

УТВЕРЖДЕН

643.СПЕТ.25052-01 96 01-ЛУ

**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
«ИНСЕК.ИТ»**

Руководство пользователя

643.СПЕТ.25052-01 96 01

Листов 21

2026

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инва. № дубл.	Подп. и дата

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ является руководством пользователя (далее – Руководство) для программного обеспечения «ИНСЕК.ИТ».

Руководство содержит общие сведения о программном обеспечении, его характеристиках, а также порядке выполнения различных операций при эксплуатации программного обеспечения.

Руководство разработано с учетом основных положений ГОСТ 19.505–79 «Единая система программной документации. Руководство оператора. Требования к содержанию и оформлению».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения	4
1.1. Наименование	4
1.2. Назначение программы.....	4
1.2.1. Функциональное назначение	4
1.2.2. Эксплуатационное назначение	4
1.3. Функции ПО	4
1.4. Состав ПО	5
2. Условия выполнения программы	6
2.1. Аппаратные требования.....	6
2.2. Требования к программным средствам.....	6
2.3. Уровень квалификации пользователя	6
3. Установка и подготовка к работе	7
4. Выполнение программы.....	8
4.1. Запуск программы	8
4.2. Работа с ПО.....	8
4.2.1. Подключение к гипервизору	8
4.2.2. Мастер установки	9
4.2.3. Дашборд.....	11
4.2.4. Каталог сервисов.....	13
4.2.5. Сервисы	14
4.2.6. Сеть	15
4.2.7. Пользователи и свойства.....	16
4.2.8. Задания.....	18
4.2.9. Настройки	18
4.3. Завершение работы с ПО	19
5. Сообщения оператору.....	20
Перечень сокращений.....	21

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Наименование

Полное наименование программы: «ИНСЕК.ИТ».

В рамках настоящего документа употребляется также обозначение «ПО».

Обозначение: 643.СПЕТ.25052-01.

«ИНСЕК.ИТ» – российское программное обеспечение, организация-разработчик: Акционерное общество «ИНСЕК» (АО «ИНСЕК»).

Сайт организации-разработчика: <https://inseq.ru/>.

Организация-правообладатель: Акционерное общество «ИНСЕК» (АО «ИНСЕК»).

1.2. Назначение программы

1.2.1. Функциональное назначение

Программное обеспечение «ИНСЕК.ИТ» предназначено для автоматизированного развертывания, настройки и управления сетевыми сервисами виртуальной офисной инфраструктуры на гипервизоре через единый графический интерфейс.

ПО позволяет администратору:

- подключить гипервизор с целью развертывания виртуальных сетевых сервисов;
- просматривать каталог доступных для установки сервисов;
- запускать развертывание сервисов с указанием только минимально необходимых параметров;
- отслеживать ход выполнения операций через систему заданий;
- управлять состоянием установленных сервисов;
- просматривать логи и базовые метрики сервисов;
- управлять локальными учетными записями пользователей инфраструктуры.

1.2.2. Эксплуатационное назначение

ПО «ИНСЕК.ИТ» предназначено для обеспечения взаимодействия пользователя с системой виртуализации.

1.3. Функции ПО

ПО обеспечивает выполнение следующих основных функций:

- подключение и проверка доступности гипервизора по API с использованием токенов;

- отображение главного дашборда с информацией об установленных сервисах, статистике системы и активных заданиях;
- просмотр базовых метрик установленных сервисов;
- просмотр каталога доступных для установки сервисов с указанием их описания и предустановленных ресурсов;
- установка сервиса с вводом минимально необходимых параметров;
- управление состоянием установленного сервиса;
- просмотр логов выполнения сервисов и заданий управления;
- отслеживание хода выполнения заданий;
- создание, редактирование и удаление локальных учетных записей пользователей инфраструктуры.

1.4. Состав ПО

ПО «ИНСЕК.ИТ» функционирует на локальном вычислительном оборудовании и состоит из двух компонентов:

- Серверная служба (бэкенд) — управляет гипервизором через его программный интерфейс (API), выполняет оркестрацию операций развертывания, отслеживает состояние сервисов, ведет логирование;

Веб-приложение (фронтенд) — предоставляет администратору графический интерфейс для взаимодействия с системой, отображения информации и выполнения операций.

2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Аппаратные требования

Для выполнения ПО вычислительное оборудование организации-заказчика должно иметь характеристики не хуже:

- центральный процессор: 64-битный процессор архитектуры x86-64, 2 ГГц;
- объем оперативной памяти: 8 ГБ;
- свободное место на жестком диске: 100 ГБ.

Приведенные выше требования к техническим средствам являются минимально допустимыми. Применение более производительных технических средств улучшает эксплуатационные свойства ПО.

2.2. Требования к программным средствам

Для выполнения ПО на вычислительном оборудовании организации-заказчика должны быть установлены следующие программные средства:

- операционная система семейства Linux;
- среда контейнеризации Docker Engine и инструмент Docker Compose;
- любой веб-браузер актуальной версии (для исполнения веб-интерфейса ПО).

2.3. Уровень квалификации пользователя

Эксплуатация выполняется конечными пользователями, которые должны обладать знаниями о функциональных возможностях ПО в рамках технической документации («Руководство пользователя»), а также навыками администрирования операционных систем семейства Linux.

3. УСТАНОВКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Установка осуществляется на вычислительное оборудование под управлением ОС семейства Linux. Для развертывания и запуска ПО перейдите в директорию с конфигурационным файлом `docker-compose.yaml` и выполните команду:

```
sudo docker-compose up
```

После чего ПО запустится и будет готово к работе.

4. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

4.1. Запуск программы

Для запуска ПО перейдите в директорию, содержащую файл `docker-compose.yaml` и выполните команду:

```
sudo docker-compose up
```

После чего ПО запустится и будет готово к работе.

4.2. Работа с ПО

4.2.1. Подключение к гипервизору

Для начала работы с ПО необходимо в любой актуальный веб-браузер ввести IP-адрес и порт, настроенные в сетевой инфраструктуре пользователя, по которым открывается веб-интерфейс ПО (Рисунок 1). После этого необходимо ввести данные авторизации, выбрать тип гипервизора и нажать на кнопку «Подключиться к гипервизору». Данные для авторизации представлены следующим образом:

- API URL – полный URL до API Гипервизора;
- Token ID – идентификатора токена в формате **пользователь@realm!идентификатор**;
- Token Secret – API-токен.

Тип гипервизора – тип гипервизор для подключения.

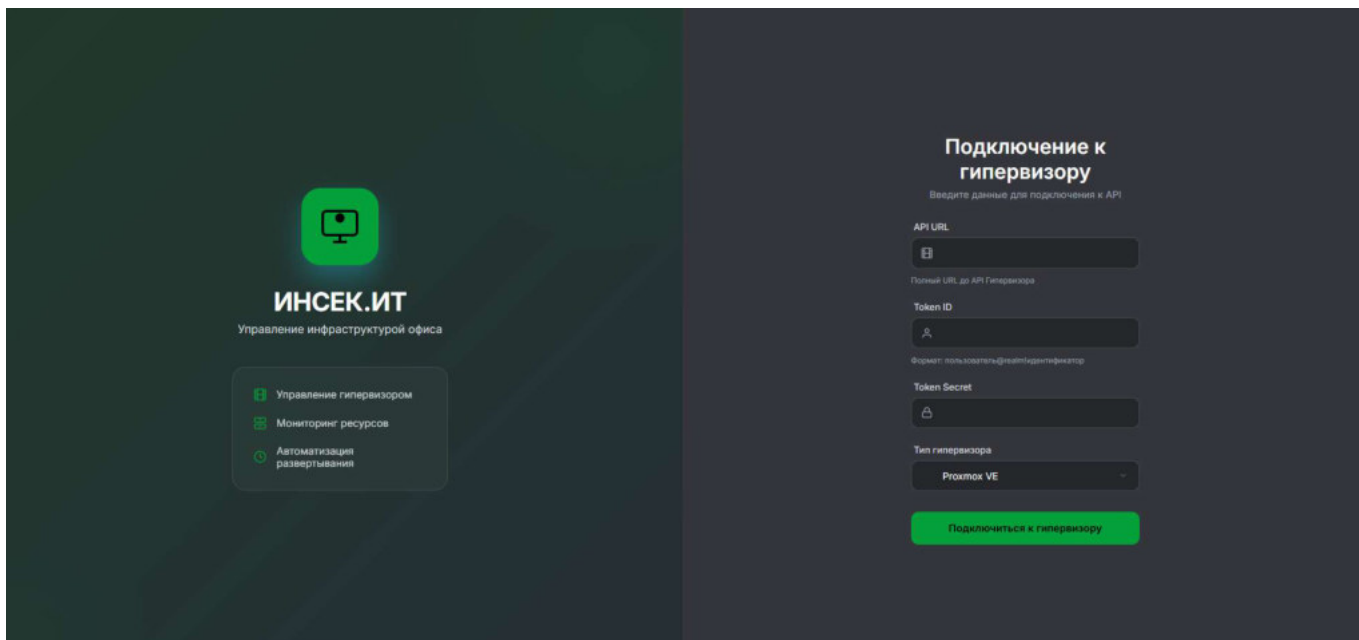


Рисунок 1 – Окно авторизации

4.2.2. Мастер установки

После успешного подключения к гипервизору при первом запуске ПО пользователю открывается мастер установки сервисов (Рисунок 2):

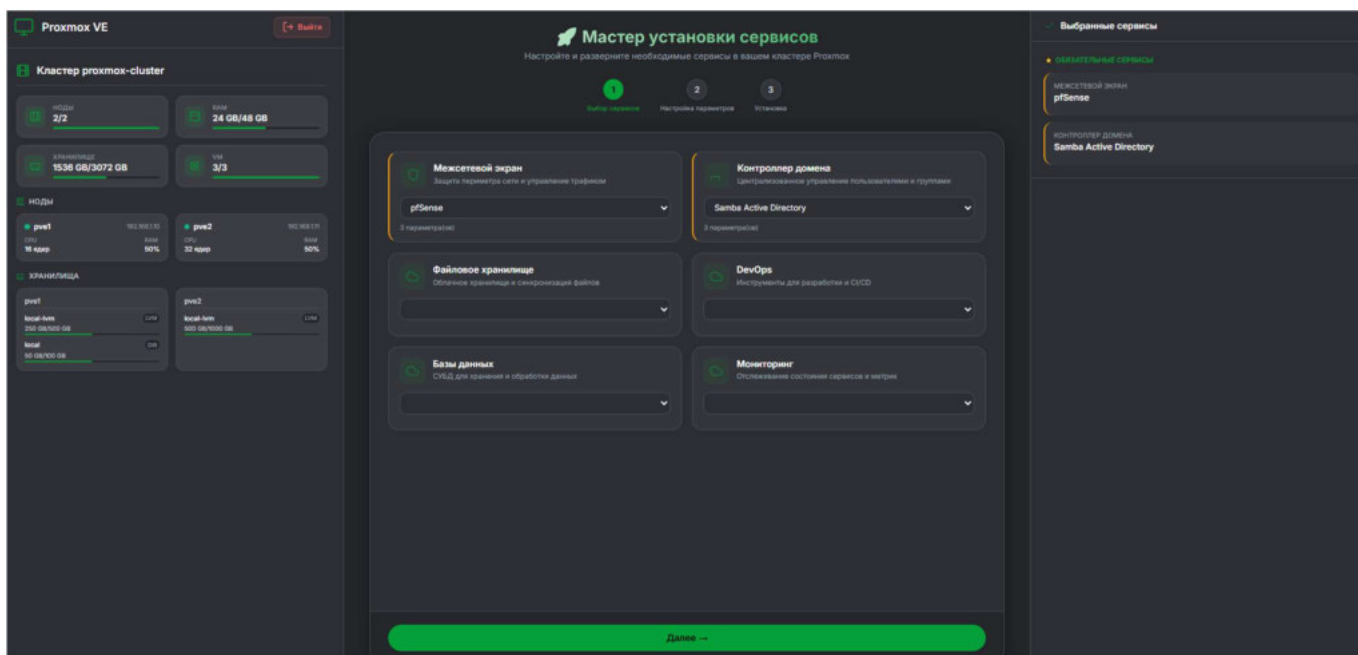



Рисунок 2 – Мастер установки сервисов ПО «ИНСЕК.ИТ»

На панели слева отображается информация о гипервизоре:

- Данные о кластере – данные о датацентре в кластере Proxmox: количество работающих нод и ВМ на них и потребляемые ресурсы;
- Ноды – данные о нодах (IP-адрес и потребляемые ресурсы);
- Хранилища – сведения о доступных хранилищах и их текущая загрузка.

Центральная панель предназначена для выбора и настройки устанавливаемых сервисов. Для того, чтобы указать компоненты для установки, следует выбрать элемент в соответствующем типе сервиса. Выбранные компоненты отображаются на панели справа. Чтобы удалить сервис из

списка устанавливаемых, нажмите на кнопку «». После выбора сервисов для установки нажмите «Далее →» и укажите необходимые параметры (Рисунок 3):

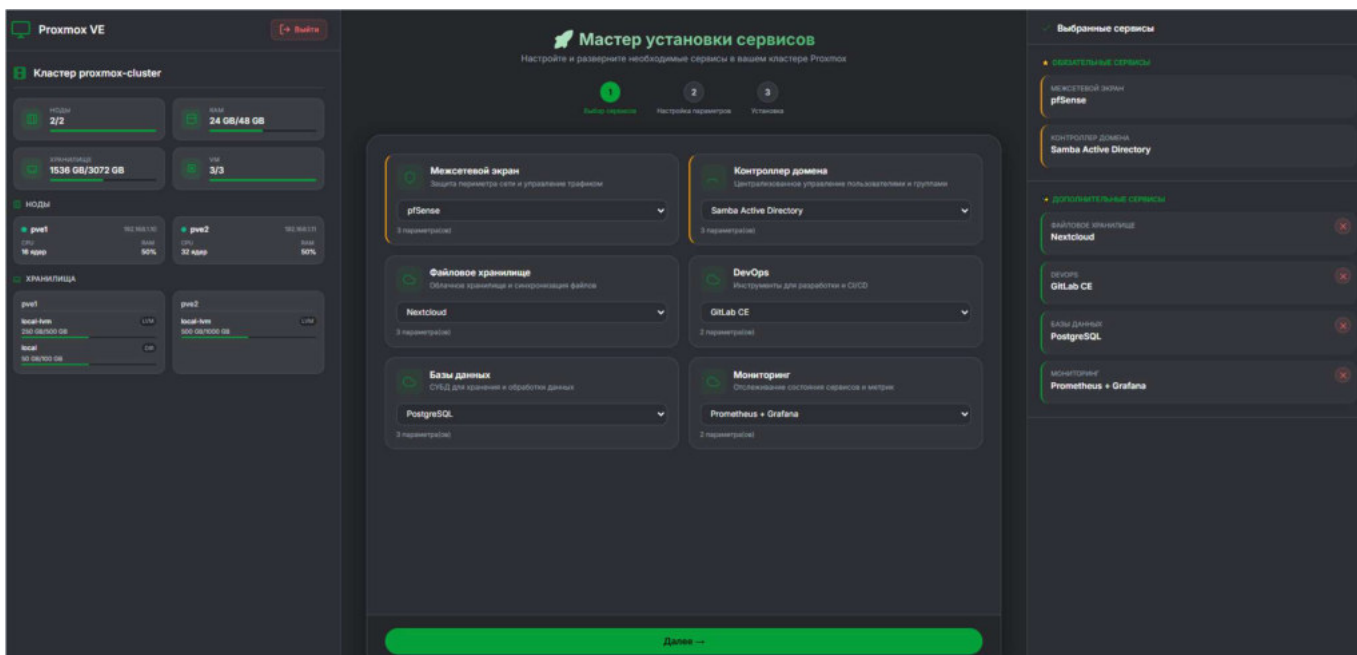


Рисунок 3 – Настройка параметров

Далее проверьте перечень выбранных сервисов (Рисунок 4) и нажмите «Начать установку»:

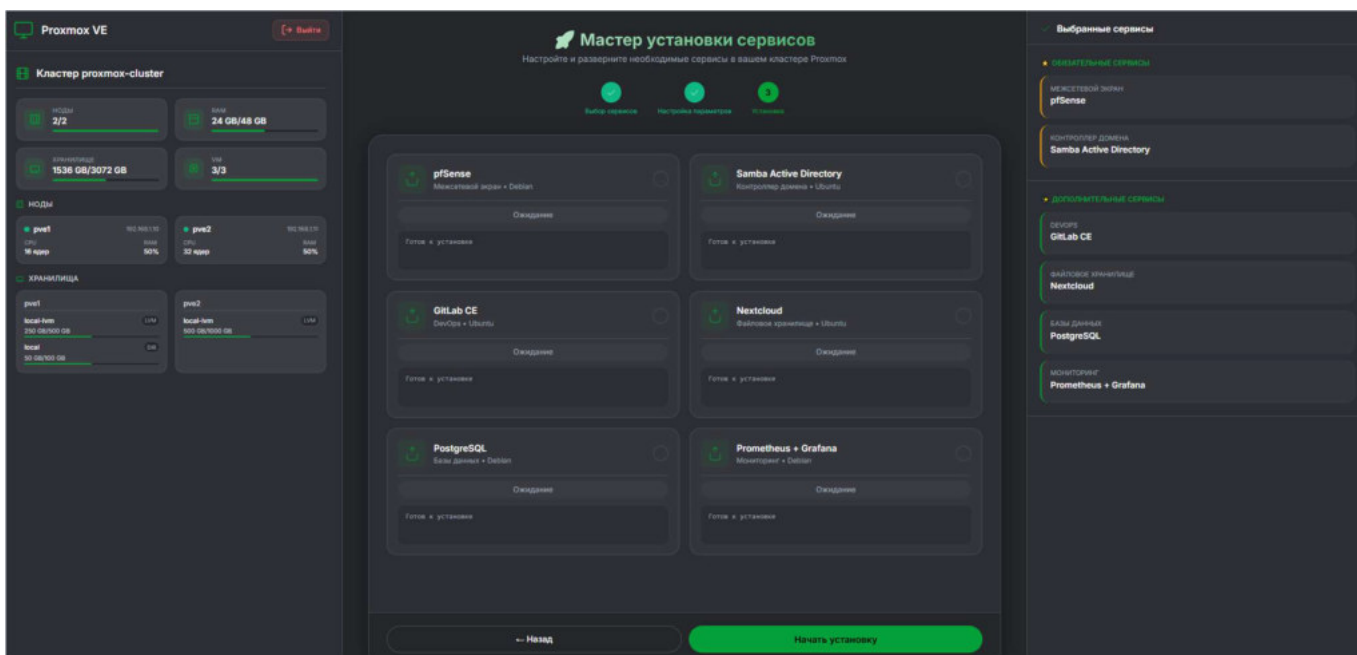


Рисунок 4 – Перечень сервисов для установки

В процессе установки происходит отображение текущего статуса (Рисунок 5):

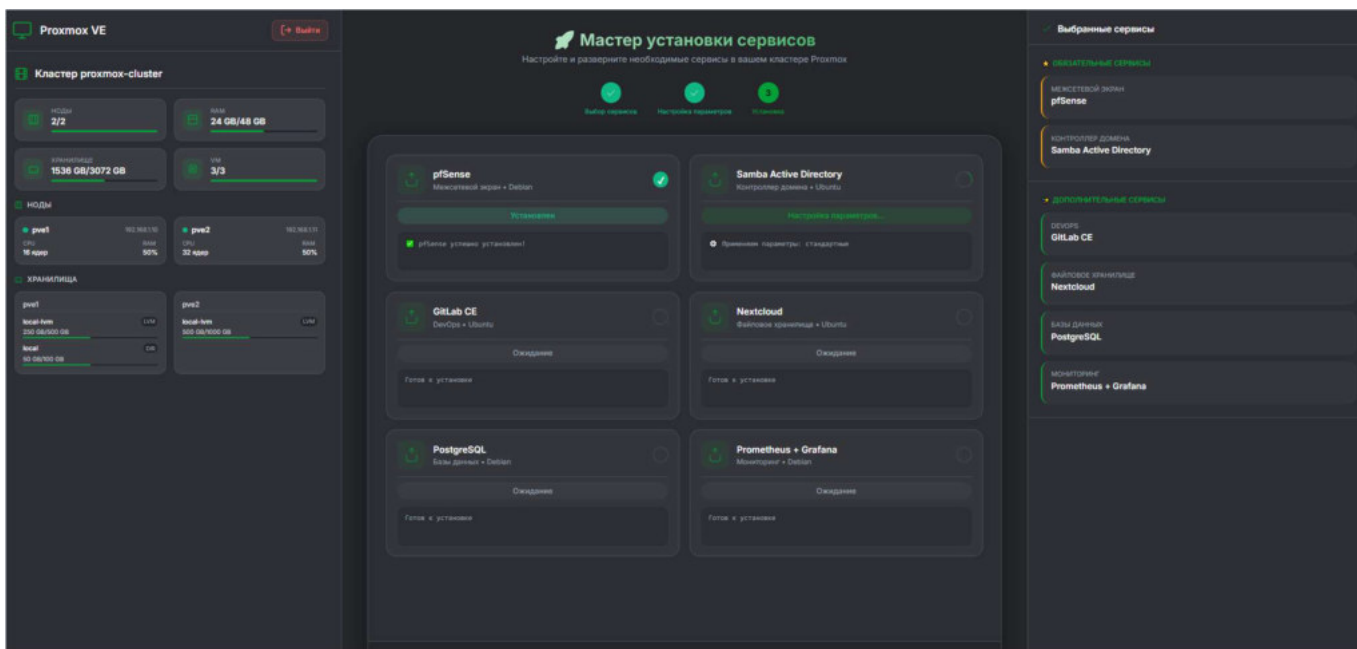


Рисунок 5 – Отображение статусов установки компонентов

По окончании установки нажмите на кнопку «Перейти к дашборду». При последующих входах в веб-интерфейс дашборд открывается автоматически.

4.2.3. Дашборд

Дашборд предоставляет информацию о состоянии инфраструктуры (Рисунок 6):

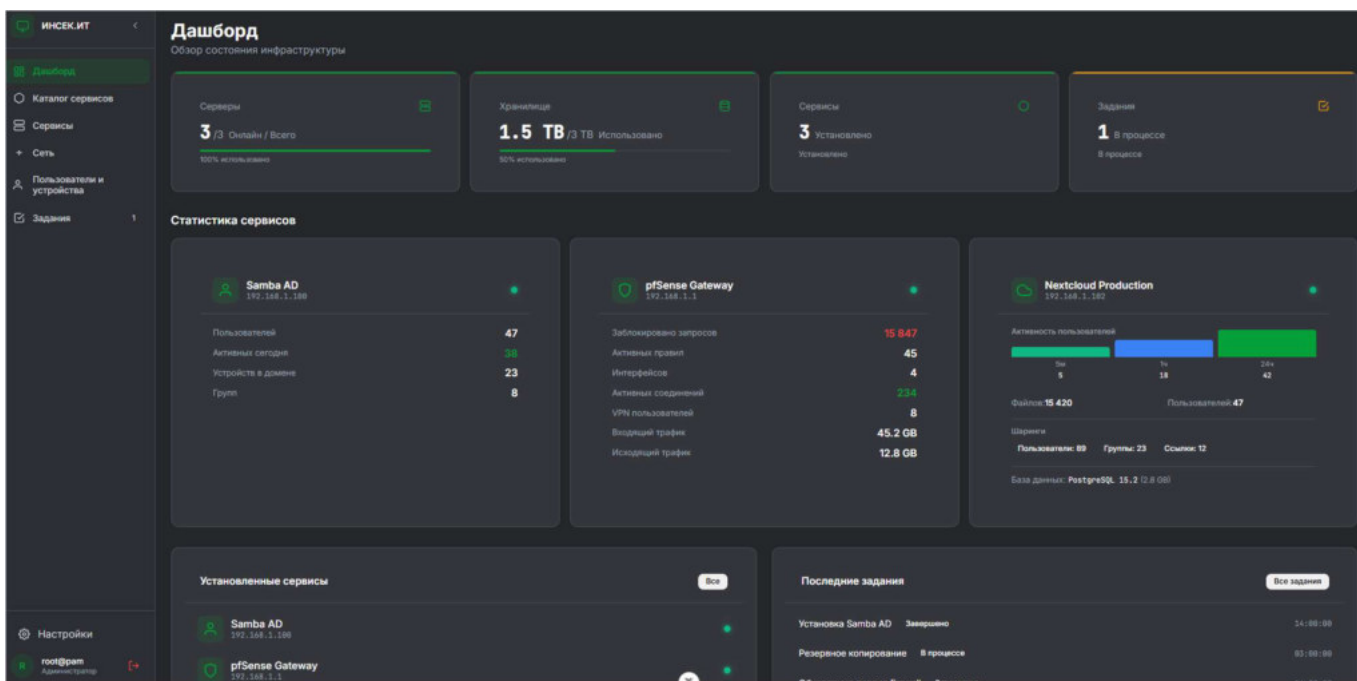


Рисунок 6 – Дашборд

Содержание дашборда представлено следующим:

- Общая информация – отображение состояний серверов и хранилищ, информации о количестве установленных сервисов и текущих заданий;

- Статистика сервисов – отображение данных от установленных сервисов, для получения подробной информации (Рисунок 7) и управления сервисом нажмите на его плитку.

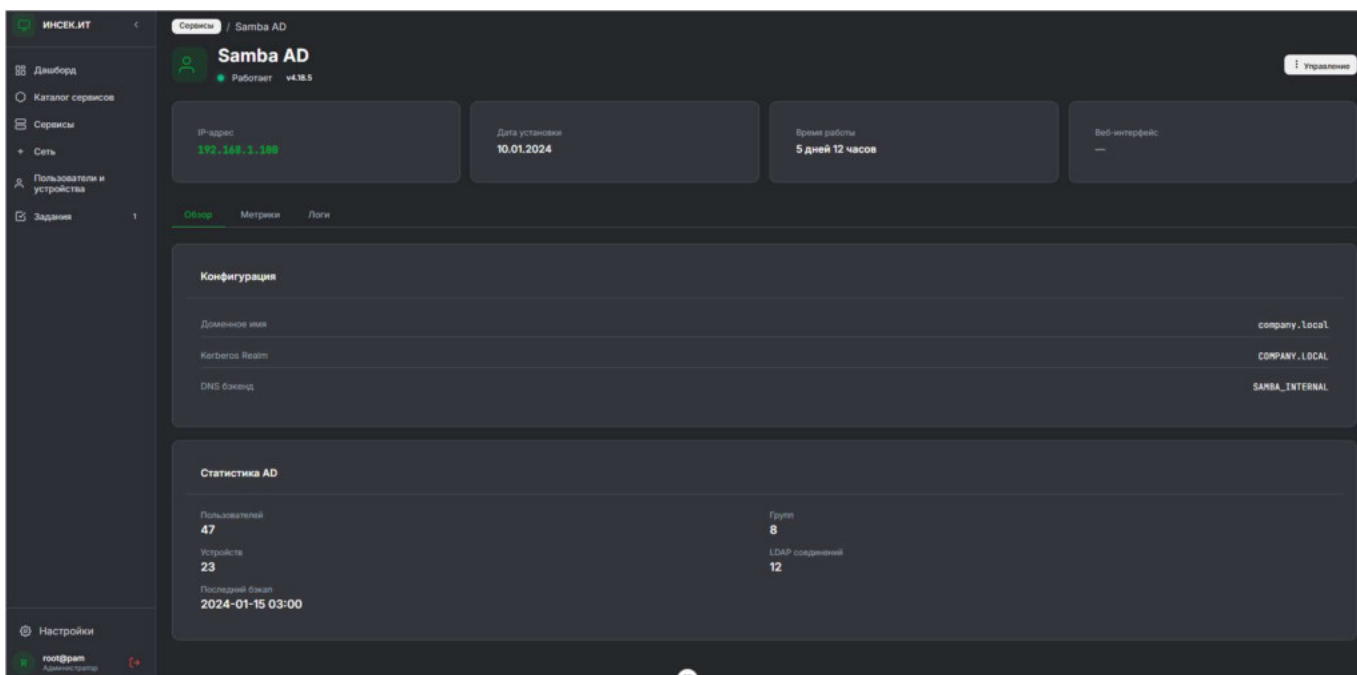


Рисунок 7 – Подробная информация об установленном сервисе

Подробная информация включает данные о конфигурации, статистике, метриках и логах сервиса. Для управления сервисом нажмите на кнопку «Управление» в верхнем правом углу экрана.

Доступные действия управления:

- Перезапустить;
 - Остановить;
 - Запустить;
 - Создать бэкап;
 - Удалить.
- Установленные сервисы – отображение установленных сервисов, их статусов и IP-адресов (Рисунок 8):

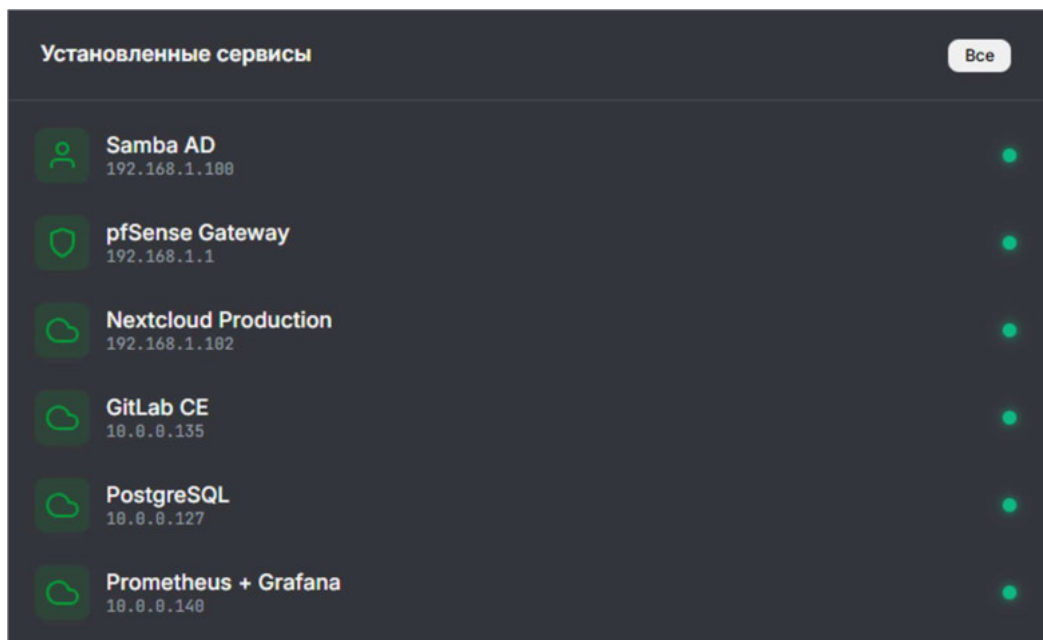


Рисунок 8 – Отображение установленных сервисов в дашборде

При нажатии на кнопку «Все» будет выполнен переход на панель «Сервисы» (см. п. 4.2.5).

– Последние задания – отображение последних задач системы (Рисунок 9):

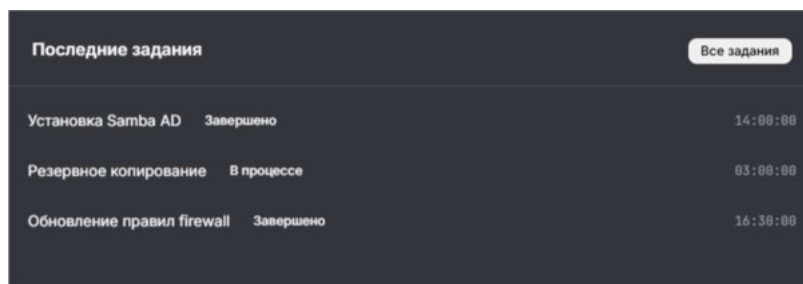


Рисунок 9 – Отображение последних задач инфраструктуры в дашборде

При нажатии на кнопку «Все задания» будет выполнен переход на панель «Задания» (см. п. 4.2.8).

4.2.4. Каталог сервисов

Каталог сервисов предоставляет возможность установки сервисов, не включенных в первоначальную установку (Рисунок 10):

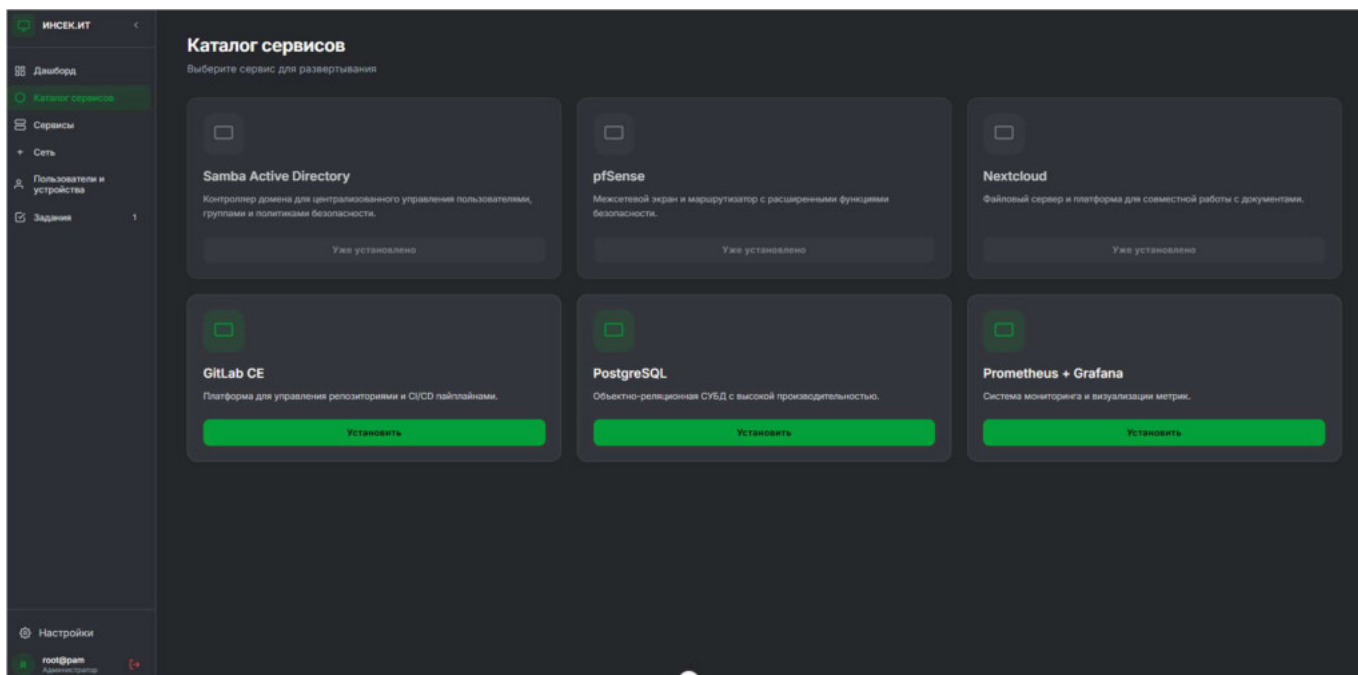


Рисунок 10 – Панель «Каталог сервисов»

При нажатии на плитку сервиса отображаются параметры, заданные при установке.

4.2.5. Сервисы

Панель «Сервисы» (Рисунок 11) предназначена для отображения информации об установленных сервисах (статус, IP-адрес) и управления ими.

НАЗВАНИЕ	ТИП	СТАТУС	IP-АДРЕС	ДЕЙСТВИЯ
Samba AD	Samba AD	Работает	192.168.1.100	Управление
pfSense Gateway	pfSense	Работает	192.168.1.1	Управление
Nextcloud Production	Nextcloud	Работает	192.168.1.102	Управление
GitLab CE	GitLab	Работает	10.0.0.135	Управление
PostgreSQL	PostgreSQL	Работает	10.0.0.127	Управление
Prometheus + Grafana	Prometheus + Grafana	Работает	10.0.0.140	Управление

Рисунок 11 – Панель «Сервисы»

Доступные действия управления:

- Перезапустить;
- Остановить;
- Запустить;

- Создать бэкап;
- Удалить.

Для отображения подробной информации (Рисунок 12) нажмите на соответствующий сервис.

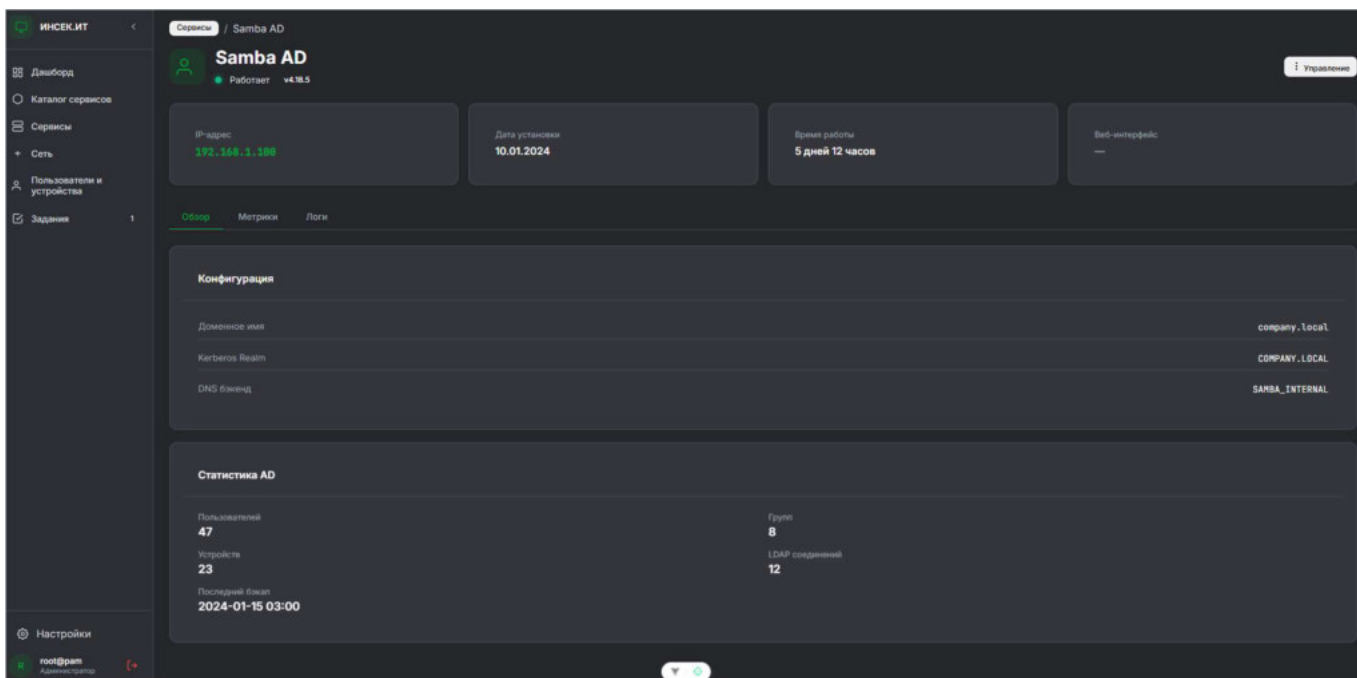


Рисунок 12 – Пример подробной информация о сервисе

4.2.6. Сеть

Панель «Сеть» (Рисунок 13) предоставляет обзор сетевой инфраструктуры: топологию сети, трафик, подключения и безопасность. Содержимое панели не предназначено для редактирования.

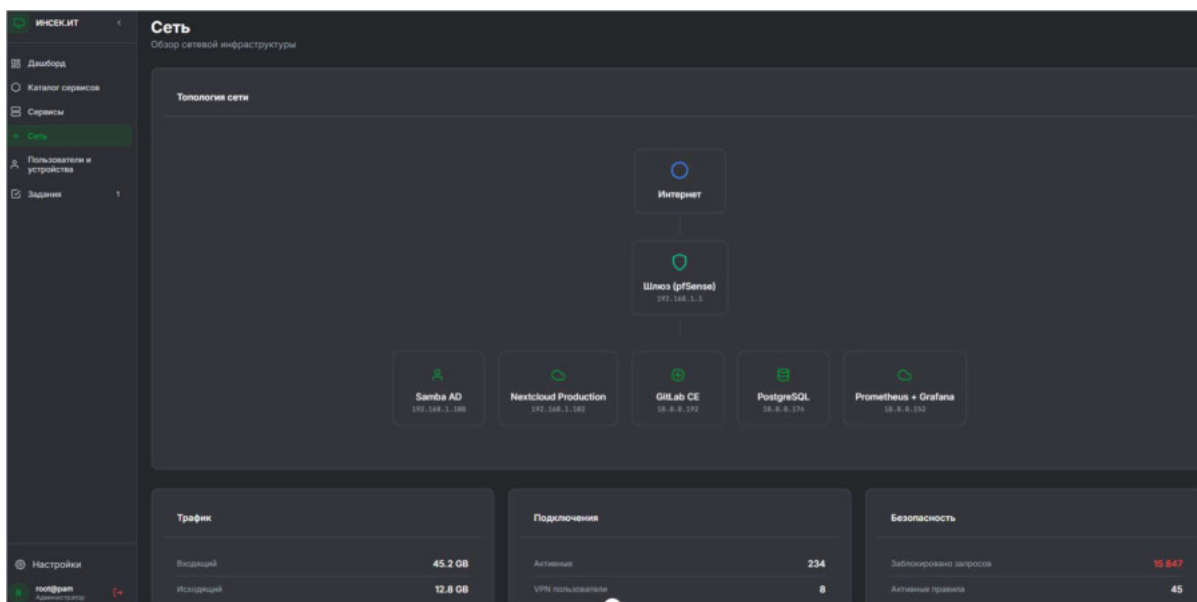


Рисунок 13 – Панель «Сеть»

4.2.7. Пользователи и свойства

Панель «Пользователи и устройства» (Рисунок 14) предназначена для централизованного управления доступом и оборудованием.

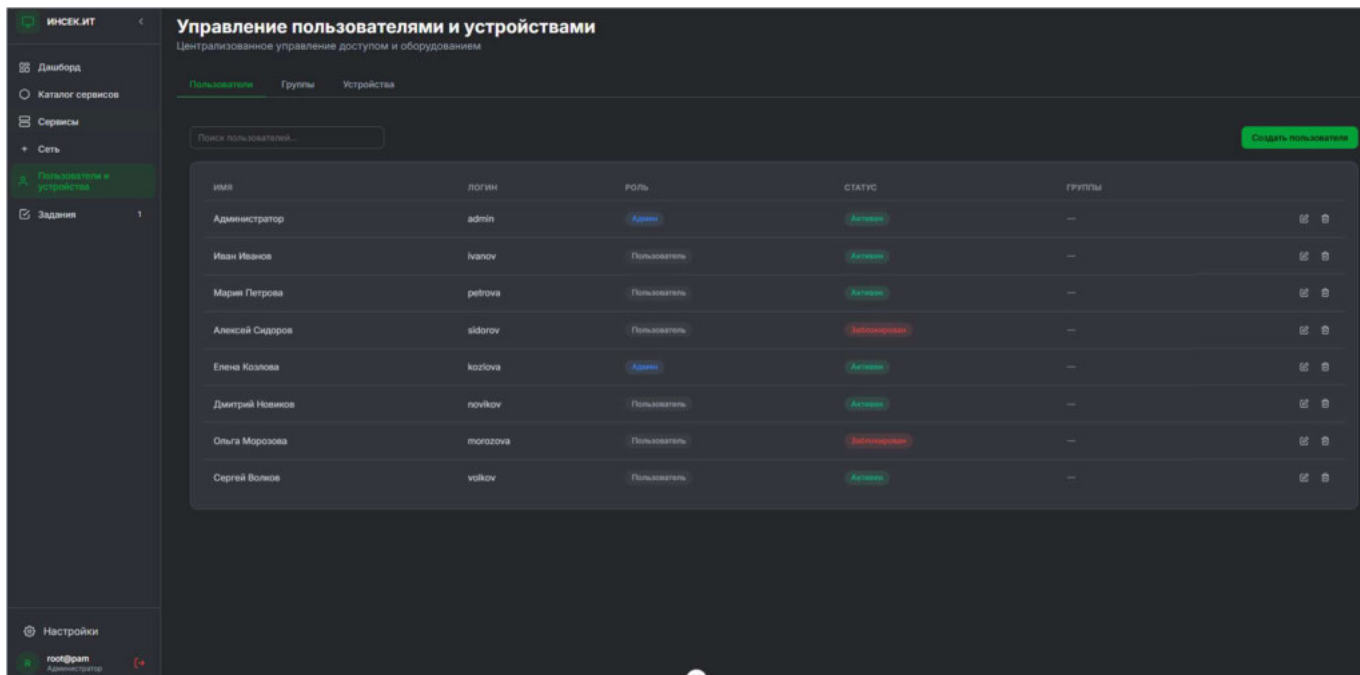



Рисунок 14 – Панель «Пользователи и устройства»

Для редактирования нажмите на кнопку «» у соответствующего элемента. Данные пользователя, доступные для изменения (Рисунок 15):

- Имя – имя пользователя;
- Логин – логин для пользователя в контроллере домена;
- Пароль – пароль пользователя в контроллере домена;
- Роль – роль пользователя в инфраструктуре;
- Группы – группы, в которые входит пользователь в контроллере домена.

Редактировать пользователя

Имя
Иван Иванов

Логин
ivanov

Пароль
Оставьте пустым чтобы не менять

Роль
Пользователь

Группы

- Domain Admins
- Domain Users
- Бухгалтерия
- Разработчики
- Отдел кадров
- Менеджеры

Отмена Сохранить

Рисунок 15 – Окно редактирования пользователя

Данные группы, доступные для изменения (Рисунок 16):

- Название группы;
- Описание;
- Тип группы;
- Участники группы.

Редактировать группу

Название группы
Domain Admins

Описание
Администраторы домена

Тип группы
Безопасность

Участники группы

- Администратор (admin)
- Иван Иванов (ivanov)
- Мария Петрова (petrova)
- Алексей Сидоров (sidorov)
- Елена Козлова (kozlova)
- Дмитрий Новиков (novikov)
- Ольга Морозова (morozova)
- Сергей Волков (volkov)

Отмена Сохранить

Рисунок 16 – Окно редактирования группы

4.2.8. Задания

Панель «Задания» предоставляет историю всех операций системы (Рисунок 17):

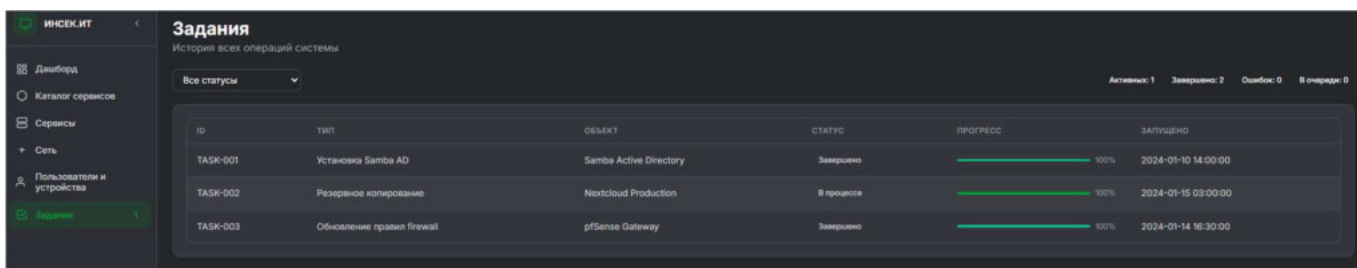


Рисунок 17 – Панель «Задания»

Для отображения подробной информации нажмите на соответствующее задание. Пример подробной информации о выполненном задании (Рисунок 18):

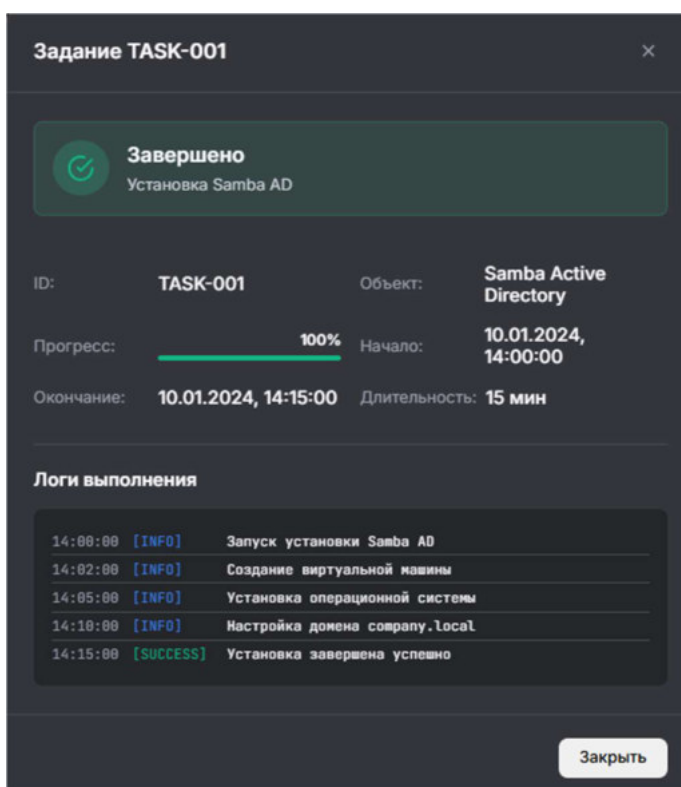


Рисунок 18 – Подробная информация о выполненном задании

4.2.9. Настройки

Панель «Настройки» (Рисунок 19) позволяет задать персональные параметры интерфейса и системы: внешний вид, язык и регион, отправка уведомлений. Плитка «О программе» содержит информацию о версии ПО. Плитка «Системные настройки» содержит кнопку «Запустить мастер» для сброса настроек системы и запуска мастера установки.

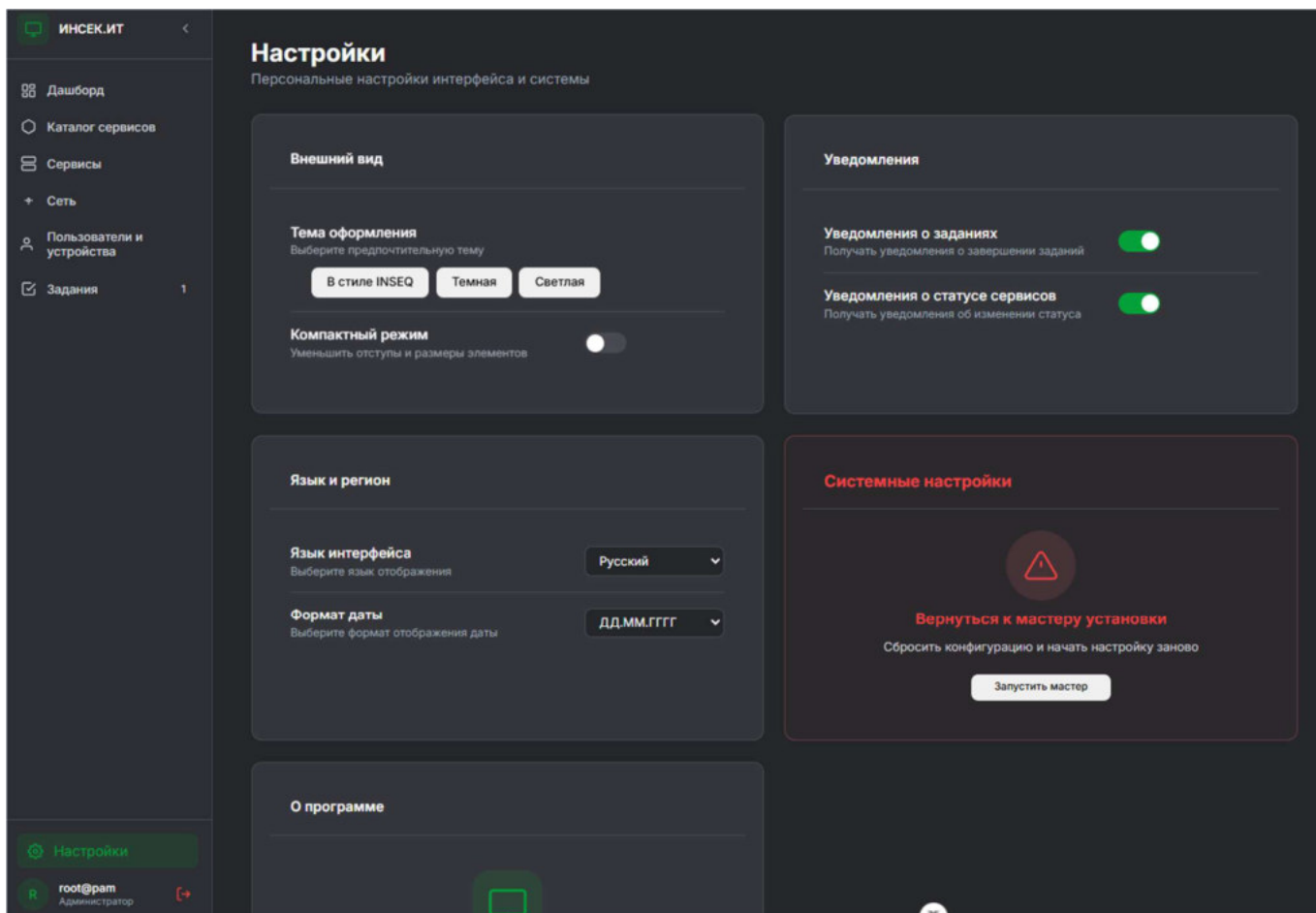


Рисунок 19 – Панель «Настройки»

При нажатии на кнопку «Запустить мастер» отображается окно подтверждения (Рисунок 20):

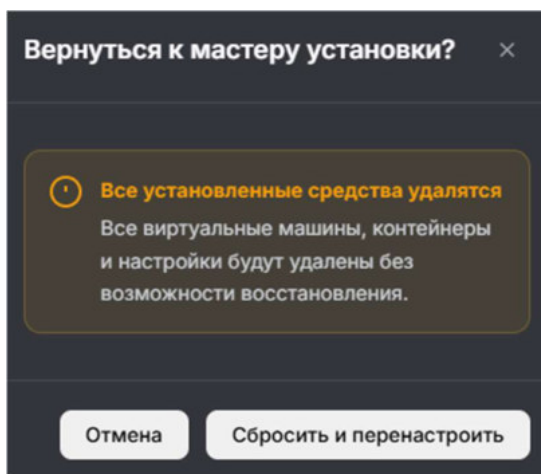


Рисунок 20 – Окно подтверждения сброса конфигурации системы

Выбор «Сбросить и перенастроить» означает удаление всех ВМ, контейнеров и настроек без возможности восстановления.

4.3. Завершение работы с ПО

Для окончания работы с ПО следует закрыть веб-браузер, используемый для отображения веб-интерфейса ПО.

5. СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ

В процессе эксплуатации ПО «ИНСЕК.ИТ» представлены информационные сообщения, предупреждения и ошибки, предназначенные для пользователя, отображающиеся в окне мониторинга установки сервисов и дашборде.

Выдача специальных дополнительных сообщений оператору в процессе эксплуатации не предусмотрена как отдельный механизм. Вместо этого система снабжена окном, в котором отображается процесс установки компонентов системы и дашбордом с информацией об установленных сервисах, статистике системы и активных заданиях.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

- ОС – Операционная система
- ПО – Программное обеспечение
- ВМ – Виртуальная машина