



1. Начало работы

1.1. Регистрация новых пользователей

Для регистрации нового пользователя нужно отправить запрос к администраторам системы или в техническую поддержку.

После регистрации на указанную почту пользователя придет уведомление с данными для входа на **Портал DC Manager**. В письме содержатся: ссылка для входа, пароль для учетной записи и логин с вашим идентификатором.

У этой учетной записи есть разрешения, которые позволяют регистрировать новых пользователей портала, создавать виртуальные ресурсы в проектах в рамках той папки, в которую добавлена учетная запись.

Парольная политика полностью соответствует политикам организации, где установлена инсталляция портала DC Manager.

1.2. Авторизация пользователей

После регистрации и получения письма с данными для входа на портал DC Manager пользователь может авторизоваться на портале.

Для авторизации на портале DC Manager:

1. В поле **Логин или e-mail** введите логин, полученный в пригласительном письме.
2. В поле **Пароль** введите пароль, полученный в пригласительном письме.
3. Нажмите **[Войти]**.



Войдите с помощью логина или почты

Логин или почта

Пароль



Войти

[Забыли пароль?](#)

После успешной авторизации вы попадете на главную страницу портала.

Если авторизоваться не получилось, проверьте введенные значения в поле **Логин или e-mail** и **Пароль**. Если проблема сохраняется, обратитесь в техническую поддержку.

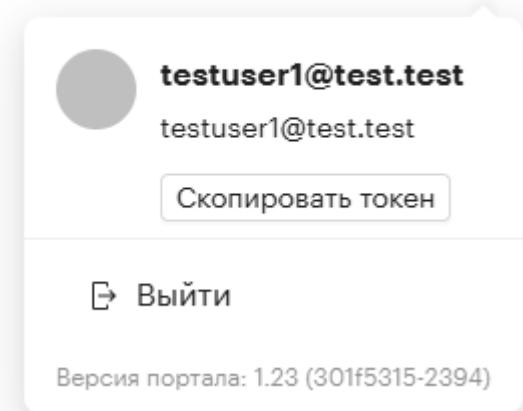
2. Личный кабинет

Чтобы открыть информацию об аккаунте, нажмите в правом верхнем углу на круг с инициалами логина.

В информации об аккаунте отображается следующая информация:

- Имя и фамилия текущего пользователя
- Логин на портале DC Manager
- Электронная почта
- Актуальная версия портала DC Manager

Также здесь можно скопировать токен.



3. Главная страница

На главной странице портала DC Manager отображаются следующие компоненты:

- Контекст проекта с информацией о сумме списаний в сутки (при изменении набора заказов обновляется автоматически).
- Контекст папки с информацией о доступной сумме (обновляется автоматически).

The screenshot shows the DC Manager interface. On the left is a sidebar with the following items:

- Стенд промышленной эксплуатации
- Заказы** (highlighted in blue)
- Список ВМ
- События
- Управление доступом
- Аналитика данных
- Мониторинг

The main content area displays the following information:

Организация

Облачные решения (Демо) **0.00 ₽**

Папка	Состав	Сумма
Облачные решения (Демо)-default-folder	Стенд промышленной эксплуатации команды Core Стенд разработки команды Core Стенд тестирования команды Core	0.00 ₽
Проект Cloud take away	9989.24 ₽	

На главной странице расположены:

- главное окно

Информация в главном окне зависит от выбора в боковом меню:

- боковое меню (сворачивается кнопкой [**< Скрыть меню**], разворачивается [**=**])

Пункты бокового меню:

- Заказы:
 - Все ресурсы
 - Базовые вычисления
 - Контейнеры

- Базы данных
- Брокеры сообщений
- Веб-приложения
- Список ВМ
- События
- Управление доступом:
 - Организация
 - Сервисные аккаунты
 - Учетные записи
 - Роли
 - SSH-ключи
- Аналитика данных:
 - Панели
 - Карточки
 - Данные
 - Потребление
- Мониторинг ВМ:
 - Метрики ВМ

4. Заказы

В разделе **Заказы** отображается список всех созданных ресурсов в проекте. К ним можно применить сортировку по параметрам «Платформа», «Имя», «CPU, RAM, Диск», «Дата создания».

The screenshot shows the Zuul DC Manager interface. On the left, there is a sidebar with the following menu items:

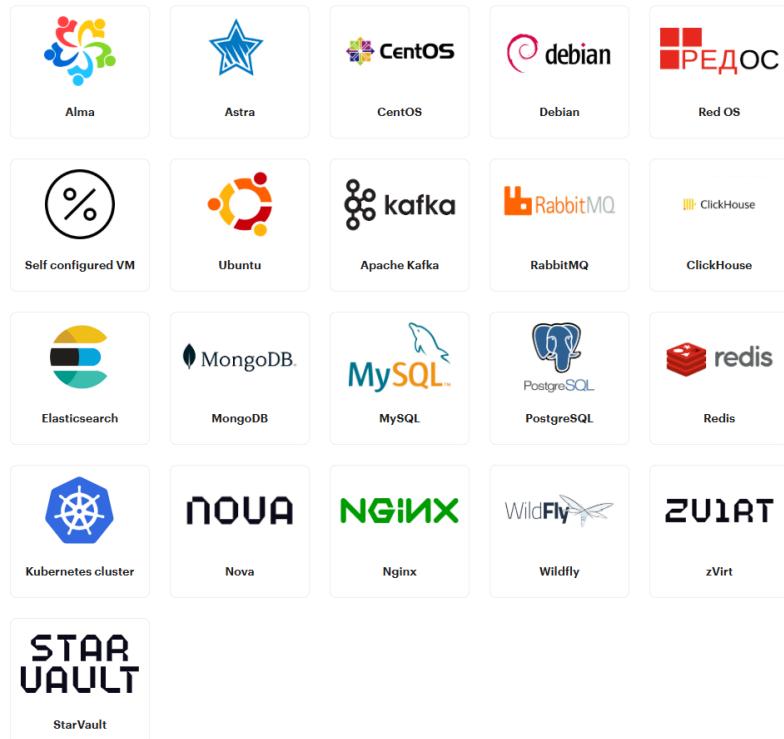
- proj-sandbox-dev
- Заказы** (highlighted in blue)
- Список ВМ
- События
- Управление доступом
- Аналитика данных
- Мониторинг

The main content area is titled "Заказы" and shows the project "proj-sandbox-dev". It features a search bar with filters (alpha, beta) and a button "+ Добавить ресурс". Below the search bar, there is a message: "Тут пока ничего нет. Добавьте первый ресурс". A blue arrow points from this message to the "+ Добавить ресурс" button.

Здесь можно заказать любой из ресурсов. Для этого:

1. В правом верхнем углу нажмите кнопку [+ Добавить ресурс]. Отобразятся ресурсы всех категорий.

2. Выберите ресурс и укажите параметры для его создания.



3. Перейдите в нужный раздел (**Базовые вычисления**, **Брокеры сообщений**, **Базы данных**, **Контейнеры**, **Веб-приложения**, **Управление секретами**) и нажмите на карточку услуги.

Новый заказ
proj-sandbox-dev

Все продукты Базовые вычисления Брокеры сообщений Базы данных Контейнеры Веб-приложения Управление секретами

A screenshot of the StarVault interface showing the 'Compute' section. It displays cards for Alma, Astra, CentOS, debian, Red OS, Self configured VM, and Ubuntu.

Также заказать услуги всех категорий можно в разделе Все ресурсы.

4. Заполните параметры услуги:

- Имя** — укажите название виртуальной машины.
- Сетевой сегмент** — выберите название логической портгруппы, из которой будет присвоение статического IP-адреса для виртуальной машины.
- Дата-центр** — выберите дата-центр.

- d. **Платформа** — выберите платформу виртуализации, на которой будет размещена виртуальная машина.
- e. **Образ ОС** — выберите образ операционной системы для создания виртуальной машины.
- f. **CPU и RAM** — выберите спецификацию ВМ, где CPU — размер vCPU, а RAM — размер оперативной памяти в ГБ.

i

- Значения в полях «Сетевой сегмент», «Дата-центр», «Платформа», «CPU и RAM» создаются на основании справочников, которые модерируются **пользователями с правами администратора**.
- От выбранной конфигурации может зависеть стоимость услуги.

g. **Загрузочный диск** — укажите размер загрузочного диска в ГБ или оставьте по умолчанию.

h. **Точка монтирования** (опционально) — нажмите [**Добавить**] и заполните параметры для подключения дополнительных дисков:

- **размер, Гб** — укажите размер дополнительного диска.
- **Путь монтирования** — укажите каталог для монтирования дополнительного диска.
- **Тип файловой системы** — по умолчанию файловая система xfs.

i. **SSH-ключи** — выберите имеющиеся ключи доступа или создайте новый ключ, нажав [**+**].

5. Нажмите [**Заказать**].

Если не заполнены все обязательные поля (отмеченные знаком *), кнопка [**Заказать**] будет неактивна.

[← Новый заказ](#)

Astra | Базовые вычисления

Имя	astra-0003	Процессор zvирт	0,00 ₽ 2 × 0,00 ₽			
Основной сетевой интерфейс и ресурсы		Жесткий диск для zvирт	0,00 ₽ 20 × 0,00 ₽			
Сетевой сегмент	DEV_DEV (Обезличенные данные)	Лицензия на установку ОС	0,00 ₽ Astra Linux zvирт 1 × 0,00 ₽			
Дата-центр	cod-a	Оперативная память для zvирт	0,00 ₽ 4 × 0,00 ₽			
Платформа	zvиртmsk	Итого в день				
Образ ОС	astra-template					
CPU и RAM	2 CPU	4 CPU	8 CPU	16 CPU		
	2 GB	4 GB	8 GB	12 GB	16 GB	24 GB
	32 GB	48 GB	64 GB			
Загрузочный диск, Гб	20					
Точка монтирования на диске						
Создайте каталог, который будет использоваться в качестве точки монтирования для диска виртуальной машины, и укажите его размер. Адреса каталогов не должны повторяться. Можно менять тип файловой системы, если он не установлен по умолчанию.						
Добавить						
Доступ						
Выберите SSH-ключ из уже имеющихся или создайте новый						
<input type="text" value="root (root количество: 1)"/> +						
Заказать						

С созданной виртуальной машиной можно выполнить следующие действия:

- Изменить конфигурацию ВМ.
- Выключить ВМ.
- Удалить ВМ.

После заказа услуги, вас перенаправит снова на главный экран **Все ресурсы**.

Если нажать левой кнопкой мыши на заказ, то в главном окне выводится подробная информация о заказе:

- Вкладка **Общая информация**:
 - количество вычислительных мощностей CPU/RAM
 - имя хоста (виртуальной машины)
 - домен (если есть), IP-адрес, ОС (версия template, из которого создана виртуальная машина)
- Питание (вкл/выкл), информация о емкости и размерности boot-диска и дополнительных дисков с указанием точки монтирования, а также уникальный ID (UUID)

Вкладка **История действий**: информация о дате создания, последнем изменении, статусе заказанной услуги и автора заказанной услуги. В столбце **Просмотр** можно вызвать:

- модальное окно **Схема выполнения действия**
- результат выполнения сценария
- в столбце статус — модальное окно **Информация об ошибке**

Действия активирует выпадающий список с действиями. Перечень всех действий:

- **Включить** — включение питания
- **Изменить конфигурацию** — изменение конфигурации продукта
- **Перезагрузить по питанию** — перезагрузка сервера
- **Удалить** — удаление продукта
- **Скопировать ID**

Для выполнения:

1. Выберите виртуальную машину.
2. Нажмите [:] и выберите действие.

5. События

В разделе **События** можно просмотреть совершенные операции в проекте, отфильтровать и найти нужную операцию.

Фильтрация

Операции можно отсортировать по следующим критериям:

- По периоду — фильтр позволяет выбрать фиксированные значения периода отображения (последний час, 6 часов, 12 часов, день, неделя), а также задать период самостоятельно
- По отображению/скрытию данных запроса и ответа

Дополнительные фильтры:

- По типу операции
- По учетной записи
- По коду статуса

6. Управление доступом

6.1. Организация

Организация — это иерархический список каталогов (папок/проектов). Используется для разграничения проектных и линейных активностей.

В **Организации** пользователь может создавать папки и проекты.

Папка — логическое объединение папок и проектов (например, папка «Департамент розничного бизнеса»). Папка обладает свойством бюджетных лимитов: на эту сущность можно заложить сумму, за пределы которой владельцы пространства не могут выйти.

Проект — это сущность, которая содержит в себе инфраструктурные объекты: виртуальные машины, платформенные сервисы и так далее. Заказать услуги можно только на уровне проекта.

Создание папок в структуре **Организации** нужно для разграничения прав доступа пользователей к проектам. Рекомендуется создавать папки разного уровня вложенности в соответствии с активностями организационных подразделений или групп пользователей из разных подразделений, работающих в рамках одного проекта.

Структура **Организации** имеет следующие ограничения:

- Уровней вложенных папок — не более **8**
- Папок на одном уровне — не более **50**
- Проектов на одном уровне — не более **15**

Чтобы выбрать организацию, папку или проект:

1. Перейдите в раздел организационной структуры, кликнув значок вверху портала DC Manager.

Управление доступом

TestProject#1 | Организация Орион софт

Организация Сервисные аккаунты Учётные записи Роли SSH ключи

Орион софт 0.00 ₽

Отдел пресейла 0.00 ₽

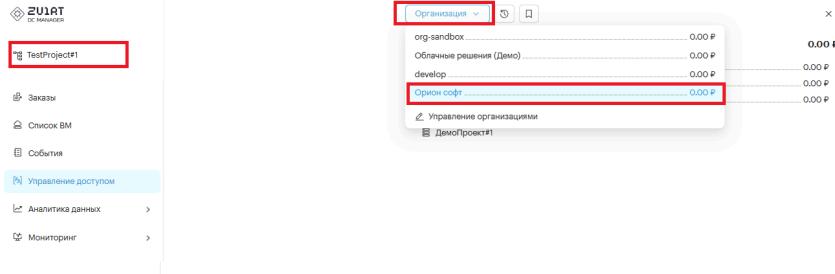
Отдел разработки 0.00 ₽

Отдел тестирования 0.00 ₽

TestProject#1

ДемоПроект#1

2. Выберите имя нужной организации из выпадающего списка.



3. В появившейся иерархической структуре организации кликните имя папки или проекта.

This screenshot shows the 'Управление доступом' (Access Management) section. The sidebar on the left is identical to the previous one. The main area is titled 'Управление доступом' and shows 'TestProject#1' selected. It lists sections: Организация, Сервисные аккаунты, Учётные записи, Роли, and SSH ключи. Under 'Организация', there's a tree view: 'Орион софт' (highlighted with a red box) has children 'Отдел прессейла', 'Отдел разработки', 'Отдел тестирования', and 'TestProject#1' (highlighted with a red box). Below these are 'демопроект#1' and 'демоПроект#1'.

Появится уведомление о том, что выбран контекст. Выбранный объект отобразится вверху экрана.

6.1.1. Настройка организационной структуры

× Создание и настройка организационной структуры доступны только пользователю с соответствующими правами.

Создание папки/проекта

1. Перейдите в раздел **Управление доступом** → **Организация**.
2. Напротив организации или папки нажмите [:].
3. Нажмите **Создать папку** или **Создать проект**.

4. Введите параметры:

- Для новой папки:

- а. Введите **Название**.
- б. При необходимости включите опцию **Создать собственный счёт**.
- в. Выберите одну или более **Информационные системы** из списка.
- г. Нажмите [**Создать**].

Создание новой папки

Название папки

Информационные системы

Создать собственный счёт

Отмена Создать

- Для нового проекта:

- а. Введите **Название**.
- б. Из списка выберите **Информационную систему**.
- в. При создании проекта из списка выберите **Среду**.
- г. Нажмите [**Создать**].

Создание проекта

Название

Информационная система

Среда

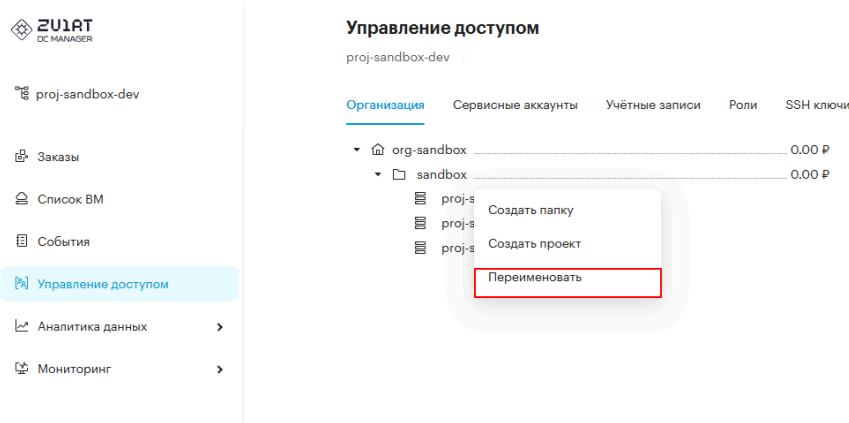
Отмена Создать

Созданная папка/проект отобразится в разделе **Организация**.

Редактирование папки/проекта

При необходимости пользователь может внести изменения в наименование папки или проекта. Для этого необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейдите в раздел **Управление доступом** → **Организация**.
2. Напротив организации или папки нажмите [:].
3. Нажмите на **Переименовать**.



4. В открывшейся форме внесите изменения в поле **Наименование** и примените изменения.

Удаление папки/проекта

Пользователь с соответствующими правами может удалить папку или проект.

! Перед удалением папки с дочерними элементами (папки/проекты), нужно предварительно удалить эти дочерние элементы.

Для удаления папки/проекта:

1. Перейдите в раздел **Управление доступом** → **Организация**.
2. Нажмите [:] напротив выбранной папки/проекта.
3. В списке выберите пункт **Удалить**.
4. Подтвердите операцию удаления, нажав [**OK**].



Вместе с папкой безвозвратно удалятся всё содержимое. Средства перераспределяются в родительскую папку.

6.2. Сервисные аккаунты

Для управления пользователями на портале DC Manager применяется ролевая политика по модели RBAC(Role Based Access Control). Пользователь может выполнять те или иные действия в зависимости от присвоенной ему роли.

В этом разделе можно создать, изменить, удалить сервисные аккаунты с определенными ролями, а также просмотреть список созданных сервисных аккаунтов.

6.2.1. Создать сервисный аккаунт

Для создания нового сервисного аккаунта:

- Перейдите в раздел **Управление доступом → Сервисные аккаунты**.
- Нажмите кнопку **[+]** (Добавить).
- В появившемся окне заполните параметры:
 - Название**
 - Роли в каталоге** — выберите одну или несколько ролей.

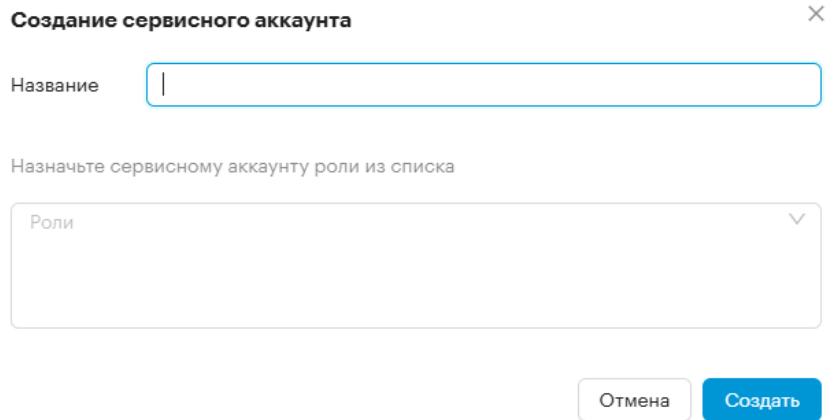
Создание сервисного аккаунта

Название |

Назначьте сервисному аккаунту роли из списка

Роли

Отмена Создать



4. Нажмите [Создать].

После успешного выполнения действия отображается уведомление о создании сервисного аккаунта, содержащее его идентификатор и API-ключ.

i Идентификатор сервисного аккаунта и API-ключ необходимо скопировать, после закрытия окна уведомления данные будут недоступны.

Изменить сервисный аккаунт

Для изменения параметров сервисного аккаунта:

- Перейдите в раздел **Управление доступом → Сервисные аккаунты**.
- Напротив сервисного аккаунта нажмите [] для перехода в режим редактирования.
- Измените параметры:
 - Название** — введите новое название.
 - Роли в каталоге** — можно удалить существующие или добавить новые из списка.
- Нажмите [Сохранить].**

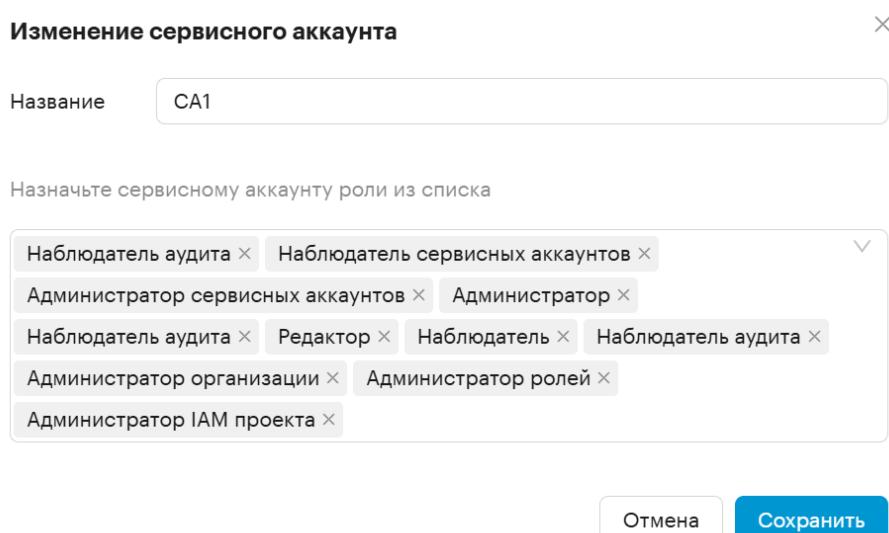
Изменение сервисного аккаунта

Название CA1

Назначьте сервисному аккаунту роли из списка

Наблюдатель аудита × Наблюдатель сервисных аккаунтов ×
Администратор сервисных аккаунтов × Администратор ×
Наблюдатель аудита × Редактор × Наблюдатель × Наблюдатель аудита ×
Администратор организации × Администратор ролей ×
Администратор IAM проекта ×

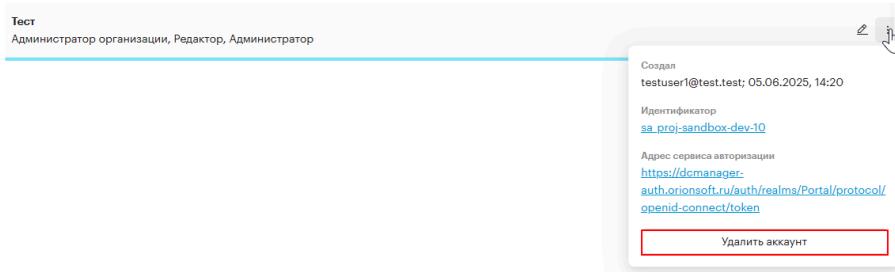
Отмена Сохранить



Удалить сервисный аккаунт

Для удаления сервисного аккаунта:

- Перейдите в раздел **Управление доступом** → **Сервисные аккаунты**.
- Напротив сервисного аккаунта нажмите [:] и выберите **Удалить аккаунт**.
- Нажмите **[Да, удалить]**



6.3. Учетные записи

В разделе **Учетные записи** можно просмотреть существующих пользователей портала DC Manager и добавить новых.

Можно фильтровать список пользователей при работе с фильтром, заполнив поля **Поиск** и/или **Роли**.

Также в выпадающем списке **Показать пользователей** можно выбрать:

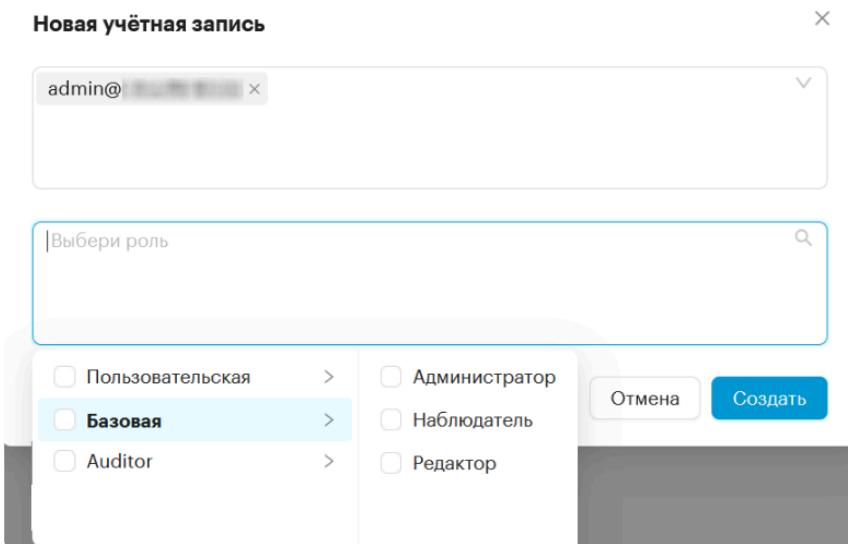
- Текущего уровня** — отобразятся записи, входящие в текущий проект.
- Текущего уровня и ниже** — отобразятся записи, входящие в текущую папку и её дочерние папки и проекты.
- Текущего уровня и выше** — отобразятся записи, входящие в текущую папку/проект и родительские папки и организацию.

6.3.1. Добавить пользователя к организации/папке/проекту

В разделе **Учетные записи** можно добавить пользователя к нужному контексту. Для этого:

- Перейдите в раздел **Управление доступом** → **Учетные записи**
- Нажмите кнопку **[+Добавить]**.
- В появившемся окне:

- Выберите одного или нескольких пользователей в поле **Пользователь**. Для поиска пользователя начните набирать его имя.
- В поле **Роли** из выпадающего меню выберите роли, которые хотите назначить пользователю для этой организации/папки/проекта.



4. Нажмите [**Создать**].

На странице **Учетные записи** отобразится новая запись.

Роли в каталоге создаются пользователями с правами администратора согласно ролевой модели организации.

Редактировать права пользователя

Права пользователя в контексте можно изменить. Для их редактирования:

1. Активируйте необходимый контекст соответствующей организации.
2. Перейдите на экран **Управление доступом** → **Учетные записи**.
3. Напротив нужного пользователя в списке нажмите [:] и выберите **Редактировать**.
4. В появившемся окне добавьте и/или удалите необходимые роли.
5. Нажмите [**Применить**].

Отозвать права пользователя

1. Активируйте необходимый контекст соответствующей организации.
2. Перейдите в раздел **Управление доступом** → **Учетные записи**.
3. В строке с нужным пользователем нажмите [:] и выберите **Отозвать права**.

После выполнения операции пользователь будет удален из списка пользователей организационной единицы.

6.4. Роли

Раздел **Роли** позволяет просматривать роли и соответствующий им набор разрешений, а так же создавать новые роли в рамках организации

С помощью ролей можно гибко регулировать доступы пользователей к ресурсам портала DC Manager, что обеспечивает защиту корпоративных данных.

В этом разделе можно увидеть как роли, созданные системой (тип — **service** или **basic**), так и созданные пользователями (тип — **custom**).

Название роли	Тип	Описание	Права
Наблюдатель аудита	service	Доступ на просмотр логов аудита	auditor.viewer
Наблюдатель сервисных аккаунтов	service	Доступ на просмотр сервисных аккаунтов	iam.service-account-viewer
Администратор сервисных аккаунтов	service	Управление сервисными аккаунтами	iam.service-account-admin
Администратор	basic	Полный доступ ко всем ресурсам	admin
Наблюдатель аудита	service	Доступ на просмотр логов аудита	auditor.viewer
Редактор	basic		



Просмотр и создание ролей в проекте доступно только пользователям с соответствующими правами.

6.4.1. Создать новую роль

Для создания новой роли:

1. Активируйте необходимый контекст соответствующей организации.
2. Перейдите в раздел **Управление доступом** → **Роли**.
3. В правом верхнем углу нажмите кнопку [+] (Создать).

а. В окне **Создание роли** заполните следующие параметры:

- **Название** — введите название роли. Это название может быть любым, но в нем должны использоваться только латинские буквы и цифры.
- **Код роли** — введите код роли. В качестве кода для сервисных ролей используется ключевое слово **service**, для базовых ролей используется ключевое слово **basic**, все остальные роли в системе будут обозначены ключевым словом **custom**.
- **Описание** — опишите, для чего эта роль применяется.
- **Выберите права из списка** — выберите одно или несколько разрешений для этой роли.

Создание роли

Название	<input type="text"/>
Код роли	<input type="text"/>
Описание	<input type="text"/>

Добавленные права 0/261 [Очистить список](#)

Выберите права из списка [выбрать все](#)

Название права

- accountmanager:accounts:create
- accountmanager:accounts:delete
- accountmanager:accounts:get
- accountmanager:accounts:update
- accountmanager:transfers:create
- accountmanager:transfers:get
- auditor:logs:list
- budget:budgets:add-threshold
- budget:budgets:remove-threshold

[Отмена](#) [Создать](#)

Выбранные разрешения для роли переместятся из левой колонки в правую колонку (Добавленные права).

b. Нажмите [**Создать роль**].

Новая роль появится в общем списке. Ее можно будет отредактировать, удалить или создать на ее основе другие роли.

6.4.2. Удалить роль



Удалить можно только те роли, которые создали сами пользователи (тип — **custom**). Роли с типом **service** или **basic** удалить нельзя.

Для удаления роли:

- Перейдите в раздел **Управление доступом → Роли**.
- Напротив роли нажмите [:] и выберите **Удалить**.

6.5. SSH-ключи

В этом разделе можно просмотреть уже существующие SSH-ключи и добавить новые.

SSH-ключи используются для идентификации клиента при подключении к серверу по зашифрованному сетевому протоколу SSH. Они представляют собой пару: публичный ключ — размещается на виртуальной машине, приватный ключ — сохраняется локально.

Публичный ключ можно предоставить любому пользователю, но только у вас должен быть доступ к вашему приватному ключу.

6.5.1. Добавить SSH-ключ

Для добавления SSH-ключа:

1. Перейдите в раздел **SSH-ключи**.
2. В правом верхнем углу нажмите кнопку [**+ Добавить**].
3. Выберите тип ключа.
4. В поле **Название** введите название добавляемого ключа.
5. В поле **Логин** введите имя пользователя, для которого добавляется ключ.
6. Сгенерируйте пару ключей на клиентской машине:
 - Linux/MacOS
 - a. Откройте терминал и выполните команду:

```
$ ssh-keygen -t rsa
```

Если команда ssh-keygen не найдена, установите пакет openssh.

- b. Укажите путь до файла, в который нужно сохранить ssh-ключ или оставьте по умолчанию:

```
Enter file in which to save the key (/home/user/.ssh/id_rsa):
```

- c. Нажмите **Enter**.

- d. Введите кодовую фразу (если фраза введена, она будет запрашиваться при обращении на сервер) или оставьте строку без нее и нажмите **Enter**.

```
Enter passphrase (empty for no passphrase):
```

В папке .ssh (по умолчанию) будут созданы два файла: id_rsa (приватный ключ) и id_rsa.pub (публичный ключ). В терминале отобразится отпечаток сгенерированного ключа:

```
Your identification has been saved in /home/user/.ssh/id_rsa.  
Your public key has been saved in /home/user/.ssh/id_rsa.pub.  
The key fingerprint is:
```

```
476:b2:a8:7f:08:b4:c0:af:81:25:7e:21:48:01:0e:98 user@localhost
The key's randomart image is:
+--[ RSA 2048]----+
|+.o.
|ooE
|oo
|o+..
|.+... S .
|....+ o +
| .o ....
| . . . .
| ....
+-----+
```

е. В терминале выполните следующую команду:

```
$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub
```

В консоли отобразится сгенерированный SSH-ключ.

ф. Скопируйте значение ключа и вставьте в поле ключа в окне **Добавить SSH-ключ** на портале.

о Windows

- Загрузите клиент Putty [с официального сайта](#).
- Распакуйте загруженный архив и запустите файл **puttygen.exe**.
- Выберите тип ключа **SSH-2 RSA** и длину **2048** бит.
- Нажмите кнопку **Generate**. Во время генерации водите курсором в пустой области окна (это нужно для создания псевдослучайности).
- Сохраните сгенерированную пару ключей с помощью кнопок **Save public key** и **Save private key**.
- Скопируйте сгенерированный публичный ключ (расширение **pub**) и вставьте его в поле ключа в окне **Добавить SSH-ключ** на портале.

7. В окне **Добавить SSH-ключ** на портале нажмите **[Добавить]**. Этот ключ сохранится в списке всех ssh-ключей на портале.

8. После добавления ключа выполните в терминале команду:

```
$ ssh root@[IP-адрес сервера]
```

После выполнения всех действий будет установлено соединение с сервером. Вводить пароль при этом не потребуется.

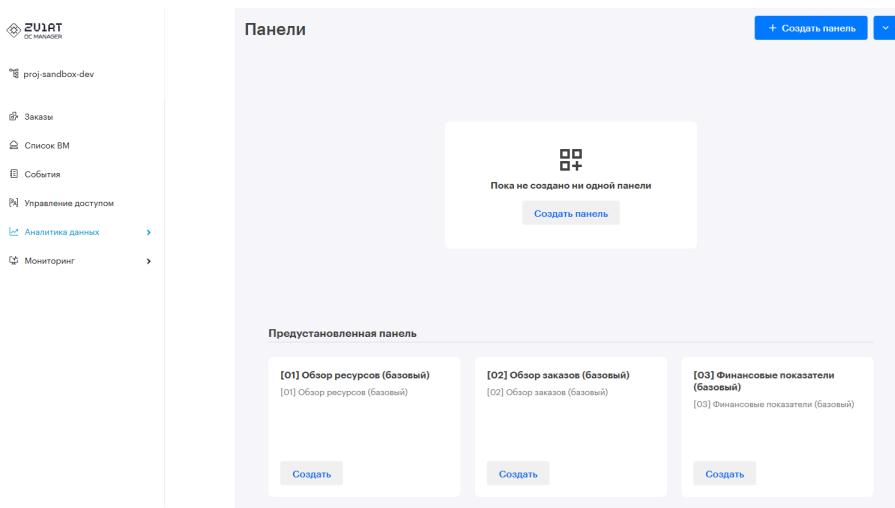
7. Аналитика данных

В разделе **Аналитика данных** находятся инструменты для измерения потребляемых мощностей и учета стоимости созданными ресурсами на портале DC Manager.

7.1. Панели

В данном разделе есть возможность формирования панелей из ранее созданных карточек, настроенных по определенным параметрам.

Если в контексте есть уже ранее созданные панели, то на странице отображены ранее созданные панели в табличном виде и имеется кнопка создания панели справа сверху, а также возможность создания панели из предустановленных.



7.1.1. Создать панель

Для создания новой панели с определенными параметрами:

1. Активируйте необходимый контекст соответствующей организации.
 - a. Перейдите в раздел **Аналитика данных** → **Панели**.
2. Нажмите [**+ Создать панель**].
3. Введите название панели.
4. Добавьте необходимые карточки:
 - a. Обзор ресурсов (базовый).
 - b. Обзор заказов (базовый).
 - c. Финансовые показатели (базовый).



При создании предустановленной панели все данные будут автоматически добавлены в панель (есть возможность редактирования)

5. Нажмите [**Сохранить**].

[Редактировать панель](#)

Чтобы изменить параметры созданной панели:

1. Перейдите в раздел **Аналитика данных** → **Панели**.
2. Нажмите [:] (элемент отображается при наведении указателя на строку панели) напротив нужной панели и выберите **Редактировать**.
3. Выберите карточку для редактирования:
 - Перетащите карточку на подходящее место.
 - Чтобы добавить новые карточки на панель, нажмите кнопку [**Добавить**].
 - Для редактирования содержимого карточки или ее удаления, в правом углу карточки нажмите [:].
4. Чтобы завершить редактирование, нажмите [**Сохранить**].

Дублировать панель

Дублирование позволяет создать новую панель на основе имеющейся.

Чтобы дублировать панель:

1. Перейдите в раздел **Аналитика данных** → **Панели**.
2. Нажмите на кнопку [:] напротив названия панели (элемент отображается при наведении указателя на строку панели).
3. Выберите **Дублировать**.
4. На экране просмотра копии нажмите [⇕] для перехода в режим редактирования.
5. На экране редактирования панели:
 - Измените название, если необходимо.
 - Внесите изменения в карточки и нажмите [**Сохранить**].

Удалить панель

Для удаления панели:

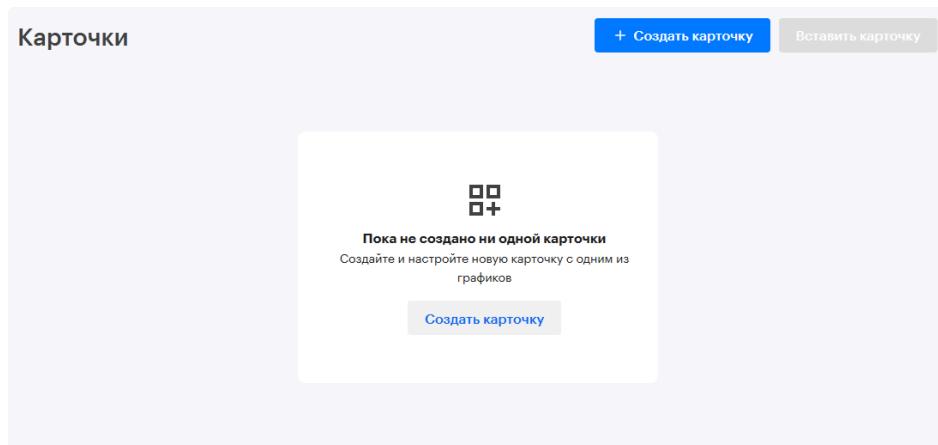
1. Перейдите в раздел **Аналитика данных** → **Панели**.
2. Нажмите [:] напротив нужной панели (элемент отображается при наведении указателя на строку панели) и выберите **Удалить**.

Панель будет удалена.

7.2. Карточки

В разделе **Карточки** можно настроить персональные графики по созданным ресурсам контекста, в котором находится пользователь.

Если есть уже созданные карточки, то в разделе они отображаются в табличном виде. Кнопка создания новой карточки располагается справа вверху.



7.2.1. Создать карточку

Для создания новой карточки с определенными параметрами:

1. Активируйте необходимый контекст соответствующей организации.
2. Перейдите на экран **Аналитика данных** → **Карточки**.
3. Нажмите [**+ Создать карточку**]. Вы перейдете на страницу создания.
4. Выберите датасет. После этого будут отображены доступные для выбора измерения.
5. Выберите необходимые метрики и переместите каждую выбранную метрику на необходимую ось (например: Ось x: item_name, Ось y: memory).
6. Выберите тип графика, настройте сортировку и фильтры.
7. Введите необходимое название графика
8. Нажмите [**Сохранить**], или, нажав на раскрывающую стрелочку, выберите **Сохранить как**.

В контекстах, где не было ранее созданных карточек, в центре страницы отображено сообщение об этом и ниже имеется кнопка [**Создать карточку**], а также есть возможность создания карточки с предустановленным типом графика.

Возможные типы графика:

- Линейная диаграмма
- Диаграмма с областями
- Столбчатая диаграмма
- Круговая диаграмма
- Кольцевая диаграмма
- Таблица

7.2.2. Редактировать карточку

Для редактирования параметров существующей карточки:

1. Перейдите на экран **Аналитика данных** → **Карточки**.
2. Кликните на нужную карточку. Это действие откроет страницу редактирования.
3. Внесите необходимые изменения.
4. Нажмите [**Сохранить**].

7.2.3. Переименовать карточку

1. Перейдите на экран **Аналитика данных** → **Карточки**.
2. Напротив нужной карточки нажмите [...] и выберите **Удалить**.
3. Введите новое имя и нажмите **Enter**.

7.2.4. Удалить карточку

Для удаления:

1. Активируйте необходимый контекст соответствующей организации.
2. Перейдите на экран **Аналитика данных** → **Карточки**.
3. Напротив нужной карточки нажмите [...] и выберите **Удалить**.

7.3. Данные

В разделе отображаются автоматически созданные датасеты с данными. Эти данные можно использовать для просмотра метрик или создания графиков в разделе **Панели**.

8. Мониторинг

8.1. Метрики ВМ

В разделе **Метрики ВМ** можно просмотреть графики потребления ресурсов по каждой виртуальной машине, основанные на VictoriaMetrics и визуализации в дашбордах Grafana.

Данные метрик ВМ обновляются автоматически каждые 30 минут по умолчанию (частоту обновлений метрик можно изменить в интерфейсе Grafana).