



## **РУСТЭК-ЕСУ**

Руководство администратора платформы

Версия 3.4.0

2022

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Тарифные планы и акции .....</b>	<b>8</b>
1.1. Создание тарифного плана .....	8
1.2. Просмотр и редактирование тарифного плана .....	11
1.3. Клонирование тарифного плана .....	12
1.4. Поиск по фильтру .....	13
1.5. Удаление тарифного плана .....	13
1.6. Настройка акций для клиентов партнёров .....	14
1.6.1. Создание акции .....	15
1.6.2. Изменение и удаление акции .....	17
<b>2. Управление партнёрами .....</b>	<b>19</b>
2.1. Создание партнёра .....	19
2.2. Настройка ресурсных пулов для партнёра .....	19
2.3. Настройка регистрации клиентов партнёра .....	21
2.3.1. Настройка клиентов по умолчанию .....	21
2.3.2. Настройка лимитов клиентов по умолчанию .....	23
2.4. Настройка лимитов клиентов партнёров .....	26
2.5. Предоставление доступа к шаблонам ОС и программного обеспечения .....	27
2.6. Назначение администратора партнёра .....	29
2.6.1. Выбор администратора партнёра из списка зарегистрированных пользователей .....	29
2.6.2. Приглашение клиентов партнёра по электронной почте .....	29
<b>3. Управление доменами .....</b>	<b>32</b>
3.1. Создание домена .....	32
3.2. Изменение домена .....	34
3.3. Удаление домена .....	34
<b>4. Управление клиентами .....</b>	<b>36</b>
4.1. Создание клиента .....	36
4.2. Настройка лимитов для клиента .....	37
4.3. Предоставление доступа к шаблонам ОС и программного обеспечения .....	38
4.4. Создание и приглашение пользователей клиентов .....	38
4.4.1. Создание пользователя клиента .....	40
4.4.2. Приглашение пользователя клиента .....	40
<b>5. Управление пользователями .....</b>	<b>44</b>

5.1.	Создание пользователей .....	44
5.2.	Назначение пользователям прав доступа .....	45
5.3.	Просмотр пользователей .....	46
5.4.	Редактирование пользователей .....	47
5.5.	Создание токена для пользователей клиента .....	48
5.6.	Удаление пользователей .....	49
6.	Использование дополнительных возможностей панели управления .....	51
6.1.	Формирование отчетов.....	51
6.2.	Просмотр операций по платежам .....	53
6.3.	Просмотр тикетов.....	54
6.4.	Режим Impersonate .....	57
6.5.	Настройка профиля учётной записи .....	58
6.5.1	Изменение личных данных пользователя.....	58
6.6.	Подключение двухфакторной авторизации .....	60
6.6.1	Двухфакторная авторизация по SMS.....	61
6.6.2	Двухфакторная авторизация по e-mail.....	62
6.6.3	Двухфакторная авторизация с помощью Telegram .....	63
6.6.4	Двухфакторная аутентификация по одноразовому паролю.....	64
6.7.	Управление публичными ключами .....	66
6.7.1	Создание публичного ключа.....	66
6.7.2	Удаление публичного ключа .....	68
6.8.	Управление сессиями .....	69
6.1.	Обращение в техническую поддержку.....	70

## Введение

Облачная инфраструктура (облако) – это виртуальная среда, в которой можно запускать виртуальные серверы, к которым обеспечен удаленный доступ. Физически облако состоит из аппаратной части (мощных «железных» серверов), платформы виртуализации, с помощью которой на одном физическом сервере можно развернуть много виртуальных серверов и других сервисов, а также портала самообслуживания для конечных потребителей.

Концепция облака появилась еще в 1960 году и не перестает стремительно эволюционировать и развиваться. Сегодня облако – это не только удобное средство сетевого хранения данных, но и комплекс технологий для решения широкого спектра задач для различных категорий пользователей.

Облачные технологии универсальны – их используют в личных целях, в бизнесе, образовании, госсекторе и во множестве других направлений. Развитие технологий облачных сервисов позволяет подстраиваться под внешние изменения и под любой запрос клиента.

В 2016 году нашими разработчиками была представлена платформа для управления облачной инфраструктурой под названием «РУСТЭК-ЕСУ» (далее по тексту Система). «РУСТЭК-ЕСУ» – это единая система для создания и управления ИТ-инфраструктурой на различных виртуальных платформах.

Разработанный продукт является уникальным для российского рынка, занесен в Реестр российского ПО (запись в реестре №6672 от 09.06.2020).

РУСТЭК-ЕСУ может использоваться в основных типах организации облачных ИТ-инфраструктур:

- **Частное облако (private cloud)**

Виртуальная инфраструктура предназначена для использования в рамках одной организации. Такую модель, как правило, выбирают крупные компании, у которых есть возможность организовать собственную ИТ-инфраструктуру. В рамках частного облака можно развернуть все необходимые ИТ-сервисы и обеспечить их стабильную работу при пиковых нагрузках. В то же время, частное облако позволяет обеспечить более надёжный уровень безопасности с помощью собственных инструментов информационной безопасности.

Создание и настройка частного облака занимает больше времени, чем организация других типов облачных инфраструктур, так как требует тщательной проработки проекта и наличие в штате компании опытных специалистов.

- **Публичное облако (public cloud)**

Виртуальная инфраструктура предназначена для использования широким кругом пользователей. В рамках этой модели вычислительные службы и инфраструктура предоставляются по требованию и управляются сторонним поставщиком. Публичное облако может использоваться организациями и пользователями (клиентами) через публичную сеть Интернет.

В силу того, что в публичном облаке все клиенты располагаются на едином ландшафте, то политики безопасности можно настроить не так гибко, как позволяет это сделать частная виртуальная инфраструктура. В то же время физическая инфраструктура публичного облака размещается в коммерческих ЦОД, где возможное время простоев сводится к нескольким минутам в год.

- **Общественное облако (community cloud)**

Виртуальная инфраструктура предназначена для использования группой людей (организация, учебное учреждение, сообщество) для выполнения общих задач. Инфраструктура и вычислительные ресурсы являются исключительными для двух или более организаций, которые имеют общую конфиденциальность, безопасность и нормативные соображения, а не для одной организации.

Помимо возможности использования перечисленных облачных инфраструктур, есть опыт внедрения РУСТЭК-ЕСУ по каждому из них.

РУСТЭК-ЕСУ представляет собой комплексное решение, которое позволяет компаниям использовать в своих бизнес-процессах виртуальные ресурсы и вычисления.

Ключевое преимущество РУСТЭК-ЕСУ состоит в совокупности технологических возможностей, которые впервые на российском рынке объединены в рамках одного продукта:

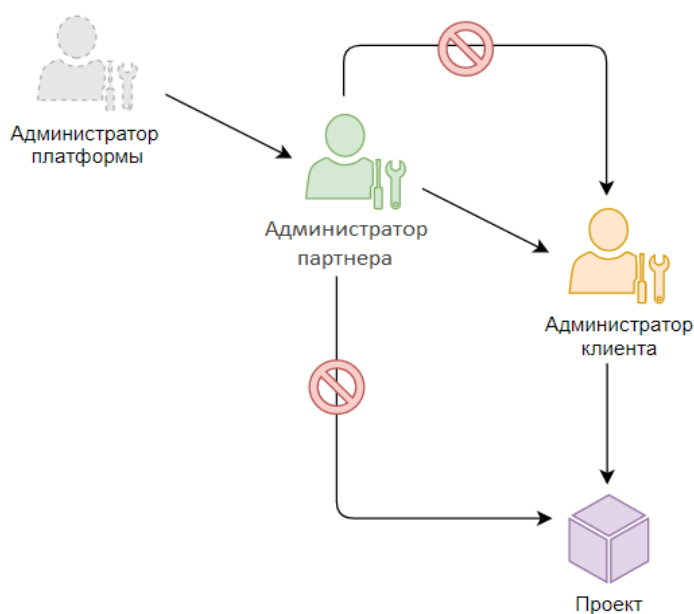
- РУСТЭК-ЕСУ – «облачный» дистрибутив, инсталляция «из коробки», может быть развёрнута для компаний любого масштаба – от стартапа до холдинга федерального уровня.
- Быстрота развертывания частного облака: настройка РУСТЭК-ЕСУ и перевод в эксплуатацию могут быть реализованы за 4-5 дней. Администратор платформы проводит обучение инженеров из штата заказчика по установке и сопровождению программно-аппаратного комплекса.
- РУСТЭК-ЕСУ позволяет управлять различными платформами виртуализации, благодаря модульности: в состав «коробочной» версии входят модули интеграции с API платформ виртуализации OpenStack (гипервизор KVM) и VMware vSphere (гипервизор ESXi).
- РУСТЭК-ЕСУ предоставляет собственный RESTful API, что позволяет клиентам, используя привычные средства автоматизации, управлять своей облачной инфраструктурой и решать интеграционные задачи.
- РУСТЭК-ЕСУ является модульным решением: каждый заказчик может использовать необходимый набор модулей в соответствии со своими потребностями:
  - Для частного облака заказчик на старте может использовать только коробочное решение, а в дальнейшем наращивать интеграционные модули своими силами.
  - Для всех типов облаков средствами панели управления заказчик может выбирать необходимые для его деятельности модули и отключать лишние.

Платформа РУСТЭК-ЕСУ предоставляет возможность сотрудничества с организациями, физическими и юридическими лицами в качестве партнёров. Партнёром можно стать как с целью использования ресурсов системы для предоставления услуг своим клиентам, так и для реселлинга.

На данный момент выделяются возможные направления сотрудничества:

1. **White-label** – партнёр может предоставлять своим клиентам услуги по использованию платформы РУСТЭК-ЕСУ под своим брендом. Организация самостоятельно устанавливает тарифы и акции для таких услуг.
2. **Реселлинг** – партнёр может предоставлять своим клиентам услуги по использованию платформы РУСТЭК-ЕСУ. Реселлер не может назначать тарифные планы на использование услуг (тарифные планы создаёт администратор платформы), однако может устанавливать скидки и акции для своих клиентов.

В зависимости от типа организации облачной IT-инфраструктуры, применение ролевой модели в частном и публичном облаках будет различно. В РУСТЭК-ЕСУ соблюдается иерархия – **Рисунок 1**.



**Рисунок 1**

В публичном облаке в качестве платформы подразумевается РУСТЭК-ЕСУ, партнёром может являться white-label партнёр/реселлер/дефолтные партнёры для группировки клиентов (например, физические и юридические лица), а клиентом эти же физические и юридические лица, потребляющие услуги облака по договору с поставщиком услуг или партнёром.

В частном и публичном облаках возможно отсутствие фактического партнёра, однако эти объекты системы должны быть созданы. В таком случае рекомендуется несколько вариантов:

1. Создаются дефолтные объекты (партнёр, клиент), с назначением одного или нескольких администраторов, для того, чтобы в дальнейшем пользователи могли работать корректно с системой.
2. Назначение подразделений компании/учебного заведения, ее дочерних предприятий/филиалов в качестве объектов «партнёры». В качестве клиентов могут

выступать отдел/подразделение/учебная группа и тд., использующие ресурсы, предоставленные их организациям.

В Руководстве приведено описание работы с РУСТЭК-ЕСУ: создание необходимых объектов системы и назначение управляющих ими ролей, а также способы обслуживания клиентов (тарифные планы, акции, установка лимитов и т.д.).

## 1. Тарифные планы и акции

Перед добавлением объектов доступа системы (Партнёр, Клиент), рекомендуется создание для них тарифных планов.

**i** Под тарифным планом понимается прайс-лист, в котором перечислены наименование предоставляемых услуг и цена за каждую единицу. Тарифный план может быть единым для всех партнёров и клиентов, или их будет несколько. В дальнейшем тарифные планы можно изменить, а также создать акции на определенные категории услуг. Об этом более подробно написано в разделе **Тарифные планы и акции**.

При переходе в раздел меню **Администрирование** → **Тарифные планы** доступен просмотр и изменение всех существующих тарифных планов и создание новых.

### 1.1. Создание тарифного плана

Для создания тарифного плана нужно нажать кнопку **Создать тарифный план** и в открывшемся окне (**Рисунок 2**) ввести его наименование.

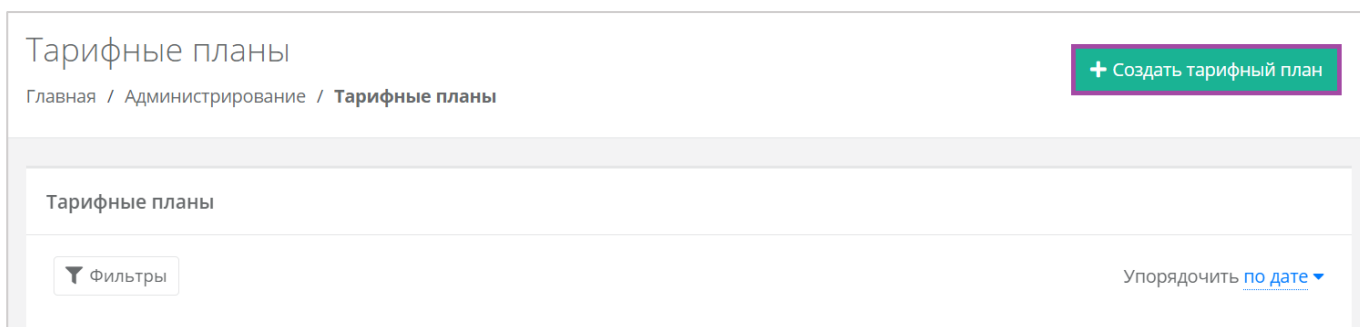


Рисунок 2

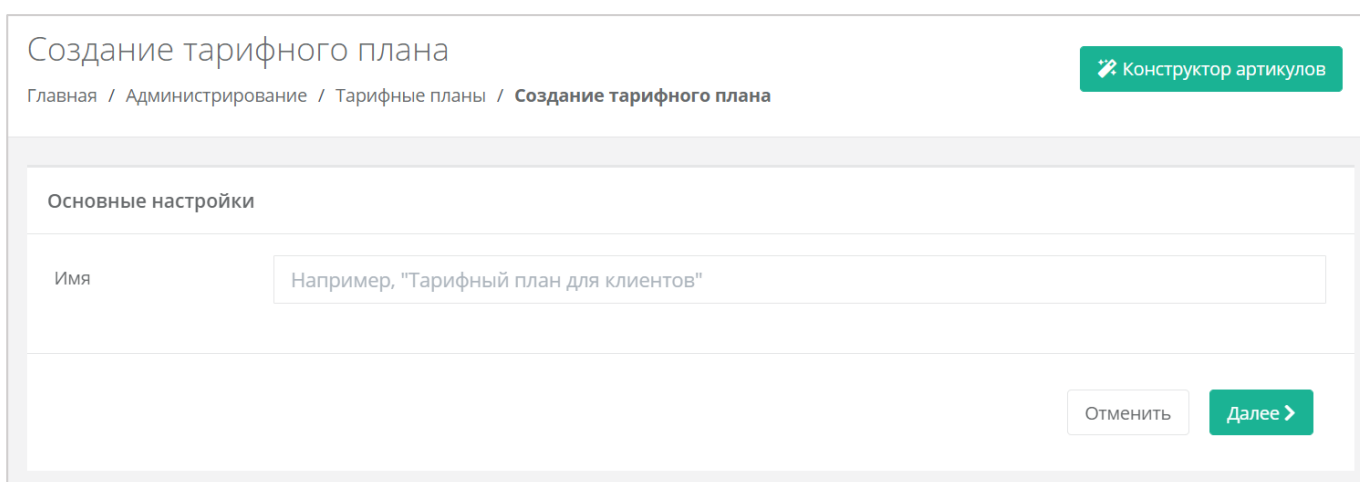


Рисунок 3

Если ввести имя тарифного плана и нажать на **Далее** (**Рисунок 3**), создаётся тарифный план с настройками номенклатуры по умолчанию (**Рисунок 4**).



## Основные настройки

Имя

тариф для пользователя

ID	Наименование услуги	Артикул	Стоимость/тариф	
bandwidth	Полоса пропускания	IS-XXX-BNDW-XXX-XX-U-GB-D	3.0000000 Р за 1 Гб × день К	Изменить
ipsec_con	Предоставление lan-to-lan IPSEC VPN	IS-ESX-VPNC-XXX-TU-P-PC-D	3.0000000 Р за 1 шт. × день К	Изменить
iso	Предоставление сервиса резервного копирования и хранения образов	IS-ESX-VHDD-SAT-CA-U-GB-D	3.0000000 Р за 1 Гб × день К	Изменить
kvm_backup_storage	Хранение резервной копии (KVM)	IS-KVM-BACK-CIN-CA-P-GB-D	0.0000000 Р за 1 Гб × мин.	Изменить
kvm_cpu	Предоставление виртуального процессора (KVM)	IS-KVM-VCPU-SL6-CR-P-PC-D	3.0000000 Р за 1 шт. × день К	Изменить
kvm_hdd_fast	Предоставление дискового пространства уровня SAS (KVM)	IS-KVM-VHDD-SAS-CA-P-GB-D	3.0000000 Р за 1 Гб × день К	Изменить

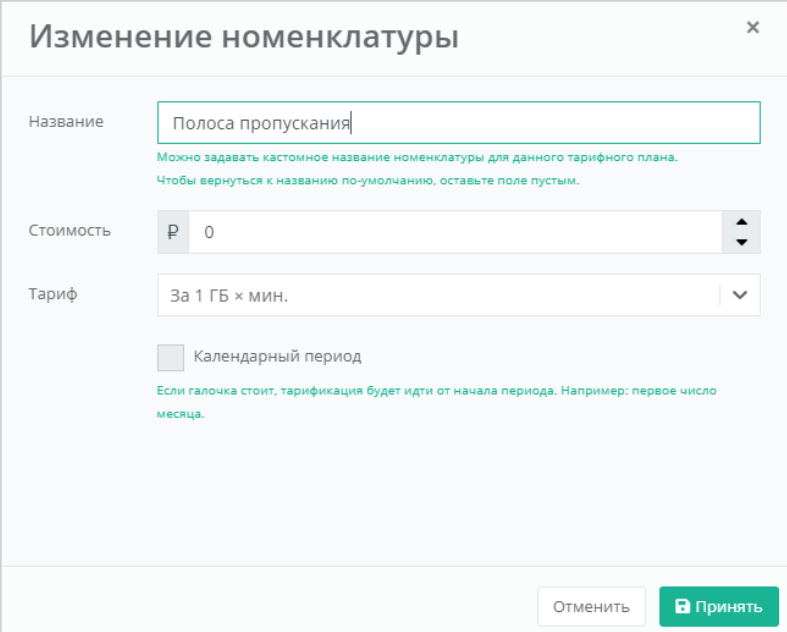
Рисунок 4

По умолчанию тарифный план включает в себя следующие услуги:

- Полоса пропускания.
- Предоставление lan-to-lan IPSEC VPN.
- Предоставление сервиса резервного копирования и хранения образов.
- Предоставление виртуального процессора (KVM).
- Предоставление дискового пространства уровня SAS (KVM).
- Предоставление дискового пространства уровня SATA (KVM).
- Предоставление дискового пространства уровня SSD (KVM).
- Предоставление в аренду VLAN.
- Предоставление виртуальной памяти (KVM).
- Виртуальный роутер (KVM).
- Услуга балансировки сетевой нагрузки.
- Предоставление публичного IP-адреса IPv4.
- Предоставление объектного хранилища S3.
- Снапшот.
- Обеспечение работы ВЦОД.
- Лицензия Veeam.

- Хранение резервной копии.
- Предоставление виртуального процессора (ESXi).
- Предоставление дискового пространства уровня SAS (ESXi).
- Предоставление дискового пространства уровня SATA (ESXi).
- Предоставление дискового пространства уровня SSD (ESXi).
- Предоставление в аренду VLAN.
- Предоставление виртуальной памяти (ESXi).
- Виртуальный роутер (ESXi).
- Предоставление программного обеспечения Windows Server Standard per Core.

Параметры каждой услуги можно настроить. Для этого напротив необходимой услуги нужно нажать кнопку **Изменить** (**Рисунок 4**) и ввести свой вариант стоимости при выбранных характеристиках (**Рисунок 5**) в соответствии с предложенными параметрами.



**Изменение номенклатуры**

Название:   
Можно задавать кастомное название номенклатуры для данного тарифного плана. Чтобы вернуться к названию по-умолчанию, оставьте поле пустым.

Стоимость:

Тариф:  ▼

Календарный период  
Если галочка стоит, тарификация будет идти от начала периода. Например: первое число месяца.

**Рисунок 5**

**i** Тарификация может быть:

- Минутная.
- Часовая.
- Дневная.
- Месячная.
- Годовая.

Также возможно настроить тарификацию таким образом, чтобы она применялась от начала периода, например, с первого числа месяца, для этого необходимо установить флаг «Календарный период».

*Например, клиент заказал услугу с ежемесячной тарификацией и флагом «календарный период» 5-го октября. С клиента спишется указанная сумма, а следующее списание будет произведено 1-го ноября – в начале календарного месяца. Если флаг «календарный период» отключен, то следующее списание будет произведено 5-го ноября.*

**!** После настройки номенклатуры тарифного плана, изменения необходимо сохранить, нажав кнопку **Изменить**. Для отмены изменений – **Отменить**, для удаления тарифного плана – **Удалить**.

**i** Можно создавать тарифные планы как для партнёров, так и для клиентов партнёров. Процесс создания тарифных планов для разных ролей одинаков, для удобства рекомендуется в наименовании тарифного плана прописывать для кого он предназначен (например, *Тарифный план для партнёра*, *Тарифный план для клиентов*).

После создания тарифного плана можно создавать партнёров, а также клиентов.

## 1.2. Просмотр и редактирование тарифного плана

Для того, чтобы просмотреть все параметры определенного тарифного плана или изменить их, необходимо нажать на его наименование в столбце «Имя» (**Рисунок 6**), или нажать на **Действия** и выбрать **Изменить** (**Рисунок 7**).

**i** Все тарифные планы можно упорядочить по дате и имени по возрастанию и убыванию.

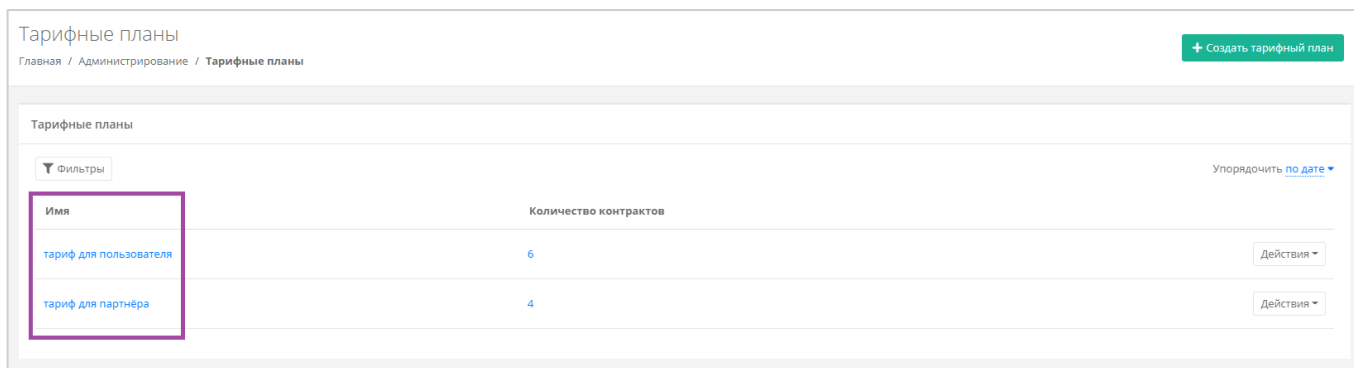


Рисунок 6

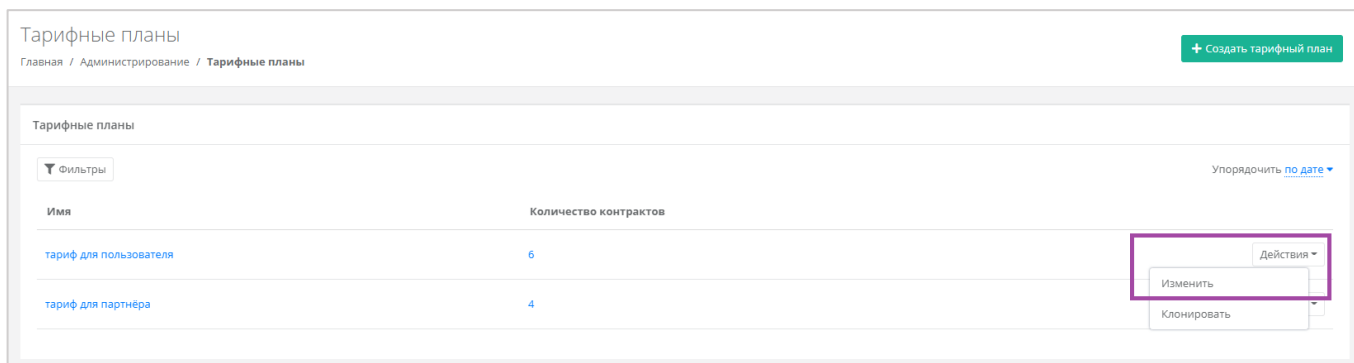
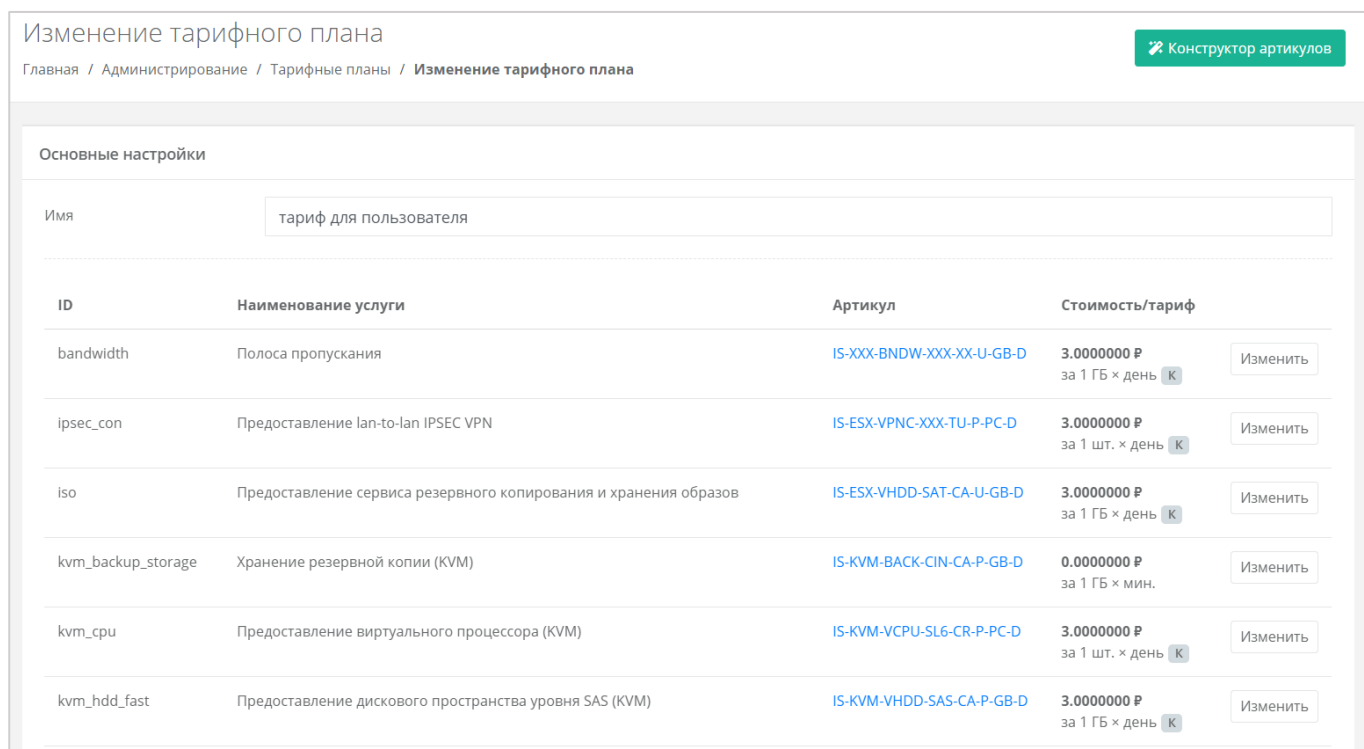


Рисунок 7

Откроется форма **Изменение тарифного плана** (Рисунок 8). Здесь можно просмотреть номенклатуру услуг и их стоимость, а также изменить их.



Изменение тарифного плана

Главная / Администрирование / Тарифные планы / Изменение тарифного плана

Конструктор артикулов

Основные настройки

Имя: тариф для пользователя

ID	Наименование услуги	Артикул	Стоимость/тариф	
bandwidth	Полоса пропускания	IS-XXX-BNDW-XXX-XX-U-GB-D	3.0000000 Р за 1 Гб × день К	Изменить
ipsec_con	Предоставление lan-to-lan IPSEC VPN	IS-ESX-VPNC-XXX-TU-P-PC-D	3.0000000 Р за 1 шт. × день К	Изменить
iso	Предоставление сервиса резервного копирования и хранения образов	IS-ESX-VHDD-SAT-CA-U-GB-D	3.0000000 Р за 1 Гб × день К	Изменить
kvm_backup_storage	Хранение резервной копии (KVM)	IS-KVM-BACK-CIN-CA-P-GB-D	0.0000000 Р за 1 Гб × мин.	Изменить
kvm_cpu	Предоставление виртуального процессора (KVM)	IS-KVM-VCPU-SL6-CR-P-PC-D	3.0000000 Р за 1 шт. × день К	Изменить
kvm_hdd_fast	Предоставление дискового пространства уровня SAS (KVM)	IS-KVM-VHDD-SAS-CA-P-GB-D	3.0000000 Р за 1 Гб × день К	Изменить

Рисунок 8

Для изменения параметров нужно нажать **Изменить** напротив необходимой услуги и настроить их.

⚠ После редактирования номенклатуры тарифного плана изменения необходимо сохранить, сначала нажав кнопку **Принять** в форме **Изменение номенклатуры**, а затем **Изменить** в окне **Изменение тарифного плана**. Для отмены изменений – **Отменить**, для удаления тарифного плана – **Удалить**.

### 1.3. Клонирование тарифного плана

Клонирование тарифного плана удобно в тех случаях, когда нужно создать тарифный план, похожий на созданный ранее, но с минимальными отличиями. В такой ситуации гораздо удобнее не создавать новый тарифный план и задавать для него параметры, а клонировать уже созданный и изменить определенные услуги. Для этого нужно нажать кнопку **Действия** и выбрать **Клонировать** (Рисунок 9). Далее процедура аналогична изменению тарифного плана, описанному в разделе **Просмотр и редактирование тарифного плана**.

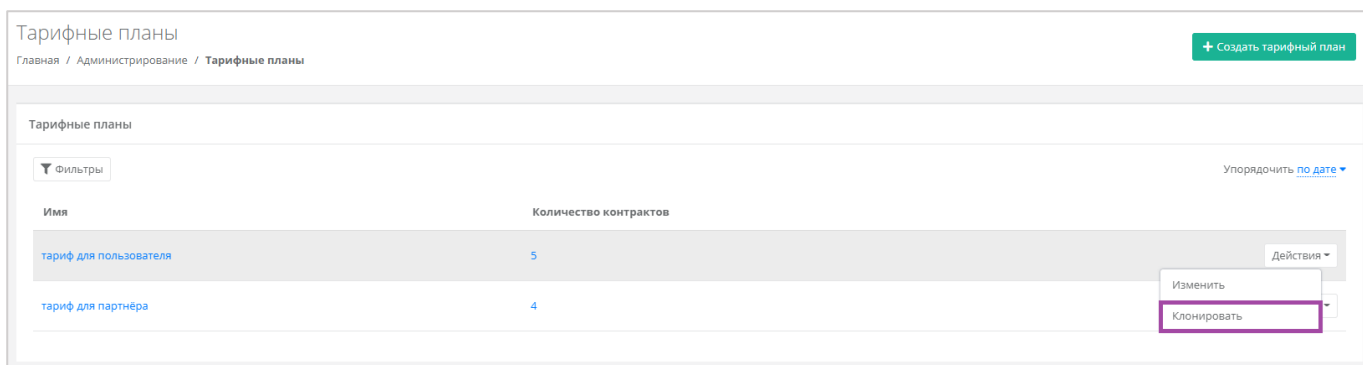


Рисунок 9

## 1.4. Поиск по фильтру

Для упрощения поиска необходимых тарифных планов, их можно отфильтровать по их наименованию. Для этого в форме **Тарифные планы** нужно нажать кнопку **Фильтры** (**Рисунок 10**, **Рисунок 11**). Для поиска по имени нужно всего лишь начать вводить наименование тарифного плана, как будет производиться автоматический подбор подходящих вариантов, из которых можно выбрать подходящий.

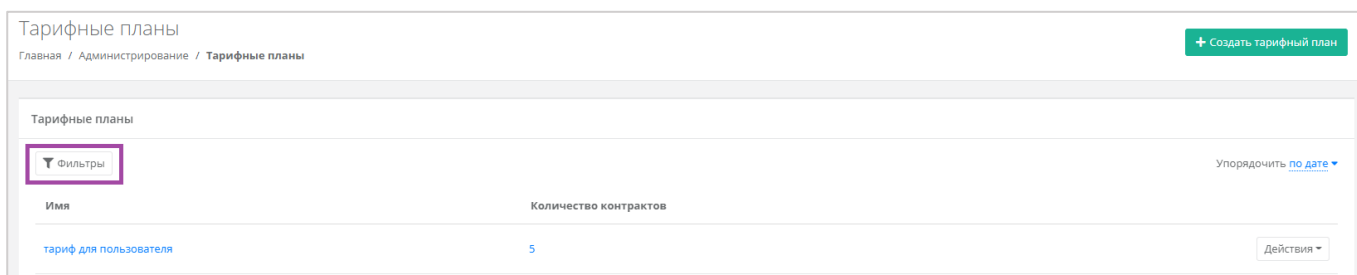


Рисунок 10

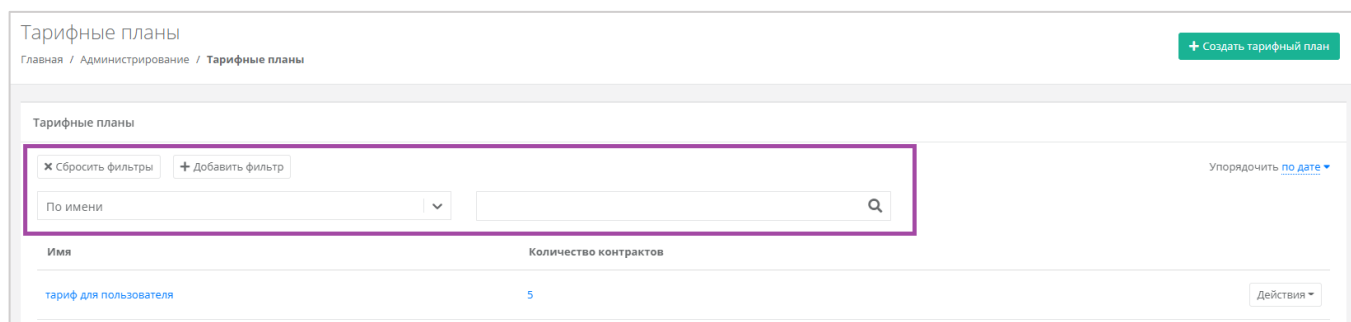


Рисунок 11

Отменить фильтр можно с помощью кнопки **Сбросить фильтры** (**Рисунок 11**).

## 1.5. Удаление тарифного плана

Для того, чтобы удалить тарифный план, нужно перейти в форму **Изменение тарифного плана**. Для этого нужно перейти в раздел **Администрирование → Тарифные планы**, нажать кнопку **Действия** и выбрать **Изменить** (**Рисунок 12**). В открывшейся форме нажать кнопку **Удалить** (**Рисунок 13**).

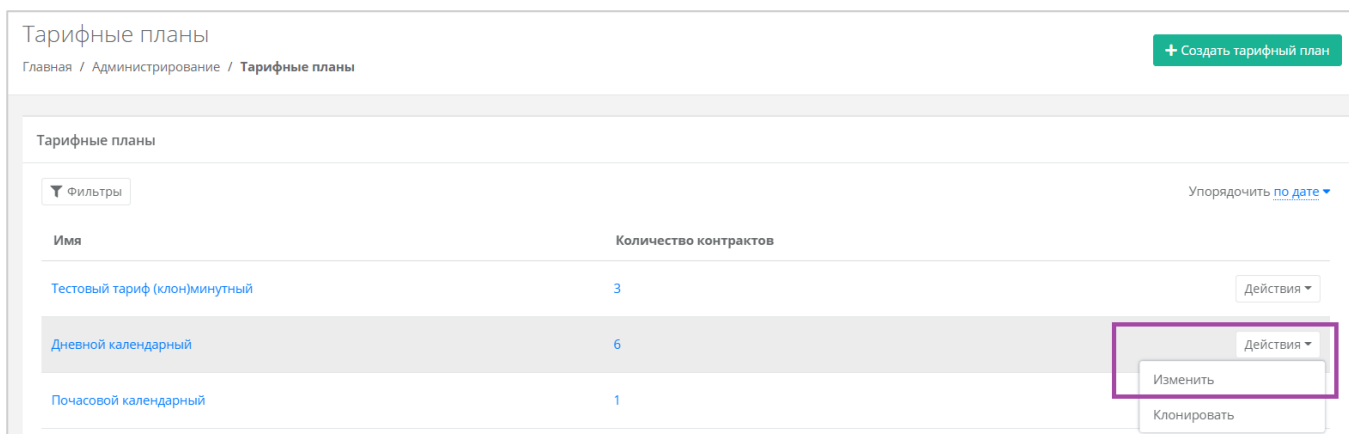


Рисунок 12

vmware_network	Предоставление в аренду VLAN	IS-XXX-VLAN-XXX-NW-P-PC-D	0.0000000 P за 1 шт. × мин.	Изменить
vmware_ram	Предоставление виртуальной памяти (ESXi)	IS-ESX-VRAM-SL1-CA-P-GB-D	0.0000000 P за 1 ГБ × мин.	Изменить
vmware_ram_3_2	Предоставление виртуальной памяти 3.2 GHz (ESXi)	IS-ESX-VRAM-TOP-CA-P-GB-D	0.0000000 P за 1 ГБ × день К	Изменить
vmware_router	Виртуальный роутер (ESXi)	IS-ESX-ROUT-XXX-VR-P-PC-D	0.0000000 P за 1 шт. × мин.	Изменить
windows_license	Предоставление программного обеспечения Windows Server Standard per Core	IS-XXX-SLIC-WSS-CR-P-PC-M	0.0000000 P за 1 шт. × мин.	Изменить

Удалить

Отменить

Изменить

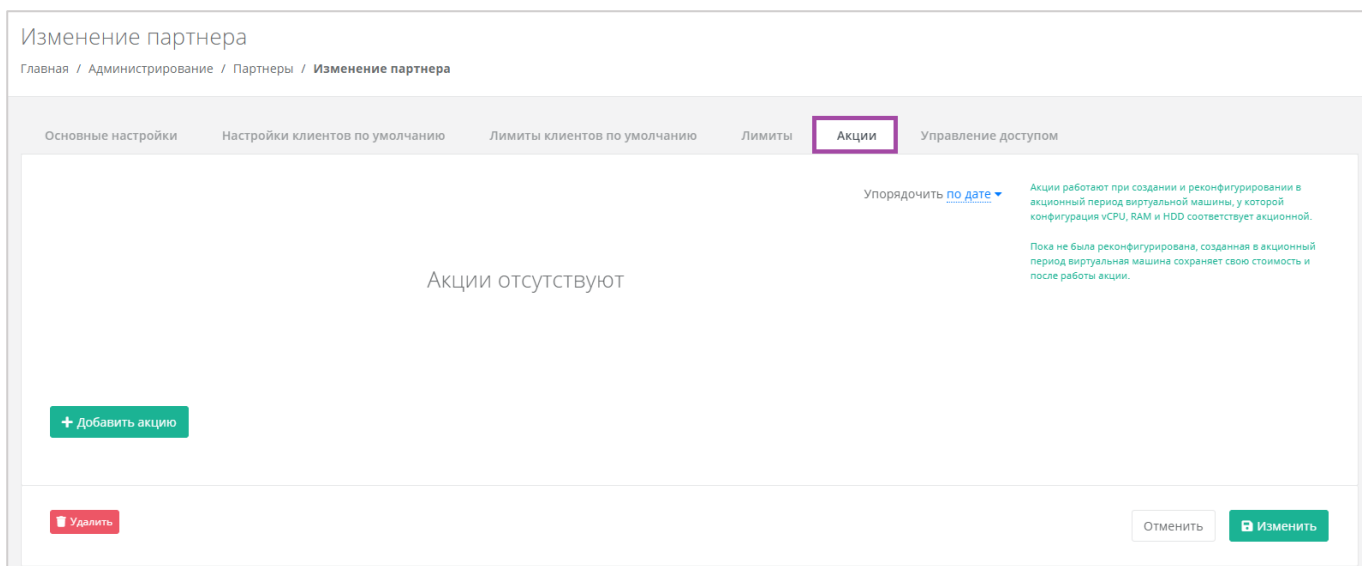
Рисунок 13

⚠ Удаление тарифного плана возможно только при условии, если он не будет назначен ни одному партнёру или клиенту.

## 1.6. Настройка акций для клиентов партнёров

С помощью панели управления можно создавать и настраивать акции для клиентов партнёров. Акции распространяются на стоимость виртуальной машины, арендуемой клиентом (при создании или реконфигурировании), при соблюдении акционной конфигурации.

Для изменения настроек акций нужно перейти в раздел меню **Администрирование** → **Партнёры** в форму **Изменение партнёра** на вкладку **Акции**, или же кликнуть левой кнопкой мыши на имени партнёра и перейти на вкладку **Акции** (Рисунок 14).



**Рисунок 14**

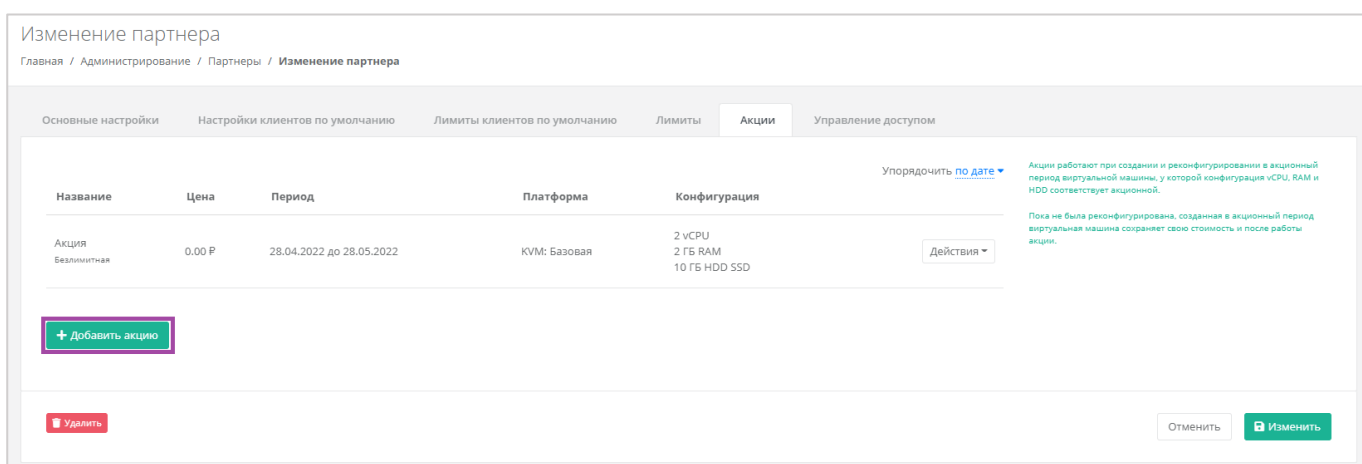
Здесь можно настраивать акции для клиентов партнёров: добавлять, изменять и удалять. Акция применяется при создании и реконфигурировании в акционный период виртуальной машины, у которой конфигурация vCPU, RAM, HDD и тип диска соответствует акционной.

**i** Все акции можно упорядочить по дате и цене (по убыванию и возрастанию).

**!** Установленная стоимость виртуальной машины будет сохранена для клиентов, которые приобрели/реконфигурировали сервер согласно необходимым условиям и после окончания срока действия акционного предложения. Акционная стоимость будет отменена **только** после реконфигурирования сервера клиентом, т.е. пока клиент не изменит те параметры конфигурации VM (vCPU/RAM/HDD/тип диска), которые участвовали в акционном предложении, стоимость аренды сервера будет рассчитываться по акционной цене.



### 1.6.1 Создание акции

Для создания акционного предложения нужно нажать кнопку **Добавить акцию** (**Рисунок 15**) и в открывшемся окне (**Рисунок 16**) выбрать необходимые параметры.





**Рисунок 15**


## Добавление акции ✕

Период проведения акции: 01.06.2022  — 01.07.2022 

Название:


Акция цена: ₽ 0   
Желаемая стоимость сервера в день


Платформа: Выберите... 


Лимит:  Безлимитная  
 


---

**Акция конфигурация**

vCPU:  

RAM: ГБ  

HDD: ГБ  

Тип диска: Выберите... 

---

Примечание:

**Рисунок 16**

При формировании акции можно указать параметры:

- Период проведения акции – может быть, как 1 день, так и более долгосрочный период.
- Название – название акции.
- Акция цена – стоимость виртуальной машины в день в рублях.
- Платформа – выбор платформы виртуализации (KVM или VMware), для которого будет применима акция.



- Лимит – при выключенной опции доступна установка максимального количества единиц на выбранную конфигурацию. При включенной опции (безлимитная акция), количество единиц на выбранную конфигурацию не ограничивается.
- Акционная конфигурация – выбор конфигурации, на которую будет распространяться создаваемая акция:
  - vCPU – количество ядер.
  - RAM – объем оперативной памяти.
  - HDD – объем жесткого диска.
  - Тип диска – в зависимости от выбора платформы доступен выбор типов дисков SAS, SSD, SATA.
  - Примечание.

⚠ Все поля, кроме поля «Примечание», должны быть обязательно заполнены.

⚠ Если сервер пользователя изначально соответствует характеристикам акционного условия, акция не будет применена. Акция доступна пользователю только при создании серверов или при реконфигурации.

## 1.6.2 Изменение и удаление акции

Созданную акцию можно изменять (например, изменять параметры или продлять срок действия) и удалять.

Для этого необходимо нажать кнопку **Действия** напротив созданной/действующей акции (**Рисунок 17**) и выбрать **Изменить** (**Рисунок 18**).

Настройки партнера Тестовый партнер  
 Главная / Администрирование / Настройки партнера Тестовый партнер

Основные настройки    Настройки клиентов по умолчанию    Лимиты клиентов по умолчанию    Лимиты    **Акции**    Управление доступом

Упорядочить по дате ▾

Название	Цена	Период	Платформа	Конфигурация	Действия ▾
Акция Лимит: 5	5,00 Р	26.04.2022 до 26.05.2022	VMware Hypervisor: Базовая	1 vCPU 1 Гб RAM 10 Гб HDD SAS	Действия ▾

Акции работают при создании и реконфигурировании в акционный период виртуальной машины, у которой конфигурация vCPU, RAM и HDD соответствует акционной.

Пока не была реконфигурирована, созданная в акционный период виртуальная машина сохраняет свою стоимость и после работы акции.

[+ добавить акцию](#)

[Сохранить](#)

Рисунок 17

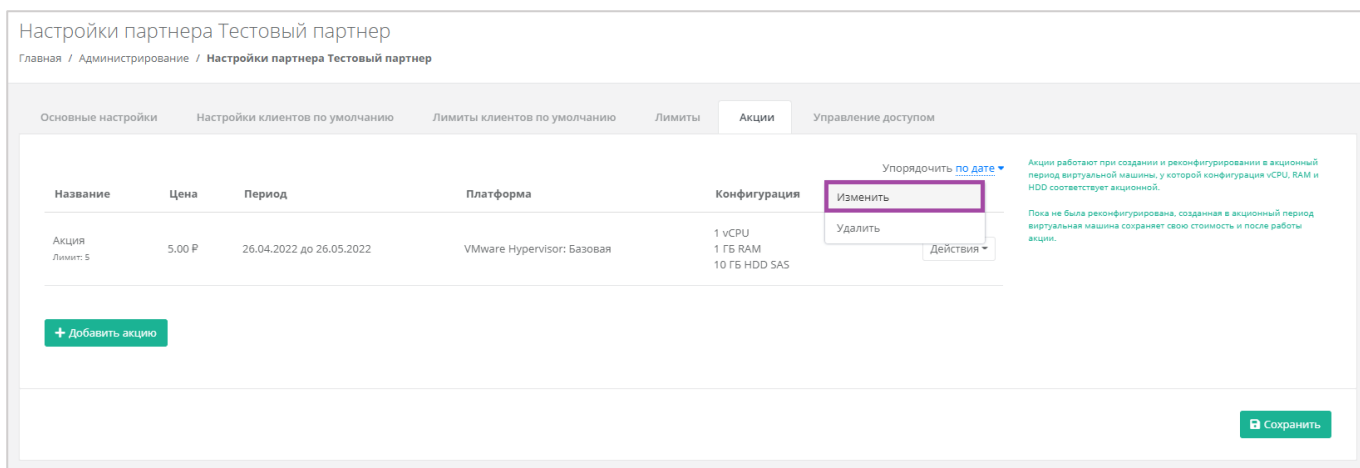


Рисунок 18

Для удаления акции необходимо нажать кнопку **Действия** напротив действующей/завершённой акции (*Рисунок 17*) и выбрать **Удалить** (*Рисунок 19*).

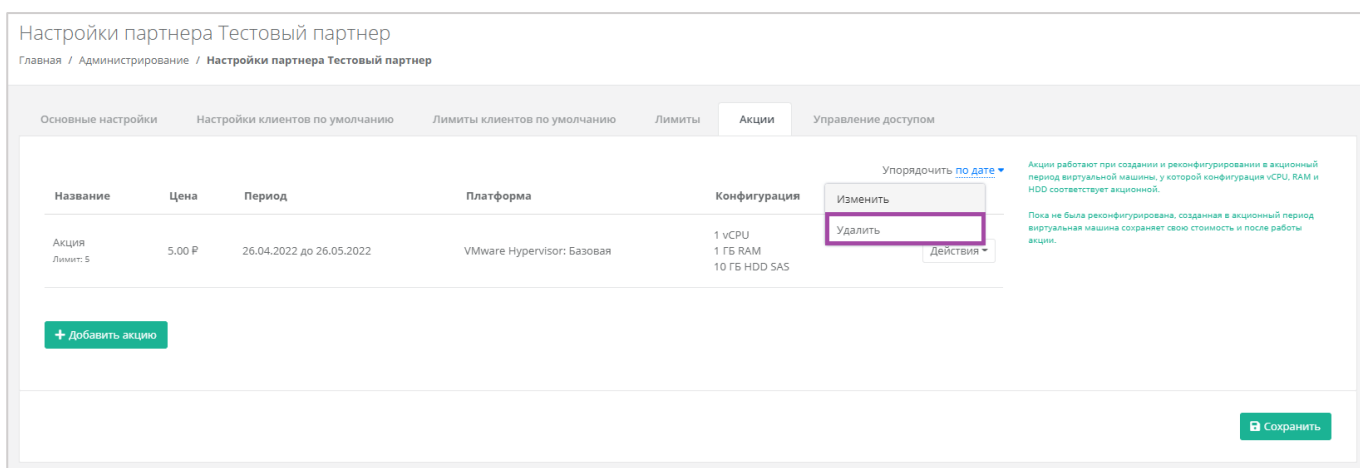


Рисунок 19

## 2. Управление партнёрами

### 2.1. Создание партнёра

Для того, чтобы добавить партнёра, нужно перейти в раздел меню [Администрирование](#) → [Партнёры](#), далее нажать кнопку **Добавить партнёра** (*Рисунок 20*).

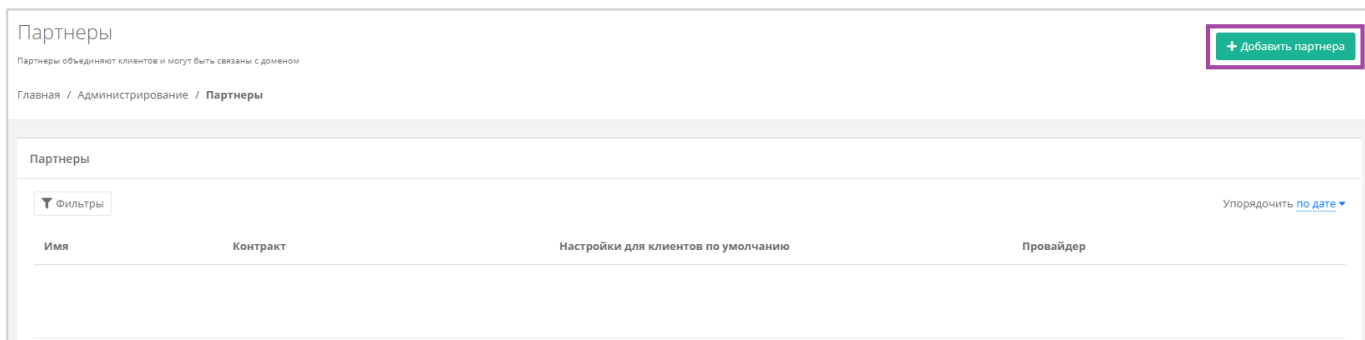


Рисунок 20

В открывшейся форме (*Рисунок 21*) необходимо внести информацию по партнёру и настроить его профиль.

- Имя – имя партнёра.
- Тарифный план – выбор тарифного плана из существующих. Подробнее о том, как создать тарифный план, описано в разделе *Тарифные планы и акции*.



Рисунок 21

⚠ Для сохранения настроек необходимо нажать кнопку **Добавить**, для отмены – **Отменить**.

⚠ В созданном вручную партнёре нет клиентов и им никто не управляет, поэтому следует назначить администратора партнёра. Описание процесса создания пользователей приведено в следующем разделе.

### 2.2. Настройка ресурсных пулов для партнёра

После создания партнёра можно назначить для него ресурсные пулы. Для этого нужно перейти в раздел меню [Администрирование](#) → [Партнёры](#), напротив партнёра нажать кнопку **Изменить** или на его имя (*Рисунок 22*).

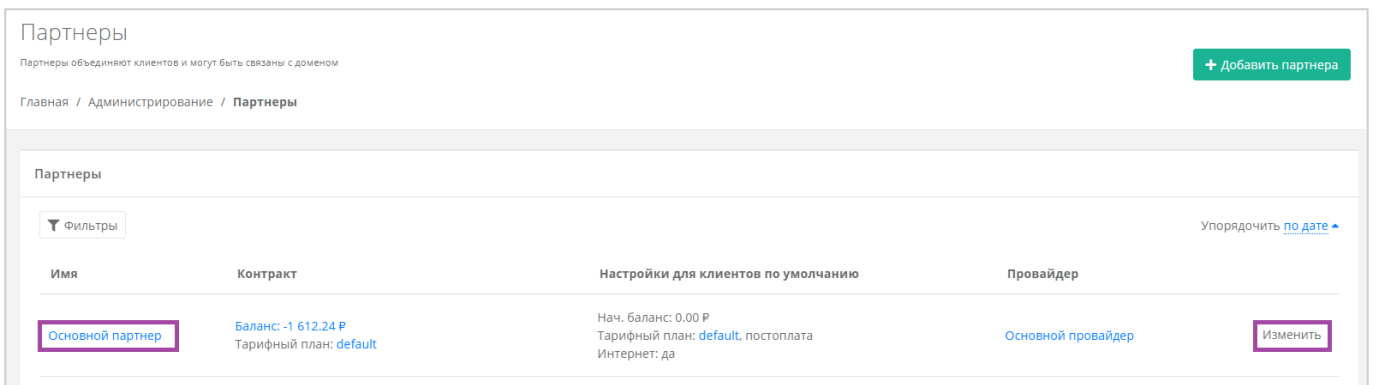


Рисунок 22

В открывшейся форме на вкладке **Основные настройки** в поле «Ресурсные пулы» (Рисунок 23) нужно нажать кнопку **Выбрать** (Рисунок 24).

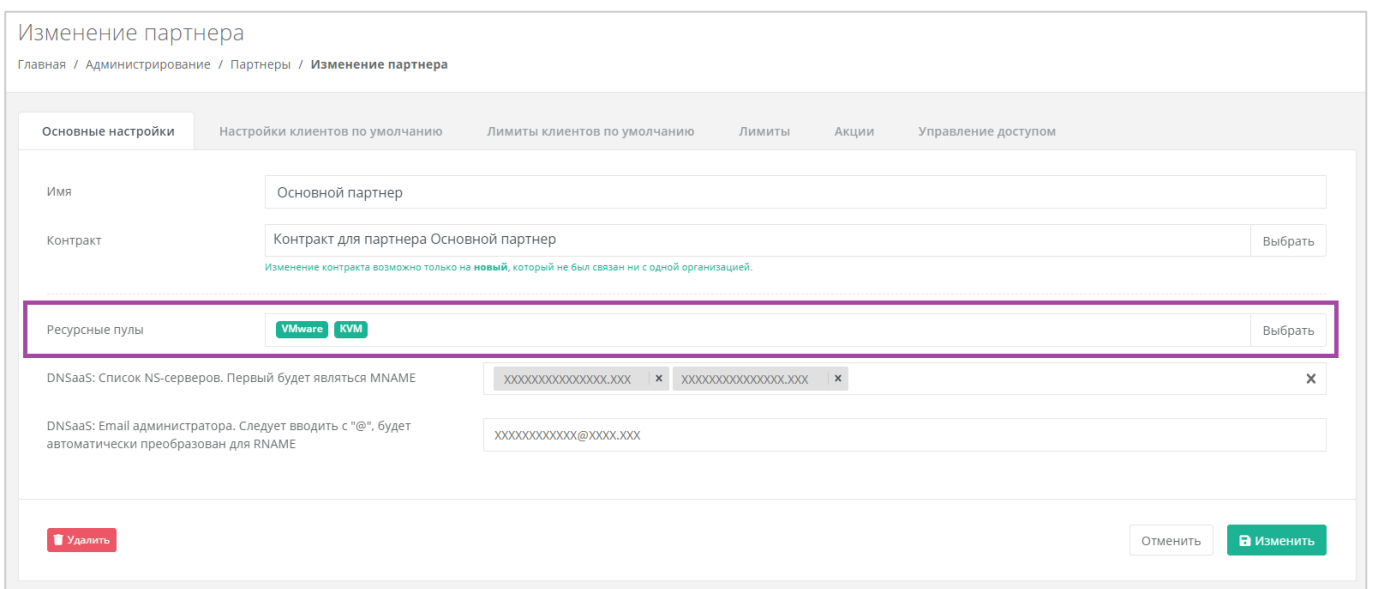


Рисунок 23

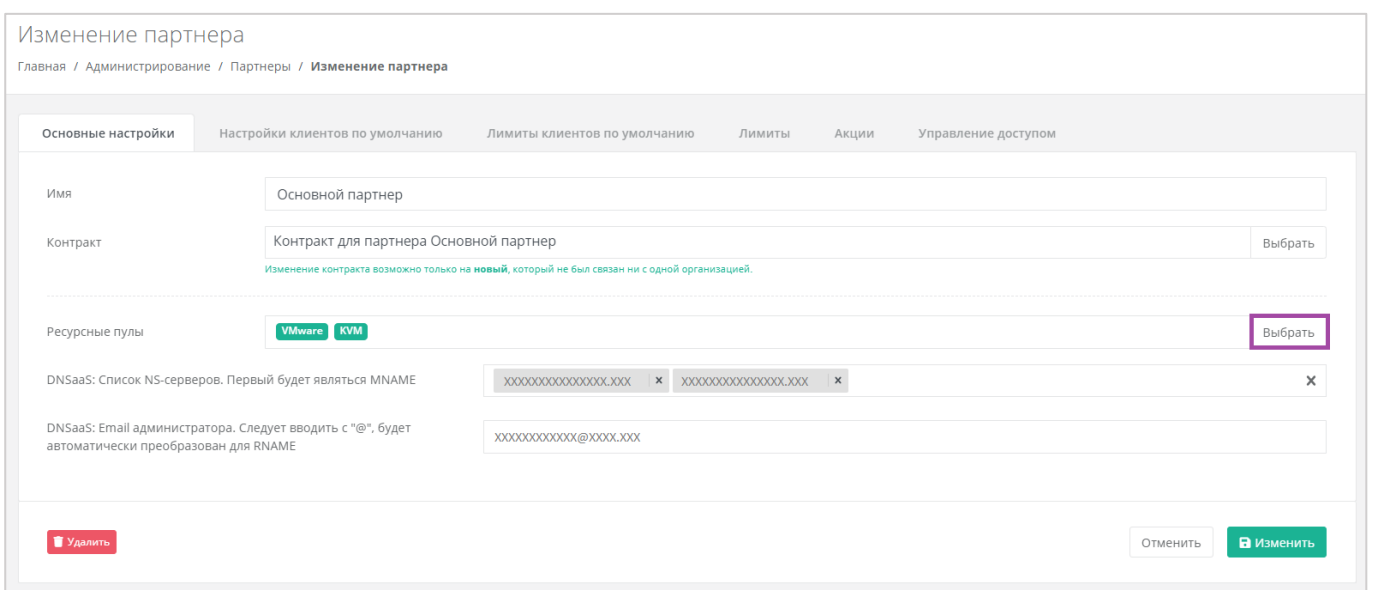


Рисунок 24

В открывшемся окне (**Рисунок 25**) можно выбрать необходимые ресурсные пулы (снять или поставить галочку в чекбоксах).

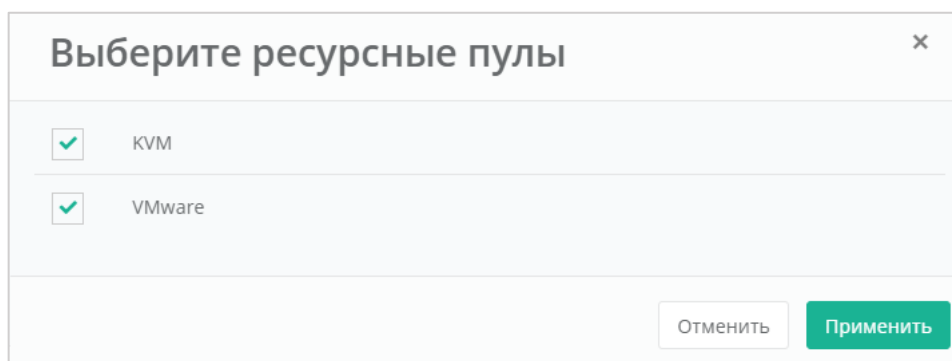


Рисунок 25

## 2.3. Настройка регистрации клиентов партнёра

Для того, чтобы клиенты партнёров могли регистрироваться в системе самостоятельно, необходимо настроить связь партнёр – домен. Подробнее о создании и управлении доменами описано в разделе **Управление доменами**.

Для таких клиентов партнёров можно установить настройки по умолчанию. Например, настройка тарифного плана, баланс, доступ в Интернет, лимиты клиентов, модель и метод оплаты – первоначальная настройка будет одинакова для каждого зарегистрировавшегося самостоятельно клиента.

⚠ Выбранные настройки будут присвоены **всем** пользователям, зарегистрировавшимся в домене партнёра (при условии, что регистрация будет проводиться после редактирования настроек и сохранение этих настроек будет успешным).

⚠ Если клиент создаётся администратором через Панель управления, эти настройки неприменимы.

### 2.3.1 Настройка клиентов по умолчанию

Для управления настройками клиентов партнёров по умолчанию нужно перейти в раздел меню **Администрирование** → **Партнёры**. Далее напротив партнёра необходимо нажать кнопку **Изменить**, или же кликнуть левой кнопкой мыши на имени партнёра (**Рисунок 26**).

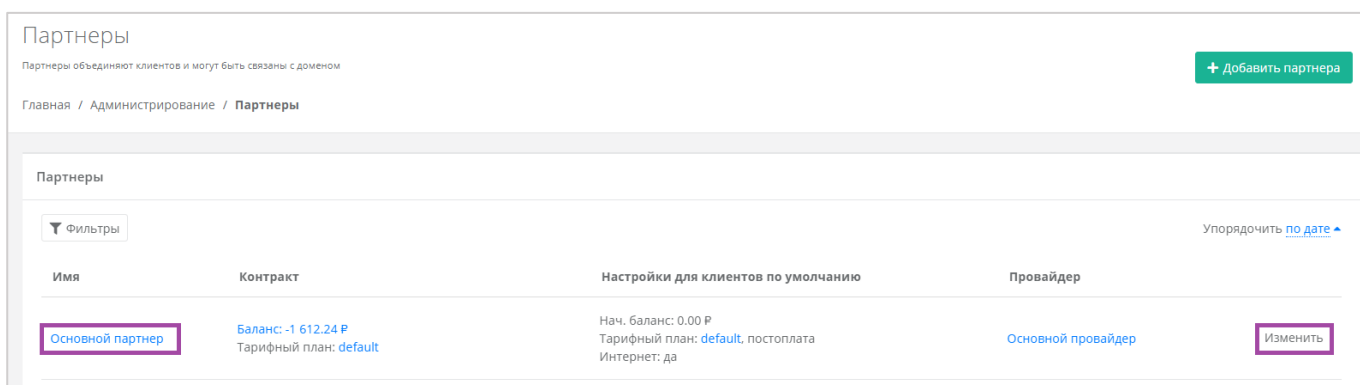



Рисунок 26

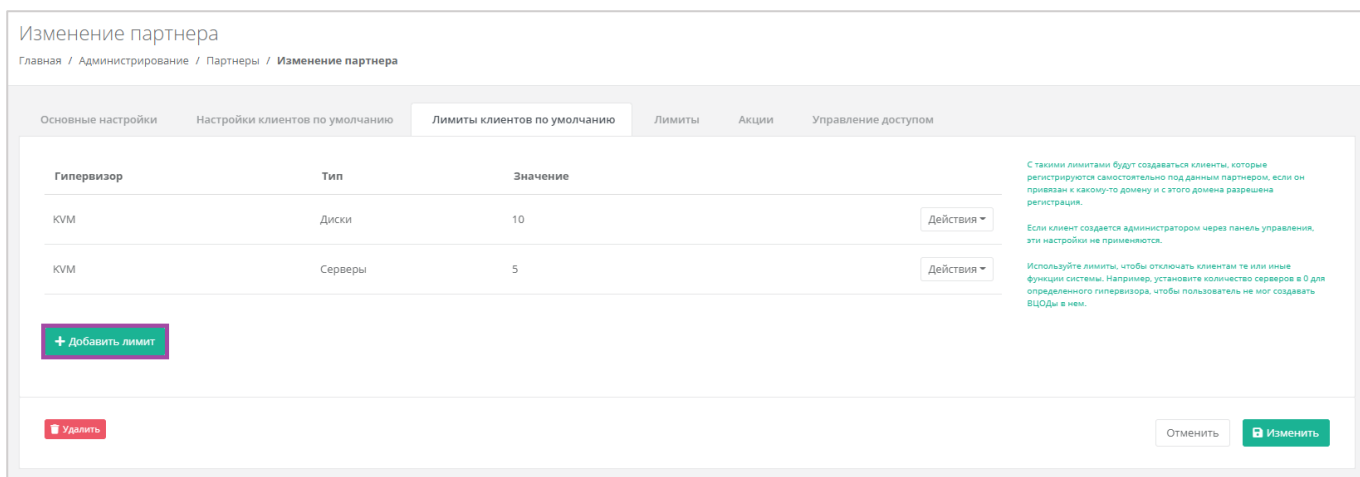
В открывшейся форме **Изменение партнёра** нужно перейти на вкладку **Настройки клиентов по умолчанию** (Рисунок 27).

Рисунок 27


Для клиентов, которые будут регистрироваться самостоятельно, можно редактировать следующие настройки:

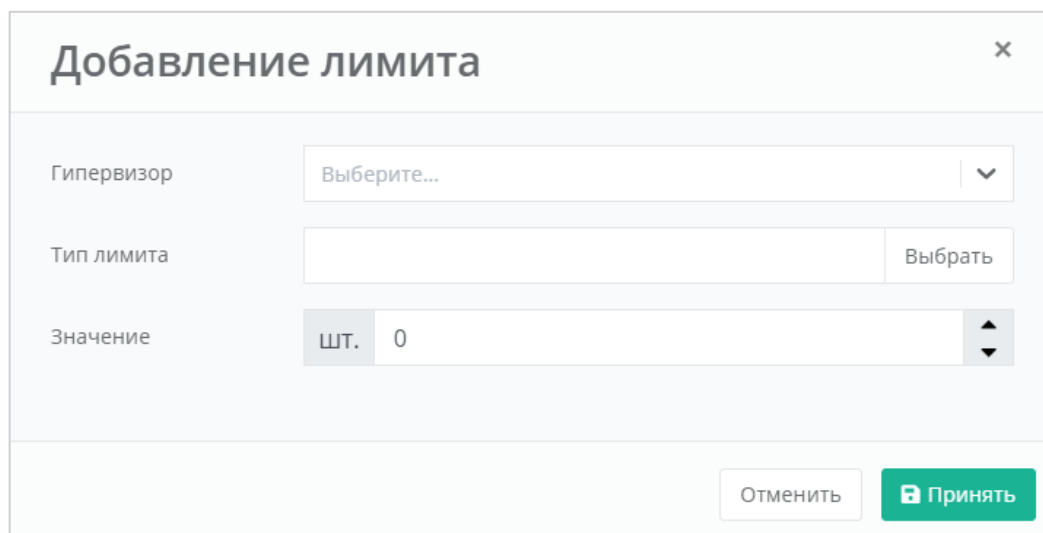
- **Баланс** – для корректировки стартового баланса клиентов нужно ввести определенную сумму или отрегулировать стрелками .
- **Тарифный план** – выбор тарифного плана из списка созданных. Подробнее о том, как создать тарифный план, описано в разделе **Тарифные планы и акции**.
- **Интернет** – включить или отключить клиентам доступ в Интернет при работе в системе.
  - **Скорость доступа в Интернет** – при включенном доступе в Интернет можно изменять скорость доступа.
- **Скорость локальной сети** – скорость доступа локальной сети.
- **Методы оплаты** – доступно два способа оплаты:
  - Яндекс-касса.
  - Безналичная оплата.
- **Модель оплаты** – предоплата и постоплата.
  - **Предоплата** – баланс клиента должен быть всегда в плюсе, при израсходовании суммы доступ к ресурсам ограничивается.
  - **Постоплата** – доступ клиента к ресурсам не зависит от баланса, сумма может уходить в минус. Оплата клиентом осуществляется по факту выставленного счета партнёром.





**Рисунок 29**

В открывшемся окне (*Рисунок 30*), после выбора гипервизора, можно выбрать необходимый тип лимита (*Рисунок 31*) и вписать его значение или отрегулировать стрелками , после чего нажать **Принять**.



**Рисунок 30**



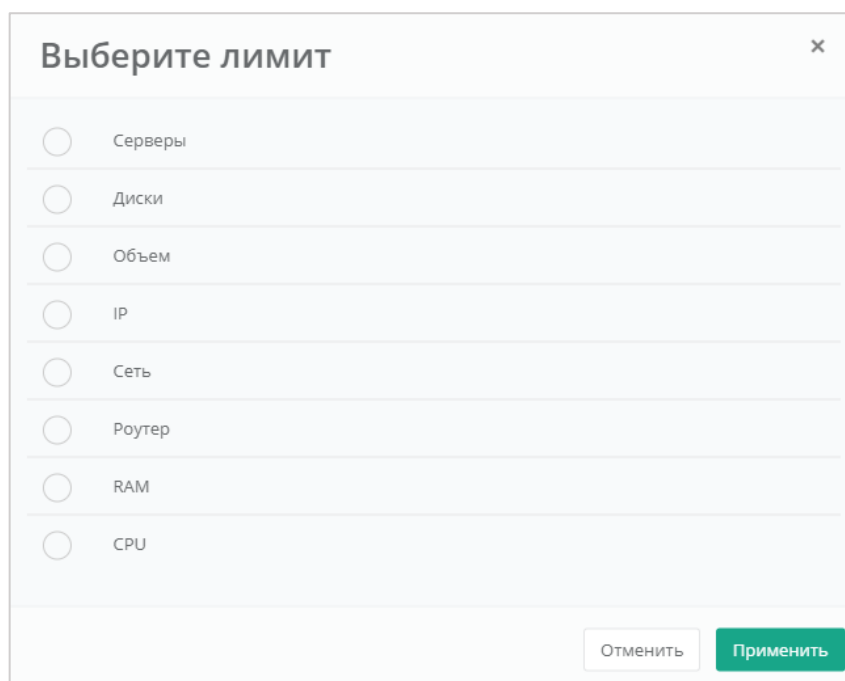


Рисунок 31

Каждый параметр лимита необходимо выбирать по одному. После сохранения выбранных настроек можно переходить к следующему.

В результате созданный лимит будет отображён на вкладке [Администрирование](#) → [Партнёры](#) → [Изменение партнёра, Лимиты клиентов по умолчанию](#) (Рисунок 32).

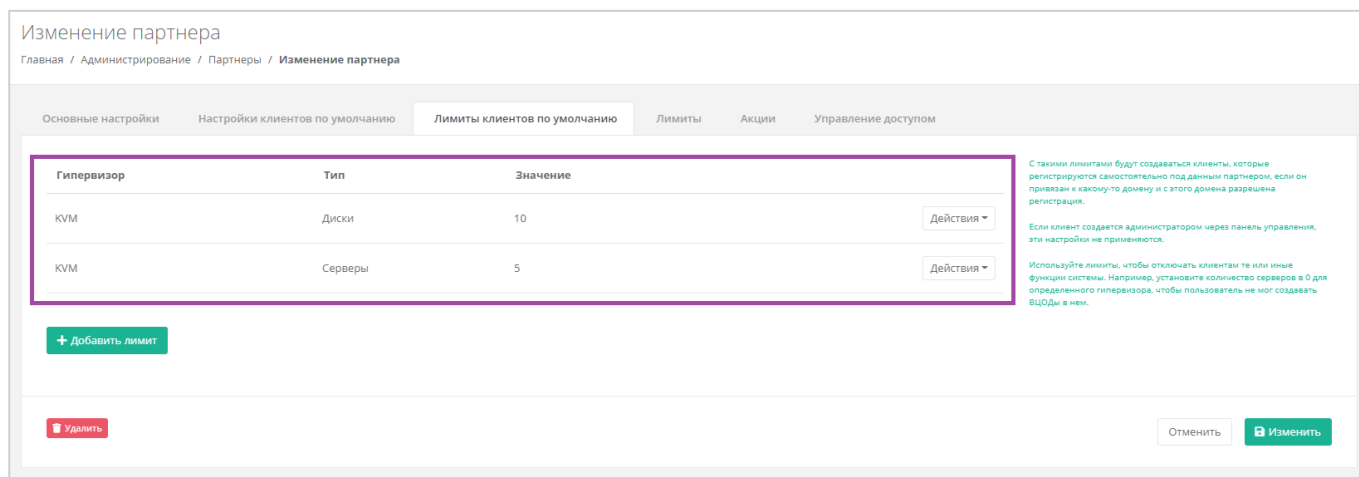


Рисунок 32

С уже существующими настройками лимитов клиентов можно выполнять действия (Рисунок 33, Рисунок 34):

- Изменить – процедура изменения параметров лимита аналогична процедуре добавления и описана выше.
- Удалить – после удаления выбранного лимита необходимо сохранить изменения, нажав кнопку **Изменить** в форме [Лимиты клиентов по умолчанию](#). В противном случае удаление выполнено не будет.

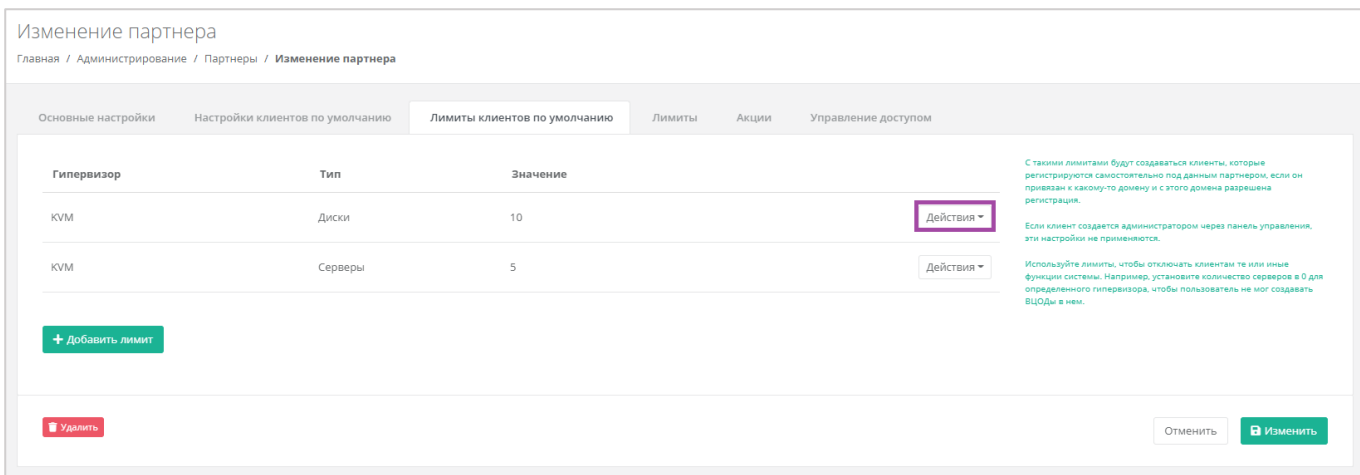


Рисунок 33

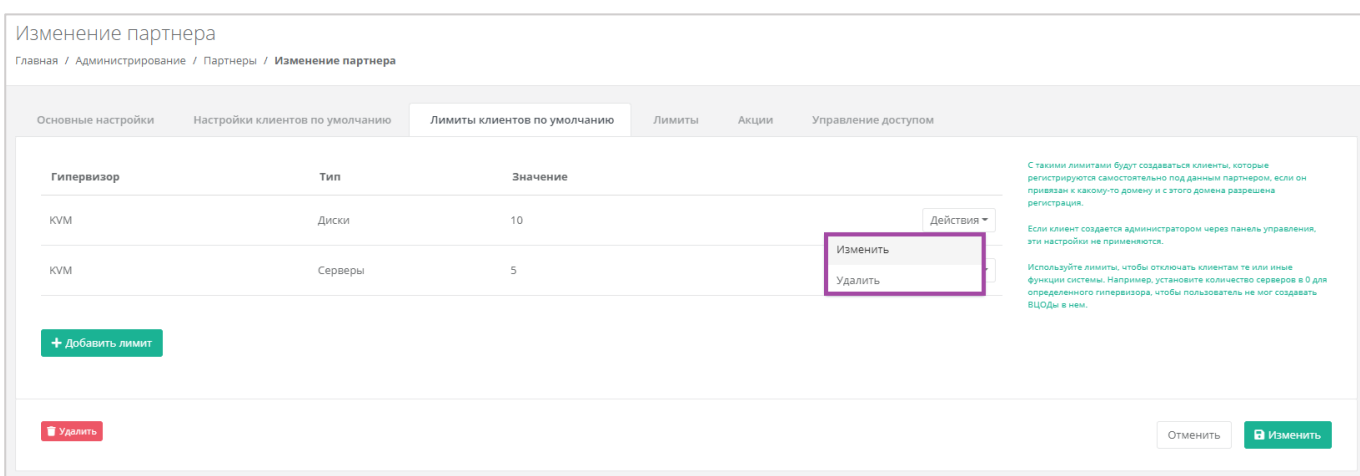


Рисунок 34

## 2.4. Настройка лимитов клиентов партнёров

⚠ Лимиты для пользователей партнёра может настраивать только администратор платформы.

Для каждого партнёра можно настраивать лимиты для всех клиентов. С помощью них можно ограничивать или отключать клиентам функции системы. Для этого нужно перейти в раздел меню **Администрирование** → **Партнёры** на форму **Изменение партнёра** (Рисунок 35,), или же кликнуть левой кнопкой мыши на имени партнёра (Рисунок 36).

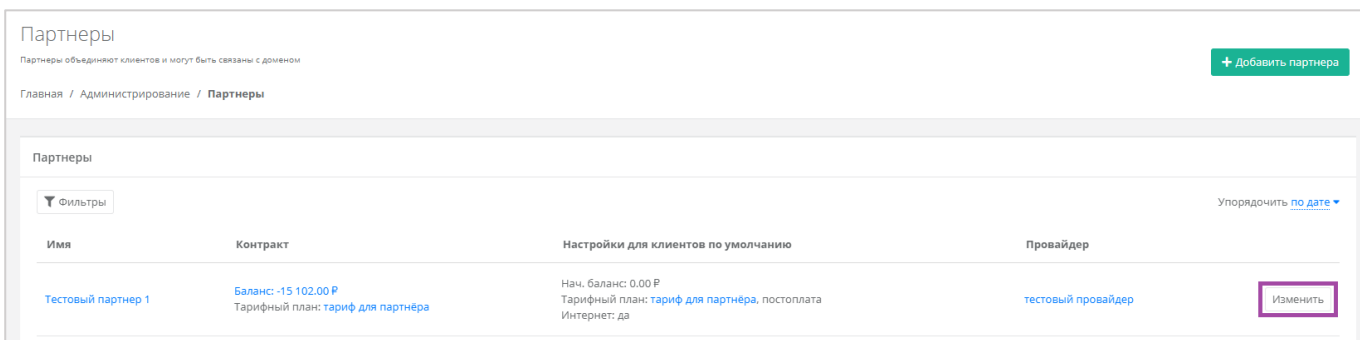


Рисунок 35

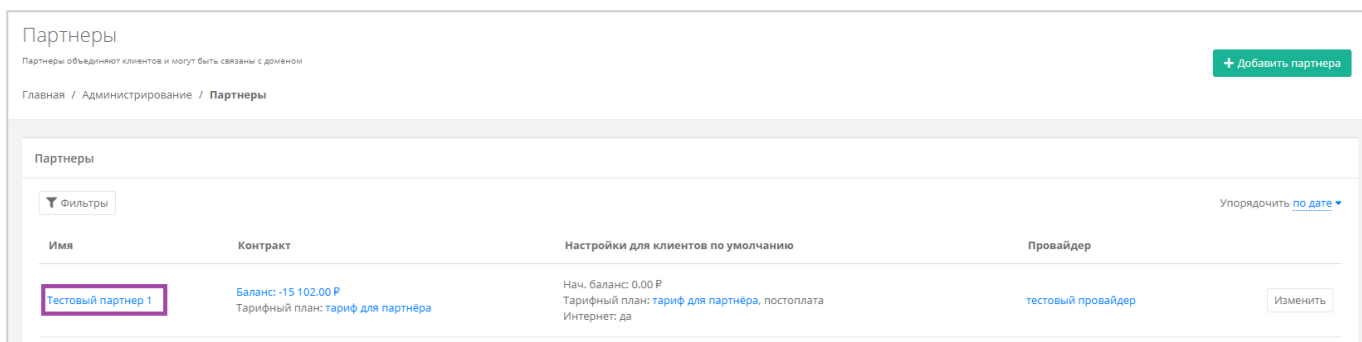


Рисунок 36

В открывшейся форме **Изменение партнёра** перейти на вкладку **Лимиты** (Рисунок 37). Процесс установки лимитов аналогичен установке лимитов по умолчанию и описан в разделе **Настройка ресурсных пулов для партнёра**.

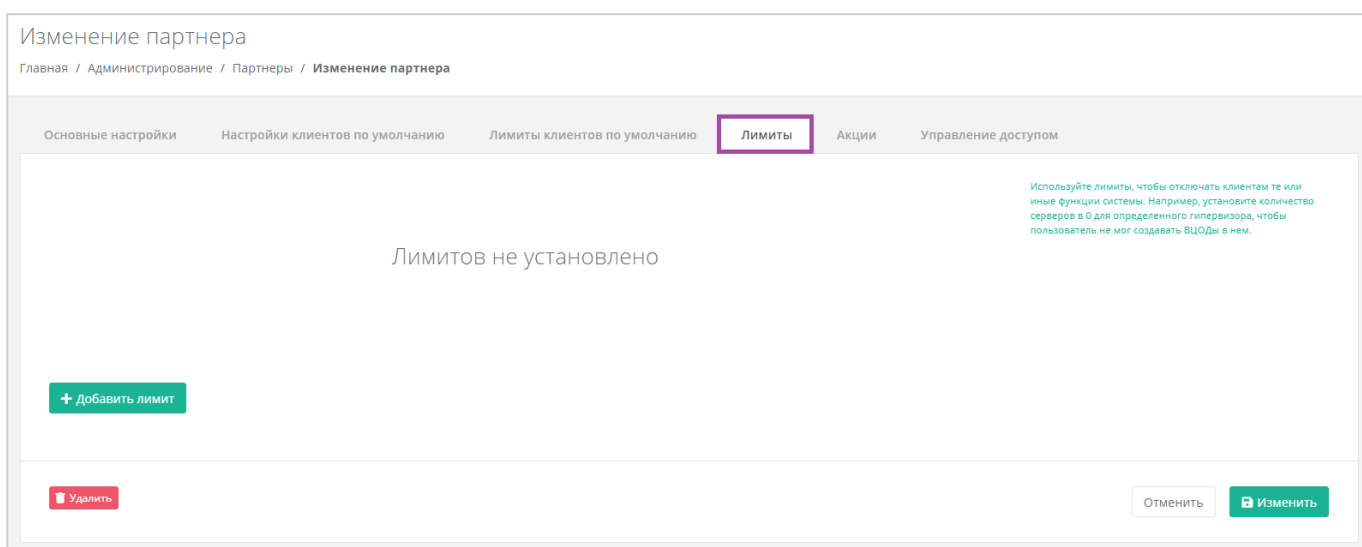


Рисунок 37

## 2.5. Предоставление доступа к шаблонам ОС и программного обеспечения

⚠️ Выполнение этого действия возможно при наличии прав доступа администратора платформы.

Для того, чтобы предоставить партнёру определённый шаблон программного обеспечения, нужно перейти в раздел меню **Инсталляция → Шаблоны** и выбрать подходящий шаблон на вкладках **Серверы** (Рисунок 38, Рисунок 39).

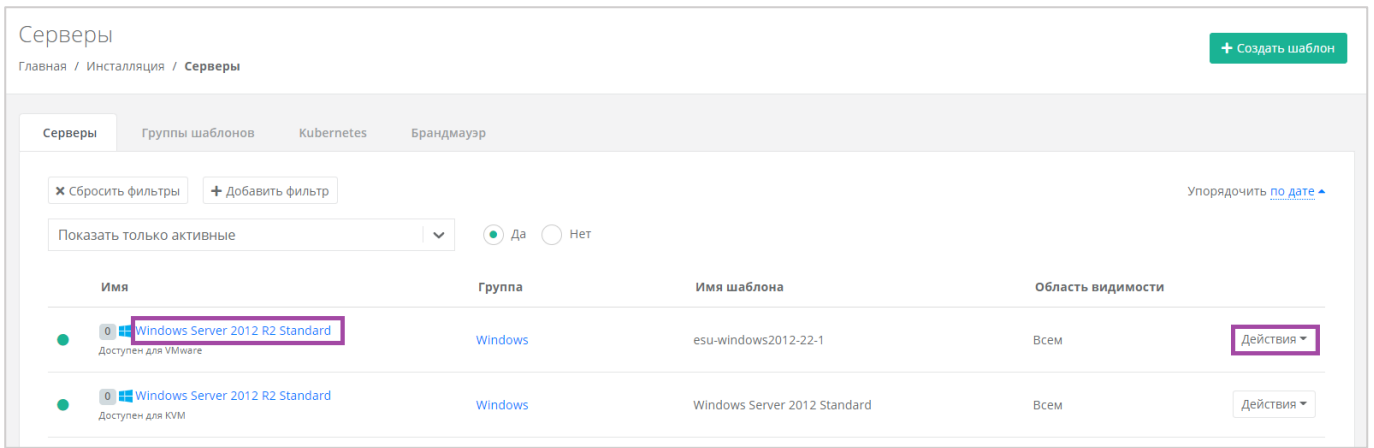


Рисунок 38

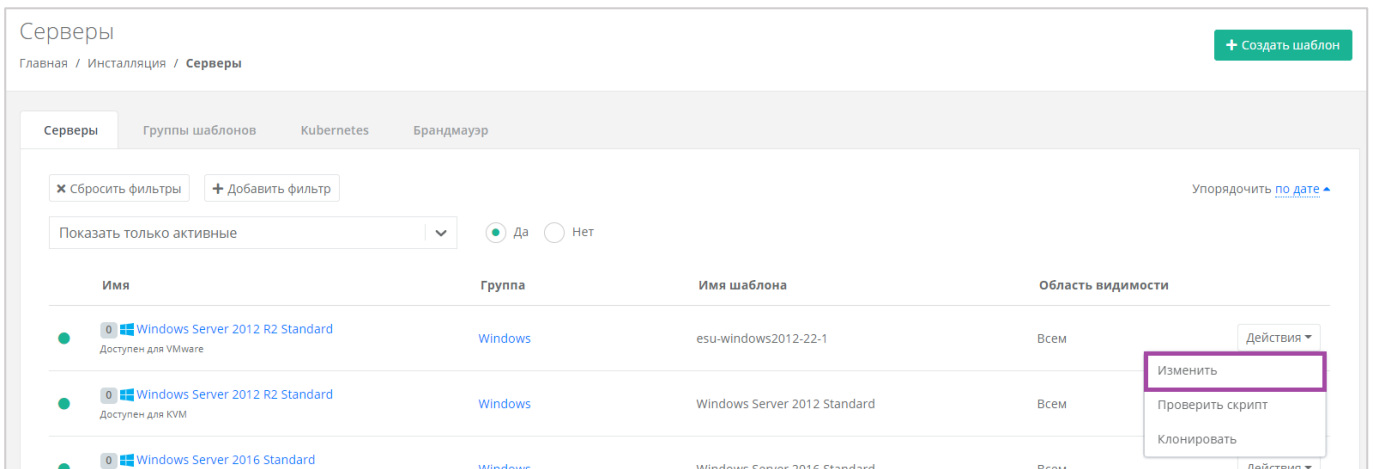


Рисунок 39

Далее нужно перейти на вкладку **Дополнительные** (Рисунок 40). И в поле «Доступно партнёрам» можно выбрать определённого партнёра, которому будет доступен выбранный шаблон. Для того, чтобы шаблон был доступен всем партнёрам, нужно оставить это поле пустым.

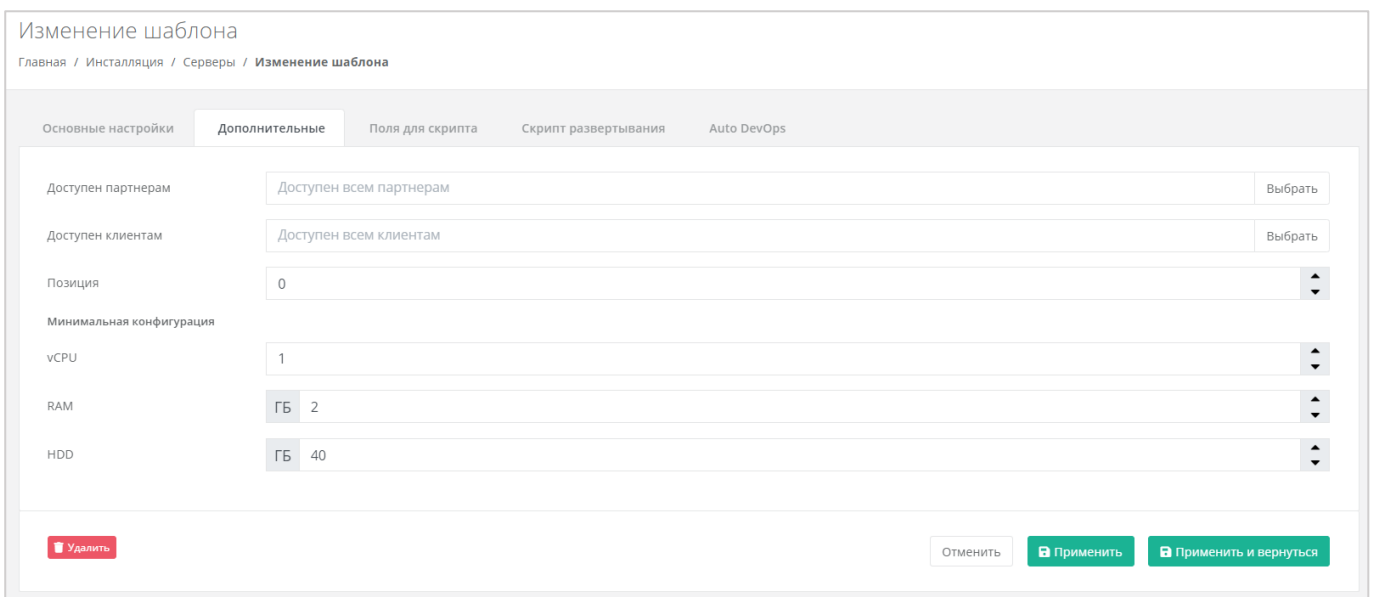


Рисунок 40

## 2.6. Назначение администратора партнёра

### 2.6.1 Выбор администратора партнёра из списка зарегистрированных пользователей

Если потенциальный администратор партнёра уже зарегистрирован в системе, то назначить ему эту роль можно, назначив ему права доступа. Подробнее о том, как назначить права доступа пользователю, описано в разделе **Назначение пользователям прав доступа**.

### 2.6.2 Приглашение клиентов партнёра по электронной почте

Для созданных партнёров можно приглашать администраторов. Для этого нужно перейти в раздел меню **Администрирование → Партнёры**, напротив партнёра нажать кнопку **Изменить** (**Рисунок 41**).

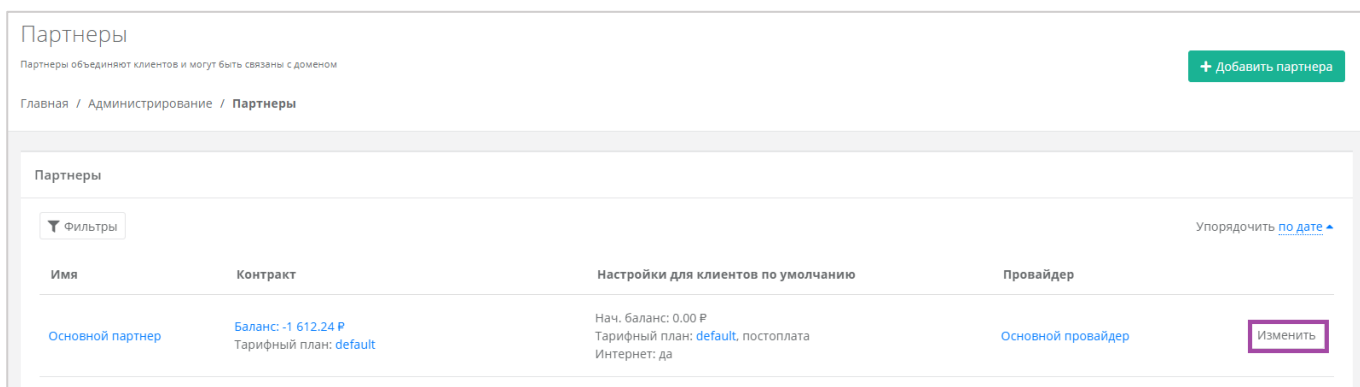


Рисунок 41

В открывшейся форме перейти на вкладку **Управление доступом** (**Рисунок 42**).

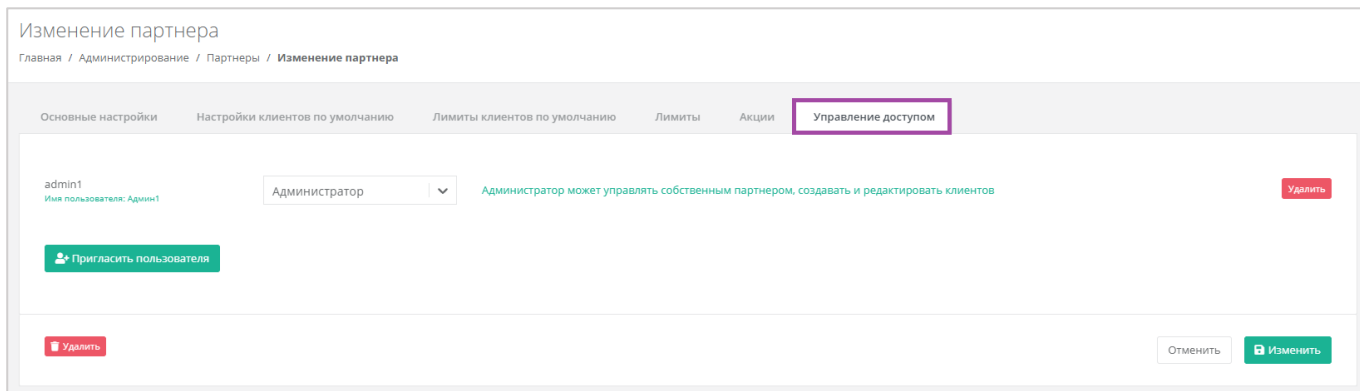
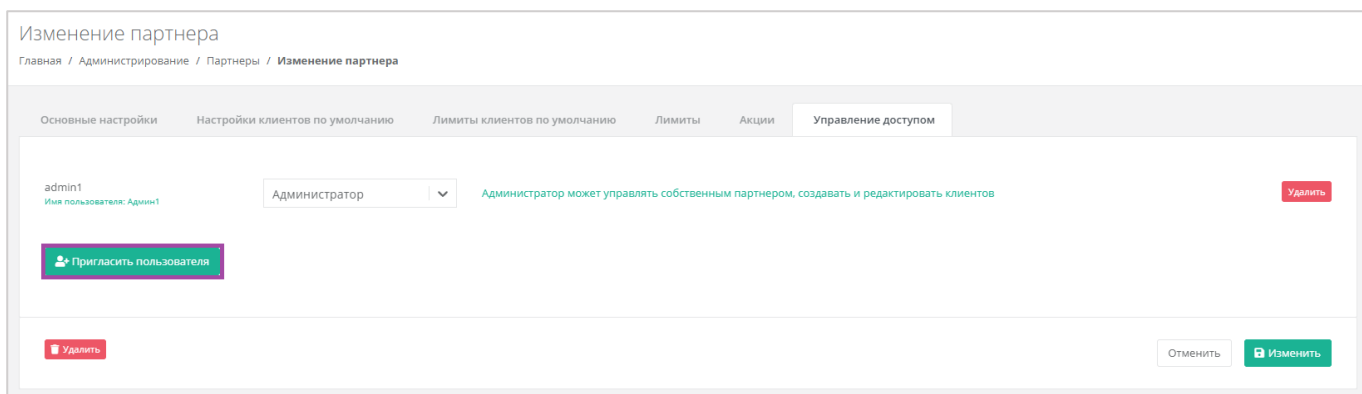


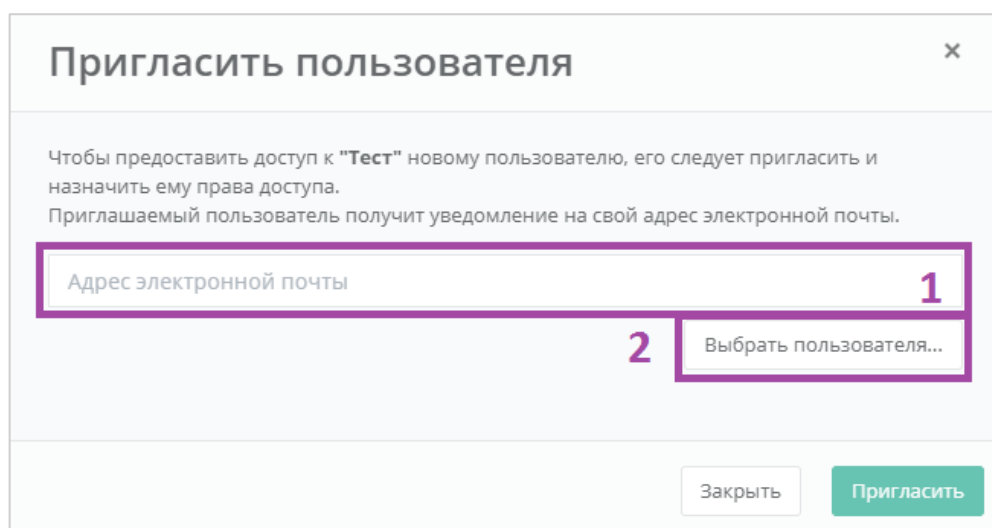
Рисунок 42

Здесь будут отражены назначенные администраторы партнёра, и можно пригласить других администраторов, нажав кнопку **Добавить пользователя** (**Рисунок 43**).



**Рисунок 43**

Откроется окно **Пригласить пользователя** (**Рисунок 44**), здесь необходимо ввести **Рисунок 44 – 1**) ввести электронный адрес пользователя, или выбрать пользователя из перечня уже зарегистрированных клиентов/пользователей (**Рисунок 44 – 2**, **Рисунок 45**).



**Рисунок 44**

### Выберите пользователя ✕

Фильтры

Логин	Имя
<input type="radio"/> test@test.ru	test_user
<input type="radio"/> test@test.ru	test_user
<input type="radio"/> test@test.ru	test_user
<input type="radio"/> test@test.ru	test_user
<input type="radio"/> test@test.ru	test_user
<input type="radio"/> test@test.ru	test_user
<input type="radio"/> test@test.ru	test_user
<input type="radio"/> test@test.ru	test_user
<input type="radio"/> test@test.ru	test_user
<input type="radio"/> test@test.ru	test_user

Назад 1 2 3 4 ...8 Вперед

Отменить Применить

**Рисунок 45**

В случае с направлением приглашения – пользователь получит на свой электронный ящик приглашение с ссылкой для регистрации в РУСТЭК-ЕСУ.

В случае выбора пользователя из списка – пользователю будет назначен доступ к системе без необходимости повторной регистрации.

**i** Для того, чтобы удалить пользователя, в форме **Управление доступом** пользователя напротив выбранного пользователя нужно нажать кнопку **Удалить**.

**⚠ Внимание!** Удаление пользователя производится без подтверждения.

## 3. Управление доменами

### 3.1. Создание домена

⚠ Выполнение этого действия возможно при наличии прав доступа администратора платформы.

Для того, чтобы создать домен, нужно перейти в раздел меню [Администрирование](#) → [Домены](#) и нажать кнопку **Добавить домен** (*Рисунок 46*).

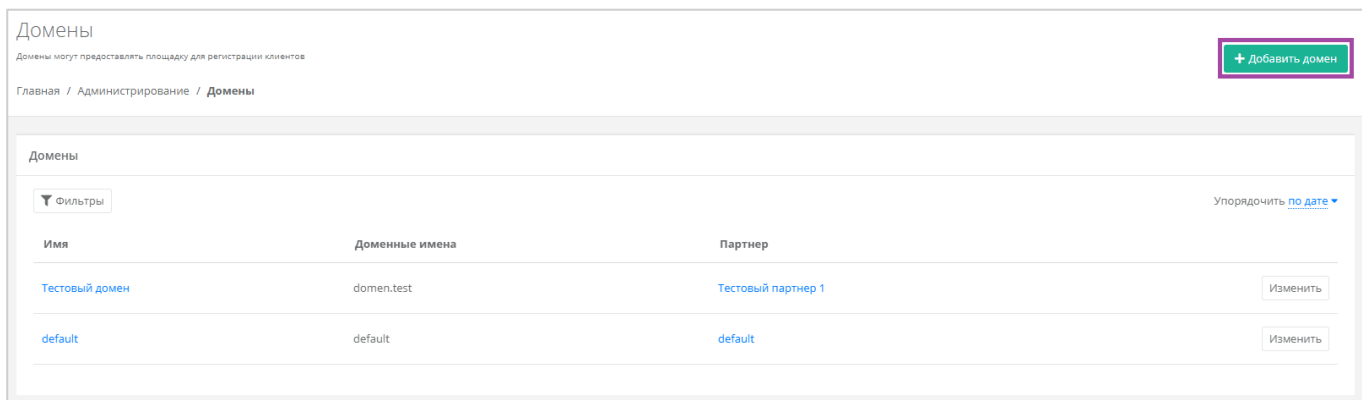


Рисунок 46

Откроется форма [Добавление домена](#) (*Рисунок 47*).

Рисунок 47

В этой форме нужно заполнить поля:

- **Имя** – имя домена (используется для обозначения в системе).
- **Домены** – ввод уникальных доменных имён. Если доменных имён несколько, нужно их ввести через запятую.
- **DNS-зона** – выбор DNS-зоны.
- **Связанный партнёр** – выбор партнёра, для которого создаётся домен.



После ввода данных нужно нажать кнопку **Далее**. В открывшейся форме **Изменение домена** (**Рисунок 48– Рисунок 50**) необходимо заполнить подходящие поля.

Изменение домена  
Главная / Администрирование / Домены / Изменение домена

Имя: Тестовый домен

Домены: domen.test x

DNS зона: Отключена Выбрать

Связанный партнер: Тестовый партнер 1 Выбрать

Логотип: Логотип Favicon Фон  
Выберите файл...

Авторизация Регистрация Персональные данные

Текст, который показывается на форме авторизации

**Рисунок 48**

Заголовок страницы панели

Версия соглашения

Минимальный остаток по умолчанию для пользователей домена

Имя бота Telegram для управления платформой клиентами

URL базы знаний: `https://kb.sbcloud.ru/`

Отправитель письма (name <a@b.c>)

Email поддержки

Email оповещений

Требовать подтверждения по Email

Требовать SMS при регистрации

Запрет на регистрацию новых пользователей, через форму регистрации

**Рисунок 49**

Шаблон письма

Регистрация (подтверждение)

Тема письма о регистрации.

Текст HTML

Письмо о регистрации. Текстовая версия. Доступна переменная {code}

E-mail

Отправить тестовое письмо

Удалить

Отменить

Изменить

Рисунок 50

## 3.2. Изменение домена

Для того, чтобы изменить домен, нужно перейти в раздел меню [Администрирование](#) → [Домены](#) и нажать кнопку **Изменить** или имя домена (*Рисунок 51*).

Домены

Домены могут предоставлять площадку для регистрации клиентов

Главная / Администрирование / Домены

+ Добавить домен

Домены

Фильтры

Упорядочить по дате

Имя	Доменные имена	Партнер
Тестовый домен	domen.test	Тестовый партнер 1
default	default	default

Изменить

Изменить

Рисунок 51

В открывшейся форме [Изменение домена](#) можно скорректировать данные в полях.

## 3.3. Удаление домена

Для того, чтобы удалить домен, нужно перейти в раздел меню [Администрирование](#) → [Домены](#) на форму [Изменение домена](#). В самом низу формы нажать кнопку **Удалить** (*Рисунок 52*).

Шаблон письма

Регистрация (подтверждение)

Тема письма о регистрации.

Текст HTML

Письмо о регистрации. Текстовая версия. Доступна переменная (code)

E-mail

Отправить тестовое письмо

Удалить

Отменить

Изменить

Рисунок 52

## 4. Управление клиентами

### 4.1. Создание клиента

Для того, чтобы создать клиента, нужно перейти в раздел меню **Администрирование** → **Клиенты**, создать клиента и нажать кнопку **Добавить клиента** (*Рисунок 53*).

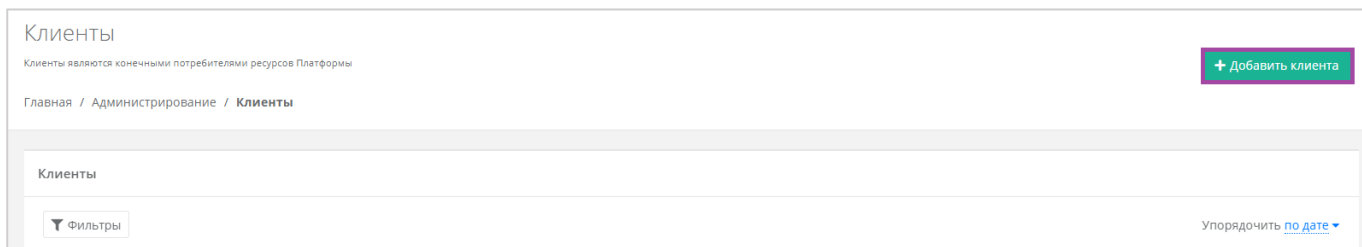


Рисунок 53

В открывшейся форме (*Рисунок 54*) необходимо внести информацию по клиенту и настроить его профиль.

Рисунок 54

- Имя – имя клиента.
- Партнёр – возможен выбор партнёров из уже созданных (*Рисунок 55*).

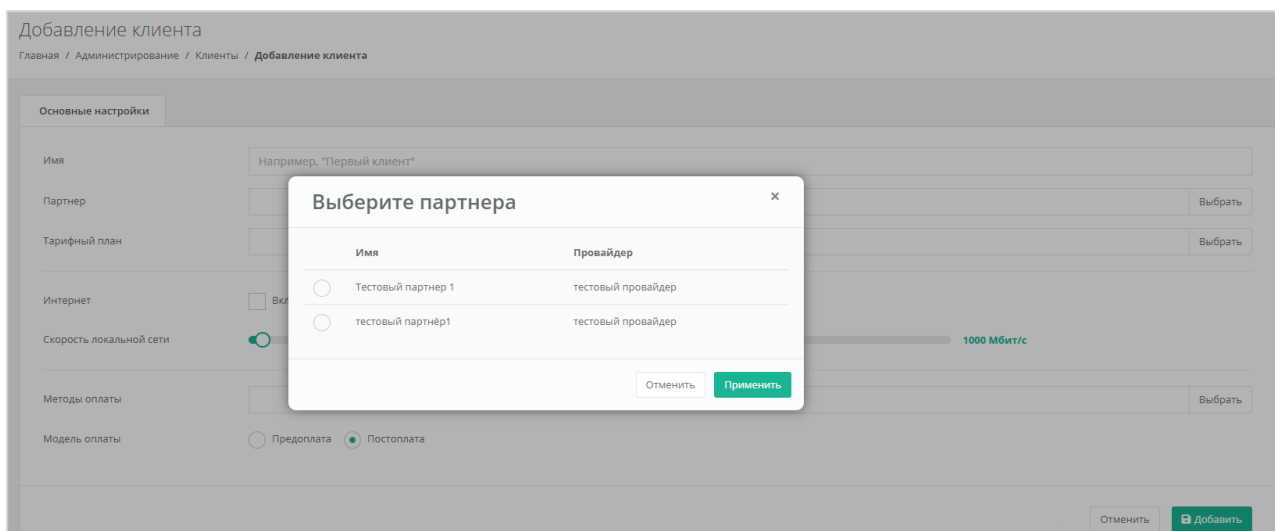


Рисунок 55

- Тарифный план – выбор тарифного плана из существующих.
- Интернет – здесь администратор партнёра может включить или отключить клиенту доступ в Интернет.
  - Скорость доступа в Интернет – при включенном доступе в Интернет можно настраивать скорость доступа.
- Скорость локальной сети – можно настраивать скорость локальной сети.
- Метод оплаты – выбор метода оплаты (Яндекс касса или безналичная оплата).
- Модель оплаты – выбор модели оплаты (предоплата или постоплата).

⚠ Для сохранения настроек необходимо нажать кнопку **Добавить**, для отмены – **Отменить**.

⚠ В созданном вручную клиенте нет пользователей и им никто не управляет, поэтому следует назначить пользователей в этого клиента с какими-либо ролями (обязательно нужно назначить администратора клиента для управления клиентом). Описание процесса создания пользователей клиента приведено в следующем разделе.

ℹ После того, как создаётся клиент, автоматически создаётся для него проект.

## 4.2. Настройка лимитов для клиента

С помощью панели управления для клиентов можно устанавливать персональные лимиты. Для этого нужно перейти в раздел меню **Администрирование → Клиенты**, напротив клиента нажать кнопку **Действия** и выбрать **Изменить**, или нажать на имя клиента. В форме **Изменение клиента** перейти на вкладку **Лимиты** (Рисунок 56). Процесс установки лимитов аналогичен установке лимитов по умолчанию и описан в разделе **Настройка ресурсов пулов для партнёра**.

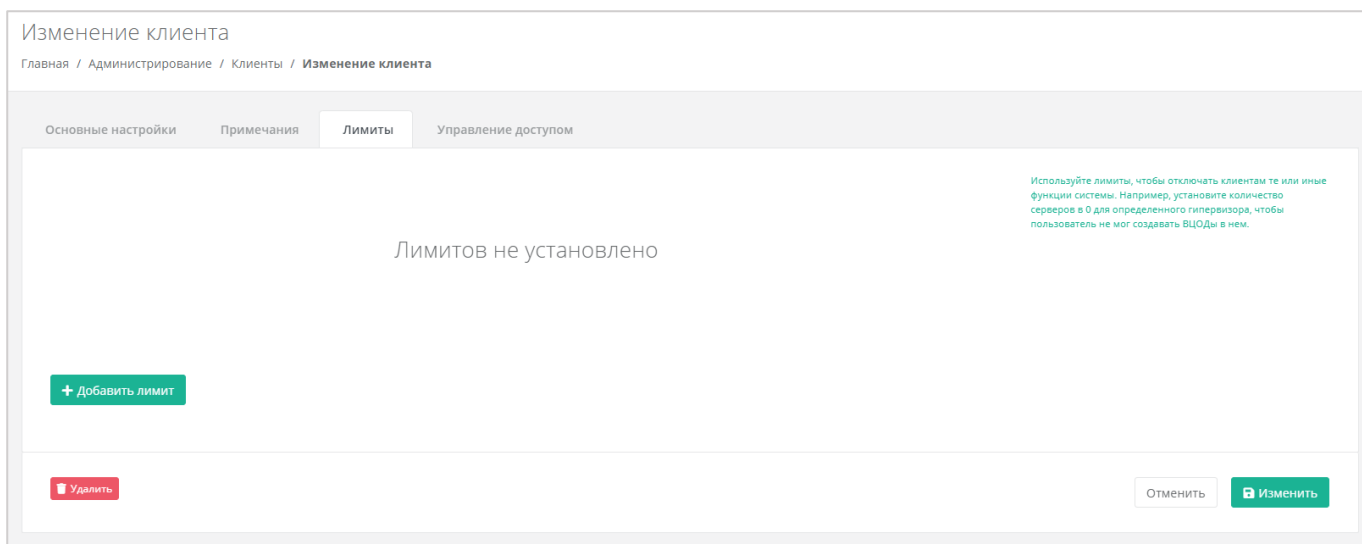


Рисунок 56

### 4.3. Предоставление доступа к шаблонам ОС и программного обеспечения

⚠ Выполнение этого действия возможно при наличии прав доступа администратора платформы.

Процесс аналогичен приведённому в разделе **Предоставление доступа к шаблонам ОС и программного обеспечения**.

### 4.4. Настройка шаблонов Kubernetes

Для того, чтобы настроить шаблон Kubernetes, нужно перейти в раздел меню **Инсталляция** → **Шаблоны**, на вкладку **Kubernetes** (Рисунок 57) и нажать на имя шаблона.

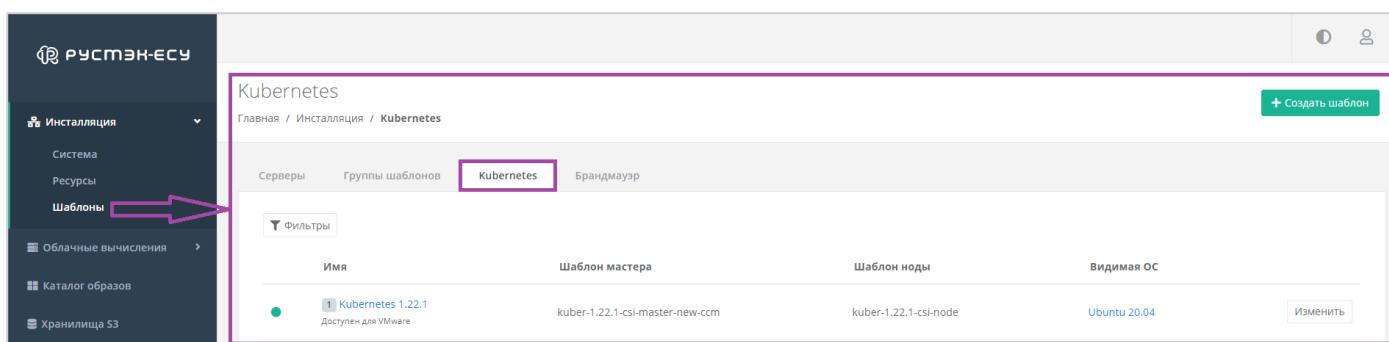
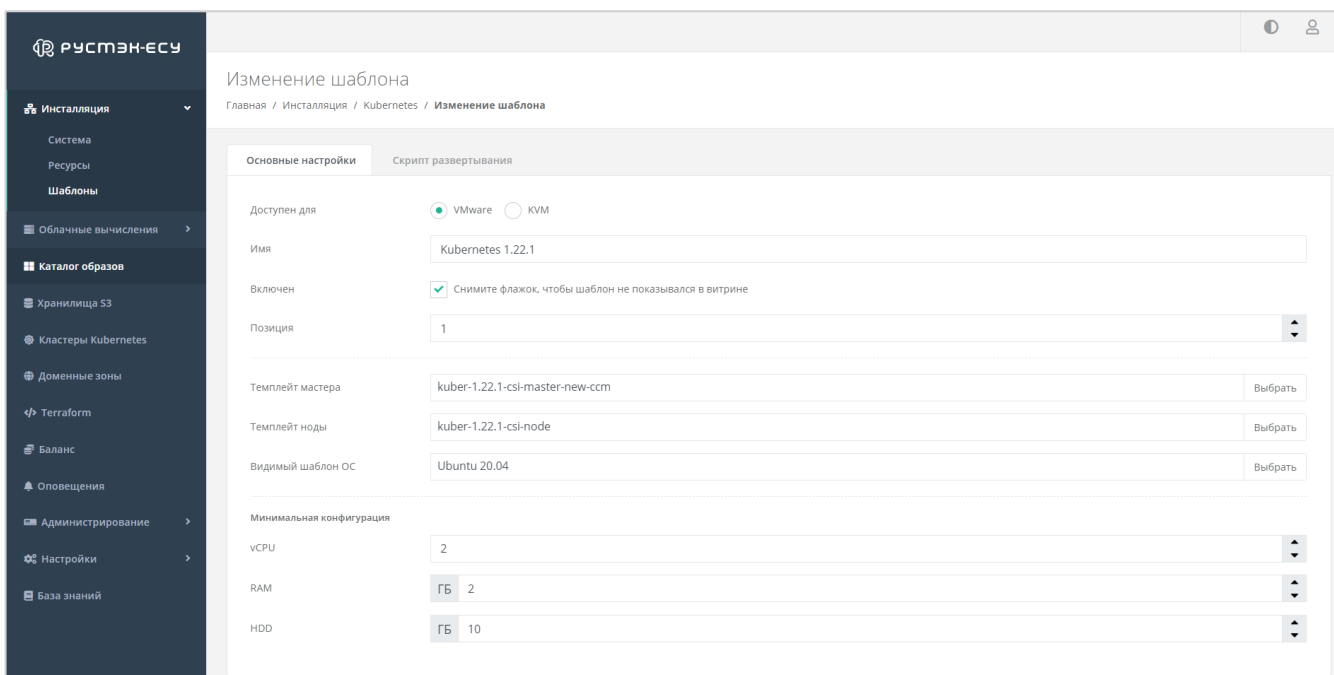


Рисунок 57

В открывшейся форме **Изменение шаблона** на вкладке **Основные настройки** можно изменить настройки шаблона (Рисунок 58).



**Рисунок 58**

Здесь можно настроить:

- Платформу виртуализации, на которой может разворачиваться шаблон (KVM или VMware).
- Имя – при необходимости изменить имя, которое будет отображаться в списке доступных шаблонов при заказе кластера Kubernetes у пользователя.
- Включен – снятие флага уберёт видимость шаблона Kubernetes из витрины.
- Позиция – можно изменить положение шаблона Kubernetes в списке шаблонов.
- Темплейт мастера – выбор шаблона мастера, загруженный в KVM или VMware, из выпадающего списка.
- Темплейт ноды – выбор шаблона ноды, загруженный в KVM или VMware, из выпадающего списка.
- Видимый шаблон ОС – выбор шаблона ОС из списка.
- Минимальная конфигурация – настройка конфигурации для шаблона.

В результате можно настроить видимость шаблонов и выбор версий Kubernetes, доступность шаблона Kubernetes для определённых ОС и платформ виртуализации для пользователя (**Рисунок 59**).

Создание кластера

Главная / Кластеры Kubernetes / Создание кластера

Основные настройки

Имя: Например, "Первый кластер Kubernetes"

ВЦОД: Первый ВЦОД

Версия: Выберите...

Публичный IP: Kubernetes 1.22.1, Kubernetes 1.19

Количество нод: 2

Конфигурация нод кластера

vCPU: 1 ядро

RAM: 1 ГБ

Диск: 10 ГБ, Выберите...

Публичный ключ: Выберите...

Отменить Создать

Рисунок 59

## 4.5. Создание и приглашение пользователей клиентов

### 4.5.1 Создание пользователя клиента

Подробнее о том, как создать пользователя клиента, описано в разделе **Создание пользователей**. Подробнее о том, как назначить созданному пользователю доступ, описано в разделе **Назначение пользователям прав доступа**.

⚠ Пользователю не может быть назначена пользовательская и административная роль для одного клиента. Для разных клиентов – может.

### 4.5.2 Приглашение пользователя клиента

Для приглашения пользователя необходимо перейти в раздел меню **Администрирование → Клиенты**, напротив клиента, для которого нужно пригласить пользователя, нажать кнопку **Действия** (**Рисунок 60**) и выбрать **Изменить** (**Рисунок 61**).



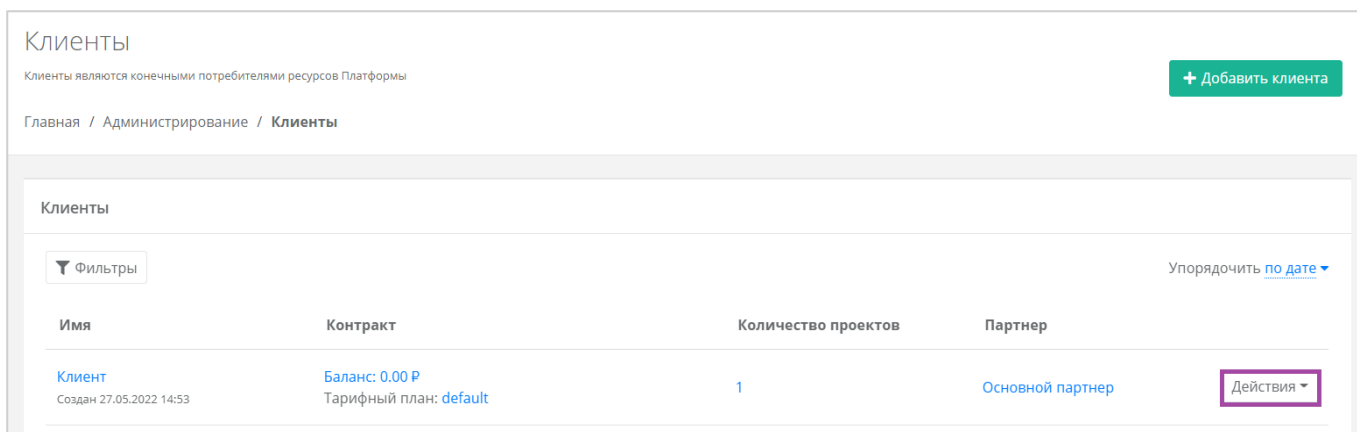


Рисунок 60

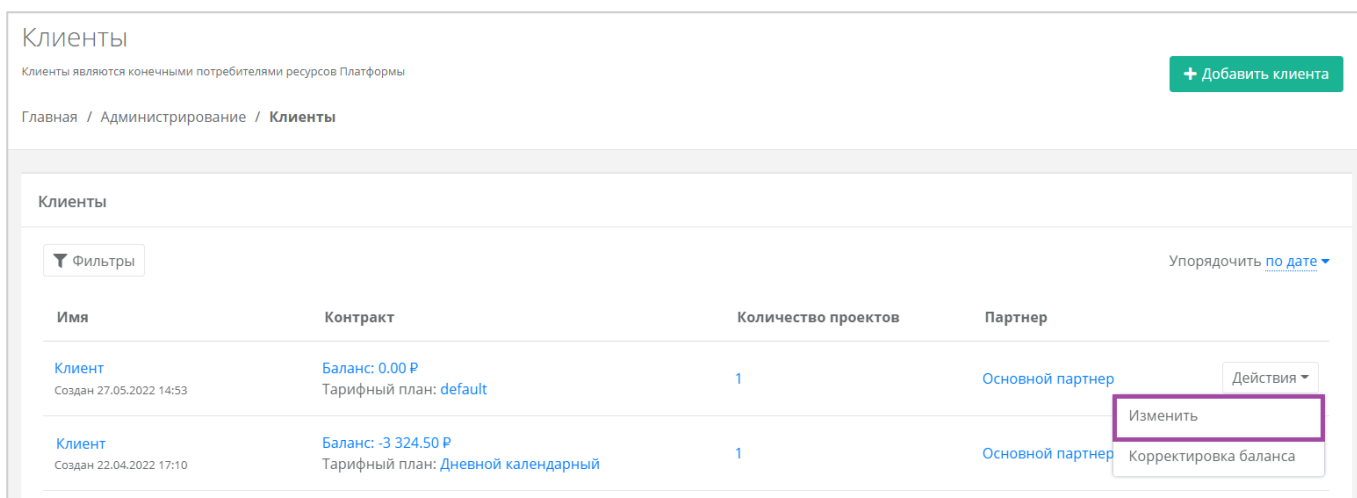


Рисунок 61

Для приглашения нужно нажать кнопку **Пригласить пользователя** (Рисунок 62) и в открывшемся окне (Рисунок 63) ввести электронный адрес пользователя, или выбрать пользователя из перечня уже зарегистрированных клиентов/пользователей (Рисунок 64).

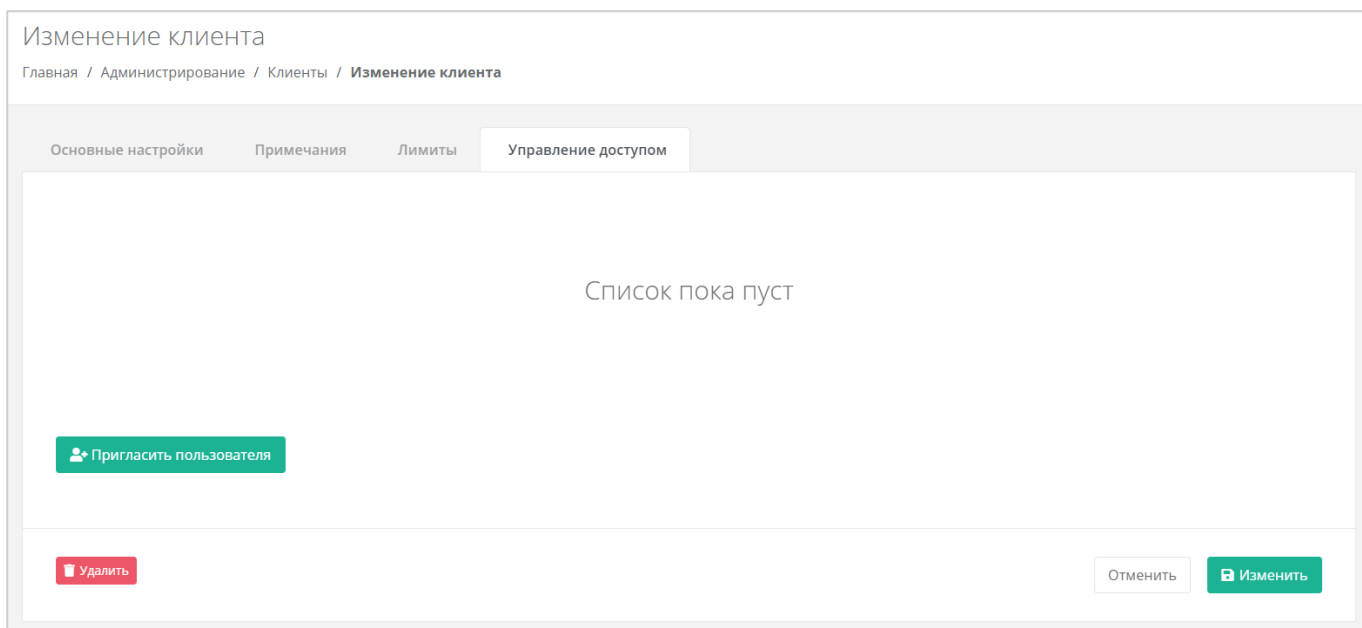


Рисунок 62

В случае с направлением приглашения – пользователь получит на свой электронный ящик приглашение с ссылкой для регистрации в РУСТЭК-ЕСУ.

В случае выбора пользователя из списка – пользователю/клиенту будет назначен доступ к системе без необходимости повторной регистрации.

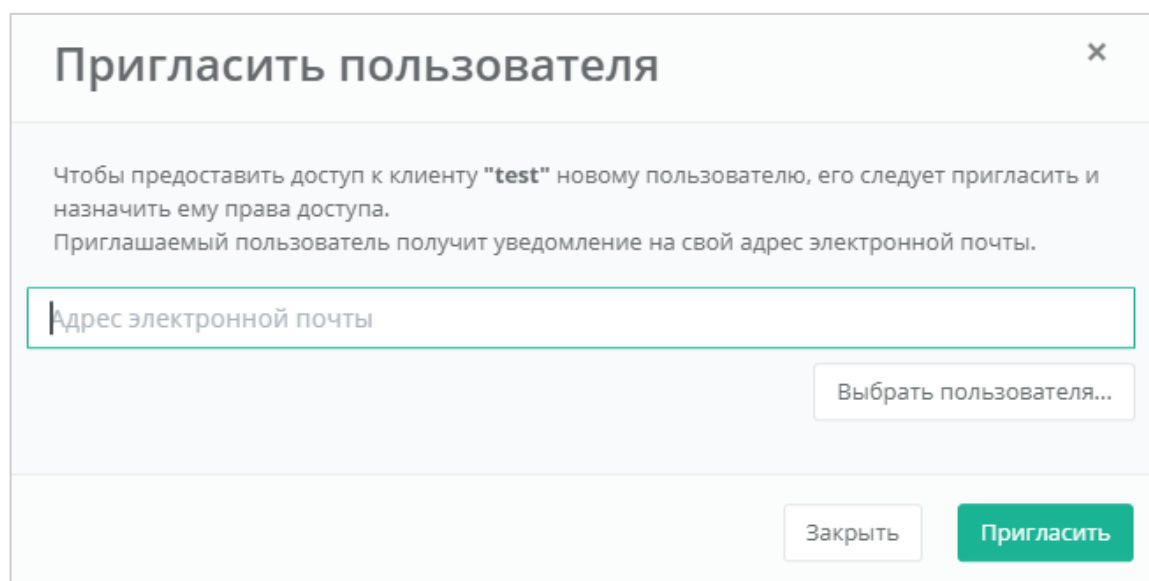


Рисунок 63

### Выберите пользователя ×

Фильтры

Логин	Имя
<input type="radio"/> testclient	Тестовый клиент
<input type="radio"/> testclient	Тестовый клиент
<input type="radio"/> testclient	Тестовый клиент
<input type="radio"/> testclient	Тестовый клиент
<input type="radio"/> testclient	Тестовый клиент
<input type="radio"/> testclient	Тестовый клиент
<input type="radio"/> testclient	Тестовый клиент
<input type="radio"/> testclient	Тестовый клиент
<input type="radio"/> testclient	Тестовый клиент
<input type="radio"/> testclient	Тестовый клиент

Назад 1 2 3 4 Вперед

Отменить Применить

Рисунок 64

## 5. Управление пользователями

### 5.1. Создание пользователей

Процессы создания пользователей в качестве клиентов и администраторов одинаковы. В этом случае различны будут только роли и объекты доступа.

Для добавления пользователей нужно перейти в раздел меню [Администрирование](#) → [Пользователи](#) и нажать кнопку **Добавить пользователя** (*Рисунок 65*).

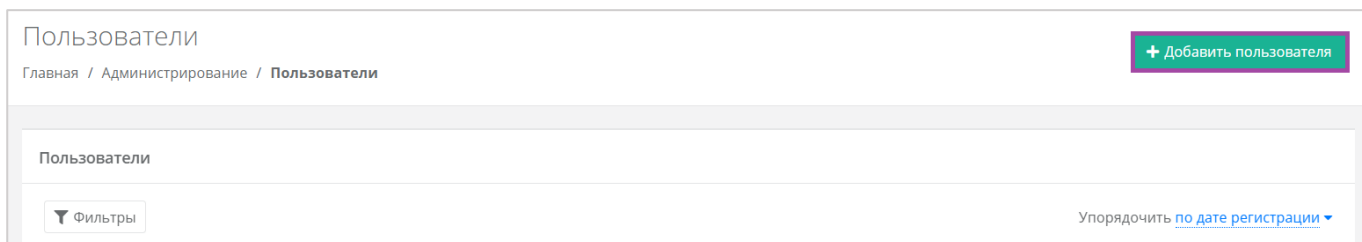


Рисунок 65

Далее нужно заполнить поля основных настроек и предоставить доступ к объектам системы. Подробнее о предоставлении прав доступа описано в разделе **Назначение пользователям прав доступа**.

На вкладке **Основные настройки** (*Рисунок 66*) нужно заполнить поля:

- Имя пользователя.
- Логин пользователя.
- Домен, к которому будет подключен пользователь.
- Активация УЗ – активирована или заблокирована.

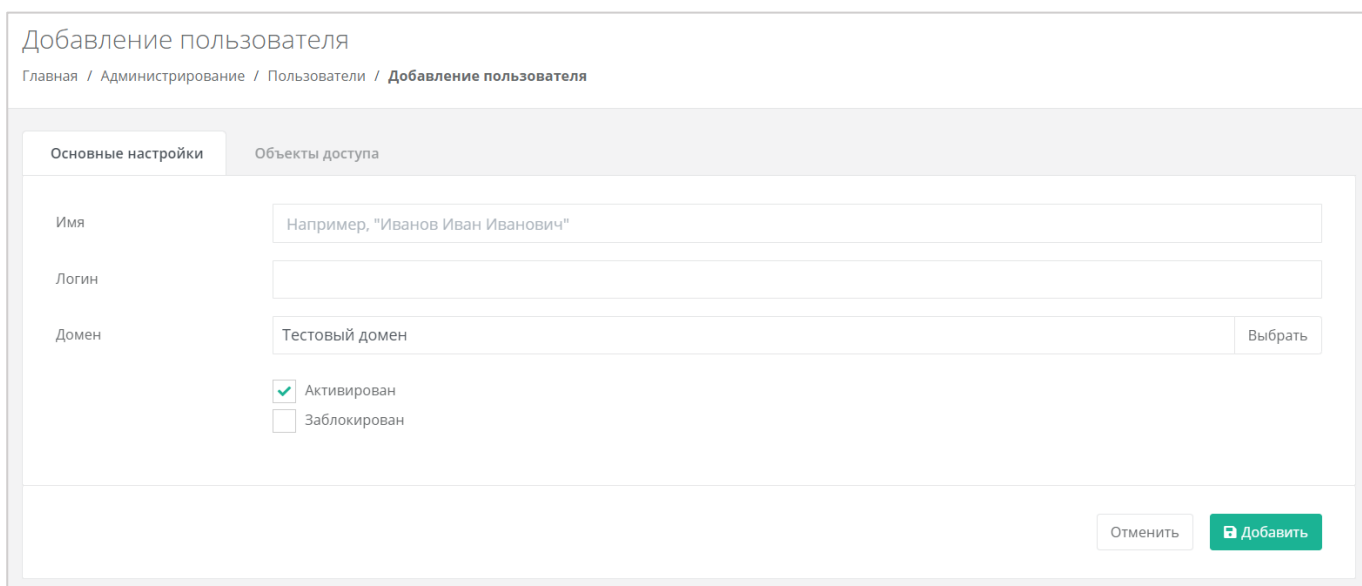


Рисунок 66

⚠ После заполнения всех полей, создание пользователя необходимо подтвердить, нажав кнопку **Добавить**. Для отмены изменений – **Отменить**.

## 5.2. Назначение пользователям прав доступа

В разделе меню **Администрирование** → **Пользователи** в форме **Изменение пользователя** на вкладке **Объекты доступа** можно настроить права доступа пользователю (администратор партнёра, администратор клиента, пользователь клиента, техподдержка).

⚠ Пользователю не могут быть назначены административные и пользовательские права одновременно (либо только административные, либо только пользовательские).

В случае назначения роли администратора партнёра, администратора клиента, необходимо выбрать партнёра/клиента из списка, для которого будет назначен администратор. Для этого нужно нажать кнопку **Добавить объект доступа** (*Рисунок 67*) и в открывшемся окне назначить роль и объект доступа пользователю (*Рисунок 68*).

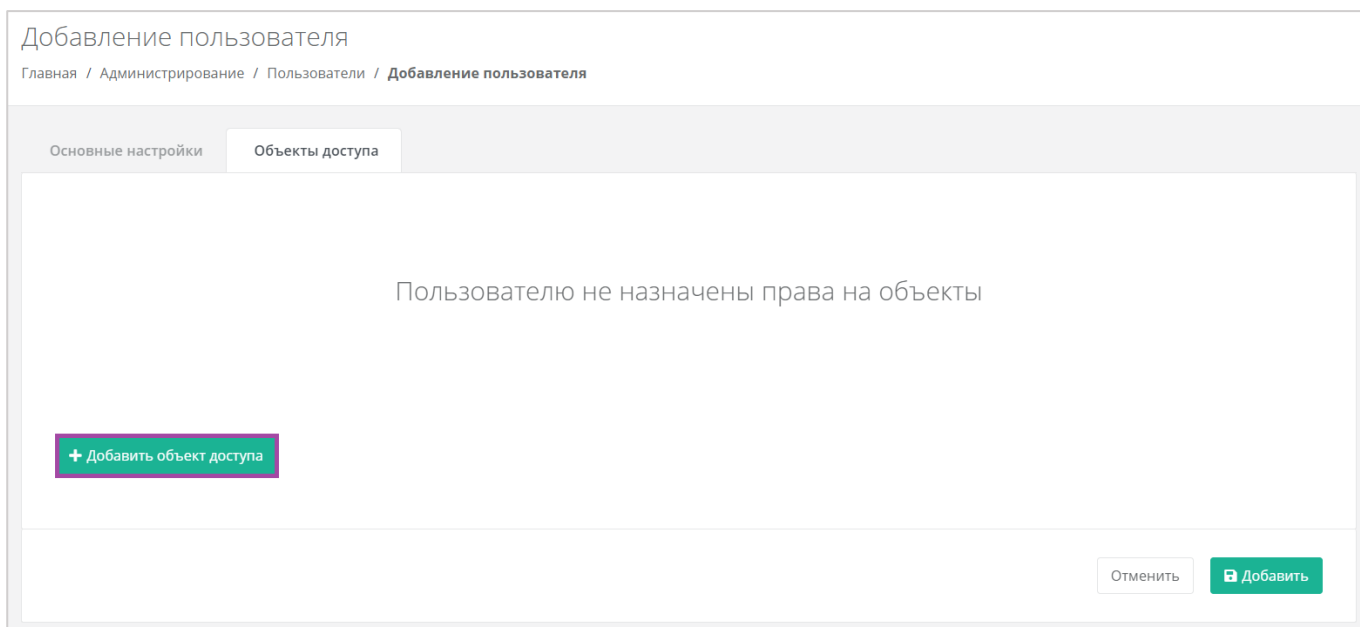


Рисунок 67

Добавление объекта доступа

Роль: Администратор партнера

Объект: [Поле ввода] [Выбрать]

Отменить [Принять]

Рисунок 68

В случае назначения роли «Пользователь клиента», необходимо выбрать клиента и проект из списка. Для этого нужно нажать кнопку **Добавить объект доступа** (Рисунок 68) и в открывшемся окне назначить роль и объект доступа пользователю (Рисунок 69).

Добавление объекта доступа

Роль: Пользователь клиента

Объект: [Поле ввода] [Выбрать]

Проекты: [Поле ввода] [Выбрать]

Отменить [Принять]

Рисунок 69

⚠ После заполнения всех полей, создание пользователя необходимо подтвердить, нажав кнопку **Добавить**. Для отмены изменений – **Отменить**.

### 5.3. Просмотр пользователей

Для того, чтобы просмотреть всех созданных и зарегистрированных пользователей, необходимо перейти на вкладку **Администрирование** → **Пользователи** (Рисунок 70).

Пользователи

Главная / Администрирование / Пользователи + Добавить пользователя

Пользователи

Фильтры Упорядочить по дате регистрации ▾

Логин	Имя	Статусы	Объекты доступа	Домен	
testadmin <small>Зарегистрирован 22.10.2021 19:09</small>	Тестовый администратор	Активирован: Да Заблокирован: Нет	Клиент Тестовый клиент 1 (Администратор клиента)	Тестовый домен	Действия ▾
testclient <small>Зарегистрирован 20.10.2021 14:30</small>	TestClient	Активирован: Да Заблокирован: Нет	Провайдер тестовый провайдер (Администратор провайдера) Партнер Тестовый партнер 1 (Администратор партнера)	default	Действия ▾
testclient <small>Зарегистрирован 23.09.2021 15:48</small>	Тестовый клиент	Активирован: Да Заблокирован: Нет	Клиент Тестовый клиент 3 (Администратор клиента) Клиент Тестовый клиент 1 (Пользователь клиента)	Тестовый домен	Действия ▾

Рисунок 70

## 5.4. Редактирование пользователей

Для того, чтобы изменить параметры пользователя, необходимо на вкладке **Администрирование** → **Пользователи** нажать кнопку **Действия** и выбрать **Изменить** (Рисунок 70). В открывшейся форме (Рисунок 71) можно просмотреть и изменить основные настройки пользователей и уже настроенные права доступа, а также добавить новые. Подробнее об основных настройках и о добавлении объектов доступа описано в разделе **Назначение пользователям прав доступа**.

Изменение пользователя

Главная / Администрирование / Пользователи / Изменение пользователя

Основные настройки **Объекты доступа**

ID	Объект	Роль	
264af01e	Клиент Тестовый клиент 1	Администратор клиента	Действия ▾

+ Добавить объект доступа

Отменить **Изменить**

Рисунок 71

Настроенные права при необходимости можно удалить. Для этого нужно нажать кнопку **Удалить доступ** и принять изменения (Рисунок 72).

Изменение пользователя

Главная / Администрирование / Пользователи / Изменение пользователя

Основные настройки **Объекты доступа**

ID	Объект	Роль	
264af01e	Клиент Тестовый клиент 1	Администратор клиента	Управление доступом Удалить доступ

+ Добавить объект доступа

Отменить **Изменить**

Рисунок 72

С помощью кнопки **Управление доступом**, можно просмотреть пользователей, относящихся к определенному партнёру/клиенту (в зависимости от настроенных прав доступа пользователя). Примеры приведены на рисунках **73 - 75**.

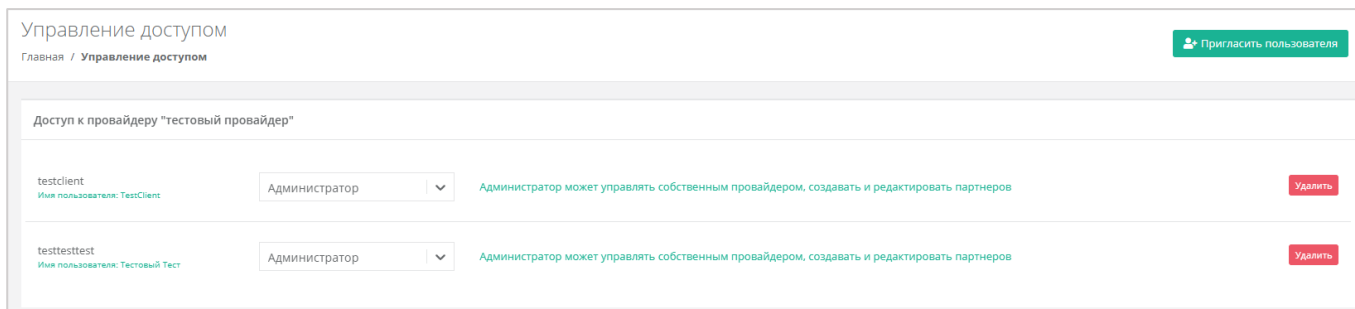


Рисунок 73

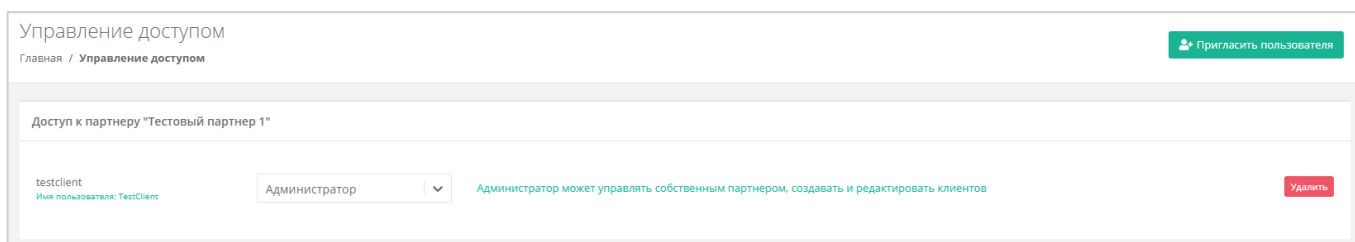


Рисунок 74

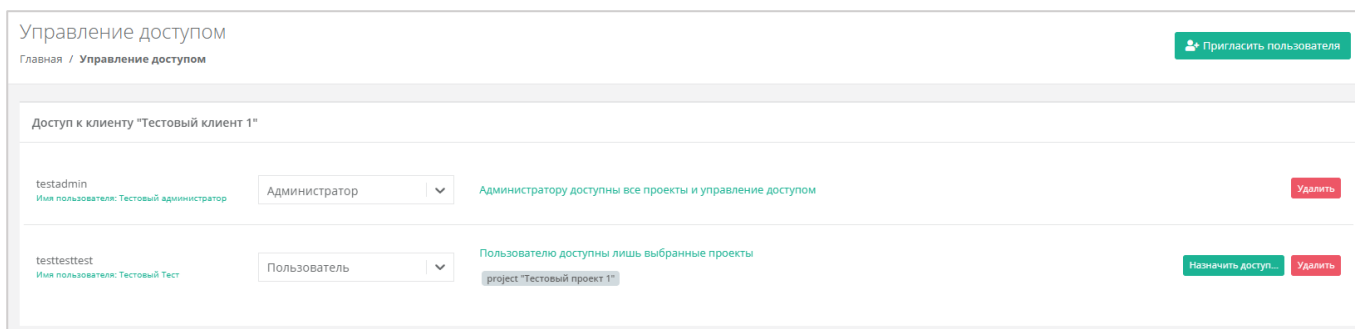


Рисунок 75

## 5.5. Создание токена для пользователей клиента

Для пользователей клиента можно создавать токен. Для этого нужно перейти в раздел меню **Администрирование → Пользователи**, напротив пользователя нажать кнопку **Действия** (Рисунок 76) и выбрать **Создать токен** (Рисунок 77).



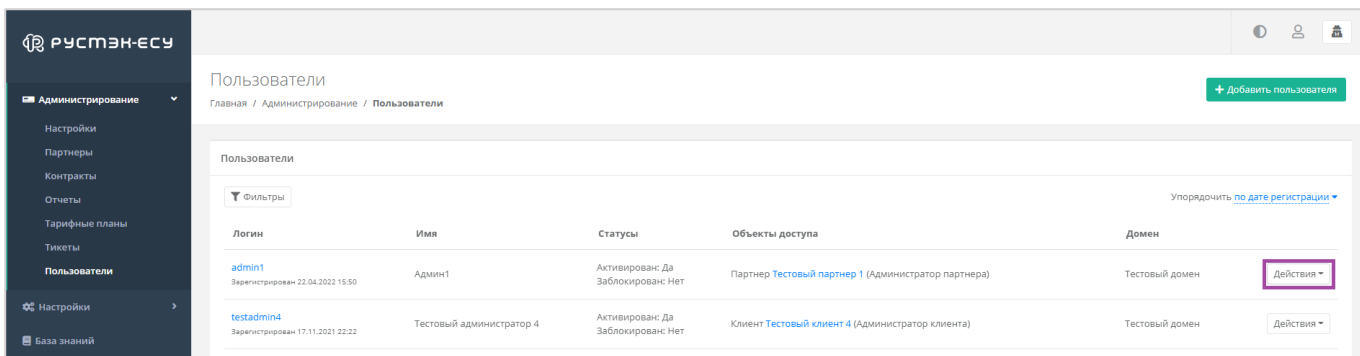


Рисунок 76

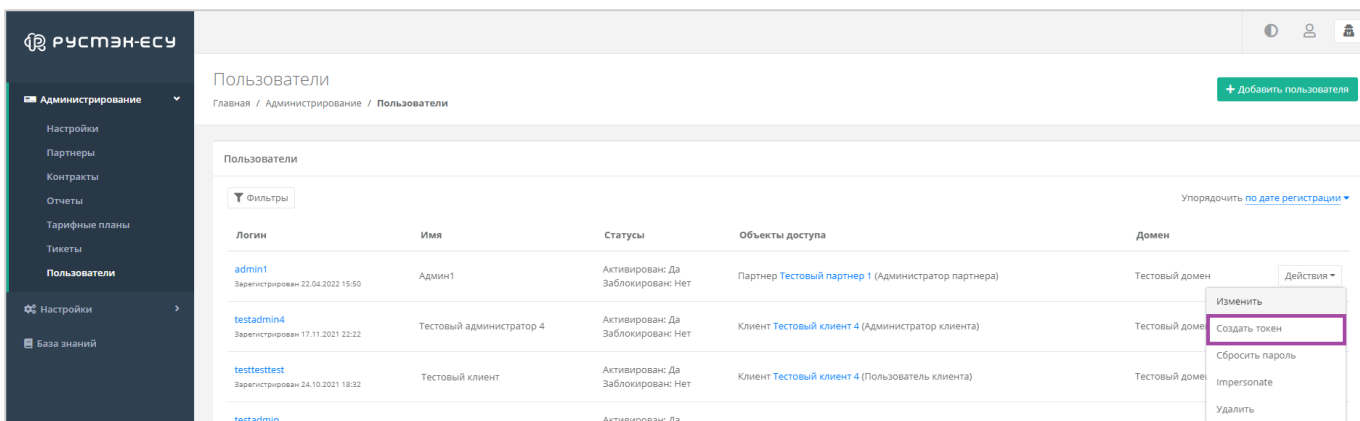


Рисунок 77

В результате будет создан токен для пользователя (Рисунок 78), его можно скопировать.

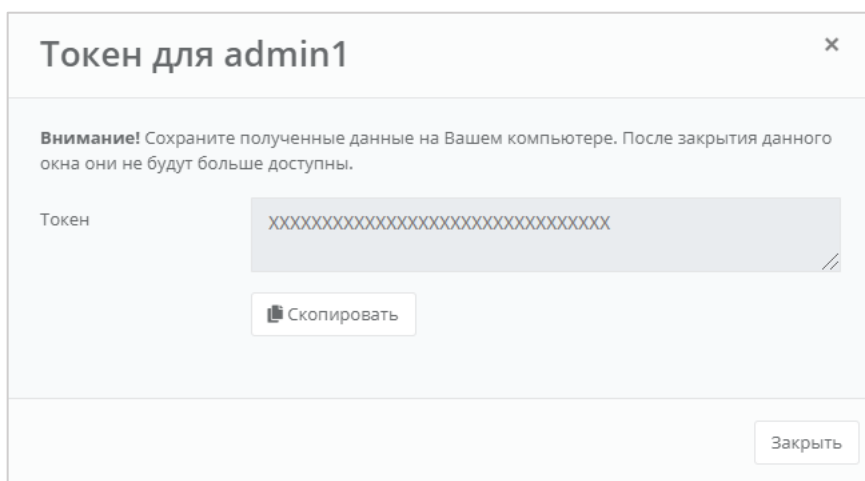


Рисунок 78

## 5.6. Удаление пользователей

Удаление пользователей может проводиться несколькими способами:

1. Из формы **Администрирование** → **Пользователи** (Рисунок 79).

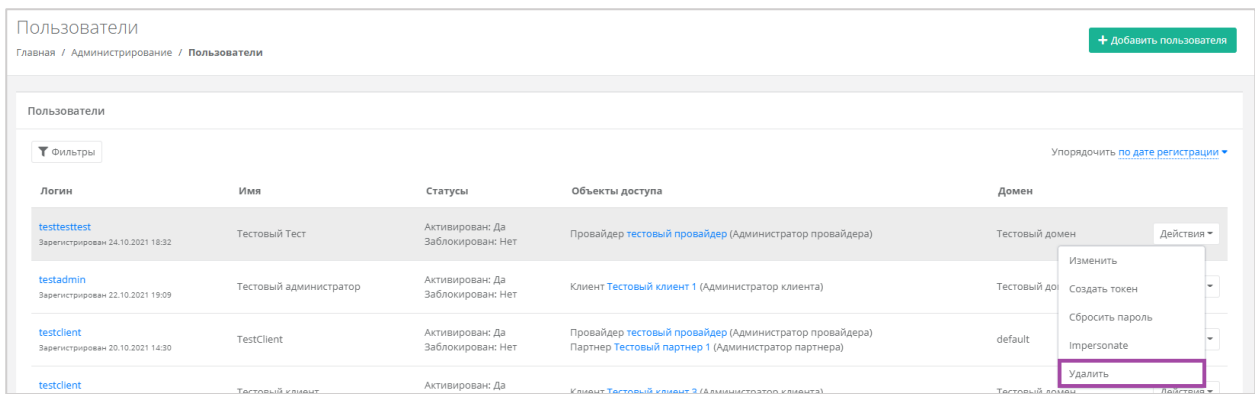


Рисунок 79

2. Из формы **Управление доступом** (Рисунок 80) (Администрирование → Пользователи → Действия → Изменить → Объекты доступа → Действия → Управление доступом).

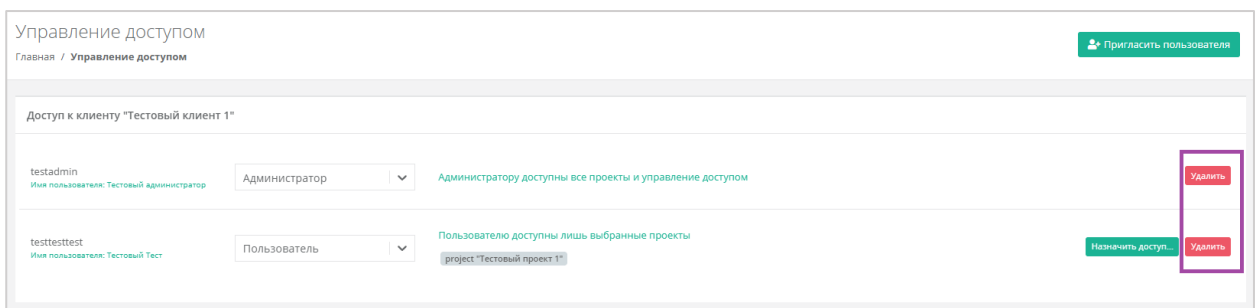


Рисунок 80

## 6. Использование дополнительных возможностей панели управления

Для контроля своей работы, а также получения информации по деятельности пользователей, доступны действия в панели управления:

- Формирование отчетов.
- Просмотр операций по платежам.
- Просмотр тикетов.
- Режим Impersonate.

### 6.1. Формирование отчетов

Для контроля расходов клиентов в системе можно создавать отчёты по необходимым параметрам при переходе в раздел меню **Администрирование** → **Отчеты**. Здесь можно создавать:

- Отчёт о стоимости ресурсов.
- Отчёт по виртуальным машинам.
- Отчёт по платежам.
- Отчёт по транзакциям.
- Отчёт по заказанным ресурсам.
- Отчёт по IP-адресам.
- Отчёт по потреблению.

Для создания отчётов нужно нажать на кнопку **Создать отчет** (*Рисунок 81*) и в открывшемся окне выбрать параметры будущего отчёта (*Рисунок 82*).

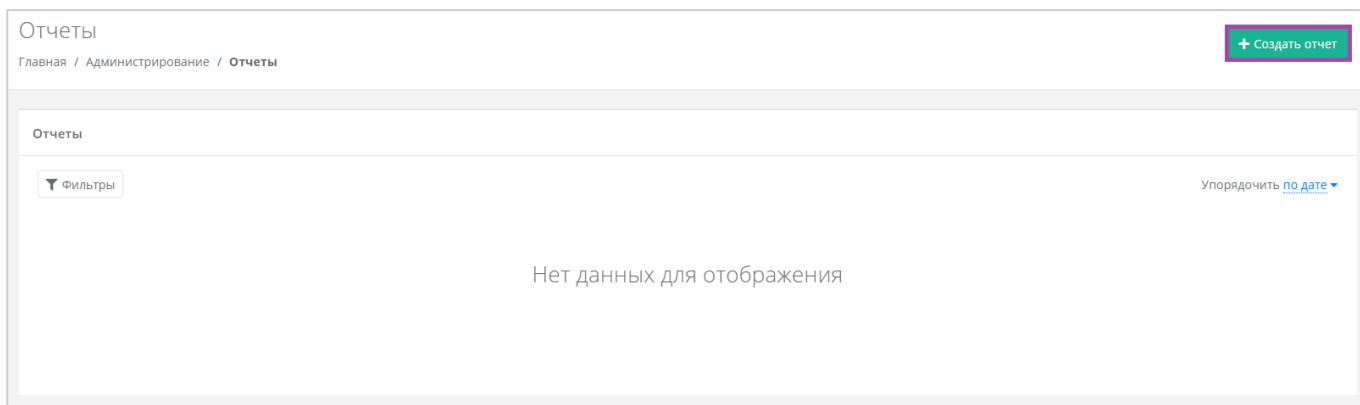
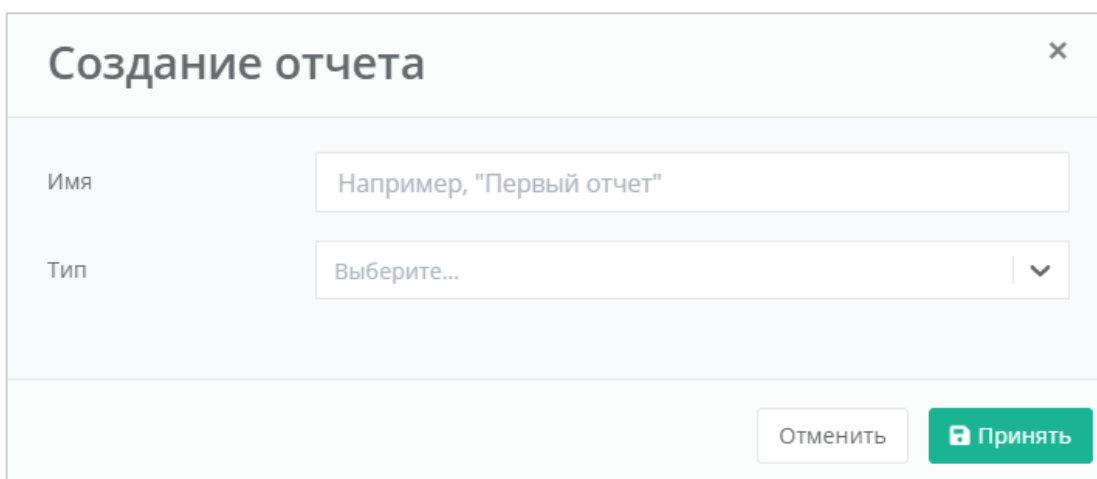
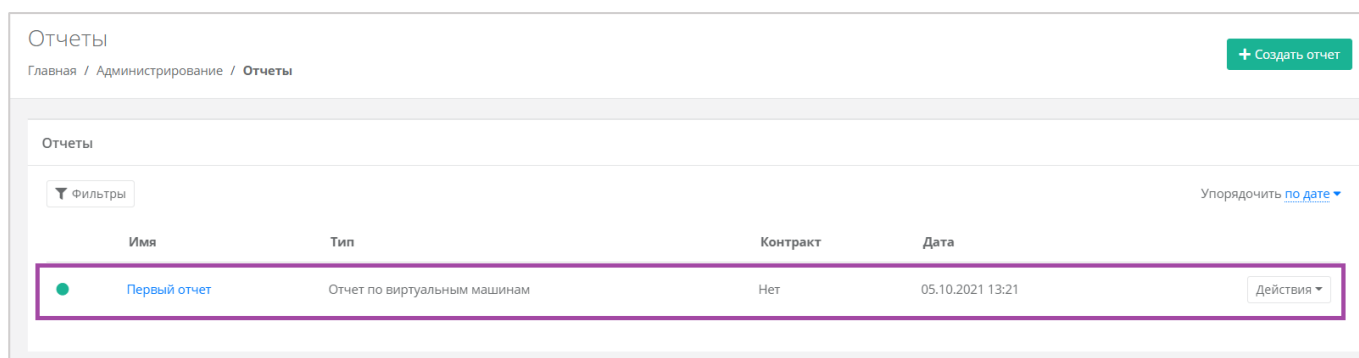


Рисунок 81



**Рисунок 82**

После выбора имени и типа отчёта нужно нажать кнопку **Принять**, и в результате будет создан отчёт (**Рисунок 83**).

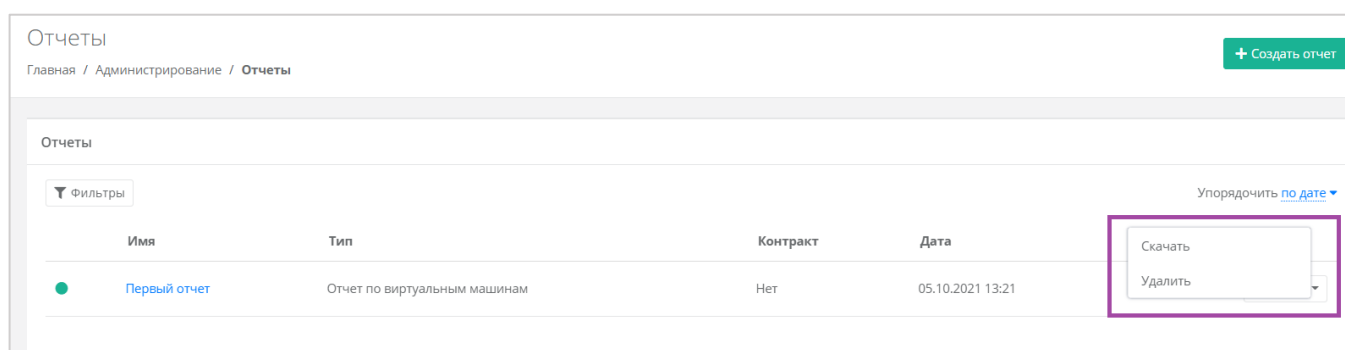


Имя	Тип	Контракт	Дата	Действия
Первый отчет	Отчет по виртуальным машинам	Нет	05.10.2021 13:21	Действия

**Рисунок 83**

Сформированный отчёт (в формате .xls) можно скачать двумя способами:

- Нажать на ссылку наименования отчёта.
- Нажать кнопку **Действия** напротив необходимого отчёта и выбрать **Скачать** (**Рисунок 84**).



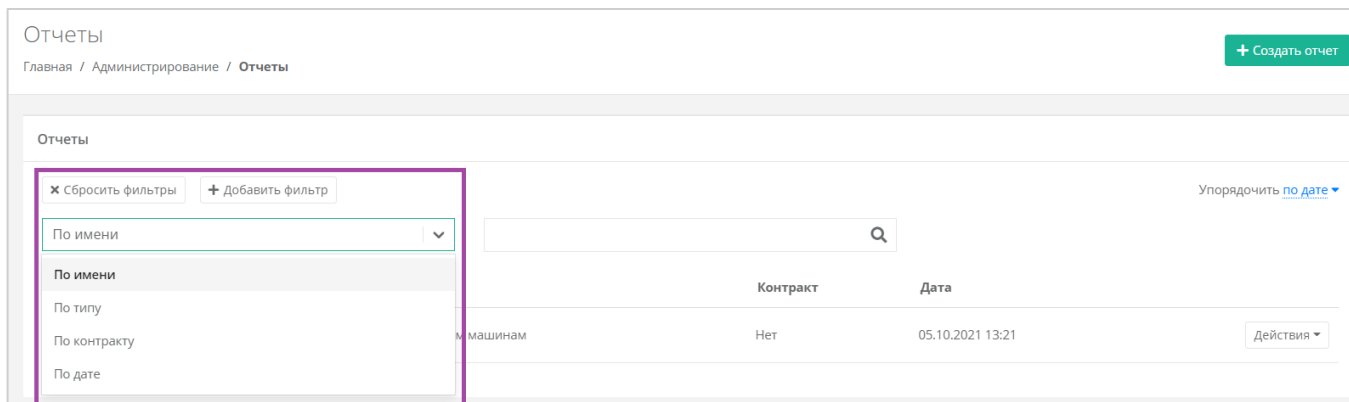
Имя	Тип	Контракт	Дата	Действия
Первый отчет	Отчет по виртуальным машинам	Нет	05.10.2021 13:21	<ul style="list-style-type: none"> <li>Скачать</li> <li>Удалить</li> </ul>

**Рисунок 84**

⚠ Здесь же можно удалить отчёт. Для этого нужно нажать кнопку **Действия** и выбрать **Удалить**. После подтверждения выбранного действия, отчёт будет удален.

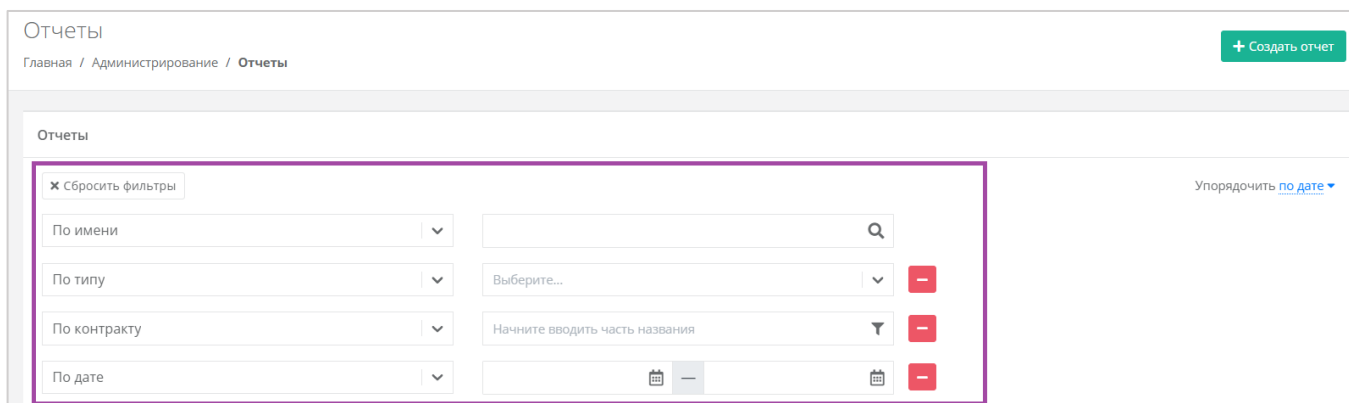
Все созданные отчёты можно фильтровать. Доступны следующие параметры для фильтра (**Рисунок 85**):

- По имени.
- По типу.
- По контракту.
- По дате.



**Рисунок 85**

Для фильтрации отчётов по нескольким или всем параметрам нужно нажать на кнопку **Добавить фильтр**, тогда поле фильтра расширится и будет доступен поиск примечаний по имени, по типу и по дате одновременно (**Рисунок 86**).



**Рисунок 86**

Отменить фильтр можно с помощью кнопки **Сбросить фильтры** (**Рисунок 86**).

Также все отчёты можно упорядочить по дате, имени, теме по возрастанию и убыванию.

## 6.2. Просмотр операций по платежам

В разделе меню **Администрирование** → **Платежи** доступен просмотр всех операций по платежам клиентов и пользователей (**Рисунок 87**). Каждому платежу присваивается ID и указывается дата, транзакция, сумма, контракт, метод и статус операции.

Платежи  
Главная / Администрирование / Платежи

Платежи

Фильтры

Упорядочить по дате ▾

ID	Дата	Транзакция	Сумма	Контракт	Метод	Статус
44972656	23.09.2021 14:56	Коррекция Совершена <a href="#">Тестировщики</a>	100.00 P	<a href="#">Контракт для клиента test</a>	Коррекция	Успешно

**Рисунок 87**

Для поиска необходимых платежей все операции можно отфильтровать. Для этого в форме **Платежи** следует нажать кнопку **Фильтры** (**Рисунок 87**) и выбрать фильтр (**Рисунок 88**).

Платежи  
Главная / Администрирование / Платежи

Платежи

Упорядочить по дате ▾

▾
  ▾

**Рисунок 88**

Доступен фильтр по дате платежей. Отменить фильтр можно с помощью кнопки **Сбросить фильтры**. Также все платежи можно упорядочить по дате по возрастанию и убыванию.

### 6.3. Просмотр тикетов

В разделе меню **Администрирование** → **Тикеты** доступен просмотр обращений пользователей в техническую поддержку.

Поле обращений пользователей состоит из:

- ID – идентификационный номер обращения.
- Тема – тема обращения, по которому пользователь создал обращение.
- Пользователь – имя пользователя, создавшего обращение.
- Проект – наименование проекта, по которому пользователь создал обращение.

Каждый тикет можно просмотреть, нажав кнопку **Посмотреть**, расположенную напротив необходимого обращения (**Рисунок 89**) или нажать на номер ID.

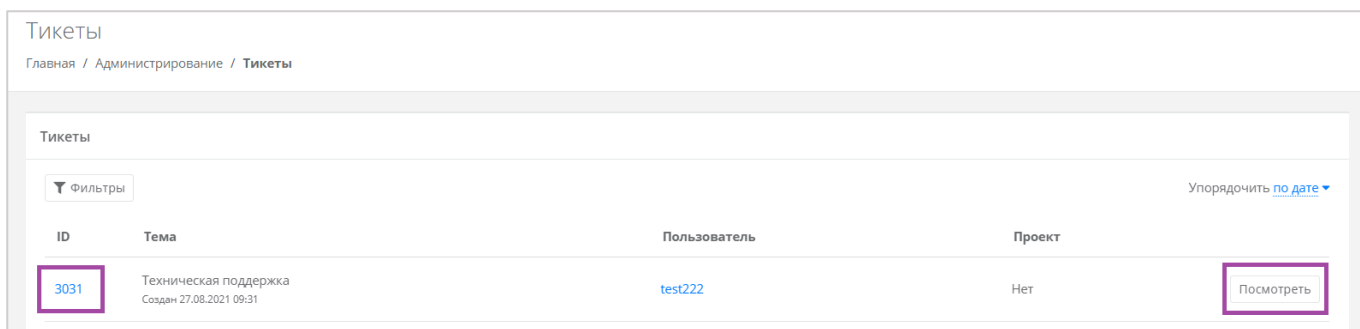


Рисунок 89

В результате появится форма **Просмотр тикета** с подробной информацией по обращению (**Рисунок 90**).

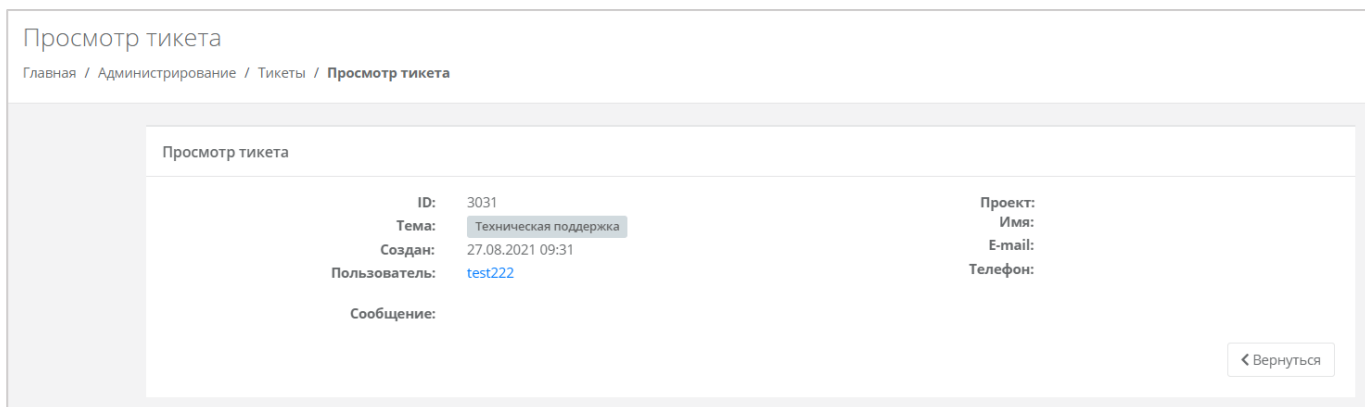


Рисунок 90

Для поиска необходимых тикетов, все обращения можно отфильтровать. Для этого в форме **Тикеты** следует нажать на кнопку **Фильтры** (**Рисунок 91**) и выбрать фильтр (**Рисунок 92**).

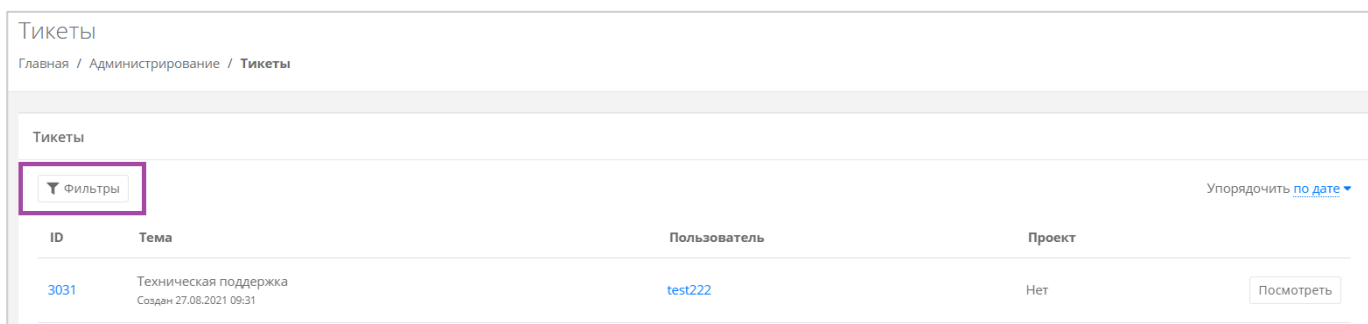
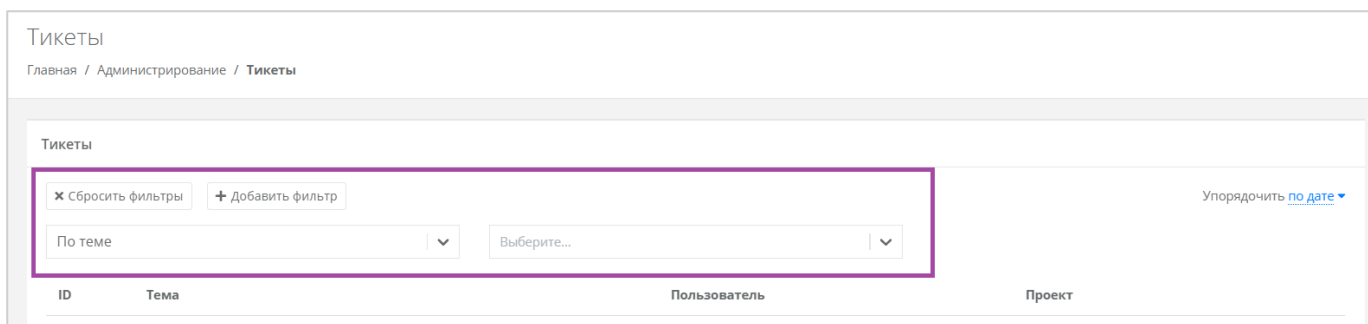


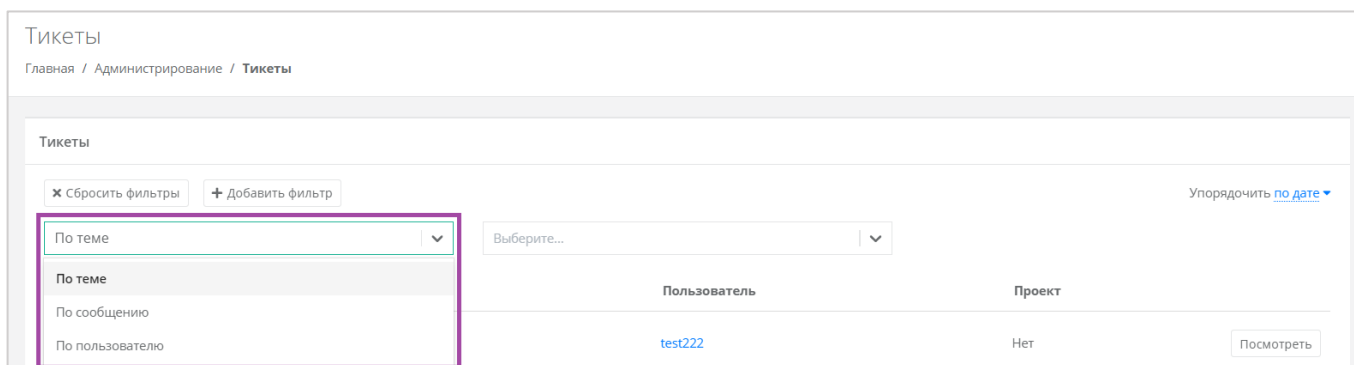
Рисунок 91



**Рисунок 92**

Доступны следующие параметры для фильтра (**Рисунок 93**):

- По теме:
  - Техническая поддержка.
  - Сообщить об ошибке.
  - Пополнить виртуальный баланс.
  - Помощь с миграцией.
  - Иные вопросы.
  - Возврат средств.
- По сообщению – ввод текстовых фраз для поиска.
- По пользователю – ввод имени пользователя.



**Рисунок 93**

Для фильтрации обращений по двум или всем параметрам нужно нажать кнопку **Добавить фильтр**, тогда поле фильтра расширится и будет доступен поиск по теме, сообщению и пользователю одновременно (**Рисунок 94**).



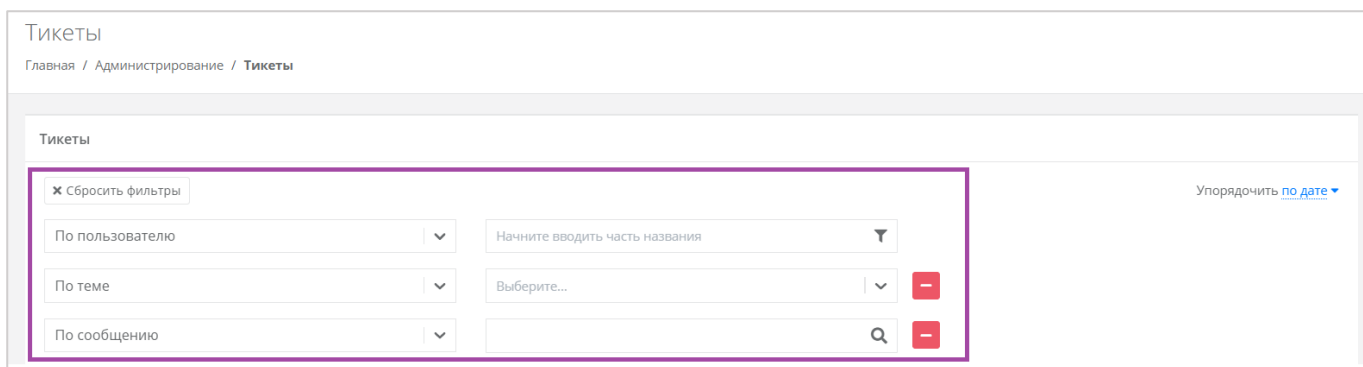



Рисунок 94

Отменить фильтр можно с помощью кнопки **Сбросить фильтры**.

Также все обращения можно упорядочить по дате, теме и пользователю по возрастанию и убыванию.

## 6.4. Режим Impersonate

Режим Impersonate позволяет видеть панель управления «глазами» пользователей (в соответствии с имеющимися ролями и правами доступа) и выполнять операции, доступные этому пользователю (например, создавать ВЦОД, управлять арендуемыми ресурсами и т.д.). Для этого необходимо

нажать на кнопку **Действия** и выбрать **Impersonate** (Рисунок 95). Появится значок  в правом верхнем углу страницы (Рисунок 96).

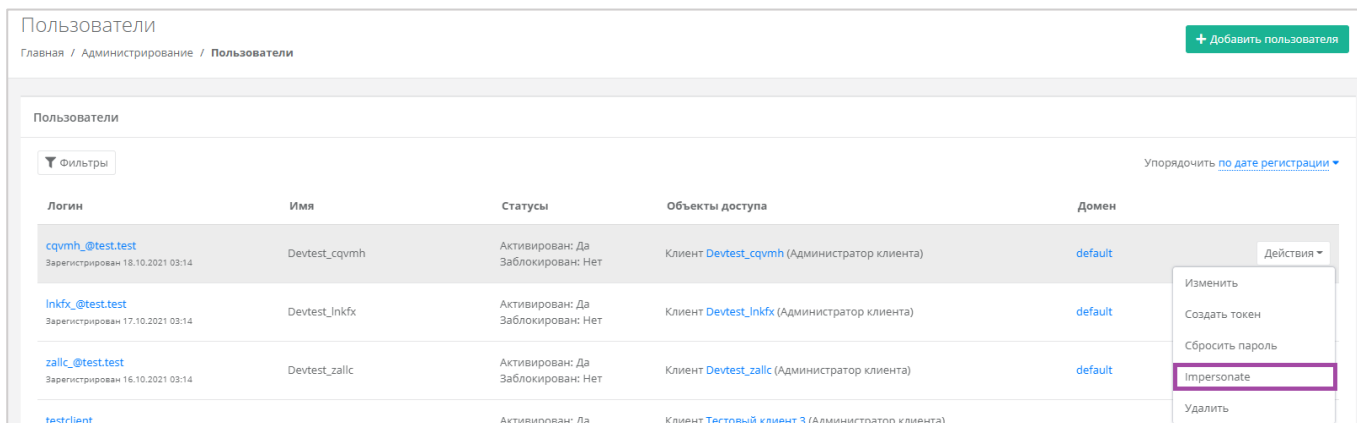


Рисунок 95

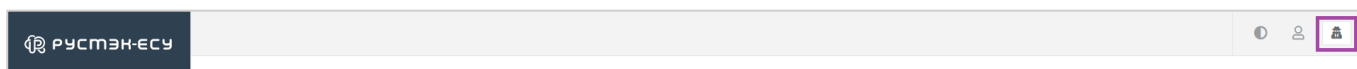



Рисунок 96

Для того, чтобы выйти из режима Impersonate, нужно нажать на значок  и сессия прекратится.

## 6.5. Настройка профиля учётной записи

Администратору доступна настройка профиля его учётной записи. Для этого в горизонтальном меню панели управления нужно нажать кнопку **Профиль** (Рисунок 97) и в открывшемся меню выбрать **Профиль** (Рисунок 98).

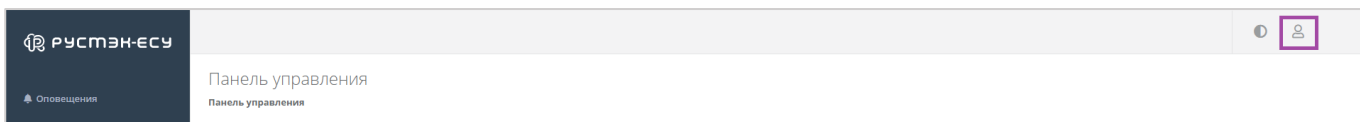


Рисунок 97

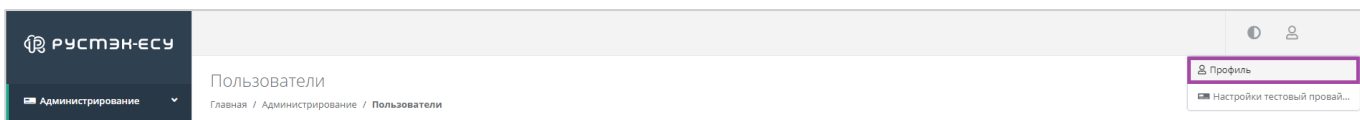


Рисунок 98

Откроется форма **Профиль** (Рисунок 99), состоящая из трёх вкладок: **Профиль**, **Публичные ключи**, **Сессии**.

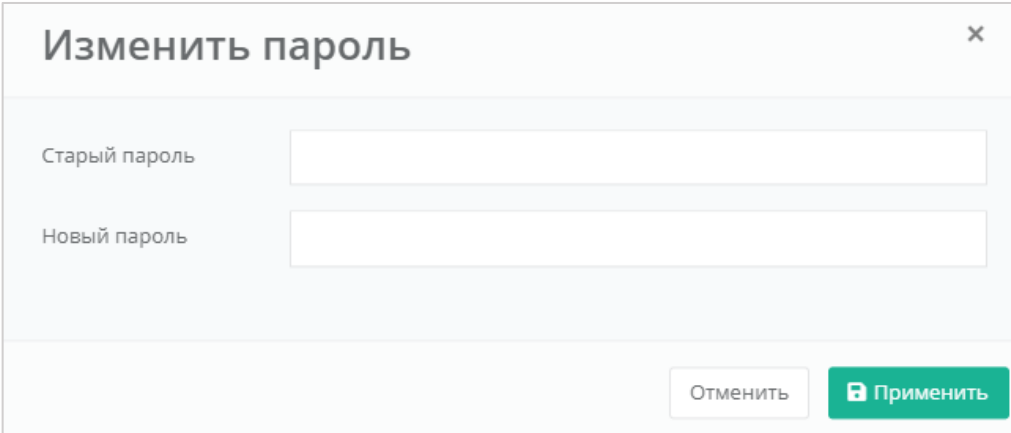
Рисунок 99

### 6.5.1 Изменение личных данных пользователя

Личные данные пользователя можно изменить на вкладке **Профиль**:

- ФИО – изменение ФИО пользователя.
- Логин – поле недоступно для редактирования. Логин представляет собой электронный адрес пользователя и должен быть введен на этапе регистрации. В дальнейшем пользователь может его скорректировать только при обращении в техническую поддержку.

- Телефон – изменение номера телефона.
- Минимальный остаток – установка минимального остатка на счёте.
- **i** Для предоплатных клиентов установка минимального остатка на счете, при котором будет отправлено уведомление о низком балансе.
- Уведомление о серверах – включение или отключение уведомления о созданных виртуальных серверах.
- Уведомление о резервных копиях – включение или отключение уведомления о создании резервных копий.
- Привязка Telegram-аккаунта – привязка аккаунта Telegram, для этого необходимо подключиться к Telegram-боту для получения персонального кода.
- Подключение к Telegram-боту – подключение к Telegram-боту для ограниченного управления облачной инфраструктуры через бот, для этого потребуется ввести пароль.
- Двухфакторная авторизация – подключение и отключение двухфакторной авторизации, возможно через телефон/e-mail/одноразовый пароль. Подробнее о подключении двухфакторной авторизации описано в разделе **Подключение двухфакторной авторизации**.
- Изменение пароля – изменение пароля учётной записи пользователя, доступно после ввода старого и нового пароля (**Рисунок 100**).



Изменить пароль

Старый пароль

Новый пароль

Отменить Применить

**Рисунок 100**

- Паспортные данные – ввод паспортных данных и телефона пользователя (**Рисунок 101**).

Рисунок 101

## 6.6. Подключение двухфакторной авторизации

Для повышения безопасности и защиты аккаунта от несанкционированного доступа возможно подключение двухфакторной авторизации. Двухфакторная авторизация может быть обеспечена несколькими способами: по SMS, по e-mail, с помощью Telegram и по одноразовому паролю. Двухфакторную авторизацию можно включить в личном профиле. Для этого в горизонтальном меню панели управления нужно нажать кнопку **Профиль** (Рисунок 102) и в открывшемся меню выбрать **Профиль** (Рисунок 103).

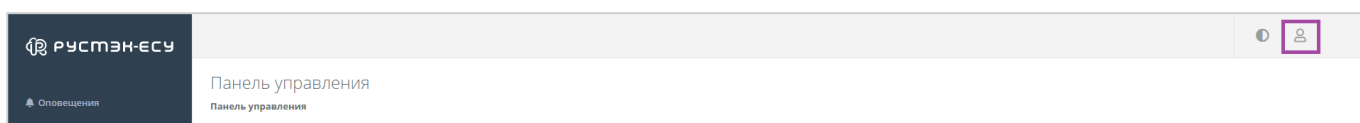


Рисунок 102

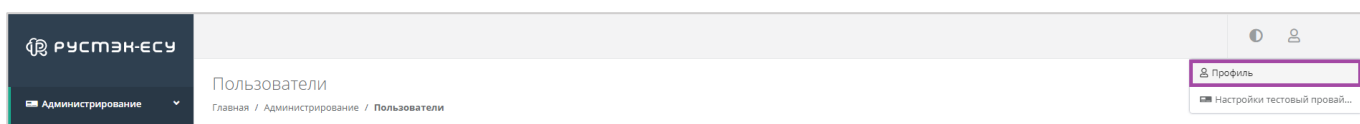


Рисунок 103

Профиль  
Главная / Профиль

Профиль    Публичные ключи    Сессии

ФИО

Логин

Телефон

Минимальный остаток  Для предоплатных клиентов — минимальный остаток на счете, при котором будет отправлено уведомление о низком балансе.

Уведомления о резервных копиях  Отправлять уведомления о созданных автоматически или вручную резервных копиях

Telegram аккаунт

Telegram бот  @tustascabot: предоставляет ограниченное управление вашей облачной инфраструктурой через Telegram

Двухфакторная авторизация  Отключена  Телефон  E-mail  Telegram  Одноразовый пароль **1**

[Изменить пароль](#)  
[Паспортные данные](#)

**2**

**Рисунок 104**

⚠ Все изменения необходимо сохранить в профиле или отменить их (**Рисунок 104 - 2**).

### 6.6.1 Двухфакторная авторизация по SMS

Для подключения двухфакторной авторизации по SMS в поле «Двухфакторная авторизация» нужно выбрать «Телефон» (**Рисунок 105**).

Профиль  
Главная / Профиль

Профиль    Публичные ключи    Сессии

ФИО

Логин

Телефон

Минимальный остаток  Для предоплатных клиентов — минимальный остаток на счете, при котором будет отправлено уведомление о низком балансе.

Уведомления о серверах  Отправлять уведомления о созданных виртуальных серверах

Уведомления о резервных копиях  Отправлять уведомления о созданных автоматически или вручную резервных копиях

Telegram аккаунт

Telegram бот

Двухфакторная авторизация  Отключена  Телефон  E-mail  Telegram  Одноразовый пароль

[Изменить пароль](#)  
[Паспортные данные](#)

**Рисунок 105**

⚠ Для подключения двухфакторной авторизации по SMS в профиле должен быть указан номер телефона.

После сохранения настроек необходимо подтвердить свой номер телефона – в открывшемся окне система запросит код, отправленный на мобильный телефон (**Рисунок 106**).

Подтвердите ваш номер телефона

Мы отправили вам SMS с кодом подтверждения на номер

Введите код в это поле:

Выслать код повторно

**Рисунок 106**

После подтверждения номера мобильного телефона двухфакторная авторизация по SMS будет подключена.

### 6.6.2 Двухфакторная авторизация по e-mail

Для подключения двухфакторной авторизации по SMS в поле «Двухфакторная авторизация» нужно выбрать «E-mail» (**Рисунок 107**).

Профиль

Главная / Профиль

Профиль | Публичные ключи | Сессии

ФИО: Test

Логин: test

Телефон: +7 ( ) - - -

Минимальный остаток: P 1000

Уведомления о серверах:  Отправлять уведомления о созданных виртуальных серверах

Уведомления о резервных копиях:  Отправлять уведомления о созданных автоматически или вручную резервных копиях

Telegram аккаунт:

Telegram бот:

Двухфакторная авторизация:  Отключена  Телефон  E-mail  Telegram  Одноразовый пароль

[Изменить пароль](#)  
[Паспортные данные](#)

**Рисунок 107**

После сохранения настроек необходимо подтвердить свой адрес электронной почты – в открывшемся окне система запросит код (**Рисунок 108**), отправленный на указанный e-mail (**Рисунок 109**).

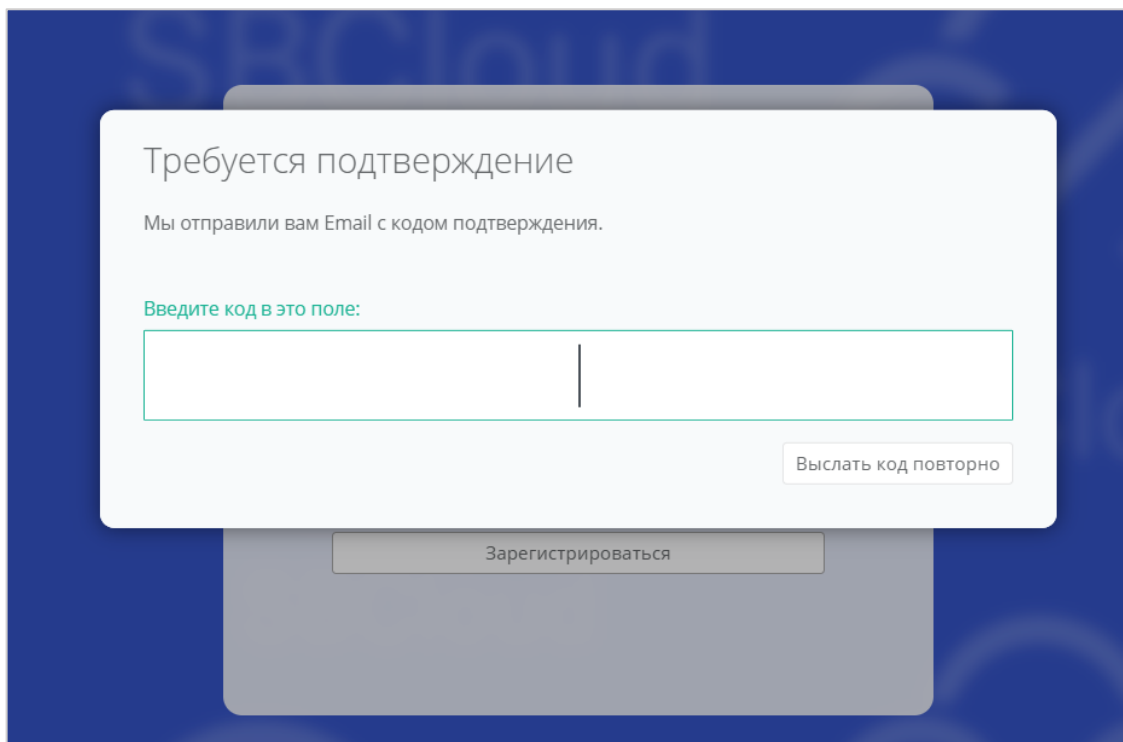


Рисунок 108

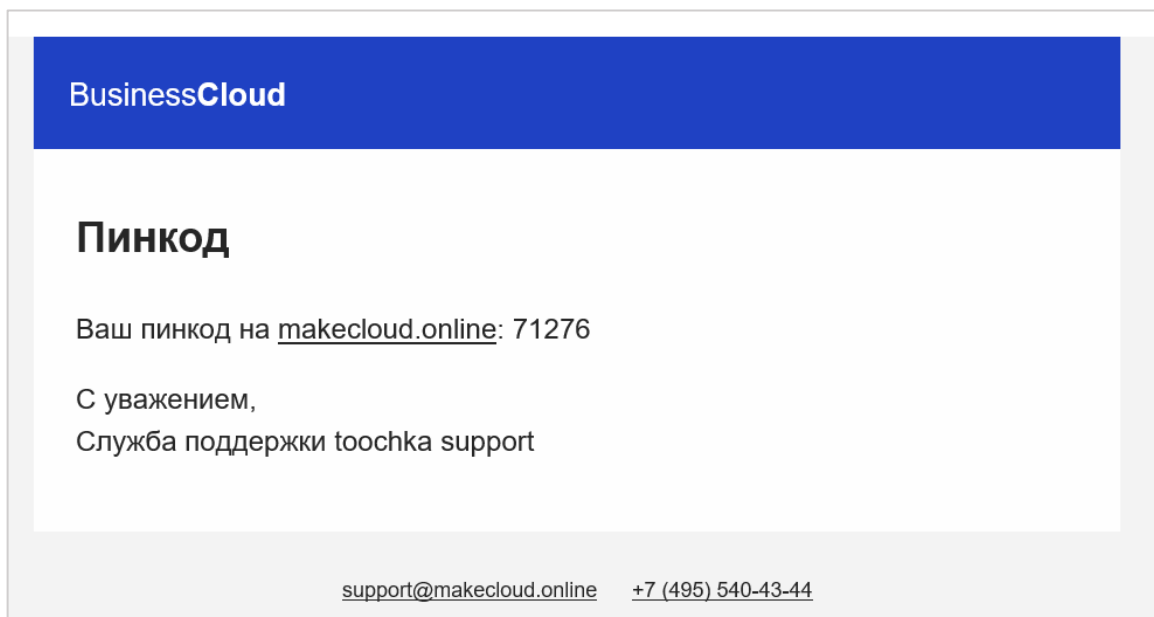


Рисунок 109

После подтверждения адреса электронной почты, двухфакторная авторизация по e-mail будет подключена.

### 6.6.3 Двухфакторная авторизация с помощью Telegram

Для подключения двухфакторной авторизации через Telegram в поле «Двухфакторная авторизация» нужно выбрать «Telegram» (Рисунок 110).

Профиль  
Главная / Профиль

Профиль    Публичные ключи    Сессии

ФИО: Test

Логин: test

Телефон: +7 ( ) - - - -

Минимальный остаток: P 1000  
Для предоплатных клиентов — минимальный остаток на счете, при котором будет отправлено уведомление о низком балансе.

Уведомления о серверах:  Отправлять уведомления о созданных виртуальных серверах

Уведомления о резервных копиях:  Отправлять уведомления о созданных автоматически или вручную резервных копиях

Telegram аккаунт:  Привязать

Telegram бот:  Подключиться

Двухфакторная авторизация:  Отключена    Телефон    E-mail    Telegram    Одноразовый пароль

[Изменить пароль](#)  
[Паспортные данные](#)

Рисунок 110

Двухфакторная авторизация с помощью Telegram осуществляется путем ввода в окно подтверждения одноразового кода доступа, полученного через бот в Telegram (**Рисунок 111**). Для этого необходимо привязать личный аккаунт в Telegram к профилю в панели управления, связаться с Telegram-ботом и запросить у него персональный код доступа.

Подтверждение аккаунта Telegram

Мы собираемся сохранить идентификатор вашего Telegram аккаунта в нашей системе. Если включена двухфакторная аутентификация через Telegram, то мы будем отправлять вам одноразовые коды в процессе аутентификации.

Для подтверждения данной операции, пожалуйста, свяжитесь с нашим ботом и попросите у него персональный код с помощью команды `/code`.

Введите код в это поле:

Рисунок 111

#### 6.6.4 Двухфакторная аутентификация по одноразовому паролю

Для подключения двухфакторной авторизации по одноразовому паролю в поле «Двухфакторная авторизация» нужно выбрать «Одноразовый пароль» (**Рисунок 112**).



Профиль  
Главная / Профиль

Профиль    Публичные ключи    Сессии

ФИО

Логин

Телефон

Минимальный остаток   
Для предоплаченных клиентов — минимальный остаток на счете, при котором будет отправлено уведомление о низком балансе.

Уведомления о серверах  Отправлять уведомления о созданных виртуальных серверах

Уведомления о резервных копиях  Отправлять уведомления о созданных автоматически или вручную резервных копиях

---

Telegram аккаунт

Telegram бот

Двухфакторная авторизация  Отключена  Телефон  E-mail  Telegram  Одноразовый пароль

[Изменить пароль](#)  
[Паспортные данные](#)

Рисунок 112


Двухфакторная аутентификация по одноразовому паролю осуществляется путем сканирования QR-кода и последующего ввода одноразового кода доступа в окно подтверждения.

⚠ Чтобы отсканировать QR-код, достаточно камеры мобильного телефона, или можно установить одно из следующих приложений: Google Authenticator, FreeOTP Authenticator (Red Hat) или Microsoft Authenticator.

Одноразовый пароль

Чтобы использовать двухфакторную аутентификацию по одноразовым паролям, вам следует установить одно из следующих приложений: Google Authenticator, FreeOTP Authenticator (Red Hat), Microsoft Authenticator.

Отсканируйте с помощью приложения QR-код, расположенный ниже:



Введите код в это поле:

Рисунок 113

## 6.7. Управление публичными ключами

### 6.7.1 Создание публичного ключа

Для того, чтобы сгенерировать новый ключ, нужно перейти на вкладку **Публичные ключи** (**Рисунок 114**), или в раздел меню **Настройки** → **Публичные ключи**.

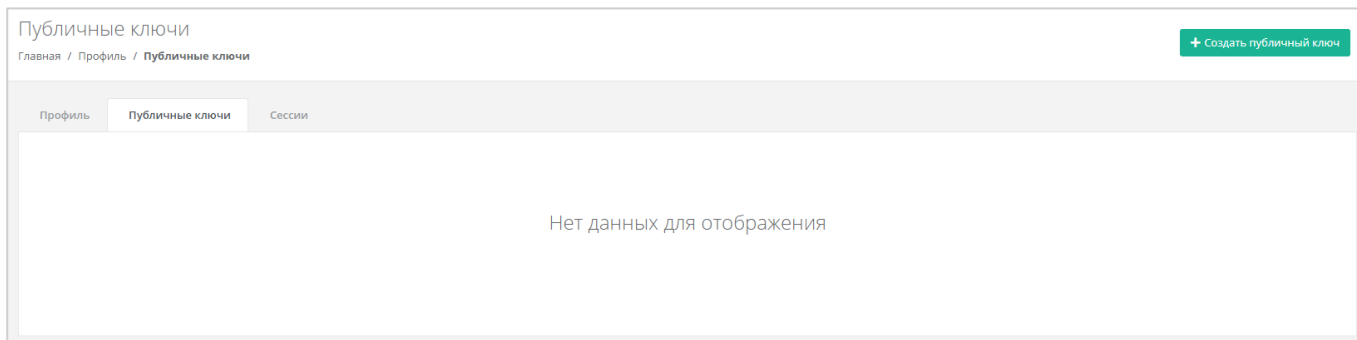


Рисунок 114

На вкладке **Публичные ключи** нужно нажать кнопку **Создать публичный ключ** (**Рисунок 115**).

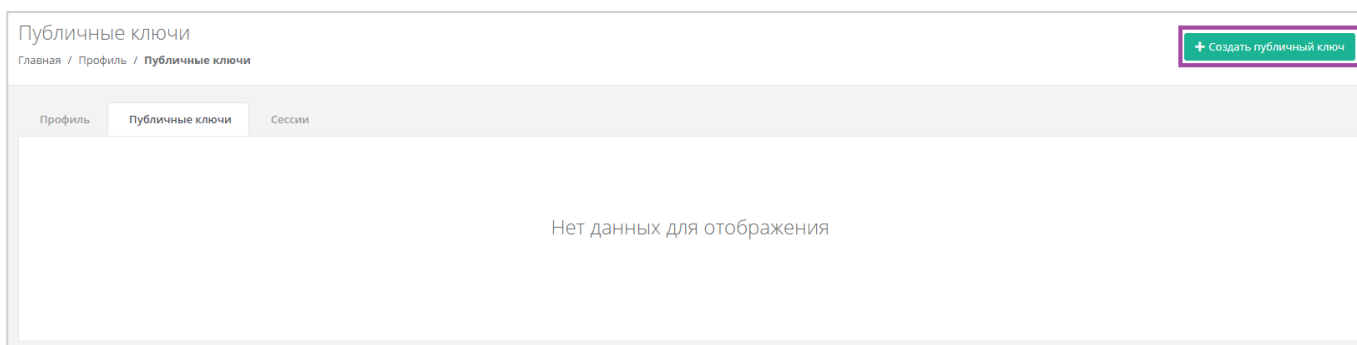


Рисунок 115

В появившейся форме нажать кнопку **Сгенерировать** (**Рисунок 116**). Также здесь нужно присвоить имя сгенерированному ключу.

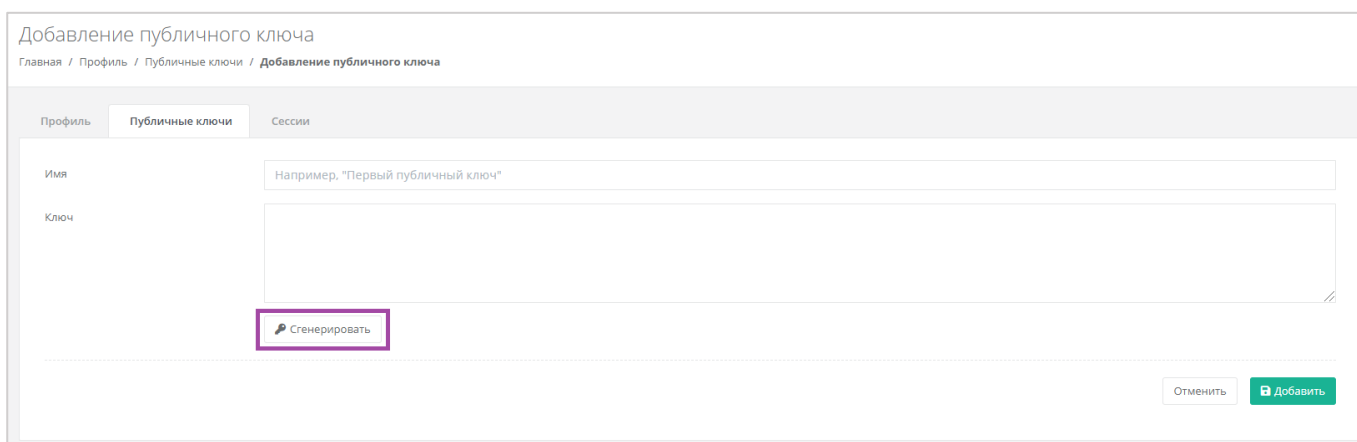
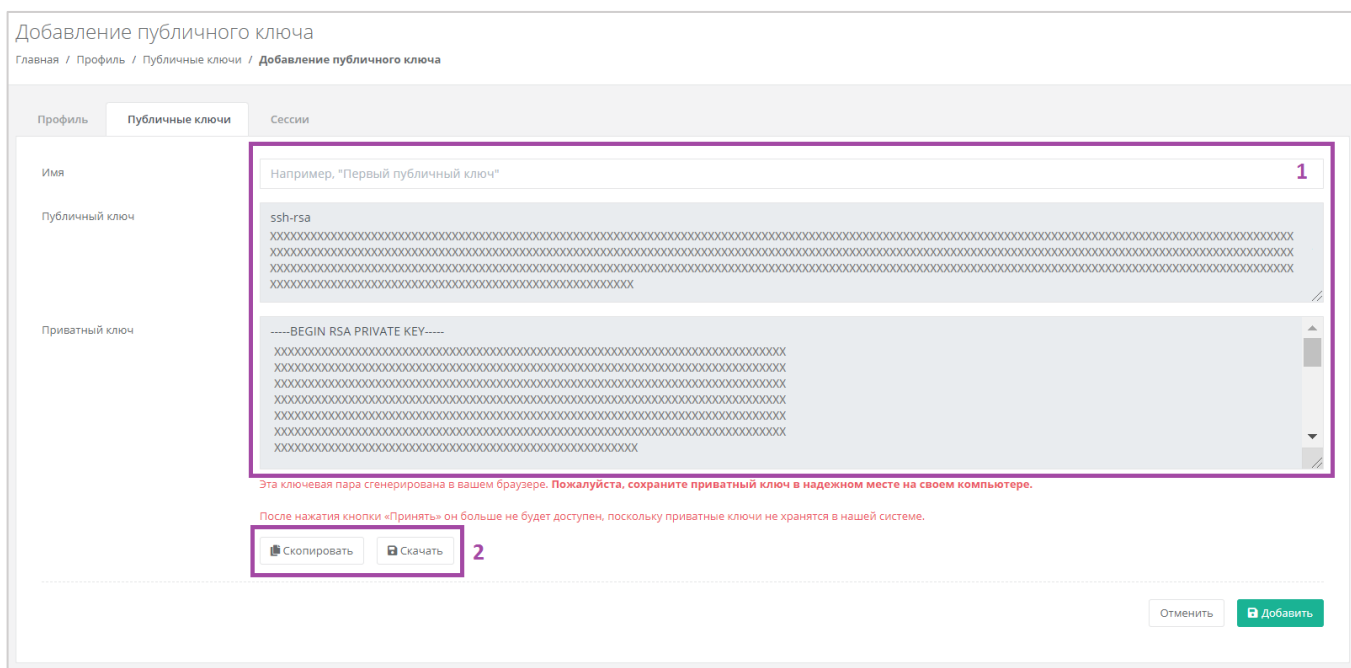


Рисунок 116

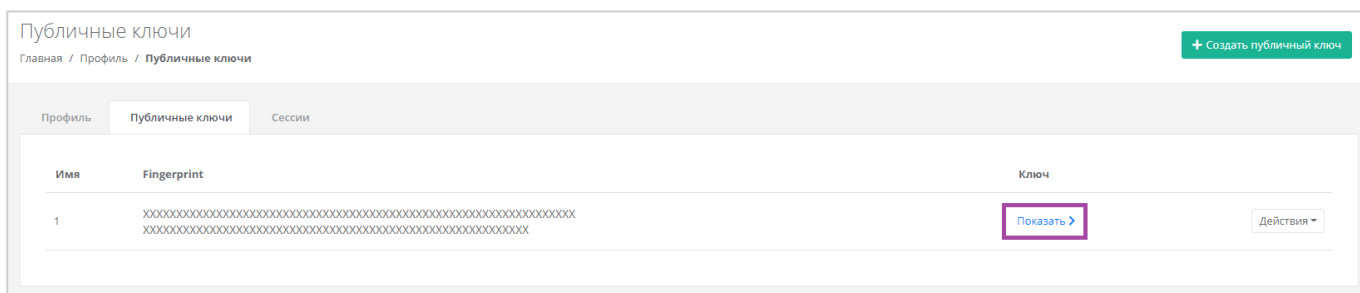
В результате будет сгенерирован публичный и приватный ключи (**Рисунок 117 – 1**), их можно скопировать или скачать на свой компьютер (**Рисунок 117 – 2**).



**Рисунок 117**

- ⚠️ Поле «Имя» обязательно должно быть заполнено.
- ⚠️ Приватный ключ необходимо сохранить, так как хранение приватных ключей в системе не предусмотрено.
- ⚠️ После создания ключей нужно обязательно нажать кнопку **Добавить**, в противном случае публичный ключ не будет сохранён.

После добавления ключа, он будет отражён на вкладке **Публичные ключи** (**Рисунок 118**). Для того, чтобы просмотреть его, нужно нажать кнопку **Показать**. Созданный ключ при необходимости можно удалить или изменить его имя.



**Рисунок 118**

Для того, чтобы изменить имя ключа, напротив ключа нужно нажать кнопку **Действия** и выбрать **Изменить** (**Рисунок 119**, **Рисунок 120**).

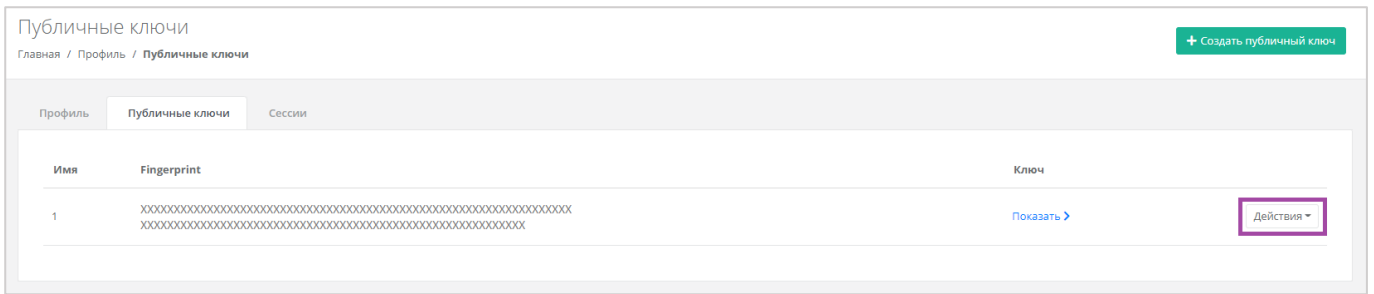


Рисунок 119

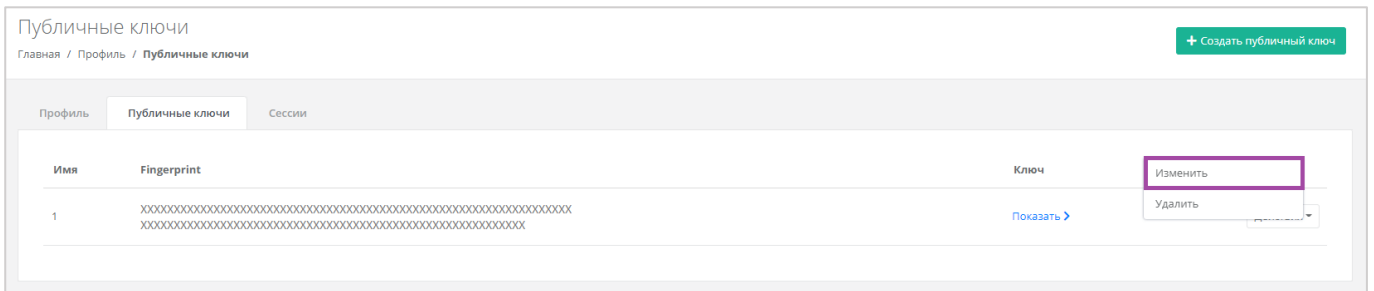


Рисунок 120

В открывшейся форме можно изменить имя ключа (**Рисунок 121**). После корректировок нужно сохранить изменения, нажав кнопку **Изменить**, для отмены изменений – **Отменить**.

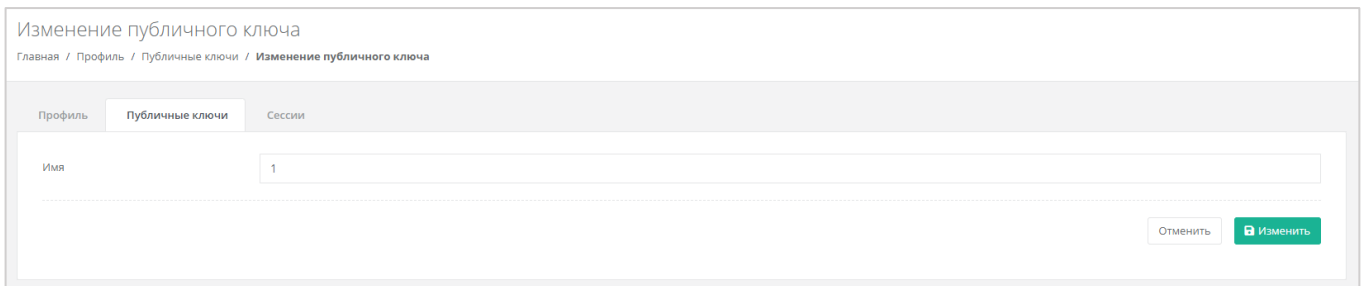


Рисунок 121

### 6.7.2 Удаление публичного ключа

Для того, чтобы удалить публичный ключ, напротив ключа нужно нажать кнопку **Действия** и выбрать **Удалить** (**Рисунок 122**). После подтверждения действия публичный ключ будет удалён.

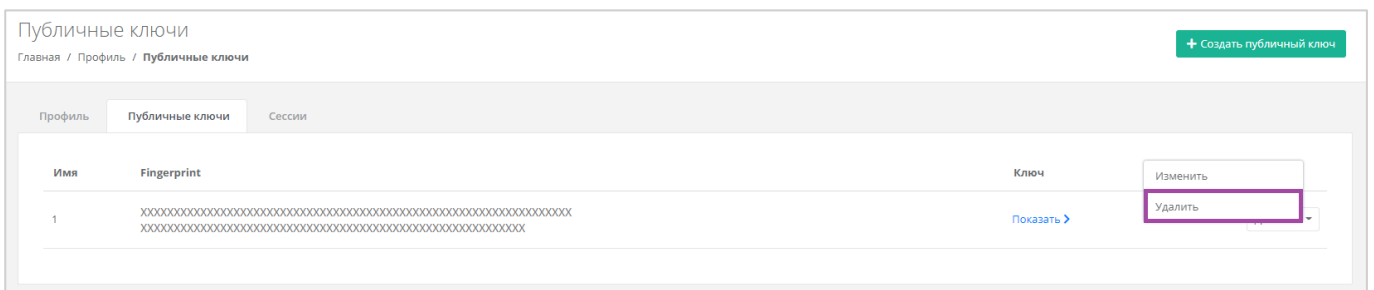


Рисунок 122

## 6.8. Управление сессиями

Для того, чтобы просмотреть запущенные сессии или создать новые, в настройках профиля учётной записи нужно перейти на вкладку **Сессии** (*Рисунок 123*) или в раздел меню **Настройки** → **Сессии**.

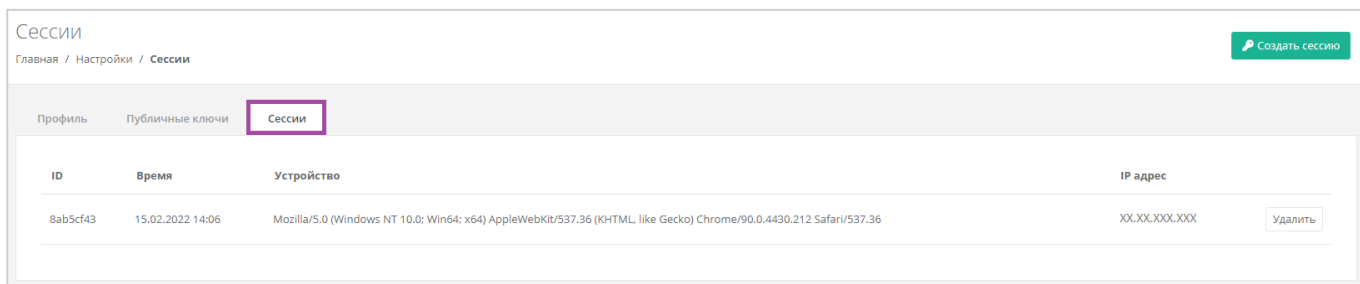


Рисунок 123

На вкладке отображаются данные по сессии (*Рисунок 124*):

- Идентификатор сессии.
- Время подключения.
- Устройство, на котором была открыта сессия.
- IP-адрес устройства.



Рисунок 124

Для того, чтобы создать новую сессию, нужно нажать кнопку **Создать сессию** (*Рисунок 125*) и в открывшемся окне ввести пароль от учётной записи (*Рисунок 126*). Сессия будет создана и отображена на форме **Сессии**. Результатом созданной сессии является токен, его можно использовать для авторизации в Telegram-боте, для использования Terraform и для авторизации при работе с API.



Рисунок 125

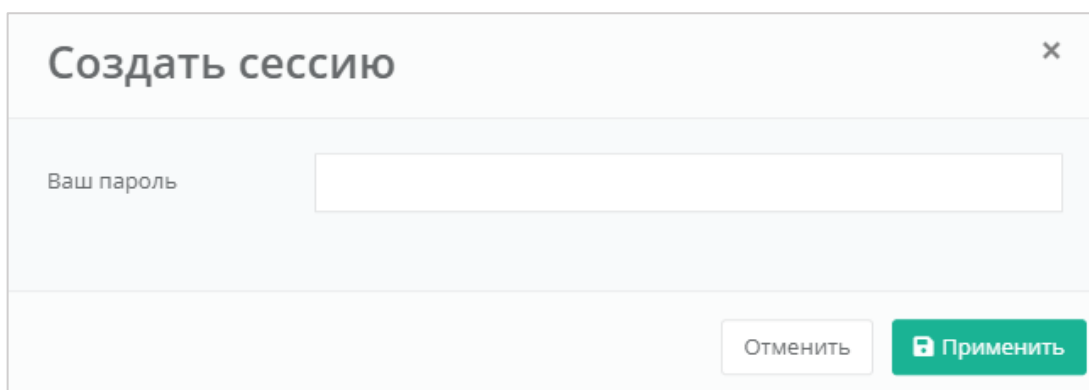
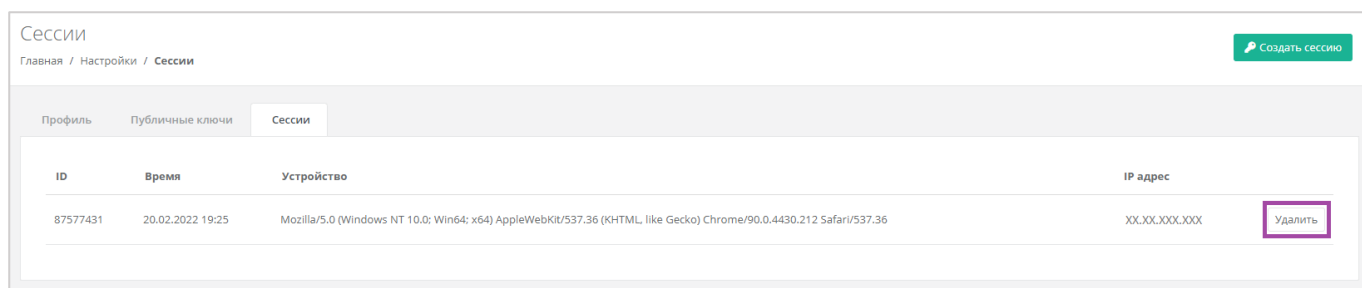


Рисунок 126

При необходимости созданную сессию можно удалить. Для этого напротив сессии нужно нажать кнопку **Удалить** (Рисунок 127).

**⚠️ Внимание!** Удаление сессии происходит без предупреждения. После удаления текущей сессии будет выполнен выход из панели управления.



ID	Время	Устройство	IP адрес
87577431	20.02.2022 19:25	Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/90.0.4430.212 Safari/537.36	XX.XX.XXX.XXX

Рисунок 127

## 6.1. Обращение в техническую поддержку

Если возникает необходимость обращения в техническую поддержку, в горизонтальном меню панели управления нужно нажать кнопку **Профиль** (Рисунок 128) и в открывшемся меню выбрать **Техподдержка** (Рисунок 129).

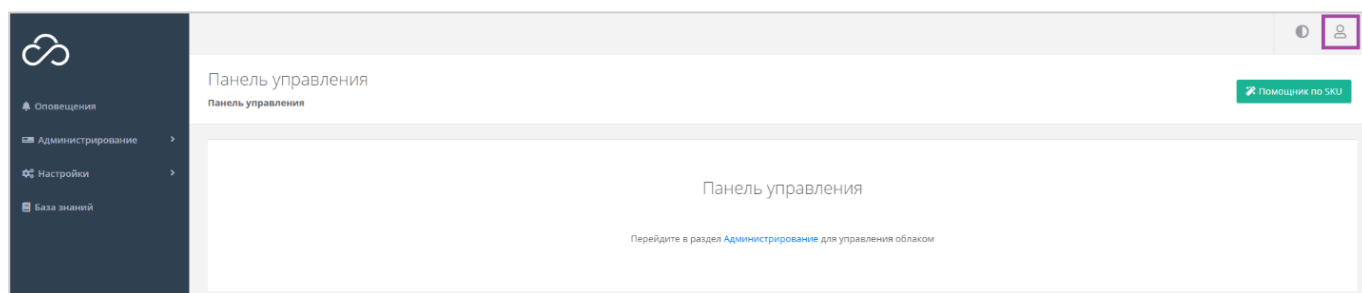
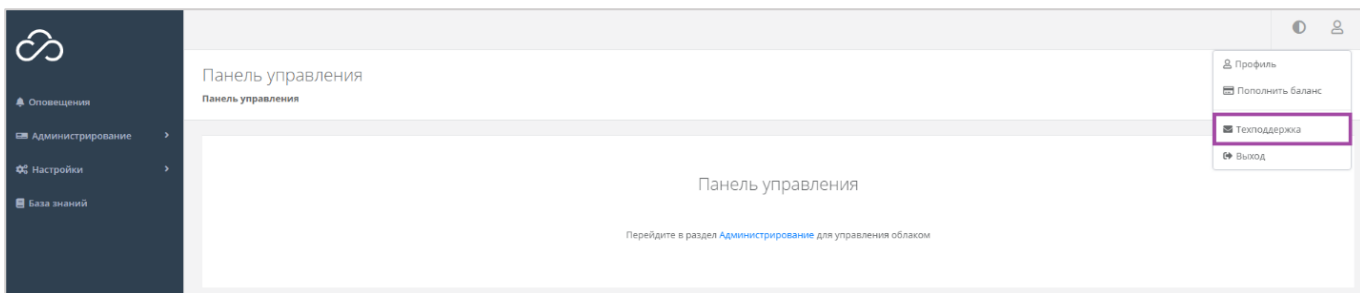


Рисунок 128



**Рисунок 129**

В открывшемся окне (**Рисунок 130**) нужно заполнить все поля обращения: выбрать тему, описать проблему, ввести данные для связи, также можно прикрепить вложения.

### Техническая поддержка

Вы можете оставить заявку в службу технической поддержки. Для этого заполните форму ниже

Тема	<input type="text" value="Техническая поддержка"/>
Имя	<input type="text"/>
E-mail	<input type="text"/>
Телефон	<input type="text" value="+7 (___) ___-__-__"/>
Сообщение	<input type="text"/>
Вложения (максимум 4)	<input type="button" value="Добавить файлы..."/> <input type="button" value="Сделать снимок экрана"/>

**Рисунок 130**