

GIMS AUTOMATION

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

Москва 2021



СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1	НАИМЕНОВАНИЕ АС	3
1.2	НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ	3
1.3	ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ	3
2	ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ	5
2.1	ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРИНЦИПОВ РАБОТЫ СИСТЕМЫ	5
2.2	ОПИСАНИЕ РОЛЕВОЙ МОДЕЛИ	6
2.3	ИНТЕРФЕЙС СИСТЕМЫ	7
2.3.1	Главное меню	7
2.3.2	Сценарии автоматизации	8
2.3.3	Источники данных	10
2.3.4	Активаторы	15
2.3.5	Типы источников данных	19
2.3.6	Типы активаторов	26
2.3.7	Конфигуратор инфраструктуры	32
2.3.8	Управление пользователями	44
	ПРИЛОЖЕНИЕ А. СПИСОК ДЕЙСТВИЙ	66



1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 НАИМЕНОВАНИЕ АС

Полное наименование: Gelarm Infrastructure Management Systems Automation

Обозначение: GIMS Automation, или GIMS или Система

1.2 НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

Система GIMS Automation предназначена для решения следующих задач:

- 1) Настройка API (REST, SOAP, DBlink, SNMP, CLI и т.д.) для обмена между информационными системами компании;
- 2) Реализация сценариев обработки информации, получаемой через эти API;
- 3) Обеспечение отказоустойчивости и балансировки нагрузки путем реализации как горизонтальной, так и вертикальной масштабируемости.

1.3 ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ

СОКРАЩЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
API	Application Programming Interface – программный интерфейс приложения используемый для обмена информацией.
CLI	Command Line Interface – интерфейс командной строки
HTTP	HyperText Transfer Protocol – протокол прикладного уровня передачи данных
REST	Representational State Transfer – Интернет-протокол взаимодействия.
SOAP	Simple Object Access Protocol – протокол обмена структурированными сообщениями в распределённой вычислительной среде.
DB Link	Database link – одностороннее соединение локальной базы данных с удаленной базой данных.
SNMP	Simple Network Management Protocol – протокол управления сетевыми устройствами.



СОКРАЩЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
ЛКМ	Левая кнопка мыши
ПК	Персональный компьютер
ПО	Программное обеспечение

ТЕРМИН	ОПИСАНИЕ
Python	Высокоуровневый язык программирования
Web-браузер	Прикладное программное обеспечение для просмотра страниц
Web-страница	Документ или информационный ресурс сети Интернет
Активатор	Модуль, описывающий условия, при выполнении которых будет запущен сценарий автоматизации;
Группа	Объединение пользователей по согласно функциональным задачам
Инфраструктура	Система организационных структур, обеспечивающих работу системы
Источник данных	Внешние информационные системы или базы данных
Каталог	Хранилище реквизитов пользователей
Кластер	Группа серверов, работающих вместе в одной системе, чтобы обеспечить пользователям более высокую доступность
Метод	Функция для работы с Источниками данных
Пользователь	Субъект, пользующийся Системой.
Портал	Web-страница для работы с веб интерфейсом системы GIMS
Роль	Набор полномочий, который необходим пользователю или группе пользователей для выполнения определённых рабочих задач.
Сервер	Оборудование для обработки информации
Сценарий автоматизации	Описание логики, реализованной путем разработки и отладки исполняемого кода написанного на языке программирования Python
Тип активатора	Шаблон, используемый при настройке активатора
Тип источника данных	Шаблон для подключения к источнику данных

2 ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

2.1 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРИНЦИПОВ РАБОТЫ СИСТЕМЫ

Система GIMS Automation состоит из следующих функциональных модулей:

- Сценарии автоматизации – модуль, описывающий алгоритм обработки данных, получаемых из источников данных;
- Источники данных – модуль, отвечающий за доступ к различным базам данных;
- Активаторы – модуль, описывающий условия, при выполнении которых будет запущен Сценарий автоматизации;
- Типы источников данных – модуль для создания шаблона подключения к определенному источнику данных;
- Типы активаторов – модуль для создания шаблона, позволяющего запрограммировать логику работы активатора;
- Конфигуратор инфраструктуры – это модуль, позволяющий создавать подключение к вычислительным мощностям серверов и объединения их в кластеры.

Работа каждого из функциональных модулей связана с работой другого. Ниже приведена последовательность действий, которая должна быть выполнена в процессе эксплуатации Системы:

- 1) Настройка ролевой модели работы с Системой;
- 2) Настройка отдельных серверов или кластеров для обработки информации;
- 3) Создание Типов источников данных и Типов активаторов;
- 4) Создание нового подключения к Источнику данных;
- 5) Создание нового Активатора.

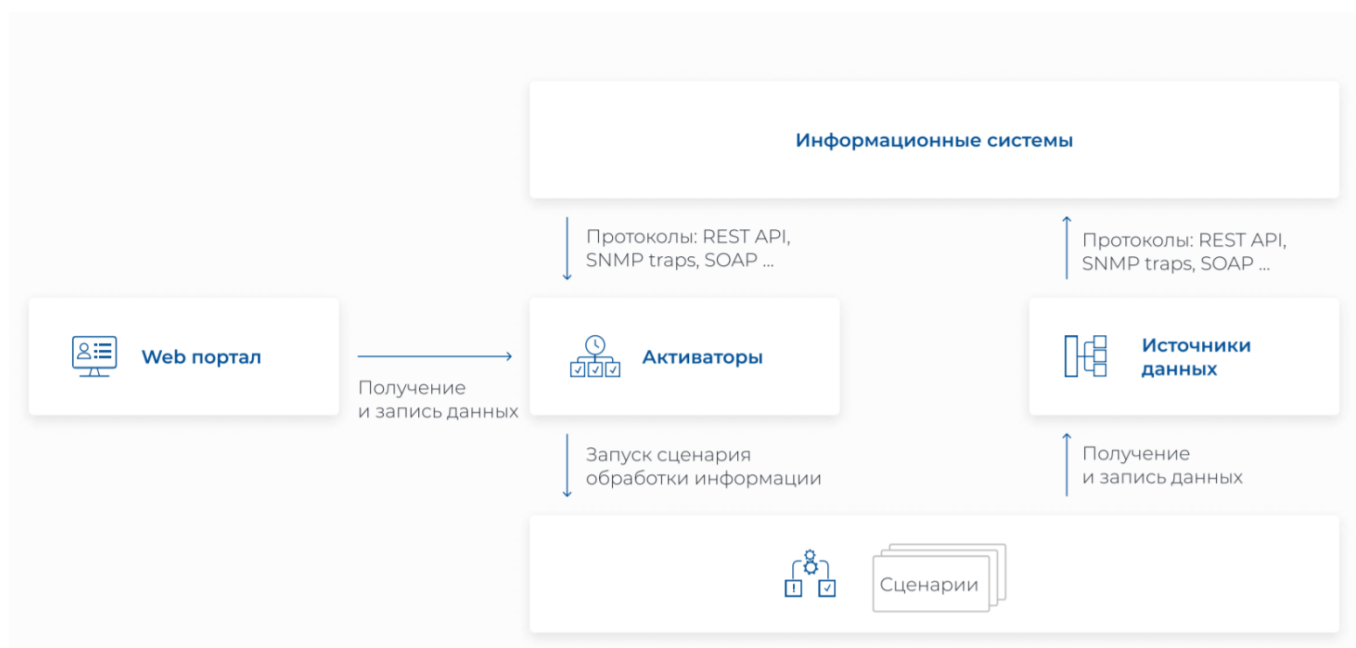


Рисунок 1 – Общая схема потоков данных

2.2 ОПИСАНИЕ РОЛЕВОЙ МОДЕЛИ

Ниже перечислен перечень операций, доступных пользователям Портала (см. Таблица 1). Для выполнения операции требуется аутентификация пользователя. Доступные действия, пункты меню, сценарии т.д. зависят от ролей присвоенных пользователю. Настройка ролей осуществляется в разделе «Управление пользователями»


Таблица 1 Операции, выполняемые пользователями Портала


ГРУППА ОПЕРАЦИЙ	ОПЕРАЦИИ	РОЛЬ
Управление источниками данных	Создание типов источников данных	Datasources type admin
	Подключение источников данных	Datasources admin
Управление активаторами	Создание типов активаторов	Activators type admin
	Создание активаторов	Activators admin
Управление сценариями	Создание сценариев автоматизации	Scenarios admin

ГРУППА ОПЕРАЦИЙ	ОПЕРАЦИИ	РОЛЬ
Администрирование портала	Конфигуратор инфраструктуры	Infrastructure admin
	Создание профиля пользователя	Security admin

2.3 ИНТЕРФЕЙС СИСТЕМЫ

2.3.1 Главное меню

Главное меню Системы расположено в левой части экрана и предназначено для перемещения между разделами Системы. В свернутом виде меню представляет собой вертикальную панель с изображением значка Системы  и управляющих икононок.

Для того чтобы свернуть или развернуть меню Системы необходимо нажать на значок  в левой панели меню.

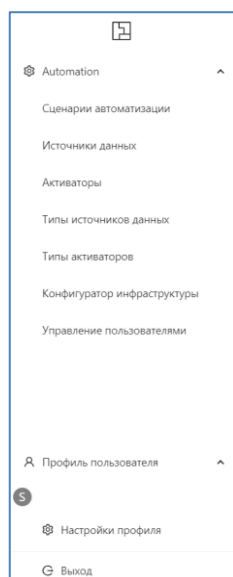



Рисунок 2 – Главное меню Системы

Доступ к разделам меню осуществляется двумя способами:

- В раскрытом меню напротив надписи «Automation» необходимо нажать на стрелку «» тем самым развернув перечень разделов доступных авторизованному пользователю;

- В свернутом меню навести курсор на одну из управляющих иконок «⚙» и выбрать необходимый раздел из списка.

2.3.2 Сценарии автоматизации

Раздел «Сценарии автоматизации» предназначен для описания логики обработки данных, поступающих в Систему. В этом разделе осуществляется создание сценариев автоматизации путем указания логик обработки данных.

В данном разделе содержатся инструменты для управления сценариями: их создание и редактирование.

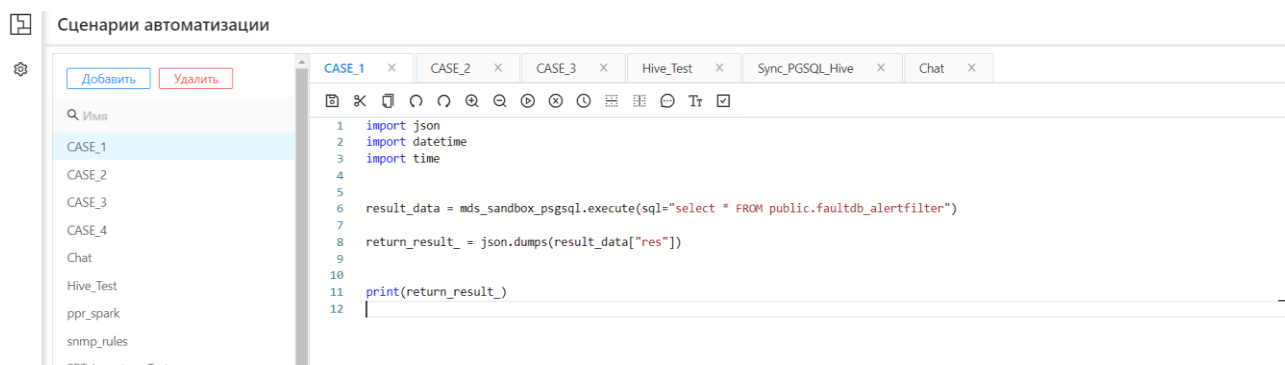


Рисунок 3 – Раздел «Сценарии автоматизации»

Раздел Сценарии автоматизации, визуально разделен на 2 области:

- Список сценариев автоматизации;
- Рабочая область сценариев автоматизации.

2.3.2.1 СПИСОК СЦЕНАРИЕВ АВТОМАТИЗАЦИИ

Блок «Список сценариев автоматизации» содержит перечень уже созданных сценариев.

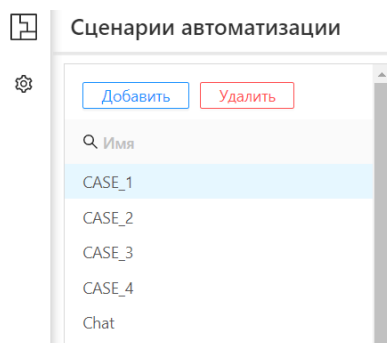


Рисунок 4 – Интерфейс Списка сценариев

При клике по строке списка, в рабочей области будет открыта вкладка с текстом исполняемого кода сценария. В зависимости от прав авторизованного пользователя текст кода будет доступен для просмотра или редактирования.

Управляющие кнопки сверху блока предназначены для добавления и удаления сценариев автоматизации соответственно:

- Добавить – добавление нового сценария;
- Удалить – удаление выбранного сценария из списка.

2.3.2.2 РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ СЦЕНАРИЕВ АВТОМАТИЗАЦИИ

Блок «Рабочая область сценариев автоматизации» предназначен для просмотра и редактирования выбранного в списке Сценария автоматизации. Информация в блоке отображается в виде вкладок. Для открытия информации в рабочей области выполните нажатие ЛКМ по одному из пунктов в списке сценариев автоматизации.

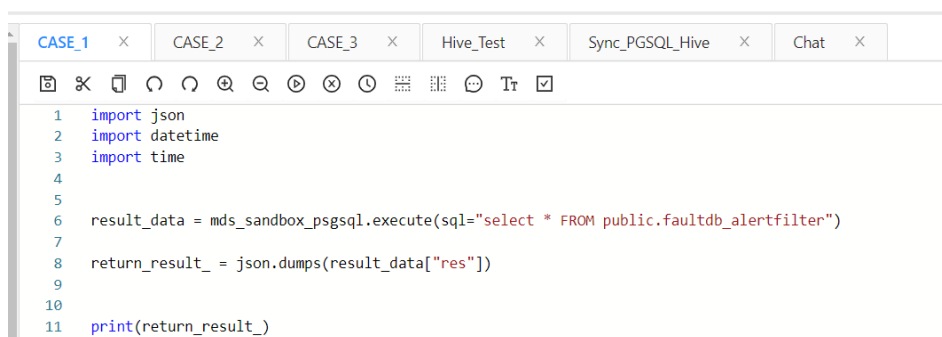








Рисунок 5 – Интерфейс Рабочей области сценариев автоматизации

В области для ввода пользователь вносит исполняемый код на языке Python.

Помимо стандартных инструментов работы с текстом блок создания и редактирования кода содержит ряд специальных кнопок управления:

-  – сохранить изменения;
-  – выполнить код;
-  – прервать выполнение кода;
-  – отобразить журнал выполнения сценария;
-  – отобразить журнал под блоком ввода кода;
-  – отобразить журнал справа от блока ввода кода.

2.3.3 Источники данных

Раздел Источники данных предназначен для подключения GIMS к интегрируемой системе. В данном разделе пользователь создаст новый источник данных, указывая необходимые параметры подключения. Параметры подключения могут включать: расположение сервера, имя базы данных, идентификаторы входа и различные параметры драйвера, описывающие способ подключения к источнику данных и т.д.

Раздел Источники данных, визуально разделен на 2 области:

- Список источников данных;
- Рабочая область источников данных.

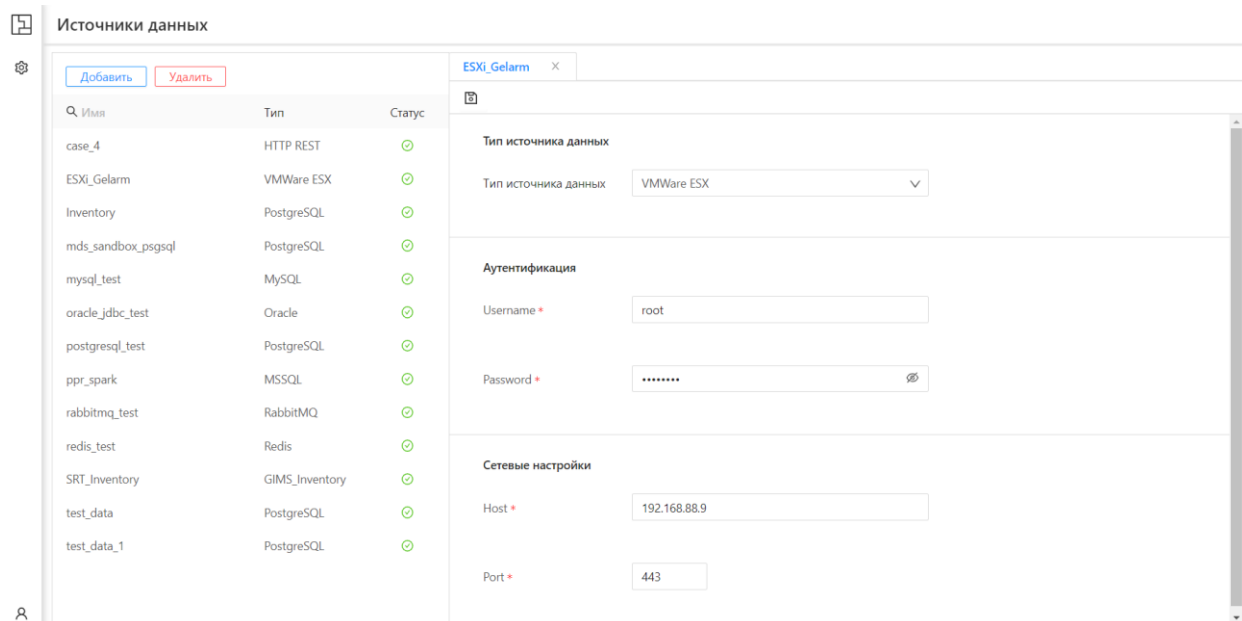


Рисунок 6 – Раздел «Источники данных»

2.3.3.1 СПИСОК ИСТОЧНИКОВ ДАННЫХ

Блок «Список источников данных» предназначен для: управления списком источников данных и визуального контроля состояния соединения с ранее подключенными Источниками данных.

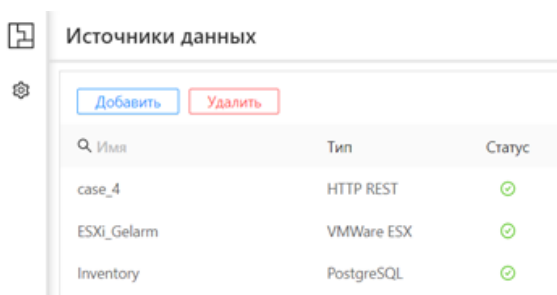


Рисунок 7 – Интерфейс Списка источников данных

Список источников данных представлен в виде табличной формы и содержит следующий набор колонок:

- Имя – наименование подключенного источника данных;
- Тип – тип источника данных;
- Статус – статус подключения источника.

При клике по строке табличной формы, в рабочей области будет открыта вкладка с подробной информацией о выбранном источнике. В зависимости от прав авторизованного пользователя информации будет доступна для просмотра или редактирования.

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления источников данных:

- Добавить – добавление нового источника данных;
- Удалить – удаление выбранного в табличной форме источника данных.

2.3.3.2 РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ ИСТОЧНИКОВ ДАННЫХ

Блок «Рабочая область источников данных» предназначен для просмотра и редактирования информации об Источнике данных, выбранном в Списке источников данных. Информация в блоке отображается в виде вкладок.

На вкладке содержатся информация о параметрах подключения к источнику:

- Тип источника данных – (если подключается новый источник, то это поле со списком источников данных доступных для интеграции);
- Дополнительные параметры характерные для выбранного источника (Сетевые настройки, параметры аутентификации и т.д.).

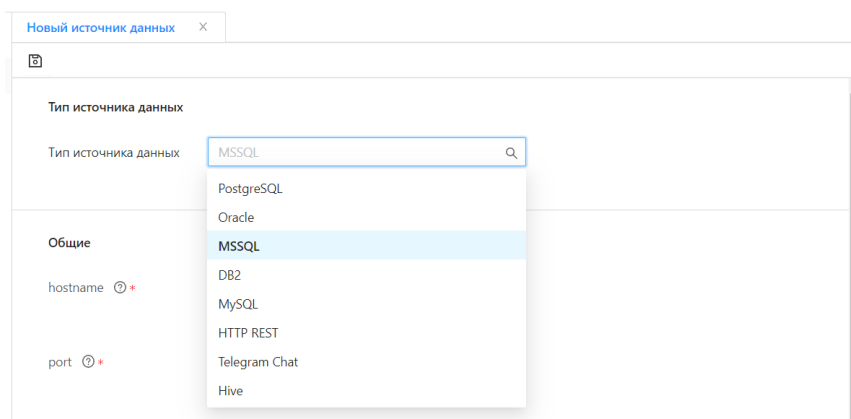



Рисунок 8 – Подключение нового источника данных

В зависимости от прав авторизованного пользователя отображаемые параметры могут быть доступны только для просмотра или редактирования. При наличии прав на редактирование в верхней части экрана отображается дополнительная кнопка «Сохранить» .



2.3.3.3 Подключение Источника данных

Под Источником данных понимается внешние информационные системы в качестве источника данных.

Для подключения источника данных необходимо, чтобы в Системе был создан соответствующий тип источника данных.

Поддерживаемые типы источников данных:

- Базы данных (Oracle, PostgreSQL, MS SQL, MySQL, DB2, MongoDB, Redis, Hive);
- HTTP REST/SOAP;
- SNMP walks;
- Command line interfaces SSH/Telnet;
- Telegram;
- Email.

Настройка и управление источниками данных осуществляется в пункте меню «Источники данных». Раздел «Источники данных» предназначен для добавления/удаления источников данных и просмотра статуса подключения к ним.

Цель операции – получение доступа к источнику данных.

Предусловия выполнения:

1. Сценарий выполняется под учетной записью пользователя, которому назначена роль - Datasources admin.

Последовательность действий:

- 1) Авторизуйтесь в Системе.
- 2) Выберите пункт меню «Источники данных». Будет загружен список подключенных к Системе источников.

3) Нажмите на кнопку «Добавить» для открытия формы создания источника.

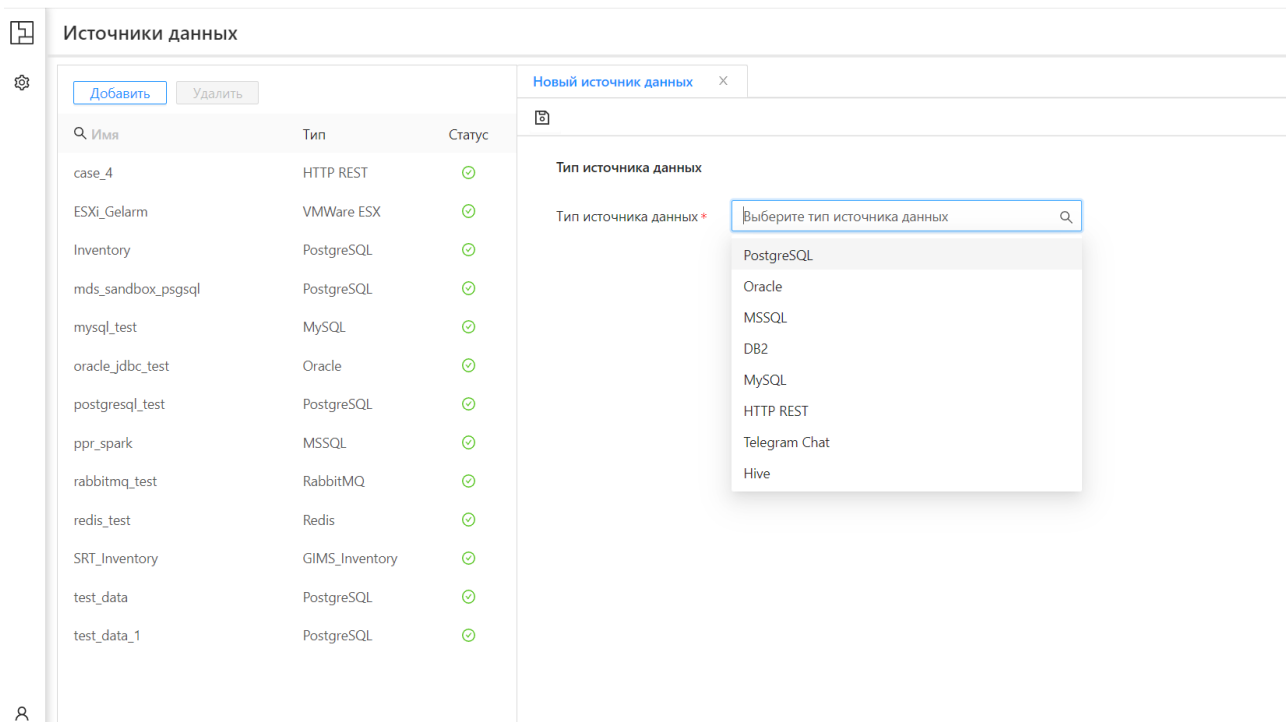



Рисунок 9 – Раздел Источники данных

Примечание: При нажатии на одно из значений в колонке «Имя» будет открыта форма с описанием параметров источника данных и возможностью редактирования параметров.

- 4) В разворачивающемся списке выберите тип источника данных.
- 5) После выбора в рабочей области будет открыта форма задания параметров источника, характерных для данного типа.
- 6) Заполните параметры подключения к источнику.
- 7) Нажмите кнопку «Сохранить» .
- 8) Через заданный в Системе промежуток времени будет выполнено соединение с источником, и в панели «Статус» сменится статус подключения.
- 9) Источник данных подключен и готов к работе в Системе.

2.3.4 Активаторы

Раздел Активаторы предназначен для управления программными компонентами активаторами. Активаторы отвечают за обработку запросов от интегрируемых систем и создания сигналов на выполнение Сценариев автоматизации.

Раздел Активаторы визуально разделен на 2 области:

- Список активаторов;
- Рабочая область активаторов.

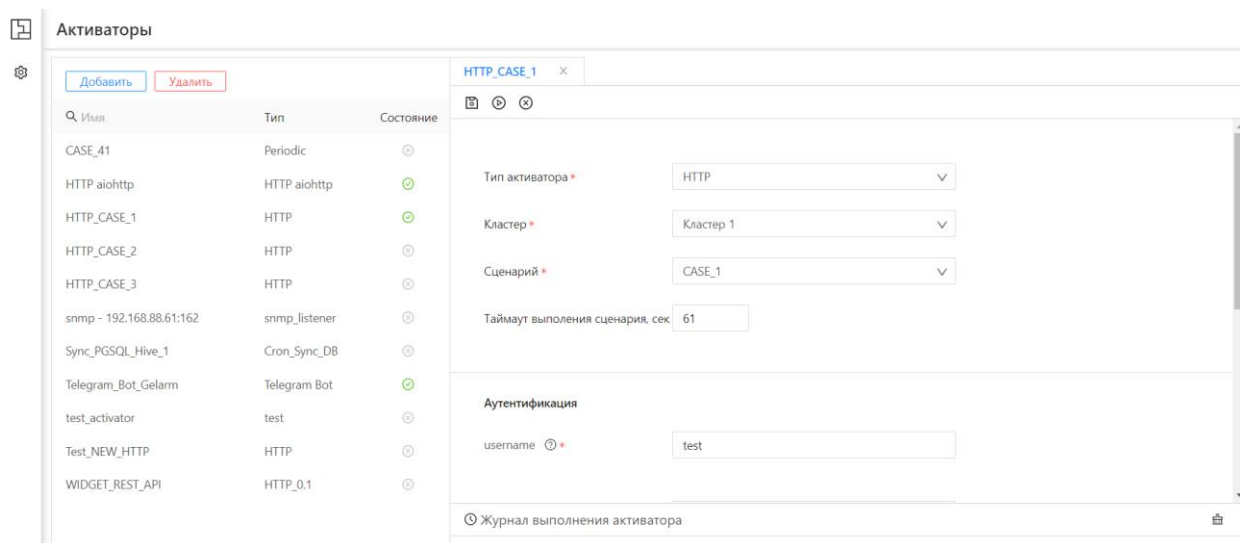


Рисунок 10 – Раздел Активаторы

2.3.4.1 СПИСОК АКТИВАТОРОВ

Блок «Список активаторов» предназначен для управления списком активаторов.

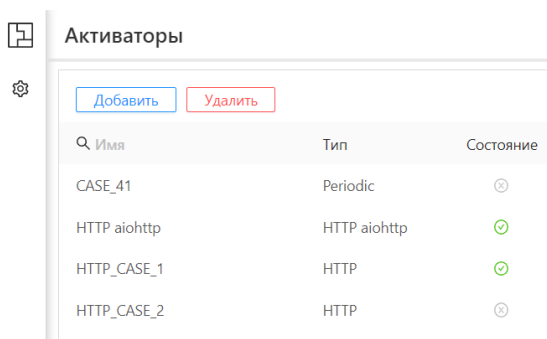


Рисунок 11 – Интерфейс Списка активаторов



Табличная форма содержит перечень ранее созданных активаторов и состоит из следующих колонок:

- Имя – наименование активатора;
- Тип – тип активатора;
- Статус – статус активатора (Остановлен или Запущен)

Примечание: При наведении курсора на значок статуса, можно получить подробную информацию о состоянии активатора.

При клике по строке табличной формы, в рабочей области будет открыта вкладка с подробной информацией о выбранном активаторе. В зависимости от прав авторизованного пользователя информации будет доступна для просмотра или редактирования.

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления активаторов:

- Добавить – добавление нового активатора;
- Удалить – удаление выбранного в табличной форме активатора.

2.3.4.2 РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ АКТИВАТОРОВ

Блок «Рабочая область активаторов» предназначен для просмотра и редактирования выбранного в табличной форме активатора. На вкладке Активатора описываются условия, при выполнении которых будет запущен Сценарий автоматизации. Информация в блоке отображается в виде вкладок. Информация на вкладке разделена на две области:

- Информация об активаторе;
- Журнал выполнения активатора.

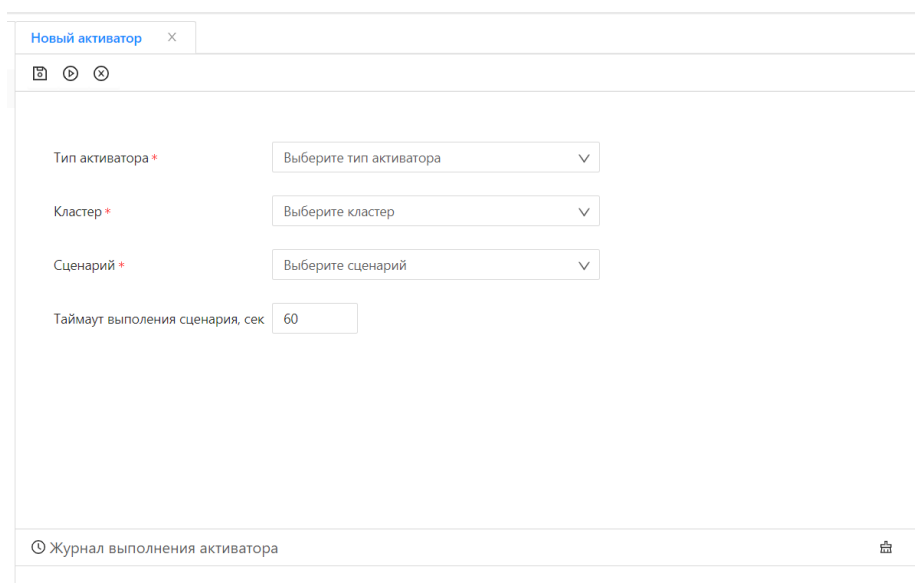





Рисунок 12 – Создание нового активатора


Информация об активаторе включает в себя следующие характеристики:

- Тип активатора – перечень активаторов доступных для использования;
- Кластер – кластер, на котором будут производиться вычисления;
- Сценарий – сценарий автоматизации, который должен быть запущен при работе активатора;
- Таймаут – ограничение времени выполнения;
- Дополнительные параметры характерные для выбранного типа активатора (Сетевые настройки, параметры аутентификации и т.д.).

В зависимости от прав авторизованного пользователя отображаемые параметры могут быть доступны только для просмотра или редактирования. При наличии прав на редактирование пользователю могут быть доступны следующие кнопки:

-  – сохранить изменения;
-  – запустить активатор;
-  – остановить выполнение активатора.

Журнал выполнения активатора содержит в себе лог работы активатора.

Для очистки лога активатора используется кнопка очистки . После ее нажатия текущий лог будет очищен и в логе будет отображена только новая информация.

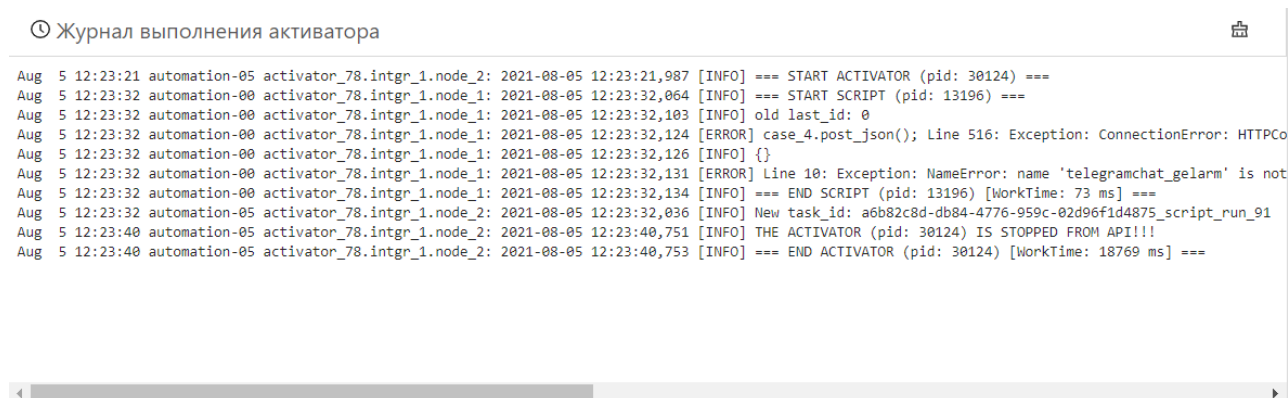


Рисунок 13 – Интерфейс управления журналом активатора

2.3.4.3 НАСТРОЙКА АКТИВАТОРОВ

Цель операции – Настройка компонентов и запуск Системы.

Предусловия выполнения:

1. Сценарий выполняется под учетной записью пользователя, которому назначены следующие роли:
 - Datasources admin;
 - Scenarios admin;
 - Activators admin.
2. В системе должны быть подключены и настроены вычислительные мощности (см. п.2.3.7.4 Настройка инфраструктуры.).

Последовательность действий:

- 1) Авторизуйтесь в Системе с правами Администратора системы.
- 2) Выберите пункт меню «**Источники данных**». Будет загружен реестр источников данных.
- 3) Проверьте наличие нужного источника данных в списке и его статус.
- 4) При отсутствии нужного источника данных необходимо выполнить его подключение (см. п.2.3.3.3 Подключение Источника данных).
- 5) Перейдите пункт меню «**Сценарии автоматизации**». Будет загружен список сценариев.
- 6) Проверьте наличие нужного сценария в списке.

- 7) При отсутствии нужного сценария необходимо создать новый сценарий путем задания программного кода. При написании кода можно использовать методы из раздела методы типа источника данных.
- 8) Перейдите пункт меню **«Активаторы»**. Будет загружен список активаторов.
- 9) Запустите нужный активатор.
- 10) При отсутствии нужного активатора нажмите на кнопку «Добавить» для открытия формы создания активатора.
- 11) Дождитесь, пока статус активатора станет активным.
- 12) Активатор запущен и готов к работе с источником данных по сценарию автоматизации.

2.3.5 Типы источников данных

Раздел «Типы источников данных» предназначен для управления типами источников данных. Тип источника данных – это шаблон в котором пользователь может определенному источнику данных присвоить набор параметров необходимых для осуществления подключения.

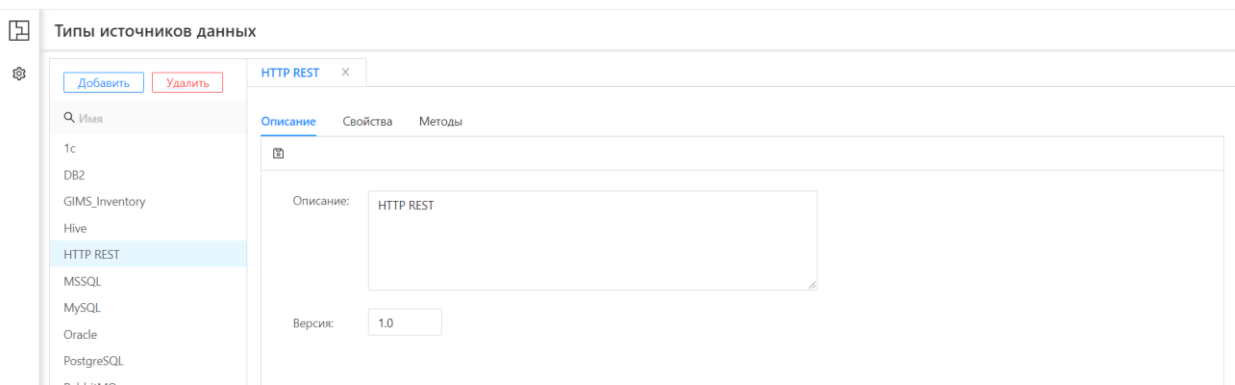


Рисунок 14 – Интерфейс Типы источников данных

Раздел Источники данных, визуально разделен на 2 области:

- Список типов источников данных;
- Рабочая область.

2.3.5.1 СПИСОК ТИПОВ ИСТОЧНИКОВ ДАННЫХ

Блок «Список типов источников данных» предназначен для управления типами источников данных.

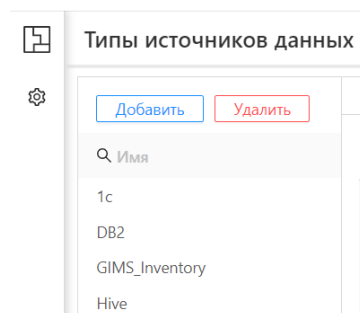


Рисунок 15 – Интерфейс Списка типов источников

При клике по строке списка, в рабочей области будет открыта подробная информация о выбранном типе источника данных. В зависимости от прав авторизованного пользователя информации будет доступна для просмотра или редактирования.

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления источников данных:

- Добавить – добавление нового источника данных;
- Удалить – удаление выбранного источника данных из списка.

2.3.5.2 РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ ТИПОВ ИСТОЧНИКОВ ДАННЫХ

Блок «Рабочая область типов источников данных» предназначен для работы с выбранным в списке типом источника данных. Информация в блоке отображается в виде вкладок.

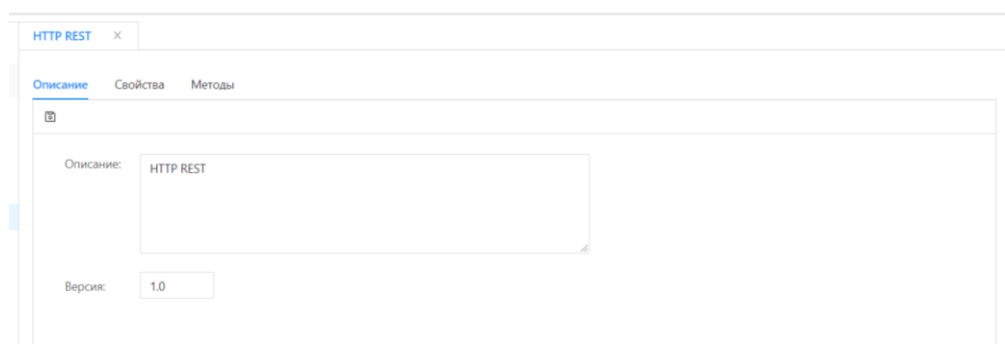


Рисунок 16 – Интерфейс рабочей области «Типы источников данных»



На вкладке содержатся информация о параметрах типа источника данных, разделенная на 3 раздела

- Описание (По умолчанию) – содержит текстовое описание данного типа источника данных.
- Свойства – содержит перечень параметров, которые необходимы для подключения к данному типу источника данных;
- Методы – содержит перечень команд, которые необходимо выполнить для подключения к данному источнику данных;

2.3.5.2.1 Раздел Описание

В разделе «Описание» необходимо ввести текстовое описание данного типа источника данных и номер версии. В дальнейшем, это описание будет отображаться в виде подсказки при наведении курсора мыши на данный тип источника данных.

Примечание: *Данный раздел может быть пустым.*

2.3.5.2.2 Раздел Свойства

Раздел «Свойства» содержит перечень параметров, которые необходимо заполнить пользователю для подключения к данному типу источника данных. Раздел состоит из табличной формы и управляющих кнопок.

Табличная форма включает в себя следующие колонки:

- Имя – наименование параметра подключения;
- Описание – поле для ввода уточняющей информации;
- Тип – тип вводимых данных: строка, целое, логическое и т.д.;
- Значение по умолчанию – значение, которое будет отображаться в данном поле при настройке подключения к новому источнику данных.
- Раздел – позволяет группировать параметры в блоки по смыслу;
- Обязательный – признак обязательности заполнения поля при заполнении;
- Скрытый – видимость символов при вводе (к примеру, для поля «Пароль»).

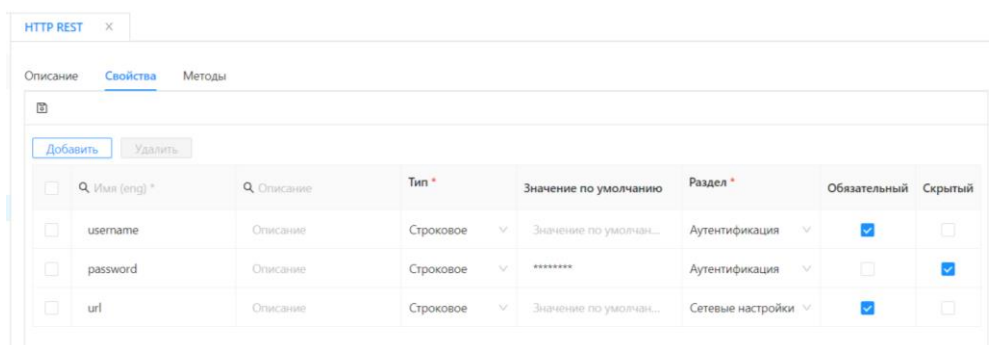


Рисунок 17– Типы источников данных, раздел Свойства

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления параметров типов источников данных:

- Добавить – добавление нового параметра;
- Удалить – удаление выбранного в табличной форме параметра.

2.3.5.2.3 Раздел Методы

Раздел «Методы» предназначен для задания функций (или интерфейсов), которые могут вызываться пользователем при работе с источником данных. Задаваемые в данном разделе методы в дальнейшем могут быть вызваны пользователем в коде сценария автоматизации (см. раздел 2.3.2).

Раздел визуально разделен на 2 области:

- Список методов – содержит перечень методов;
- Область описания метода – для управления параметрами метода.

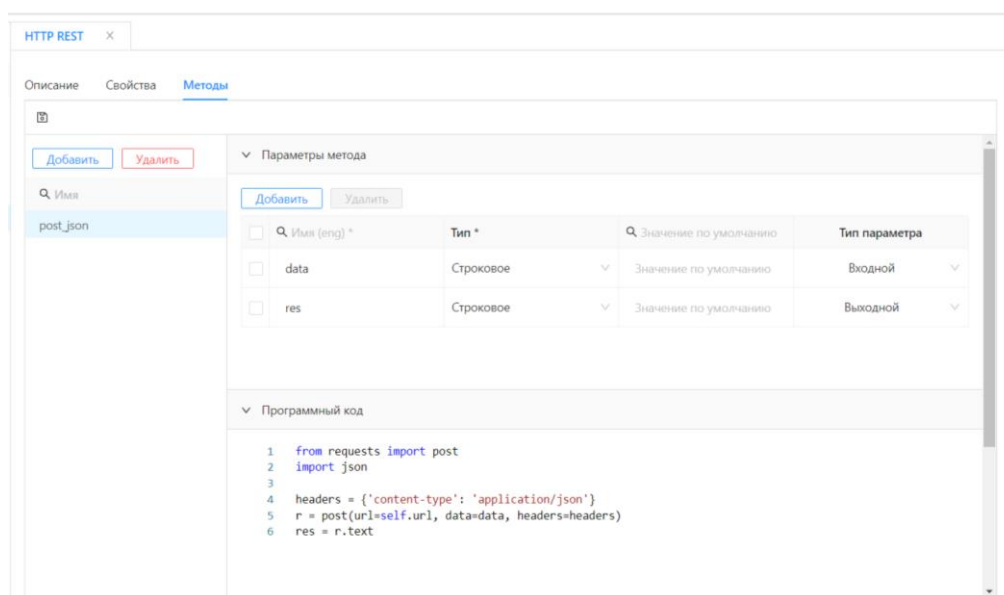


Рисунок 18– Типы источников данных, раздел Методы

При клике по строке списка методов, в области описания метода будет открыто описание данного метода, включающее:

- Параметры метода;
- Программный код.

Раздел «Параметры метода» предназначен для создания параметров метода разделяя их на входные и выходные.


Табличная форма состоит из следующих колонок:

- Имя – наименование параметра метода;
- Тип – тип вводимых данных: строка, целое, логическое и т.д.;
- Значение по умолчанию – значение, которое будет принимать данный параметр по умолчанию;
- Тип параметра – относится ли данный параметр к входным или выходным данным.

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления параметров метода:

- Добавить – добавление нового параметра метода;
- Удалить – удаление выбранного в табличной форме параметра метода.

Раздел «Программный код» представляет собой область для ввода куда пользователь вводит исполняемый код на языке Python. Вводимый код связан с заданными выше параметрами, и описывает логику обработки входных параметров и заполнения выходных.

В зависимости от прав авторизованного пользователя отображаемые параметры могут быть доступны только для просмотра или редактирования. При наличии прав на редактирование в верхней части экрана отображается дополнительная кнопка «Сохранить» .

2.3.5.3 НАСТРОЙКА ТИПА ИСТОЧНИКА ДАННЫХ

Под Типом источника данных понимается параметры подключения к внешней информационной системе определенного типа

Данный сценарий применяется в том случае если при подключении нового источника данных (см. п.2.3.3.3 Подключение Источника данных) в списке типов источников данных нужный тип не был найден.

Тип источника данных позволяет пользователю создавать типовые подключения, в которых будет задан перечень параметров, необходимых для соединения, а также программный код, который необходим для подключения к источнику.

Цель операции – расширить перечень источников данных, доступных Системе.

Предусловия выполнения:

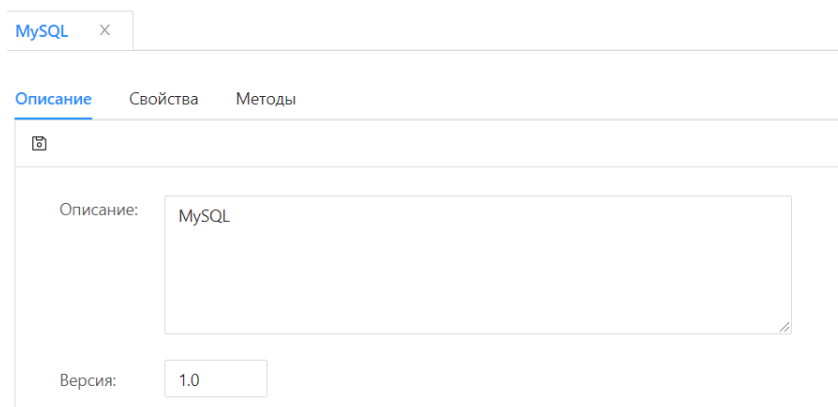
1. Сценарий выполняется под учетной записью пользователя, которому назначена роль - Datasources type admin.

Последовательность действий:

- 1) Авторизуйтесь в Системе.
- 2) Выберите пункт меню «**Типы источников данных**». Будет загружен список типов источников данных.
- 3) Нажмите на кнопку «Добавить».
- 4) В открывшемся диалоговом окне введите имя типа источника данных и нажмите кнопку «Сохранить».

Примечание: При нажатии на название типа источника данных в колонке «Имя» будет открыта форма с возможностью редактирования параметров источника данных.

- 5) В появившемся окне во вкладке «Описание» (по умолчанию) введите описание типа и номер версии. В дальнейшем, это описание будут отображаться в виде подсказки при наведении курсора мыши на данный тип источника данных. Данный раздел может быть пустым.



MySQL x

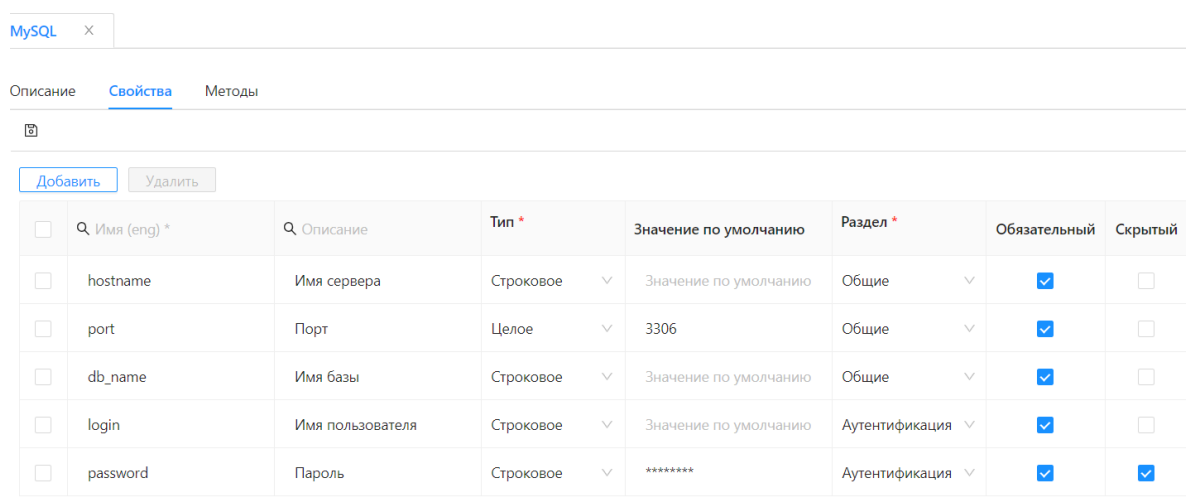
Описание Свойства Методы

Описание: MySQL

Версия: 1.0

Рисунок 19 – Форма управления типом источника данных

6) Перейдите во вкладку «Свойства».



MySQL x

Описание Свойства Методы

Добавить Удалить

<input type="checkbox"/>	Имя (eng) *	Описание	Тип *	Значение по умолчанию	Раздел *	Обязательный	Скрытый
<input type="checkbox"/>	hostname	Имя сервера	Строковое	Значение по умолчанию	Общие	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	port	Порт	Целое	3306	Общие	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	db_name	Имя базы	Строковое	Значение по умолчанию	Общие	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	login	Имя пользователя	Строковое	Значение по умолчанию	Аутентификация	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	password	Пароль	Строковое	*****	Аутентификация	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Рисунок 20 – Типы источников данных раздел «Свойства»

- 7) Нажмите на кнопку «Добавить».
- 8) В рабочей области добавится новая строка для заполнения.
- 9) Создайте параметры необходимые для подключения к новому источнику данных и укажите их характеристики.
- 10) Перейдите во вкладку «Методы».
- 11) Нажмите на кнопку «Добавить».
- 12) В открывшемся диалоговом окне введите имя метода и нажмите кнопку «Сохранить».
- 13) В списке методов появится новый метод.
- 14) Выберите метод в списке для возможности его настройки.
- 15) Задайте параметры метода и программный код.

Примечание: Методы предназначены для унификации работы с разными источниками. Например, можно создать метод «execute» для работы с разными типами реляционных БД. Программный код метода для каждого типа источника данных будет отличаться, однако, при использовании метода «execute» в сценарии автоматизации выходные данные будут в одинаковом формате – JSON.

16) Нажмите кнопку «Сохранить» .

17) Тип источника данных сохранен и готов к работе в системе.

2.3.6 Типы активаторов

Раздел Типы активаторов предназначен для программирования логики работы активатора. При описании логики пользователь указывает, какие параметры учитываются в данной логике и какие проверки выполняются для этих параметров. Это позволит активатору правильно обрабатывать входящие сигналы и запускать сценарии автоматизации.

Раздел Типы активаторов, визуальнo разделен на 2 области:

- Список типов активаторов;
- Рабочая область типов активаторов.

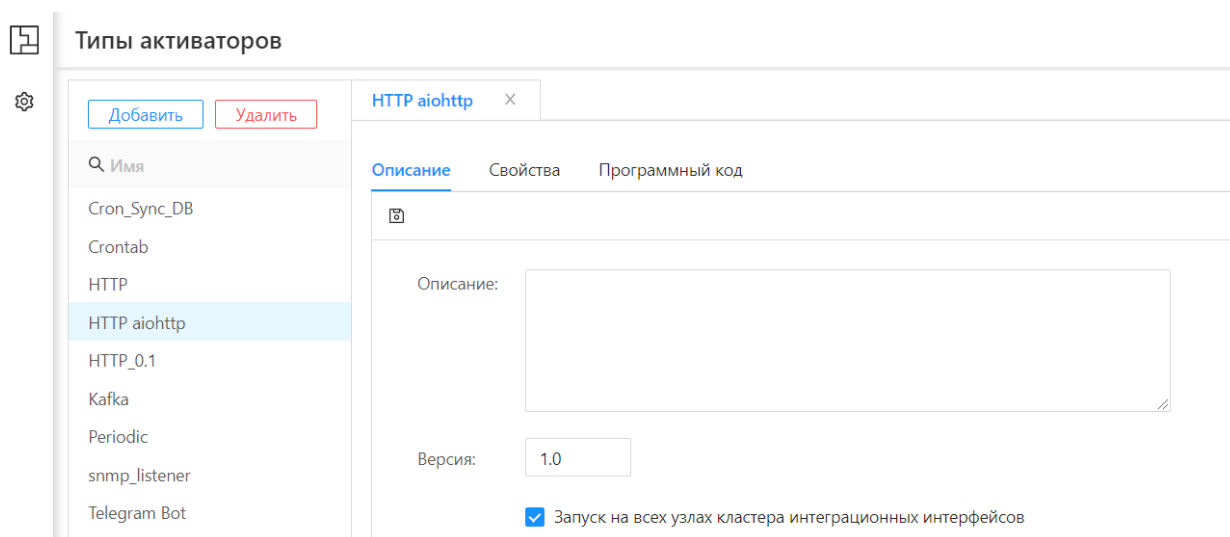


Рисунок 21 – Раздел Типы активаторов

2.3.6.1 СПИСОК ТИПОВ АКТИВАТОРОВ

Блок «Список типов активаторов» предназначен для управления списком типов активаторов.

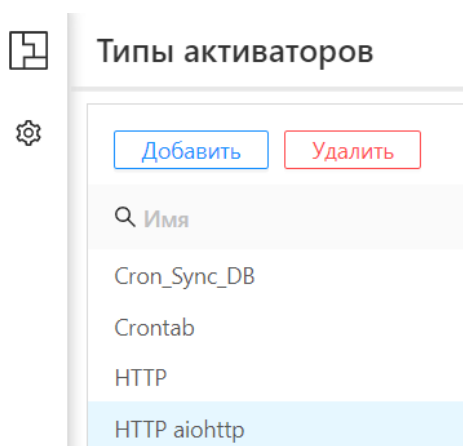


Рисунок 22 – Интерфейс список типов активаторов

При клике по строке списка, в рабочей области будет открыта вкладка с подробной информацией о выбранном типе активатора. В зависимости от прав авторизованного пользователя информации будет доступна для просмотра или редактирования.

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления типов активаторов:

- Добавить – добавление нового типа активатора;
- Удалить – удаление выбранного типа активатора из списка.

2.3.6.2 РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ ТИПОВ АКТИВАТОРОВ

Блок «Рабочая область типов активаторов» предназначен для настройки выбранного в списке типа активатора. Информация в блоке разбита на вкладки.

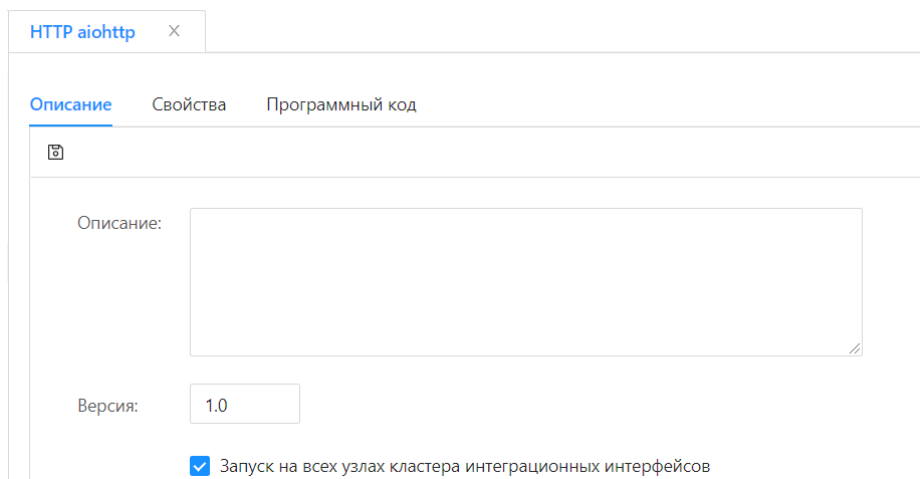


Рисунок 23 – Интерфейс рабочей области типы активаторов

На вкладке содержатся информация о параметрах типа активатора, разделенная на 3 раздела

- Описание (По умолчанию) – содержит текстовое описание данного типа активатора;
- Свойства – содержит перечень параметров, которые необходимы для настройки активатора;
- Программный код – содержит программный код, который выполняется при запуске активатора.

2.3.6.2.1 Раздел Описание

В разделе «Описание» необходимо ввести текстовое описание данного типа активатора и номер версии. В дальнейшем, это описание будут отображаться в виде подсказки при наведении курсора мыши на данный тип активатора.

Примечание: Данный раздел может быть пустым.

2.3.6.2.2 Раздел Свойства

Раздел «Свойства» содержит перечень параметров, которые необходимы для работы данного типа активатора.

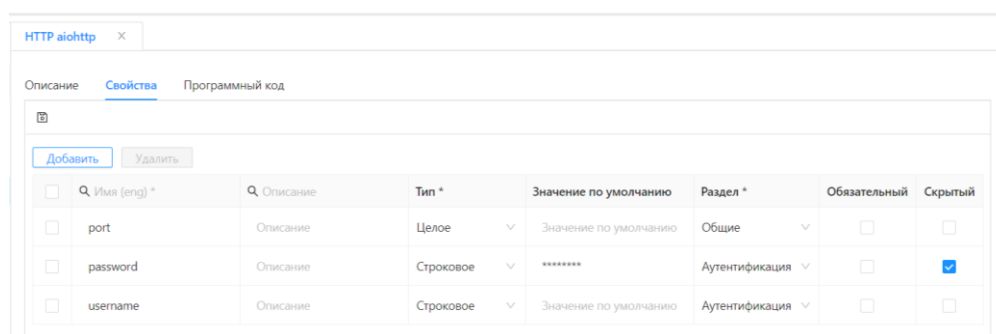


Рисунок 24– Типы активаторов, раздел Свойства

Табличная форма содержит перечень уже созданных параметров активатора и состоит из следующих колонок:

- Имя – наименование параметра подключения;
- Описание – поле для ввода уточняющей информации;
- Тип – тип вводимых данных: строка, целое, логическое и т.д.;
- Значение по умолчанию – значение, которым по умолчанию будет заполнено данное поле при настройке нового активатора.
- Раздел – группировка параметров на блоки по смыслу;
- Обязательный – обязательность заполнения поля при настройке;
- Скрытый – видимость символов при вводе (к примеру, для поля «Пароль»).

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления активаторов:

- Добавить – добавление нового параметра;
- Удалить – удаление выбранного в табличной форме параметра.

2.3.6.2.3 Раздел Программный код

Раздел «Программный код» содержит код, описывающий логику проверки данных, получаемых из системы источника. В результате этой проверки будет принято решения следует ли запускать сценарий автоматизации или нет.

Раздел представляет собой область для ввода исполняемого кода на языке Python.

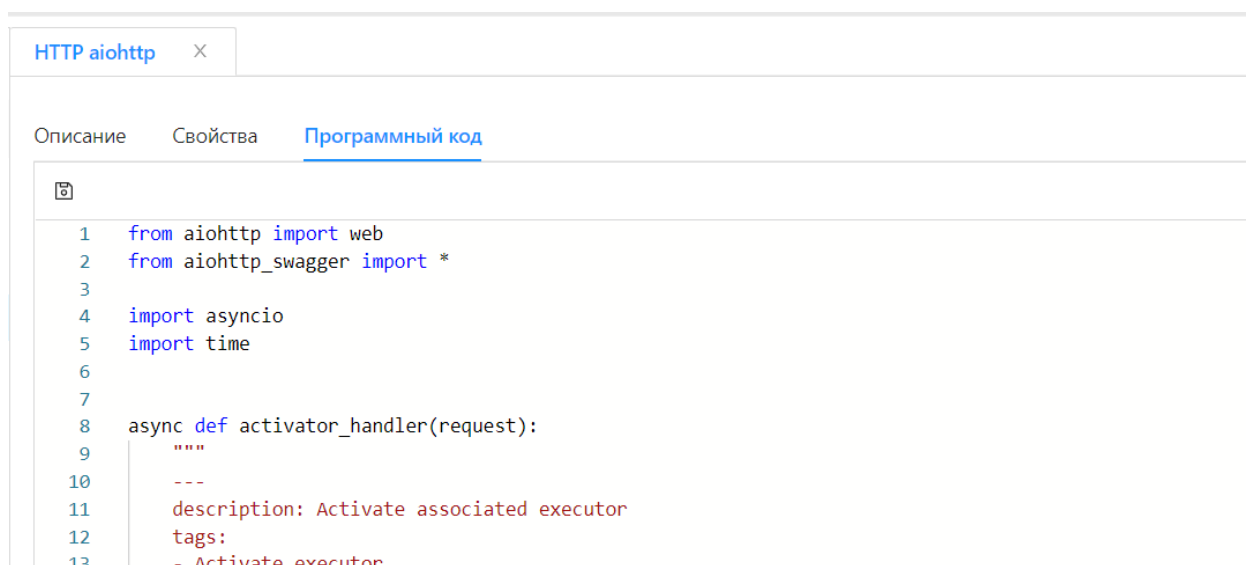



Рисунок 25– Типы активаторов, раздел Программный код

В зависимости от прав авторизованного пользователя отображаемые параметры могут быть доступны только для просмотра или редактирования. При наличии прав на редактирование в верхней части экрана отображается дополнительная кнопка «Сохранить» .

2.3.6.3 НАСТРОЙКА ТИПА АКТИВАТОРА

Под Типом активатора понимается параметры настройки активатора определенного типа

Данный сценарий применяется в том случае если при настройке нового активатора (см. п.2.3.4.3 Настройка активаторов) в списке типов активаторов нужный тип не был найден.

Тип активатора позволяет пользователю создавать типовые сигналы, при получении которых будет работать активатор.

Цель операции – расширить перечень активаторов, доступных Системе.

Предусловия выполнения:

1. Сценарий выполняется под учетной записью пользователя, которому назначена роль - Activators type admin.

Последовательность действий:

- 1) Авторизуйтесь в Системе.
- 2) Выберите пункт меню «**Типы активаторов**». Будет загружен список типов активаторов.
- 3) Нажмите на кнопку «Добавить».

- 4) В открывшемся диалоговом окне введите имя типа источника данных и нажмите кнопку «Сохранить».

Примечание: При нажатии на название типа источника данных в колонке «Имя» будет открыта форма с возможностью редактирования параметров источника данных.

- 5) В появившемся окне во вкладке «Описание» (по умолчанию) введите описание типа и номер версии. Данный раздел может быть пустым.

Описание

Свойства

Программный код

Описание:

Версия: 1.0

☐ Запуск на всех узлах кластера интеграционных интерфейсов

Рисунок 26 – Форма управления типом активатора

- 6) Перейдите во вкладку «Свойства».

Описание

Свойства

Программный код

Добавить

Удалить


<input type="checkbox"/>	Имя (eng) *	Описание	Тип *	Значение по умолчанию	Раздел *	Обязательный	Скрытый
<input type="checkbox"/>	port	Описание	Целое	Значение по умолчанию	Общие	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	password	Описание	Строковое	*****	Аутентификация	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	username	Описание	Строковое	Значение по умолчанию	Аутентификация	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Рисунок 27 – Типы активаторов раздел «Свойства»

- 7) Нажмите на кнопку «Добавить».
- 8) В рабочей области добавится новая строка для заполнения.
- 9) Создайте параметры необходимые для запуска активатора и укажите их характеристики.



Рисунок 28 – Типы активаторов раздел «Программный код»

- 10) Нажмите кнопку «Сохранить» .
- 11) Тип источника данных сохранен и готов к работе в системе.

2.3.7 Конфигуратор инфраструктуры

Раздел «Конфигуратор инфраструктуры» предназначен для подготовки и настройки вычислительных мощностей, на которых будет производиться обработка информации. Данный раздел позволяет выделять сервера для работы системы, а также группировать их в кластеры.

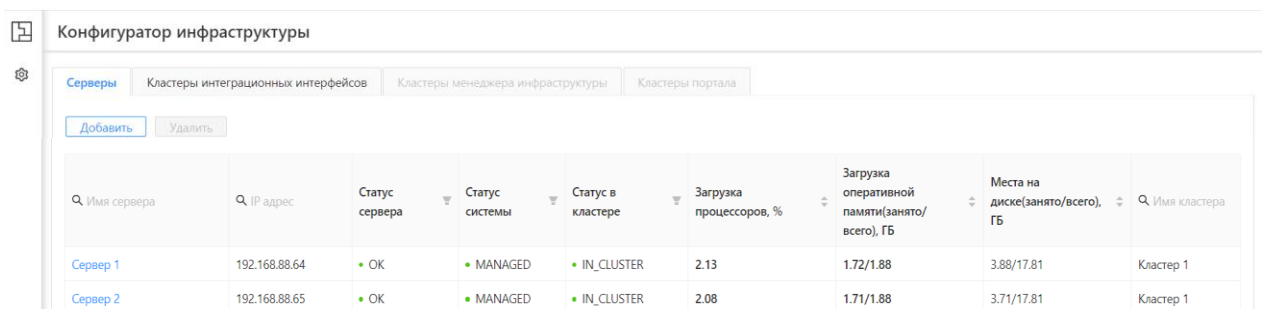


Рисунок 29 – Раздел Конфигуратор инфраструктуры

Раздел состоит из двух вкладок:

- Серверы – содержит список подключенных серверов Системы;
- Кластеры интеграционных интерфейсов – содержит список групп кластеров системы.

2.3.7.1 СЕРВЕРЫ

Раздел «Серверы» предназначен для редактирования списка серверов системы.

На форме содержится список подключенных серверов Системы. Каждая строка содержит: Имя сервера, IP адрес, Статус, Загрузка процессоров, Загрузка оперативной памяти и Имя кластера, к которому относится сервер.

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления серверов:

- Добавить – добавление новый сервер;
- Удалить – удаление отмеченных серверов из списка.

2.3.7.1.1 Форма добавления сервера

Форма вызывается при нажатии управляющей кнопки «Добавить». В результате будет открыто диалоговое окно, в котором необходимо задать параметры для подключения к серверу.

Информация необходимая для подключения сервера:

- Имя сервера – наименование сервера, отображаемое в Системе;
- ДНС-имя или IP-адрес – сетевой адрес для подключения к серверу;
- Имя пользователя – имя пользователя, обладающего root-правами;
- Пароль – пароль пользователя.

Рисунок 30 – Форма добавления сервера

Управляющие кнопки предназначены для добавления или выхода без сохранения:

- Выбрать – добавление нового сервера;
- Cancel – закрытие формы без сохранения.

2.3.7.2 ФОРМА РЕДАКТИРОВАНИЯ АТТРИБУТОВ СЕРВЕРА

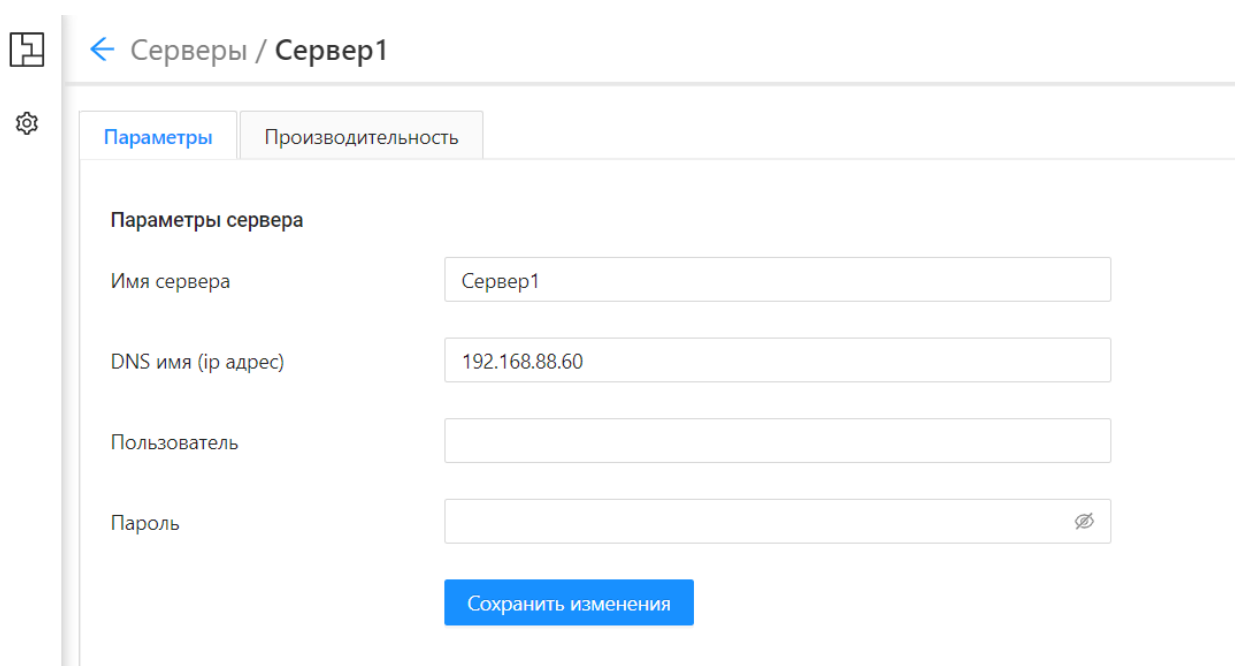
Форма вызывается при клике по значению в колонке «Имя сервера». Форма разделена на 2 раздела:

- Параметры – содержит информацию о параметрах сервера;
- Производительность – содержит графическую информацию и загрузке сервера.

2.3.7.2.1 Вкладка параметры сервера

Раздел «Параметры» позволяет редактировать информацию о параметрах сервера.

В зависимости от прав авторизованного пользователя отображаемые параметры могут быть доступны только для просмотра или редактирования. При наличии прав на редактирование в нижней части экрана отображается дополнительная кнопка «Сохранить изменения».



Серверы / Сервер1

Параметры Производительность

Параметры сервера

Имя сервера

DNS имя (ip адрес)

Пользователь

Пароль

Сохранить изменения

Рисунок 31 – Форма редактирования атрибутов сервера

2.3.7.2.2 Вкладка производительность сервера

Раздел «Производительность» предназначен для просмотра информации о загрузке сервера. Раздел содержит графическую информацию отражающую тренд загрузки сервера в части: загрузки процессора, оперативной памяти и диска.



Рисунок 32 – Раздел Производительность

2.3.7.3 КЛАСТЕРЫ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ИНТЕРФЕЙСОВ

Раздел «Кластеры интеграционных интерфейсов» предназначен для редактирования списка вычислительных кластеров. Раздел содержит список существующих кластеров. Каждая строка состоит из: Названия кластера, Комментария, Статуса, Загрузки процессоров и Загрузки оперативной памяти.

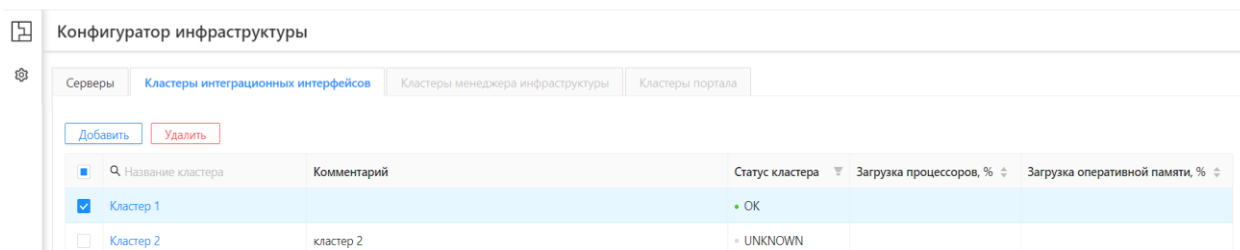


Рисунок 33 – Раздел Кластеры интеграционных интерфейсов

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления кластеров:

- Добавить – добавление новый кластер;
- Удалить – удаление отмеченных кластеров из списка.

2.3.7.3.1 Форма добавления кластера

Форма вызывается при нажатии управляющей кнопки «Добавить».



Рисунок 34– Форма добавления кластера

Информация необходимая для добавления кластера в список:

- Имя кластера – наименование вычислительного кластера, отображаемое в Системе;
- Комментарий – уточняющая информация (раздел может быть пустым).

Управляющие кнопки предназначены для добавления или выхода без сохранения:

- Выбрать – добавление нового кластера;
- Cancel – закрытие формы без сохранения.

2.3.7.3.2 Форма редактирования кластера

Форма вызывается при клике по значению в колонке «Название кластера». Форма разделена на 2 раздела:

- Параметры – содержит информацию о параметрах кластера;
- Производительность – содержит графическую информацию и загрузке кластера.

2.3.7.3.2.1 РАЗДЕЛ ПАРАМЕТРЫ КЛАСТЕРА

Раздел «Параметры» позволяет редактировать информацию о параметрах кластера и добавлять серверы в кластер.

Раздел представлен двумя вкладками:

- Основные параметры – содержит общую информацию о параметрах кластера;
- Серверы кластера – содержит информацию о серверах, входящих в кластер.

← Кластеры интеграционных интерфейсов / Кластер 1

Параметры Производительность

Основные параметры Серверы кластера

Основные параметры

Имя кластера Кластер 1

Комментарий

Статус

Сохранить изменения

Рисунок 35 – Форма основные параметры кластера

2.3.7.3.2.1.1 Вкладка Основные параметры кластера

Вкладка Основные параметры предназначена для описания кластера.

В зависимости от прав авторизованного пользователя отображаемые параметры могут быть доступны только для просмотра или редактирования. При наличии прав на редактирование в нижней части экрана отображается дополнительная кнопка «Сохранить изменения».

2.3.7.3.2.1.2 Вкладка Серверы кластера

Вкладка «Серверы» раздела «Параметры» предназначена для редактирования списка серверов, входящих в кластер. Каждая строка табличной формы содержит: Имя сервера, IP адрес, Статус.

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления серверов:

- Добавить – добавление новый сервер;
- Удалить – удаление отмеченных серверов из списка.

← Кластеры интеграционных интерфейсов / Кластер 1

Параметры Производительность

Основные параметры Серверы кластера

Серверы кластера

Добавить Удалить

<input type="checkbox"/>	Имя сервера	IP адрес	Статус сервера	Статус системы	Статус в кластере
<input type="checkbox"/>	Сервер 1	192.168.88.64	OK	MANAGED	IN_CLUSTER
<input type="checkbox"/>	Сервер 2	192.168.88.65	OK	MANAGED	IN_CLUSTER

Рисунок 36 – Форма редактирования серверов кластера

При клике по значению в колонке «Имя сервера» будет открыта Форма редактирования атрибутов сервера (см. пункт 2.3.7.2).

При нажатии управляющей кнопки «Добавить» будет открыта форма со списком доступных для подключения серверов. Для добавления серверов в кластер необходимо отметить их флагом и нажать кнопку «Добавить».

Добавить серверы кластера X

<input type="checkbox"/>	Имя сервера	IP адрес	Комментарий
<input checked="" type="checkbox"/>	Сервер1	192.168.88.60	
<input type="checkbox"/>	Сервер2	192.168.88.66	

Выйти Добавить

Рисунок 37 – Форма Добавить серверы кластера

Для удаления серверов из кластера необходимо отметить их флагом и нажать кнопку «Удалить».

2.3.7.3.2.2 РАЗДЕЛ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ КЛАСТЕРА

Раздел «Производительность» предназначен для просмотра информации о загрузке кластера.

← Кластеры интеграционных интерфейсов / Кластер 1

Параметры **Производительность**

Интеграционные интерфейсы Серверы

Интеграционные интерфейсы

Добавить Удалить

<input type="checkbox"/>	Имя интерфейса	Комментарий	Загрузка процессоров, %	Загрузка оперативной памяти, %	Транзакций за 24 часа
<input type="checkbox"/>	Выгрузка	WEB сервисы портала	30	50	1500

Рисунок 38 – Раздел Производительность кластера

Раздел представлен двумя вкладками:

- Интеграционные интерфейсы – содержит информацию о потреблении ресурсов активаторами, запущенными на кластере;
- Серверы – содержит информацию о нагрузке на серверы, входящие в кластер.

2.3.7.3.2.2.1 Вкладка Интеграционные интерфейсы

Вкладка Интеграционные интерфейсы предназначена просмотра информации о работе активаторов.

В табличной форме содержится список работающих активаторов. Каждая строка содержит: Название интерфейса, Комментарий и Информацию о загрузке процессоров, Загрузке оперативной памяти и Количестве транзакций за 24 часа.

Название интерфейса	Комментарий	Загрузка процессоров, %	Загрузка оперативной памяти, %	Транзакций за 24 часа
Выгрузка	WEB сервисы портала	30	50	1500

Рисунок 39 – Раздел Производительность кластера

2.3.7.3.2.2.2 Вкладка серверов кластера

Вкладка «Серверы» раздела «Производительность» предназначена для просмотра информации о работе серверов. Каждая строка табличной формы содержит: Имя сервера, IP адрес и Информацию о загрузке процессоров, Загрузке оперативной памяти и о Свободном месте на диске.

Имя сервера	IP адрес	Загрузка процессоров, %	Загрузка оперативной памяти(занято/всего), ГБ	Места на диске(занято/всего), ГБ
Сервер 1	192.168.88.64	2.13	1.72/1.88	3.88/17.81
Сервер 2	192.168.88.65	2.08	1.71/1.88	3.71/17.81

Рисунок 40 – Форма Производительность серверов

При клике по значению в колонке «Имя сервера» будет открыта Вкладка производительность сервера (см. пункт 2.3.7.2.2).

2.3.7.4 НАСТРОЙКА ИНФРАСТРУКТУРЫ

Под настройкой инфраструктуры понимается подключение серверов для работы Системы и объединение их в кластеры для обеспечения отказоустойчивости и балансировки нагрузки. Работа компонентов Системы производится с привязкой к кластеру, поэтому перед началом работы нужно подключить серверы и включить их в кластер.

Настройка и управление инфраструктурой осуществляется в пункте меню «Конфигуратор инфраструктуры». Раздел «Конфигуратор инфраструктуры» предназначен для добавления/удаления серверов и просмотра их загруженности.

2.3.7.4.1 Подключение сервера

Цель операции – предоставление вычислительной мощности для работы Системы.

Предусловия выполнения:

1. Сценарий выполняется под учетной записью пользователя, которому назначена роль - Infrastructure admin

Последовательность действий:

- 1) Авторизуйтесь в Системе.
- 2) Выберите пункт меню «Конфигуратор инфраструктуры». Будет открыта вкладка «Серверы» со списком работающих серверов.

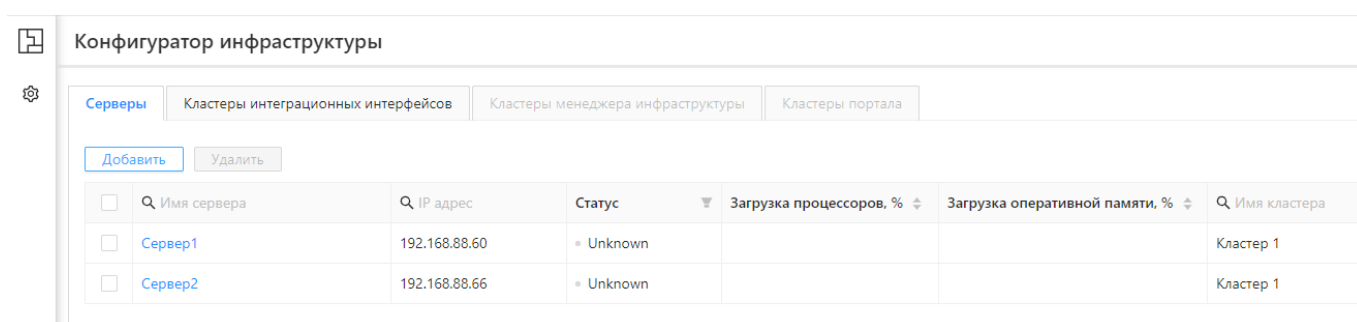


Рисунок 41 – Раздел Конфигуратор инфраструктуры

- 3) Нажмите на кнопку «Добавить». После нажатия на кнопку будет открыто диалоговое окно «Добавление сервера».

Примечание: При нажатии на название сервера в колонке «Имя сервера» будет открыта форма с описанием параметров сервера и возможностью редактирования параметров.

Рисунок 42 – Форма подключения к серверу

- 4) Заполните параметры подключения к серверу:
- Имя сервера – наименование сервера, отображаемое в Системе;
 - ДНС-имя или IP-адрес – сетевой адрес для подключения к серверу;
 - Имя пользователя – имя пользователя, обладающего root-правами;
 - Пароль – пароль пользователя.
- 5) Нажмите кнопку «Выбрать».
- 6) Через заданный в Системе промежуток времени будет выполнено подключение к серверу и в панели «Статус» сменится статус «Ok».
- 7) Сервер подключен и готов к работе в системе.

2.3.7.4.2 Настройка кластера

Цель операции – предоставление вычислительной мощности для работы Системы.

Предусловия выполнения:

1. Сценарий выполняется под учетной записью пользователя, которому назначена роль - Infrastructure admin
2. В системе должен быть подключен хотя бы один сервер.

Последовательность действий:

- 1) Авторизуйтесь в Системе.
- 2) Выберите пункт меню «Конфигуратор инфраструктуры». Будет открыта вкладка «Серверы» со списком работающих серверов.
- 3) Перейдите на вкладку «**Кластеры интеграционных интерфейсов**». Будет открыта вкладка со списком настроенных кластеров.
- 4) Нажмите на кнопку «Добавить» для открытия формы создания кластера.

Примечание: При нажатии на название кластера в колонке «Название кластера» будет открыта форма с описанием параметров кластера и возможностью редактирования параметров.

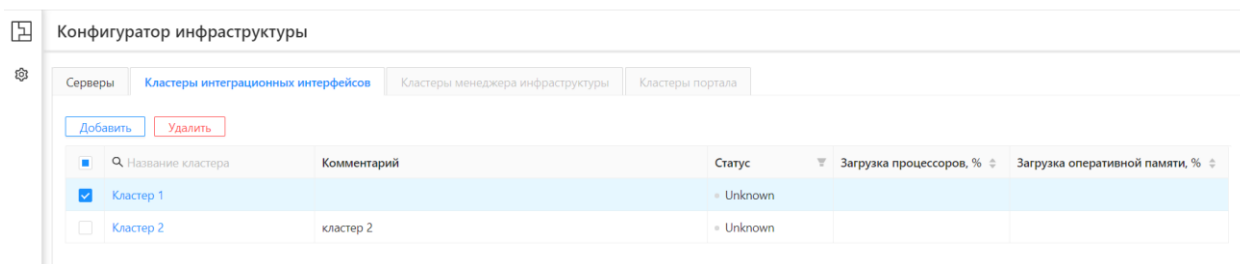


Рисунок 43 – Вкладка Кластеры интеграционных интерфейсов

- 5) После открытия формы «Создания кластера» во вкладке Основные параметры заполните информацию о кластере.
- 6) Перейдите во вкладку «Серверы кластера».

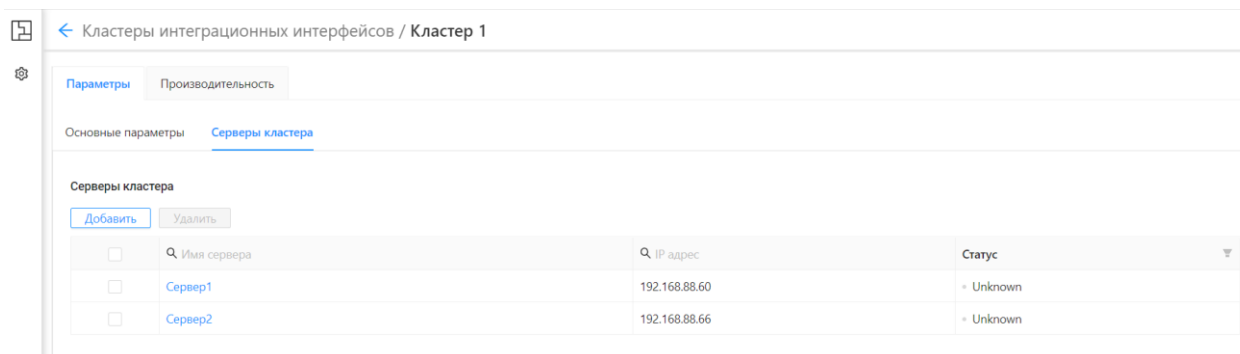


Рисунок 44 – Вкладка Серверы кластера

- 7) Нажмите на кнопку «Добавить».
- 8) Откроется форма со списком серверов, которые не задействованы в данном кластере.

Добавить серверы кластера



<input type="checkbox"/>	Имя сервера	IP адрес	Комментарий
<input checked="" type="checkbox"/>	Сервер1	192.168.88.60	
<input type="checkbox"/>	Сервер2	192.168.88.66	

Выйти

Добавить

Рисунок 45 – Форма Добавить серверы кластера

- 9) Отметьте флагом нужные серверы и нажмите на кнопку «Добавить».
- 10) Перейдите во вкладку «Основные параметры» и нажмите кнопку «Сохранить изменения».
- 11) Кластер настроен и готов к работе.

2.3.8 Управление пользователями

Раздел «Управление пользователями» предназначен для управления пользователями Системы и разграничения доступа пользователей к различным элементам Системы.

Управление пользователями							
<div>Пользователи Группы Роли Каталоги</div>							
<div>Добавить Удалить</div>							
<input type="checkbox"/>	Логин	Имя	Фамилия	Email	Каталог	Последняя авторизация	Активен
<input type="checkbox"/>	admin					2021-08-02T09:32:28.202Z	⊙
<input type="checkbox"/>	StepanovSA	Степан	Степанов	111@bk.ru			⊙
<input type="checkbox"/>	viewer	viewer		viewer@gelarm.ru			⊙

Рисунок 46 – Раздел Управление пользователями

Раздел включает четыре вкладки:

- Пользователи – содержит список пользователей Системы;
- Группы – содержит список групп пользователей;
- Роли – содержит перечень ролей пользователей;
- Каталоги – содержит список каталогов для импорта профиля пользователя.

2.3.8.1 ПОЛЬЗОВАТЕЛИ

Раздел «Пользователи» предназначен для редактирования списка пользователей Системы. В табличной форме содержится список пользователей, имеющих доступ к Системе. Каждая строка содержит: Логин, Имя, Фамилия, Email, Каталог AD, Дата последней авторизации и Активность.

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления пользователей:

- Добавить – добавление нового пользователя;
- Удалить – удаление отмеченных пользователей из списка.

2.3.8.1.1 Вкладка редактирования атрибутов пользователя

Форма вызывается при клике по значению в колонке «Логин».

Пользователи / StepanovSA

Общее Группы

Регистрационная информация

Логин * StepanovSA
От 3 до 30 символов, только буквы и цифры

Имя Степан

Фамилия Степанов

Email * 111@bk.ru

Новый пароль
Минимум 6 символов

Подтверждение пароля

Сохранить изменения

Рисунок 47 – Форма просмотра профиля пользователя

Форма разделена на 2 раздела

- Общее (По умолчанию) – содержит регистрационную информацию пользователя;
- Группы – содержит перечень групп, к которым относится данный пользователь.

Раздел «Общее» позволяет редактировать регистрационную информацию, а также изменять пароль для доступа к Системе.

2.3.8.1.2 Вкладка редактирования групп пользователя

Раздел «Группы» предназначен для отнесения пользователя к определенным группам. Табличная форма содержит группы, к которым принадлежит пользователь и состоит из следующих колонок:

- Название группы – наименование группы;
- Описание – поле с уточняющей информации.

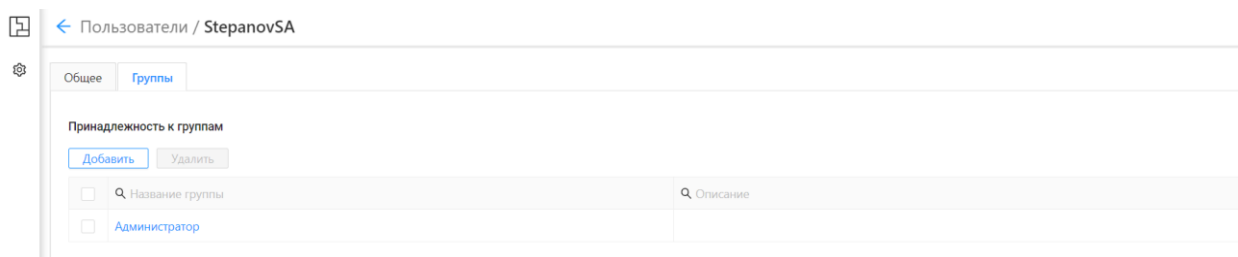


Рисунок 48 – Раздел «Группы» Пользователя

При нажатии на название группы будет открыта форма редактирования группы.

В зависимости от прав авторизованного пользователя отображаемые параметры могут быть доступны только для просмотра или редактирования. При наличии прав на редактирование в нижней части экрана отображается дополнительная кнопка «Сохранить изменения».

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления групп:

- Добавить – добавление групп в список;
- Удалить – удаление выбранных групп из списка.

2.3.8.2 Группы

Раздел «Группы» предназначен для редактирования списка групп пользователей. В табличной форме содержится список существующих групп. Каждая строка содержит: Название группы, Описание группы, Каталог и количество участников группы. В столбце каталог отображается принадлежность группы к каталогу AD или LDAP.

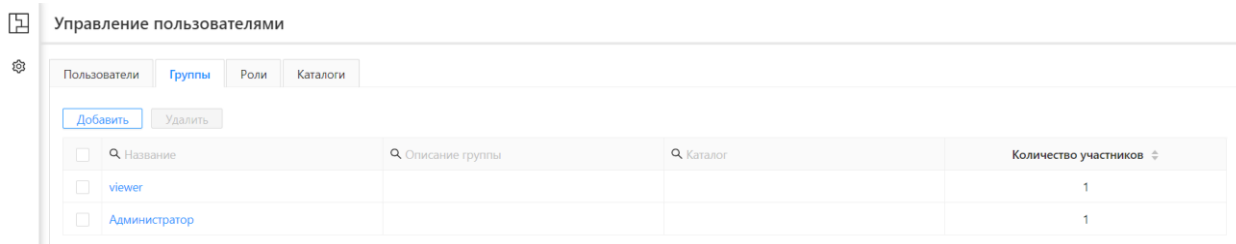
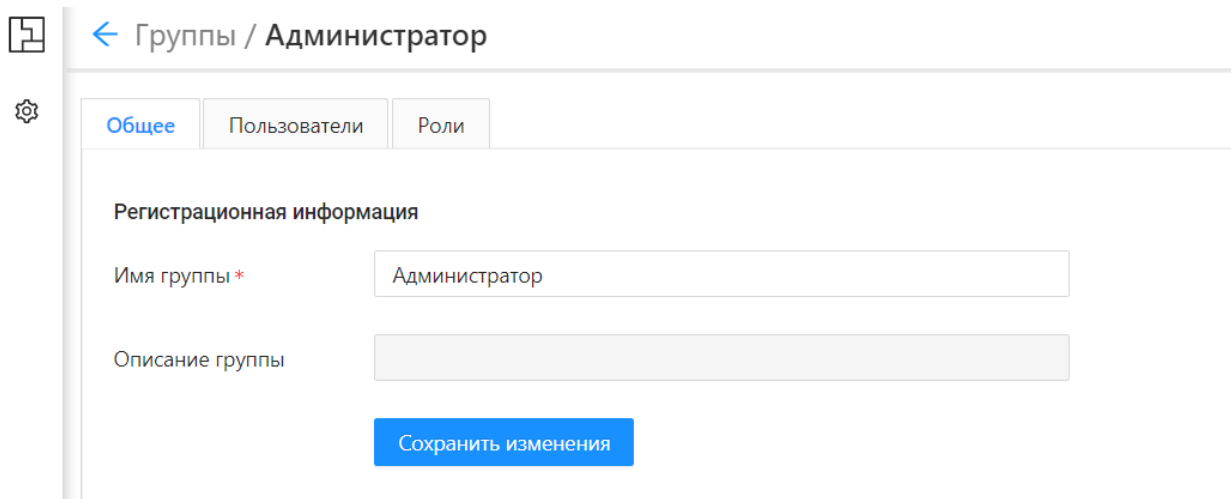


Рисунок 49 – Раздел Группы

При клике по названию группы будет открыта Форма редактирования атрибутов группы.

2.3.8.2.1 Редактирования атрибутов группы

Форма вызывается при клике по значению в колонке «Название» раздел «Группы».



← Группы / Администратор

Общее Пользователи Роли

Регистрационная информация

Имя группы *

Описание группы

Рисунок 50 – Форма редактирования Группы

В форме содержится информация о группе, разделенная на 3 раздела

- Общее (По умолчанию) – содержит информацию о названии и описание группы;
- Пользователи – содержит список пользователей, входящих в группу;
- Роли – содержит список ролей, назначенных группе.

Раздел «Общее» позволяет редактировать название и описание группы.

2.3.8.2.2 Вкладка редактирования пользователей группы

Раздел «Пользователи» предназначен для отнесения пользователя к выбранной группе. Раздел состоит из табличной формы и управляющих кнопок.

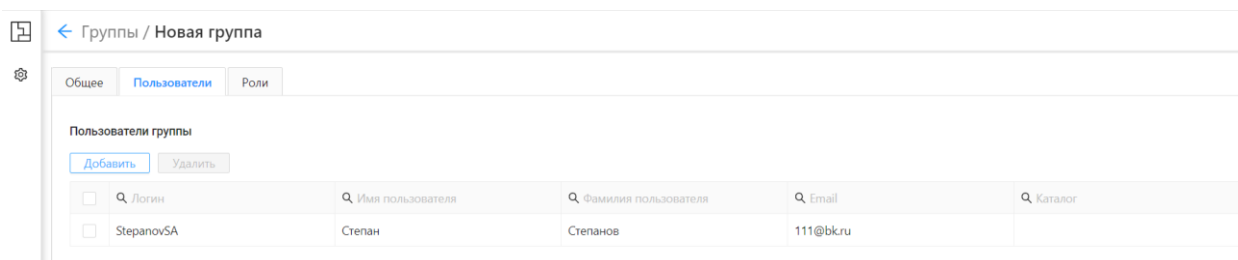


Рисунок 51 – Раздел Пользователи Группы

В табличной форме содержится список пользователей, входящих в группу. Каждая строка содержит: Логин, Имя пользователя, Фамилия пользователя, Email и Каталог.

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления пользователей:

- Добавить – добавление пользователей в список;
- Удалить – удаление выбранных пользователей из списка.

При нажатии управляющей кнопки «Добавить» будет открыта форма со списком пользователей. Для добавления пользователей в группу. Для добавления пользователя необходимо выделить его флагом и нажать кнопку «Добавить».

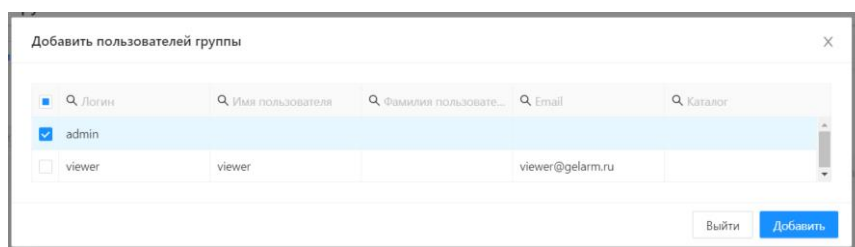


Рисунок 52 – Форма Добавить пользователей группы

Для удаления пользователей из группы необходимо отметить их флагом и нажать кнопку «Удалить».

2.3.8.2.3 Вкладка редактирования ролей группы

Раздел «Роли» предназначен для назначения ролей группе.

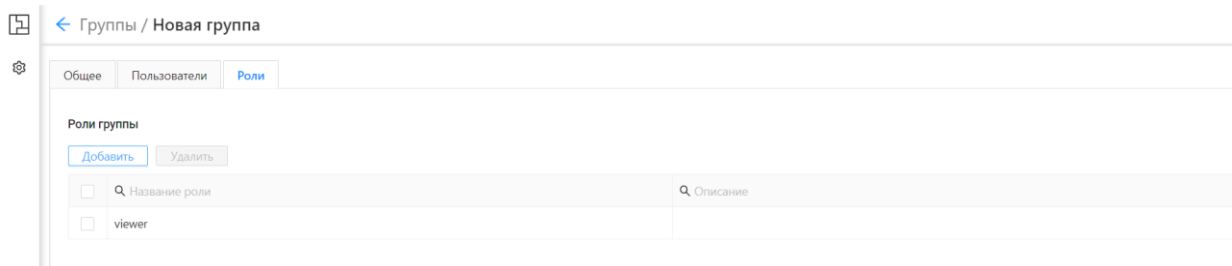


Рисунок 53 – Раздел Роли Группы

В табличной форме содержится список ролей, добавленных в группу. Каждая строка содержит: Название роли и Описание

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления ролей:

- Добавить – добавление роли в список;
- Удалить – удаление выбранных ролей из списка.

При нажатии управляющей кнопки «Добавить» будет открыта форма со списком ролей. Для назначения ролей группе. Необходимо выбрать нужные роли выделив их флагом и нажать кнопку «Добавить».

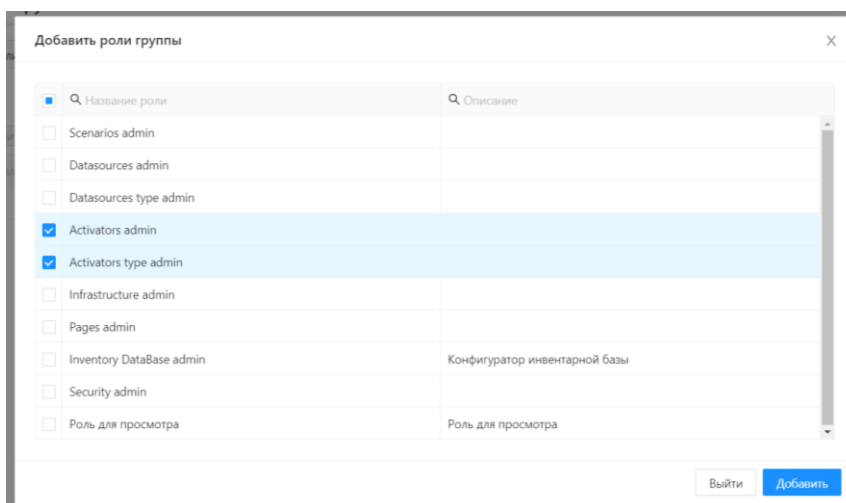


Рисунок 54 – Форма Добавить роли группы

Для удаления ролей необходимо отметить их флагом и нажать кнопку «Удалить».

В зависимости от прав авторизованного пользователя отображаемые параметры могут быть доступны только для просмотра или редактирования. При наличии прав на редактирование в нижней части экрана отображается дополнительная кнопка «Сохранить изменения».

2.3.8.3 Роли

Раздел «Роли» предназначен для редактирования списка ролей. В табличной форме содержится список ролей. Каждая строка содержит: Название роли и Описание.

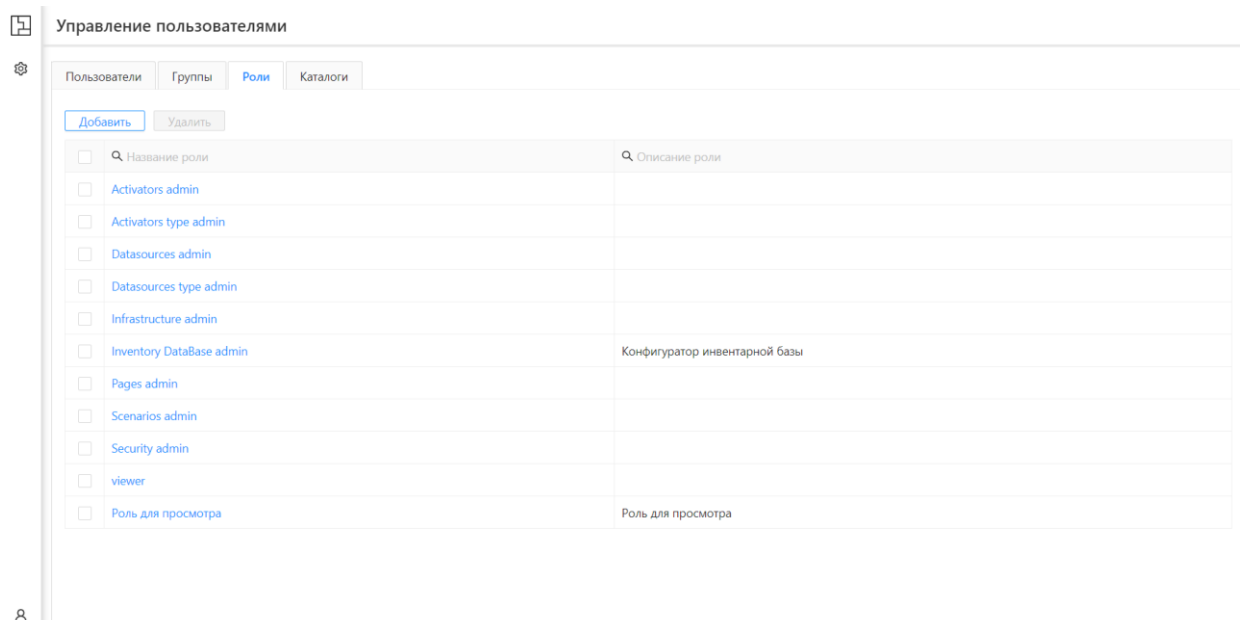


Рисунок 55 – Раздел Роли

Для редактирования параметров роли необходимо выполнить клик ЛКМ по названию роли.

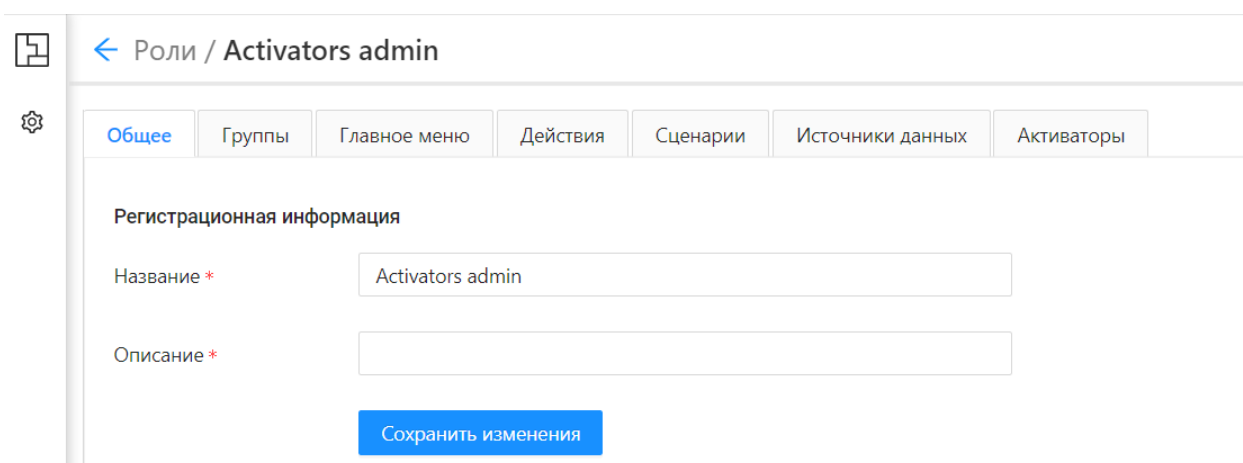


Рисунок 56 – Форма редактирования Роли

В форме содержится информация о группе, разделенная на 7 разделов

- Общее (По умолчанию) – содержит информацию о названии и описание роли;

- Группы – содержит информацию о принадлежности роли группам;
- Главное меню – содержит список ролей, назначенных группе;
- Действия – содержит список действий, доступных роли;
- Сценарии – содержит список сценариев автоматизации, доступных роли;
- Источники данных – содержит список источников данных, доступных роли;
- Активаторы – содержит список активаторов доступных роли;

Раздел «Общее» позволяет редактировать название и описание роли.

2.3.8.3.1 Вкладка редактирования групп ролей

Раздел «Группы» предназначен для добавления принадлежности роли группам.

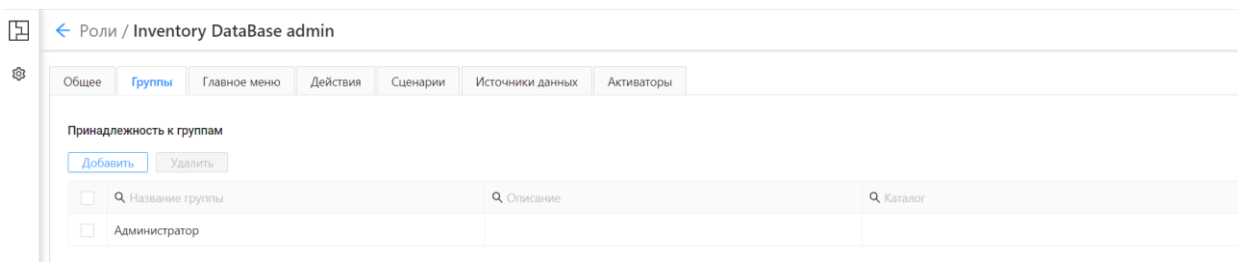


Рисунок 57 – Раздел Группы Роли

Табличная форма содержит следующую информацию: Название группы, Описание, Каталог и поддерживает фильтрацию по этим колонкам.

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления групп:

- Добавить – добавление групп в список;
- Удалить – удаление выбранных групп из списка.

При нажатии управляющей кнопки «Добавить» будет открыта форма со списком доступных групп. Для добавления роли в группы необходимо отметить их флагом и нажать кнопку «Добавить».

Для удаления групп необходимо отметить их флагом и нажать кнопку «Удалить».

2.3.8.3.2 Вкладка главное меню ролей

Раздел «Главное меню» предназначен для добавления пунктов меню, доступных пользователю, авторизовавшемуся с данной ролью.

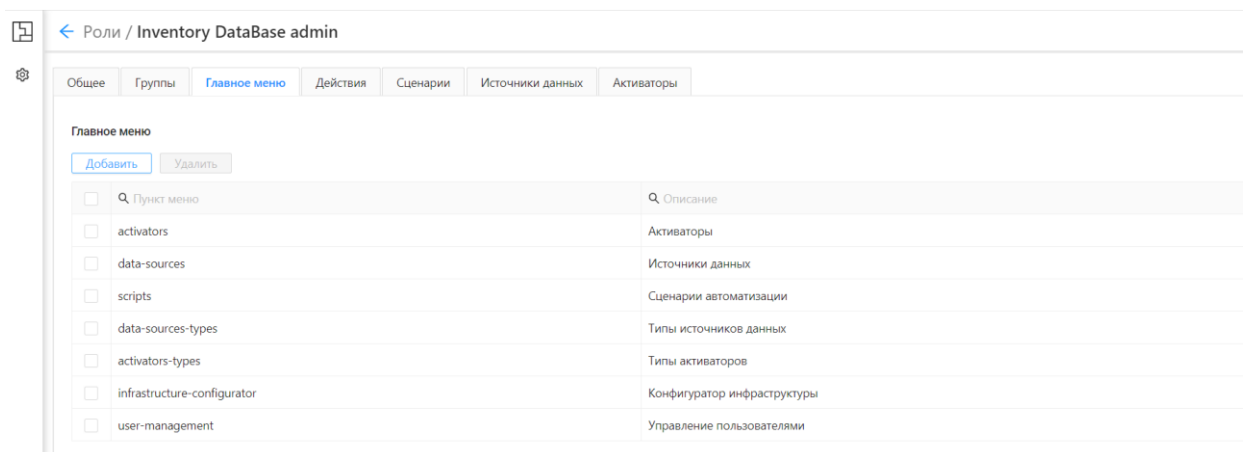


Рисунок 58 – Раздел Главное меню Роли

Табличная форма содержит следующую информацию: Пункт меню, Описание и поддерживает фильтрацию по этим колонкам.

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления пунктов меню:

- Добавить – добавление пункта меню в список;
- Удалить – удаление пункта меню из списка.

При нажатии управляющей кнопки «Добавить» будет открыта форма со списком доступных для добавления пунктов меню. Для добавления пункта меню необходимо отметить их флагом и нажать кнопку «Добавить».

2.3.8.3.3 Вкладка редактирования действий ролей

Раздел «Действия» предназначен для добавления действий, доступных роли.

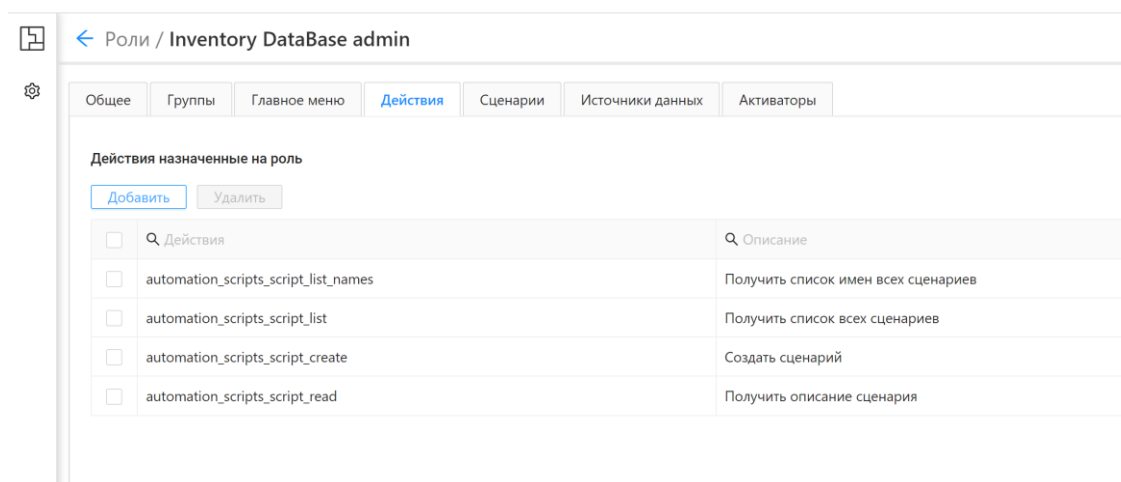


Рисунок 59 – Раздел Действия роли

Табличная форма содержит следующую информацию: Действие, Описание и поддерживает фильтрацию по этим колонкам.

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления пунктов меню:

- Добавить – добавление действия в список;
- Удалить – удаление действия из списка.

При нажатии управляющей кнопки «Добавить» будет открыта форма со списком доступных для добавления действий. Для добавления действия необходимо отметить их флагом и нажать кнопку «Добавить».

Для удаления действий необходимо отметить их флагом и нажать кнопку «Удалить».

2.3.8.3.4 Вкладка редактирования сценариев автоматизации ролей

Раздел «Сценарии» предназначен для добавления сценариев автоматизации, доступных роли.

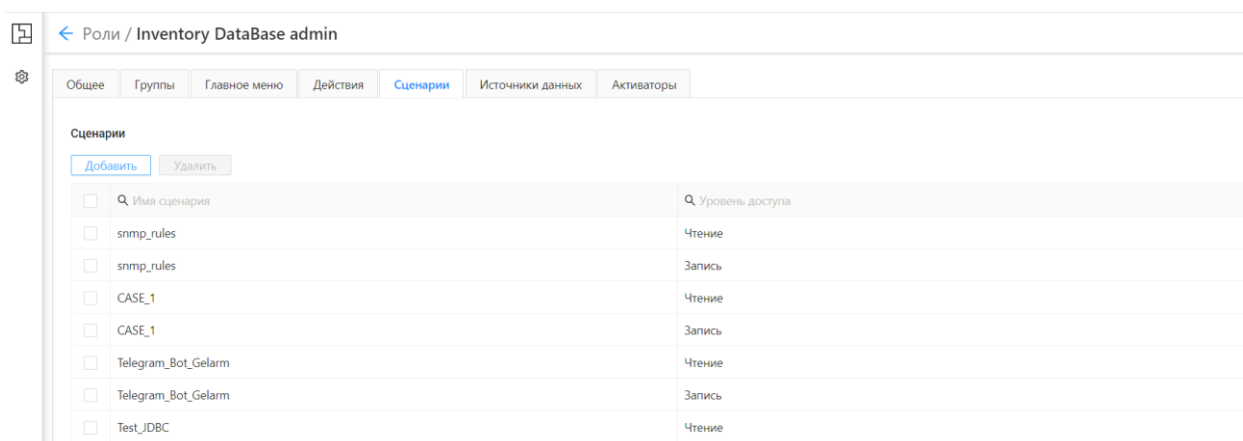


Рисунок 60 – Раздел Сценарии Роли

Табличная форма содержит следующую информацию: Имя сценария, Уровень доступа и поддерживает фильтрацию по этим колонкам.

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления сценариев:

- Добавить – добавление сценария в список;
- Удалить – удаление сценария из списка.

При нажатии управляющей кнопки «Добавить» будет открыта форма со списком доступных для добавления сценариев. Для добавления сценариев автоматизации необходимо отметить их флагом и нажать кнопку «Добавить».

Для удаления сценариев автоматизации необходимо отметить их флагом и нажать кнопку «Удалить».

2.3.8.3.5 Вкладка редактирования источников данных ролей

Раздел «Источники данных» предназначен для добавления источников данных, доступных роли. Табличная форма содержит следующую информацию: Имя источника данных, Уровень доступа и поддерживает фильтрацию по этим колонкам.

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления источников данных:

- Добавить – добавление источника данных в список;
- Удалить – удаление источника данных из списка.

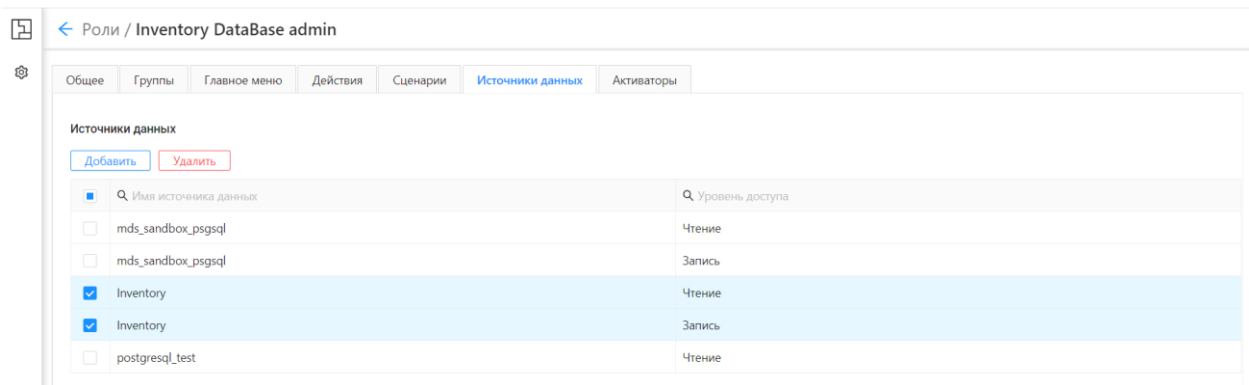


Рисунок 61 – Раздел Источники данных Роли

Для удаления источников данных необходимо отметить их флагом и нажать кнопку «Удалить».

2.3.8.3.6 Вкладка редактирования активаторов ролей

Раздел «Активаторы» предназначен для добавления активаторов, доступных роли.

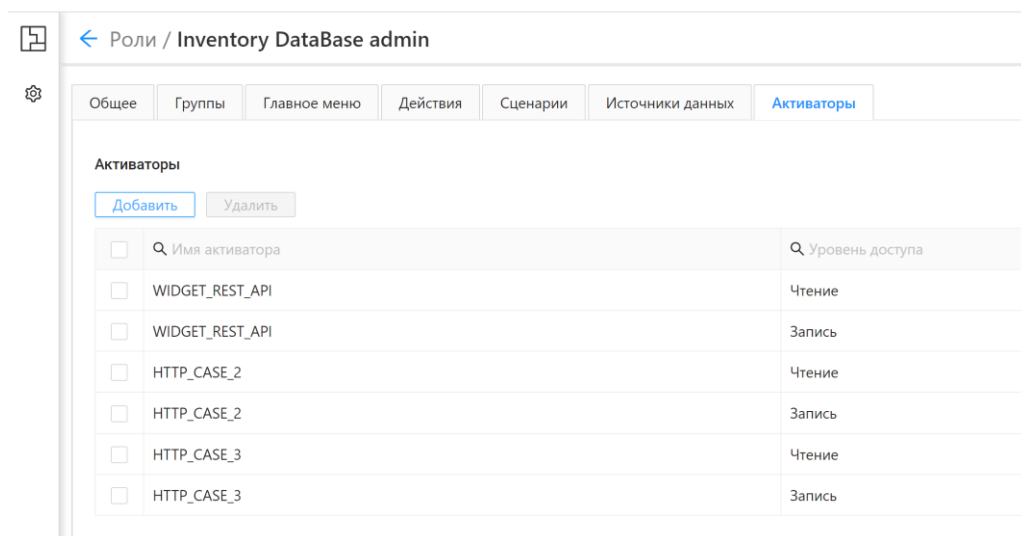


Рисунок 62 – Раздел Активаторы Роли

Табличная форма содержит следующую информацию: Имя активатора, уровень доступа и поддерживает фильтрацию по этим колонкам.

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления активаторов:

- Добавить – добавление активатора в список;
- Удалить – удаление активатора из списка.

При нажатии управляющей кнопки «Добавить» будет открыта форма со списком доступных для добавления активаторов. Для добавления активаторов необходимо отметить их флагом и нажать кнопку «Добавить».

Для удаления активаторов необходимо отметить их флагом и нажать кнопку «Удалить».

В зависимости от прав авторизованного пользователя отображаемые параметры могут быть доступны только для просмотра или редактирования. При наличии прав на редактирование в нижней части экрана отображается дополнительная кнопка «Сохранить изменения».

2.3.8.4 КАТАЛОГИ

Раздел «Каталоги» предназначен для работы с каталогами пользователей. Раздел состоит из табличной формы и управляющих кнопок.

В табличной форме содержится список каталогов. Каждая строка содержит название каталога и тип каталога.

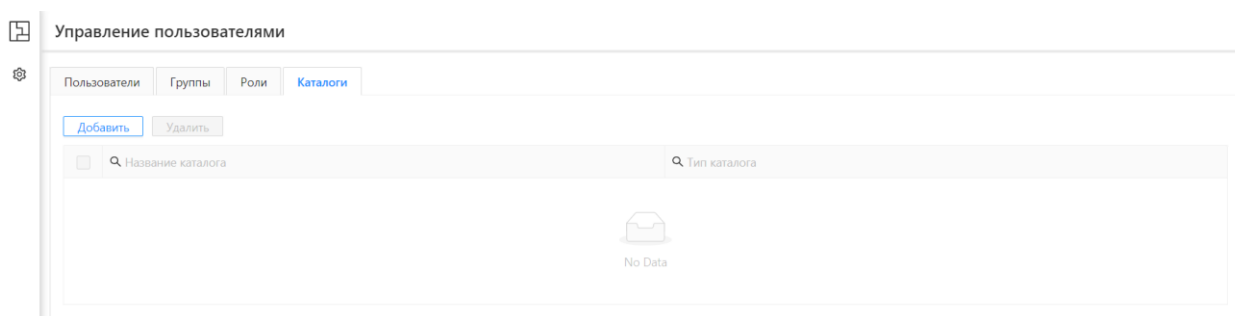
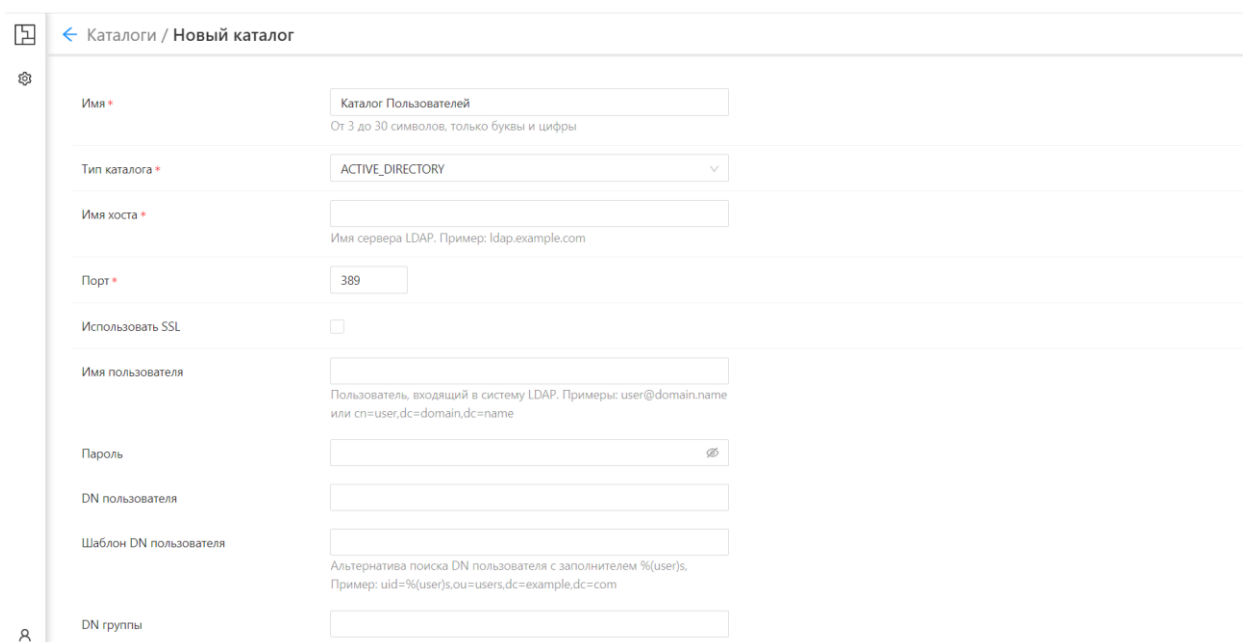


Рисунок 63 – Раздел Каталоги

Форма редактирования каталога вызывается при клике по значению в колонке «Название каталога» или клику на кнопку «Добавить».



Каталоги / Новый каталог

Имя * Каталог Пользователей
От 3 до 30 символов, только буквы и цифры

Тип каталога * ACTIVE_DIRECTORY

Имя хоста *
Имя сервера LDAP. Пример: ldap.example.com

Порт * 389

Использовать SSL ☐

Имя пользователя
Пользователь, входящий в систему LDAP. Примеры: user@domain.name или cn=user,dc=domain,dc=name

Пароль

DN пользователя

Шаблон DN пользователя
Альтернатива поиска DN пользователя с заполнителем %(user)s.
Пример: uid=%(user)s,ou=users,dc=example,dc=com

DN группы

Рисунок 64 – Раздел Каталоги

Настройка каталога позволяет импортировать пользователей из каталога ACTOVE_DIRECTORY или LDAP.

В зависимости от прав авторизованного пользователя отображаемые параметры могут быть доступны только для просмотра или редактирования. При наличии прав на редактирование в нижней части экрана отображается дополнительная кнопка «Сохранить изменения».

2.3.8.5 НАСТРОЙКА ПРОФИЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Под Пользователем понимается любой субъект, использующий функции Системы для получения необходимой ему информации или для выполнения своих должностных обязанностей. Каждому пользователю Системы назначена одна или несколько ролей. Роль пользователя определяет его права доступа к информации, содержащейся в Системе, и функциям, реализуемым Системой.

Функционал настройки профиля пользователя и назначения ролей доступен пользователю с ролью: Security admin.

Настройка и управление пользователями осуществляется в пункте меню «Управление пользователями». Раздел «Управление пользователями» предназначен для добавления/удаления пользователей, распределения пользователей на группы с присвоением соответствующих ролей.



2.3.8.5.1 Создание ролей и групп

Роль - набор полномочий, который необходим пользователю или группе пользователей для выполнения определённых рабочих задач.

Группа - объединение пользователей по согласно функциональным задачам.

2.3.8.5.1.1 СОЗДАНИЕ РОЛЕЙ

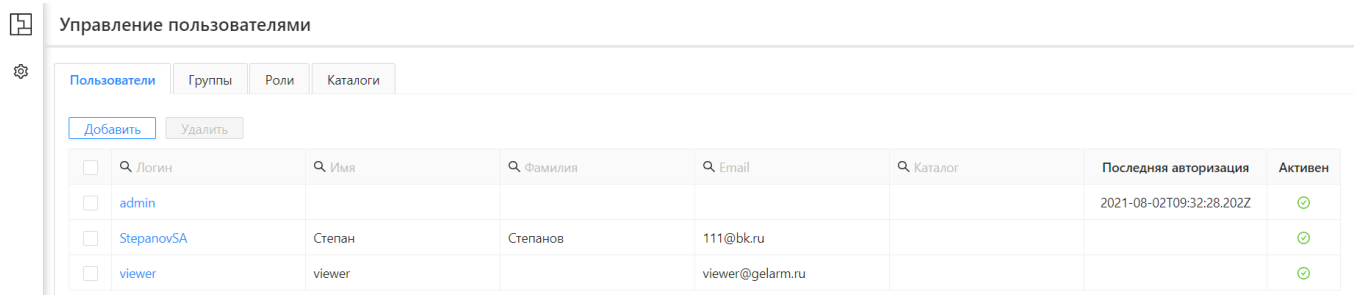
Цель операции – разделение прав пользователей по возможностям управления Системой.

Предусловия выполнения:

1. Сценарий выполняется под учетной записью пользователя, которому назначена роль - Security admin

Последовательность действий:

- 1) Авторизуйтесь в Системе.
- 2) Выберите пункт меню **«Управление пользователями»**. Будет загружен реестр пользователей Системы.



	Логин	Имя	Фамилия	Email	Каталог	Последняя авторизация	Активен
<input type="checkbox"/>	admin					2021-08-02T09:32:28.2022Z	⊙
<input type="checkbox"/>	StepanovSA	Степан	Степанов	111@bk.ru			⊙
<input type="checkbox"/>	viewer	viewer		viewer@gelarm.ru			⊙

Рисунок 65 – Форма Управление пользователями

- 3) Перейдите во вкладку **«Роли»**. Будет загружен реестр ролей Системы.

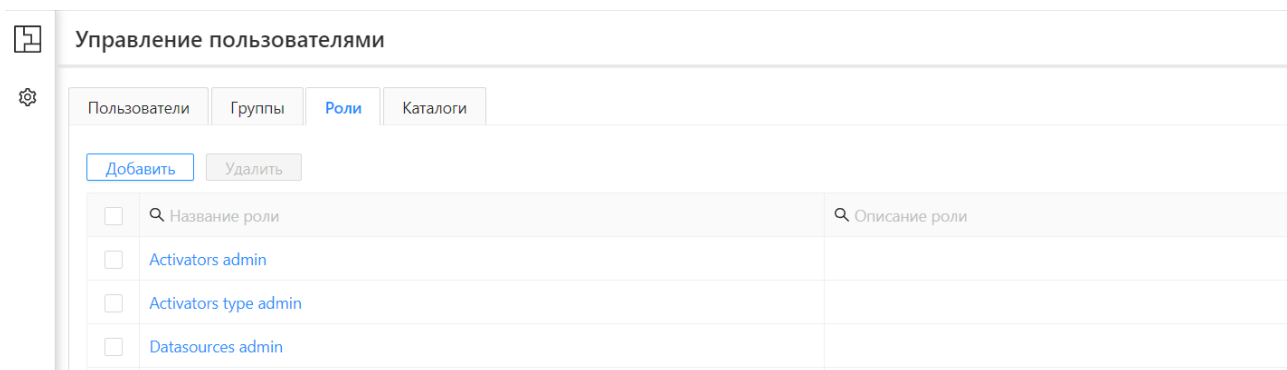


Рисунок 66 - Раздел Роли формы Управление пользователями

- 4) Нажмите на кнопку «Добавить».

Примечание: При нажатии на название роли в колонке «Название роли» будет открыта форма с описание параметров роли и возможностью редактирования параметров.

- 5) В появившемся окне во вкладке «Общее» (по умолчанию) введите название и описание роли.

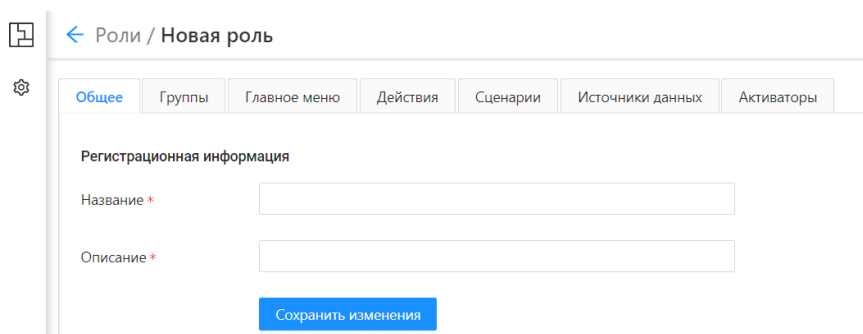


Рисунок 67 – Форма создания Роли

- 6) Перейдите во вкладку «Группы».
- 7) Нажмите кнопку «Добавить». Откроется список групп.

Добавить группу ✕

<input type="checkbox"/>	🔍 Название группы	🔍 Описание	🔍 Каталог
<input type="checkbox"/>	viewer		
<input checked="" type="checkbox"/>	Администратор		

Выйти Добавить

Рисунок 68 – Форма Добавить группу

- 8) Выберите из списка группы, которым необходимо присвоить данную роль и нажмите «Добавить» (процесс создания групп см. п. 2.3.8.5.1.2).
- 9) Перейдите во вкладку «Главное меню».
- 10) Нажмите кнопку «Добавить». Откроется список пунктов меню.
- 11) Выберите из списка пункты, которые необходимо отобразить в главном меню для данной роли, и нажмите «Добавить».
- 12) Перейдите во вкладку «Действия».
- 13) Нажмите кнопку «Добавить». Откроется список действий.
- 14) Выберите из списка действия, назначенные данную роль, и нажмите «Добавить» (полный список действий см. Приложение А).
- 15) Перейдите во вкладку «Сценарии».
- 16) Нажмите кнопку «Добавить». Откроется список сценариев.
- 17) Выберите из списка сценарии автоматизации, доступные для данной роли, и нажмите «Добавить».
- 18) Перейдите во вкладку «Источники данных».
- 19) Нажмите кнопку «Добавить». Откроется список источников данных.
- 20) Выберите из списка источники данных, доступные для данной роли, и нажмите «Добавить».
- 21) Перейдите во вкладку «Активаторы».
- 22) Нажмите кнопку «Добавить». Откроется список активаторов.
- 23) Выберите из списка активаторы, доступные для данной роли, и нажмите «Добавить».
- 24) Нажмите кнопку «Сохранить изменения»

В Системе предусмотрены стандартные роли. Назначения системных ролей приведены в Таблица 2.

**Таблица 2 Операции, выполняемые пользователями Портала**

ГРУППА ОПЕРАЦИЙ	ОПЕРАЦИИ	СИСТЕМНАЯ РОЛЬ
Управление источниками данных	Создание типов источников данных	Datasources type admin
	Подключение источников данных	Datasources admin
Управление активаторами	Создание типов активаторов	Activators type admin
	Создание активаторов	Activators admin
Управление сценариями	Создание сценариев автоматизации	Scenarios admin
Администрирование портала	Конфигуратор инфраструктуры	Infrastructure admin
	Создание профиля пользователя	Security admin

2.3.8.5.1.2 СОЗДАНИЕ ГРУПП ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Цель операции – объединение пользователей по возможностям управления Системой.

Предусловия выполнения:

1. Сценарий выполняется под учетной записью пользователя, которому назначена роль - Security admin
2. В Системе должен быть добавлен хотя бы один пользователь;
3. В Системе должна быть создана хотя бы одна роль.

Последовательность действий:

- 1) Авторизуйтесь в Системе.
- 2) Выберите пункт меню **«Управление пользователями»**. Будет загружен реестр пользователей Системы.
- 3) Перейдите во вкладку **«Группы»**. Будет загружен реестр групп Системы.

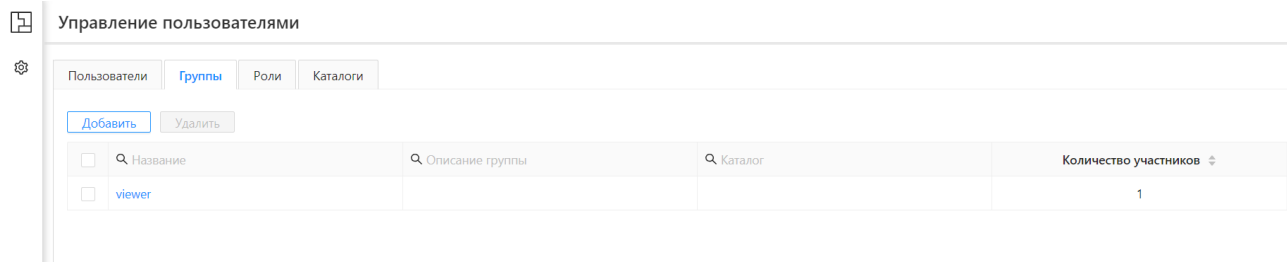


Рисунок 69 – Форма управления группами

- 4) Нажмите на кнопку «Добавить»

Примечание: При нажатии на название группы в колонке «Название группы» будет открыта форма с описанием параметров группы и возможностью редактирования параметров.

- 5) В появившемся окне во вкладке «Общее» (по умолчанию) введите название и описание группы.

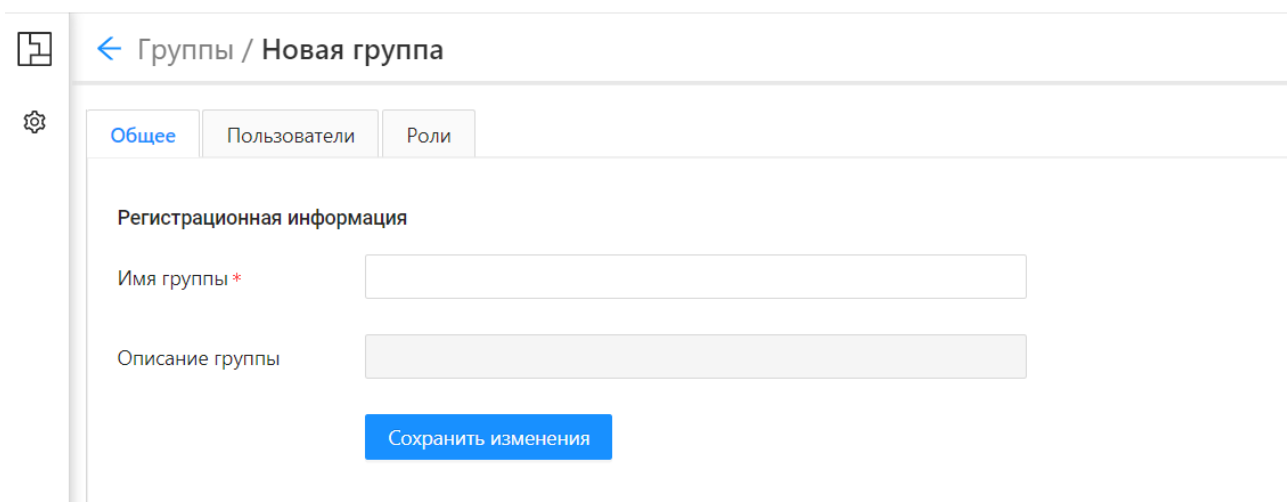


Рисунок 70 – Форма создания Группы

- 6) Перейдите во вкладку «Пользователи».
- 7) Нажмите кнопку «Добавить». Откроется список пользователей.
- 8) Выберите из списка пользователей, которых необходимо включить в данную группу и нажмите «Добавить» (процесс создания пользователей см. п.2.3.8.5.2).
- 9) Перейдите во вкладку «Роли».
- 10) Нажмите кнопку «Добавить». Откроется список ролей.



- 11) Выберите из списка роли (создание ролей см. п.2.3.8.5.1.1), которые необходимо назначить данной группе и нажмите «Добавить».
- 12) Нажмите кнопку «Сохранить изменения».

2.3.8.5.2 Управление пользователями

В Системе реализовано два метода авторизации:

- Авторизация доменная;
- Авторизация под системной учетной записью.

2.3.8.5.2.1 СОЗДАНИЕ ПРОФИЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Цель операции – Создание пользователя внутри системы.

Предусловия выполнения:

1. Сценарий выполняется под учетной записью пользователя, которому назначена роль - Security admin
2. В Системе должна быть настроена хотя бы одна группа (см. раздел 2.3.8.5.1.2).

Последовательность действий:

- 1) Авторизуйтесь в Системе.
- 2) Выберите пункт меню **«Управление пользователями»**. Во вкладке **«Пользователи»** (по умолчанию) будет загружен реестр пользователей Системы.

Управление пользователями

Пользователи

Группы

Роли

Каталоги

Добавить

Удалить

<input type="checkbox"/>	🔍 Логин	🔍 Имя	🔍 Фамилия	🔍 Email	🔍 Каталог	Последняя авторизация	Активен
<input type="checkbox"/>	admin					2021-07-29T09:24:44.229Z	✔
<input type="checkbox"/>	viewer	viewer		viewer@gelarm.ru			✔

Рисунок 71 – Форма Управление пользователями

- 3) Нажмите на кнопку «Добавить».

Примечание: При нажатии на название роли в колонке «Логин» будет открыта форма с описание параметров пользователя и возможностью редактирования параметров.

- 4) В появившемся окне во вкладке «Общее» (по умолчанию) заполните все обязательные поля.

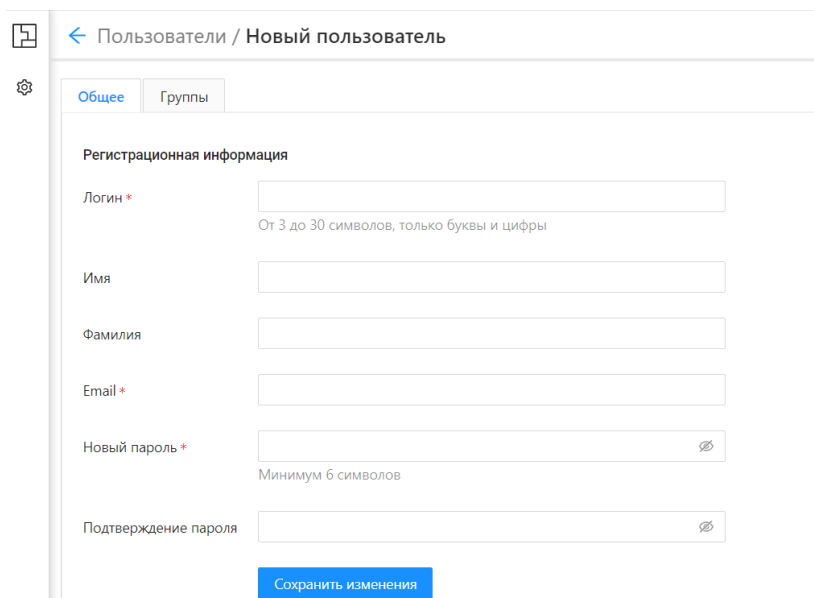


Рисунок 72 – Форма создания пользователя

- 5) Перейдите во вкладку «Группы».
- 6) Нажмите кнопку «Добавить». Откроется список групп.
- 7) Выберите из списка группы, в которые необходимо включить в данного пользователя и нажмите «Добавить».
- 8) Нажмите кнопку «Сохранить изменения».

2.3.8.5.2.2 ИМПОРТ ПРОФИЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Цель операции – автоматизация создания профиля пользователя, путем синхронизации с каталогом пользователей ACTIVE_DIRECTORY или LDAP.

1. Сценарий выполняется под учетной записью пользователя, которому назначена роль - Security admin

Последовательность действий:

- 1) Авторизуйтесь в Системе.
- 2) Выберите пункт меню **«Управление пользователями»**. Будет загружен реестр пользователей Системы.
- 3) Перейдите во вкладку **«Каталоги»**. Будет загружен реестр каталогов Системы.
- 4) Нажмите на кнопку **«Добавить»**. Откроется форма создания каталога.

Каталоги / Новый каталог

Имя *
От 3 до 30 символов, только буквы и цифры

Тип каталога *
ACTIVE_DIRECTORY

Имя хоста *
Имя сервера LDAP. Пример: ldap.example.com

Порт *
389

Использовать SSL ☐

Имя пользователя
Пользователь, входящий в систему LDAP. Примеры: user@domain.name
или cn=user,dc=domain,dc=name

Пароль

DN пользователя

Шаблон DN пользователя
Альтернатива поиска DN пользователя с заполнителем %(user)s.
Пример: uid=%(user)s,ou=users,dc=example,dc=com

DN группы

Рисунок 73 – Форма добавления каталога

- 5) Заполните все необходимые поля для подключения к каталогу.
- 6) Нажмите кнопку **«Сохранить изменения»**.



Приложение А. СПИСОК ДЕЙСТВИЙ

Таблица 3 – Список действий и настроенные по умолчанию роли

РОЛЬ	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕЙСТВИЯ	ОПИСАНИЕ
Activators type admin	automation_activator_type_property_section_create	Создать раздел свойств типа активатора
	automation_activator_type_property_section_delete	Удалить раздел свойств типа активатора
	automation_activator_type_property_section_edit	Изменить раздел свойств типа активатора
	automation_activator_type_property_section_list	Получить список описаний всех разделов свойств типов активаторов
	automation_activator_type_property_section_read	Получить описание раздела свойств типа активатора
	automation_activator_types_activator_type_create	Создать тип активатора
	automation_activator_types_activator_type_delete	Удалить тип активатора
	automation_activator_types_activator_type_edit	Изменить тип активатора
	automation_activator_types_activator_type_list	Получить список всех типов активаторов
	automation_activator_types_activator_type_list_names	Получить список названий всех типов активаторов
	automation_activator_types_activator_type_properties	Получить список структур и значений по умолчанию всех свойств типа активатора
	automation_activator_types_activator_type_read	Получить информацию о типе активатора
	automation_activator_types_properties_create	Создать свойство типа активатора
	automation_activator_types_properties_delete	Удалить свойство типа активатора
	automation_activator_types_properties_edit	Изменить свойство типа активатора



РОЛЬ	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕЙСТВИЯ	ОПИСАНИЕ
	automation_activator_types_properties_list	Получить список всех свойств всех типов активаторов
	automation_activator_types_properties_read	Получить информацию о свойстве типа активатора
	automation_activator_types_property_dict_values_create	Создать справочное значение для свойств типа активатора
	automation_activator_types_property_dict_values_delete	Удалить справочное значение для свойств типа активатора
	automation_activator_types_property_dict_values_edit	Изменить справочное значение для свойств типа активатора
	automation_activator_types_property_dict_values_list	Получить список справочных значений для свойств типа активатора
	automation_activator_types_property_dict_values_read	Получить справочное значение для свойств типа активатора
Activators admin	automation_activators_activator_create	Создать активатор
	automation_activators_activator_delete	Удалить активатор
	automation_activators_activator_edit	Изменить активатор
	automation_activators_activator_list	Получить список всех активаторов
	automation_activators_activator_log_url	Получить url потока лога работы активатора
	automation_activators_activator_properties	Получить список структур и значений свойств активатора
	automation_activators_activator_read	Получить описание активатора
	automation_activators_activator_start	Запустить активатор
	automation_activators_activator_start_on_cluster	Запустить активатор в кластере
	automation_activators_activator_status	Получить текущий статус активатора



РОЛЬ	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕЙСТВИЯ	ОПИСАНИЕ
	automation_activators_activator_status_on_cluster	Получить текущий статус активатора в кластере
	automation_activators_activator_stop	Остановить активатор
	automation_activators_activator_stop_on_cluster	Остановить активатор в кластере
	automation_activators_property_create	Создать значение свойства активатора
	automation_activators_property_delete	Удалить значение свойства активатора
	automation_activators_property_edit	Изменить значение свойства активатора
	automation_activators_property_list	Получить перечень значений всех свойств всех активаторов
	automation_activators_property_read	Получить значение свойства активатора
Datasources type admin	automation_datasource_types_ds_type_create	Создать тип источника данных
	automation_datasource_types_ds_type_delete	Удалить тип источника данных
	automation_datasource_types_ds_type_edit	Изменить тип источника данных
	automation_datasource_types_ds_type_list	Получить перечень всех типов источников данных
	automation_datasource_types_ds_type_properties	Получить список структур и значений по умолчанию всех свойств типа источника данных
	automation_datasource_types_ds_type_read	Получить описание типа источника данных
	automation_datasource_types_method_create	Создать метод типа источника данных
	automation_datasource_types_method_delete	Удалить метод типа источника данных
	automation_datasource_types_method_edit	Изменить метод типа источника данных



РОЛЬ	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕЙСТВИЯ	ОПИСАНИЕ
	automation_datasource_types_method_list	Получить список всех методов всех типов источников данных (типа источника данных)
	automation_datasource_types_method_params_create	Создать параметр метода типа источника данных
	automation_datasource_types_method_params_delete	Удалить параметр метода типа источника данных
	automation_datasource_types_method_params_dict_values_create	Создать справочное значение для параметров методов типа источника данных
	automation_datasource_types_method_params_dict_values_delete	Удалить справочное значение для параметров методов типа источника данных
	automation_datasource_types_method_params_dict_values_edit	Изменить справочное значение для параметров методов типа источника данных
	automation_datasource_types_method_params_dict_values_list	Получить список справочных значений для параметров методов типа источника данных
	automation_datasource_types_method_params_dict_values_read	Получить справочное значение для параметров методов типа источника данных
	automation_datasource_types_method_params_edit	Изменить параметр метода типа источника данных
	automation_datasource_types_method_params_list	Получить список всех параметров всех методов (метода) всех типов источников данных
	automation_datasource_types_method_params_list_details	Получить список структур и значений параметров метода типа источника данных



РОЛЬ	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕЙСТВИЯ	ОПИСАНИЕ
	automation_datasource_types_method_params_read	Получить описание параметра метода типа источника данных
	automation_datasource_types_method_read	Получить описание метода типа источника данных
	automation_datasource_types_properties_create	Создать свойство типа источника данных
	automation_datasource_types_properties_delete	Удалить свойство типа источника данных
	automation_datasource_types_properties_edit	Изменить свойство типа источника данных
	automation_datasource_types_properties_list	Получить перечень всех свойств всех типов источников данных
	automation_datasource_types_properties_read	Получить описание свойства типа источника данных
	automation_datasource_types_property_dict_values_create	Создать справочное значение для свойств типа источника данных
	automation_datasource_types_property_dict_values_delete	Удалить справочное значение для свойств типа источника данных
	automation_datasource_types_property_dict_values_edit	Изменить справочное значение для свойств типа источника данных
	automation_datasource_types_property_dict_values_list	Получить список справочных значений для свойств типа источника данных
	automation_datasource_types_property_dict_values_read	Получить справочное значение для свойств типа источника данных
	automation_datasource_types_property_section_create	Создать раздел свойств типа источника данных
	automation_datasource_types_property_section_delete	Удалить раздел свойств типа источника данных



Роль	Наименование действия	Описание
	automation_datasource_types_property_section_edit	Изменить раздел свойств типа источника данных
	automation_datasource_types_property_section_list	Получить список описаний всех разделов свойств типов источников данных
	automation_datasource_types_property_section_read	Получить описание раздела свойств типа источника данных
Datasources admin	automation_datasources_ds_check	Проверить доступность источника данных
	automation_datasources_ds_create	Создать источник данных
	automation_datasources_ds_delete	Удалить источник данных
	automation_datasources_ds_edit	Изменить источник данных
	automation_datasources_ds_list	Получить список всех источников данных
	automation_datasources_ds_properties	Получить список структур и значений свойств источника данных
	automation_datasources_ds_read	Получить описание источника данных
	automation_datasources_ds_request_data	Выполнить запрос к источнику данных
	automation_datasources_properties_create	Создать значение свойства источника данных
	automation_datasources_properties_delete	Удалить значение свойства источника данных
	automation_datasources_properties_edit	Изменить значение свойства источника данных
	automation_datasources_properties_list	Получить перечень значений всех свойств всех источников данных
	automation_datasources_properties_read	Получить значение свойства источника данных
Scenarios admin	automation_scripts_script_create	Создать сценарий
	automation_scripts_script_delete	Удалить сценарий
	automation_scripts_script_edit	Изменить сценарий



РОЛЬ	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕЙСТВИЯ	ОПИСАНИЕ
	automation_scripts_script_list	Получить список всех сценариев
	automation_scripts_script_list_names	Получить список имен всех сценариев
	automation_scripts_script_log_url	Получить url потока лога работы скрипта
	automation_scripts_script_read	Получить описание сценария
	automation_scripts_script_result	Получить результат возвращенный сценарием
	automation_scripts_script_result_on_cluster	Получить результат, возвращенный сценарием в кластере
	automation_scripts_script_start	Запустить сценарий
	automation_scripts_script_start_on_cluster	Запустить сценарий в кластере
	automation_scripts_script_status	Получить текущий статус сценария
	automation_scripts_script_status_on_cluster	Получить текущий статус сценария в кластере
	automation_scripts_script_stop	Остановить сценарий
	automation_scripts_script_stop_on_cluster	Остановить сценарий в кластере
	automation_scripts_svn_list	Получить список версий всех сценариев
	automation_scripts_svn_read	Получить версию сценария
	automation_scripts_svn_script_list	Получить список версий сценария
Infrastructure admin	infrastructure_manager_integration_cluster_create	Создать интеграционный кластер
	infrastructure_manager_integration_cluster_delete	Удалить интеграционный кластер
	infrastructure_manager_integration_cluster_edit	Изменить интеграционный кластер
	infrastructure_manager_integration_cluster_list	Получить перечень интеграционных кластеров



Роль	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕЙСТВИЯ	ОПИСАНИЕ
	infrastructure_manager_integration_cluster_read	Получить информацию о интеграционном кластере
	infrastructure_manager_management_cluster_create	Создать кластер менеджера инфраструктуры
	infrastructure_manager_management_cluster_delete	Удалить кластер менеджера инфраструктуры
	infrastructure_manager_management_cluster_edit	Изменить кластер менеджера инфраструктуры
	infrastructure_manager_management_cluster_list	Получить перечень кластеров менеджера инфраструктуры
	infrastructure_manager_management_cluster_read	Получить информацию о кластере менеджера инфраструктуры
	infrastructure_manager_server_create	Создать сервер
	infrastructure_manager_server_delete	Удалить сервер
	infrastructure_manager_server_edit	Изменить сервер
	infrastructure_manager_server_list	Получить перечень серверов
	infrastructure_manager_server_read	Получить информацию о сервере
Security admin	security_actions_acl_list	Получить список acl действий
	security_activators_acl_list	Получить список acl активаторов
	security_cur_user_roles_list	Получить список ролей, текущего пользователя
	security_data_sources_acl_list	Получить список acl источников данных
	security_group_create	Создать группу
	security_group_delete	Удалить группу
	security_group_edit	Редактировать группу
	security_group_list	Получить список групп со всеми параметрами
	security_group_read	Получить описание группы
	security_ldap_create	Создать каталог LDAP
	security_ldap_delete	Удалить каталог LDAP



Роль	Наименование действия	Описание
	security_ldap_edit	Изменить каталог LDAP
	security_ldap_read	Получить описание каталога LDAP
	security_ldaps_list	Получить список каталогов LDAP со всеми параметрами
	security_menu_acl_list	Получить список страниц портала
	security_roles_create	Создать роль
	security_roles_delete	Удалить роль
	security_roles_edit	Изменить роль
	security_roles_list	Получить список всех ролей
	security_roles_read	Получить описание роли
	security_scripts_acl_list	Получить список acl скриптов
	security_user_create	Создать пользователя
	security_user_delete	Удалить пользователя
	security_user_edit	Редактировать пользователя
	security_user_list	Получить список всех пользователей со всеми параметрами
	security_user_read	Получить описание пользователя