

Программное обеспечение

**Платформа управления корпоративными данными POLYHUB.**

**Каталог данных**

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата

## Аннотация

Настоящий документ является руководством пользователя модуля  
Каталог данных Платформы управления корпоративными данными  
POLYHUB.

Документ разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 59795-  
2021 «Требования к содержанию документов».

Подпись и дата		Име. № дубл.		Взам. инв. №		Подпись и дата						
Име. № подл.	Разраб.	Пров.	И. контр.	Уте.	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
											2	86
POLYHUB. Каталог данных Руководство пользователя										.РЭ		
										Наименование исполнителя		

## Содержание

<b>Введение .....</b>	<b>4</b>
<b>1 Назначение и условия применения .....</b>	<b>7</b>
1.1 Назначение системы .....	7
1.1.1 Функции .....	9
<b>1.2 Условия применения .....</b>	<b>11</b>
<b>1.2.1 Серверная часть .....</b>	<b>11</b>
1.2.2 Локальная сеть .....	12
<b>2 Подготовка к работе .....</b>	<b>14</b>
2.1 Состав программного обеспечения .....	14
2.2 Запуск системы .....	14
2.2.1 Начало работы .....	14
2.3 Порядок проверки работоспособности .....	15
<b>3 Описание операций .....</b>	<b>20</b>
3.1 Определения и сокращения POLYHUB .....	20
3.2 Основной интерфейс .....	24
3.2.1 Левое меню навигации .....	25
3.2.2 Верхняя панель управления .....	81
3.2.3 Рабочая область .....	82
<b>4 Аварийные ситуации .....</b>	<b>83</b>
<b>5 Рекомендации по освоению .....</b>	<b>84</b>

Име. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Име. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

.РЭ

## Введение

Модуль POLYHUB представляет собой платформу управления корпоративными данными.

Уровень подготовки персонала, необходимого для работы с ИАС, предполагает наличие следующих групп пользователей:

- Служба эксплуатации ИАС;
- Разработчики;
- Операторы;

Служба эксплуатации ИАС.

В службу эксплуатации ИАС входят специалисты следующих категорий: «Администратор защиты (безопасности) информации», «Администратор операционных систем», «Администратор баз данных».

- Администратор защиты (безопасности) информации обеспечивает:

- Формирование списка пользователей, допущенных к работе с Системой;

- Настройку учетных записей пользователей, управление ролями доступа, а также интеграцию пользователей с помощью LDAP и SSO;

- Формирование матрицы доступа к ресурсам Системы и данным, а также изменение прав доступа.

- Администратор операционных систем отвечает за:

- Установку компонентов платформы, активацию и первоначальную настройку.

- Сопровождение ИАС (тестирование работоспособности, восстановление и т.п.), обновление версий (анализ необходимости перехода на новые версии, разработку перечня мероприятий по переводу на новую версию).

- Администратор баз данных отвечает за:

- Генерацию систем управления базами данных;

- Сопровождение и управление информационными ресурсами;

Ине. № дубл.	Подпись и дата
Взам. ине. №	Подпись и дата
Ине. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

- Сохранение резервных копий, восстановление искаженной информации, архивирование информации и организацию поступления информации из архива;

- Обработку и анализ статистической информации о характере и интенсивности использования данных, о распределении нагрузки на различные компоненты структуры баз данных, внесение изменений в структуру баз данных в процессе эксплуатации Системы с целью повышения производительности, обеспечивает ввод и поддержание в актуальном состоянии общих разделов баз данных (классификаторов).

Служба эксплуатации обеспечивает функционирование в штатном режиме технических и программных средств АИС, отслеживает процессы наполнения АИС данными.

Поддержка функционирования Системы должна осуществляться силами действующей Службы эксплуатации АИС, состоящей из специалистов, обладающих знаниями в области информационных и сетевых платформ, на которых реализована АИС, и опытом администрирования баз данных.

#### Разработчики

Разработчиками являются специалисты, которые участвуют в процессах разработки и настройки объектов Системы (моделей, документов, отчетов, уведомлений), проведения анализа работы настроенных экземпляров объектов, выявления аномалий и их причин.

Разработчики должны иметь опыт разработки в своей отрасли, обладать навыками работы с DWH решениями и базовыми знаниями SQL и Python.

#### Операторы

Операторами являются специалисты, которые участвуют в процессах сбора данных, базовой настройки, работы с данными и экземплярами объектов Системы (документами, отчетами, корзинами).

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. име. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	.РЭ	Лист 5

Для работы с Системой необходимо ознакомиться со следующим набором эксплуатационной документации:

- Руководство администратора;
- Руководство разработчика;
- Руководство пользователя.

Инв. № подл.	Подпись и дата				Лист	
	Инв. № дубл.					6
	Взам. инв. №					
Подпись и дата				.РЭ	Лист	
Инв. № дубл.						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

# 1 Назначение и условия применения

## 1.1 Назначение системы

POLYHUB - это решение для управления корпоративными данными.

Система представляет собой платформу для:

- управления корпоративными хранилищами данных;
- моделирования структуры и потоков данных;
- просмотра и редактирование данных в хранилище;
- обеспечивает сервисы для организации хранения файлов в файловом хранилище;
- работы с различными провайдерами данных и разнородными источниками;
- настройки правил контроля качества данных;
- создания отчетов в различных форматах;
- настройки уведомлений.

Каталог данных POLYHUB – это модуль, который входит в POLYHUB и решает следующие задачи:

- ведение каталога данных;
- управление словарем терминов и понятий, используемых в контексте работы с данными;
- анализ происхождения данных.

Таблица 1. Задачи, решаемые модулями Системы

Тип задач	Модуль POLYHUB	Задачи
Управление метаданными	1) Модуль разработки модели данных 2) Каталог данных	- Описание различных источников данных для экстракта  - Создание и редактирование терминологического

Ине. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	
Ине. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

Ине. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Ине. № дубл.
Подпись и дата	Ине. № инв. №
Ине. № подл.	Подпись и дата

		<p>словаря с определениями терминов и связанными понятиями</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Установление связей между терминами и их использование в контексте работы с данными</li> <li>- Предоставление возможности поиска и быстрого доступа к информации из словаря</li> <li>- Отслеживание и фиксация источников данных, включая их происхождение, метаданные</li> </ul>
Исследование данных, мониторинг и отчетность	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Модуль работы с данными</li> <li>2) Генератор отчетов</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Редактирование данных в хранилище (например, в настроечных таблицах или в справочниках)</li> <li>- Получение регламентных отчетов</li> </ul>
Сбор, обработка и уточнение данных	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Облачный сервис сбора и хранения файлов (далее Облако)</li> <li>2) Интеграционный</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Корпоративное хранилище</li> <li>- Настройки документов для</li> </ul>

.РЭ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

	модуль	просмотра и редактирования данных из разных источников, взаимодействие с внешними системами по HTTP API
Качество данных	1) Модуль контроля качества данных 2) Модуль управления инцидентами в данных	- Описание правил ККД - Просмотр результатов правил ККД - Информирование о различных событиях системы, связанных с данными
Системные	1) Модуль администрирования 2) Модуль провайдеры 3) Рабочие столы 4) Подстановки	- Управление пользователями и разграничение доступа к объектам системы - Описание различных источников данных - Настройка рабочей области пользователя в соответствии с его ролью и функциями

### 1.1.1 Функции

1) POLYHUB позволяет управлять следующей функциональностью:

Ине. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Ине. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

Лист

9

- Корпоративное хранилище с настраиваемым доступом к нему через визуальный интерфейс и из внешних систем по HTTP API;
- Сбор структурированных данных из систем-источников из шин данных в хранилище;
- Поддержка различных источников данных:
  - JSON, PostgreSQL БД, ViQube API metadata/rawdata/query
  - HTML
- Визуальный конструктор для описания объектов системы
  - источники (Файлы: Excel, CSV, HTML, XML, JSON; внешние системы: HTTP API);
  - получателей (таблицы в БД, Visiology ViQube);
  - таблицы хранилища данных (DWH);
  - правила ККД
- Обработка данных из хранилища – декларативное управление данными, редактирование данных, справочников, привязка к ним;
- Работа с данными из разных источников в едином документе;
- Генерация отчетов различных типов (xlsx, docx, jrxml) и поддержка HTTP API для внешних систем;
- Поддержка форматов различными типами отчетов:
  - JRXML: docx, html, pdf, pptx, rtf, xls, xlsx;
  - XLSX: xlsx, с возможностью полноценного редактирования;
  - DOCX: docx, с возможностью редактирования;
  - HTML: txt, html
- Управление объектами и группами объектов системы;
- Отправка уведомлений по событиям, настраиваемым пользователями;
- Управление пользователями и их правами;
- Управление настройками пользователей;
- Настройка рабочих областей пользователя в соответствии с его ролью и функциями с удобным расположением объектов.

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. име. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

2) Каталог данных POLYHUB позволяет управлять следующей функциональностью:

- Создание и обновление метаданных о данных, таких как названия таблиц, полей, типы данных;
- Организация удобного поиска и навигации по каталогу данных;
- Управление словарем терминов и понятий:
  - Создание и редактирование терминологического словаря с определениями терминов и связанными понятиями;
  - Установление связей между терминами и их использование в контексте работы с данными;
- Анализ происхождения данных:
  - Отслеживание и фиксация источников данных, включая их происхождение, метаданные;
  - Построение связей между различными источниками данных для выявления зависимостей.

## 1.2 Условия применения

Для функционирования АИС необходимо следующее программно-аппаратное обеспечение:

### 1.2.1 Серверная часть

Минимальные требования к серверному оборудованию следующие:

- 8 vCPU (2.8 ГГц+)
- 12GB RAM
- 90GB HDD

Из которых:

- Сервис POLYHUB:
  - 2 vCPU
  - 2GB RAM
  - 10GB HDD

Име. № подл.	Подпись и дата						<b>.РЭ</b>	Лист
Име. № дубл.	Подпись и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	11	
Взам. име. №	Подпись и дата							

- Сервис каталога:
  - 2 vCPU
  - 4GB RAM
  - 20GB HDD
- Сервис поиска в каталоге:
  - 2 vCPU
  - 2GB RAM
  - 30GB HDD
- Внутренняя база данных системы:
  - 2 vCPU
  - 4GB RAM
  - 30GB HDD

Ориентировочная формула для подсчета конфигурации в зависимости от количества пользователей и используемых модулей: дополнительно к минимальным системным требованиям необходимо RAM 256-512МБ CPU 0.1 vCPU в среднем на каждого пользователя. Конечная конфигурация уточняется в каждом случае отдельно.

Операционная система: Astra Linux Special Edition 1.6 (Смоленск) или аналог.

Права пользователя, разворачивающего приложение: user - non-root with sudo privileges.

Дополнительные требования к установленным приложениям: Docker версии 20.10.0 и до 25, Docker -compose версия 1.29 и выше.

### 1.2.2 Локальная сеть

Все компоненты платформы должны находиться в одной подсети или должна обеспечиваться прозрачная маршрутизация. Не рекомендуется использовать NAT. В рамках ознакомления рекомендуется отключить брандмауэры. Внутри локальной сети между всеми компонентами не должно быть ограничений по передаче данных. Для доступа из внешней сети

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

достаточно открыть порт, используемый POLYHUB (порт задается при установке). При использовании системы с установленными антивирусами или комплексными системами защиты необходимо обеспечить свободную работу, сетевую активность и взаимодействие компонентов.

Инв. № подл.	Подпись и дата				.РЭ	Лист
	Взам. инв. №					
	Инв. № дубл.					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		13

## 2 Подготовка к работе

### 2.1 Состав программного обеспечения

Модуль POLYHUB поставляется в виде нескольких файлов:

- образы Docker, содержащие в себе все компоненты с уже настроенным окружением и всеми внутренними зависимостями;
- python-файл `manage.py` для быстрого развёртывания и настройки модуля;
- дополнительные файлы, используемые при развёртывании: `__init__.py`, `docker-compose_prod.yml.tmpl`.

Примечание: Docker — программное обеспечение для автоматизации развёртывания и управления приложениями в среде виртуализации на уровне операционной системы. Суть и одно из предназначений Docker такое же, как и у виртуальных машин — это изоляция работы различных конфликтующих программ внутри одного сервера. Наглядно увидеть отличия между виртуальной машиной и контейнером можно, пройдя по ссылке: <https://www.docker.com/what-docker>.

Таким образом, установка сводится к двум шагам:

1. Установка `docker-engine` внутри операционной системы;
2. Запуск python-файла `manage.py` для разворачивания готовых контейнеров с компонентами системы.

Установка и настройка системы описаны в документе «Руководство администратора». Основные операции с интерфейсом, а также работа с экземплярами объектов системы описаны в документе «Руководство пользователя».

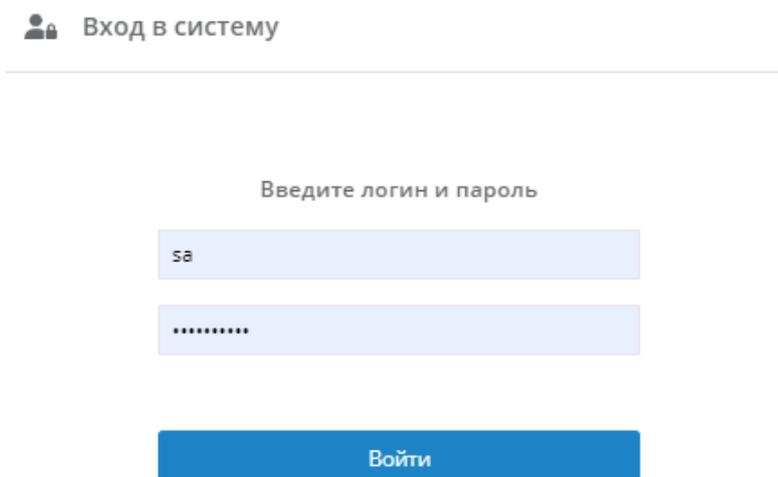
### 2.2 Запуск системы

#### 2.2.1 Начало работы

Для того, чтобы начать работу в POLYHUB необходимо произвести аутентификацию в системе. Для этого введите в браузере адрес машины, на котором установлено решение (уточняется у администратора), например

Име. № дубл.	Подпись и дата				
Взам. име. №					
Име. № подл.	Подпись и дата				
					Лист
					14
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	.РЭ

<https://polyhub.server:8000> (порт указывается тот, который был задан при установке). На появившейся форме укажите свой логин и пароль (пароль администратора задаётся при установке системы, логин/пароль пользователя – получаются у администратора), и нажмите кнопку «Вход» в соответствии с Рисунок 1.

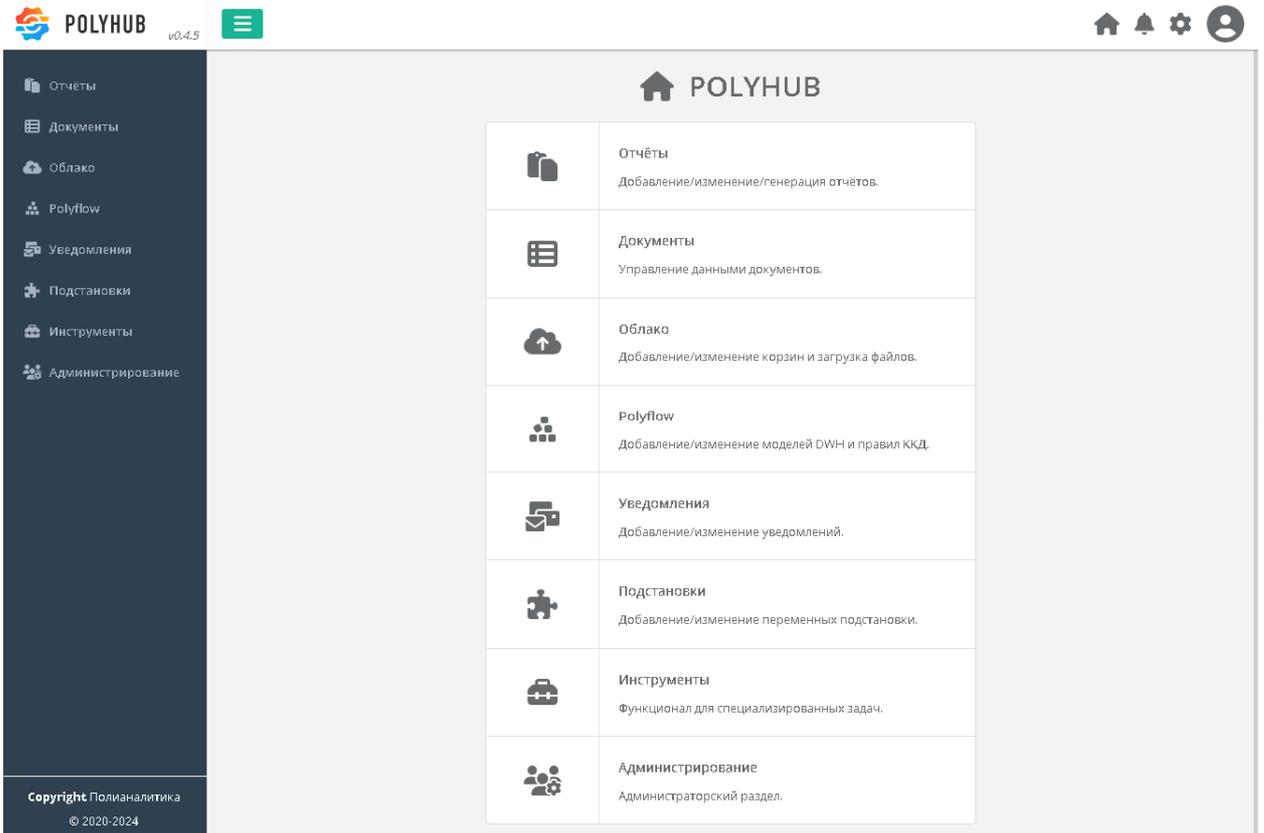


**Рисунок 1. Начальная страница**

### **2.3 Порядок проверки работоспособности**

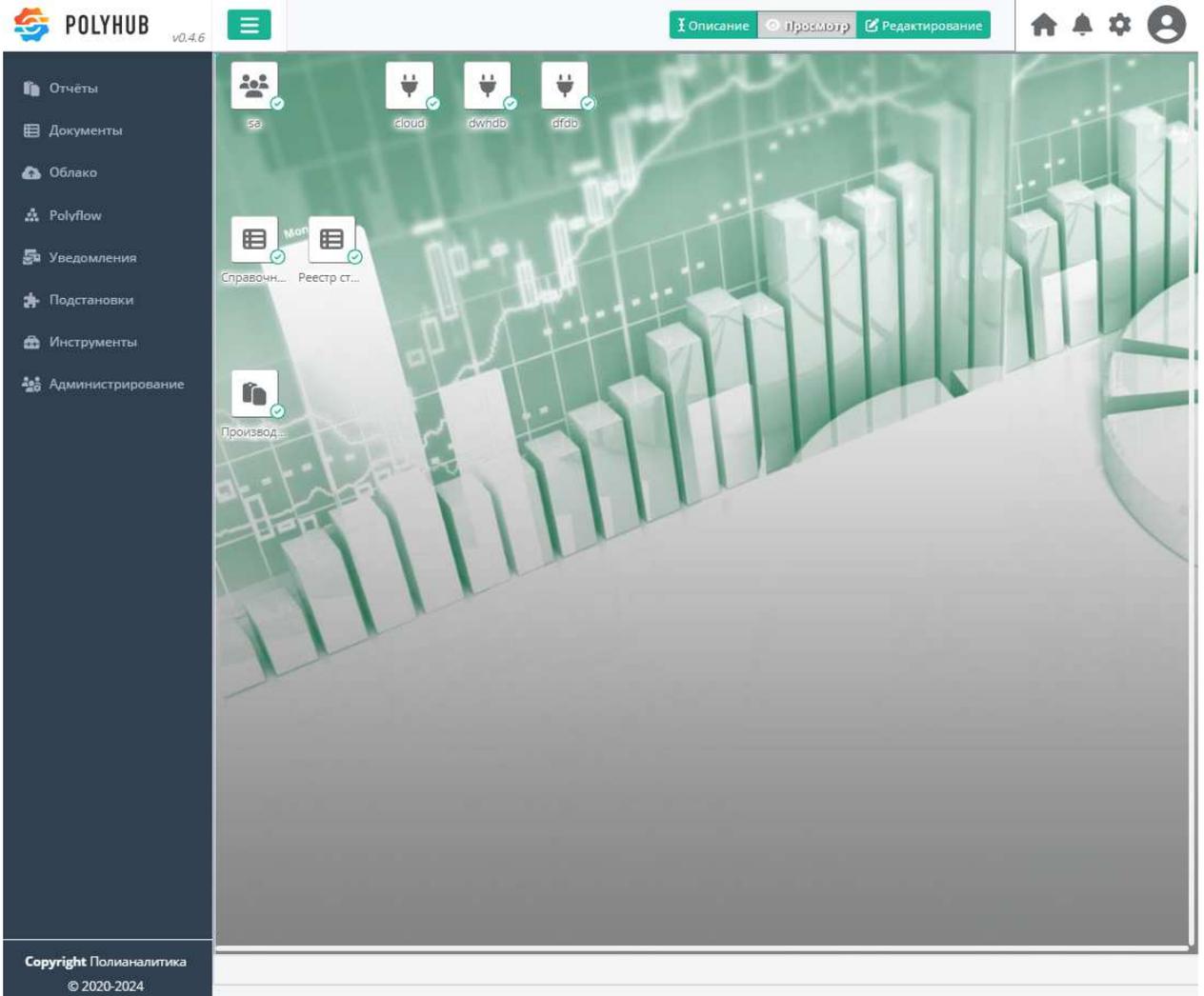
Для проверки работы POLYHUB необходимо произвести аутентификацию в системе. После успешной аутентификации откроется главная страница приложения, со списком доступных пунктов меню (Рисунок 2) или рабочий стол, если у пользователя имеется настроенный рабочий стол (Рисунок 3). Необходимо выбрать один из пунктов в левом меню и перейти на форму работы с выбранным объектом (Рисунок 4).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	.РЭ				Лист
									15
									Изм.



**Рисунок 2. Главная форма приложения**

Инв. № подл.	Подпись и дата				.РЭ	Лист
	Инв. № дубл.					16
Взам. инв. №		Подпись и дата				
Инв. № подл.		Подпись и дата				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		



**Рисунок 3. Рабочий стол пользователя**

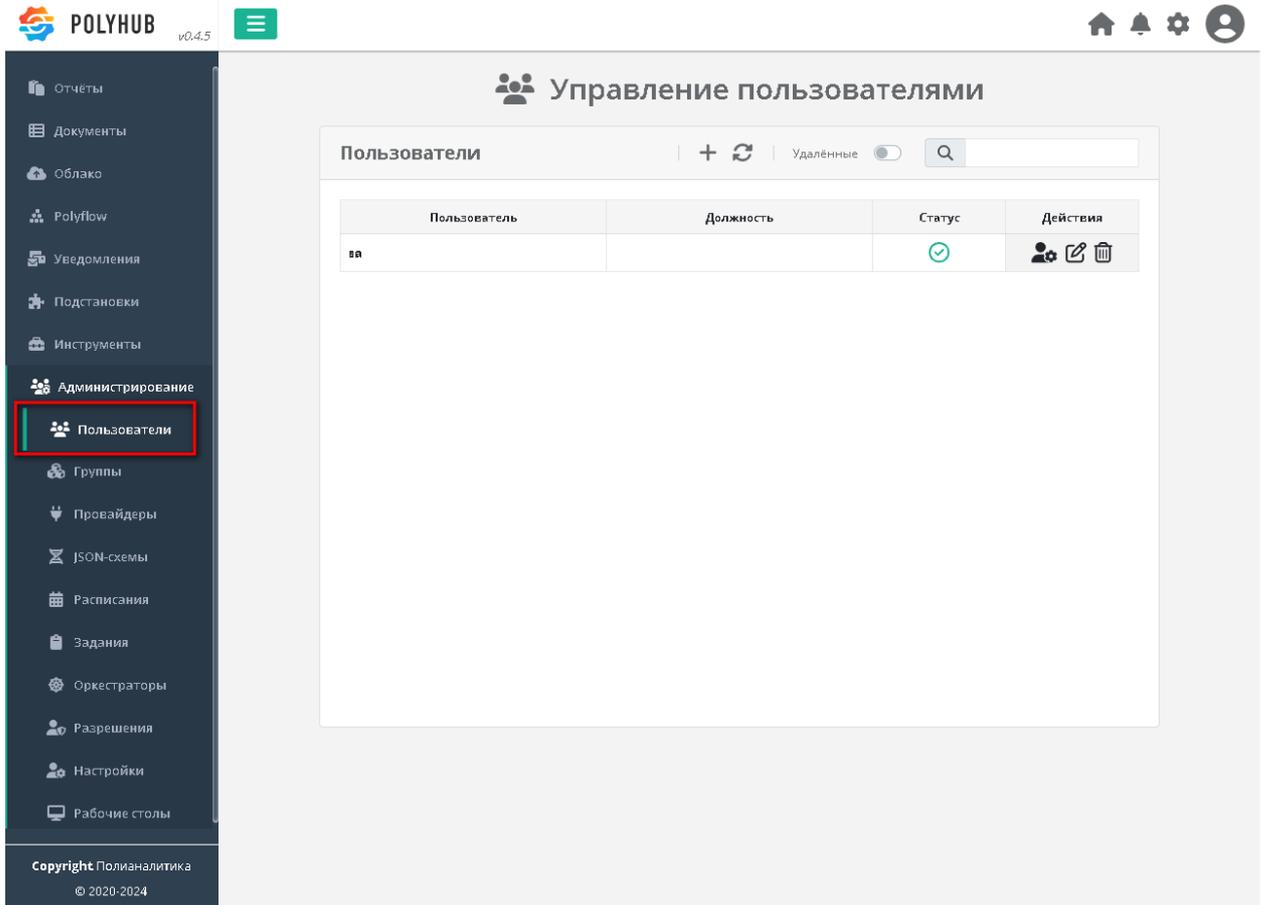
Будет открыта форма информации и управления выбранным объектом.

Для проверки используется учетная запись, для которой доступен пункт меню «Администрирование/Пользователи» (Рисунок 4) (в данном случае учетная запись sa).

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

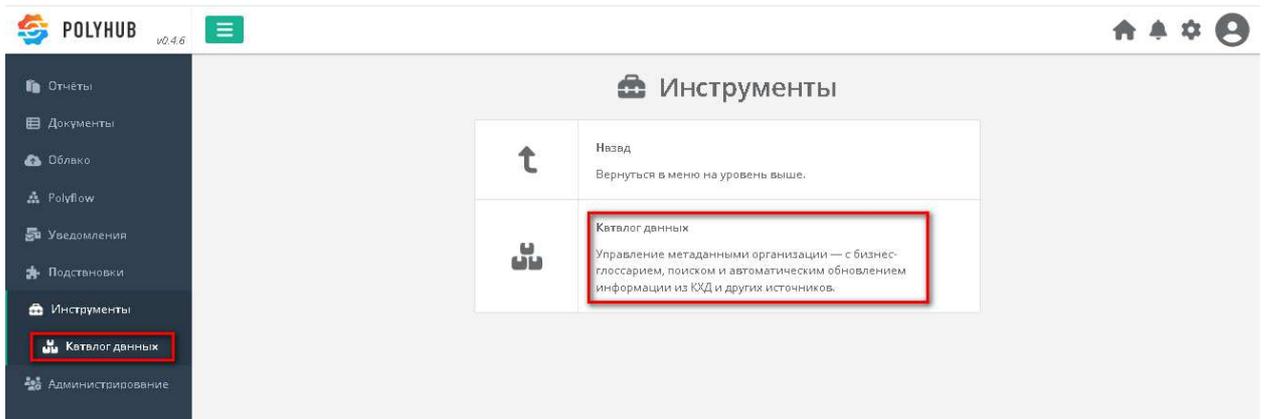
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ



**Рисунок 4. Форма управления пользователями**

Чтобы проверить работу каталога данных POLYHUB, необходимо выбрать пункт меню «Инструменты/Каталог данных» (Рисунок 5). По клику по пункту меню откроется главная форма Каталога данных (Рисунок 6).



**Рисунок 5. Пункт меню Каталога данных**

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------



- Исследовать
- Наблюдаемость
- Аналитика
- Домены
- Управлять
- Настройки

Copyright Полианалитика © 2020-2024

Все @Упоминания 0 Задачи 1

- за опубликовал(а) термин глоссария Численность сотрудников • 4 дня назад  
добавлен(а) label.related-terms-lowercase: **Сотрудник**
- за опубликовал(а) термин глоссария Численность сотрудников • 4 дня назад  
обновлен(а) синонимы: Численность персонала, Численность
- за опубликовал(а) термин глоссария Численность сотрудников • 4 дня назад  
обновлен(а) синонимы: Численность персонала, Численность
- за опубликовал(а) термин глоссария Численность сотрудников • 4 дня назад  
обновлен(а) синонимы: Численность персонала, Численности
- за опубликовал(а) термин глоссария Тест • 11 дней назад  
создано термин глоссария: **Кадровый блок, Тест**
- за опубликовал(а) таблица polybikhd.dim.company • 27 дней назад  
обновлен(а) extension.цветСвязиАктивный.цветСвязиАктивный: "#ebd96f"
- за опубликовал(а) таблица polybikhd.dim.company • 27 дней назад

Подписки

Вы еще не подписаны ни на один объект.

Недавние просмотры

Нет недавно просмотренных данных.

Мои данные [Посмотреть все \(28\)](#)

- division
- employee
- dismissal\_reason
- employee\_works
- org\_struct
- indicator\_fot

Ключевые показатели эффективности (KPI)

Ваша организация еще не установила ключевые показатели эффективности (KPI)!  
Установление ключевых показателей эффективности может помочь вам поставить четкие цели по улучшению документации, эффективному владению и эффективному использованию ресурсов.

Рисунок 6. Главная форма Каталога данных

Име. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. име. №	
Име. № дубл.	
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

### 3 Описание операций

#### 3.1 Определения и сокращения POLYHUB

Определения и сокращения POLYHUB представлены в Таблица 2.

Таблица 2. Определения POLYHUB

Термин/Сокращение	Определение
Аутентификация	Проверка принадлежности пользователю указанного им пароля.
Пользователь	Авторизованный пользователь, учетная запись которого позволяет просматривать данные на портале.
Веб-интерфейс	Сайт в компьютерной сети, который предоставляет пользователю интерактивный интернет-сервис, который работает в рамках этого сайта.
Хранилище данных (ХД, англ. Content Repository, Data Warehouse, DWH)	Предметно-ориентированная информационная база данных, сочетающая в себе функции системы управления версиями, поисковой машины и СУБД.
Платформа управления корпоративными данными POLYHUB	Сервис для решения основных задач по работе корпоративными хранилищами данных.
POLYHUB	Краткое наименование программного обеспечения «Платформа управления корпоративными данными POLYHUB»
Каталог данных POLYHUB	Модуль платформы управления данными POLYHUB, решающий задачи управления метаданными и предоставляющий централизованный ресурс, где можно искать, управлять, упорядочивать и документировать все

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. име. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

	данные, которые хранятся в различных источниках данных внутри организации.
Система управления данными Polyflow	Сервис оркестровки сбора и обработки разнородных данных хранилища произвольной архитектуры.
Polyflow	Краткое наименование программного обеспечения «Система управления данными Polyflow»
Метаданные Polyflow	<p>Метаданные Polyflow представлены в виде JSON-файлов, которые лежат в файловой системе на сервере Polyflow. Для описания и валидации различных типов сущностей используются JSON-схемы.</p> <p>Метаданные могут содержать сущности разных типов.</p> <p>Метаданные Polyflow могут описывать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- источники (Файлы: Excel, CSV, HTML, XML, JSON; внешние системы: HTTP API)</li> <li>- получателей (таблицы в БД, Visiology ViQube)</li> <li>- таблицы хранилища данных (DWH)</li> <li>- правила ККД.</li> </ul> <p>Для работы с метаданными в POLYHUB имеется визуальный редактор, который будет рассмотрен в одном из разделов далее.</p>
Visiology ViQube	Технологическое решение, разработанное компанией Visiology, позволяющее обрабатывать, анализировать и визуализировать большие объемы данных, создавать интерактивные дашборды и отчеты.
Дашборд (или панель управления)	Визуальный интерфейс, который отображает на одной странице ключевые показатели эффективности (KPIs), метрики и данные для

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

	анализа. Дашборды могут включать графики, диаграммы, таблицы и другие визуализации данных, позволяя пользователям легко интерпретировать и понимать сложные наборы данных.
ККД	Контроль качества данных. Процесс проверки данных на соответствие определенным стандартам и требованиям. ККД обеспечивает, что данные, используемые в хранилище данных, точны, полны и соответствуют ожиданиям пользователей.
Стенд	Сервер с развернутой Системой.
JSON-конструктор	Универсальный визуальный редактор с контекстно-зависимой палитрой инструментов для настройки объектов системы (сущностей источников и получателей, документов, отчетов, правила ККД)
SSO (Single Sign-On, или единая точка входа)	Это система авторизации, которая позволяет пользователям входить в несколько приложений или сервисов, используя одни и те же учетные данные
LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)	Облегченный протокол доступа к каталогам, открытый стандартизированный протокол, применяемый для работы с различными реализациям служб каталогов, в том числе и Active Directory
ADFS (Active Directory Federation Services)	Компонент Windows Server обеспечивающий функционал провайдера аутентификации для веб-приложений
OpenID Connect	Открытый стандарт децентрализованной системы аутентификации, предоставляющей пользователю возможность создать единую учётную запись для аутентификации на множестве не связанных друг с другом интернет-ресурсов, используя услуги третьих лиц
OAuth 2.0	Протокол авторизации, позволяющий выдать одному сервису (приложению) права на доступ к ресурсам пользователя на другом сервисе
JRXML	Формат файла, используемый в JasperReports,

Име. № подл.	
Взам. име. №	
Име. № дубл.	
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

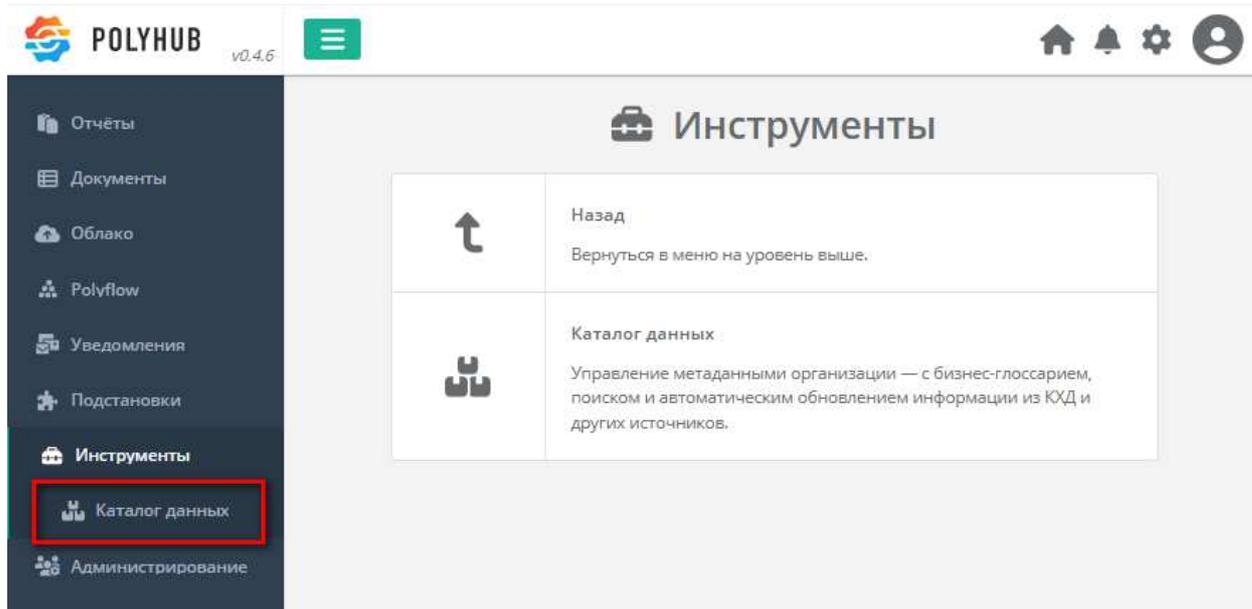
.РЭ

	библиотеке для создания отчетов в Java. JRXML файлы содержат отчеты, которые описаны с использованием XML (расширяемого языка разметки). Эти файлы определяют, что и как должно быть представлено в отчете, включая запросы данных, форматирование и визуализацию данных.
API (Application Programming Interface, или Интерфейс программирования приложений)	Набор правил и протоколов для взаимодействия различных программных компонентов или приложений.
HTTP API	Интерфейс программирования приложений, который использует протокол HTTP (HyperText Transfer Protocol) для обмена данными между системами.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	<i>.РЭ</i>	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

### 3.2 Основной интерфейс

Интерфейс Каталога данных доступен по подпункту меню «Каталог данных» пункта «Инструменты» (Рисунок 7).



**Рисунок 7. Пункт меню "Каталог данных"**

При переходе по пункту меню открывается основной интерфейс, который состоит из нескольких ключевых областей (Рисунок 8):

- 1) Левое меню навигации
- 2) Верхняя панель управления
- 3) Рабочая область

Инв. № подл.	Подпись и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	.РЭ					Лист											
											Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	24					

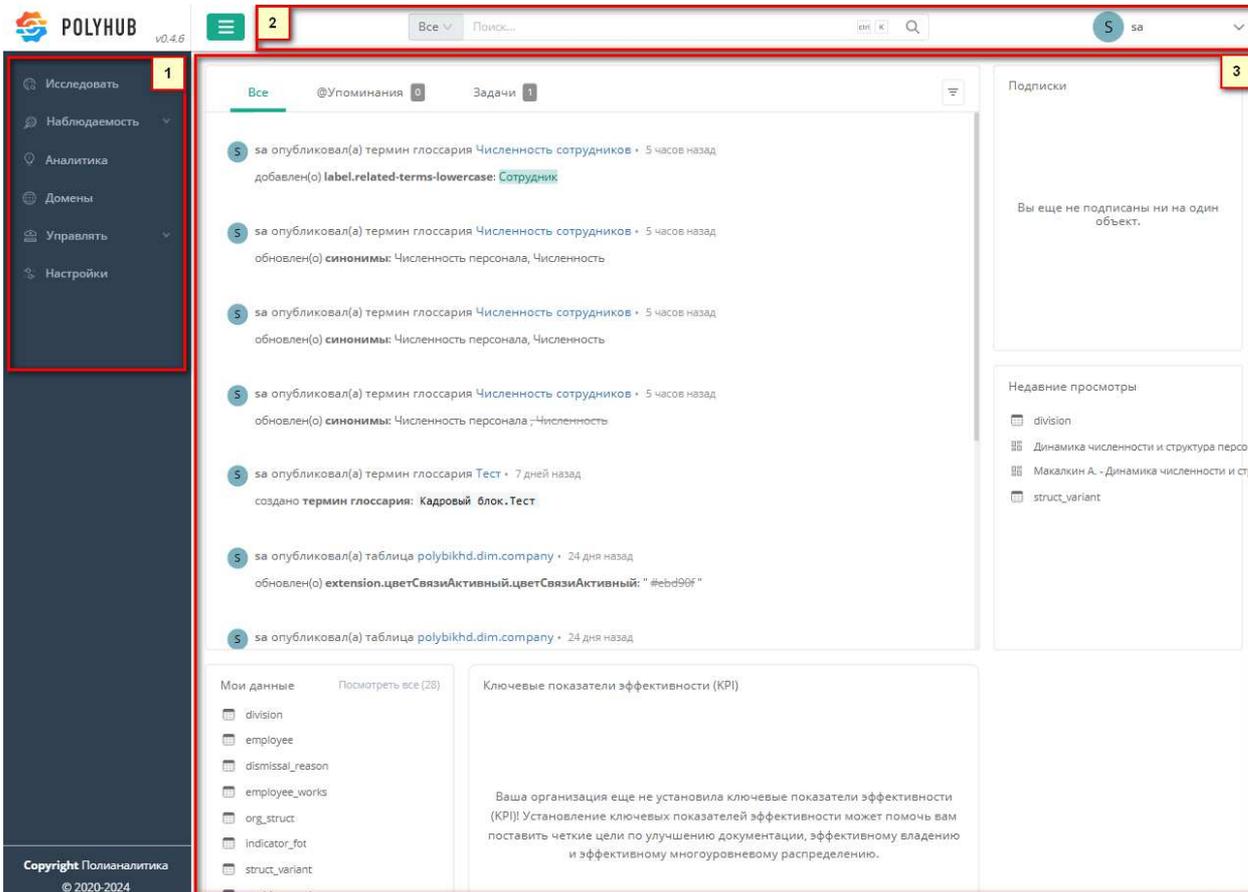


Рисунок 8. Основной интерфейс

### 3.2.1 Левое меню навигации

Левое меню навигации предоставляет доступ к основным разделам каталога данных (Рисунок 9):

- Исследовать - исследование и управление ресурсами данных
- Наблюдаемость - мониторинг и наблюдение за состоянием данных.
- Аналитика - инструменты для анализа данных.
- Домены - управление доменами данных.
- Управлять - настройки и управление данными.
- Настройки - конфигурация платформы.

Подпись и дата									
Инв. № дубл.									
Взам. инв. №									
Подпись и дата									
Инв. № подл.									
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	.РЭ				Лист
									25

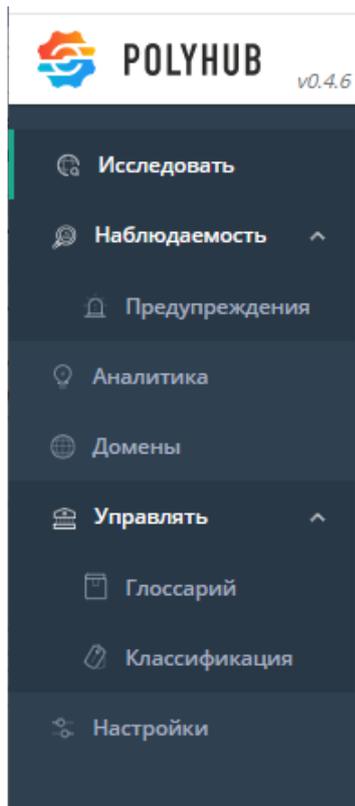


Рисунок 9. Левое меню

### 3.2.1.1 Пункт меню Исследовать

Объединяет подгруппу пунктов меню по исследованию и управлению ресурсами данных (Рисунок 10), включающую следующие объекты:

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	.РЭ					26

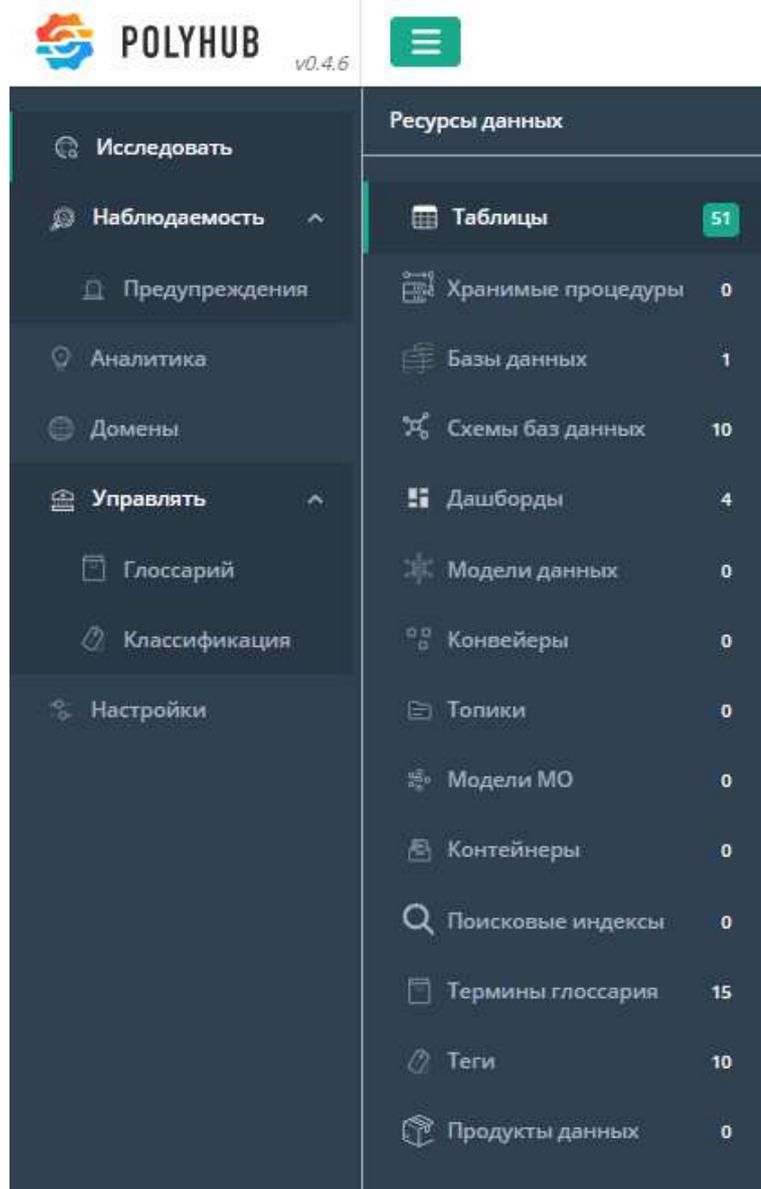


Рисунок 10. Пункты меню по исследованию ресурсов данных

### 3.2.1.1.1 Таблицы

В разделе "Таблицы" пользователи могут:

- Просматривать список таблиц: все таблицы данных отображаются в виде списка (Рисунок 11).

- Фильтровать таблицы: использовать фильтры для поиска конкретных таблиц, имеется возможность фильтрация по базам данных, схемам, или тегам для удобства навигации.

- Просматривать подробную информацию: при выборе конкретной таблицы в правой части экрана отображается подробная информация,

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	.РЭ

включая тип таблицы, количество запросов, тип данных, связи и состояние качества данных (Рисунок 12).

- Профайлер и качество данных: Отображение информации о качестве данных, включая количество пройденных, прерванных и ошибочных тестов.
- Теги и описание: Добавление тегов для классификации таблицы и предоставление описания.
- Схема таблицы: Просмотр схемы таблицы, включая идентификаторы элементов и записи.

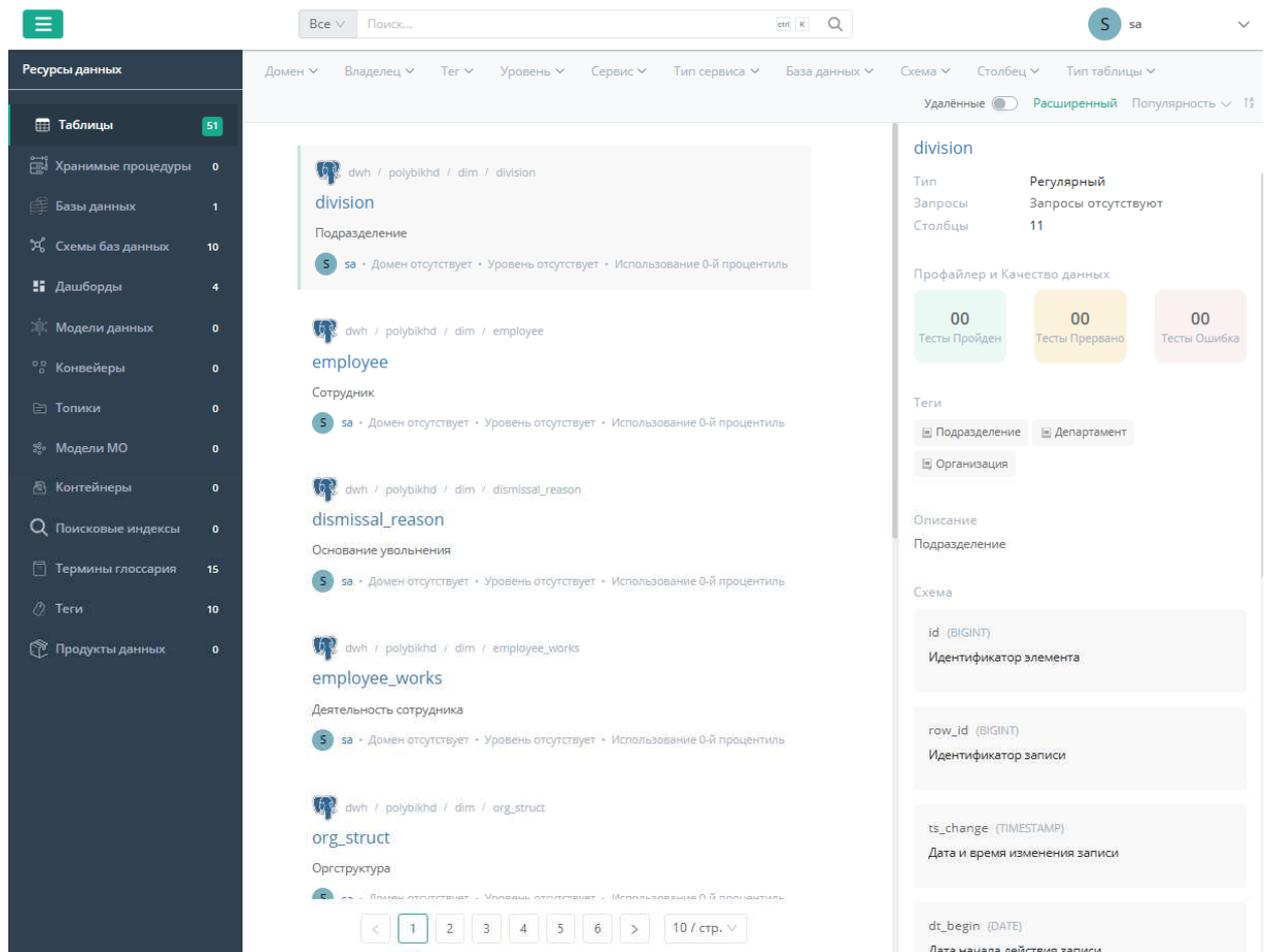


Рисунок 11. Информация по таблицам

Име. № подл.	Подпись и дата	Име. № дубл.	Взам. име. №	Подпись и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

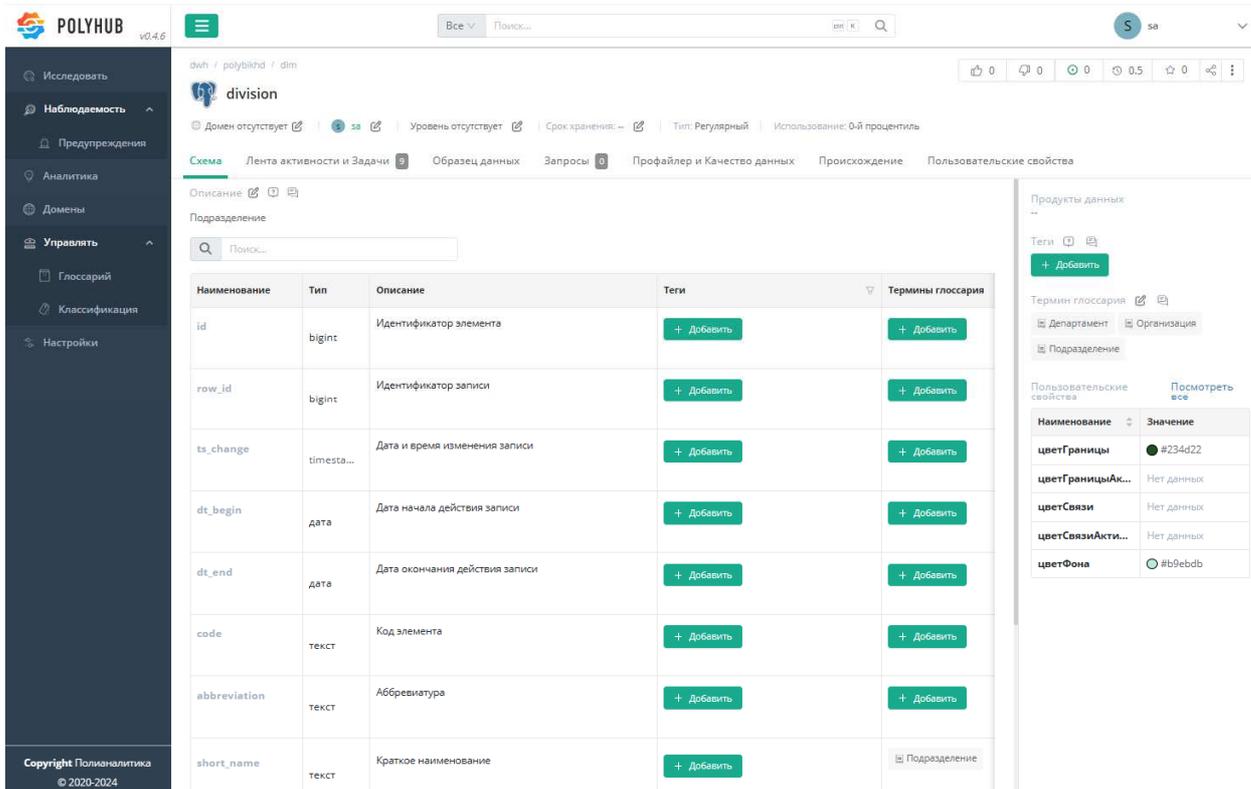


Рисунок 12. Детальная информация и метаданные таблицы

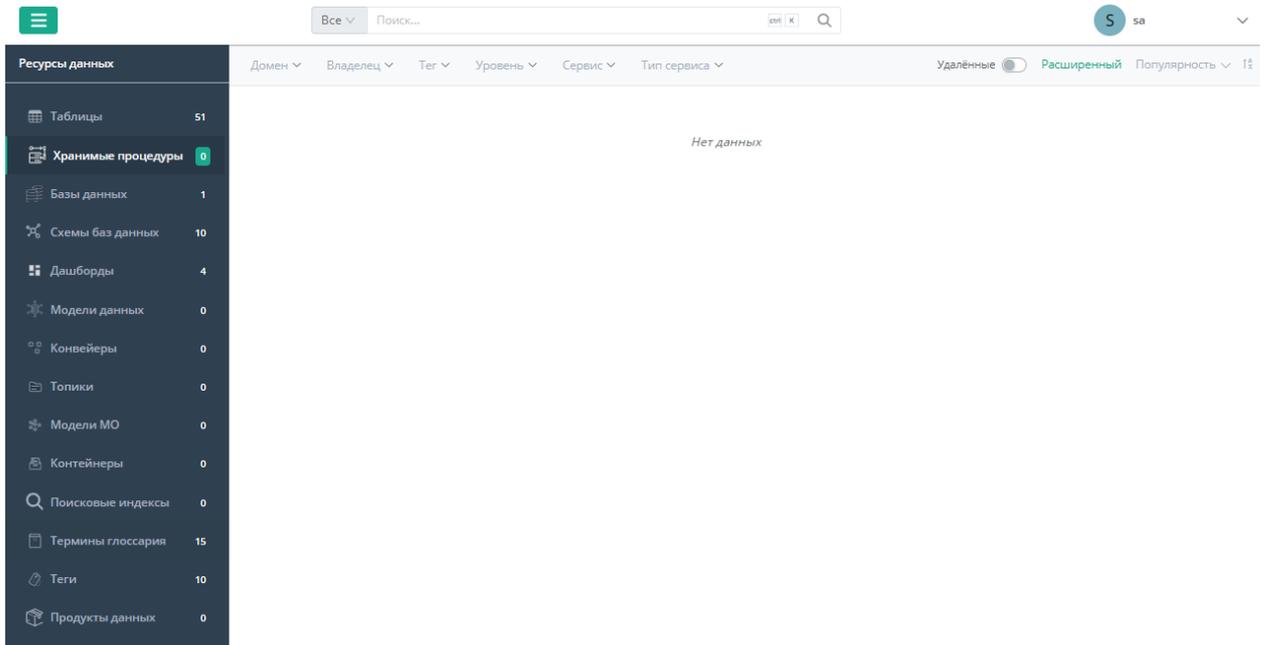
### 3.2.1.1.2 Хранимые процедуры

Представлена информация о хранимых процедурах, доступных в каждой базе данных, включая их сигнатуры и описания логики работы.

Подобно таблицам, хранимые процедуры представлены списком, каждая со своим описанием (Рисунок 13) и возможностью просмотра деталей.

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	.РЭ	Лист 29



**Рисунок 13. Информация по хранимым процедурам**

### 3.2.1.1.3 Базы данных

Доступен обзор всех баз данных в системе, включая информацию о типе, версии и содержащихся в них ресурсах.

В интерфейсе представлен список карточек баз данных с базовой информацией на главной странице (Рисунок 14), с возможностью перейти к подробному просмотру (Рисунок 15).

Ине. № подл.	Подпись и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	.РЭ					Лист
										30
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

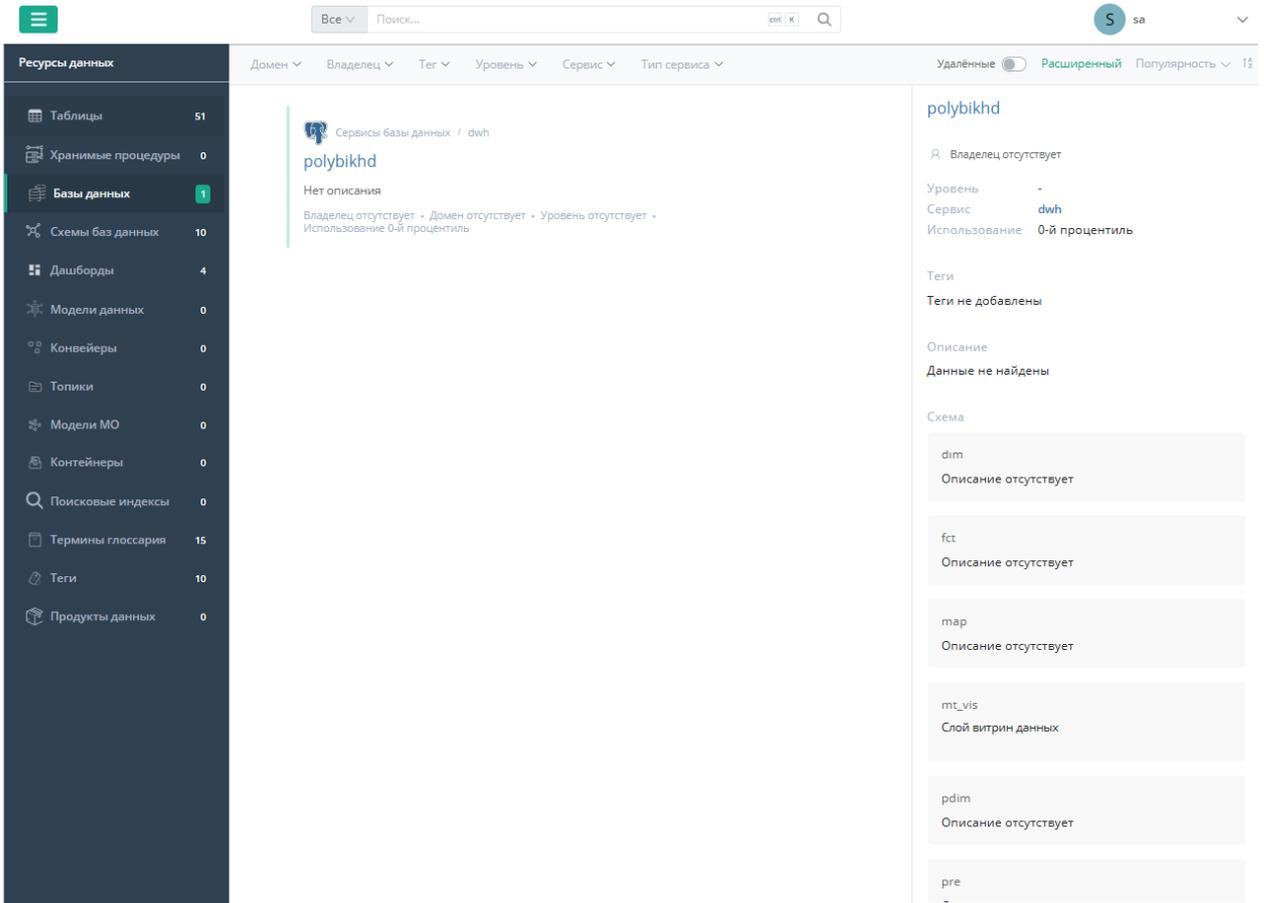


Рисунок 14. Информация по базам данных

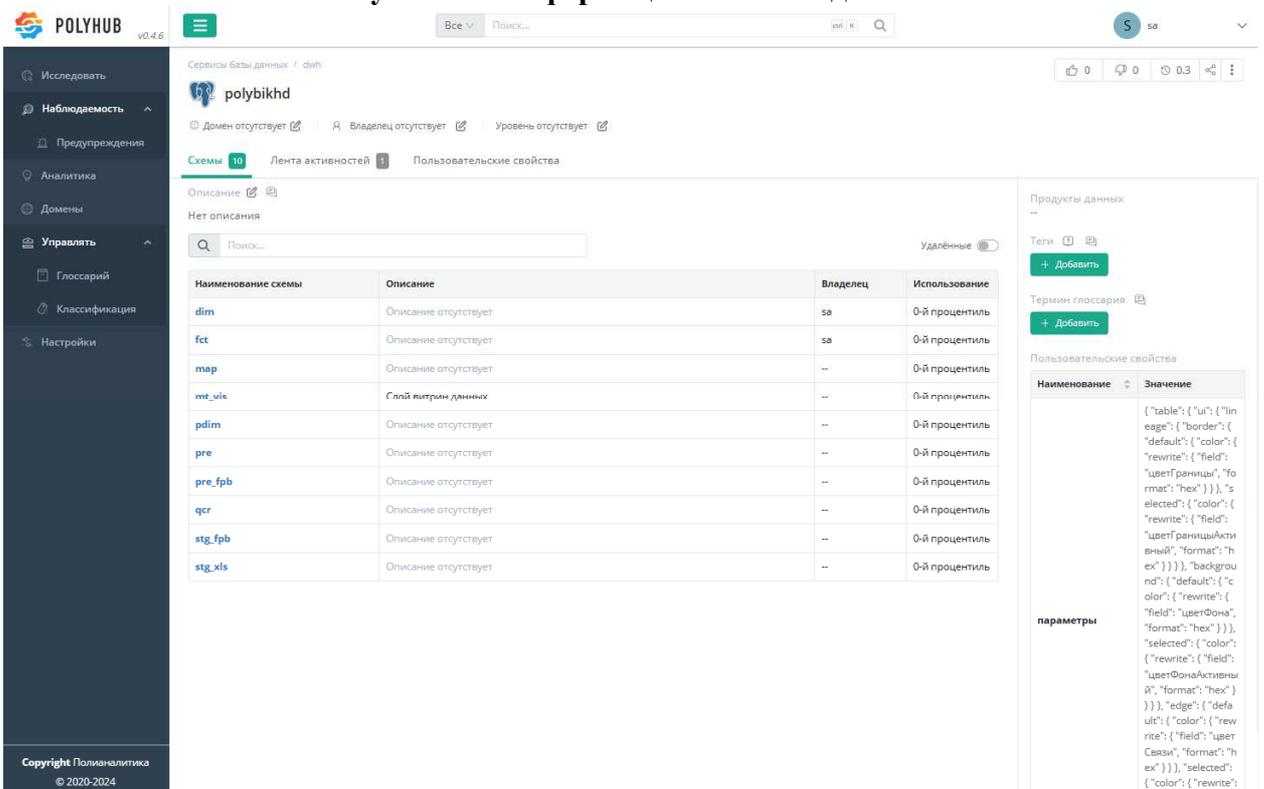


Рисунок 15. Детальная информация и метаданные базы данных

Подпись и дата  
Име. № дубл.  
Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Име. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

### 3.2.1.1.4 Схемы баз данных

Позволяют просматривать структуры баз данных, включая таблицы и отношения между ними.

В интерфейсе представлен список карточек схем (Рисунок 16) с возможностью углубления в детали каждого элемента (Рисунок 17).

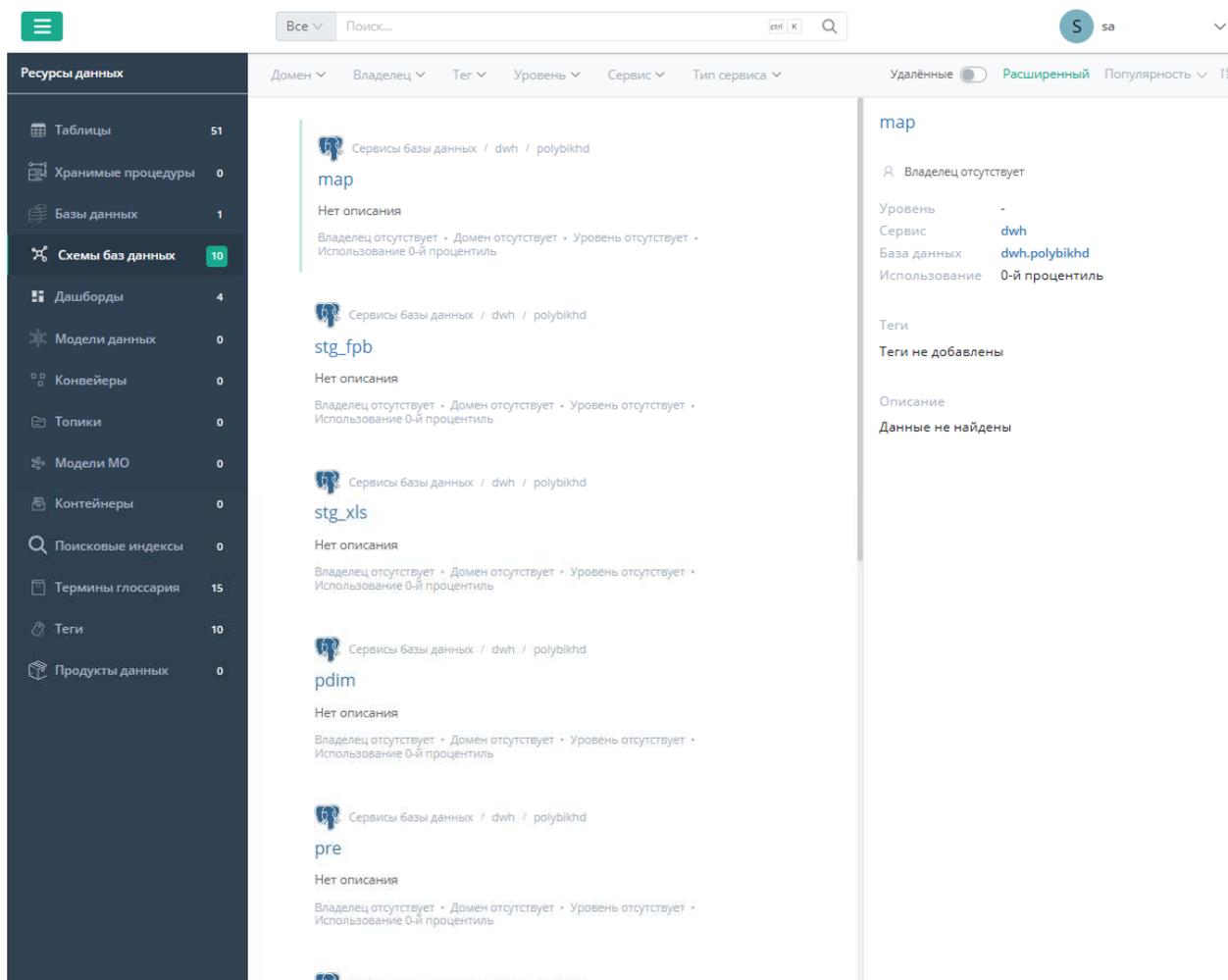


Рисунок 16. Информация по схемам баз данных

Инв. № подл.	Подпись и дата
	Инв. № дубл.
Инв. № док.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	.РЭ	Лист
						32

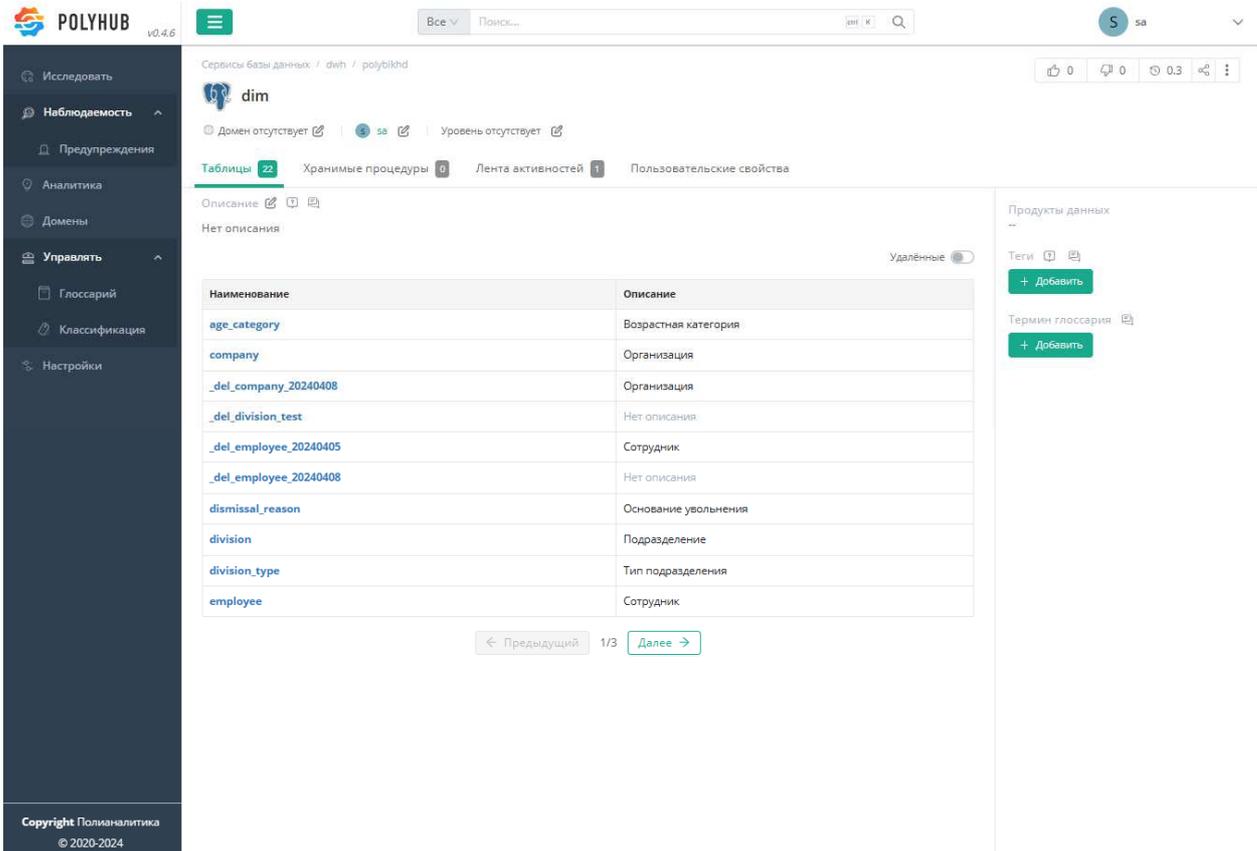


Рисунок 17. Детальная информация и метаданные по схеме

### 3.2.1.1.5 Дашборды

Доступен просмотр дашбордов, их компонентов, источников данных и метрик.

Интерфейс представлен списком дашбордов (Рисунок 18) с возможностью просмотра детальной информации (Рисунок 19).

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

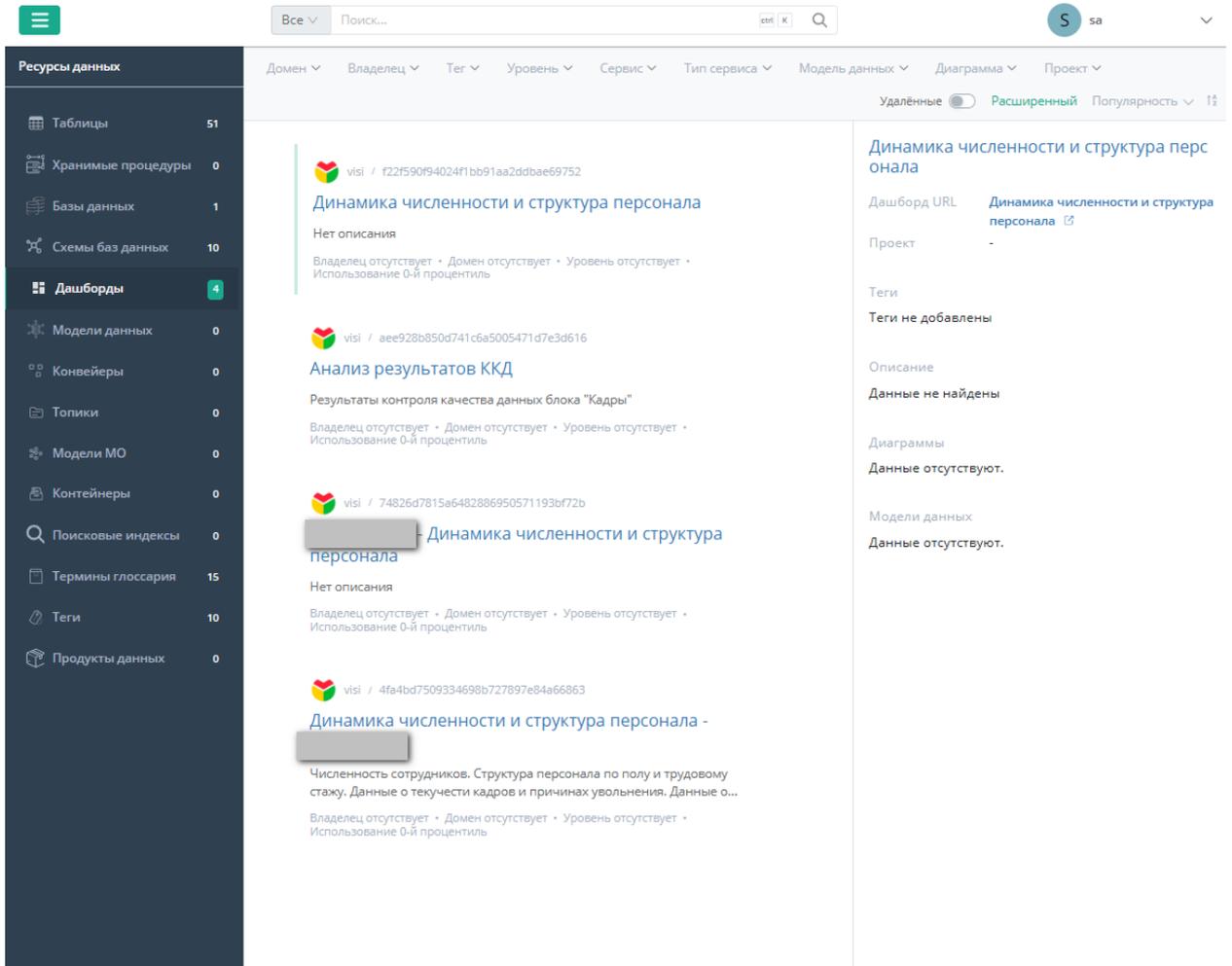


Рисунок 18. Информация по дашбордам

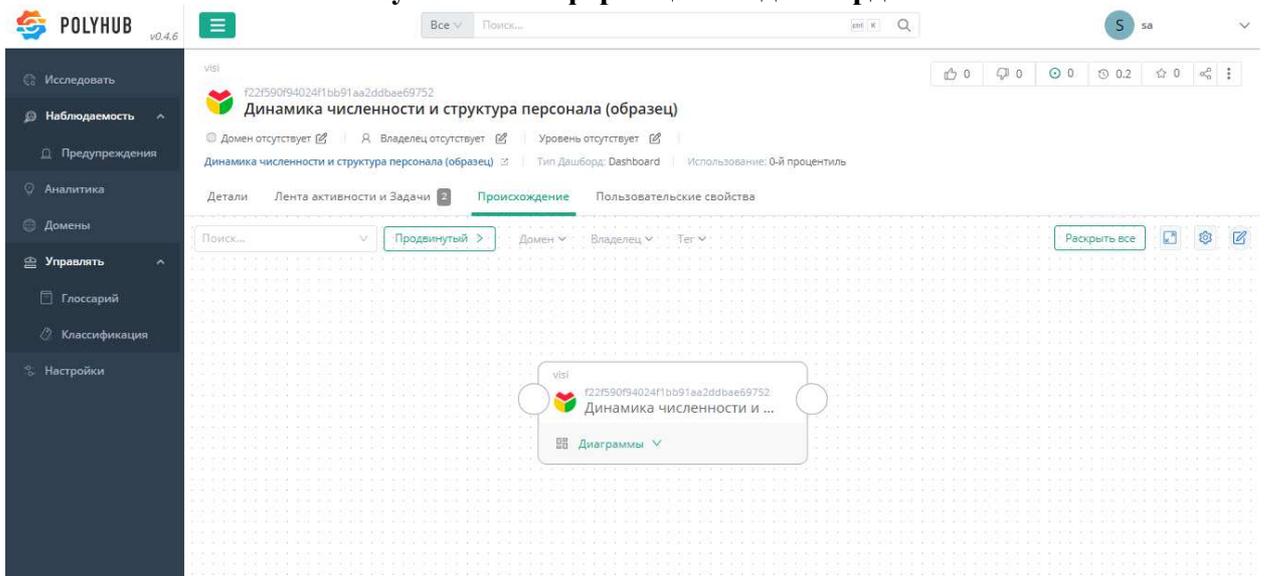


Рисунок 19. Детальная информация и метаданные дашборда

### 3.2.1.1.6 Модели данных

Используются для анализа структуры данных, связей и описаний логических моделей.

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Интерфейс представлен визуальными диаграммами или деревьями моделей с возможностью детализации до уровня полей и отношений (Рисунок 20).

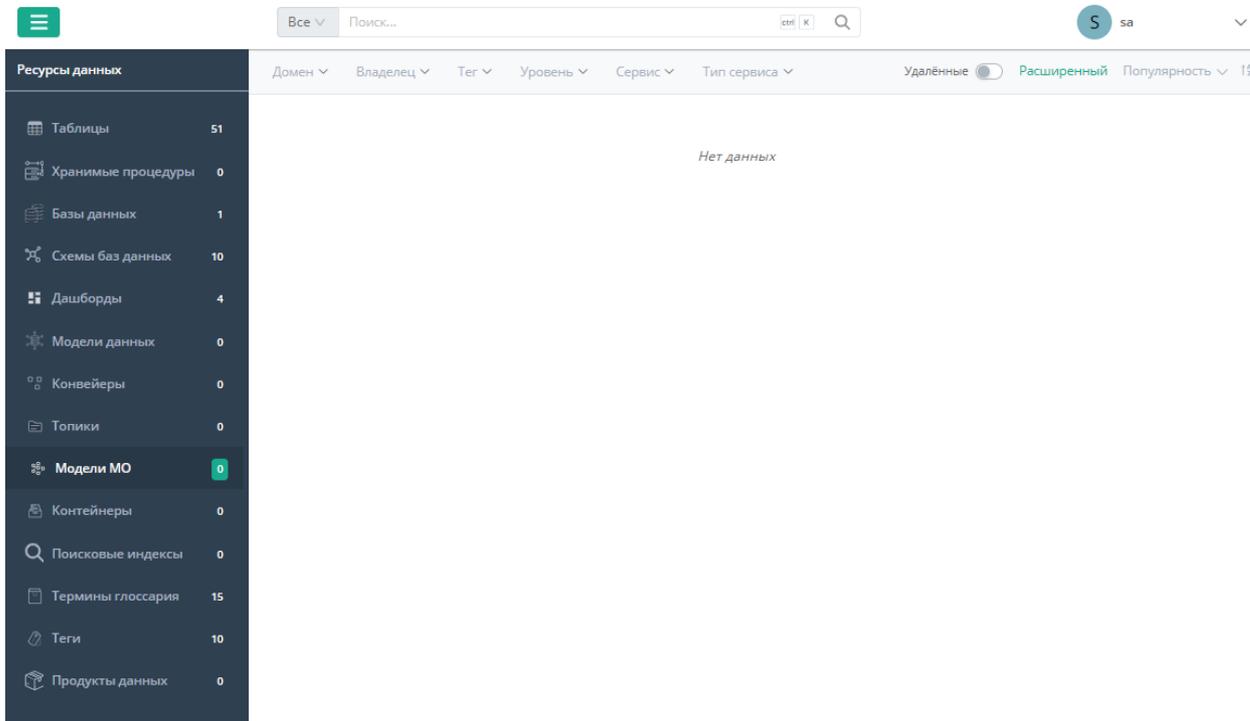


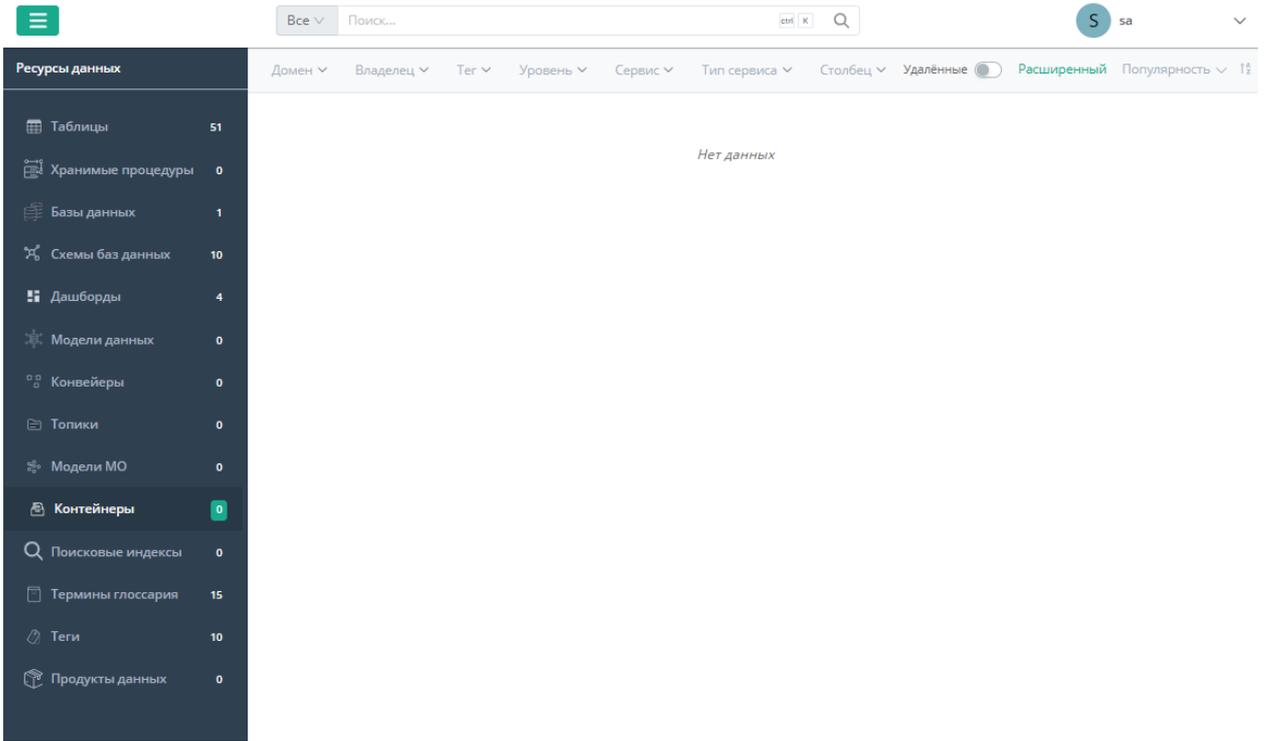
Рисунок 20. Информация по моделям данных

### 3.2.1.1.7 Конвейеры

Содержит информацию по конвейерам обработки данных, включая их компоненты и процессы трансформации данных.

Доступно визуальное представление последовательности процессов с описанием каждого шага (Рисунок 21).

Ине. № подл.	Подпись и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	.РЭ					Лист
					.РЭ					35
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	



**Рисунок 21. Информация по конвеерам**

### 3.2.1.1.8 Топики

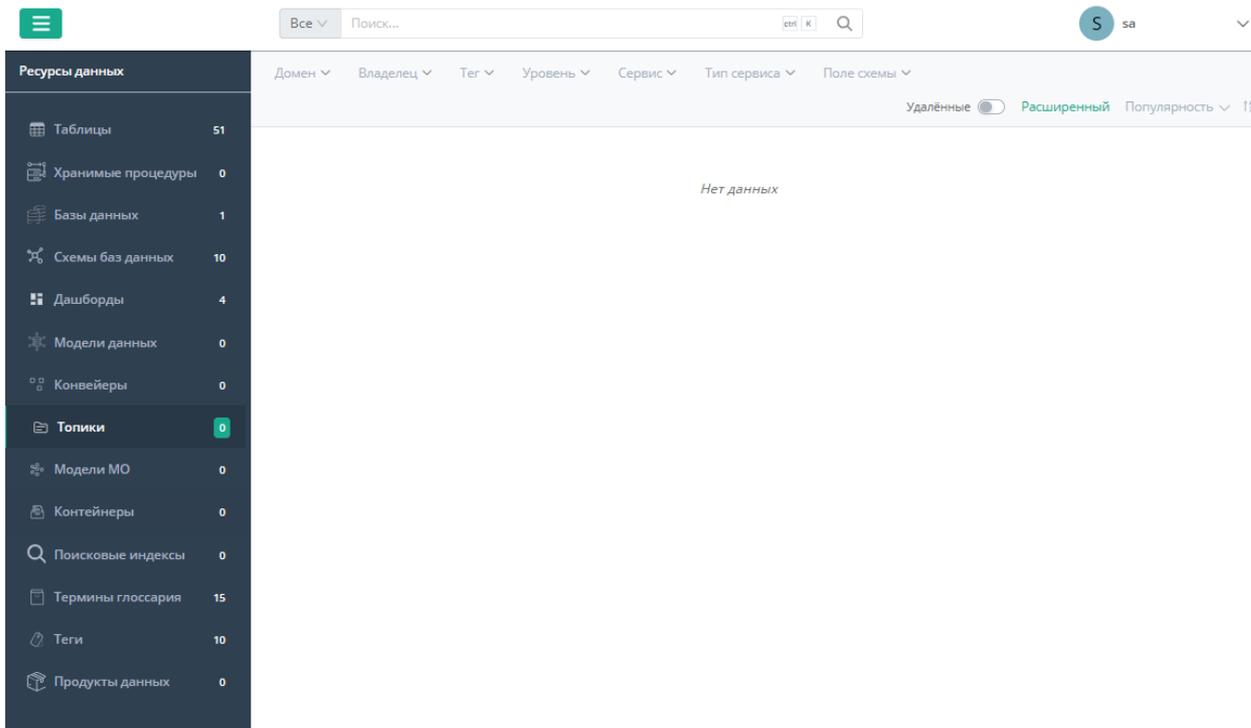
Поддерживается работа с топиками для систем обмена сообщениями и ивентами, включая схемы и паттерны данных.

В интерфейсе доступен список топиков с возможностью просмотра схем и сообщений (Рисунок 22).

Ине. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Ине. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ



**Рисунок 22. Информация по топикам**

### 3.2.1.1.9 Модели МО

Имеется возможность работы с описанием моделей машинного обучения, включая алгоритмы, обучающие наборы данных и метрики эффективности.

В интерфейсе доступны информационные блоки или карточки с ключевыми характеристиками моделей и ссылками на документацию (Рисунок 23).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	.РЭ				Лист
									37
									Изм.

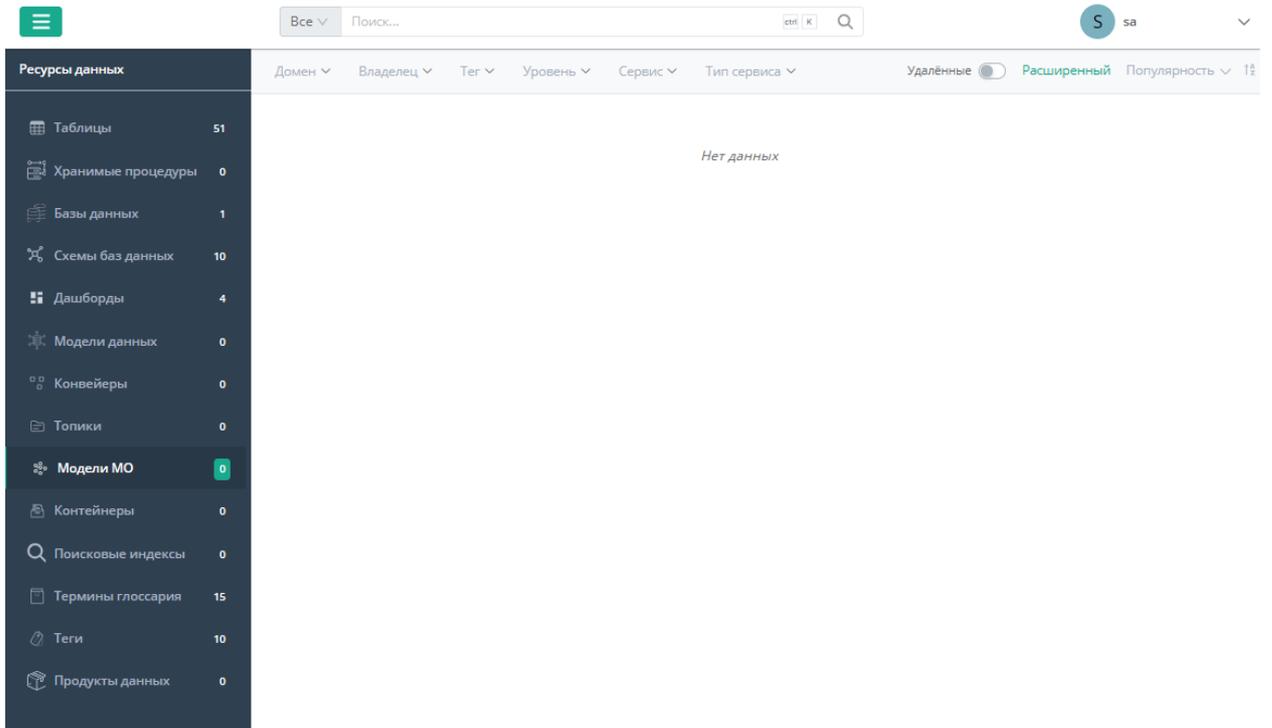


Рисунок 23. Информация по моделям МО

### 3.2.1.1.10 Контейнеры

Просмотр контейнеров и их содержимого, использование в различных средах.

В интерфейсе доступен список контейнеров с описанием их назначения и состояния их содержимого (Рисунок 24).

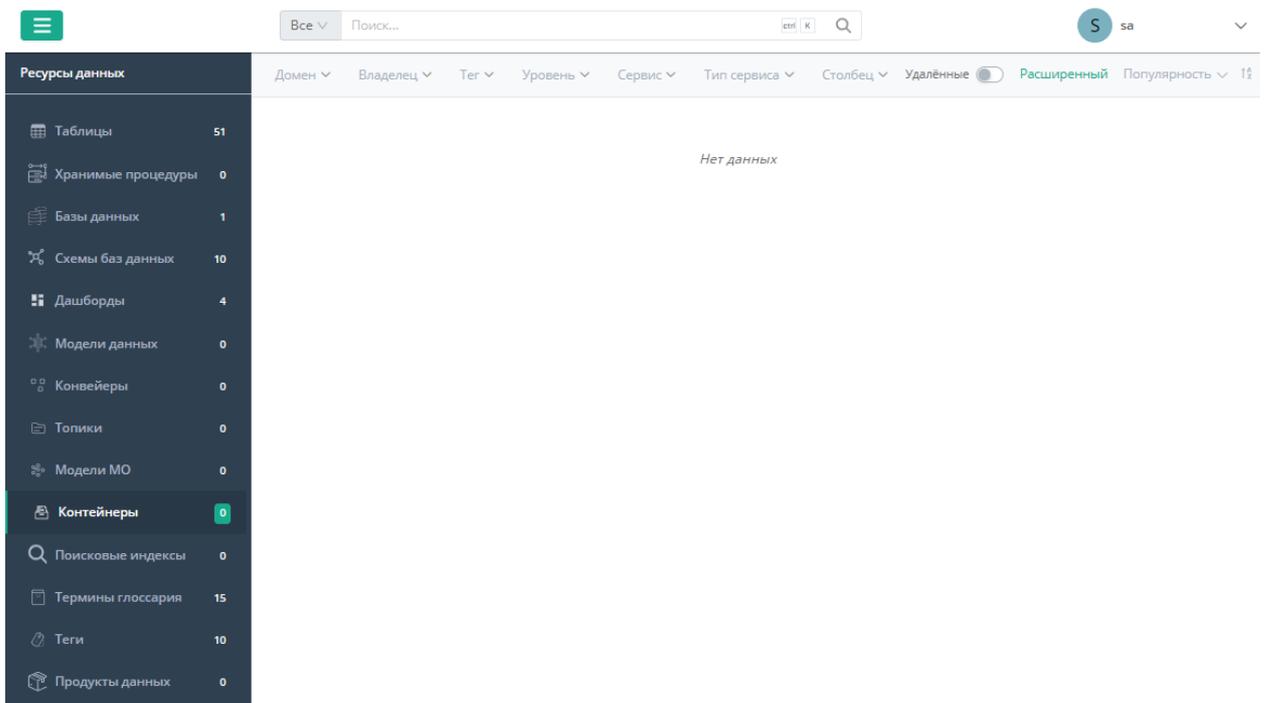


Рисунок 24. Информация по контейнерам

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата	.РЭ	Лист
						38
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

### 3.2.1.1.11 Поисковые индексы

Работа с доступными индексами для поиска, включая их структуру, поля и параметры.

В интерфейсе доступен список поисковых индексов с деталями о каждом, позволяющий пользователям понять область применения и способы оптимизации поиска (Рисунок 25).

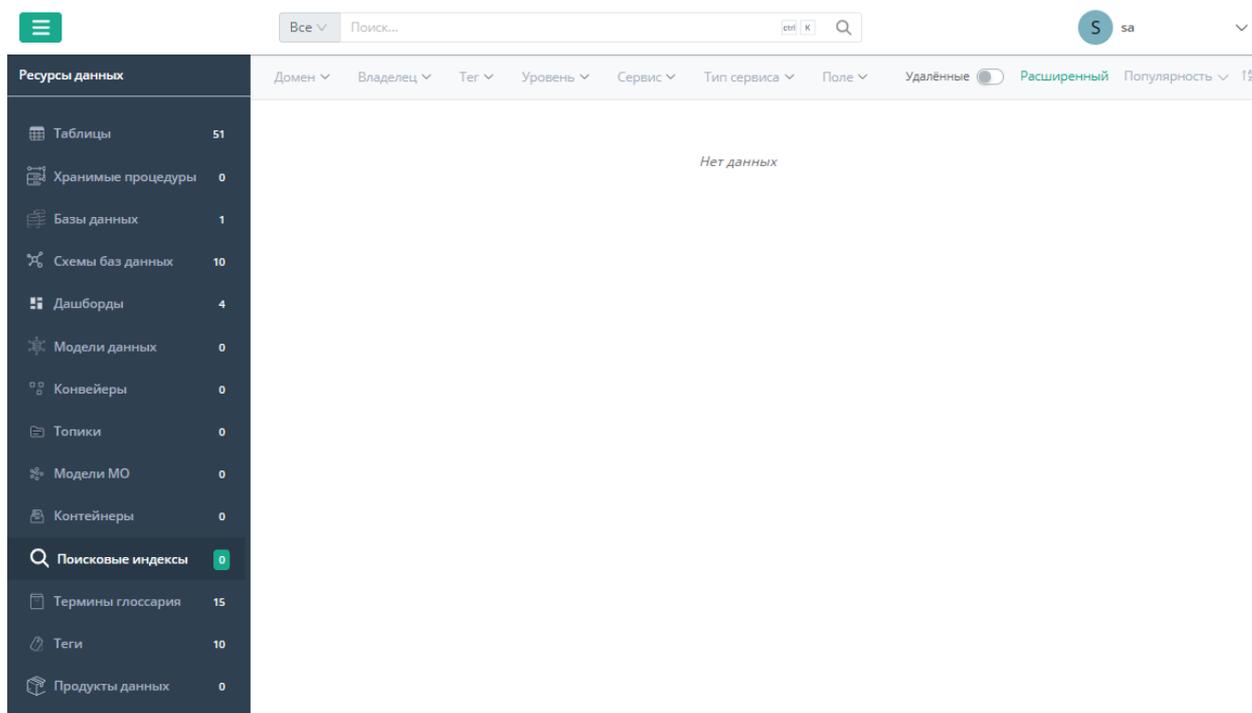


Рисунок 25. Информация по поисковым индексам

### 3.2.1.1.12 Термины глоссария

Работа с терминами глоссария, используемых для стандартного определения и описания данных.

В интерфейсе доступно иерархическое или списочное представление терминов (Рисунок 26) с определениями и контекстом использования (Рисунок 27). На соответствующих вкладках доступна дополнительная информация по термину (Рисунок 28, Рисунок 29, Рисунок 30, Рисунок 31).

Ине. № подл.	Подпись и дата
Ине. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Ине. № подл.	

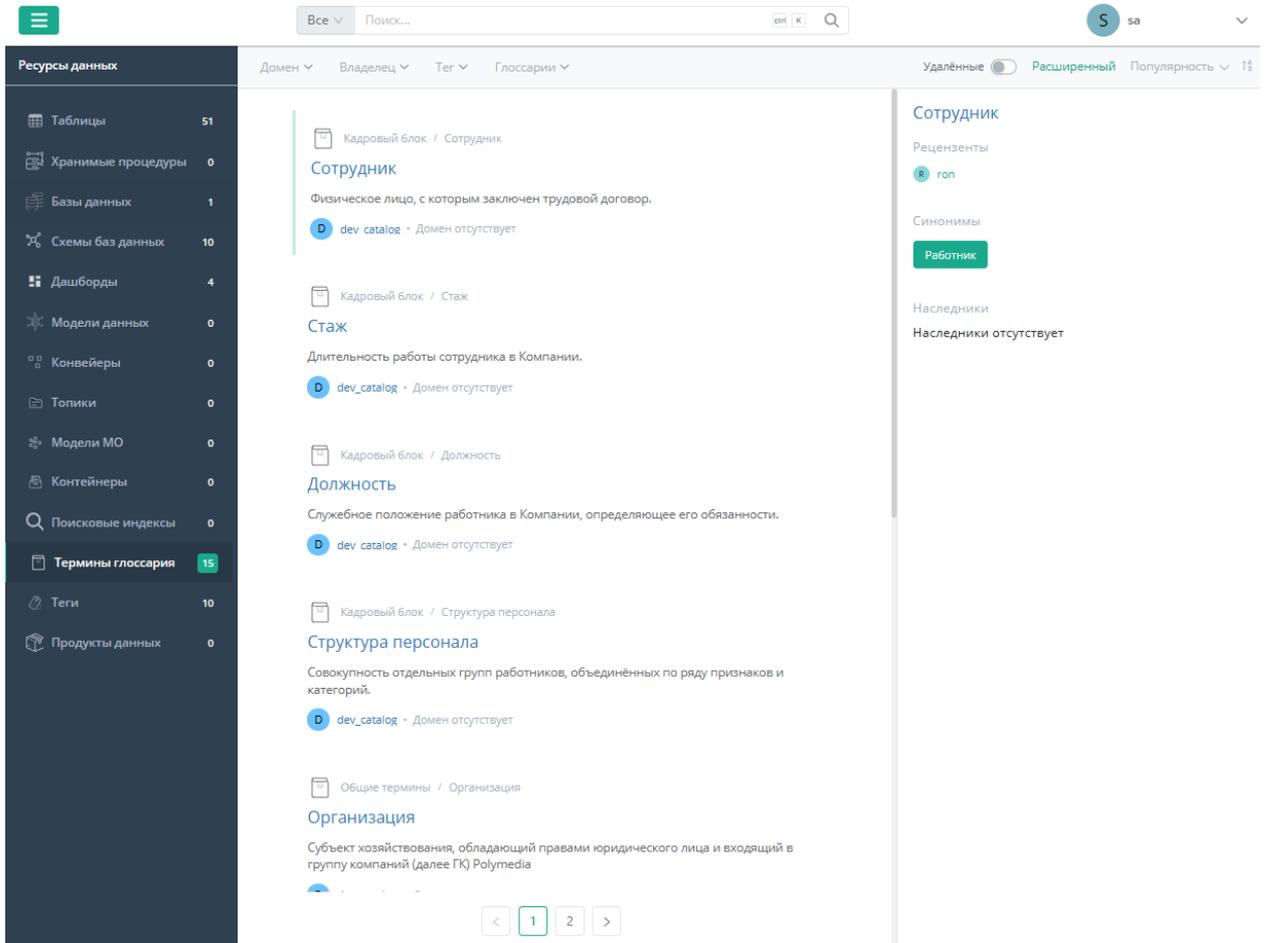


Рисунок 26. Глоссарий

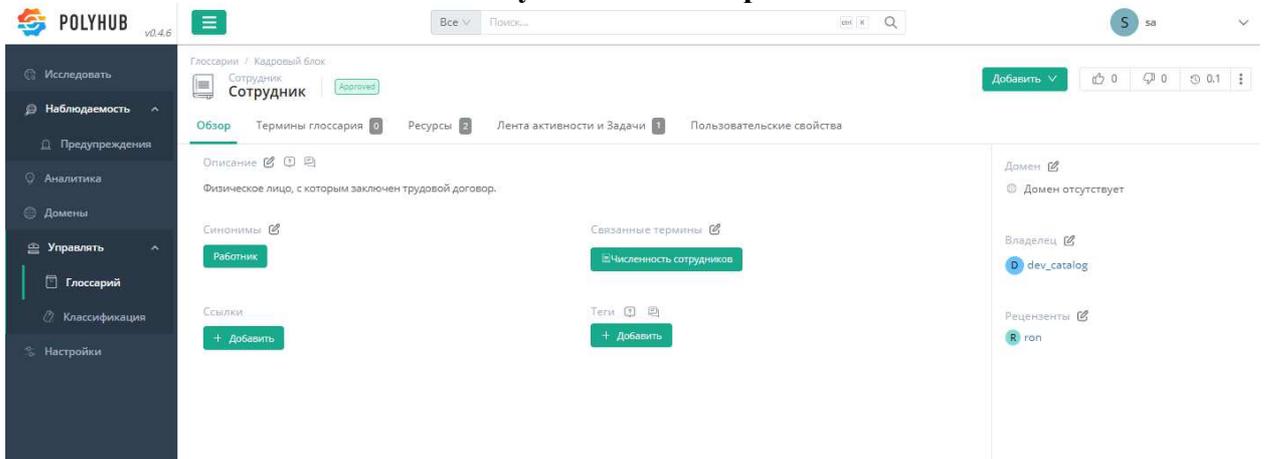


Рисунок 27. Информация по термину глоссария

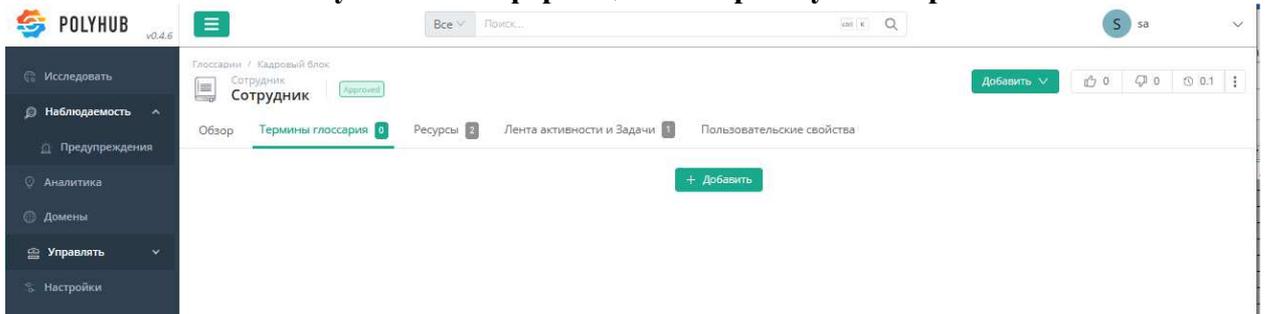
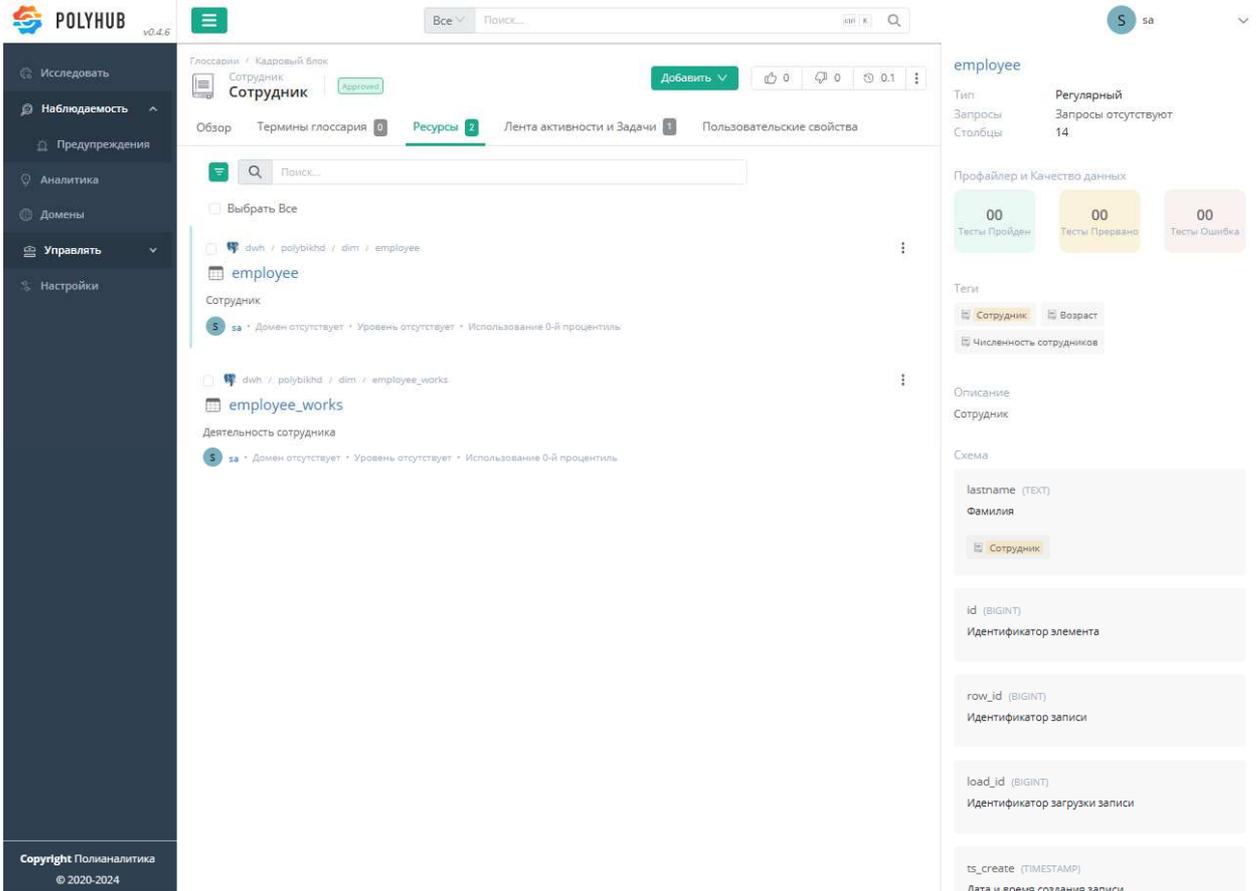


Рисунок 28. Информация по связанным терминам

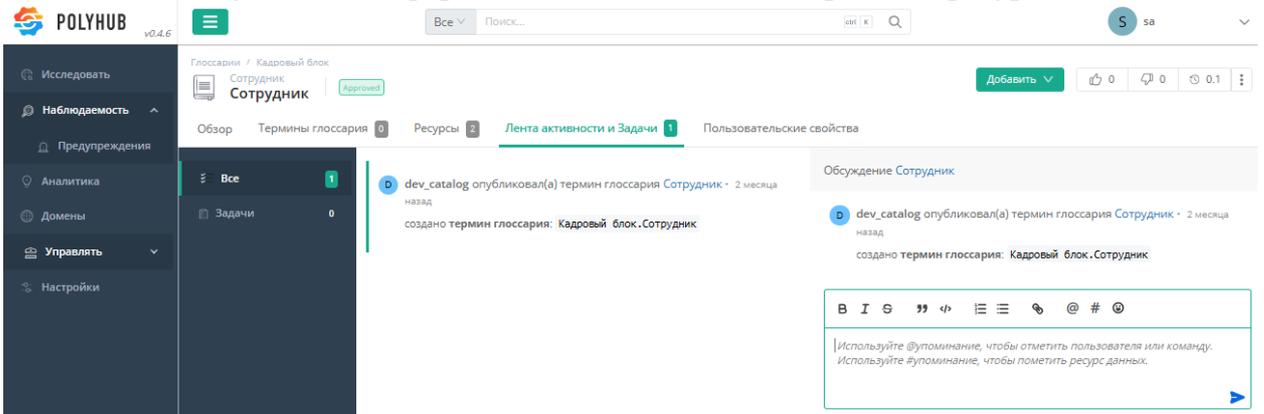
Ине. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Ине. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

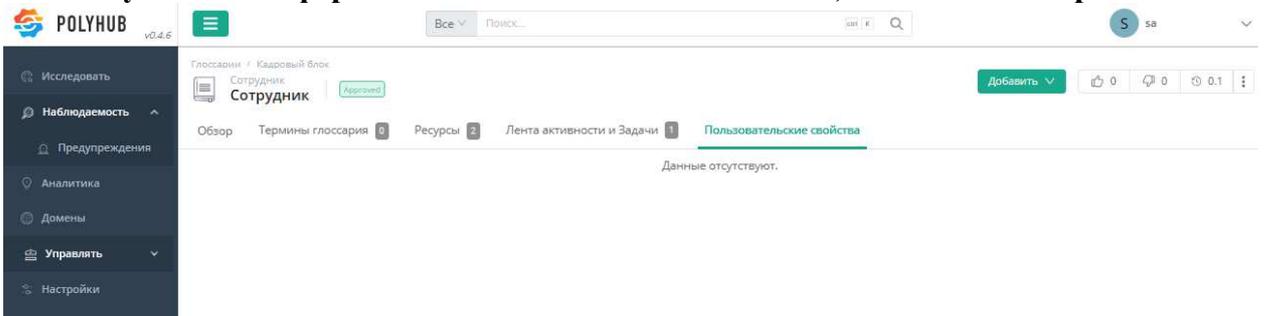
.РЭ



**Рисунок 29. Информация по связанным с термином ресурсам**



**Рисунок 30. Информация по активностям и задачам, связанным с термином**



**Рисунок 31. Информация по пользовательским задачам, связанным с термином**

Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	.РЭ	Лист
						41

### 3.2.1.1.13 Теги

Просмотр и управление тегами, которые используются для категоризации и классификации данных.

Доступна система тегов с возможностью добавления, удаления и поиска, обеспечивающая эффективное управление метаданными (Рисунок 32, Рисунок 33, Рисунок 34).

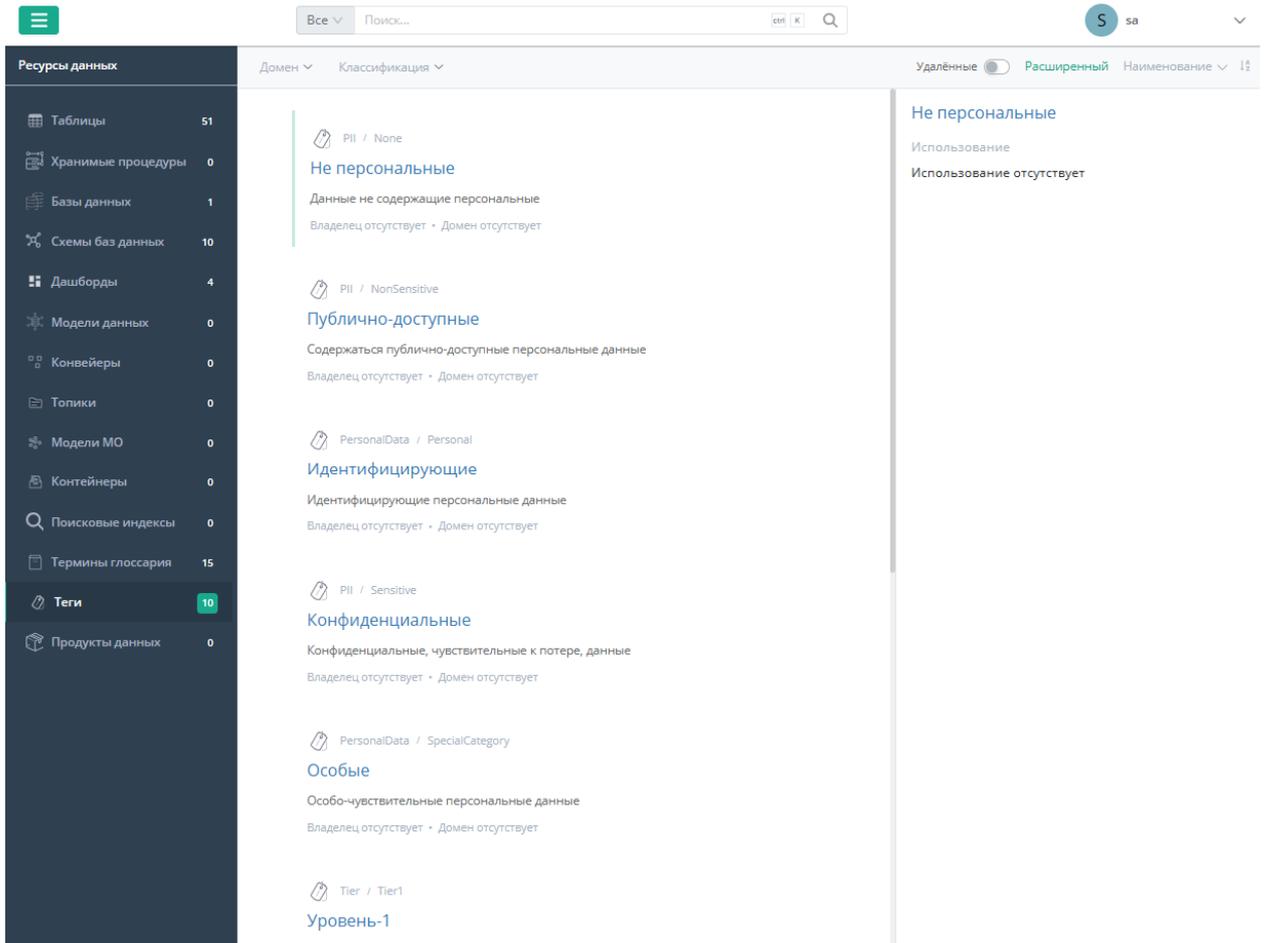


Рисунок 32. Информация по тегам

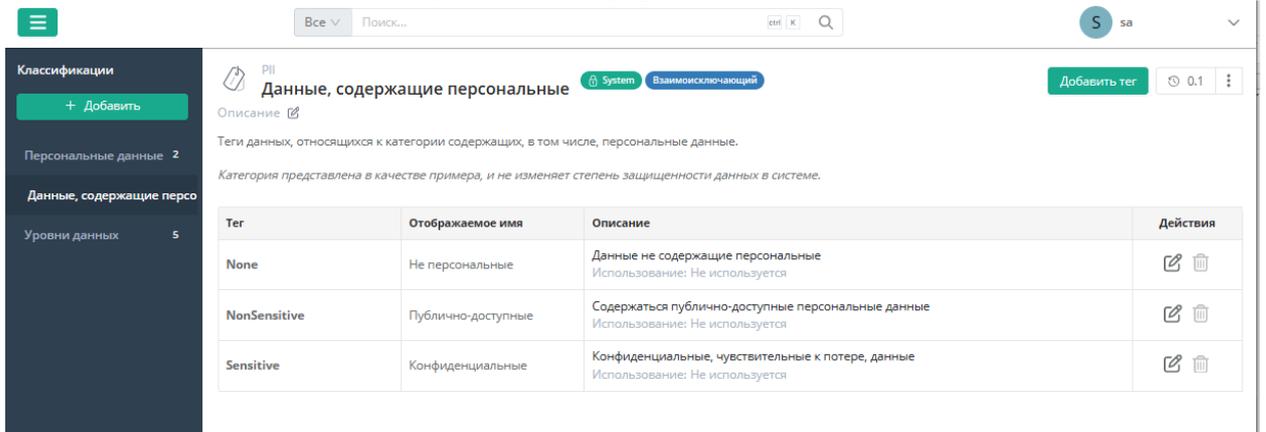


Рисунок 33. Детальная информация по тегу

Име. № дубл.	Подпись и дата
Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. име. №	Подпись и дата
Име. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

Введите наименование

Введите отображаемое имя

Редактор Просмотр
H
B
I
↶
☰
☰
🔗
—
66
</>
CB
M+

Добавьте ваше описание

Введите URL-адрес иконки

Выберите или введите HEX-код цвета

**Рисунок 34. Добавление нового тега**

**3.2.1.1.14 Продукты данных**

Получение информации о продуктах данных, включая отчеты, API, и инструменты аналитики.

В интерфейсе доступен каталог продуктов с возможностью просмотра деталей, истории изменений и способов доступа (Рисунок 35).

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	Име. № инв.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

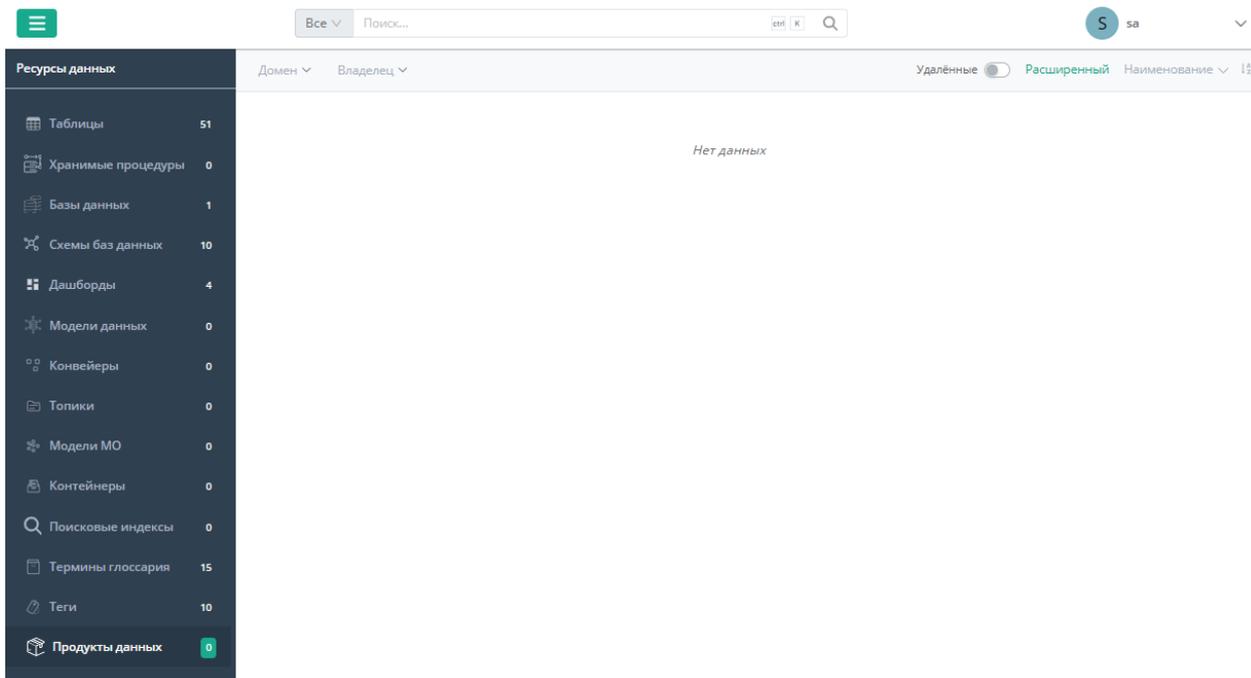


Рисунок 35. Информация по продуктам данных

### 3.2.1.1 Пункт меню Наблюдаемость

Включает в себя подпункт Предупреждения. Чтобы всегда быть осведомленным о событиях, доступны веб-перехватчики (webhooks) для получения своевременных уведомлений (Рисунок 36, Рисунок 38). Для настройки доступны следующие поля (Рисунок 37, Рисунок 39):

- Наименование: Уникальное имя предупреждения.
- Триггер: Условие, при котором будет срабатывать предупреждение.
- Описание: Подробное описание того, что представляет собой предупреждение.
- Действия: Список действий, которые необходимо предпринять при срабатывании предупреждения.

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Име. № подл.	Подпись и дата
Име. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	.РЭ	Лист 44

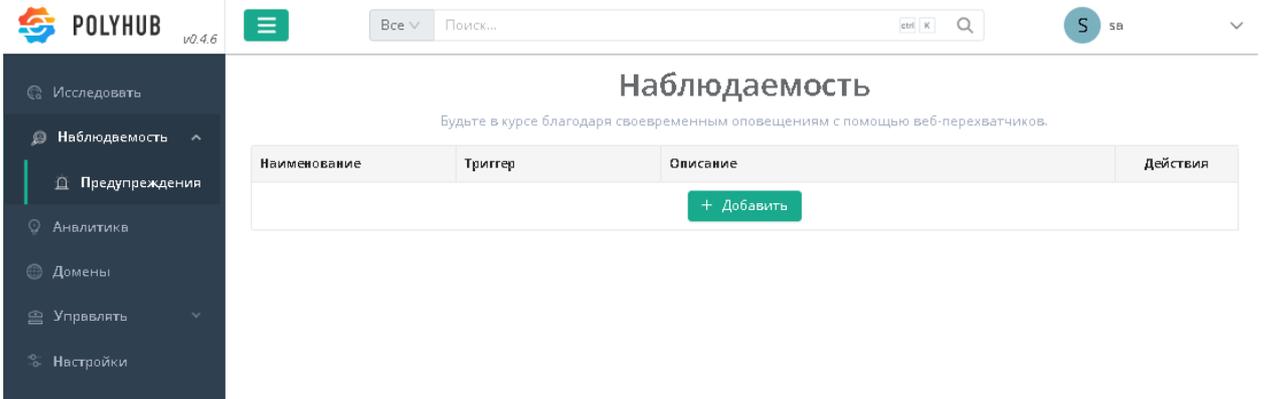


Рисунок 36. Список веб-перехватчиков

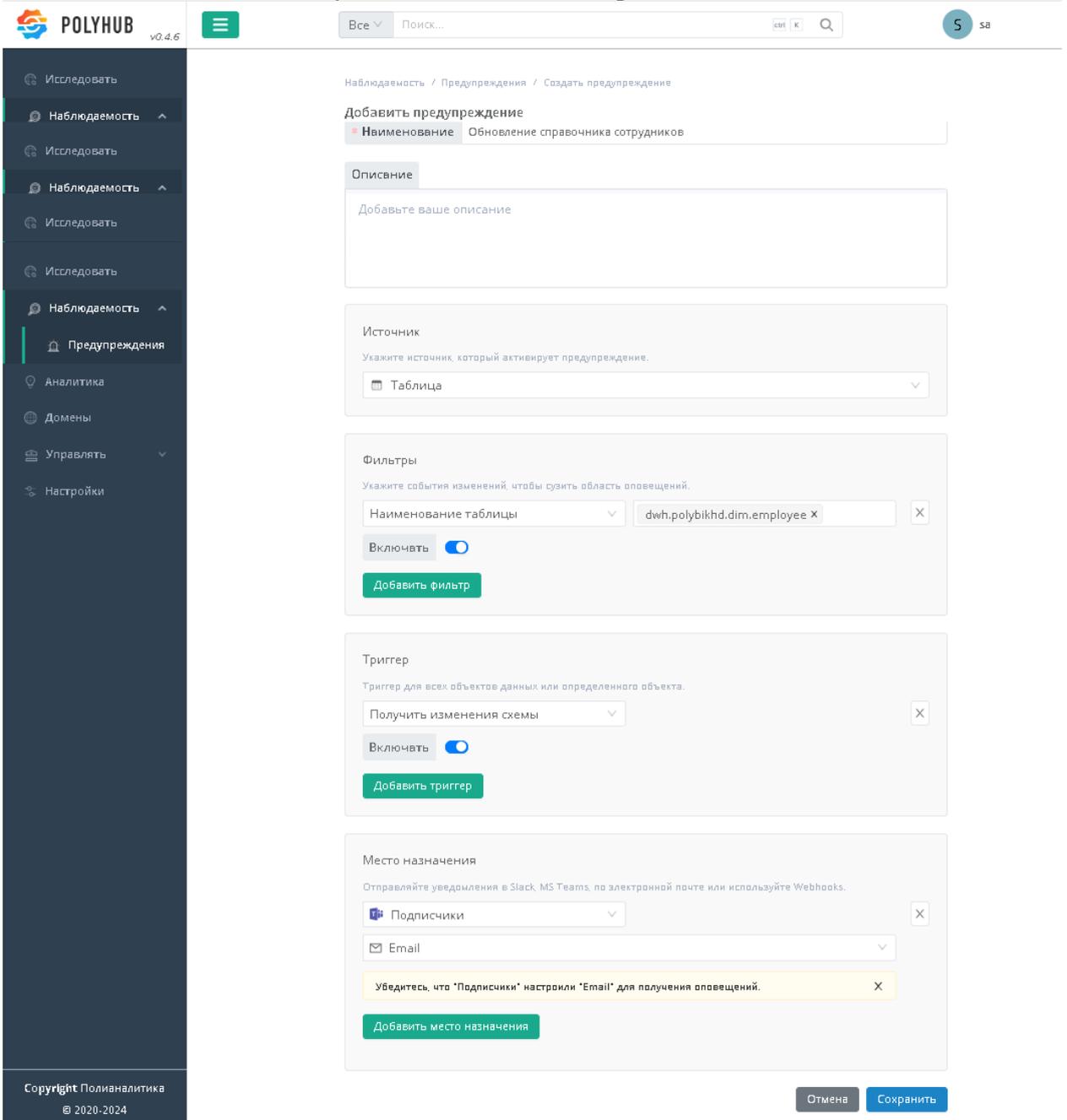


Рисунок 37. Добавление веб-перехватчика

Ине. № подл.	Подпись и дата
Ине. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Ине. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

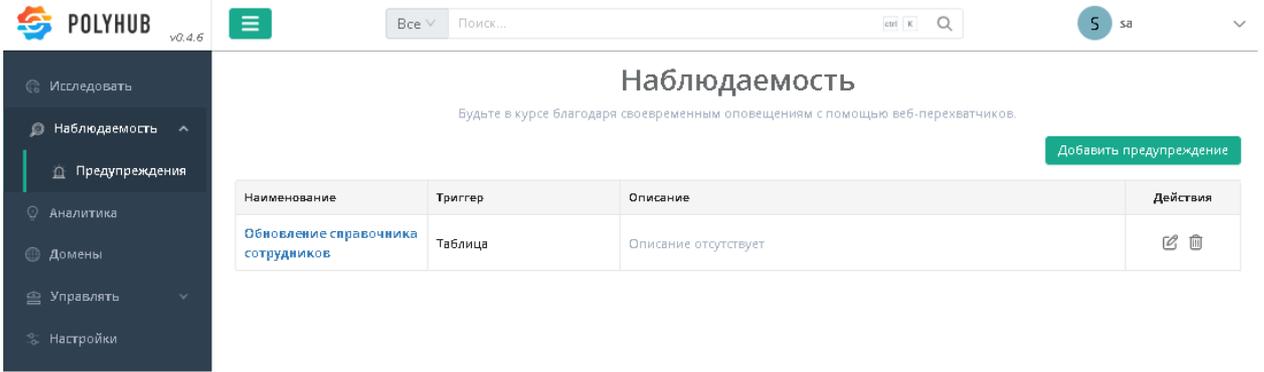


Рисунок 38. Добавленный веб-перехватчик

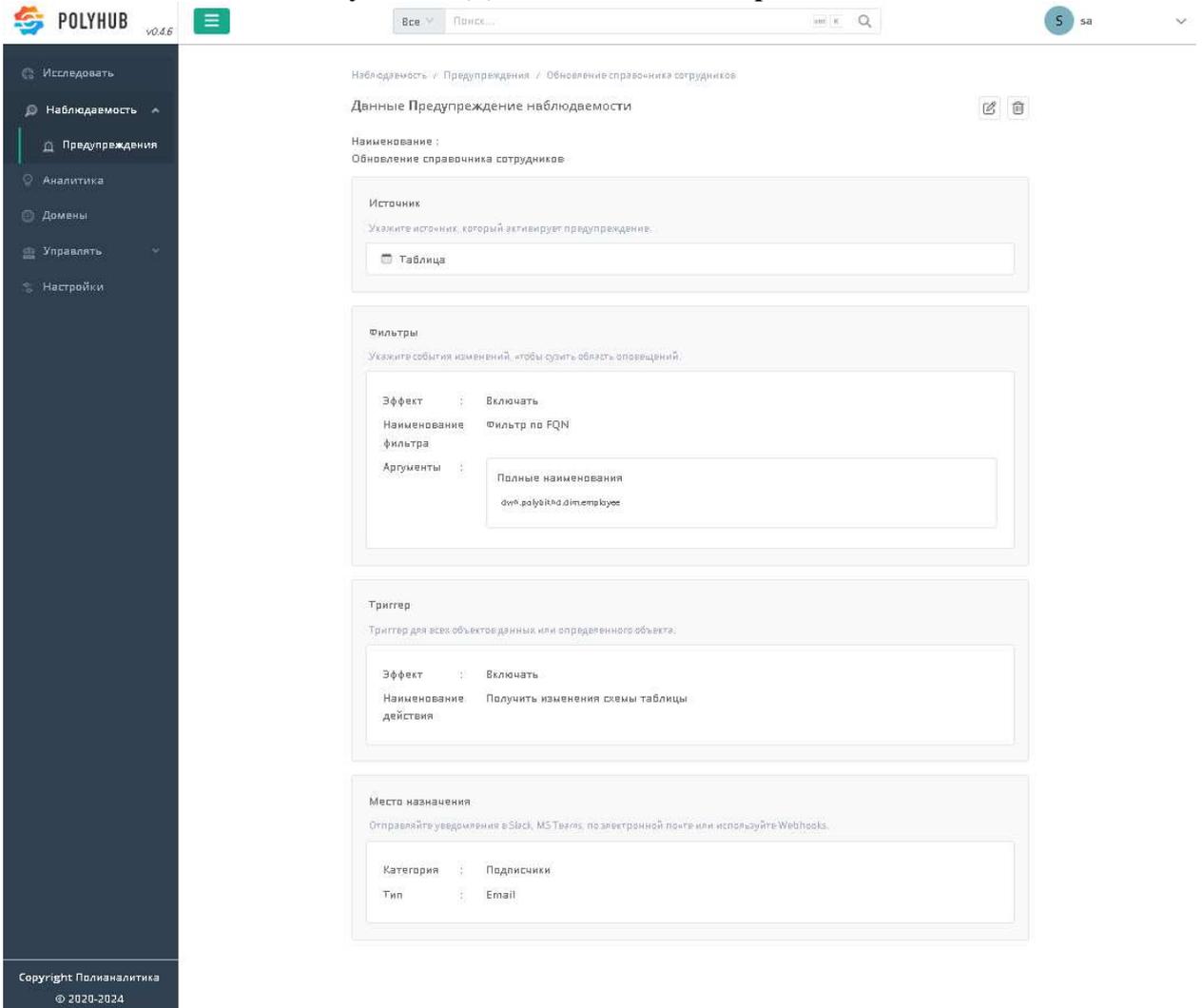


Рисунок 39. Просмотр добавленного веб-перехватчика

### 3.2.1.2 Пункт меню Аналитика

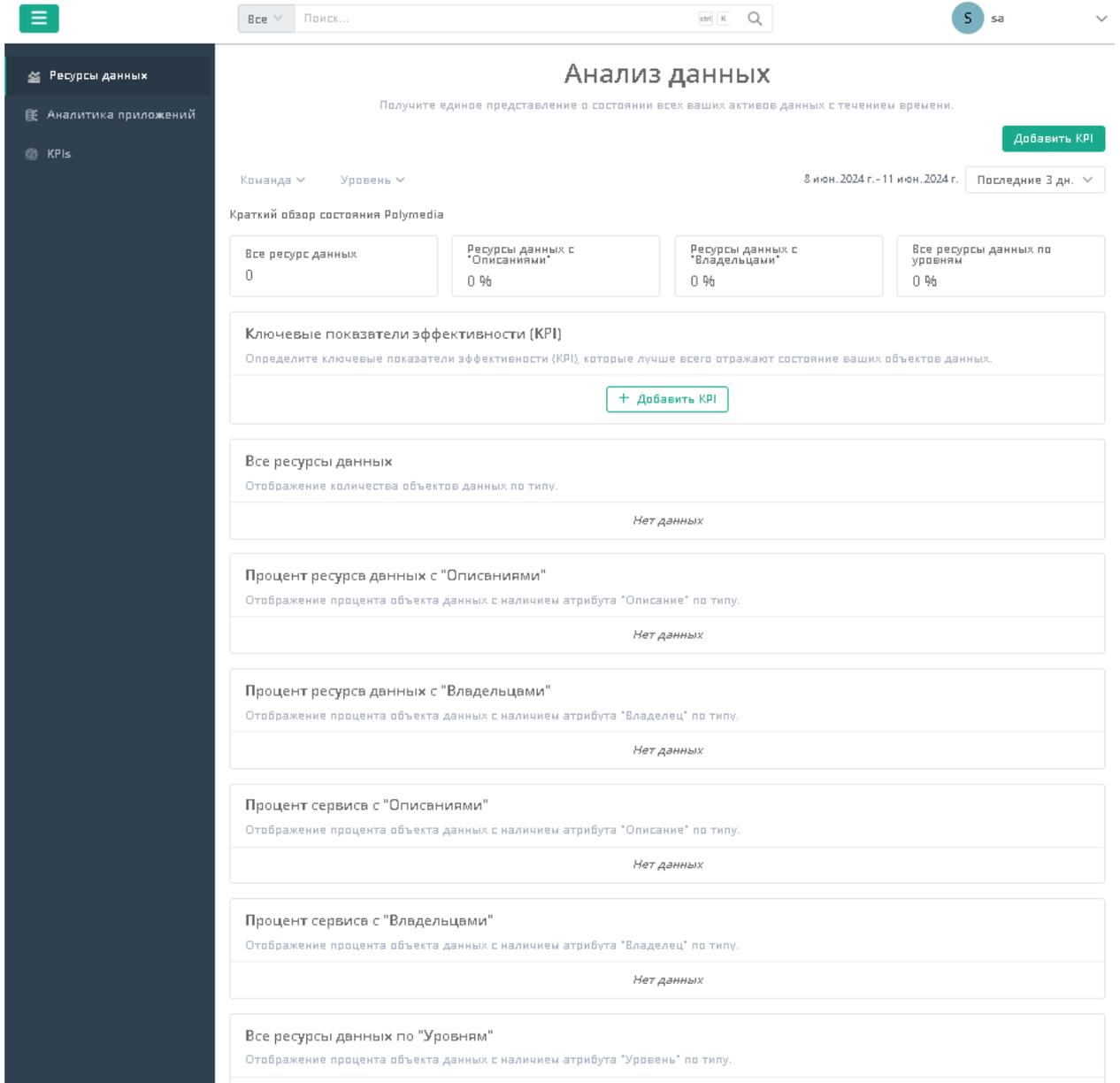
Получение единого представления о состоянии всех активов данных с течением времени, включая:

- Ресурсы данных (Рисунок 40): анализ и отслеживание использования и производительности данных.

Ине. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Ине. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ



### Рисунок 40. Ресурсы данных

- Аналитика приложений (Рисунок 41): получение отчётов о работе приложений, связанных с данными.

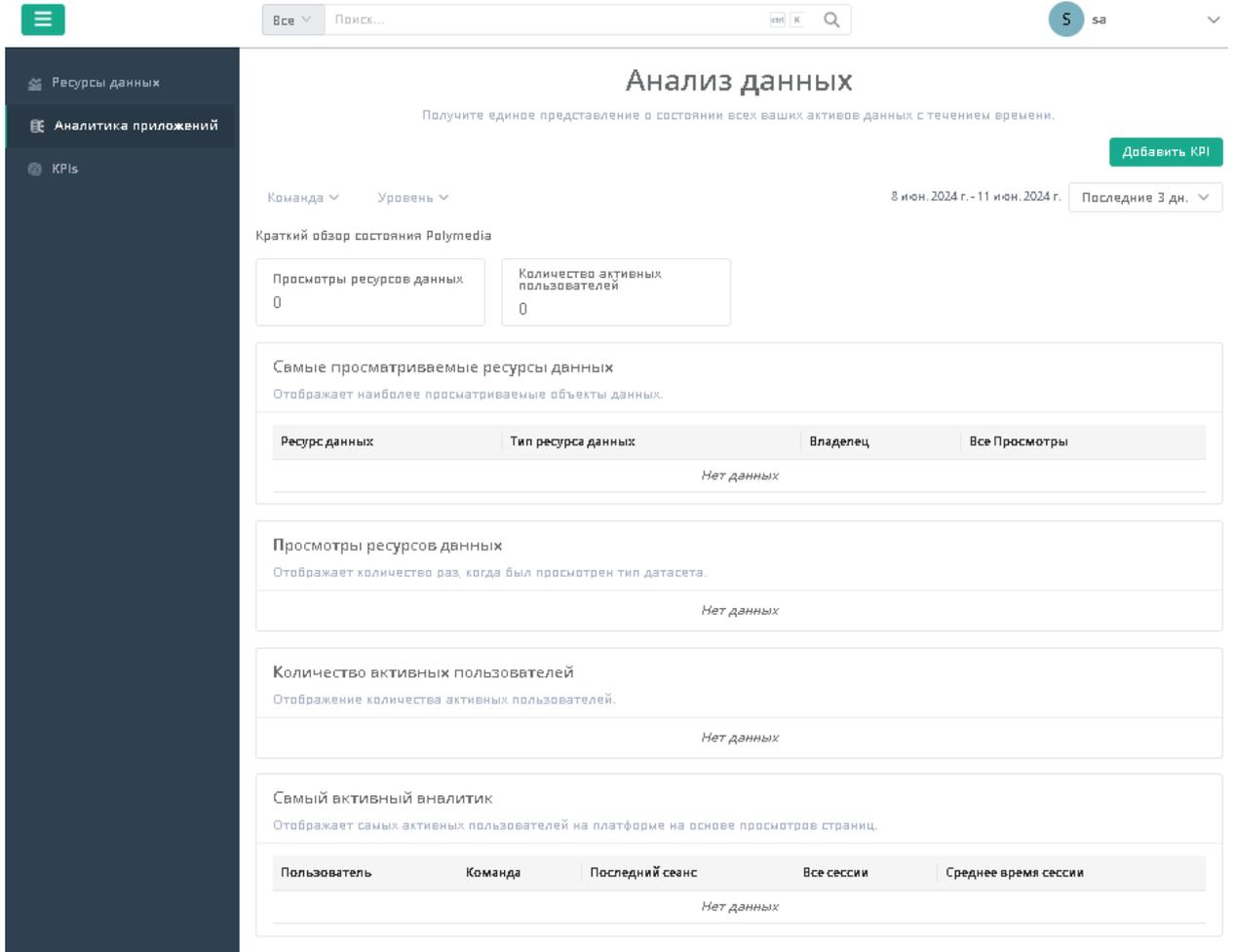
Ине. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Ине. № дубл.
Подпись и дата	
Ине. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

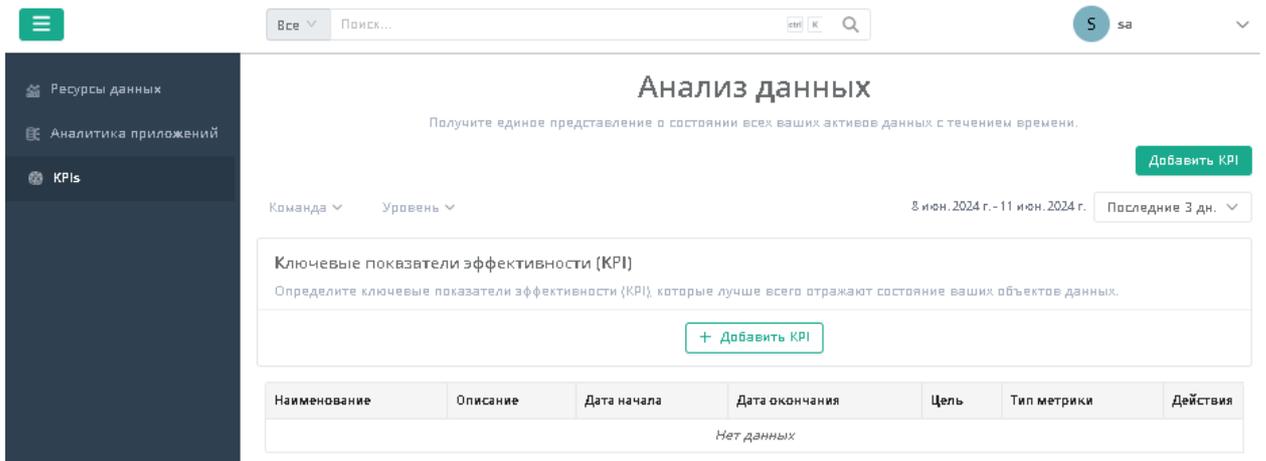
.РЭ

Лист

47



**Рисунок 41. Аналитика приложений**  
- KPIs (ключевые показатели эффективности) (Рисунок 42): KPI для мониторинга и оценки успеха различных аспектов управления данными.



**Рисунок 42. KPI**

Подпись и дата
Име. № дубл.
Взам. име. №
Подпись и дата
Име. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

### 3.2.1.3 Пункт меню Домены

Создание новых доменов для группировки и управления связанными данными, что помогает улучшать организацию и доступность информации (Рисунок 43, Рисунок 44).

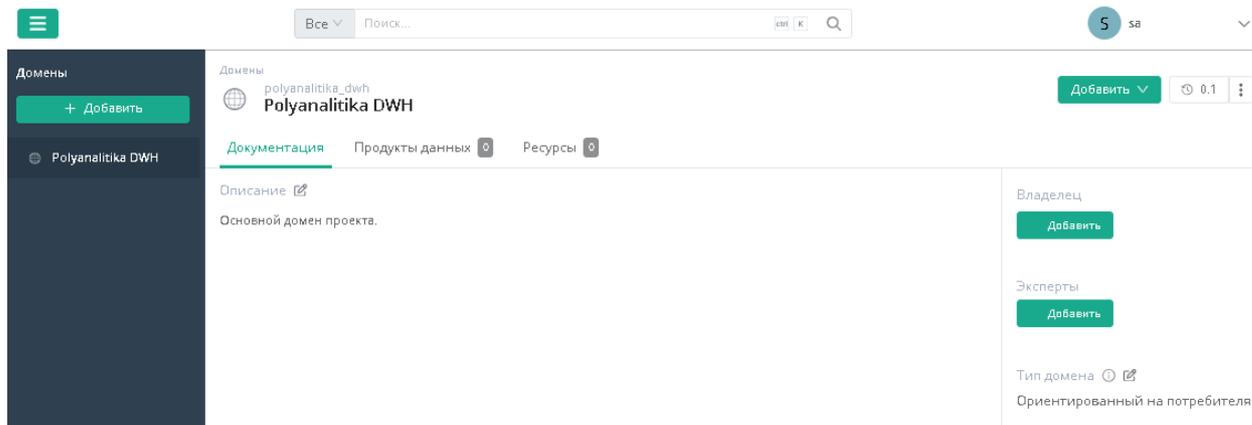


Рисунок 43. Домены

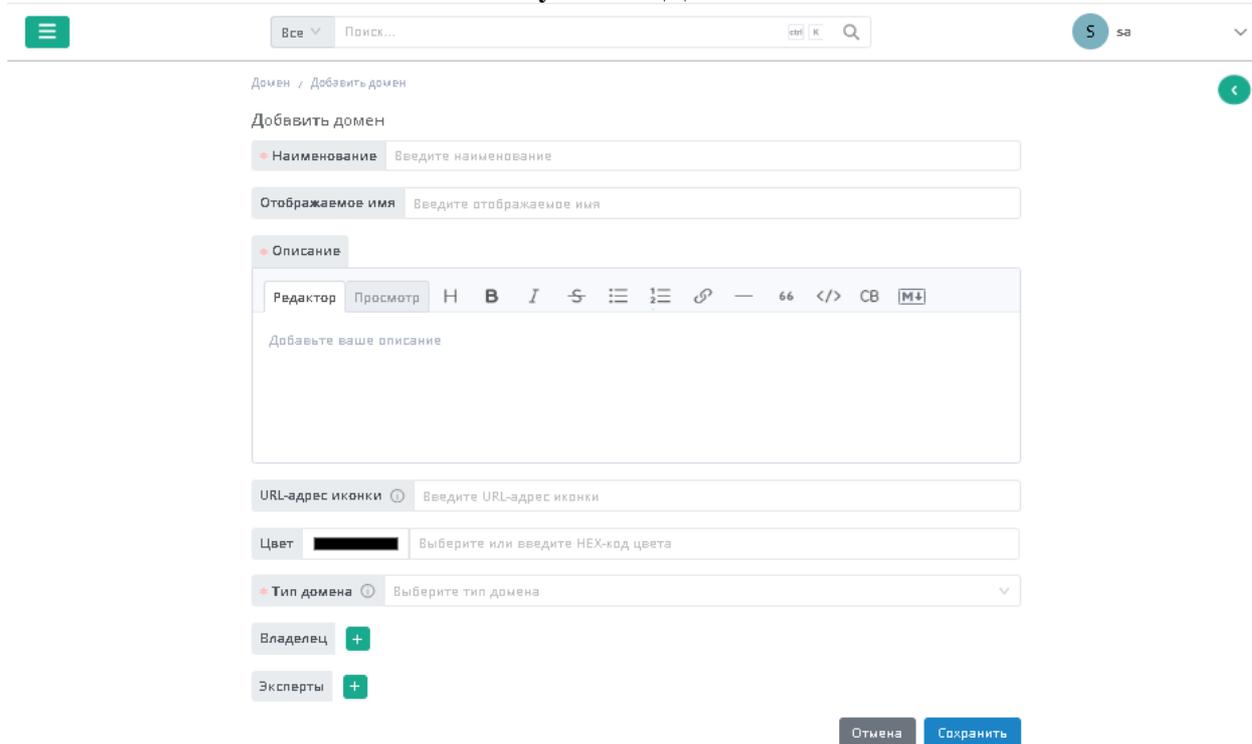


Рисунок 44. Добавление нового домена

### 3.2.1.4 Пункт меню Управлять

Объединяет подгруппу пунктов меню инструментов для организации и поддержки метаданных и классификаций данных в организации (Рисунок 45). Через этот интерфейс, пользователи могут структурировать и документировать ключевые элементы данных, что способствует лучшему

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

пониманию и эффективному использованию информационных ресурсов компании:

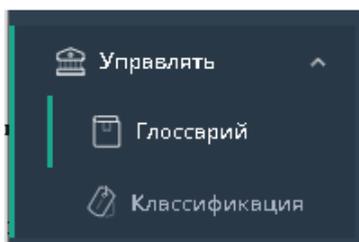


Рисунок 45. Пункт меню Управлять

### 3.2.1.4.1 Глоссарий

Создание и поддержка централизованного словаря терминов, используемых в организации. Добавление глоссария и терминов (Рисунок 46, Рисунок 47, Рисунок 48).

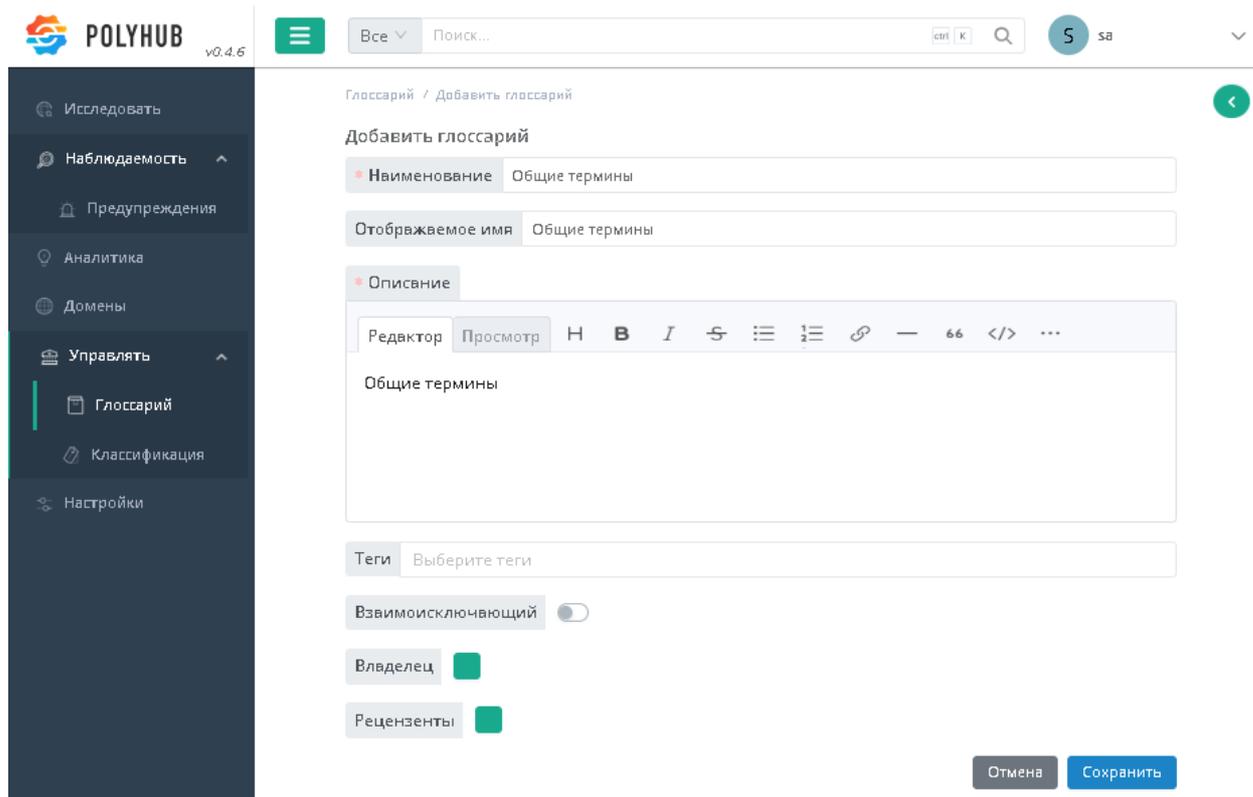
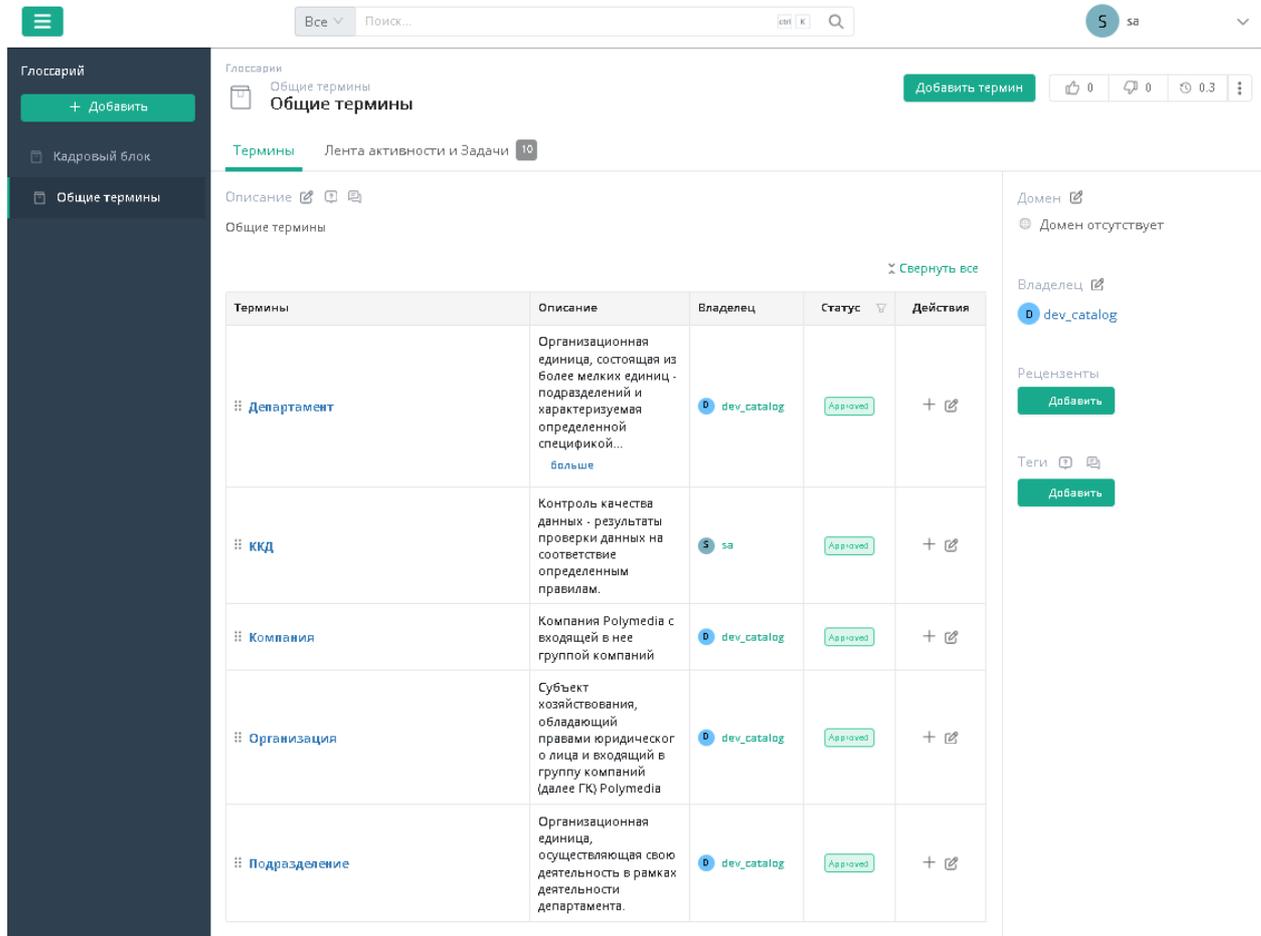


Рисунок 46. Добавление глоссария

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------



**Рисунок 47. Термины глоссария**

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	Подпись и дата	Инв. № подл.	Подпись и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Подпись и дата	<i>.РЭ</i>					Лист
																	51
												Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

## Редактировать термин глоссария

\* **Наименование**

**Отображаемое имя**

\* **Описание**

Редактор  **H** **B** *I*

Организационная единица, осуществляющая свою деятельность в рамках деятельности департамента.

**Теги**

**Синонимы**

**Связанные термины**

**URL-адрес иконки**

**Цвет**  Выберите или введите HEX-код цвета

**Взаимоисключающий**

**Ссылки**

**Владелец**

dev\_catalog

**Рецензенты**

Рисунок 48. Редактирование термина глоссария

### 3.2.1.4.2 Классификации

Определение классификации для управления доступом к данным и их защитой (Рисунок 49, Рисунок 50, Рисунок 51):

- Персональные данные - категории данных, которые идентифицируют или могут быть связаны с конкретными лицами.

- Данные, содержащие персональные данные - данные, которые включают в себя информацию о личности.

Име. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Име. № подл.	Подпись и дата

- Уровни данных - различные уровни чувствительности данных, требующие соответствующих мер безопасности.

The screenshot shows a web interface for managing data classifications. On the left is a sidebar with a 'Классификации' (Classifications) menu. The main area displays 'PersonalData' with a 'Персональные данные' (Personal data) classification. It includes a search bar, a 'Добавить тег' (Add tag) button, and a table of tags.

Тег	Отображаемое имя	Описание	Действия
Personal	Идентифицирующие	Идентифицирующие персональные данные Использование: Не используется	
SpecialCategory	Особые	Особо-чувствительные персональные данные Использование: Не используется	

Рисунок 49. Классификации

Добавление классификации

The form for adding a classification includes the following fields and controls:

- Наименование** (Name): Input field with placeholder 'Введите наименование'.
- Отображаемое имя** (Display name): Input field with placeholder 'Введите отображаемое имя'.
- Описание** (Description): Rich text editor with a toolbar containing options for bold, italic, underline, link, list, and other text formatting. The text area contains the placeholder 'Добавьте ваше описание'.
- Взаимоисключающий** (Mutually exclusive): A toggle switch currently turned off.

At the bottom right, there are 'Отмена' (Cancel) and 'Сохранить' (Save) buttons.

Рисунок 50. Добавление классификации

Име. № подл.	Подпись и дата
Име. № дубл.	
Взам. име. №	
Подпись и дата	
Име. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

\* **Наименование**

**Отображаемое имя**

\* **Описание**

Редактор **Просмотр** **H** **B** *I* ~~S~~ **≡** **≡** **—** **66** **</>** **CB** **M+**

Добавьте ваше описание

**URL-адрес иконки**

**Цвет**  Выберите или введите HEX-код цвета

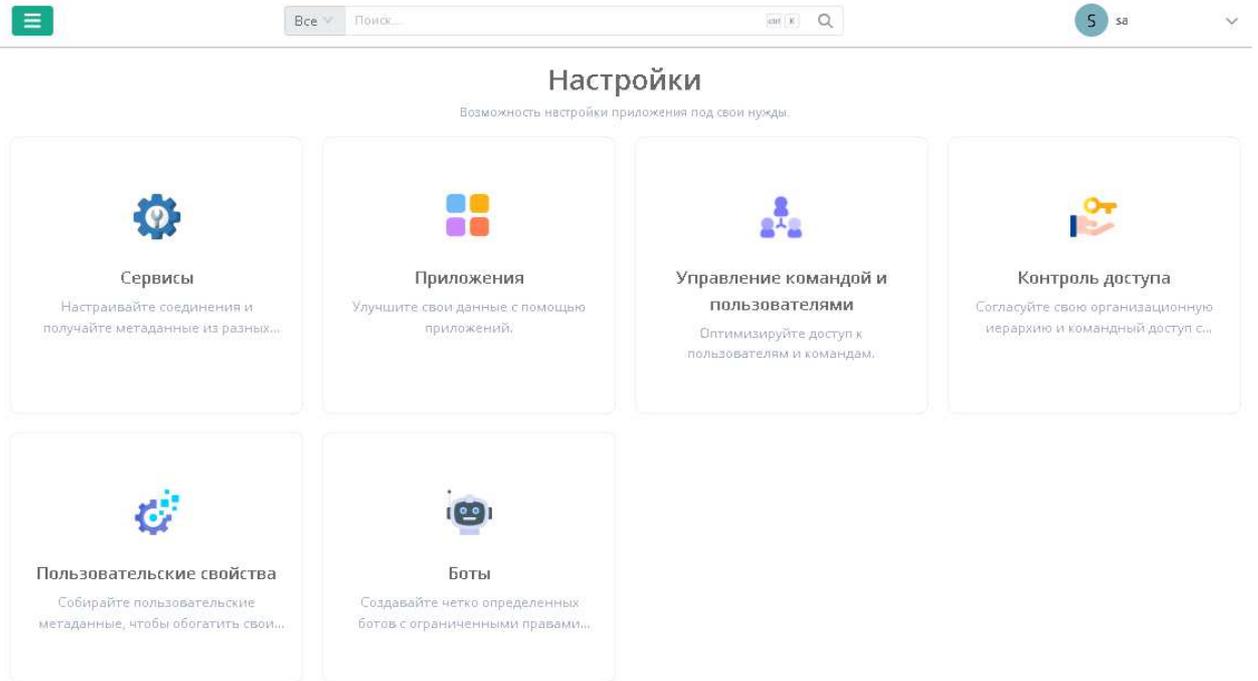
**Рисунок 51. Добавление тега**

### 3.2.1.5 Пункт меню Настройки

Данный пункт представляет собой инструментарий для настройки параметров каталога данных (Рисунок 52):

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Име. № подл.	Подпись и дата

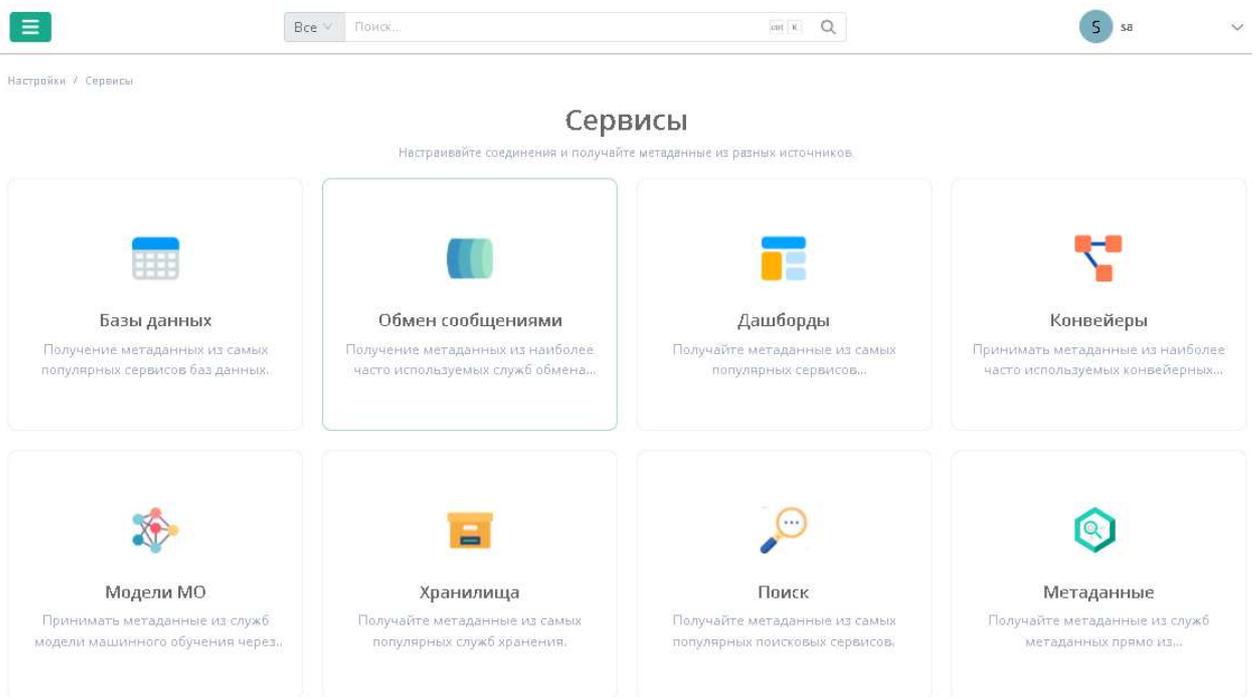
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------



**Рисунок 52. Пункт меню настройки**

### 3.2.1.5.1 Сервисы

Настройка внешних сервисов, которые используются для работы с данными (Рисунок 53).



**Рисунок 53. Пункт меню сервисы**

1) Базы данных (Рисунок 54)

Подпись и дата						.РЭ	Лист 55
	Ине. № дубл.						
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Ине. № подл.							
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Доступна настройка соединений для получение метаданные из разных баз данных, просмотр их параметров и объектов, получаемых через эти соединения (Рисунок 55, Рисунок 56).

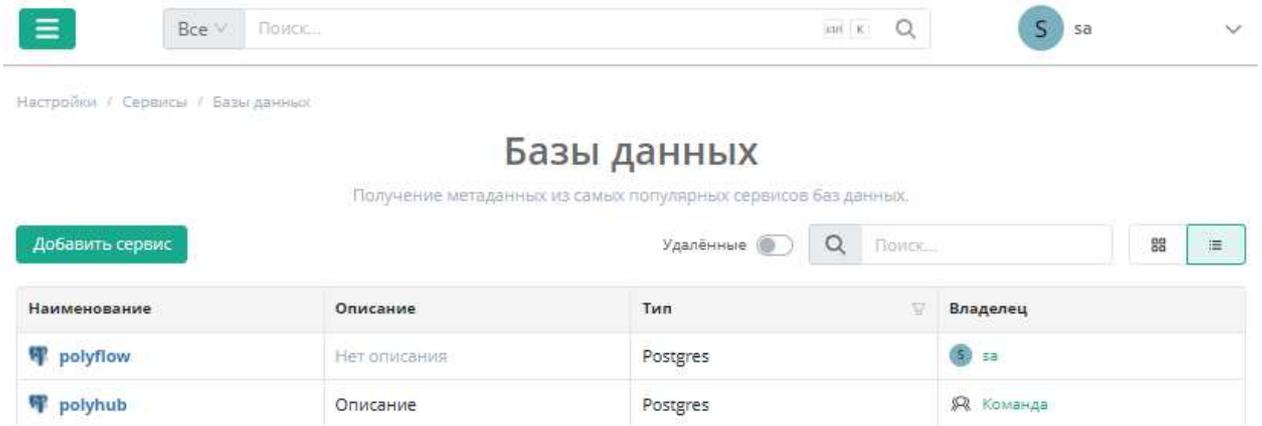


Рисунок 54. Настроенные сервисы баз данных

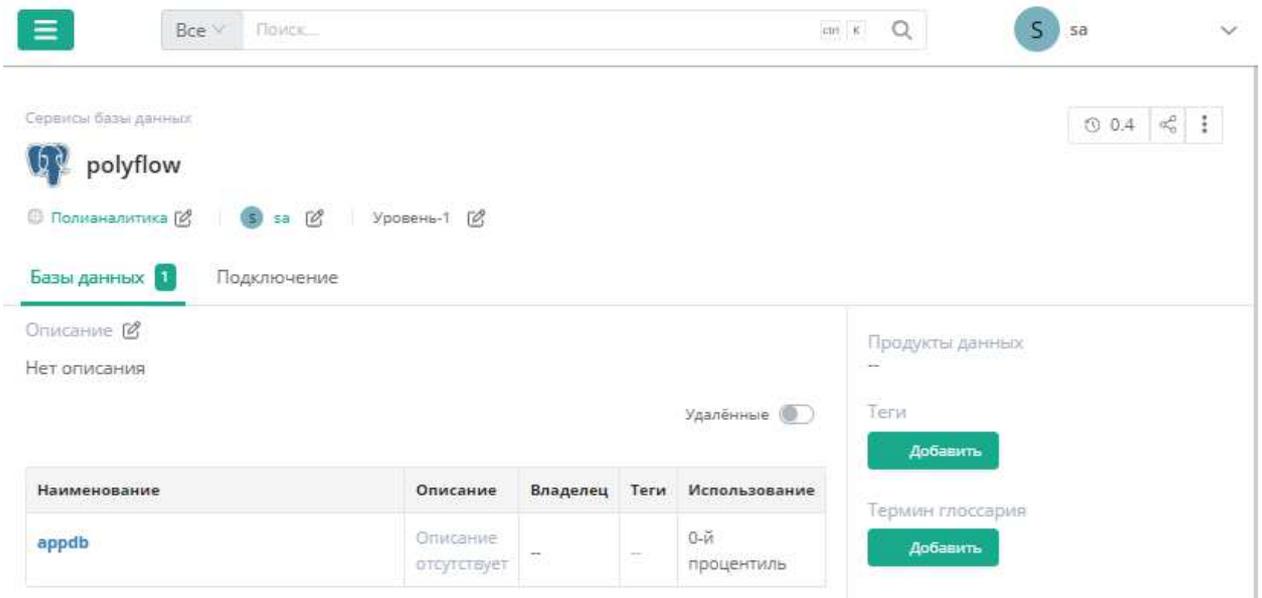
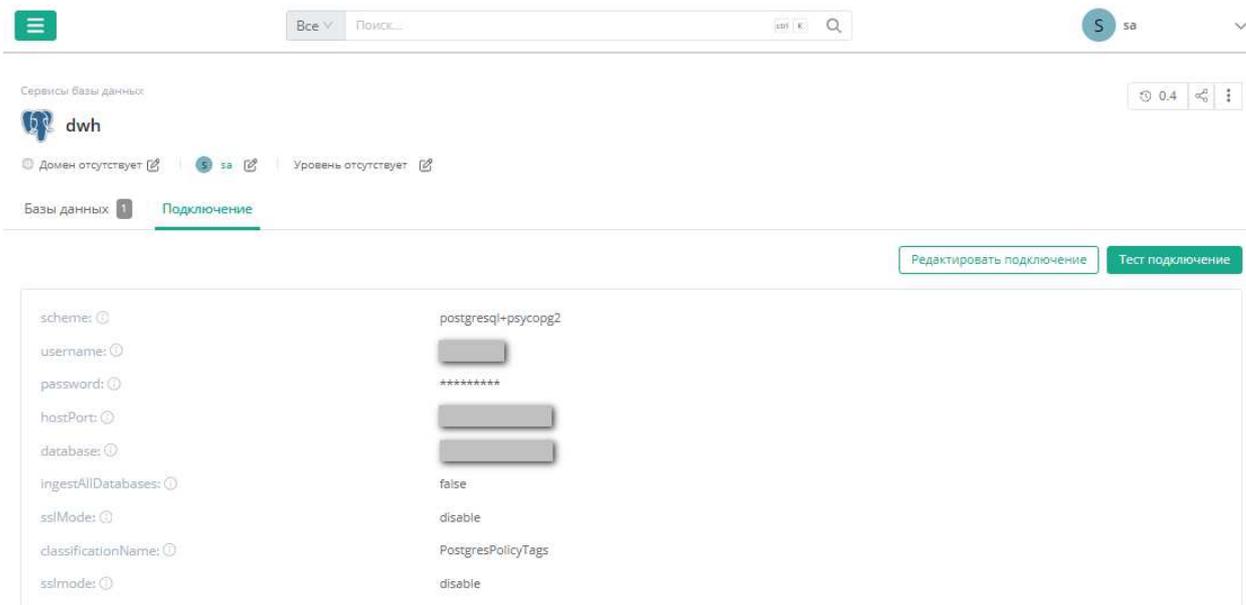


Рисунок 55. Список баз данных сервиса

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------



**Рисунок 56. Параметры подключения сервиса**

Для настройки сервиса получения метаданных из разных баз данных, необходимо воспользоваться мастером, кликнув на кнопке «Добавить сервис» (Рисунок 54), и выполнить следующие шаги:

- 1) Выбор базы данных: выберите тип базы данных, с которой вы хотите интегрироваться (Рисунок 57).
- 2) Описание сервиса: добавьте описание сервиса (Рисунок 58).
- 3) Конфигурация подключения: укажите параметры подключения к базе данных, такие как адрес сервера, порт, имя базы данных, пользователь и пароль (Рисунок 59).
- 4) Просмотр и проверка настроек: протестируйте подключение, чтобы убедиться, что все параметры настроены правильно и система может получать метаданные из базы данных (Рисунок 60, Рисунок 61, Рисунок 62, Рисунок 63).
- 5) Сохранение настроек: После успешного тестирования сохраните настройки, чтобы сервис мог автоматически начать сбор и интеграцию метаданных (Рисунок 64).

Име. № дубл.	Подпись и дата
Взам. име. №	Подпись и дата
Име. № подл.	Подпись и дата

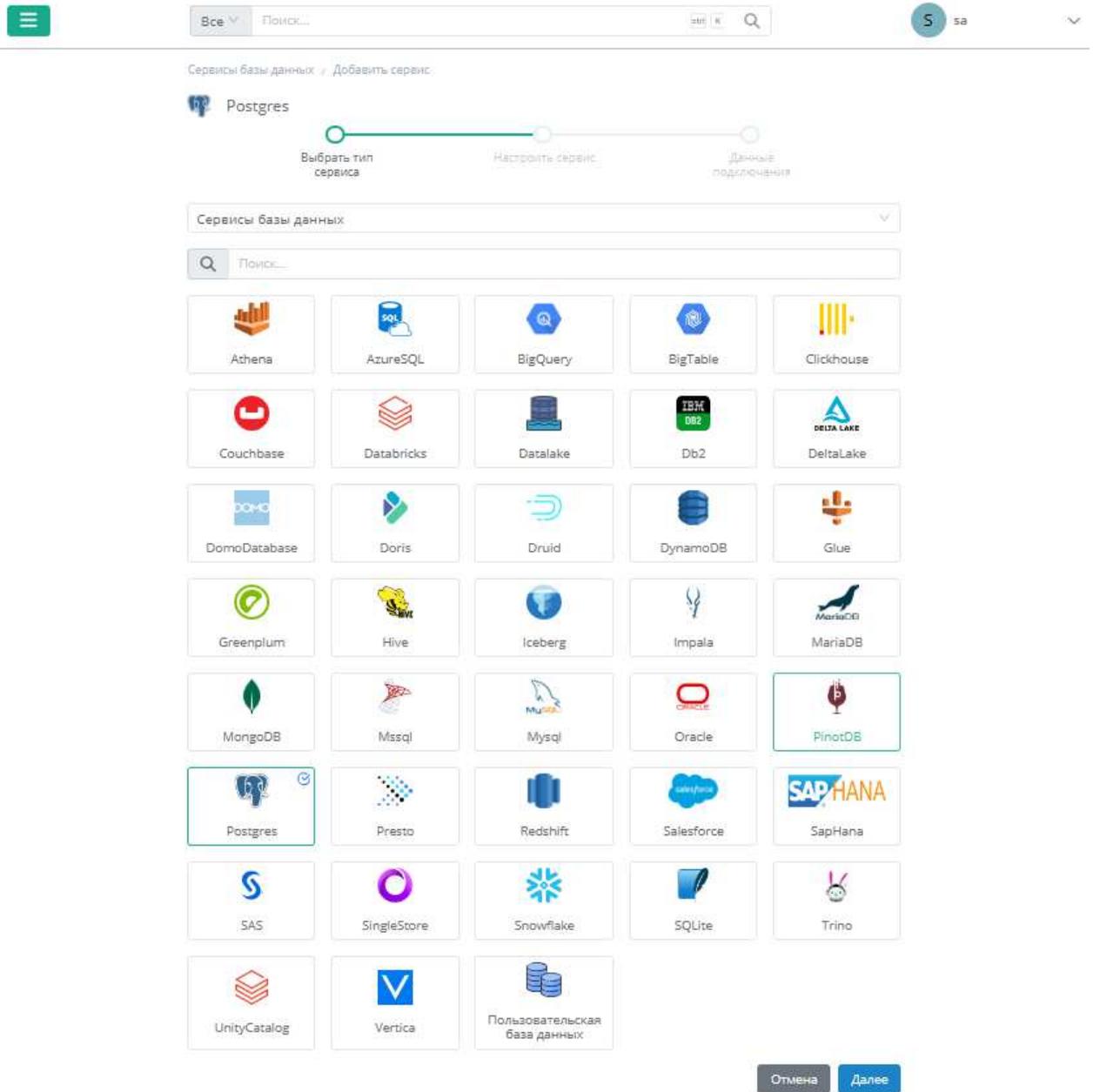


Рисунок 57. Мастер добавления сервиса базы данных

Инв. № подл.	Подпись и дата
	Инв. № дубл.
Инв. № док.	Подпись и дата
	Взам. инв. №
Инв. № подл.	Подпись и дата
	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

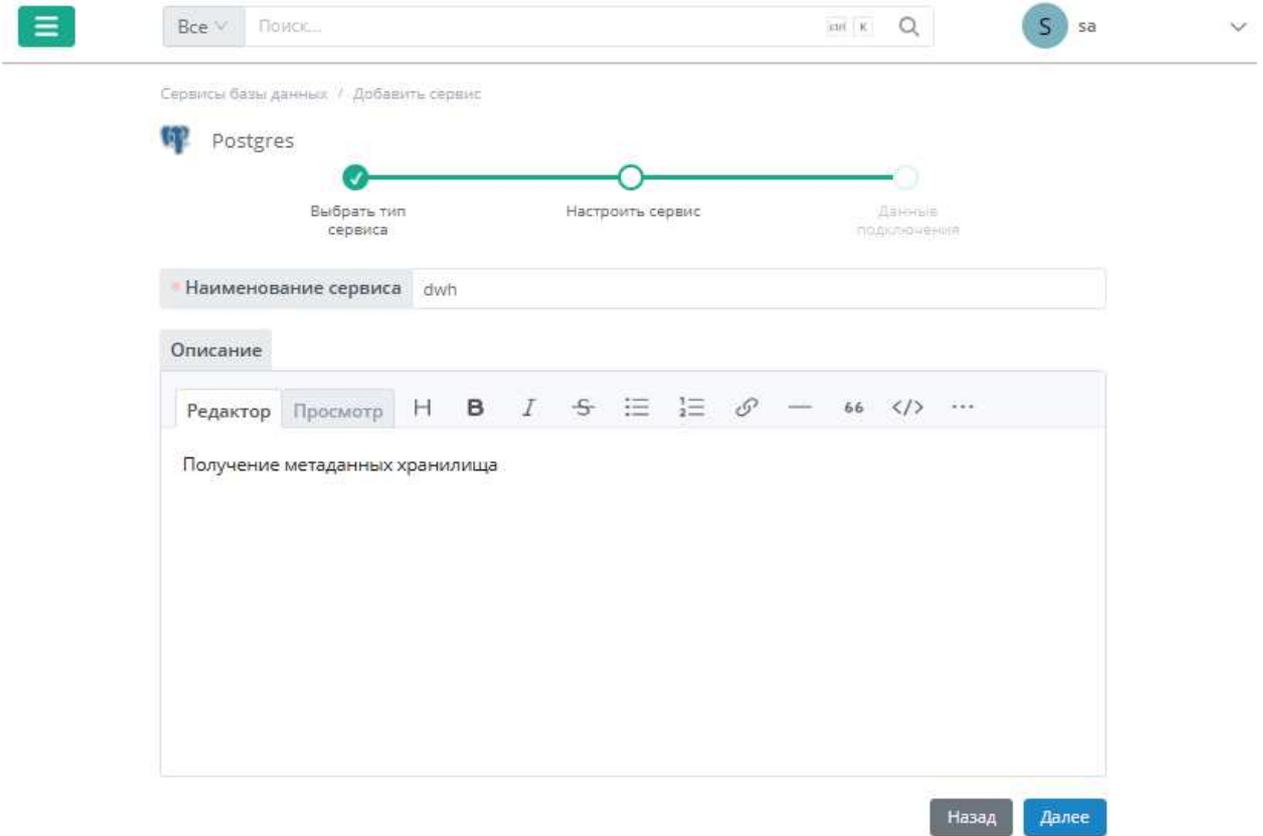


Рисунок 58. Добавление описания к новому сервису

Инв. № подл.	Подпись и дата				Лист	
	Инв. № дубл.					59
	Взам. инв. №					
Подпись и дата		.РЭ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

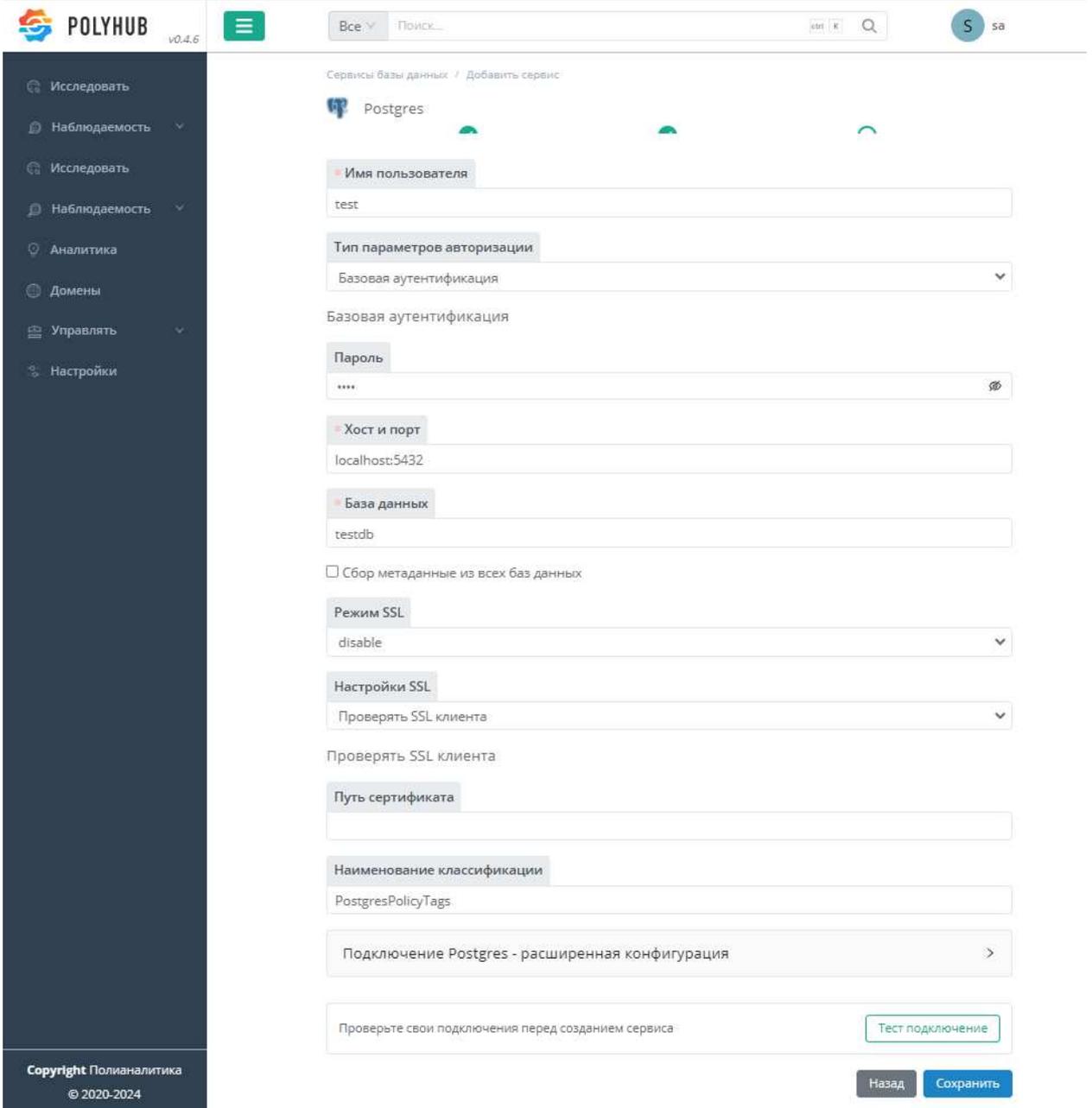


Рисунок 59. Конфигурация подключения

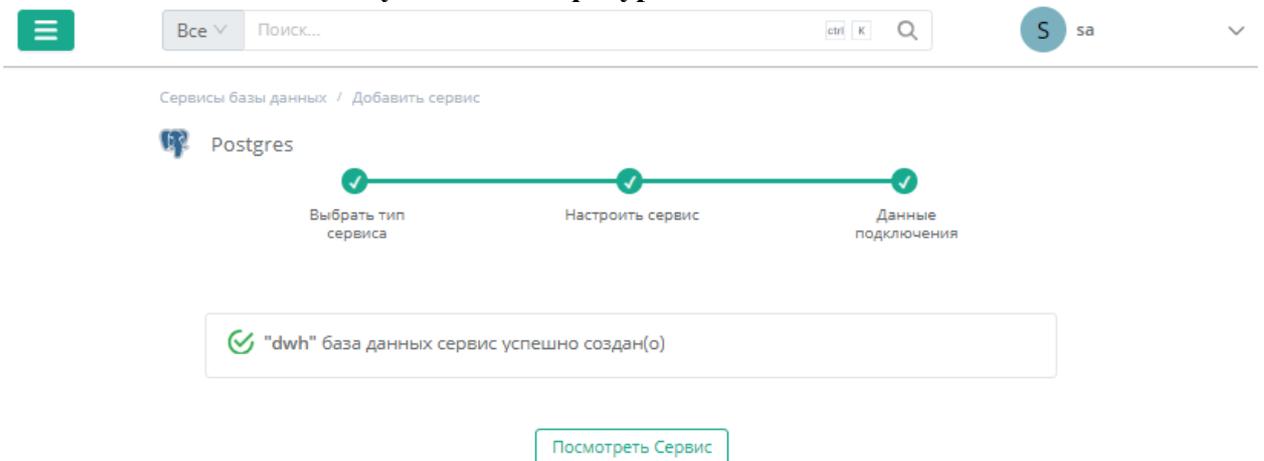


Рисунок 60. Завершение добления нового подключения

Име. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Име. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

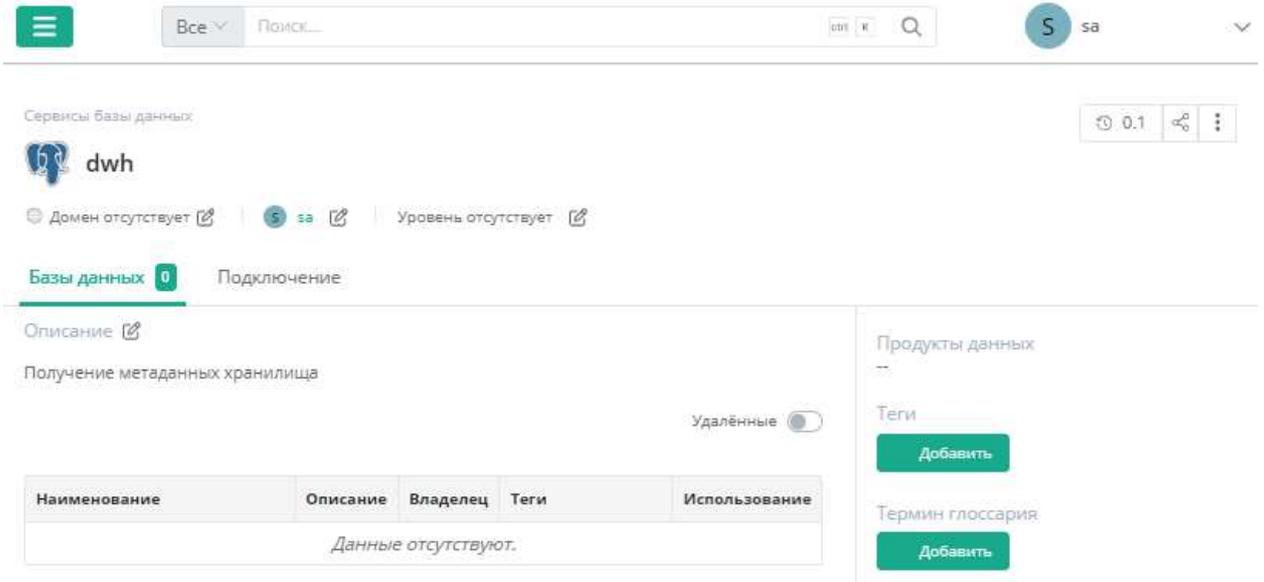


Рисунок 61. Просмотр параметров добавленного подключения

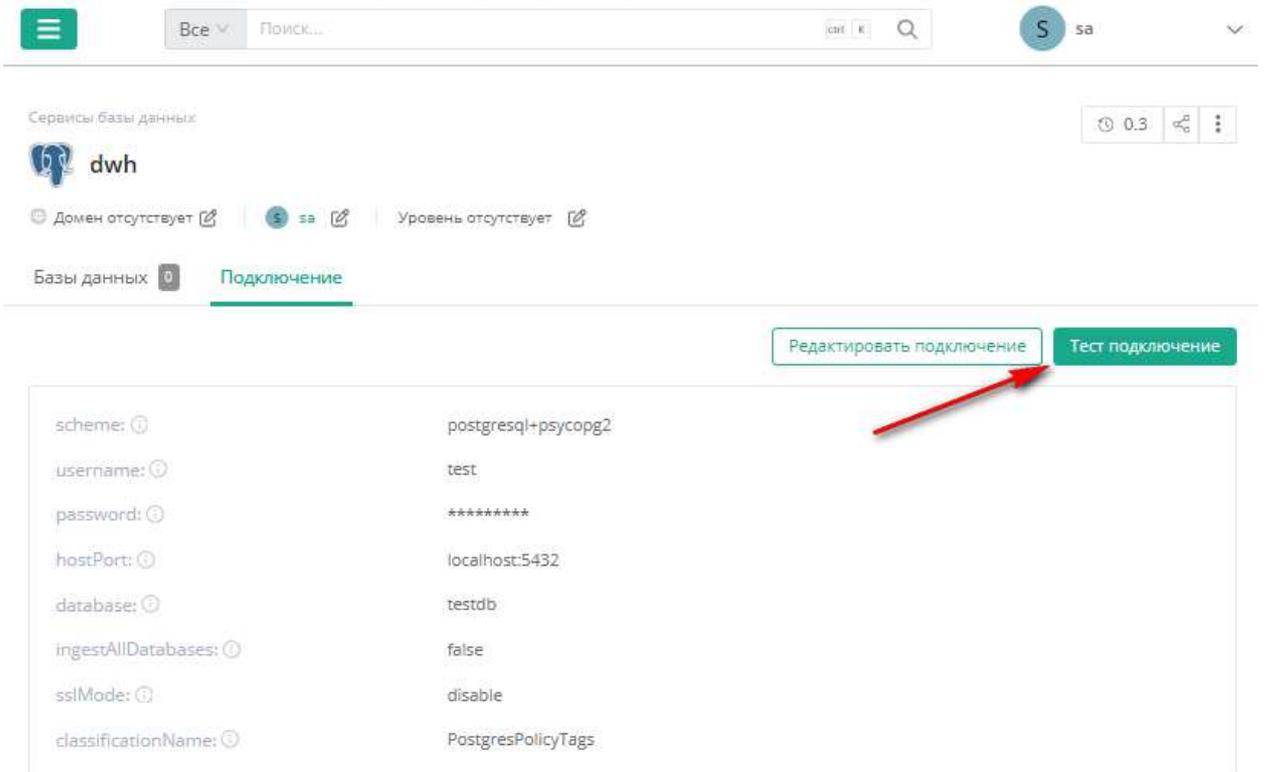
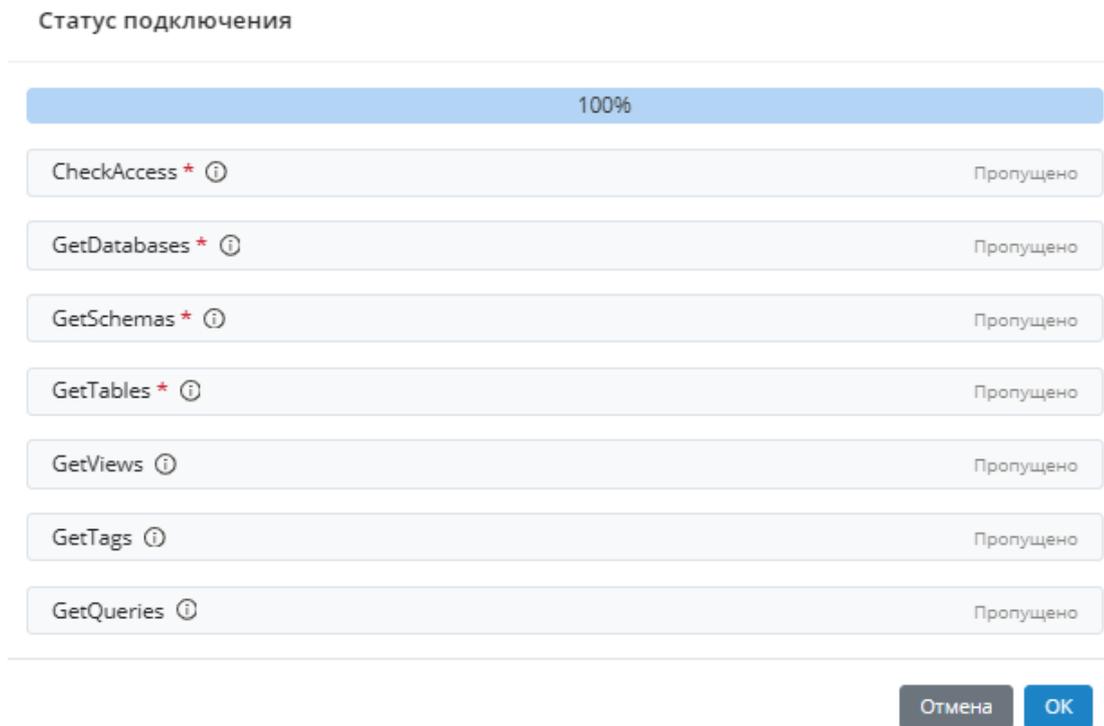


Рисунок 62. Проверка добавленного подключения

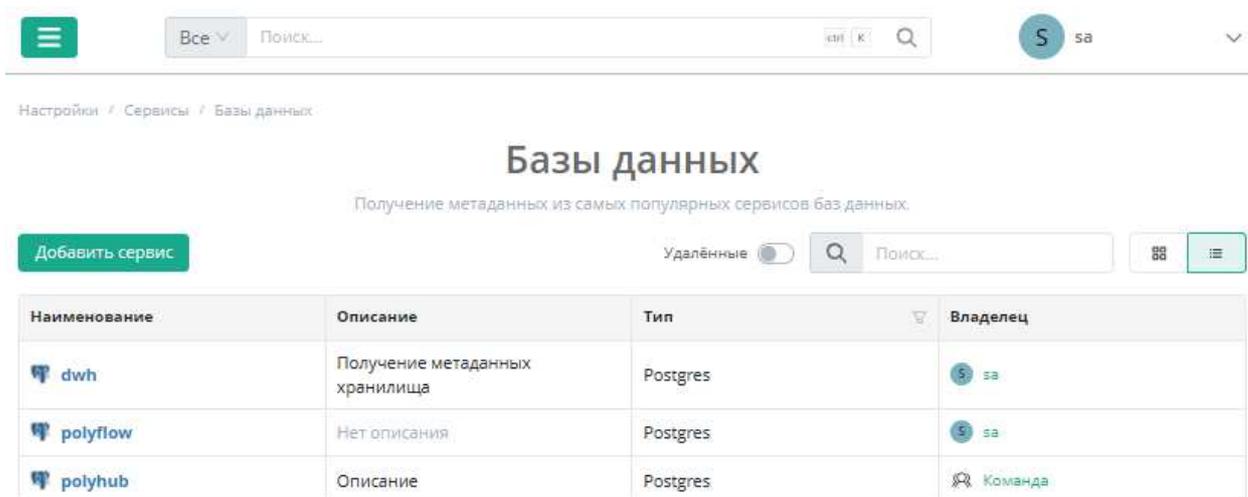
Ине. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Ине. № дубл.
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ



**Рисунок 63. Статус подключения**



**Рисунок 64. Добавленное подключение в общем списке**

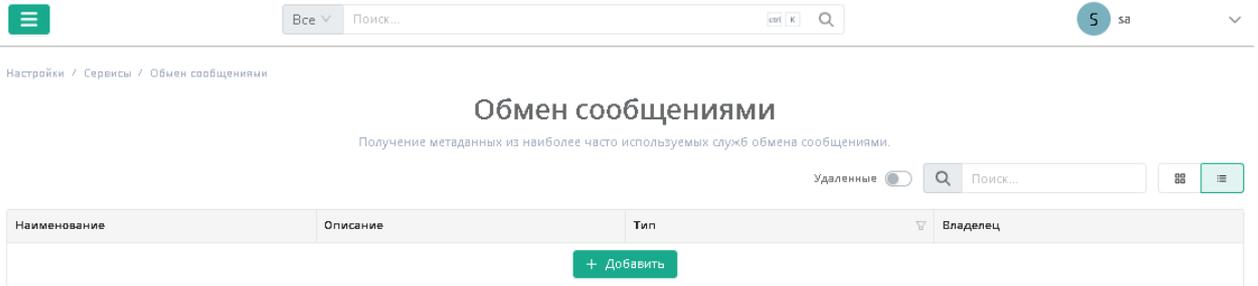
б) Обмен сообщениями (Рисунок 65)

Настройка сервисов для обмена сообщениями, которые обеспечивают коммуникацию и передачу данных между различными компонентами системы (Рисунок 66).

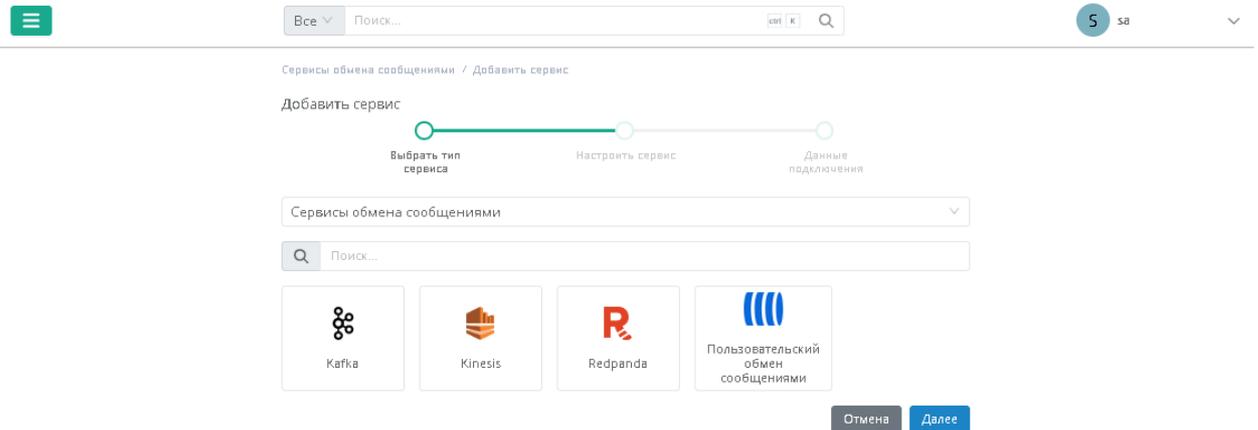
Подпись и дата	
Име. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Име. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

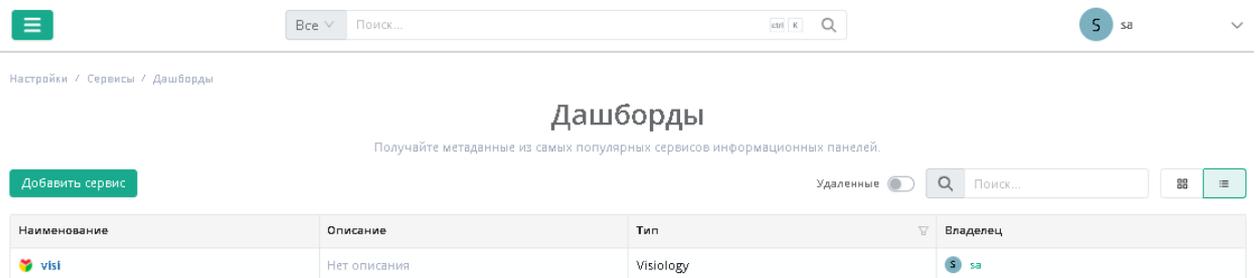


**Рисунок 65. Настроенные сервисы обмена сообщениями**



**Рисунок 66. Мастер добавления сервиса обмена сообщениями**  
7) Дашборды (Рисунок 67)

Раздел для управления информационными панелями: создание, редактирование и распределение доступа к дашбордам (Рисунок 68).

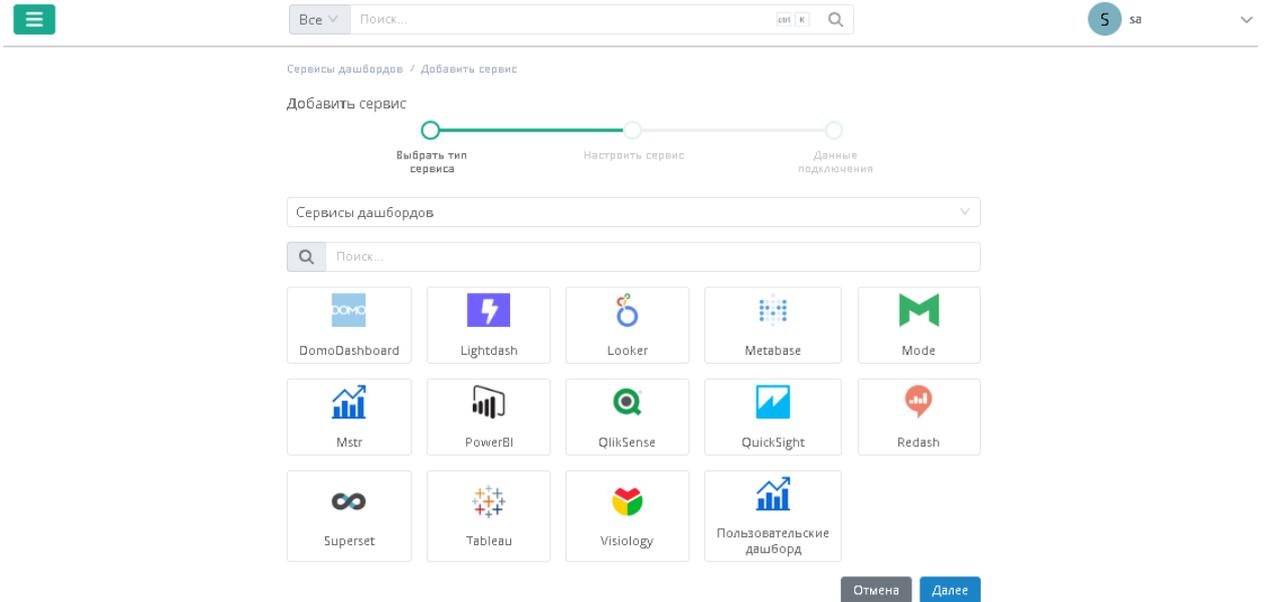


**Рисунок 67. Настроенные сервисы дашбордов**

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

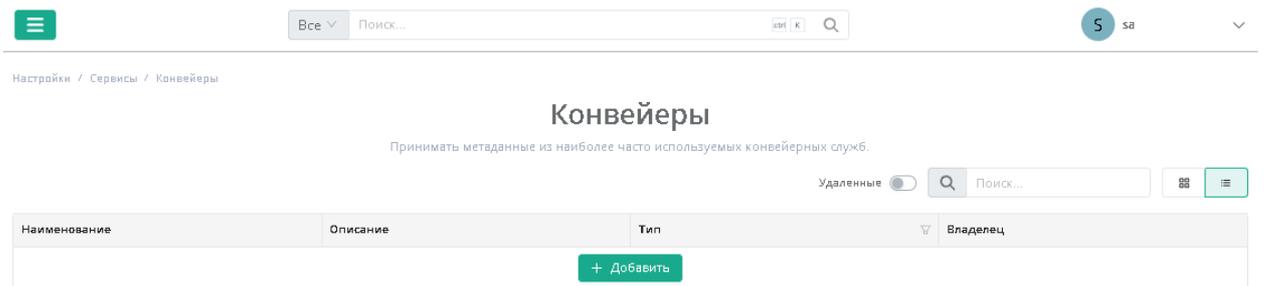
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

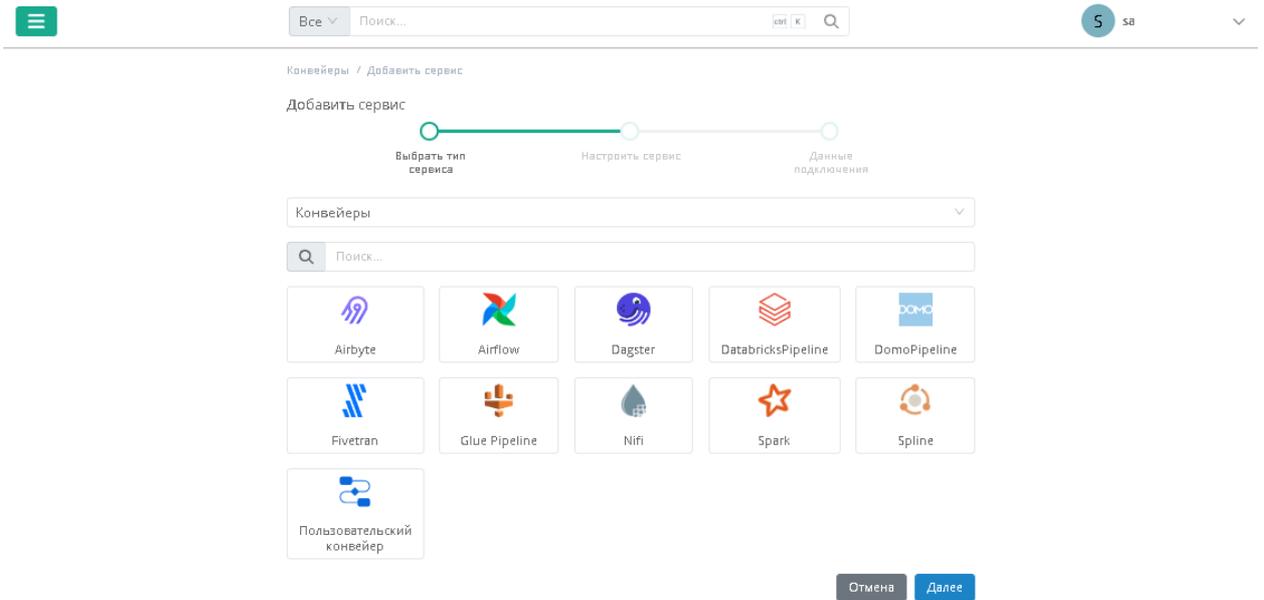


**Рисунок 68. Мастер добавления сервиса дашбордов**  
8) Конвейеры (Рисунок 69)

Управление конвейерами обработки данных, настройка этапов обработки и мониторинг работы конвейеров (Рисунок 70).



**Рисунок 69. Настроенные сервисы конвейеров**



**Рисунок 70. Мастер добавления сервиса контейнеров**

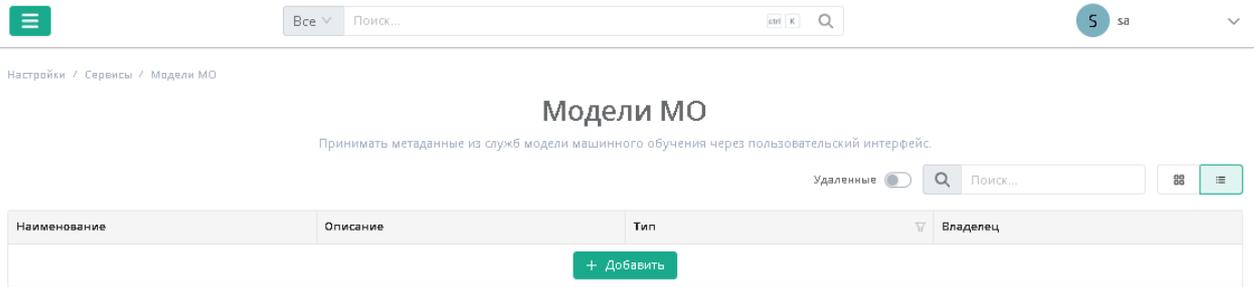
Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

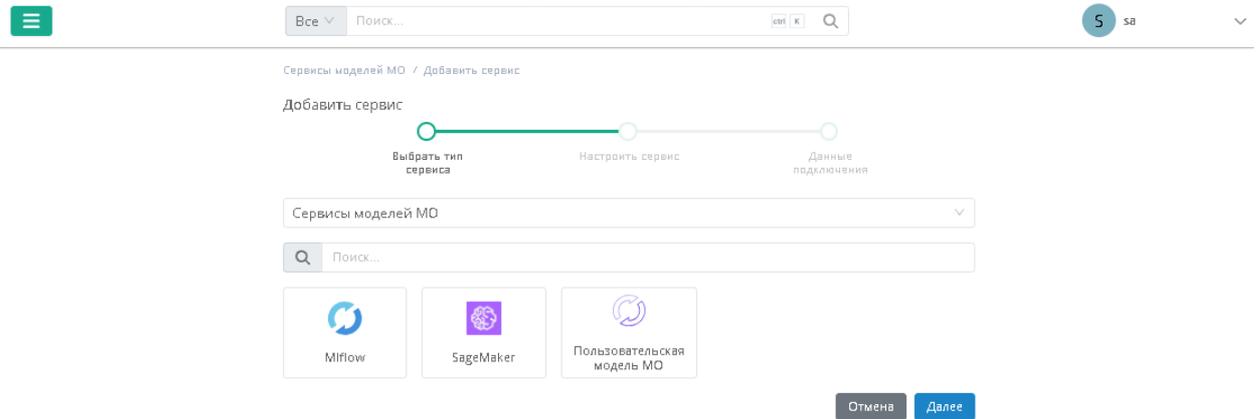
.РЭ

## 9) Модели МО (Рисунок 71)

Добавление и настройка моделей машинного обучения, включая версии, параметры и метрики (Рисунок 72).



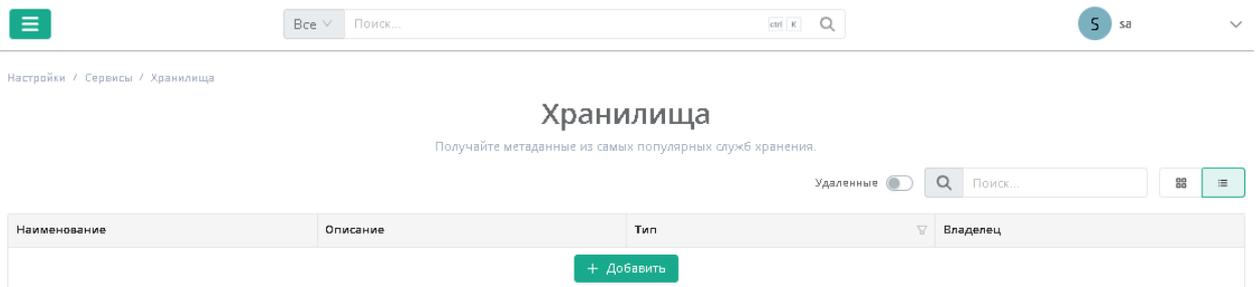
### Рисунок 71. Настроенные сервисы моделей МО



### Рисунок 72. Мастер добавления сервиса моделей МО

## 10) Хранилища (Рисунок 73)

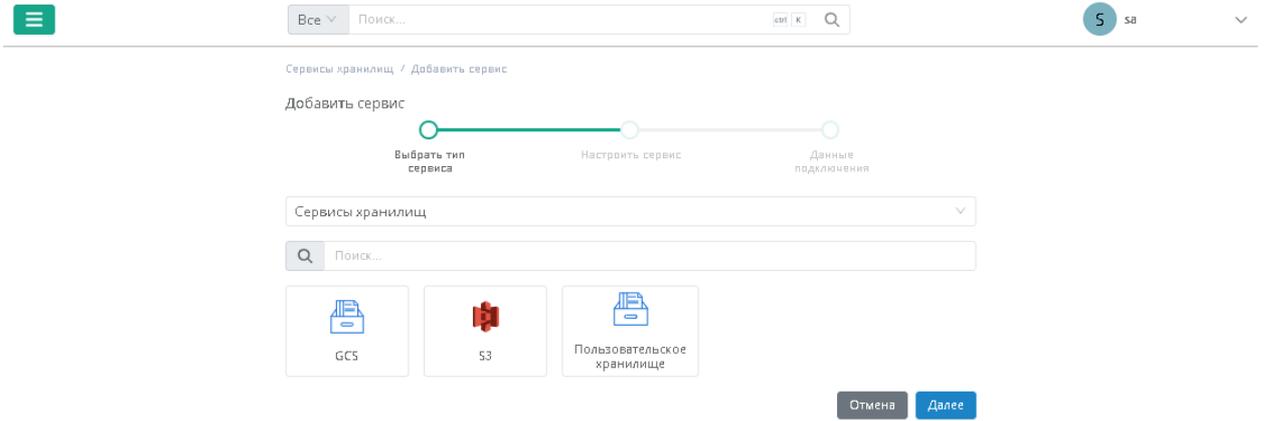
Конфигурация хранилищ данных, настройка параметров доступа и безопасности (Рисунок 74).



### Рисунок 73. Настроенные сервисы хранилищ

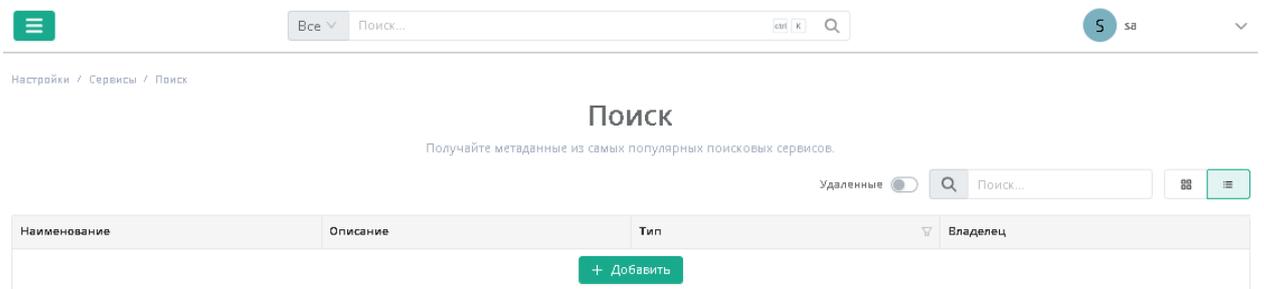
Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

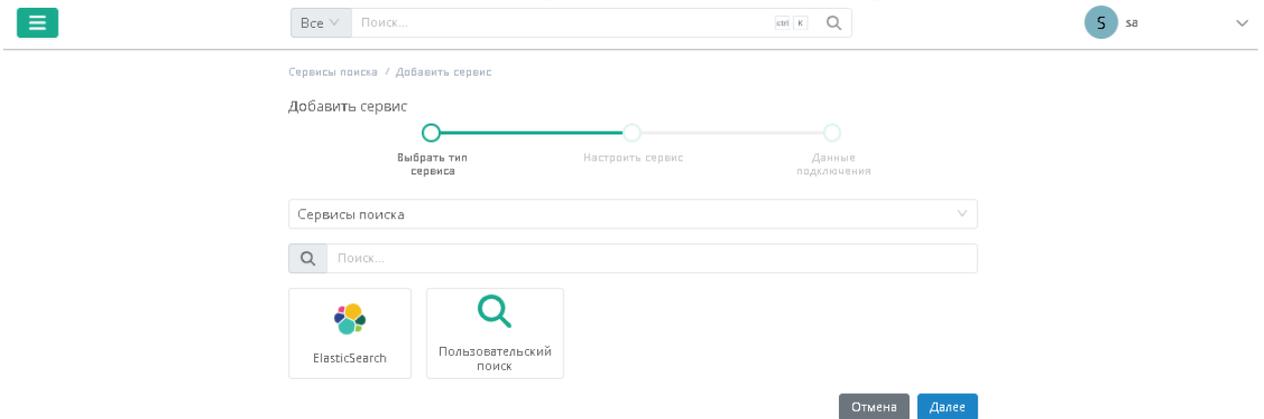


**Рисунок 74. Мастер добавления сервиса хранилища**  
11) Поиск (Рисунок 75)

Настройка параметров поисковой системы для оптимизации поиска по каталогу данных (Рисунок 76).



**Рисунок 75. Настроенные поисковые сервисы**

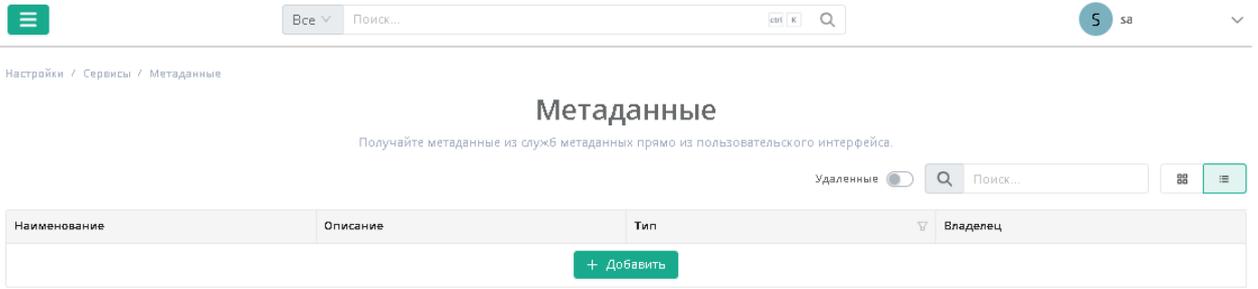


**Рисунок 76. Мастер добавления поискового сервиса**  
12) Метаданные (Рисунок 77)

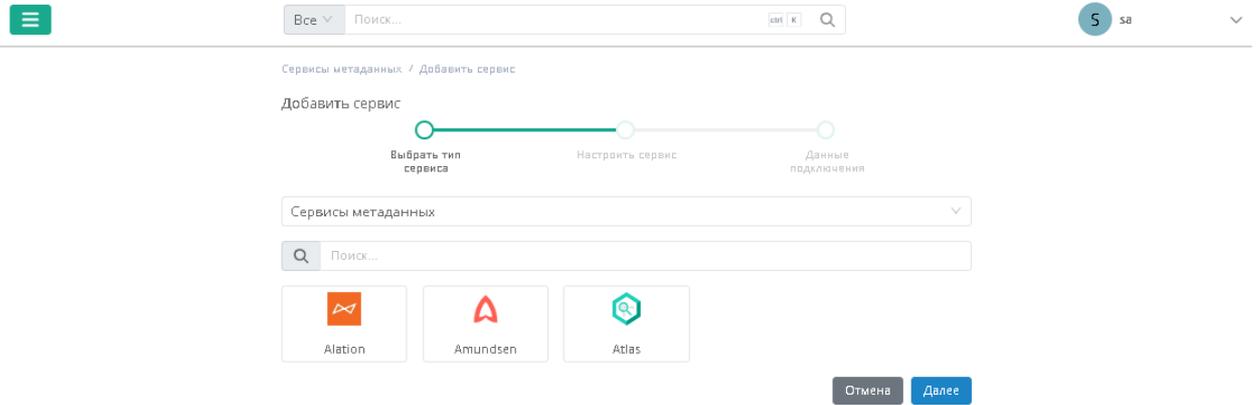
Конфигурация сбора, обработки и отображения метаданных, управление метаданными различных типов данных (Рисунок 78).

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------



**Рисунок 77. Настроенные сервисы метаданных**



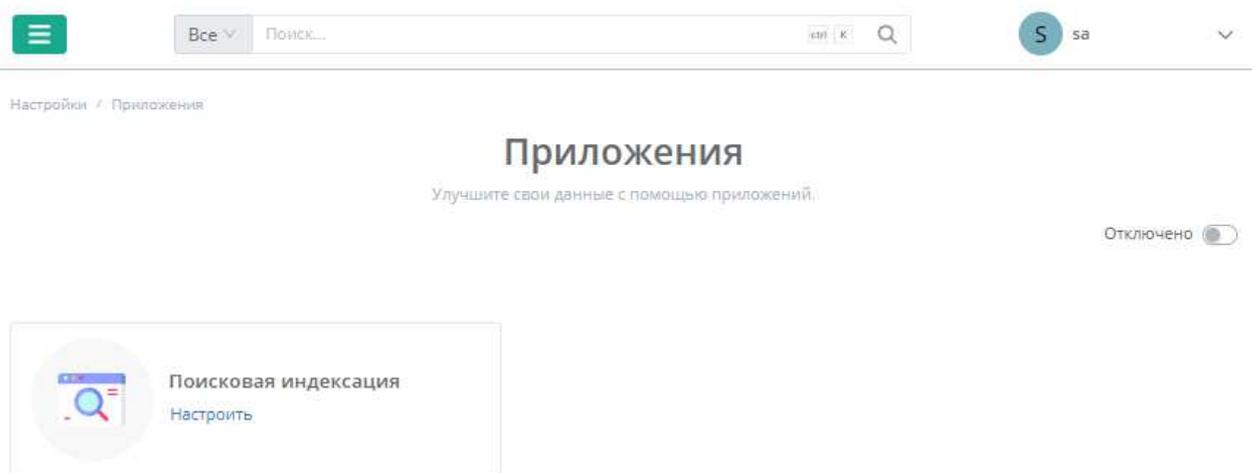
**Рисунок 78. Мастер добавления сервиса метаданных**

### 3.2.1.5.2 Приложения

Настройка и управление внутренними приложениями (Рисунок 79):

1) Поисковая индексация

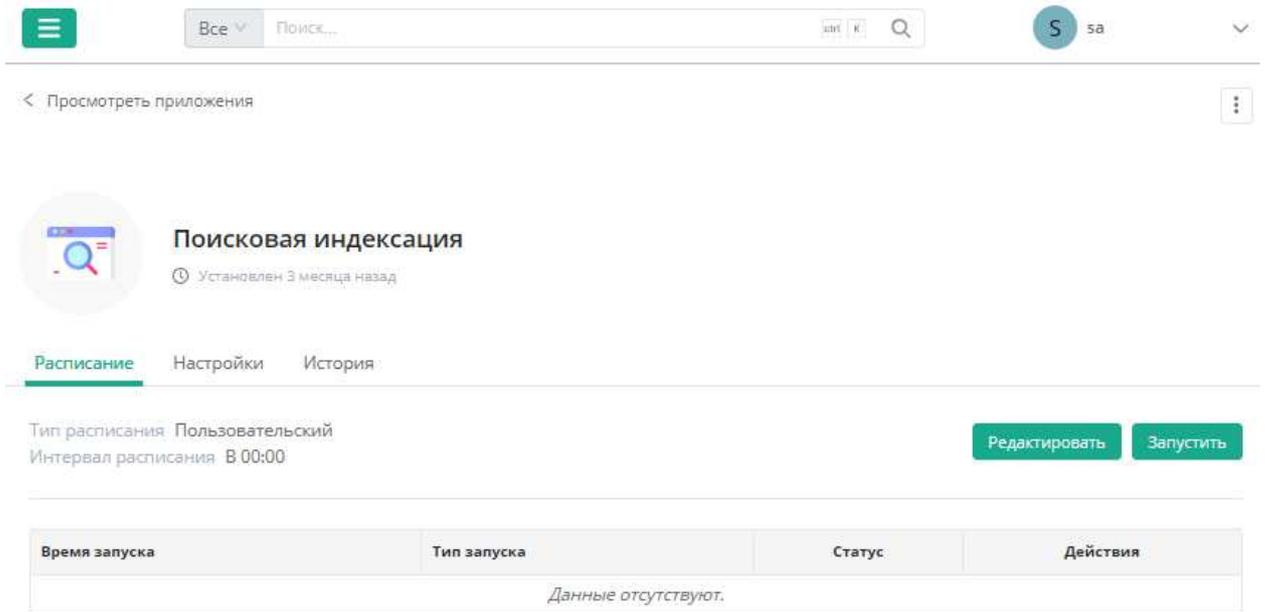
Настройка индексации данных для обеспечения быстрого и точного поиска по каталогу данных (Рисунок 80, Рисунок 81).



**Рисунок 79. Пункт меню приложения**

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------



**Рисунок 80. Настройка поисковой индексации**

Обновить Расписание

Период: Час (dropdown) | Минута: 01 (dropdown)  
 Планируется запуск каждый час и 1 минут(ы)  
 Отмена | Сохранить

**Рисунок 81. Настройка расписания индексации**

### 3.2.1.5.3 Управление командой и пользователями

Назначение ролей и прав доступа для пользователей и команд (Рисунок 82).

1) Пользователи

Создание и управление учетными записями пользователей (Рисунок 83).

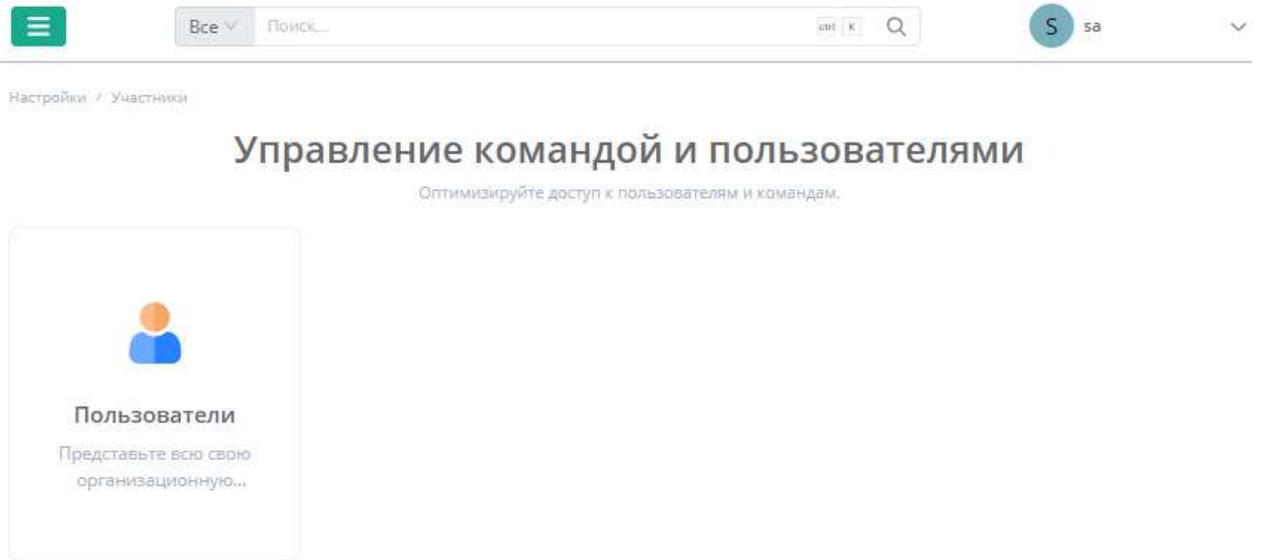
Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

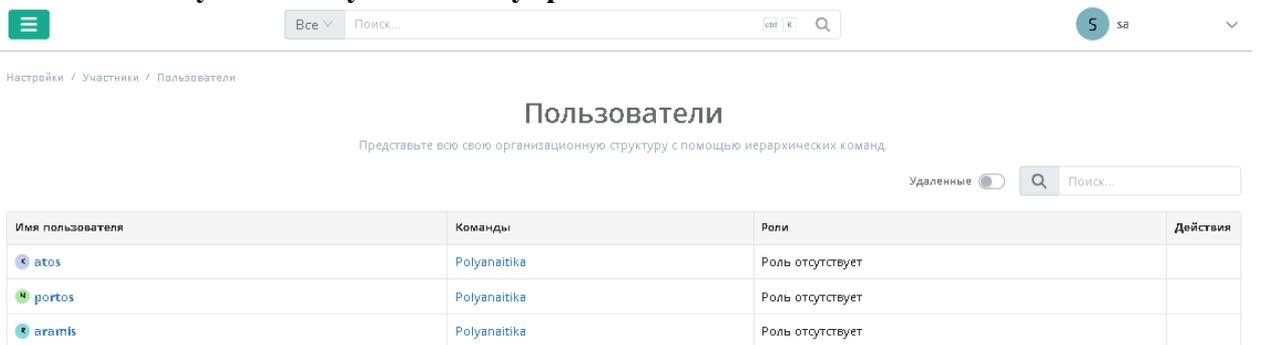
.РЭ

Лист

68



**Рисунок 82. Пункт меню управление командой и пользователями**



**Рисунок 83. Список пользователей**

### 3.2.1.5.4 Контроль доступа

Управление политиками доступа к данным и их использованию (Рисунок 84).

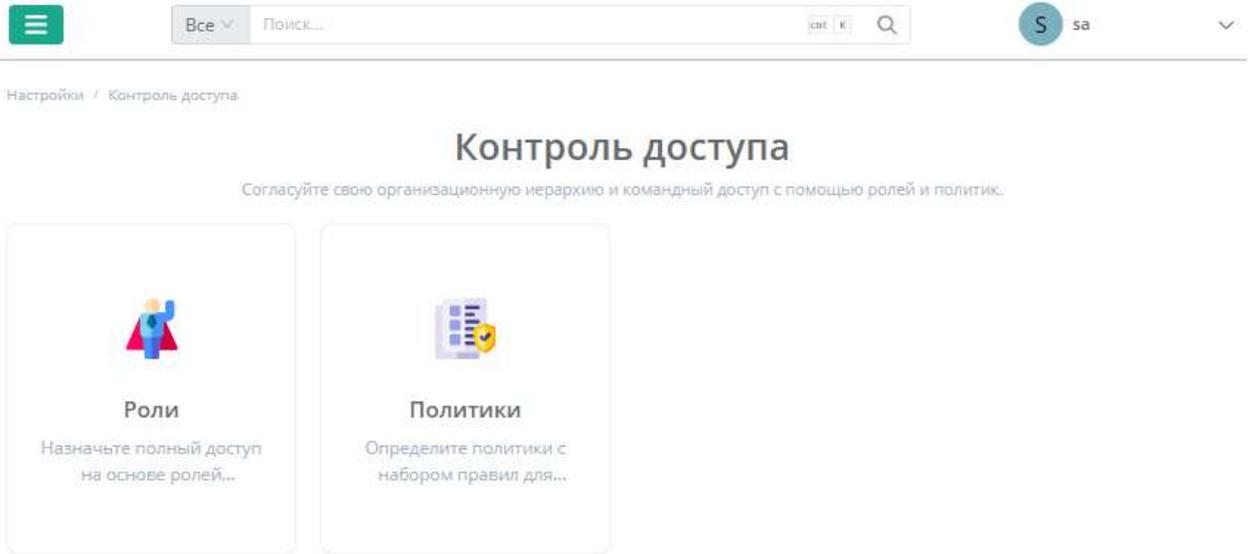
#### 1) Роли

Назначение ролей для определения уровней доступа (Рисунок 85, Рисунок 86, Рисунок 87).

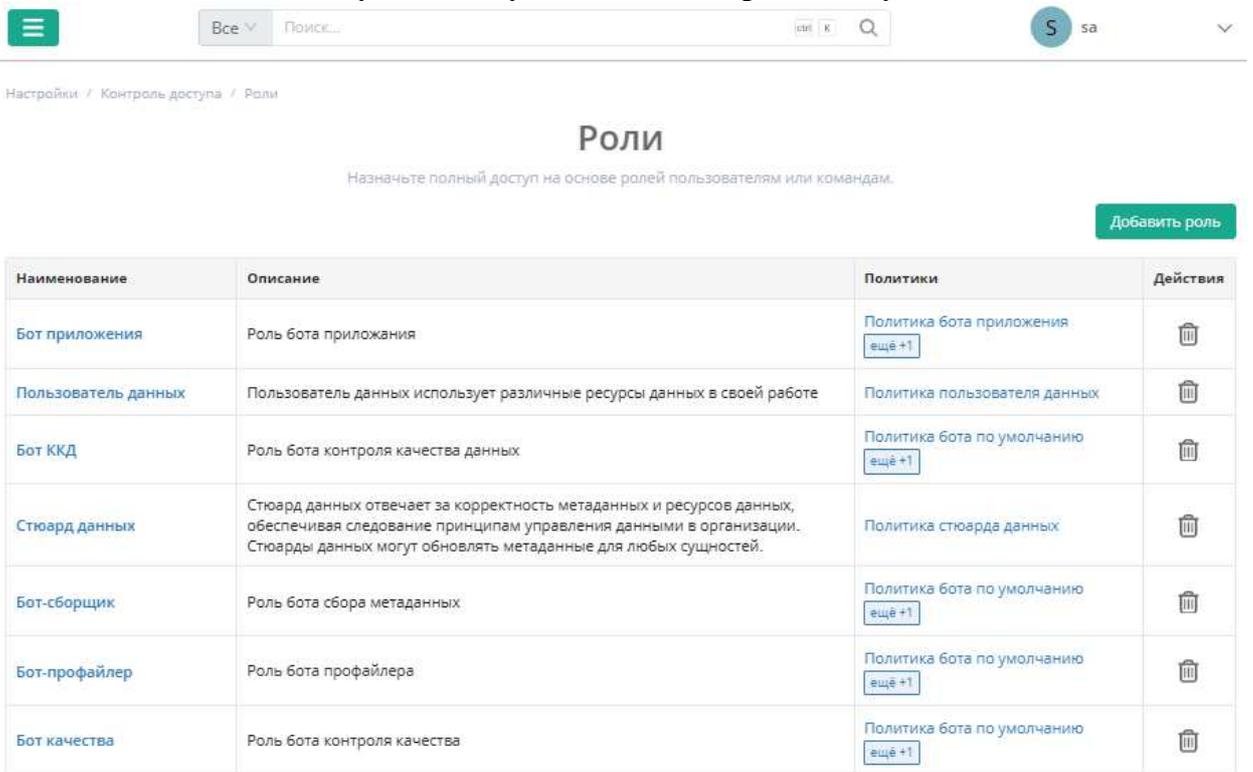
Ине. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Ине. № дубл.
Подпись и дата	Ине. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ



**Рисунок 84. Пункт меню контроль доступа**

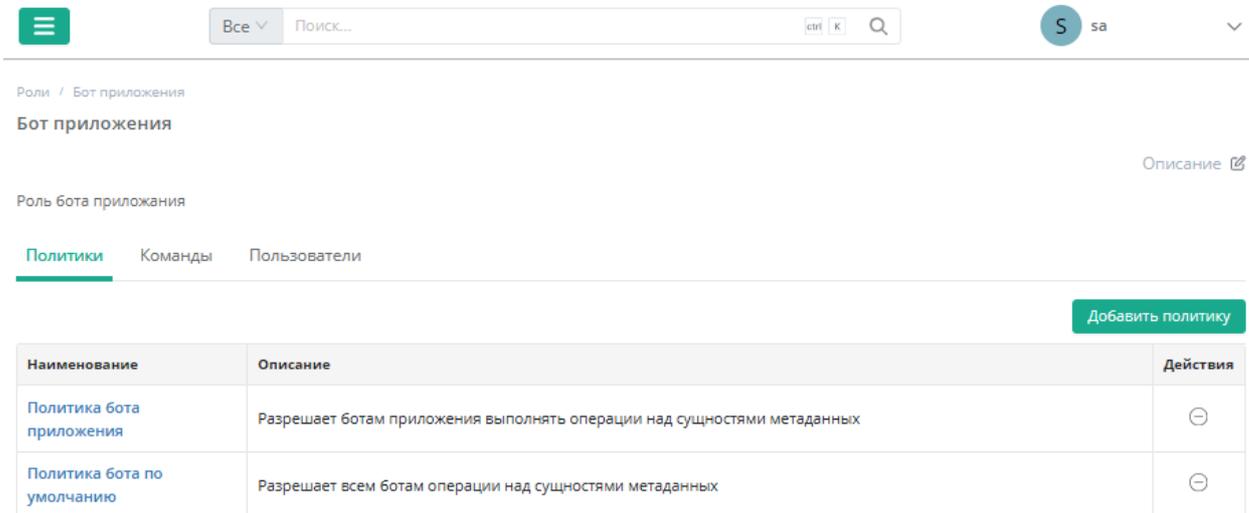


**Рисунок 85. Роли**

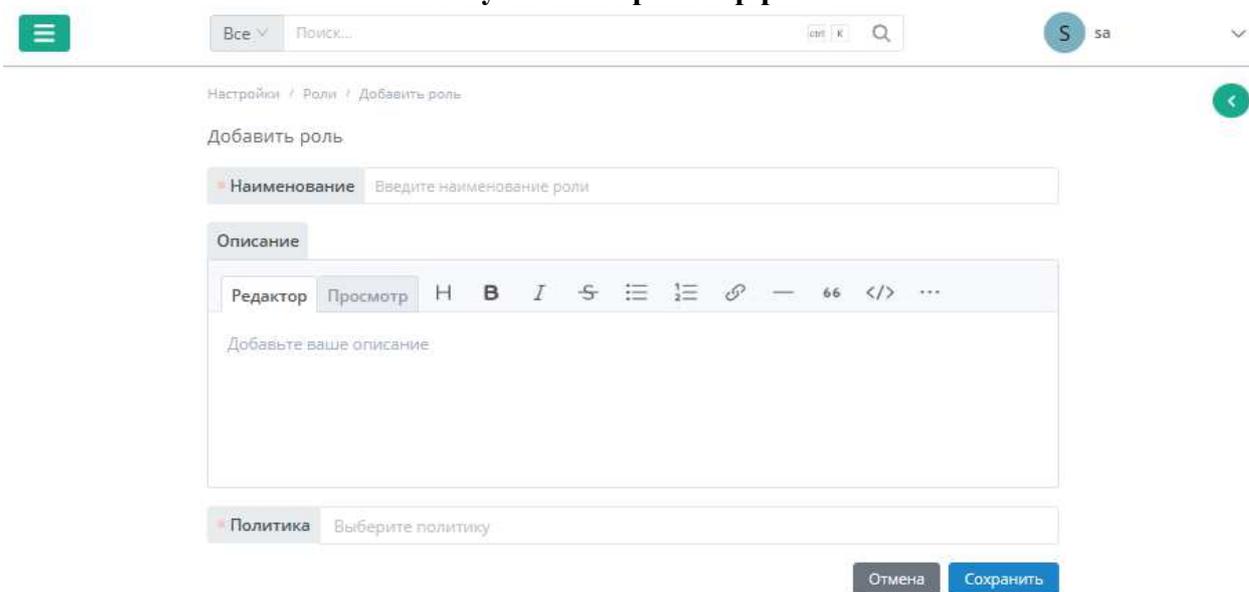
Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. име. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ



**Рисунок 86. Просмотр роли**



**Рисунок 87. Добавление роли**

2) Политики

Определение правил, которые регулируют, как и кем могут быть использованы данные (Рисунок 88, Рисунок 89, Рисунок 90).

Име. № подл.	Подпись и дата
Име. № дубл.	
Взам. име. №	
Подпись и дата	
Име. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

## Политики

Определите политики с набором правил для точного контроля доступа.

[Добавить политику](#)

Наименование	Описание	Роли	Действия
Политика бота приложения	Разрешает ботам приложения выполнять операции над сущностями метаданных	Бот приложения	
Политика пользователя данных	Разрешает пользователю данных выполнять операции над сущностями метаданных	Пользователь данных	
Политика стюарда данных	Разрешает стюардам данных выполнять операции над сущностями метаданных	Стюард данных	
Политика бота по умолчанию	Разрешает всем ботам операции над сущностями метаданных	Бот приложения <span>ещё +4</span>	
Политика бота-сборщика	Разрешает боту-сборщику выполнять операции над сущностями метаданных	Бот-сборщик	
Политика организации	Политика для всех пользователей организации	--	
Политика бота-профайлера	Разрешает боту-профайлеру операция над сущностями метаданных	Бот-профайлер	
Политика бота ККД	Разрешает боту ККД операции над сущностями метаданных	Бот ККД <span>ещё +1</span>	
Доступ только команде	При связи с командой данная политика разрешает доступ к ресурсам только пользователям, входящим в иерархию команды	--	

**Рисунок 88. Политики**

### Политика бота приложения

Описание

Разрешает ботам приложения выполнять операции над сущностями метаданных

[Правила](#)
Роли
Команды

[Добавить Правило](#)

ApplicationBotRule-Allow ⋮

Описание: Разрешает боту-сборщику читать сущности данных

Ресурсы: All

Операции: Create, Delete, EditAll, ViewAll

Эффект: Allow

**Рисунок 89. Просмотр политики**

Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

					.РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		72

**Рисунок 90. Добавление новой политики**

### 3.2.1.5.5 Пользовательские свойства

Настройка свойств, связанных с различными типами данных для управления доступом и политиками (Рисунок 91):

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Име. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------



Все

Поиск...

СР К



S sa



Настройки / Пользовательские свойства

## Пользовательские свойства

Собирайте пользовательские метаданные, чтобы обогатить свои ресурсы данных за счет расширения атрибутов:

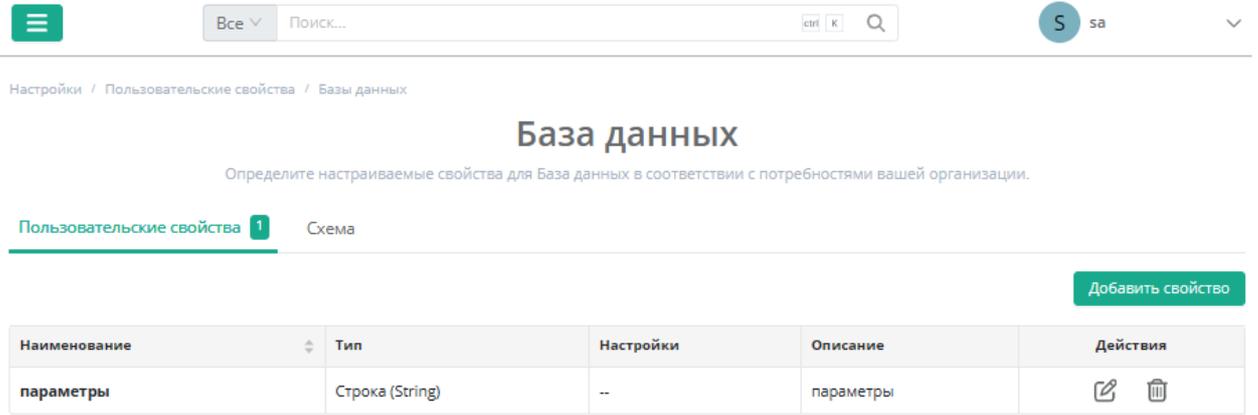
 <b>База данных</b> Определите настраиваемые свойства для База данных в...	 <b>Дашборды</b> Определите настраиваемые свойства для Дашборды в...	 <b>Конвейеры</b> Определите настраиваемые свойства для Конвейеры в...	 <b>Контейнеры</b> Определите настраиваемые свойства для Контейнеры в...
 <b>Модели МО</b> Определите настраиваемые свойства для Модели МО в...	 <b>Поисковые индексы</b> Определите настраиваемые свойства для Поисковые...	 <b>Схема базы данных</b> Определите настраиваемые свойства для Схема базы...	 <b>Таблицы</b> Определите настраиваемые свойства для Таблицы в...
 <b>Термин глоссария</b> Определите настраиваемые свойства для Термин...	 <b>Топики</b> Определите настраиваемые свойства для Топики в...	 <b>Хранимые процедуры</b> Определите настраиваемые свойства для хранимые...	

### Рисунок 91. Пункт меню пользовательские свойства

#### 1) База данных

Настройка пользовательских свойств для объектов базы данных, управление атрибутами и метаданными (Рисунок 92).

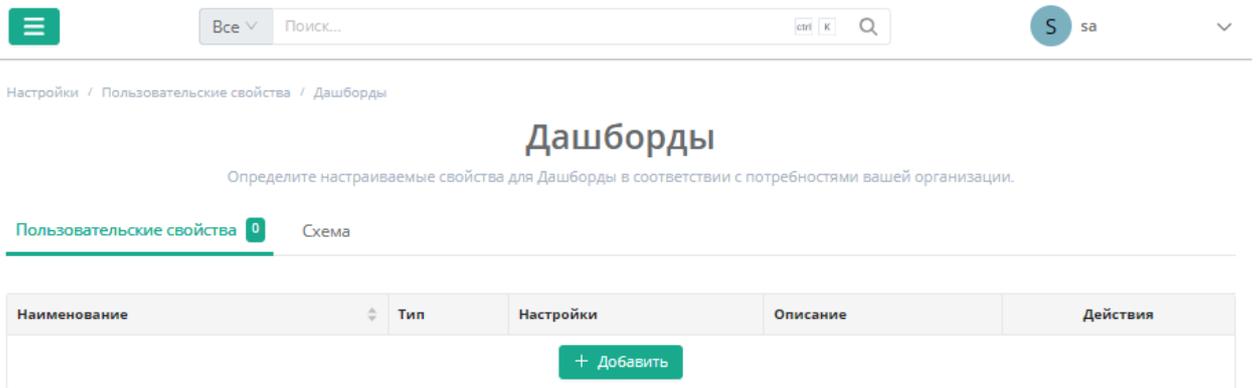
Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата	.РЭ					Лист				
										74				
										Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата



**Рисунок 92. Пользовательские свойства баз данных**

## 2) Дашборды

Конфигурация пользовательских свойств дашбордов для удобства их использования и управления (Рисунок 93).



**Рисунок 93. Пользовательские свойства дашбордов**

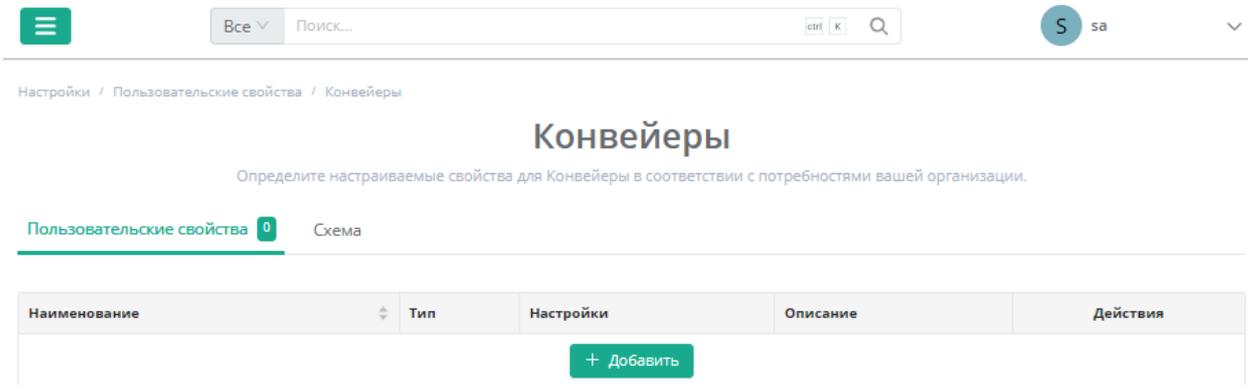
## 3) Конвейеры

Установка пользовательских свойств для конвейеров, настройка параметров обработки данных (Рисунок 94).

Име. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
Име. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

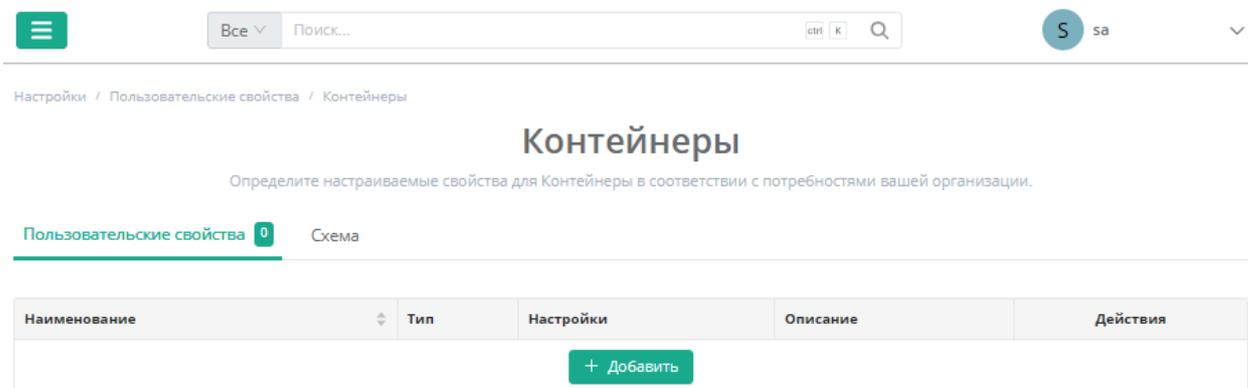
.РЭ



**Рисунок 94. Пользовательские свойства конвейеров**

#### 4) Контейнеры

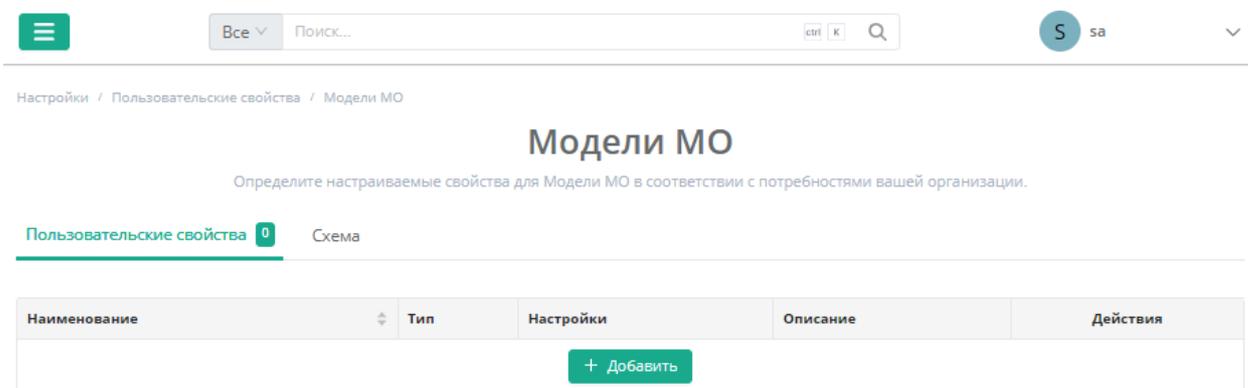
Настройка свойств контейнеров данных, включая характеристики и параметры доступа (Рисунок 95).



**Рисунок 95. Пользовательские свойства контейнеров**

#### 5) Модели МО

Управление свойствами моделей машинного обучения, настройка параметров и версионирование (Рисунок 96).



**Рисунок 96. Пользовательские свойства моделей МО**

Подпись и дата	
Име. № дубл.	
Взам. име. №	
Подпись и дата	
Име. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

## 6) Поисковые индексы

Конфигурация пользовательских атрибутов для поисковых индексов, улучшение эффективности поиска (Рисунок 97).

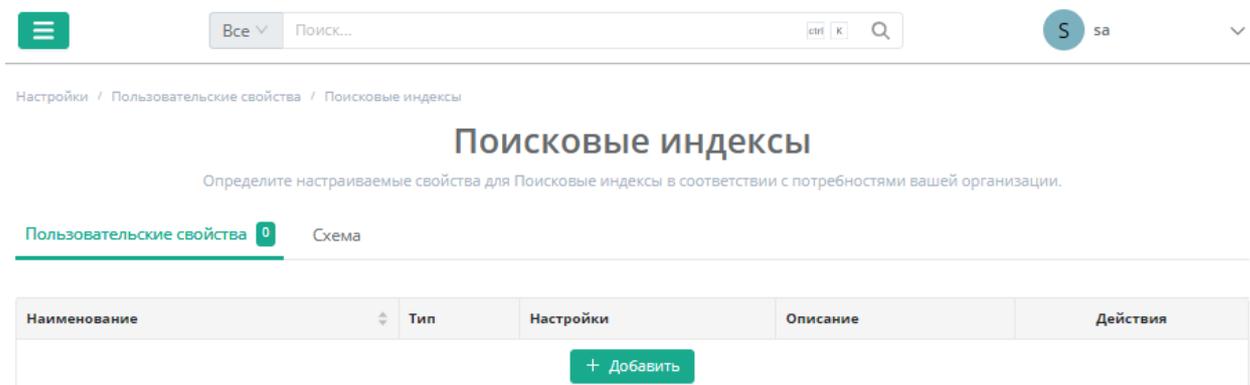


Рисунок 97. Пользовательские свойства поисковых индексов

## 7) Схема баз данных

Настройка свойств схем баз данных, управление отображением и доступностью схемы (Рисунок 98).

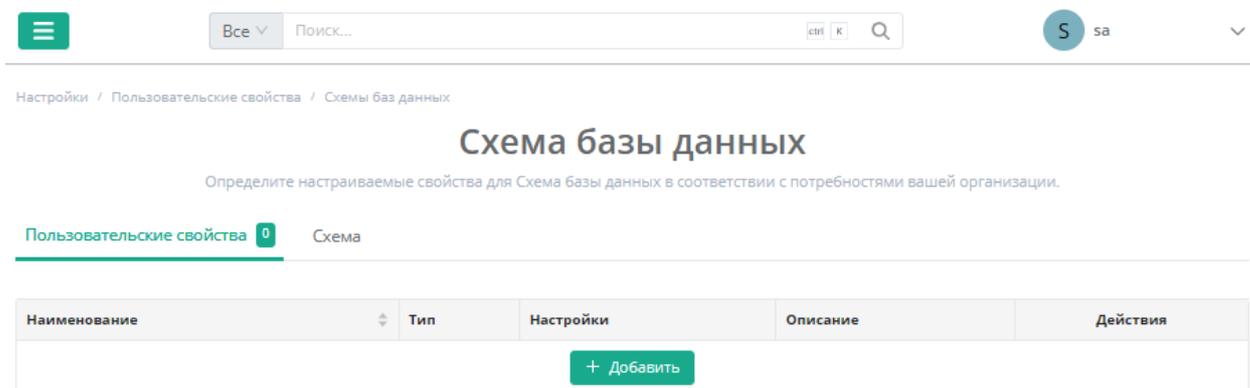
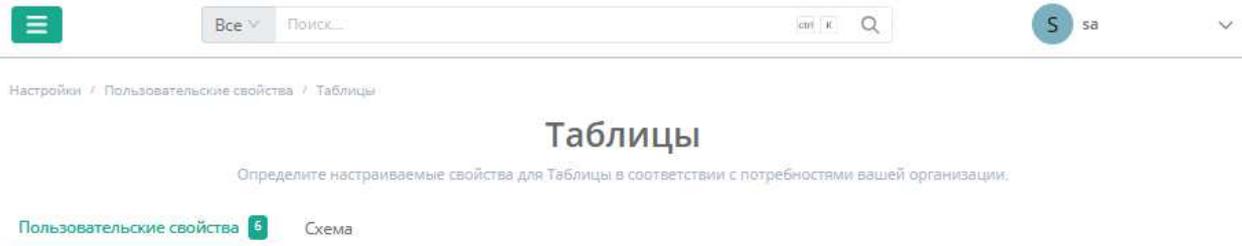


Рисунок 98. Пользовательские свойства схем баз данных

## 8) Таблицы

Управление свойствами таблиц, включая настройку метаданных и параметров доступа (Рисунок 99).

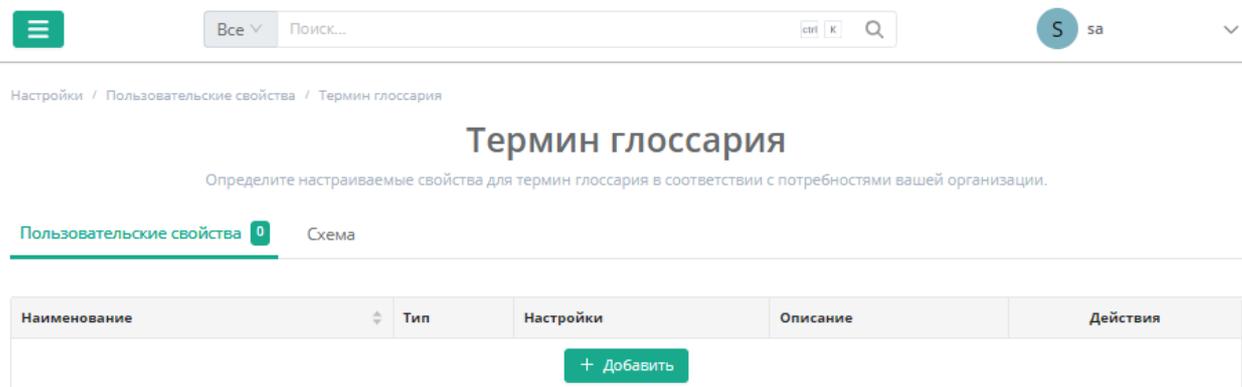
Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата	.РЭ					Лист
										77
										Изм.



**Рисунок 99. Пользовательские свойства таблиц**

9) Термин глоссария

Настройка свойств терминов глоссария для лучшего понимания и использования данных (Рисунок 100).



**Рисунок 100. Пользовательские свойства терминов глоссария**

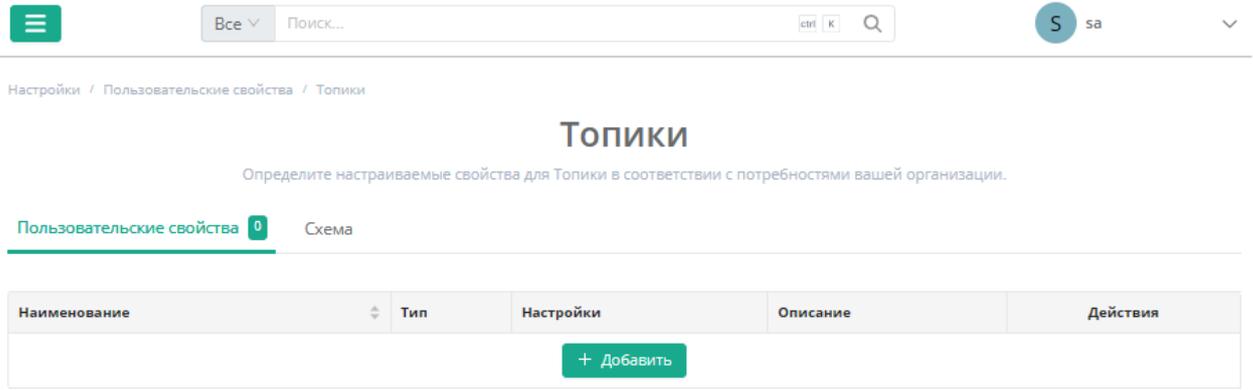
10) Топики

Конфигурация свойств топиков, связанных с обсуждениями и коммуникацией внутри платформы (Рисунок 101).

Подпись и дата
Име. № дублг.
Взам. име. №
Подпись и дата
Име. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

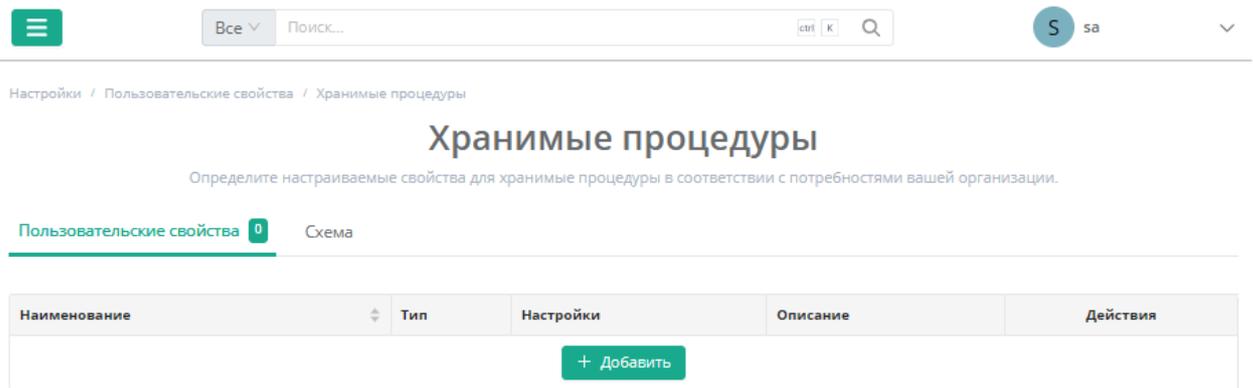
.РЭ



**Рисунок 101. Пользовательские свойства топиков**

### 11) Хранимые процедуры

Настройка пользовательских свойств для хранимых процедур, что позволяет лучше контролировать их использование и настройки безопасности (Рисунок 102).



**Рисунок 102. Пользовательские свойства хранимых процедур**

### 3.2.1.5.6 Боты

Каталог данных интегрирован с ботами, которые автоматизируют различные задачи (Рисунок 103, Рисунок 104, Рисунок 105):

1) Бот-аналитик - бот для автоматического анализа данных, выявления тенденций и получения предсказаний на основе пользовательских данных. Бот помогает в извлечении полезной информации, анализе показателей и создании отчетов.

2) Бот-сборщик – бот для автоматического сбора метаданных из различных источников и интеграции их в каталог. Это позволяет

Подпись и дата	
Име. № дубл.	
Взам. име. №	
Подпись и дата	
Име. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

поддерживать метаданные в актуальном состоянии и облегчает управление данными.

3) Ботпоисковик – бот для обеспечения индексации данных для повышения эффективности поисковых запросов внутри каталога. Он автоматизирует процессы индексации, улучшая тем самым поиск и доступность информации для пользователей.

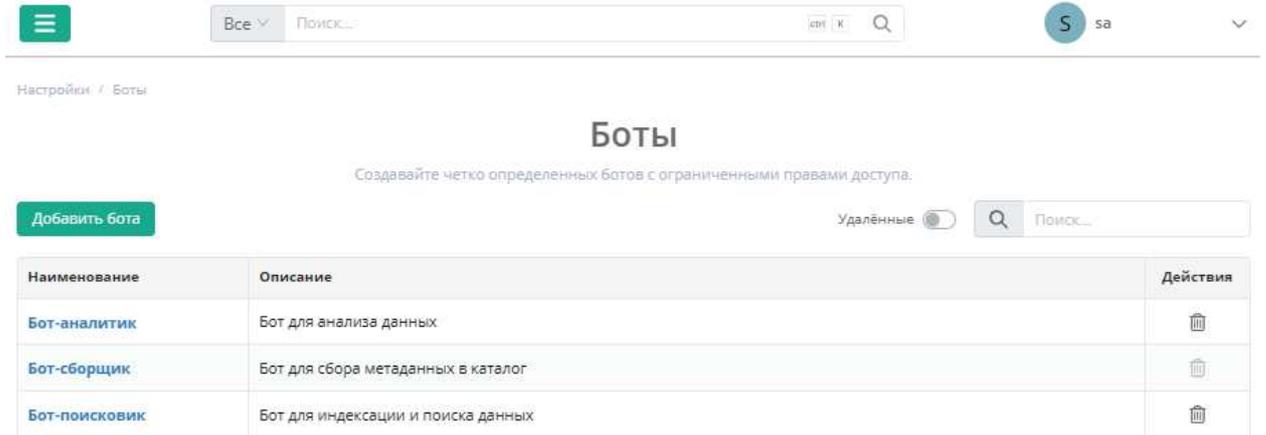


Рисунок 103. Боты

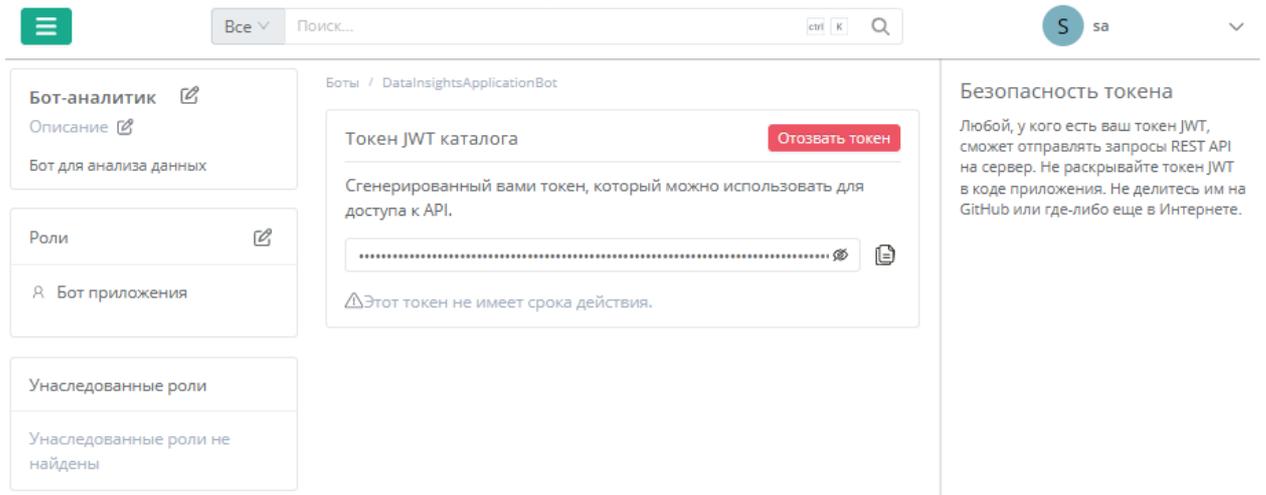
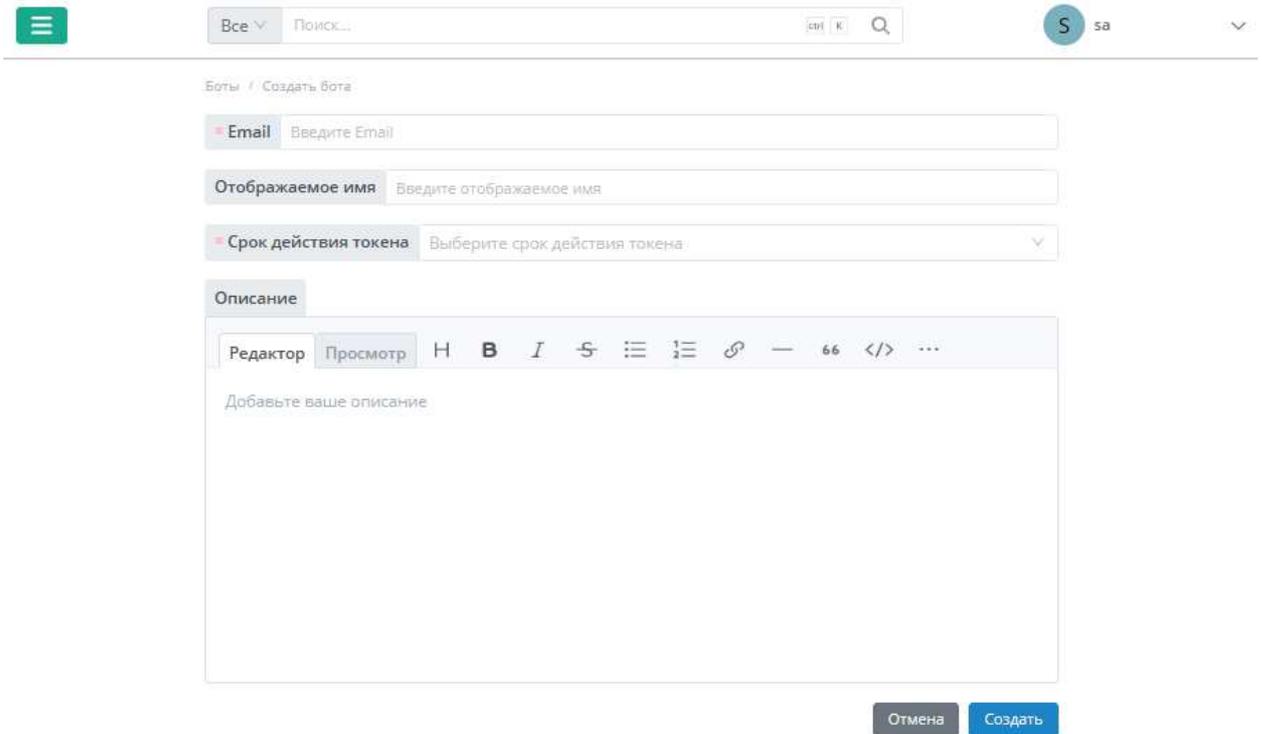


Рисунок 104. Параметры бота

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

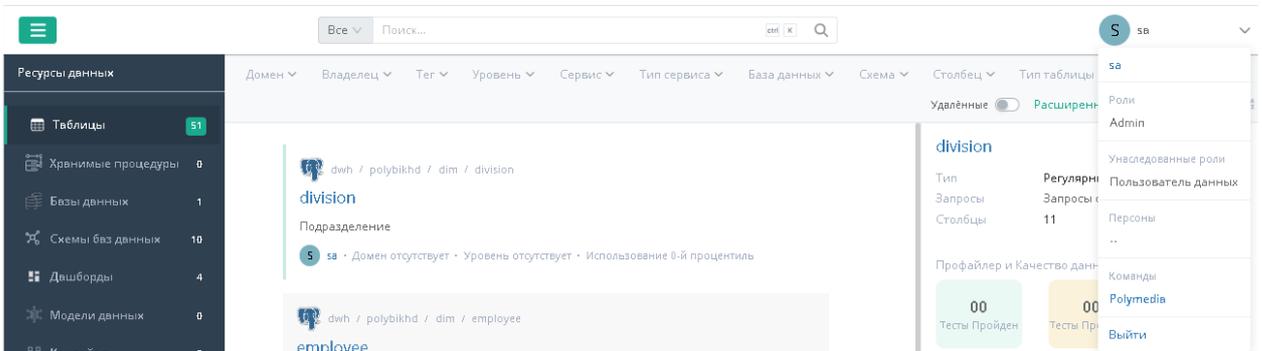


**Рисунок 105. Добавление нового бота**

### 3.2.2 Верхняя панель управления

На верхней панели управления находятся следующие элементы (Рисунок 106):

- Поиск: Поле для быстрого поиска по каталогу данных.
- Фильтры: Возможность фильтрации данных по различным критериям, таким как домен, владелец, уровень, тип и т.д.
- Пользовательское меню: Доступ к настройкам пользователя и выход из системы.



**Рисунок 106. Элементы верхней панели управления**

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

### 3.2.3 Рабочая область

Рабочая область отображает содержимое выбранного раздела. Например, при выборе раздела "Таблицы" отображается список всех доступных таблиц данных с дополнительной информацией о каждой таблице (Рисунок 107).

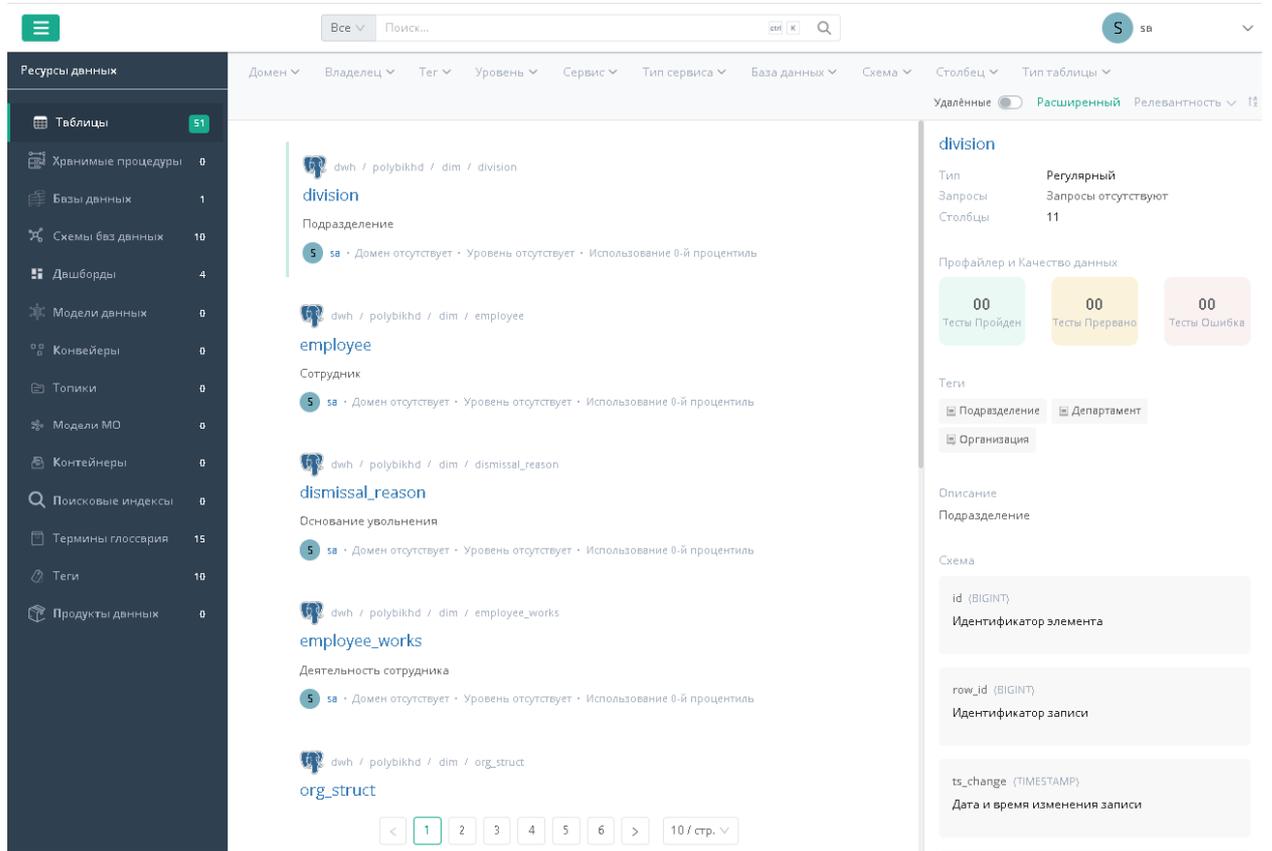


Рисунок 107. Рабочая область раздела "Таблицы"

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Име. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

#### 4 Аварийные ситуации

Для Системы определены следующие режимы функционирования:

- штатный;
- аварийный.

Аварийный режим функционирования Системы используется при отказе одного или нескольких компонент программного и (или) технического обеспечения.

При переходе в аварийный режим в Системе предусмотрено формирование соответствующего информационного сообщения.

После выдачи сообщения, администратору необходимо выполнить комплекс мероприятий по устранению причины перехода Системы в аварийный режим.

При работе с АИС могут возникнуть следующие неисправности, приводящие к аварийным ситуациям:

- Превышение нагрузки на АИС. В этом случае необходимо ограничить количество тяжело-нагруженных процессов или общее их количество;

- Недостаток свободной оперативной памяти на сервере. В этом случае необходимо ограничить ресурсы для контейнера;

- Другие неисправности. В случае нарушения технологического процесса или при длительных отказах технических средств администратор системы обязан сообщить о возникшей проблеме в службу технической поддержки, провести диагностику работы Системы, определить вероятную причину неисправности и передать лог-файлы из соответствующего docker-контейнера. Чтобы связаться с службой поддержки необходимо сообщить о возникшей неисправности по электронному адресу: [support@polyanalitika.ru](mailto:support@polyanalitika.ru).

Име. № подл.	Подпись и дата
Взам. име. №	Име. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

.РЭ

Лист

83






Ине. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

.РЭ