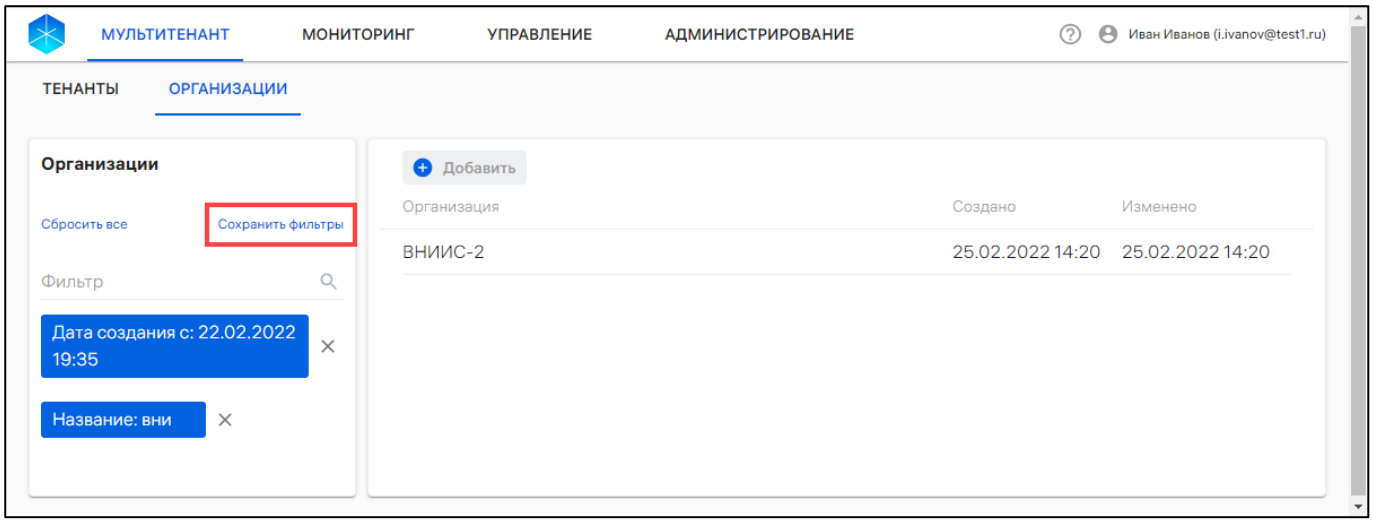


Рисунок 6

– ввести имя набора фильтров и нажать кнопку «Сохранить» (Рисунок 7).

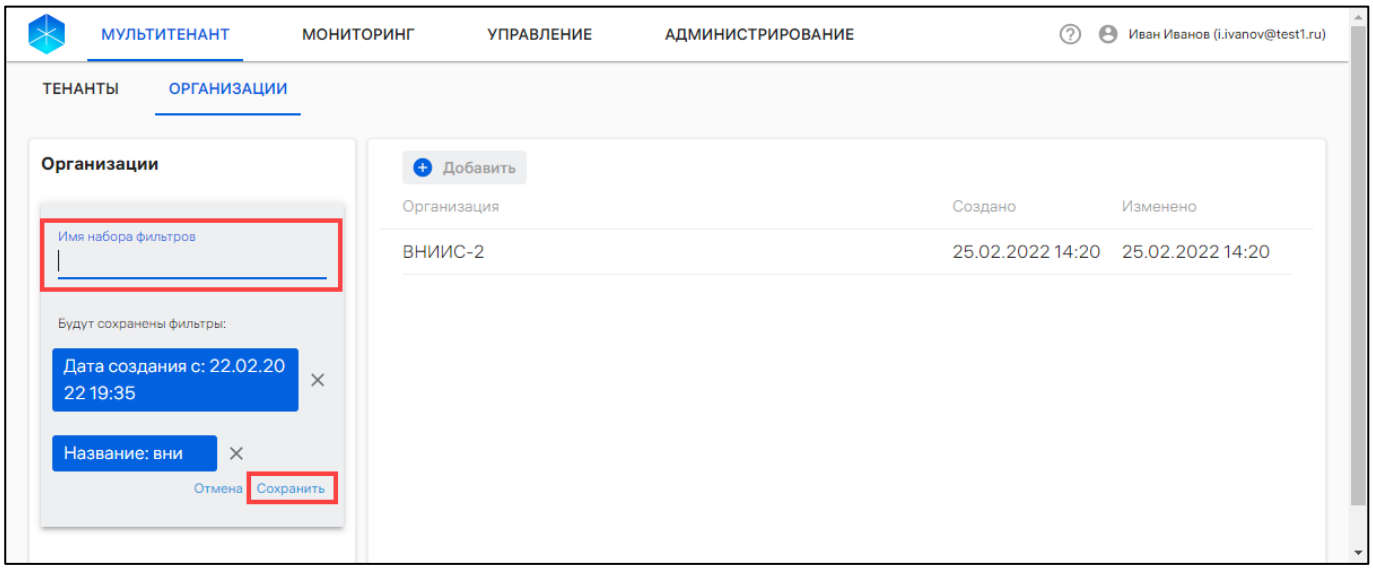


Рисунок 7

В результате выбранная комбинация фильтров будет сохранена в набор фильтров, который при необходимости возможно удалить нажатием значка (Рисунок 8) или отредактировать его название нажатием значка .

ПРИМЕЧАНИЕ. Набор фильтров сохраняется в каждом соответствующем сервисе в течении 1 сессии.

Для применения сохраненного набора фильтров необходимо нажать на название сохраненного фильтра. В результате в рабочей области отобразится перечень, сформированный с применением выбранного набора фильтров (Рисунок 8).

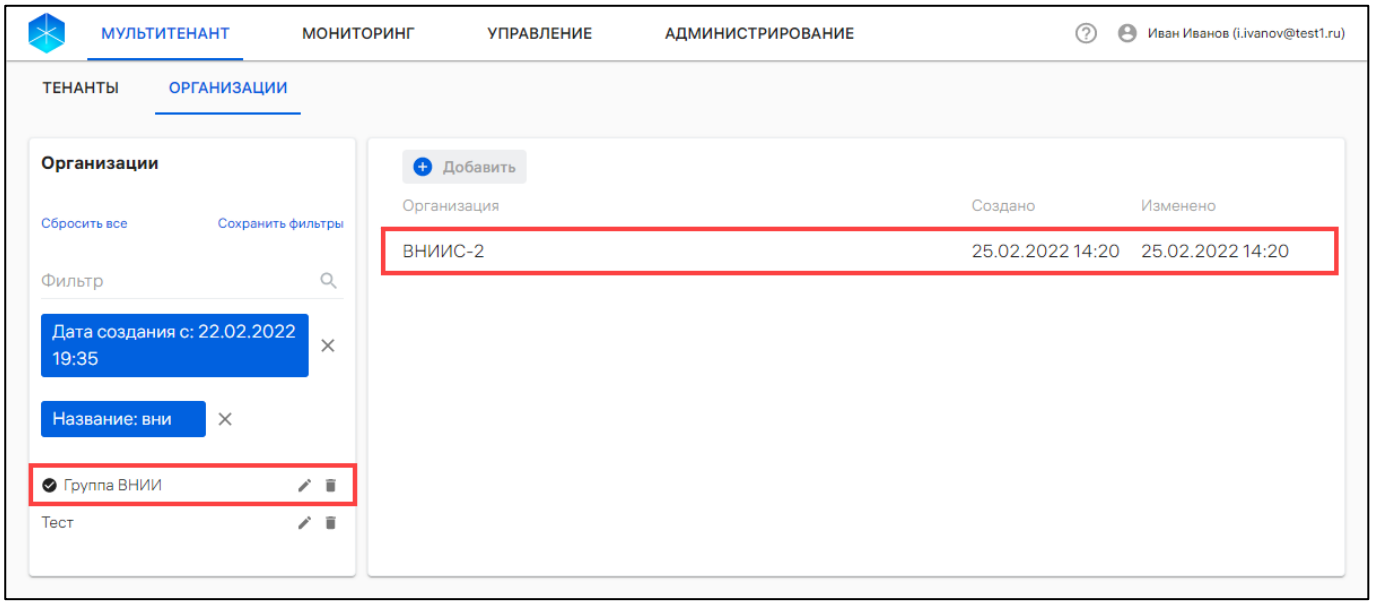


Рисунок 8

Для сброса всех фильтров необходимо нажать кнопку «Сбросить все» (Рисунок 9).

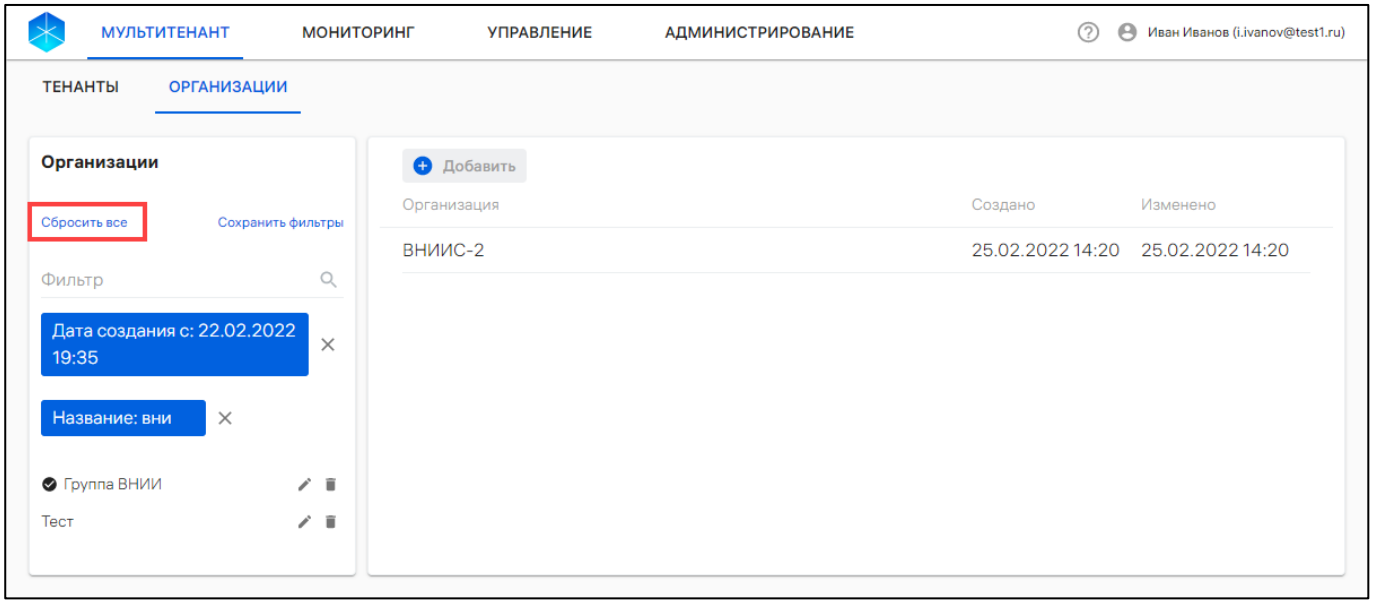


Рисунок 9

2. РАБОТА В ПОДРАЗДЕЛЕ «ОРГАНИЗАЦИИ» КОНСОЛИ АДМИНИСТРАТОРА ПУТ

Подраздел «Организации» Консоли администратора ПУТ предназначен для работы с организациями и выполнения следующих действий:

– добавление организации (подраздел 2.1);

– просмотр карточки организации (подраздел 2.2);

– добавление, редактирование и удаление контактных лиц организации (п. 2.2.1);

– привязка тенантов к организации (п. 2.2.2);

– архивирование организации (подраздел 2.3).

Для перехода в подраздел необходимо в верхней панели выбрать раздел «Мультитенант», подраздел «Организации», в результате чего отобразится список организаций с датами их добавления и последними изменениями (Рисунок 10 [2]).

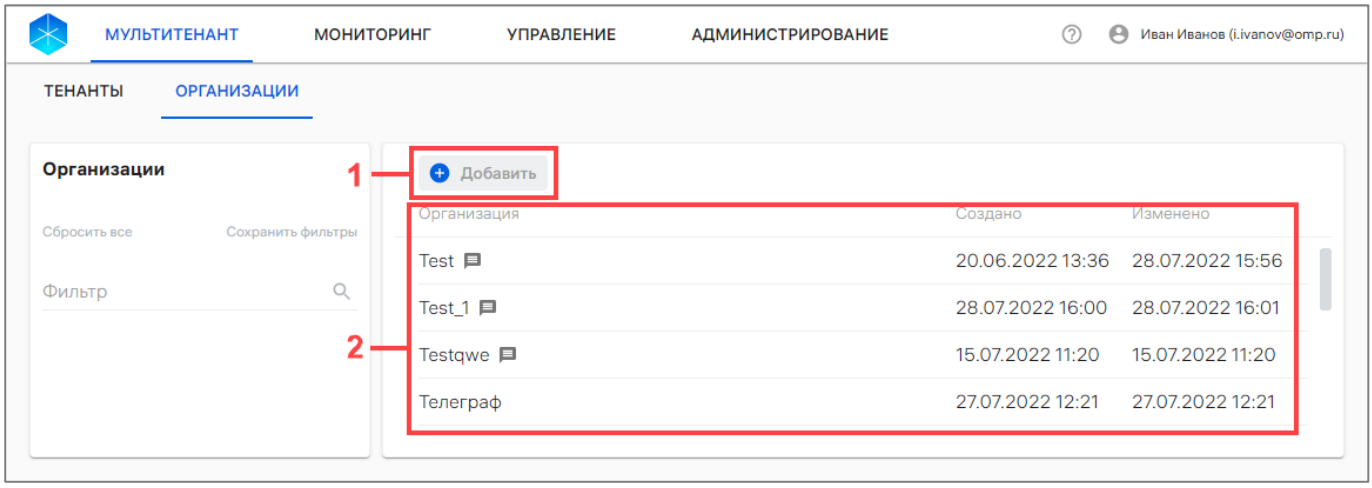


Рисунок 10

2.1. Добавление организации

Для добавления новой организации необходимо выполнить следующие действия:

– в рабочей области нажать кнопку «Добавить» (см. Рисунок 10 [1]);

– в открывшемся окне ввести:

• название организации. Данное поле является обязательным для заполнения, должно быть уникальным и содержать до 255 символов;

• ИНН – идентификационный номер налогоплательщика. Данное поле является обязательным для заполнения и должно содержать только 10 или 12 цифр;

• комментарий – дополнительная информация. Поле не является обязательным для заполнения;

– после ввода данных сохранить изменения либо отменить действия. В результате добавления отобразится соответствующее сообщение и откроется карточка организации. Подробное описание работы с карточкой организации приведено в подразделе 2.2.

2.2. Карточка организации

Карточка организации позволяет выполнить следующие действия:

– просмотр детальной информации об организации;

– добавление, редактирование и архивирование контактных лиц.

Интерфейс карточки организации включает:

1) Общую информацию об организации (Рисунок 11 [1]):

– название организации;

– «ИНН» - идентификационный номер налогоплательщика организации;

– «Создано» - дата и время добавления организации;

– «Обновлено» – дата и время последнего обновления организации;

– «Комментарий» - комментарий, добавленный при создании организации.

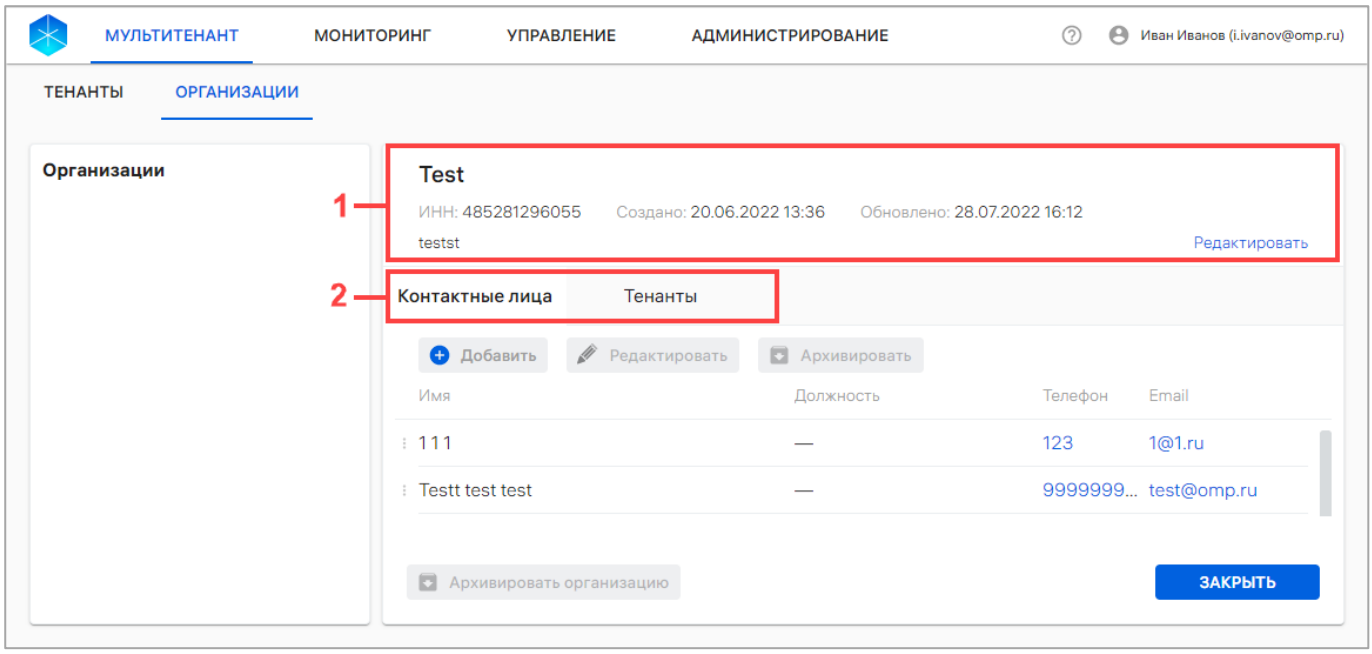


Рисунок 11

ПРИМЕЧАНИЕ. Для редактирования информации об организации необходимо нажать кнопку «Редактировать» и в отобразившемся окне внести изменения. В результате успешного изменения отобразится соответствующее сообщение, и данные об организации будут обновлены;

2) Вкладки карточки (см. Рисунок 11 [2]):

– «Контактные лица» (п. 2.2.1);

– «Тенанты» (п. 2.2.2).

2.2.1. Вкладка «Контактные лица»

Во вкладке «Контактные лица» карточки организации отображается список контактных лиц выбранной организации.

Информация о каждом контактном лице организации отображается в следующих столбцах:

– «Имя» – имя контактного лица;

– «Должность» – должность контактного лица;

– «Телефон» – номер рабочего телефона контактного лица;

– «Email» – электронная почта контактного лица.

ПРИМЕЧАНИЕ. По умолчанию список контактных лиц отсортирован в алфавитном порядке по фамилии.

ВНИМАНИЕ! Работа с карточкой организации возможна после добавления контактного лица.

При отсутствии контактных лиц организации в интерфейсе будет отображаться информация «Список контактных лиц пуст. Добавьте контактные лица для организации, чтобы иметь возможность добавлять тенанты» (Рисунок 12), в которой необходимо нажать активную ссылку «Добавьте контактные лица для организации» и выполнить действия, описанные в пп. 2.2.1.1.

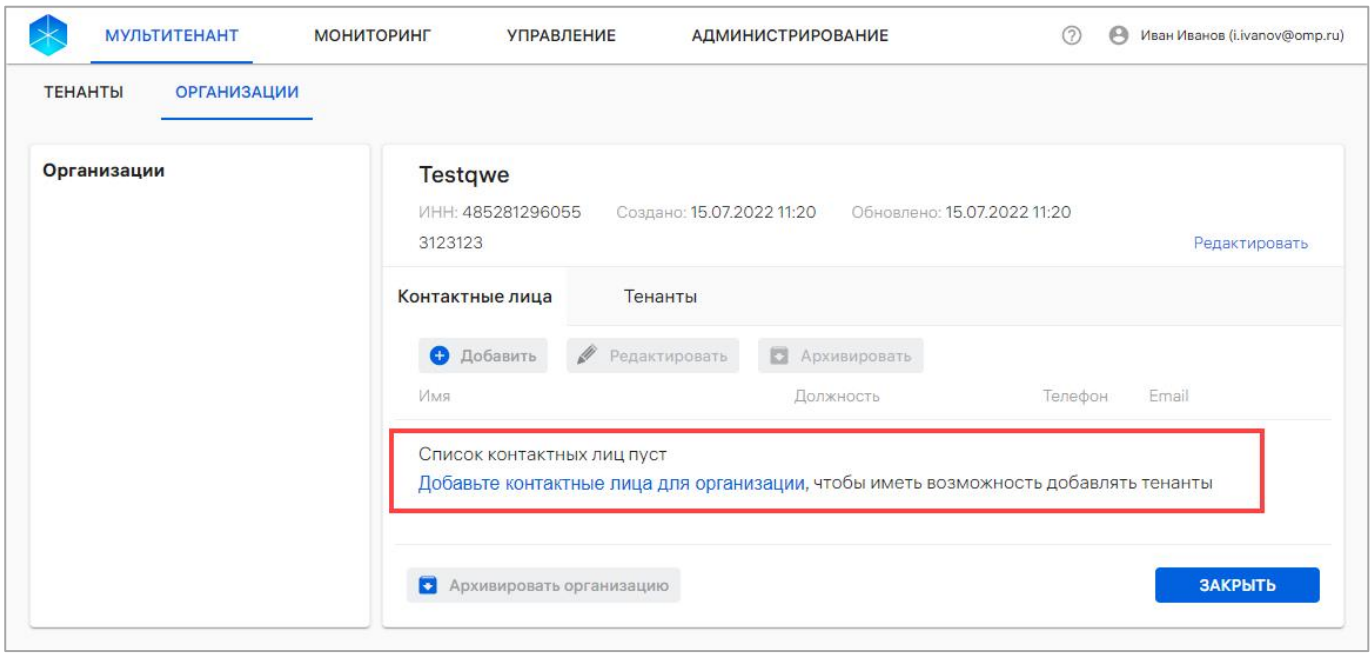


Рисунок 12

В списке контактных лиц имеются активные элементы, выделенные в интерфейсе цветом:

– «Телефон», при нажатии на который откроется установленный клиент для звонков;

– «Email», при нажатии на который откроется установленный почтовый клиент.

Также для каждого контактного лица доступно меню быстрых действий, которое позволяет архивировать и редактировать контактное лицо. Для вызова меню необходимо нажать значок ⋮, в результате чего отобразятся следующие значки (Рисунок 13):

– – редактировать контактное лицо (пп. 2.2.1.2);

– – архивировать контактное лицо (пп. 2.2.1.3).

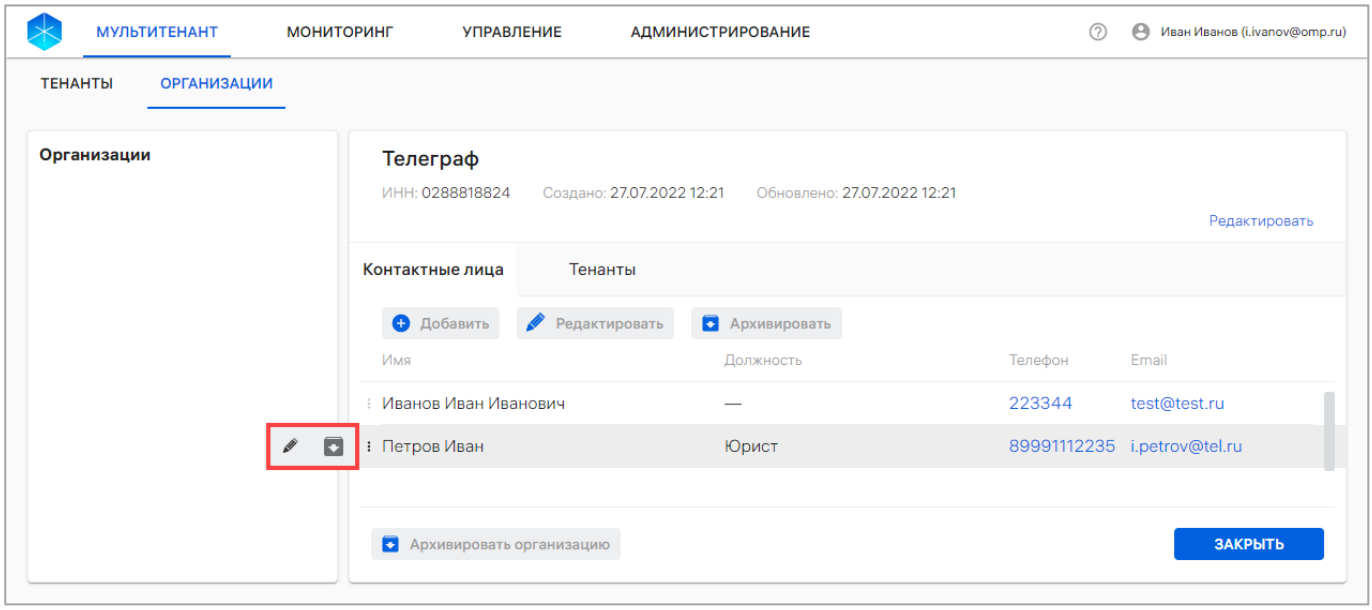


Рисунок 13

2.2.1.1. Добавление контактного лица

Для добавления одного или нескольких контактных лиц в организации необходимо выполнить следующие действия:

– нажать кнопку «⊕ Добавить» (Рисунок 14 [4]). Если у организации нет ни одного контактного лица, нажать на активную ссылку «Добавьте контактные лица для организации» (см. Рисунок 12);

– в открывшемся окне ввести следующие данные:

- «Фамилия» – фамилию контактного лица;
- «Имя» – имя контактного лица;
- «Отчество» – отчество контактного лица;
- «Email» – электронная почта контактного лица;

- «Телефон» – номер рабочего телефона контактного лица;
- «Должность» – должность контактного лица организации;
- «Комментарий» – дополнительная информация контактного лица.

ПРИМЕЧАНИЕ. Поля, обязательные для заполнения, отмечены звездочкой «*»;

– сохранить изменения либо отменить действия. В результате добавления в списке контактных лиц организации отобразится новое контактное лицо.

2.2.1.2. Редактирование контактного лица

Редактирование данных контактного лица возможно одним из 3 способов:

1) При помощи меню быстрых действий – необходимо нажать значок ⋮ и выбрать значок ✎ «Редактировать контактное лицо» (Рисунок 14[2]);

2) При нажатии на имя контактного лица (Рисунок 14[3]);

3) При нажатии кнопки «✎ Редактировать» в рабочей области карточки организации (Рисунок 14[1]).

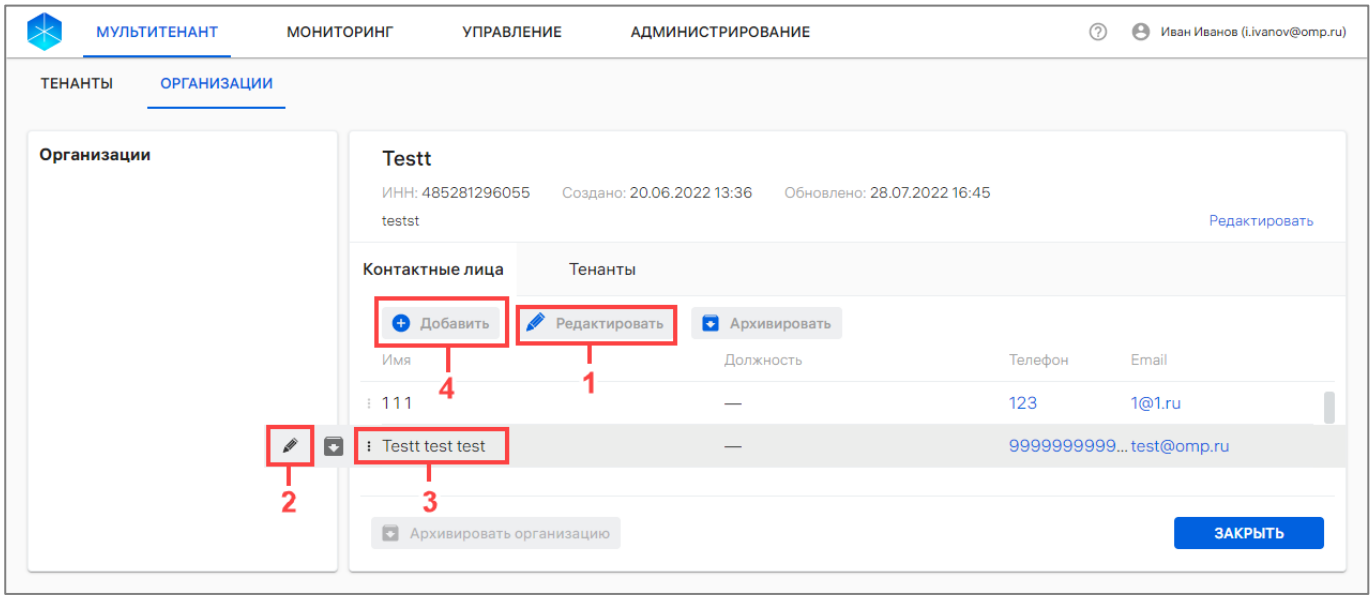


Рисунок 14

В результате выполнения одного из описанных действий отобразится окно, где требуется ввести необходимые изменения.

После ввода данных необходимо сохранить либо отменить действия. В результате успешного сохранения данные контактного лица будут изменены.

2.2.1.3. Архивирование контактного лица

ПРИМЕЧАНИЕ. Контактное лицо может быть заархивировано (скрыто), если оно не является:

– единственным в организации;

– последним в тенанте, владельцем которого является организация контактного лица.

Архивирование контактного лица возможно одним из следующих способов (Рисунок 15):

1) При помощи меню быстрых действий – необходимо нажать значок ⋮ и выбрать значок «Архивировать контактное лицо» (Рисунок 15 [1]);

2) При нажатии на кнопку «Архивировать» в рабочей области карточки организации (Рисунок 15 [2]).

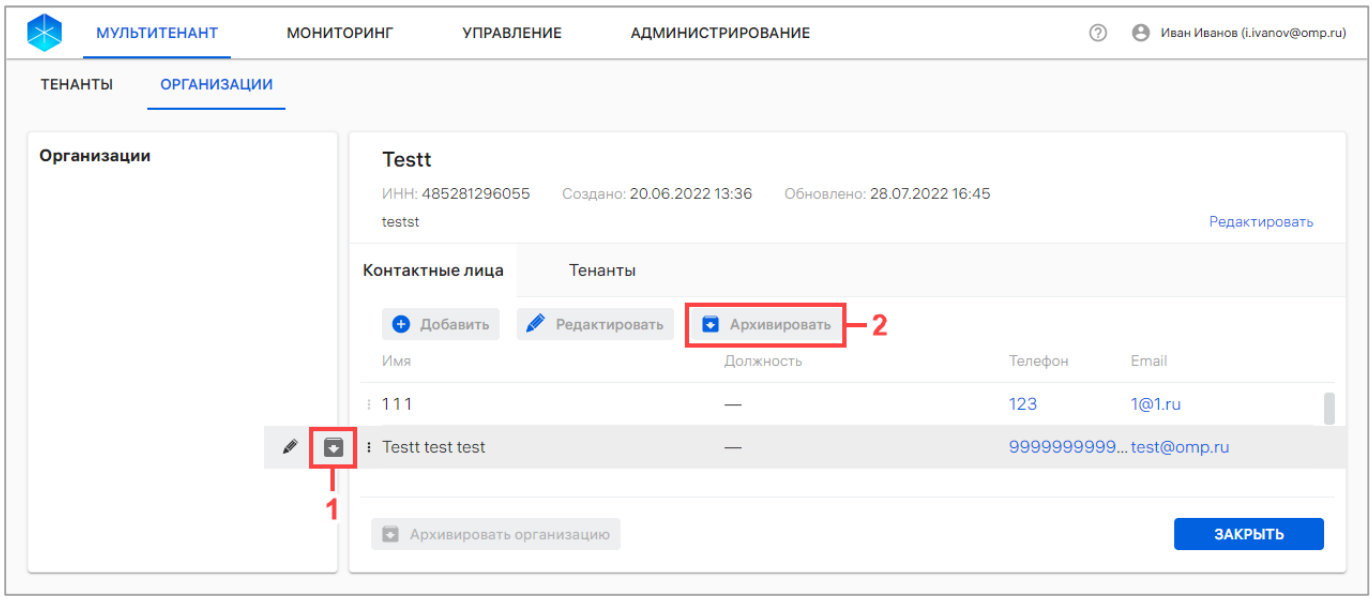


Рисунок 15

В результате выполнения одного из описанных действий отобразится окно, предоставляющее возможность подтверждения либо отмены операции.

В результате успешного архивирования отобразится соответствующее сообщение и контактное лицо будет исключено из списка контактных лиц организации, а также из всех тенантов, для которых оно являлось контактным лицом, но останется в базе данных (БД).

ПРИМЕЧАНИЕ. Если в созданном тенанте контактное лицо является последним для организации, кнопка «Архивировать» будет неактивной. При наведении курсора на данную кнопку отобразится подсказка «Нельзя заархивировать единственное контактное лицо организации».

2.2.2. Вкладка «Тенанты»

Во вкладке «Тенанты» карточки организации отображается список тенантов, созданных для выбранной организации.

ПРИМЕЧАНИЕ. По умолчанию список тенантов отсортирован в алфавитном порядке по названию тенантов.

При отсутствии в организации привязанного тенанта или контактных лиц в интерфейсе будут отображаться следующие информационные сообщения:

– «Список тенантов пуст. Добавьте тенант, чтобы продолжить работу». Для добавления тенанта необходимо нажать на активную ссылку «Добавьте тенант» (Рисунок 16 [2]) или нажать кнопку «⊕ Добавить» (Рисунок 16 [1]) и выполнить действия, описанные в подразделе 3.1.

ПРИМЕЧАНИЕ. При добавлении тенанта через карточку организации строка с названием организации будет заполнена по умолчанию;

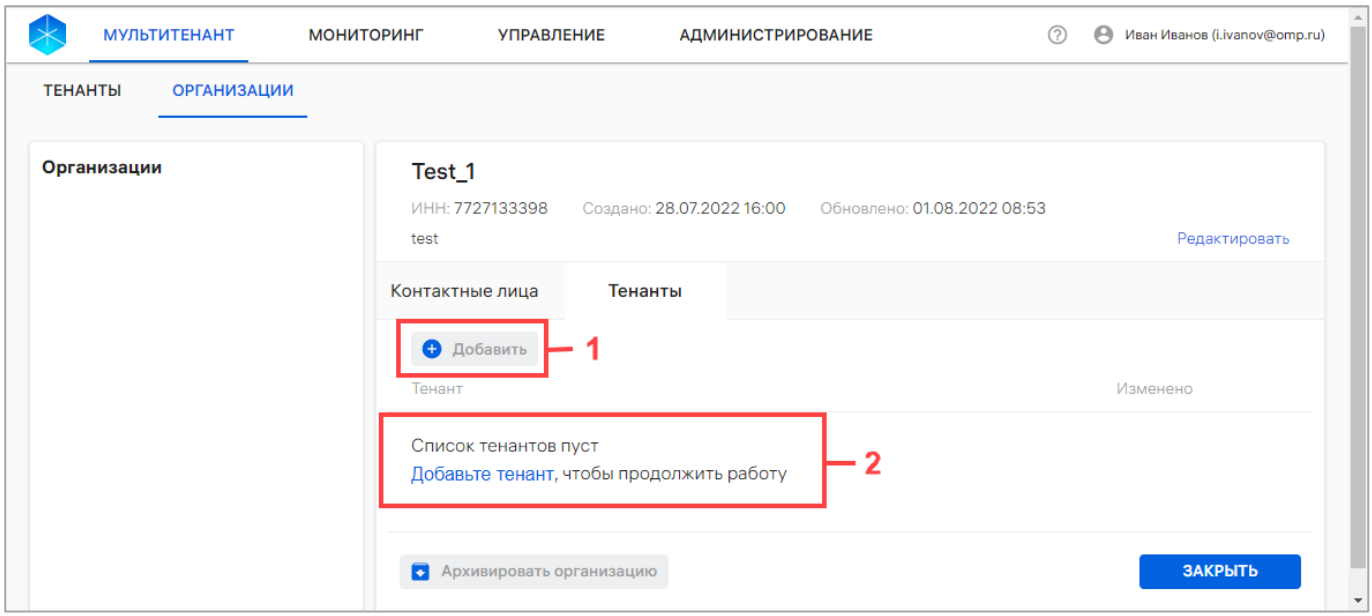


Рисунок 16

– «Нельзя добавить тенанты для организации, у которой нет контактных лиц. Добавьте контактные лица для организации, чтобы иметь возможность добавлять тенанты» (Рисунок 17). Для добавления контактных лиц необходимо нажать на активную ссылку «Добавьте контактные лица для организации» или выполнить действия, описанные в пп. 2.2.1.1.

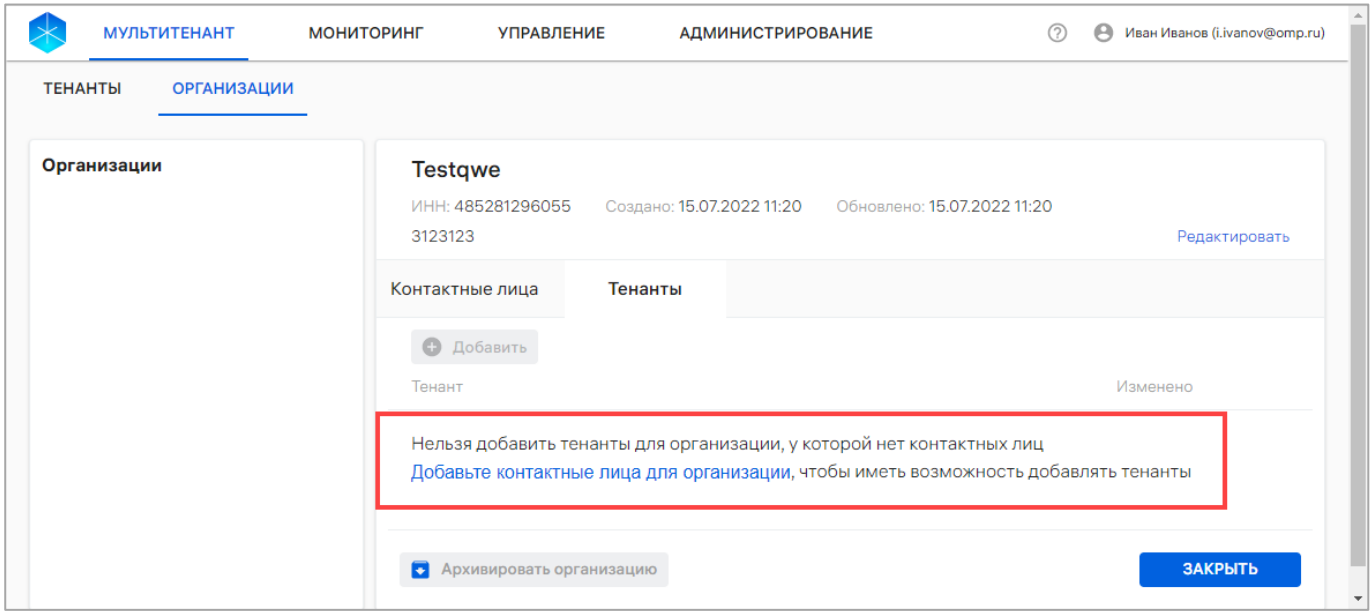


Рисунок 17

2.3. Архивирование организации

ПРИМЕЧАНИЕ. Для архивирования организации необходимо заархивировать все тенанты, привязанные к ней. В противном случае кнопка «Архивировать организацию» будет неактивна и при наведении на нее отобразится информация «Для того, чтобы заархивировать организацию, необходимо скрыть все тенанты у организации».

Для архивирования тенантов, привязанных к организации, необходимо выполнить следующие действия:

– перейти в карточку организации;

– перейти во вкладку «Тенанты», где необходимо заархивировать все тенанты, выполнив действия, описанные в подразделе 3.3;

– нажать кнопку « Архивировать организацию» (Рисунок 18);

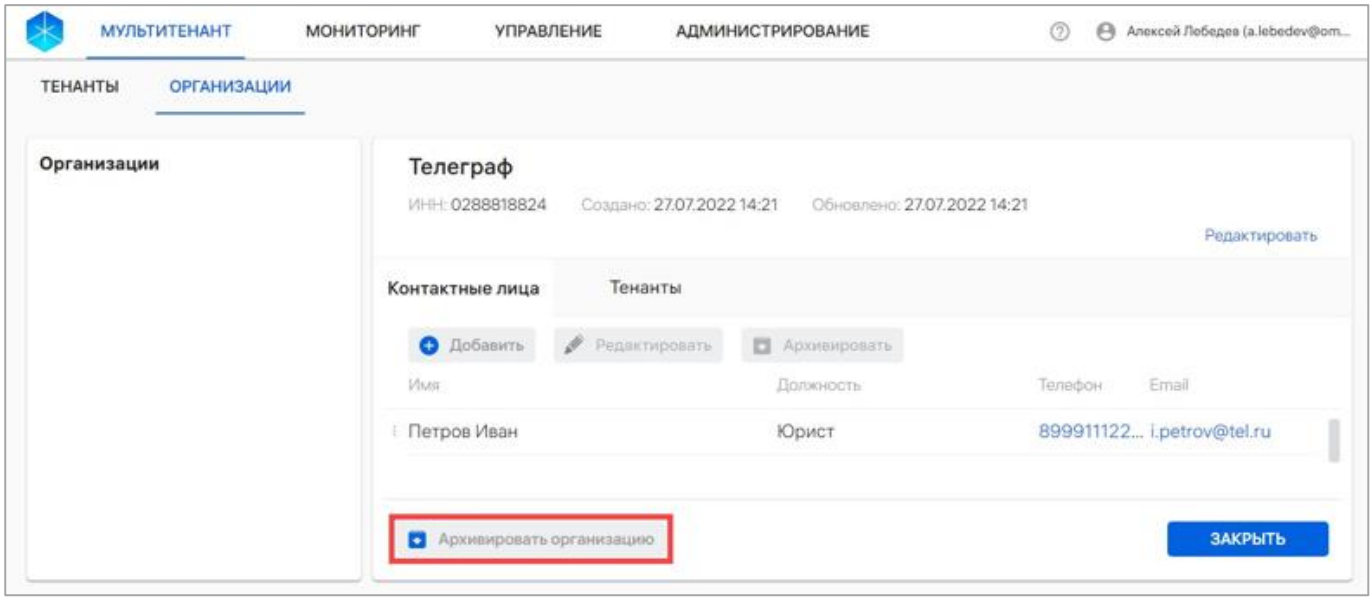


Рисунок 18

– в отобразившемся окне подтвердить либо отменить действия.

При подтверждении архивации отобразится соответствующее сообщение и данная организация будет скрыта из списка организаций, но останется в БД.

3. РАБОТА В ПОДРАЗДЕЛЕ «ТЕНАНТЫ» КОНСОЛИ АДМИНИСТРАТОРА ПУТ

Подраздел «Тенанты» Консоли администратора ПУТ предназначен для работы со списком тенантов и выполнения следующих действий:

– создание тенантов (подраздел 3.1);

– просмотр карточки тенанта (подраздел 3.2);

– добавление и отвязка контактных лиц тенанта (п. 3.2.2);

– архивирование тенанта (подраздел 3.3).

Для перехода в подраздел необходимо в верхней панели выбрать раздел «Мультитенант», подраздел «Тенанты», в результате чего отобразится список тенантов с названием организации, к которой относится тенант, и датой последнего изменения.

3.1. Создание тенанта

ПРИМЕЧАНИЕ. Перед созданием тенанта необходимо добавить организацию.

Создать тенант возможно одним из следующих способов:

– в подразделе «Тенанты» раздела «Мультитенант» (описание ниже);

– в карточке организации во вкладке «Тенанты» (п. 2.2.2).

Для создания тенанта необходимо в рабочей области подраздела «Тенанты» нажать кнопку «Добавить» (Рисунок 19).

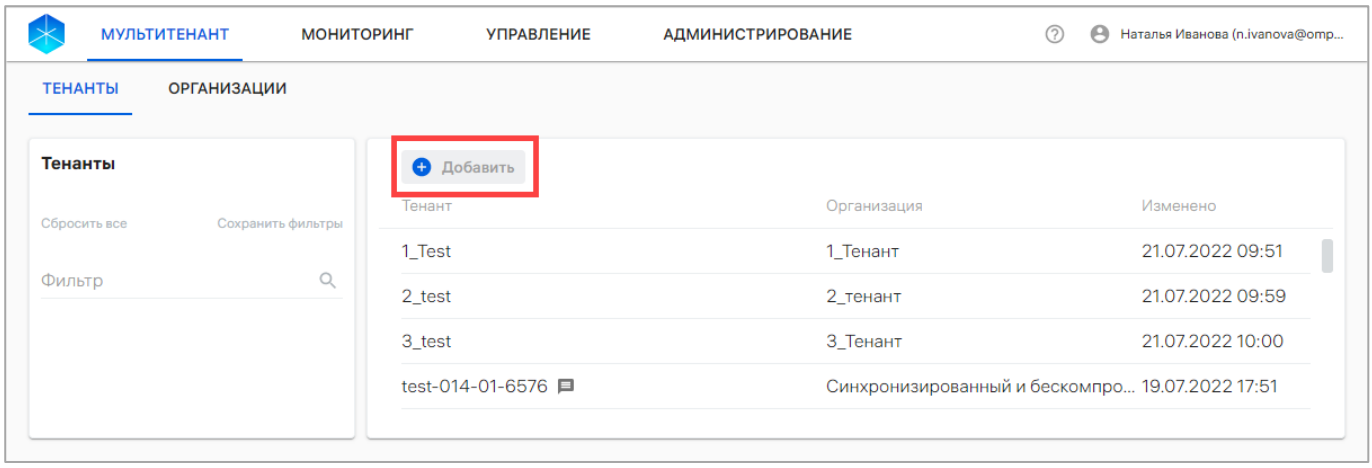


Рисунок 19

В открывшемся окне необходимо выполнить следующие действия:

1) Выбрать из раскрывающегося списка название организации.

Если в раскрывающемся списке «Название организации» присутствуют названия, выделенные бледно-серым цветом (Рисунок 20), то такие организации недоступны для выбора, т.к. не имеют контактных лиц;

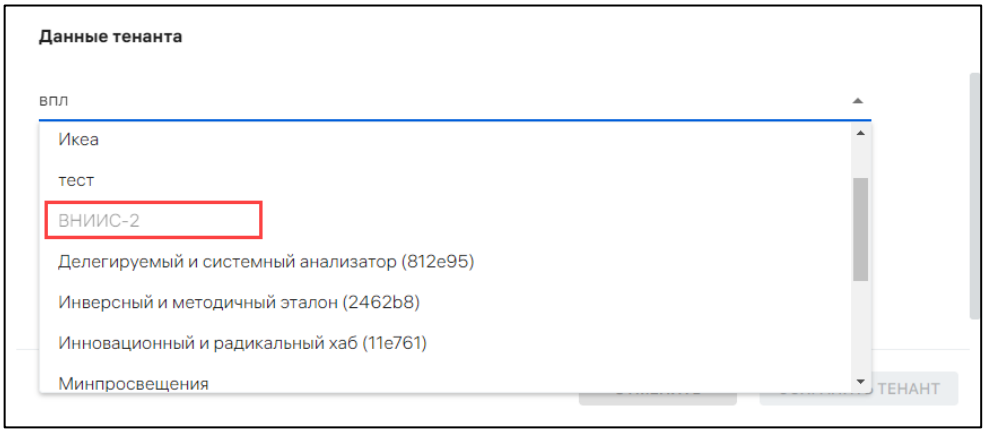


Рисунок 20

2) Выбрать из раскрывающегося списка контактное лицо из организации.

ПРИМЕЧАНИЕ. В раскрывающемся списке отображаются только контактные лица, входящие в выбранную организацию;

3) Добавить дополнительное контактное лицо (при необходимости) (Рисунок 21 [1]).

ПРИМЕЧАНИЕ. В раскрывающемся списке дополнительных контактных лиц будут отображены все контактные лица всех организаций.

Дополнительные контактные лица могут быть заархивированы нажатием кнопки «Архивировать» (Рисунок 21 [2]), при этом архивирование основного контактного лица организации невозможно;

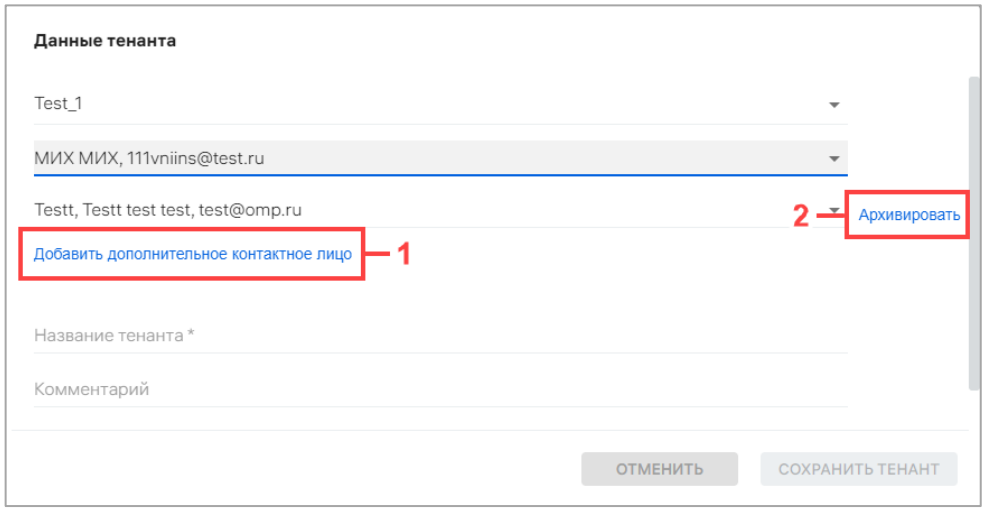


Рисунок 21

4) Ввести название тенанта (название тенанта должно быть уникальным и может содержать до 255 символов).

ПРИМЕЧАНИЕ. Следует учитывать, что от количества символов в названии тенанта будет зависеть длина ссылки на созданный тенант, а также длина создаваемых учетных записей тенанта;

5) Ввести комментарий (при необходимости);

6) После ввода данных сохранить либо отменить действия.

В результате успешного сохранения тенанта:

– отобразится соответствующее сообщение;

– будет автоматически создана первая учетная запись с ролями: Администратор учетных записей, Оператор аудита и Администратор Платформы управления;

– откроется карточка тенанта.

В карточке тенанта во вкладке «Настройки» отобразится следующая информация:

– уникальная ссылка (Рисунок 22 [1]), ведущая на тенант организации, при переходе по которой необходимо ввести логин, имеющий следующий вид: `admin@<код тенанта>.<домен по умолчанию>` (например: admin@example.omprussia.ru), где:

- `<код тенанта>` – код, сгенерированный из названия тенанта;
- `<домен по умолчанию>` – домен, заданный в конфигурационном файле ППО;

– логин первой учетной записи Администратора тенантов (Рисунок 22 [2]), который генерируется автоматически и отображается в карточке тенанта только после успешного создания тенанта;

– пароль первой учетной записи Администратора тенантов (Рисунок 22 [3]), который генерируется автоматически только после успешного создания тенанта. Пароль будет предложено сменить при первом входе.

ПРИМЕЧАНИЕ. В обязательном порядке следует скопировать сгенерированный пароль, т.к. после последующего входа в карточку созданного тенанта пароль будет скрыт.

ВНИМАНИЕ! Запрещено удалять первую учетную запись в тенанте, данные о которой должны быть переданы и храниться у Администратора тенантов.

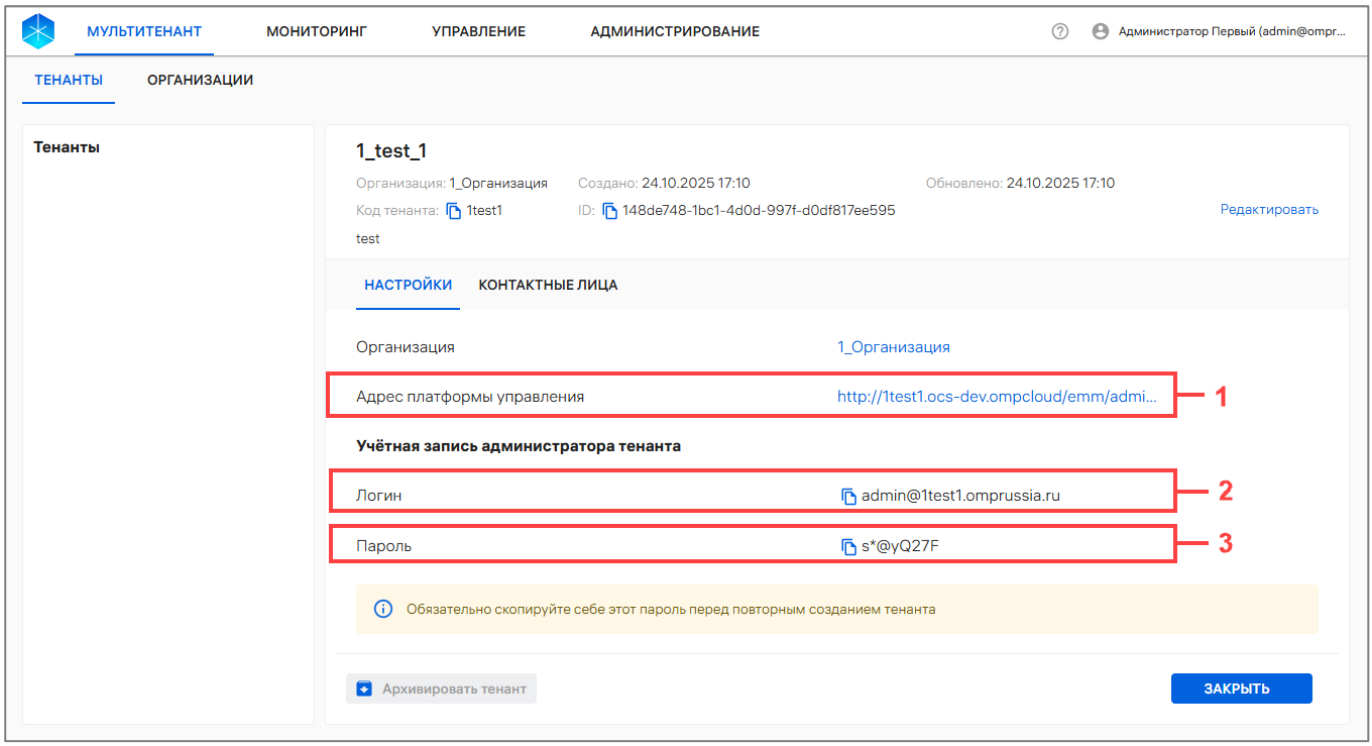


Рисунок 22

Для входа в созданный тенант в той же или соседней вкладке веб-браузера необходимо предварительно выйти из дефолтного тенанта и пройти авторизацию под первой учетной записью Администратора созданного тенанта.

ПРИМЕЧАНИЕ. В случае если одновременно в 1 браузере будут открыты несколько вкладок (дефолтный и созданный тенанты), то доступ к ресурсам созданного тенанта будет заблокирован и отобразится следующее сообщение «Ошибка доступа», т.к. аутентифицированной учетной записью является учетная запись дефолтного тенанта.

При необходимости одновременного доступа к ресурсам дефолтного и созданных тенантов следует:

– использовать несколько отличных друг от друга веб-браузеров;

– авторизоваться в созданных тенантах, открыв вкладки в веб-браузере в режиме «Инкогнито».

3.2. Карточка тенанта

Карточка тенанта позволяет выполнить следующие действия:

– просматривать информацию о тенанте;

– просматривать список контактных лиц с возможностью их добавления;

– перейти по адресу, по которому доступен тенант;

– получить пароль от первой учетной записи Администратора тенантов;

– заархивировать тенант.

Интерфейс карточки тенанта включает:

1) Общую информацию о тенанте (Рисунок 23 [1]):

– название тенанта;

– «Организация» – организация, к которой привязан тенант;

– «Создано» – дата и время добавления тенанта;

– «Обновлено» – дата и время последнего обновления тенанта;

– «Код тенанта» – код тенанта, сгенерированный из названия тенанта. При необходимости возможно скопировать код тенанта в буфер обмена нажатием кнопки «Скопировать код тенанта», расположенной слева от кода тенанта;

– «ID» – уникальный идентификатор тенанта в ППО. При необходимости возможно скопировать ID тенанта в буфер обмена нажатием кнопки «Скопировать ID тенанта», расположенной слева от ID тенанта;

– «Комментарий» – комментарий, добавленный при создании тенанта.

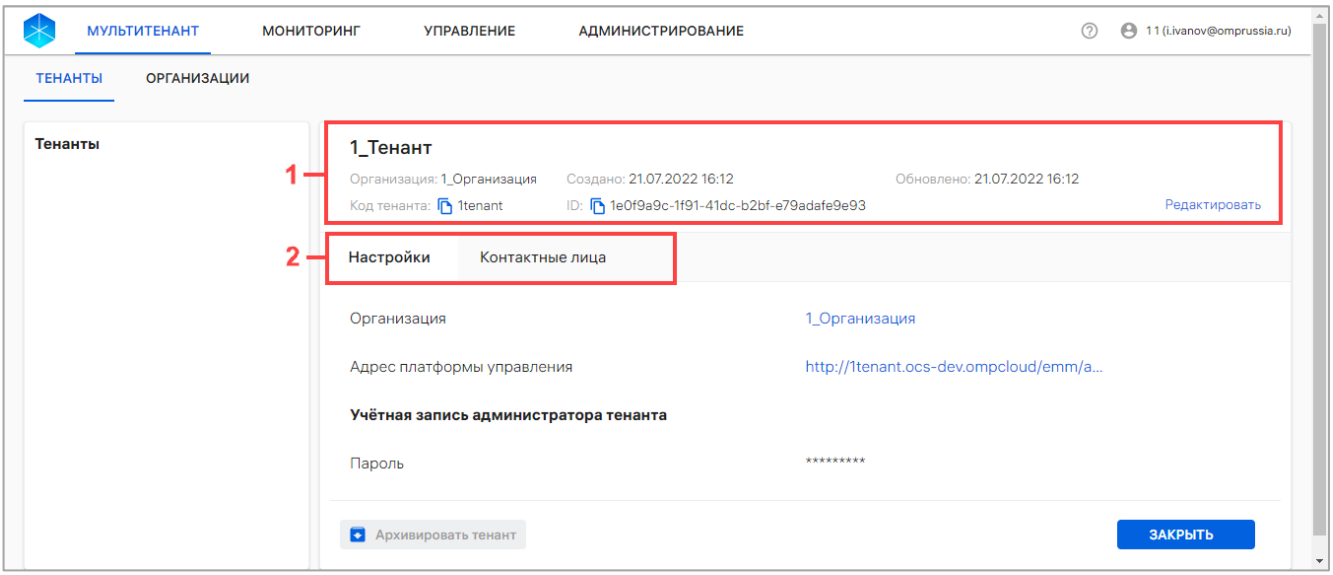


Рисунок 23

ПРИМЕЧАНИЕ. Для редактирования информации о тенанте необходимо нажать на кнопку «Редактировать» и в отобразившемся окне внести изменения. В результате успешного изменения отобразится соответствующее сообщение, и данные в карточке тенанта будут изменены.

ВНИМАНИЕ! Изменение названия тенанта не приведет к перегенерации ссылки на тенант. Ссылка на тенант останется прежней, той, которая была сгенерирована при его создании (подраздел 3.1);

2) Вкладки (см. Рисунок 23 [2]). В карточке тенанта доступен переход к следующим вкладкам:

– «Настройки» (п. 3.2.1);

– «Контактные лица» (п. 3.2.2).

3.2.1. Вкладка «Настройки»

Во вкладке «Настройки» отображается следующая информация (Рисунок 24):

1) **«Организация»** – название организации, к которой привязан тенант. Представляет собой активную ссылку, при нажатии на которую будет выполнен переход к карточке организации (подраздел 2.2);

2) **«Адрес платформы управления» –** ссылка на тенант, при нажатии на которую будет выполнен переход в тенант;

3) **«Логин» –** логин первой учетной записи Администратора тенантов, который генерируется автоматически и отображается в карточке тенанта только после успешного создания тенанта;

4) **«Пароль» –** пароль первой учетной записи Администратора тенантов, который генерируется автоматически и отображается в карточке тенанта только после успешного создания тенанта (подраздел 3.1). При последующих просмотрах карточки тенанта пароль будет скрыт.

ПРИМЕЧАНИЕ. В случае утери сгенерированного пароля от первой учетной записи необходимо обратиться к системному администратору для его восстановления.

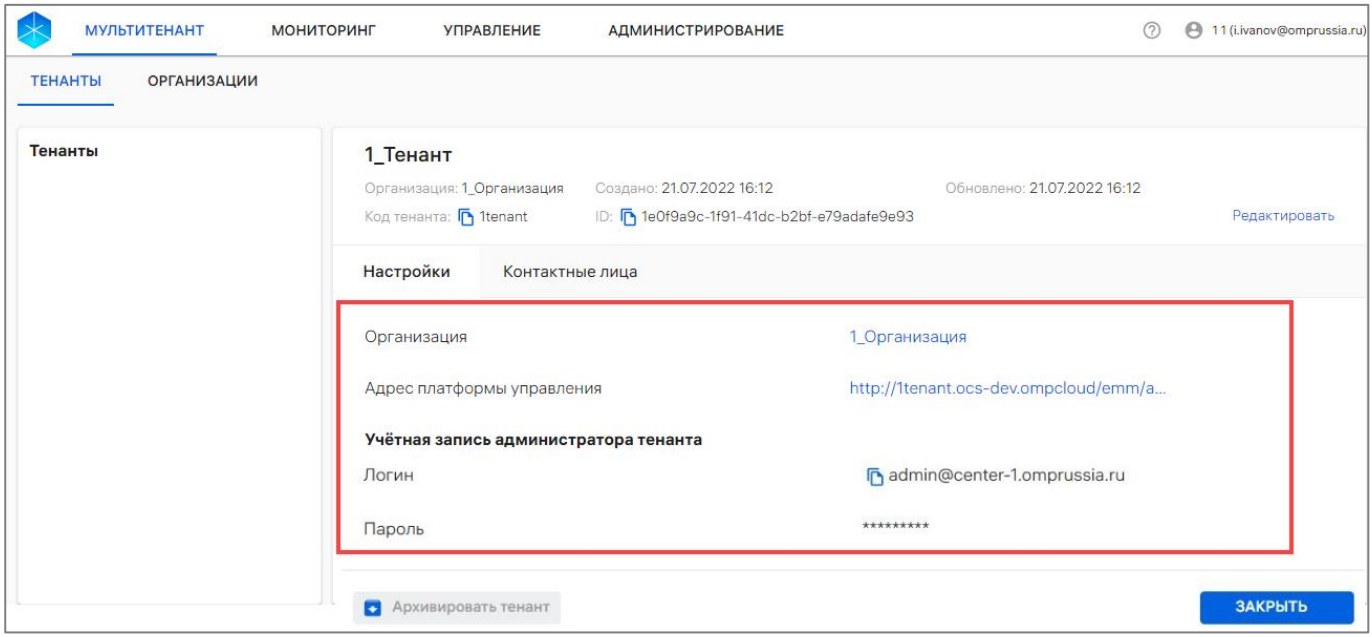


Рисунок 24

3.2.2. Вкладка «Контактные лица»

Во вкладке «Контактные лица» карточки тенанта отображается список контактных лиц организации, к которой привязан тенант (Рисунок 25).

Информация о каждом контактном лице отображается в следующих столбцах:

– «Имя»;

– «Должность»;

– «Организация»;

– «Телефон»;

– «Email».

ПРИМЕЧАНИЕ. По умолчанию список контактных лиц отсортирован в алфавитном порядке по фамилии.

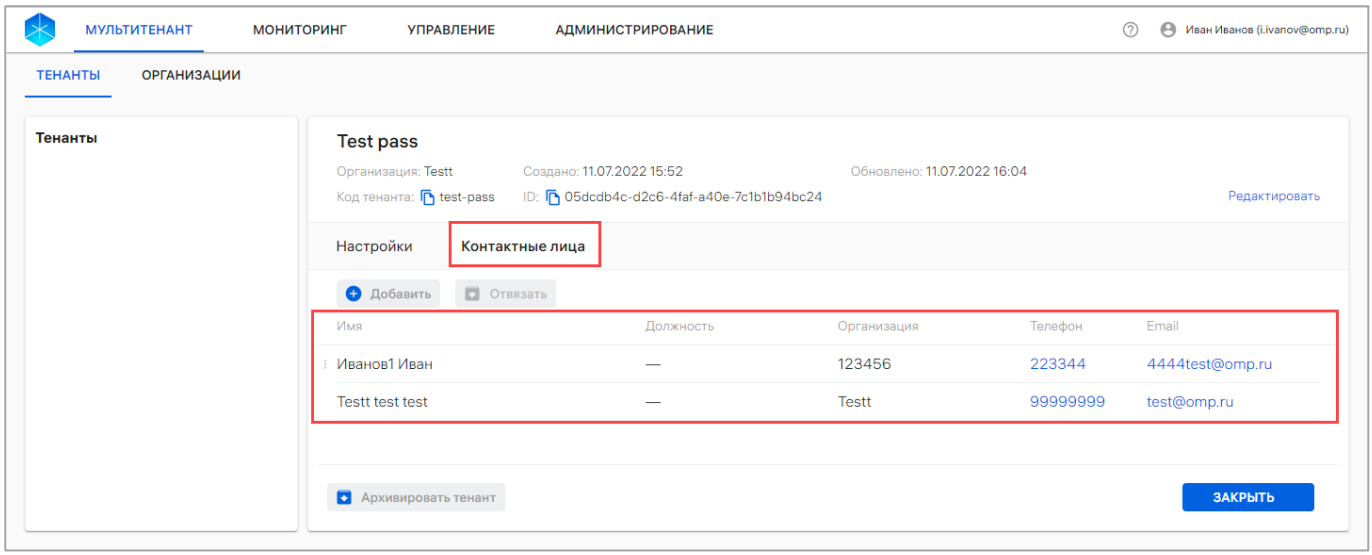


Рисунок 25

В списке контактных лиц имеются активные элементы, выделенные в интерфейсе цветом:

– «Телефон», при нажатии на который откроется установленный клиент для звонков;

– «Email», при нажатии на который откроется установленный почтовый клиент.

Также контактные лица возможно добавить (пп. 3.2.2.1) либо отвязать от тенанта (пп. 3.2.2.2).

ПРИМЕЧАНИЕ. При отсутствии в списке контактных лиц от организации тенанта отвязать контактное лицо невозможно.

3.2.2.1. Добавление контактного лица

Для добавления одного или нескольких контактных лиц необходимо выполнить следующие действия:

– нажать кнопку «Добавить» (Рисунок 26 [3]);

– в открывшемся окне из раскрывающегося списка выбрать контактное лицо. При отсутствии необходимого контактного лица в списке следует добавить его, выполнив действия, описанные в пп. 2.2.1.1;

– подтвердить либо отменить действия. В результате подтверждения новое контактное лицо организации будет добавлено в список контактных лиц и привязано к тенанту.

3.2.2.2. Отвязка контактного лица от тенанта

ПРИМЕЧАНИЕ. При отсутствии в списке контактных лиц от организации тенанта отвязать контактное лицо невозможно.

Отвязка контактного лица от тенанта возможна одним из 2 следующих способов:

1) При помощи меню быстрых действий – необходимо нажать значок и выбрать значок «Отвязать контактное лицо от тенанта» (Рисунок 26 [1]);

2) При нажатии кнопки «Отвязать» в рабочей области карточки тенанта (Рисунок 26 [2]).

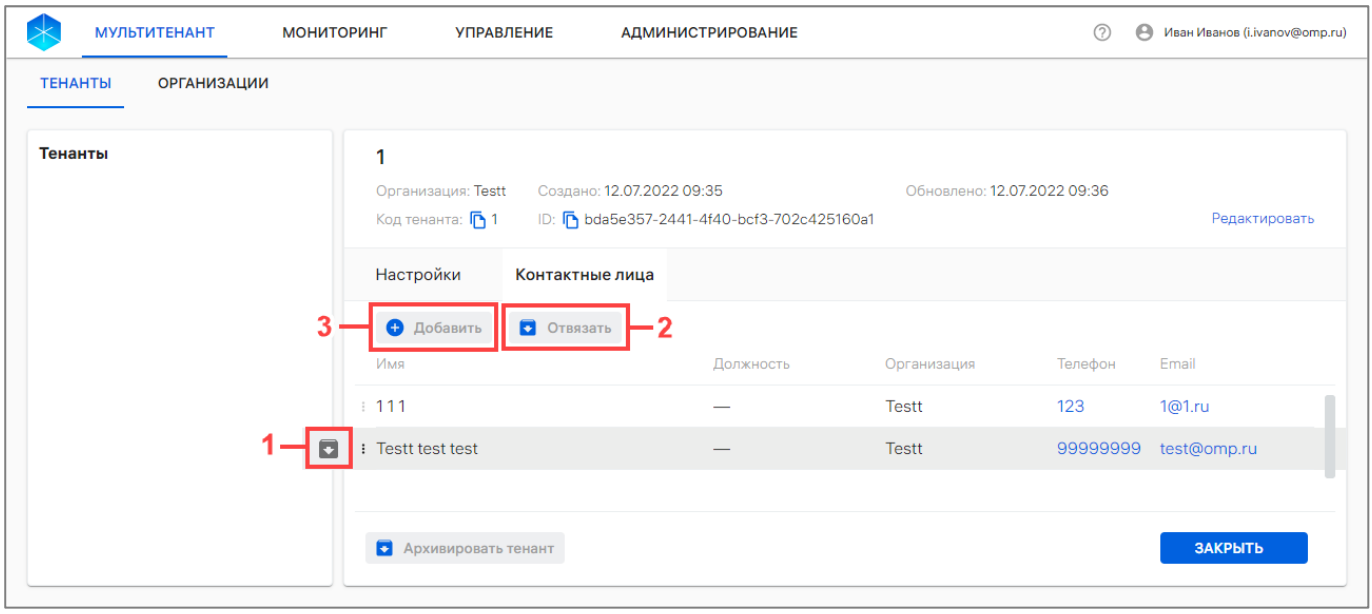


Рисунок 26

В результате выполнения одного из описанных действий отобразится окно, предоставляющее возможность подтвердить либо отменить операцию.

В результате отвязки контактного лица от тенанта отобразится соответствующее сообщение. Также удаленное контактное лицо будет отвязано от всех тенантов, для которых оно являлось контактным лицом.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если в тенанте контактное лицо является последним в организации тенанта, кнопка «Отвязать» будет неактивной. При наведении курсора на данную кнопку отобразится подсказка: «Нельзя отвязать единственное контактное лицо из организации тенанта».

3.3. Архивирование тенанта

ВНИМАНИЕ!

✓ Перед архивированием тенанта необходимо отключить синхронизацию данных с LDAP-сервером;

✓ Заархивированный тенант невозможно восстановить из архива.

Для архивирования тенанта необходимо выполнить следующие действия:

– перейти в карточку тенанта;

– в нижнем левом углу нажать кнопку «Архивировать тенант» (Рисунок 27);

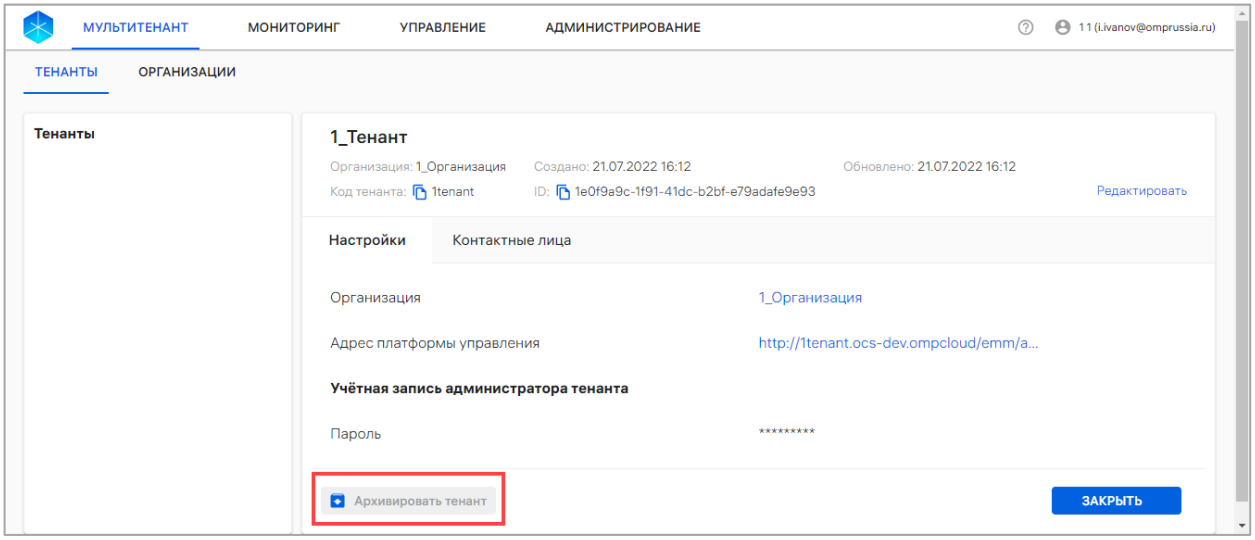


Рисунок 27

– в отобразившемся окне, подтвердить либо отменить действия.

В результате успешного архивировании тенанта:

– отобразится соответствующее сообщение;

– его данные будут скрыты в списке тенантов;

– доступ к тенанту будет заблокирован для устройств и учетных записей администраторов.

ПРИМЕЧАНИЕ. Накопленные в тенанте данные будут сохранены в БД. Создание нового тенанта с названием заархивированного тенанта будет невозможно. Для удаления тенанта (включая учетные записи) из ППО необходимо обратиться к системному администратору.

4. СООБЩЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ И ОГРАНИЧЕНИЯ

4.1. Сообщения об ошибках

В ходе работы с компонентами ПУТ пользователям могут выдаваться сообщения об ошибках, приведенные в таблице (Таблица 3).

Таблица 3

№ п/п	Ошибка/текст ошибки в интерфейсе	Действия для устранения ошибок
1	Произошла ошибка. Сообщите о ней системному администратору или смотрите подробности в логах на сервере	Необходимо обратиться к системному администратору
2	Заархивировать организацию невозможно. У организации есть тенанты	Необходимо в первую очередь удалить все тенанты, затем повторить попытку удаления организации
3	Ошибка архивирования контактного лица. Нельзя заархивировать единственное контактное лицо организации	Необходимо добавить в организацию другое контактное лицо для того, чтобы была возможность удалить выбранное контактное лицо. Организация не может существовать без контактных лиц
4	Ошибка архивирования контактного лица. Нельзя заархивировать последнее контактное лицо из организации тенанта	Необходимо добавить в тенант другое контактное лицо из организации, которой принадлежит тенант, для того чтобы была возможность удалить выбранное контактное лицо. Тенант не может существовать без контактных лиц из организации, которой он принадлежит
5	Ошибка создания организации	Необходимо использовать уникальное название организации среди всех созданных
6	Ошибка обновления организации	
7	Ошибка создания тенанта	Необходимо использовать уникальное название тенанта среди всех созданных
8	Ошибка редактирования тенанта	

№ п/п	Ошибка/текст ошибки в интерфейсе	Действия для устранения ошибок
9	Ошибка создания контактного лица	Необходимо использовать уникальный email контактного лица среди всех созданных контактных лиц
10	Ошибка обновления контактного лица	
11	Ошибка добавления организации к тенанту. К тенанту уже привязана организация	Тенант нельзя привязать к другой организации. Необходимо создать другой тенант для данной организации
12	Ошибка создания контактного лица. Организация не найдена. Возможно, она была удалена	Необходимо закрыть текущую экранную форму, на которой возникает ошибка. Данная ошибка возникает при попытке обращения к несуществующей сущности
13	Ошибка добавления организации к тенанту. Организация не найдена. Возможно, она была удалена	Необходимо выбрать другую организацию. Данная ошибка возникает при попытке обращения к несуществующей сущности
14	Не найдено. Возможно, ресурс был удален	Необходимо закрыть текущую экранную форму, с которой возникает ошибка. Данная ошибка возникает при попытке обращения к несуществующей сущности
15	Экранная форма с текстом «Доступ запрещен»	Необходимо обратиться к Администратору учетных записей. Учетная запись пользователя не имеет необходимых прав доступа для просмотра выбранной страницы
16	Истекло время действия активной сессии. Обновите страницу	Необходимо обновить страницу веб-браузера. Авторизованная сессия завершена
17	Ошибка создания организации	Необходимо ввести корректное название организации
18	Ошибка обновления организации	
19	Ошибка создания организации	Необходимо ввести корректный ИНН организации
20	Ошибка обновления организации	
21	Ошибка создания организации	Необходимо ввести корректный комментарий
22	Ошибка обновления организации	
23	Ошибка создания контактного лица	Необходимо ввести корректный email

№ п/п	Ошибка/текст ошибки в интерфейсе	Действия для устранения ошибок
24	Ошибка обновления контактного лица	
25	Ошибка создания контактного лица	Необходимо корректно ввести фамилию контактного лица
26	Ошибка обновления контактного лица	
27	Ошибка создания контактного лица	Необходимо корректно ввести имя контактного лица
28	Ошибка обновления контактного лица	
29	Ошибка создания контактного лица	Необходимо корректно ввести отчество контактного лица
30	Ошибка обновления контактного лица	
31	Ошибка создания контактного лица	Необходимо корректно ввести должность контактного лица
32	Ошибка обновления контактного лица	
33	Ошибка создания контактного лица	Необходимо корректно ввести номер телефона контактного лица
34	Ошибка обновления контактного лица	
35	Ошибка создания контактного лица	Необходимо корректно ввести комментарий
36	Ошибка обновления контактного лица	
37	Ошибка создания тенанта	Необходимо корректно ввести название тенанта
38	Ошибка редактирования тенанта	
39	Ошибка добавления организации к тенанту. К организации не привязано ни одно контактное лицо	Необходимо добавить в организацию хотя бы 1 контактное лицо. Следует перейти к тенанту и выбрать организацию

4.2. Информационные сообщения

В ходе работы с ПУТ пользователям могут выдаваться следующие информационные сообщения:

1) **Процесс создания тенанта не был завершен, выберите ваше дальнейшее действие** (Рисунок 28) – сообщение отображается, если при добавлении тенанта произошла ошибка. Для повторной попытки запуска создания тенанта необходимо нажать кнопку «Повторить создание» либо обраться к Администратору тенантов;

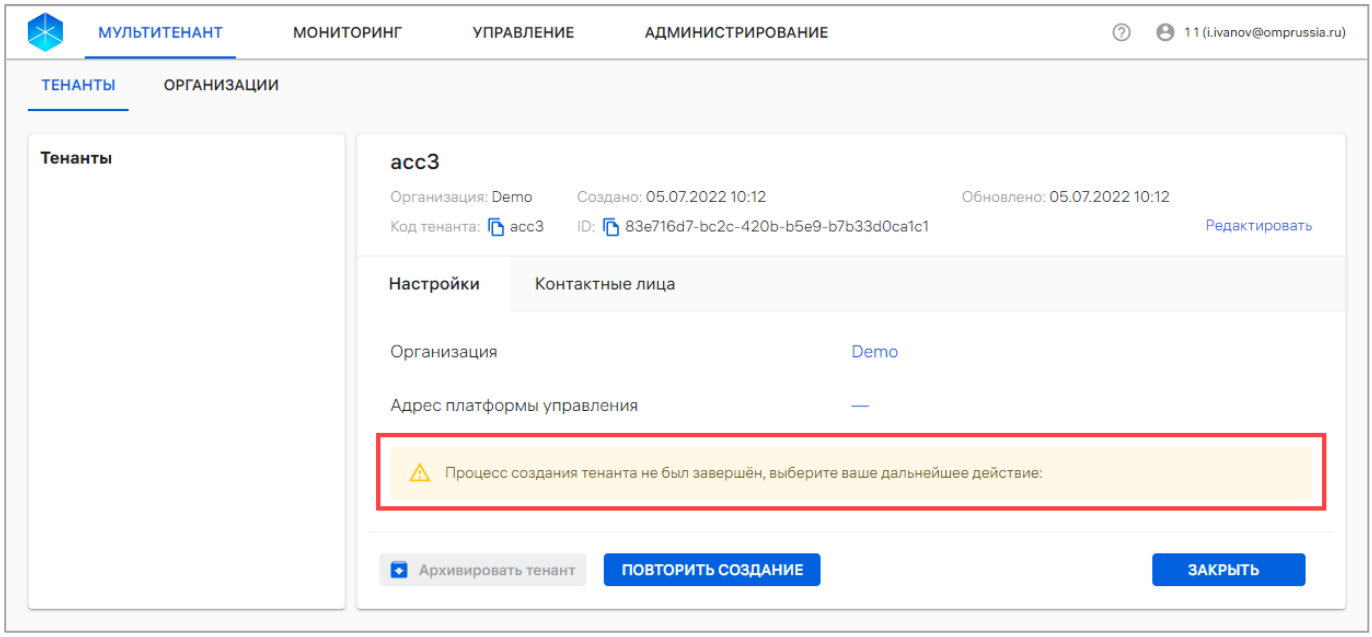


Рисунок 28

2) **У вас нет прав доступа к этой странице. Обратитесь к администратору (403)** (Рисунок 29) – сообщение отображается, если у пользователя недостаточно прав доступа к выбранной подсистеме.

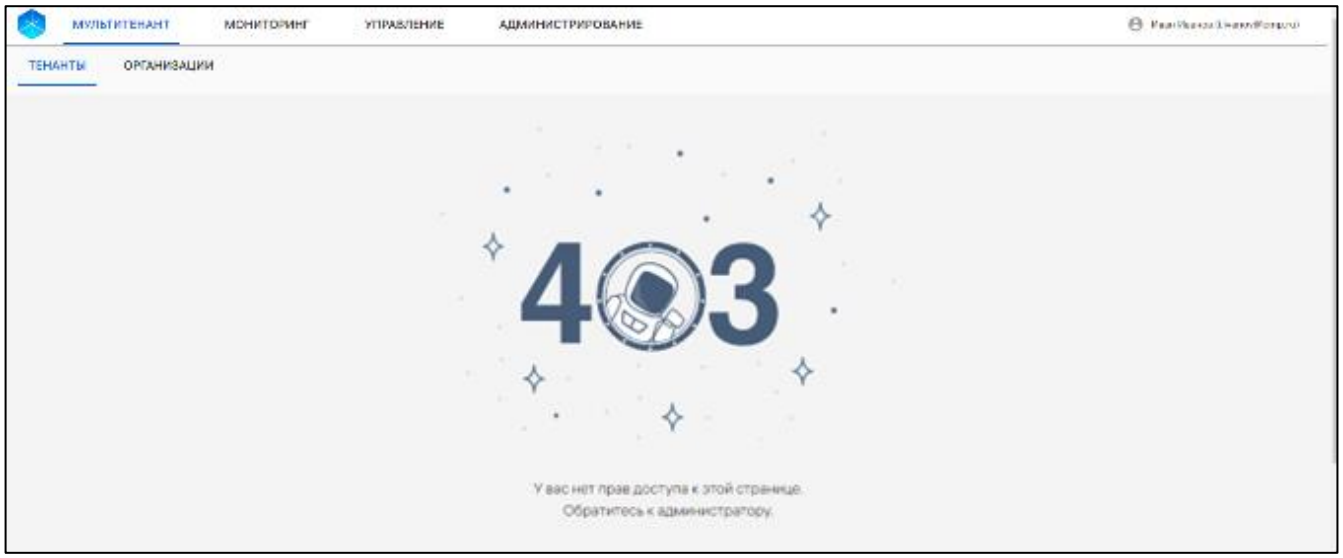


Рисунок 29

4.3. Ограничения

В ходе работы с ПУТ могут быть выделены различные ограничения в работе системы, информация о которых приводится в документе «Release Notes», для получения которого необходимо направить запрос на электронную почту info@omp.ru.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

Используемые в настоящем документе термины и сокращения приведены в таблице (Таблица 4).

Таблица 4

Термин/ Сокращение	Расшифровка
БД	База данных
Дефолтный тенант	Первый развернутый тенант, состоящий из следующих подсистем ППО: ПБ, ПМ, ПУ, ПУТ, ПООС, который при этом позволяет создавать дополнительные тенанты (созданные тенанты) посредством использования ПУТ и администрировать приложения посредством ПМ
ИНН	Идентификационный номер налогоплательщика
Мультитенантность	Свойство архитектуры ППО, позволяющее использовать 1 экземпляр инсталляции ППО многим организациям (юридическим лицам) совместно, при этом каждая организация работает со своим набором данных
Организация	Юридическое лицо, министерство или другая форма объединения, которой необходим функционал ПУ для администрирования парка устройств
ОС	Операционная система
ПБ	Подсистема безопасности
ПМ	Подсистема «Маркет»
ППО	Прикладное программное обеспечение «Аврора Центр»
Приложение	Приложением является: – мобильное приложение, функционирующее под управлением ОС Аврора/ОС Android; – приложение для ЭВМ, функционирующей под управлением ОС семейства Linux
ПУ	Подсистема Платформа управления
ПУТ	Подсистема управления тенантами
Устройство	Под устройством подразумевается мобильное устройство и/или ЭВМ, на которой функционируют соответствующие компоненты ППО

Термин/ Сокращение	Расшифровка
Созданный тенант	Созданный для организации тенант, состоящий из следующих подсистем ППО: ПБ, ПУ, который при этом независимо от других тенантов позволяет организациям управлять парком своих устройств
Cookie	Небольшой фрагмент данных, отправленный веб-сервером и хранимый на ПЭВМ пользователя. Веб-клиент (обычно веб-браузер) всякий раз при попытке открыть страницу соответствующего сайта пересылает этот фрагмент данных веб-серверу в составе HTTP-запроса
CSS3	Cascading Style Sheets 3 - спецификация CSS. Представляет собой формальный язык, реализованный с помощью языка разметки
ECMAScript 5	Встраиваемый, расширяемый, не имеющий средств ввода-вывода язык программирования, используемый в качестве основы для построения других скриптовых языков
HTML5	HyperText Markup Language, version 5 – язык для структурирования и представления содержимого веб-страницы
TLS	Transport Layer Security - криптографический протокол, обеспечивающий защищенную передачу данных между узлами в сети Интернет

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ версии документа	Содержание изменения	ФИО	Дата
1.0	Начальная версия	Абрамов А. Иванова Н.	07.09.2026 г.
1.1	Внесены изменения	Абрамов А. Иванова Н.	09.10.2026 г.