



GIMS INVENTORY

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Москва 2021



СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1	НАИМЕНОВАНИЕ АС	3
1.2	НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ	3
1.3	ТЕРМИНЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ	4
2	ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ	4
2.1	ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРИНЦИПОВ РАБОТЫ СИСТЕМЫ	4
2.2	ИНТЕРФЕЙС СИСТЕМЫ	5
2.2.1	Главное меню	5
2.2.2	Конфигуратор инвентарной базы	6
2.2.2.1	Класс объекта	7
2.2.2.2	Класс связи	12
2.2.2.3	Справочники	16
2.2.2.4	Настройка конфигуратора инвентарной базы	17
2.2.3	Инвентарная база	24
2.2.3.1	Объекты	25
2.2.3.2	Связи	27
2.2.3.3	Справочники	28
2.2.3.4	Настройка инвентарной базы	30
2.2.4	Конфигуратор инфраструктуры	34
2.2.4.1	Серверы	34
2.2.4.2	Форма редактирования атрибутов сервера	35
2.2.4.3	Кластеры интеграционных интерфейсов	37
2.2.4.4	Настройка инфраструктуры	41
2.2.5	Управление пользователями	45
2.2.5.1	Пользователи	46
2.2.5.2	Группы	47
2.2.5.3	Роли	51
2.2.5.4	Каталоги	54
2.2.5.5	Настройка профиля пользователя	56



1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 НАИМЕНОВАНИЕ АС

Полное наименование: Gelarm Infrastructure Management Systems Inventory

Обозначение: GIMS Inventory, или GIMS или Система

1.2 НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

Система GIMS Inventory предназначена для решения следующих задач:

- 1) Консолидация информации обо всех средствах автоматизации и связях между ними;
- 2) Возможность гибкого описания инфраструктуры организации любой сложности с помощью встроенных инструментов (объекты и связи). Например:
 - Программное обеспечение и сервисы;
 - Телекоммуникационное оборудование;
 - ИТ оборудование (сервера, принтеры и т.д.);
 - Системы электропитания;
 - Системы пожарной защиты;
 - Системы водоснабжения;
 - Системы газоснабжения;
 - Система управления доступом на объекты;
 - Средства обеспечения рабочих мест (мебель, мобильная связь и т.д.);
 - Объекты недвижимости.
- 3) Обеспечение единого интерфейса для доступа ко всем видам информации, необходимой для принятия бизнес-решений, вывод графической информации об инфраструктуре;
- 4) Хранение информации об изменениях инфраструктуры.



1.3 ТЕРМИНЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ТЕРМИН	ОПИСАНИЕ
Атрибут	Свойство объекта или связи
Группа	Объединение пользователей согласно функциональным задачам
Инфраструктура	Система организационных структур, обеспечивающих работу Системы
Каталог	Хранилище реквизитов пользователей
Класс объекта	Шаблон для создания объектов
Класс связи	Шаблон для создания связей
Кластер	Группа серверов, работающих вместе в одной системе, чтобы обеспечить пользователям более высокую доступность
Конфигуратор	Общее название интерфейсов, предназначенных для настройки работы Системы
Объект	Отдельный представитель класса объекта
Пользователь	Субъект, имеющий права доступа в Систему
Роль	Набор полномочий, который необходим пользователю или группе пользователей для выполнения определённых рабочих задач.
Связь	Отношение между классами объектов
Сервер	Оборудование для обработки информации
Справочник	Объект системы, содержащий ограниченный перечень значений, которые может принимать определенное поле

2 ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

2.1 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРИНЦИПОВ РАБОТЫ СИСТЕМЫ

Система GIMS Inventory состоит из следующих функциональных модулей:

- Конфигуратор инвентарной базы – модуль, позволяющий создавать классы объектов и классы связей;
- Инвентарная база – модуль, позволяющий создавать и описывать экземпляры классов объектов и описания их взаимосвязей друг с другом;
- 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) Настройка Конфигуратора инвентарной базы;
- 4) Наполнение Инвентарной базы.

2.2 ИНТЕРФЕЙС СИСТЕМЫ

2.2.1 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 иконок.

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

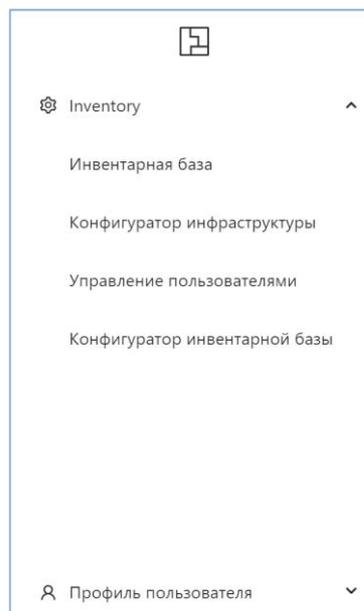


Рисунок 1 – Главное меню Системы

Доступ к разделам меню осуществляется двумя способами:

- В раскрытом меню напротив надписи «Inventory» 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.

2.2.2 Конфигуратор инвентарной базы

Раздел «Конфигуратор инвентарной базы» предназначен для подготовки системы к работе в разделе «Инвентарная база». В этом разделе осуществляется редактирование структуры инвентарной базы данных. Используя данный интерфейс, пользователь может создавать классы объектов, классы связей и справочники.

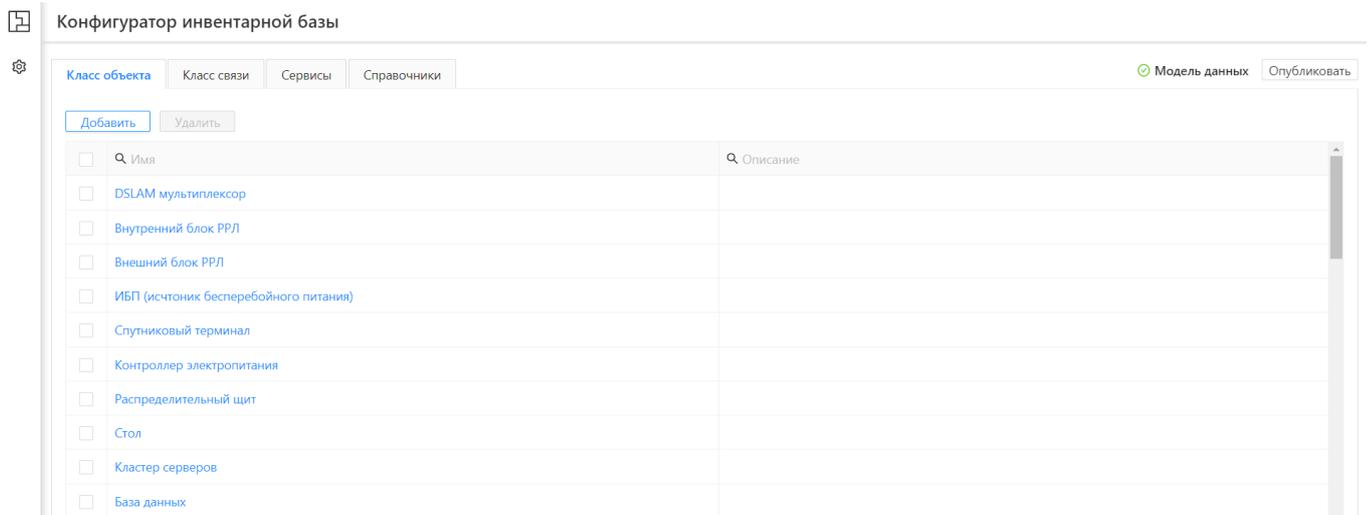


Рисунок 2 – Раздел «Конфигуратор инвентарной базы»

Раздел состоит из четырех вкладок:

- Класс объекта – содержит список классов объектов;
- Класс связи – содержит список классов связей;
- Сервисы – содержит список сервисов;
- Справочники – содержит список справочников.

Управляющая кнопка «Опубликовать», расположенная в правом верхнем углу интерфейса предназначена для активации внесенных в структуру базы изменений. Кнопка активна только в случае, если в конфигураторе инвентарной базы есть неопубликованные изменения.

2.2.2.1 КЛАСС ОБЪЕКТА

Раздел «Класс объекта» предназначен для управления классами объектов. В табличной форме содержится список классов объектов и их описание.

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления классов объектов:

- Добавить – добавление нового класса объекта;
- Удалить – удаление отмеченных классов из списка.

2.2.2.1.1 Форма редактирования класса объекта

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

The screenshot shows a web interface for editing a class object. The title is «Класс объекта / Стол». There are input fields for «Имя *» (containing «Стол»), «Описание», and «Выбор иконки». Below these are tabs for «Атрибуты», «Связи», and «История изменений». The «Атрибуты» tab is active, showing a table with columns for checkboxes, search icons, attribute names, types, and descriptions. At the bottom is a «Сохранить изменения» button.

<input type="checkbox"/>	Имя	Тип	Описание
<input type="checkbox"/>	Инвентарный номер	Строковое	Описание
<input type="checkbox"/>	Количество ножек	Целое	Описание
<input type="checkbox"/>	Модель	Строковое	Описание
<input type="checkbox"/>	Производитель	Строковое	Описание
<input type="checkbox"/>	Форма	Строковое	Описание

Рисунок 3 – Форма редактирования класса объекта

Форма содержит общую информацию о классе объекта, а также область описания класса объекта, состоящую из следующих вкладок:

- Атрибуты;
- Связи;
- История изменений.

Общая информация содержит имя класса объекта, его описание и иконку для отображения.

2.2.2.1.1.1 ВКЛАДКА АТРИБУТЫ

Вкладка «Атрибуты» предназначена для создания и редактирования атрибутов, которые могут описывать данный класс объектов и состоит из следующих колонок:

- Имя – наименование атрибута;
- Тип – тип данных атрибута (целое, строковое, справочник);
- Описание – поле с уточняющей информацией, которая будет отображаться пользователю при работе в инвентарной базе.

<input type="checkbox"/>	Имя	Тип	Описание
<input type="checkbox"/>	Инвентарный номер	Строковое	Описание
<input type="checkbox"/>	Номер	Строковое	Описание
<input type="checkbox"/>	Тип	Справочник / Тип телефона	Описание
<input type="checkbox"/>	Производитель		
<input type="checkbox"/>	Модель		

Сохранить изменения

Рисунок 4 – Редактирование атрибутов

Редактирование атрибутов осуществляется путем ввода или выбора необходимых значений в соответствующих полях таблицы.

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 атрибутов:

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

2.2.2.1.1.2 ВКЛАДКА СВЯЗИ

Вкладка «Связи» предназначена для просмотра и редактирования списка связей, которые доступны выбранному классу объектов и состоит из следующих колонок:

- Класс объекта – наименование класса объекта, с которым может быть связан редактируемый класс объекта;
- Описание класса объекта – поле с уточняющей информацией о классе;
- Класс связи – наименование связи, которая описывает взаимодействие редактируемого и выбранного классов объекта;
- Описание класса связи – поле с уточняющей информацией о связи.

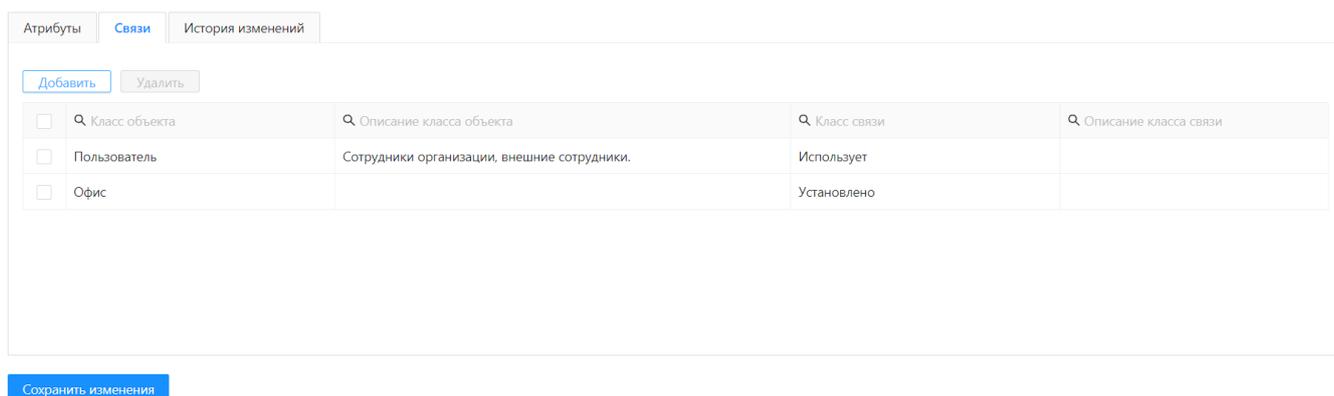


Рисунок 5 – Вкладка «Связи»

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 строк из таблицы:

- Добавить – добавление связки связь-объект в список;
- Удалить – удаление выбранных связей из списка.



2.2.2.1.1.2.1 Форма добавления связи

Форма вызывается при нажатии управляющей кнопки «Добавить». В результате будет открыто диалоговое окно, в котором необходимо задать параметры новой связи, состоящее из следующих разделов:

- Выбор связи;
- Выбор объекта.

The screenshot shows a dialog box titled "Добавить связь с объектом" (Add connection to object). It has two tabs: "1 Выбор связи" (1 Select connection) and "2 Выбор объекта" (2 Select object). The "1 Выбор связи" tab is active. It contains a table with two columns: "Класс связи" (Connection class) and "Описание класса связи" (Description of connection class). The table lists several connection classes, with "Используется" (Used) selected. A "Далее" (Next) button is located at the bottom right of the dialog.

Класс связи	Описание класса связи
<input checked="" type="checkbox"/> Используется	
<input type="checkbox"/> Установлено	
<input type="checkbox"/> DWDM канал	
<input type="checkbox"/> SDH канал	
<input type="checkbox"/> Кабель	
<input type="checkbox"/> Кабельный канал	
<input type="checkbox"/> L3 VPN	
<input type="checkbox"/> L2 VPN	
<input type="checkbox"/> Управляется	
<input type="checkbox"/> Кабельная жила	

Рисунок 6 – Форма добавления связи, «Выбор связи»

Раздел «Выбор связи» представляет собой табличную форму, в которой содержится список классов связи и их описание.

Управляющая кнопка «Далее» предназначена для перехода в раздел «Выбор объекта».

Добавить связь с объектом

1 Выбор связи

2 Выбор объекта

<input type="checkbox"/> Класс объекта	Описание класса объекта
<input type="checkbox"/> DSLAM мультиплексор	
<input type="checkbox"/> Внутренний блок РРЛ	
<input type="checkbox"/> Внешний блок РРЛ	
<input type="checkbox"/> ИБП (источник бесперебойного питания)	
<input checked="" type="checkbox"/> Спутниковый терминал	
<input type="checkbox"/> Контроллер электропитания	
<input type="checkbox"/> Распределительный щит	
<input type="checkbox"/> Стол	
<input type="checkbox"/> Кластер серверов	
<input type="checkbox"/> База данных	

Готово Назад

Рисунок 7 – Форма добавления связи, «Выбор объекта»

Раздел «Выбор объекта» представляет собой табличную форму, в которой содержится список классов объекта и их описание.

Управляющие кнопки предназначены для внесения изменений или возврата в предыдущий раздел:

- Готово – добавление в список связей связки связь-объект;
- Назад – возврат в раздел «Выбор объекта».

2.2.2.1.1.3 ВКЛАДКА ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Вкладка «История изменений» предназначена для просмотра и списка операций, которые были проведены над данным классом объекта и состоит из следующих колонок:

- Дата и время – дата и время регистрации действия;
- Пользователь – учетная запись пользователя, с которой были внесены изменения;
- Действие – описание действия, совершенного пользователем.

Дата и время	Пользователь	Действие
1 сентября 2020 г. 11:11	Имя пользователя	Описание действия
2 сентября 2020 г. 11:11	Имя пользователя	Описание действия
3 сентября 2020 г. 11:31	Имя пользователя	Описание действия
4 сентября 2020 г. 11:44	Имя пользователя	Описание действия

Сохранить изменения

Рисунок 8 – Вкладка «История изменений»

Управляющая кнопка «Сохранить изменения» предназначена для сохранения изменений.

2.2.2.2 КЛАСС СВЯЗИ

Раздел «Класс связи» предназначен для управления классами связей. В табличной форме содержится список классов связей и их описание.

Конфигуратор инвентарной базы

Класс объекта | **Класс связи** | Сервисы | Справочники | Модель данных | Опубликовать

Добавить | Удалить

<input type="checkbox"/>	Имя	Описание
<input type="checkbox"/>	Использует	
<input type="checkbox"/>	Установлено	
<input type="checkbox"/>	DWDM канал	
<input type="checkbox"/>	SDH канал	
<input type="checkbox"/>	Кабель	
<input type="checkbox"/>	Кабельный канал	
<input type="checkbox"/>	L3 VPN	
<input type="checkbox"/>	L2 VPN	
<input type="checkbox"/>	Управляется	
<input type="checkbox"/>	Кабельная жила	

Рисунок 9 – Вкладка «Класс связи»

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления классов связей:

- **Добавить** – добавление нового класса связи;
- **Удалить** – удаление отмеченных классов из списка.

2.2.2.2.1 Вкладка редактирования класса связи

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

Имя	Тип	Описание
Количество жил	Целое	Описание
Марка	Строковое	Описание
Тип	Строковое	Описание

Рисунок 10 – Форма редактирования класса связи

Форма содержит общую информацию о классе связи, а также область описания класса связи, состоящую из следующих вкладок:

- Атрибуты;
- Вложенные связи;
- История изменений.

Общая информация содержит имя класса связи и его описание.

2.2.2.2.1.1 ВКЛАДКА АТРИБУТЫ

Вкладка «Атрибуты» предназначена для создания и редактирования атрибутов, которые могут описывать данный класс связи и состоит из следующих колонок:

- Имя – наименование атрибута;
- Тип – тип данных атрибута (целое, строковое, справочник);
- Описание – поле с уточняющей информацией.

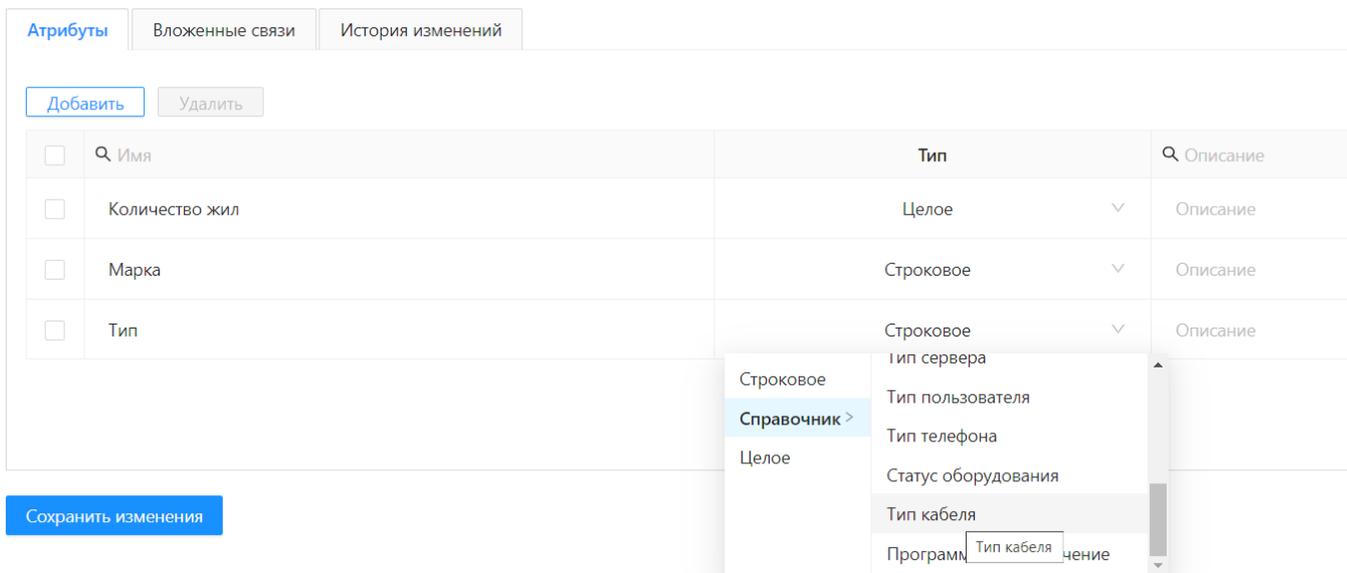


Рисунок 11 – Редактирование атрибутов

Редактирование атрибутов осуществляется путем ввода или выбора необходимых значений в соответствующих полях таблицы.

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 атрибутов:

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

2.2.2.2.1.2 ВКЛАДКА ВЛОЖЕННЫЕ СВЯЗИ

Вкладка «Связи» предназначена для просмотра и редактирования списка связей, которые доступны выбранному классу объектов и состоит из следующих колонок:

- Класс связи – наименование связи, которая описывает взаимодействие редактируемого и выбранного классов объекта;
- Описание класса связи – поле с уточняющей информацией.

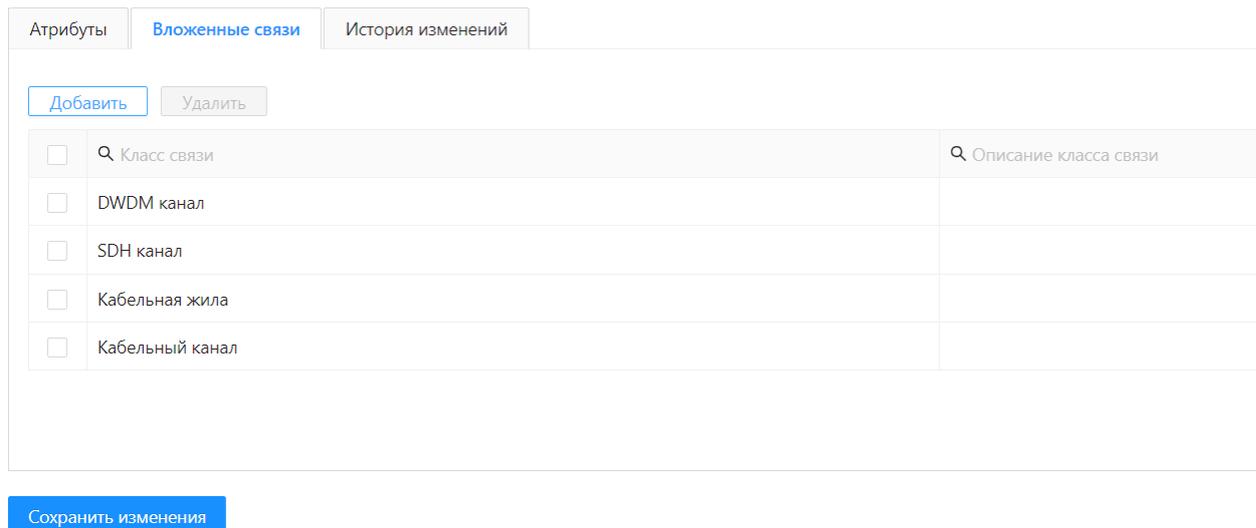


Рисунок 12 – Вкладка «Вложенные связи»

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 вложенных связей:

- Добавить – добавление вложенной связи в список;
- Удалить – удаление выбранных вложенных связей из списка.

2.2.2.2.1.3 ВКЛАДКА ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Вкладка «История изменений» предназначена для просмотра и списка операций, которые были проведены над данным классом связи и состоит из следующих колонок:

- Дата и время – дата и время регистрации действия;
- Пользователь – учетная запись пользователя, внесшего изменения;
- Действие – описание действия, совершенного пользователем.

Дата и время	Пользователь	Действие
1 сентября 2020 г. 11:1	Имя пользователя	Описание действия
2 сентября 2020 г. 11:2	Имя пользователя	Описание действия
3 сентября 2020 г. 11:3	Имя пользователя	Описание действия
4 сентября 2020 г. 11:4	Имя пользователя	Описание действия
5 сентября 2020 г. 11:5	Имя пользователя	Описание действия
6 сентября 2020 г. 11:6	Имя пользователя	Описание действия
7 сентября 2020 г. 11:7	Имя пользователя	Описание действия

Сохранить изменения

Рисунок 13 – Вкладка «История изменений»

Управляющая кнопка «Сохранить изменения» предназначена для сохранения изменений.

2.2.2.3 СПРАВОЧНИКИ

Раздел «Справочники» предназначен для создания структуры справочников, в которых будет вестись нормативно справочная информация, используемая для наполнения инвентарной базы.

Примечание: в данном разделе возможно только создание справочника. Его наполнение осуществляется в разделе «Инвентарная база».

Конфигуратор инвентарной базы					
Класс объекта	Класс связи	Сервисы	Справочники	Модель данных	Опубликовать
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Рисунок 14 – Вкладка «Справочники»

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления справочников:



- Добавить – добавление нового справочника;
- Удалить – удаление отмеченных справочников из списка.

2.2.2.3.1 Вкладка редактирования справочника

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

← Справочники / Тип кабеля

Имя * Тип кабеля

Описание Питание, оптический, медный

Сохранить изменения

Рисунок 15 – Форма редактирования Справочника

Форма содержит общую информацию о справочнике:

- Имя – наименование справочника;
- Описание – поле для уточняющей информации.

Управляющая кнопка «Сохранить изменения» предназначена для сохранения изменений.

2.2.2.4 НАСТРОЙКА КОНФИГУРАТОРА ИНВЕНТАРНОЙ БАЗЫ

Под Настройкой конфигулятора инвентарной базы подразумевается создание классов объектов, классов связей и справочников, необходимых для дальнейшей работы инвентарной базы.

Функционал настройки конфигулятора инвентарной базы доступен пользователю с ролью: Inventory DataBase admin.

2.2.2.4.1 Создание Классов объектов

Цель операции – создание нового класса объекта для инвентарной базы

Предусловия выполнения:

1. Сценарий выполняется под учетной записью пользователя, которому назначена роль – Inventory DataBase admin.
2. В системе должны быть подключены и настроены вычислительные мощности (см. п. 2.2.4.4 Настройка инфраструктуры).

Последовательность действий:

- 1) Авторизуйтесь в Системе.
- 2) Выберите пункт меню **«Конфигуратор инвентарной базы»**. По умолчанию откроется вкладка **«Класс объекта»** и загрузится список классов объекта.

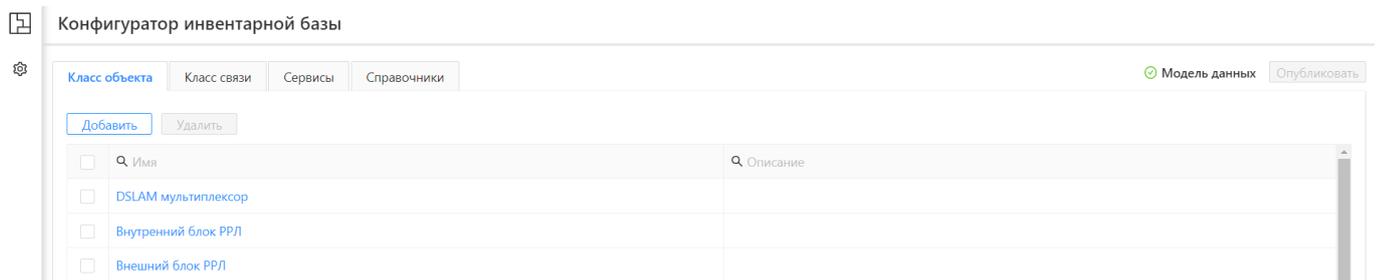


Рисунок 16 – Раздел «Конфигуратор инвентарной базы»

- 3) Нажмите на кнопку **«Добавить»**.

Примечание: При нажатии на имя класса объекта в колонке **«Имя»** будет открыта форма с возможностью редактирования параметров.

- 4) В появившемся окне введите общую информацию о классе (имя и описание) и выберите иконку для отображения.

Класс объекта / Новый класс объекта

Имя *

Описание

Выбор иконки

Атрибуты | Связи | История изменений

Добавить | Удалить

<input type="checkbox"/>	Имя	Тип	Описание
--------------------------	-----	-----	----------

No Data

Рисунок 17 – Форма создания Класса объекта

- 5) В разделе настройки класса объекта по умолчанию открыта вкладка «Атрибуты».
- 6) Нажмите кнопку «Добавить». В форме появится пустая строка с возможностью редактирования.

Атрибуты | Связи | История изменений

Добавить | Удалить

<input type="checkbox"/>	Имя	Тип	Описание
<input type="checkbox"/>	Адрес	Строковое	Адрес
<input type="checkbox"/>	Имя атрибута	Выберите тип	Описание
<input type="checkbox"/>	Имя атрибута	Выберите тип	Описание

Сохранить изменения

Рисунок 18 – Вкладка атрибуты

- 7) Добавьте и заполните необходимые поля табличной формы.

Примечание: При выборе типа данных «Справочник» необходимо определить конкретный справочник, из которого пользователь сможет выбирать значения для заполнения атрибутов объекта. Управление справочниками рассмотрено в п.2.2.2.3 Справочники.

- 8) Перейдите во вкладку «Связи».
- 9) Нажмите кнопку «Добавить». Откроется список связей, доступных Системе.

Класс связи	Описание класса связи
<input checked="" type="checkbox"/> Использует	
<input type="checkbox"/> Установлено	
<input type="checkbox"/> DWDM канал	
<input type="checkbox"/> SDH канал	
<input type="checkbox"/> Кабель	
<input type="checkbox"/> Кабельный канал	
<input type="checkbox"/> L3 VPN	
<input type="checkbox"/> L2 VPN	
<input type="checkbox"/> Управляется	
<input type="checkbox"/> Кабельная жила	

Рисунок 19 – Форма добавления связи, «Выбор связи»

Примечание: Процесс создания класса связи рассмотрен в п.2.2.2.4.2 Создание Классов связей

- 10) Выберите из списка связи, которые необходимо добавить новому классу объекта.
- 11) Нажмите кнопку «Далее». Откроется список классов объектов, доступных Системе
- 12) Выберите из списка пункты, с которыми необходимо обеспечить связь.
- 13) Нажмите кнопку «Готово».

Примечание: процесс создания связи классов объектов необходим для логического описания системы. Поэтому целесообразно будет корректно называть классы объектов и классы связей, чтобы они легко воспринимались человеком. Например, класс объекта «Телефон» может быть связан с классом объекта «Пользователь» связью класса «Использует». При отсутствии в списке необходимого класса объекта или класса связи их необходимо предварительно создать.

Класс объекта	Описание класса объекта
<input type="checkbox"/> DSLAM мультиплексор	
<input type="checkbox"/> Внутренний блок РРЛ	
<input type="checkbox"/> Внешний блок РРЛ	
<input type="checkbox"/> ИБП (источник бесперебойного питания)	
<input checked="" type="checkbox"/> Спутниковый терминал	
<input type="checkbox"/> Контроллер электропитания	
<input type="checkbox"/> Распределительный щит	
<input type="checkbox"/> Стол	
<input type="checkbox"/> Кластер серверов	
<input type="checkbox"/> База данных	

Рисунок 20 – Форма добавления связи, «Выбор объекта»

14) Нажмите кнопку «Сохранить изменения».

15) Вернитесь в «**Конфигуратор инвентарной базы**».

16) Нажмите кнопку «Опубликовать» в правом верхнем углу для применения изменений к Инвентарной базе.

2.2.2.4.2 Создание Классов связей

Цель операции – создание нового класса связи для инвентарной базы

Предусловия выполнения:

1. Сценарий выполняется под учетной записью пользователя, которому назначена роль Inventory DataBase admin
2. В системе должен быть подключены и настроены вычислительные мощности (см. п.2.2.4.4 Настройка инфраструктуры.).

Последовательность действий:

- 1) Авторизуйтесь в Системе.
- 2) Выберите пункт меню «**Конфигуратор инвентарной базы**». По умолчанию откроется вкладка «**Класс объекта**» и загрузится список классов объекта.

3) Перейдите во вкладку «Класс связи». Загрузится список классов связи.

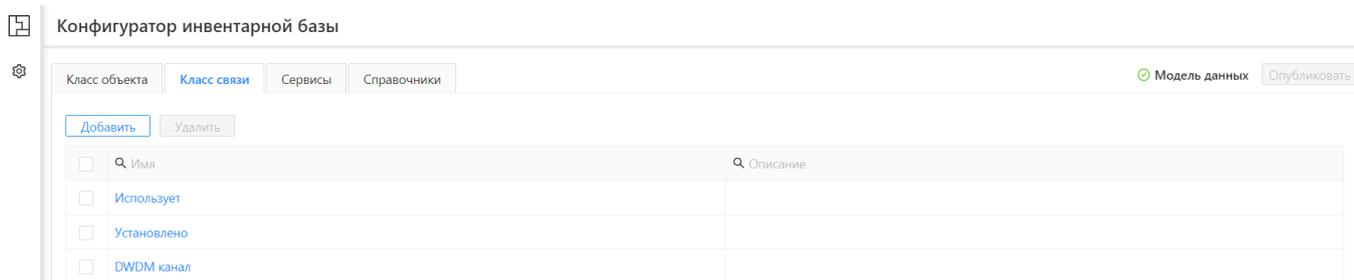


Рисунок 21 – Вкладка «Класс связи»

4) Нажмите на кнопку «Добавить».

Примечание: При нажатии на имя класса связи в колонке «Имя» будет открыта форма с возможностью редактирования параметров.

5) В появившемся окне введите общую информацию о классе (имя и описание).

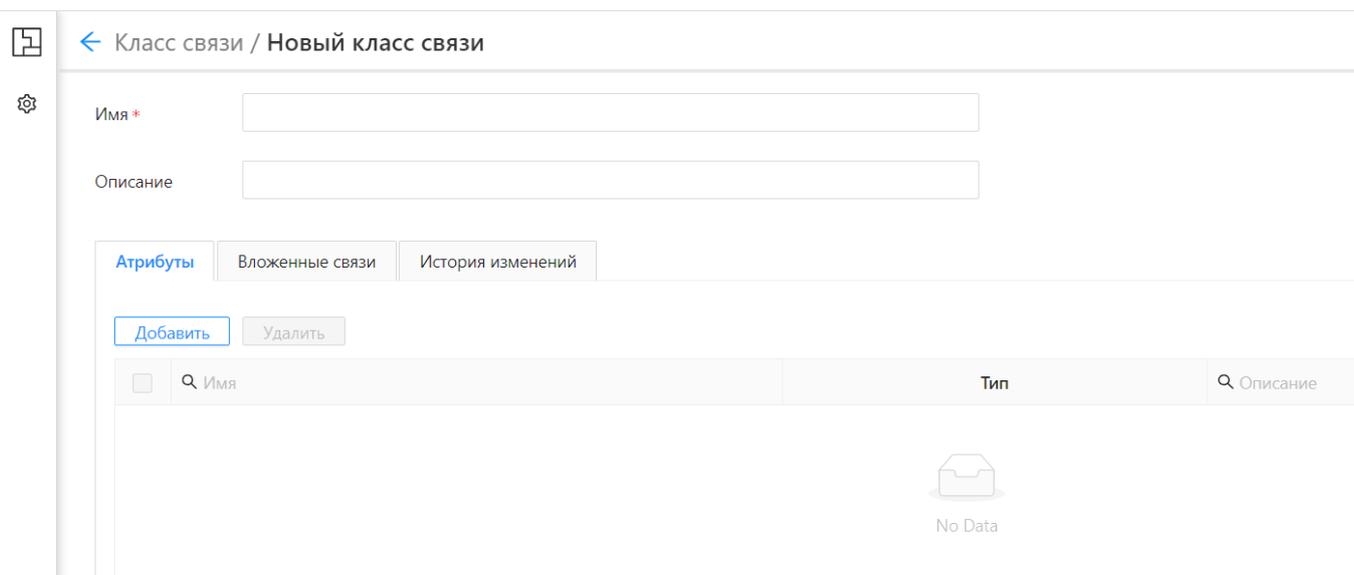


Рисунок 22 – Форма создания Класса связи

6) В разделе настройки класса связи по умолчанию открыта вкладка «Атрибуты».

7) Нажмите кнопку «Добавить». В форме появится пустая строка с возможностью редактирования.

Атрибуты | Вложенные связи | История изменений

Добавить | Удалить

<input type="checkbox"/>	Имя	Тип	Описание
<input type="checkbox"/>	Имя атрибута	Выберите тип	Описание
<input type="checkbox"/>	Имя атрибута	Выберите тип	Описание
<input type="checkbox"/>	Имя атрибута	Выберите тип	Описание

Сохранить изменения

Рисунок 23 – Вкладка «Атрибуты»

8) Добавьте и заполните необходимые поля табличной формы.

Примечание: При выборе типа данных «Справочник» необходимо определить конкретный справочник, из которого пользователь сможет выбирать значения для заполнения атрибутов связи. Управление справочниками рассмотрено в п.2.2.2.3 Справочники.

9) Перейдите во вкладку «Вложенные связи».

10) Нажмите кнопку «Добавить». Откроется список связей, доступных Системе.

Добавить вложенную связь

<input type="checkbox"/>	Класс связи	Описание класса связи
<input type="checkbox"/>	Использует	
<input type="checkbox"/>	Установлено	
<input type="checkbox"/>	DWDM канал	
<input type="checkbox"/>	SDH канал	
<input type="checkbox"/>	Кабель	
<input type="checkbox"/>	Кабельный канал	
<input type="checkbox"/>	L3 VPN	
<input type="checkbox"/>	L2 VPN	
<input type="checkbox"/>	Управляется	
<input type="checkbox"/>	Кабельная жила	

Выйти | Добавить

Рисунок 24 – Форма добавления вложенной связи

- 11) Выберите из списка связи, которые необходимо добавить новому классу связи.
- 12) Нажмите кнопку «Добавить».
- 13) Нажмите кнопку «Сохранить изменения».
- 14) Вернитесь в «**Конфигуратор инвентарной базы**».

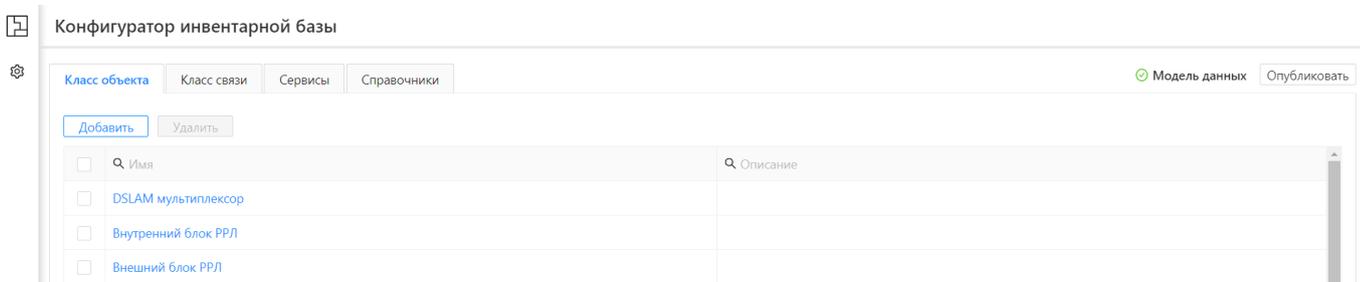


Рисунок 25 – «Конфигуратор инвентарной базы»

- 15) Нажмите кнопку «Опубликовать» в правом верхнем углу для применения изменений к Инвентарной базе.

2.2.3 Инвентарная база

Раздел «Инвентарная база» оформлен идентично разделу «Конфигуратор инвентарной базы» и предназначен для наполнения базы объектами и описания связей между ними. В этом разделе осуществляется создание списков объектов, списков связей и заполнение справочников.

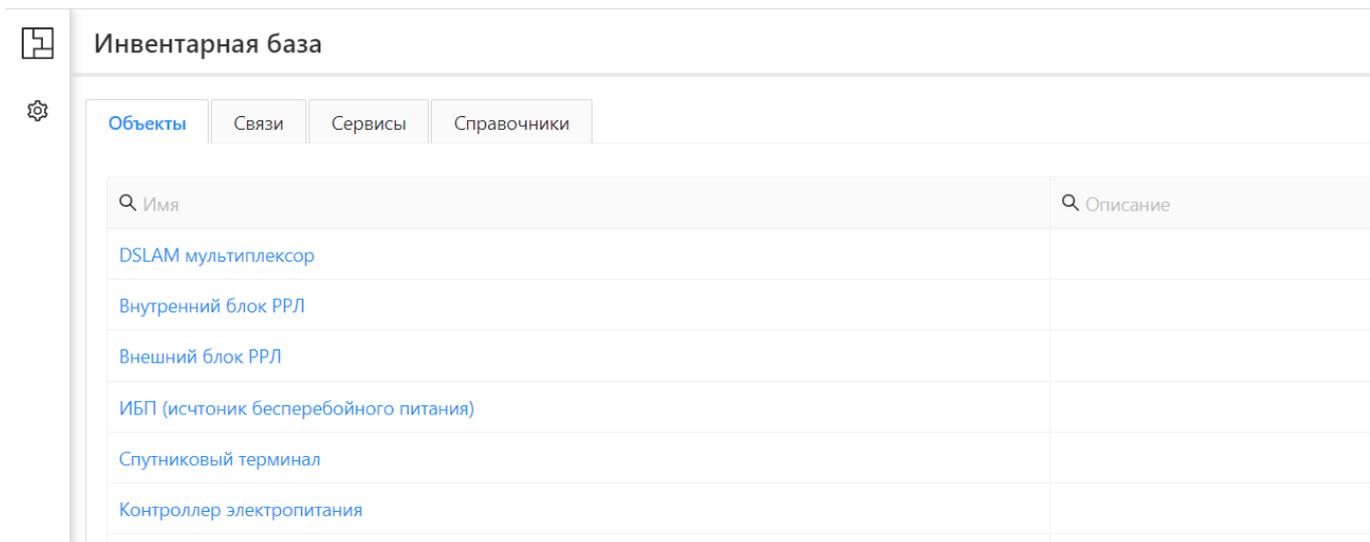


Рисунок 26 – Раздел «Инвентарная база»

Раздел состоит из четырех вкладок:

- Объекты – содержит список классов объектов;
- Связи – содержит список классов связей;
- Сервисы – содержит список сервисов;
- Справочники – содержит справочников.

2.2.3.1 ОБЪЕКТЫ

Раздел «Объекты» предназначен для наполнения Инвентарной базы экземплярами классов объектов. В табличной форме содержится список классов объектов и их описание.

2.2.3.1.1 Форма наполнения класса объекта

Форма вызывается при клике по значению в колонке «Имя» и предназначена для наполнения списка экземплярами классов объекта.

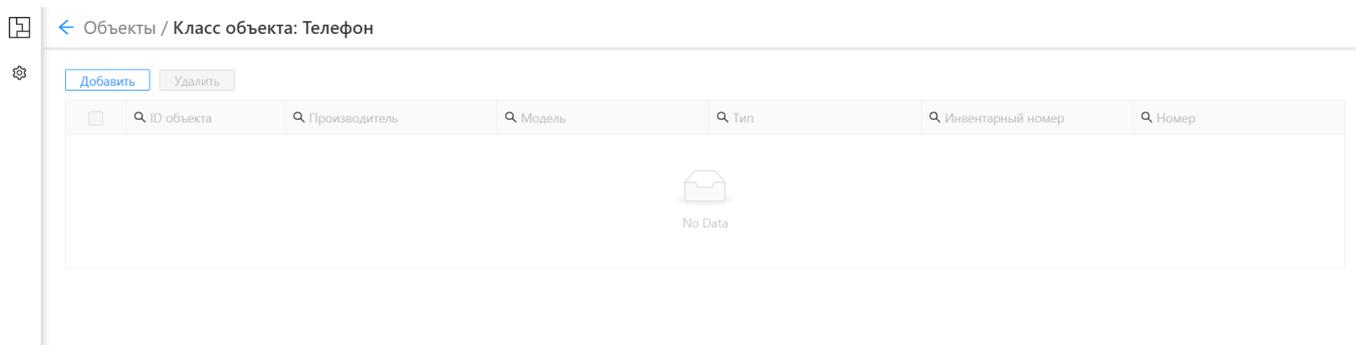


Рисунок 27 – Форма наполнения класса объекта

Форма содержит список объектов выбранного класса и их характеристики, которые были заданы в разделе «Атрибуты» Конфигуратора инвентарной базы п.2.2.2.1.1.1.

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления объектов:

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



2.2.3.1.1.1 ФОРМА ДОБАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТА

Форма вызывается при нажатии управляющей кнопки «Добавить». В результате будет открыто диалоговое окно, в котором необходимо задать параметры нового объекта.

Раздел «Атрибуты объекта» представляет собой форму, в которой содержится список атрибутов, которыми может обладать выбранный класс объекта.

Управляющая кнопка «Далее» предназначена для перехода в раздел «Связи объекта».

Объекты / Класс объекта: Телефон / Новый объект

1 Атрибуты объекта 2 Связи объекта

Номер

Инвентарный номер

Тип

Модель

Производитель

Далее

Рисунок 28 – Форма заполнения атрибутов объекта

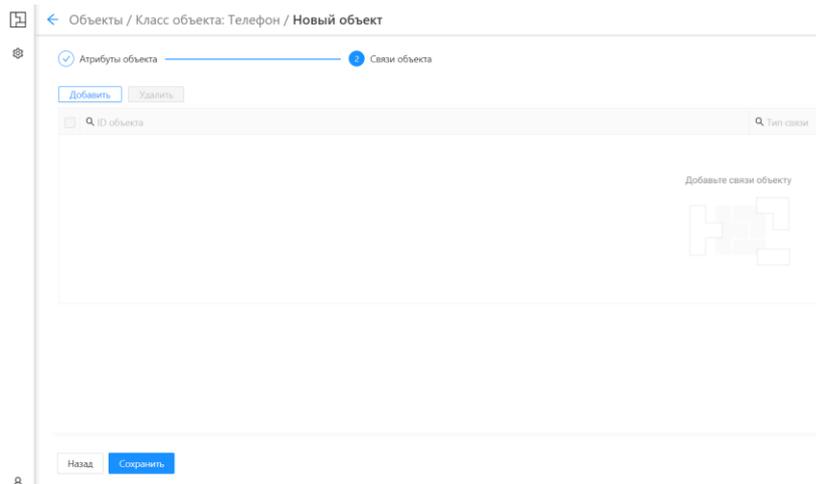


Рисунок 29 – Форма заполнения Связей объекта

Раздел «Связи объекта» представляет собой табличную форму, в которой содержится список объектов и тип связи, соединяющую объекты.

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления связей:

- Добавить – добавление связей в список;
- Удалить – удаление выбранных связей из списка;
- Сохранить – Сохранение нового объекта и его связей;
- Назад – возврат в раздел «Атрибуты объекта».

2.2.3.2 СВЯЗИ

Раздел «Связи» предназначен для управления классами связей. В табличной форме содержится список классов связей и их описание.

Инвентарная база

Объекты **Связи** Сервисы Справочники

Имя	Описание
Использует	
Установлено	
DWDM канал	
SDH канал	
Кабель	
Кабельный канал	
L3 VPN	
L2 VPN	
Управляется	
Кабельная жила	

Рисунок 30 – Вкладка «Класс связи»

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления классов связей:

- Добавить – добавление нового класса связи;
- Удалить – удаление отмеченных классов из списка.

Форма редактирования связи вызывается при клике по значению в колонке «Имя» и предназначена для наполнения вложенными связями.

2.2.3.3 СПРАВОЧНИКИ

Раздел «Справочники» Инвентарной базы предназначен для наполнения справочников значениями, которые в дальнейшем будут использоваться при заполнении атрибутов объекта. Раздел представляет собой список справочников с кратким описанием.

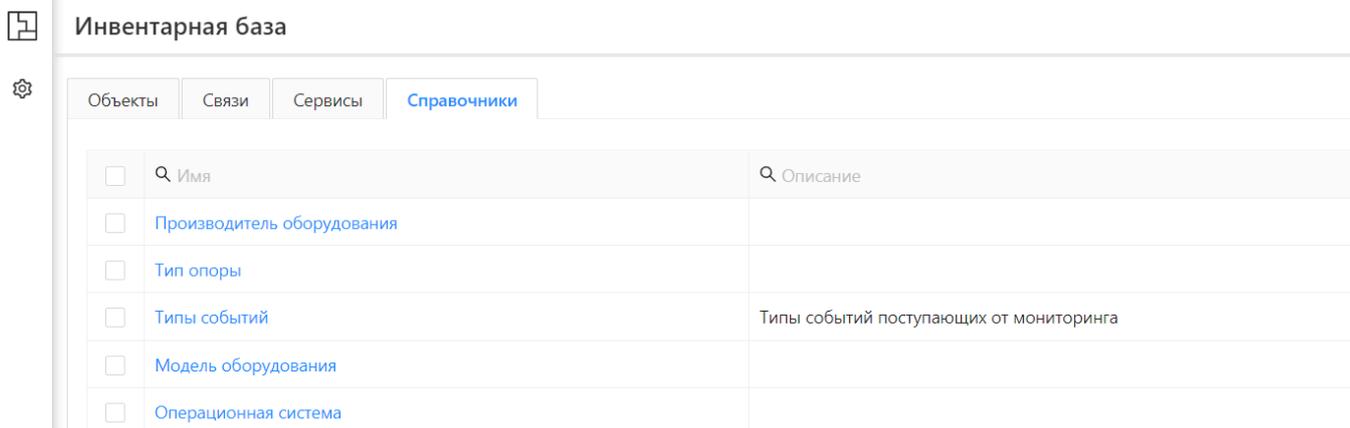


Рисунок 31 – Вкладка «Справочники»

2.2.3.3.1 Вкладка редактирования справочника

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

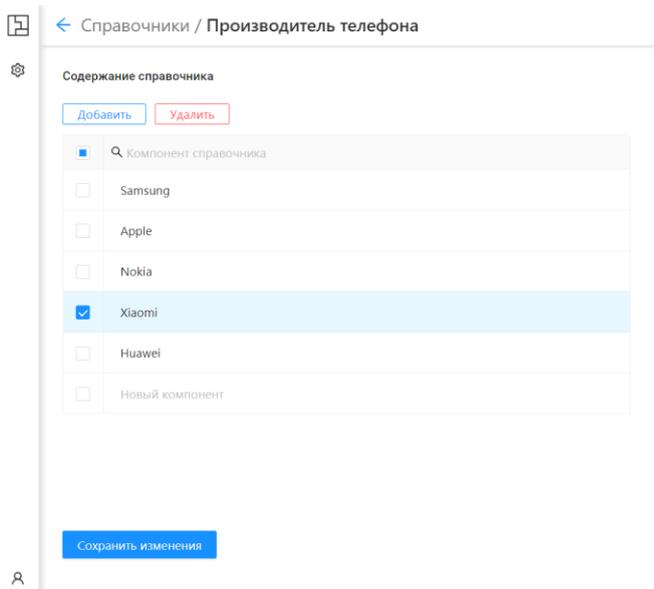


Рисунок 32 – Форма редактирования справочника

Форма содержит список компонентов, содержащихся в справочнике.

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления справочников:

- Добавить – добавление нового справочника;
- Удалить – удаление отмеченных справочников из списка;
- Сохранить изменения – сохранение внесенных изменений.



2.2.3.4 НАСТРОЙКА ИНВЕНТАРНОЙ БАЗЫ

Под Настройкой инвентарной базы подразумевается заполнение базы объектов и описание их связей (при наличии) между собой.

Функционал настройки конфигулятора инвентарной базы доступен пользователю с ролью: Inventory DataBase admin.

2.2.3.4.1 Наполнение списка объектов

Цель операции – внесение в инвентарную базу данных об объектах.

Предусловия выполнения:

1. Сценарий выполняется под учетной записью пользователя, которому назначена роль – Inventory DataBase admin.
2. В системе должны быть подключены и настроены вычислительные мощности (см. п. 2.2.4.4 Настройка инфраструктуры.).

Последовательность действий:

- 1) Авторизуйтесь в Системе.
- 2) Выберите пункт меню **«Инвентарная База»**. По умолчанию откроется вкладка **«Объект»** и загрузится список классов объекта.

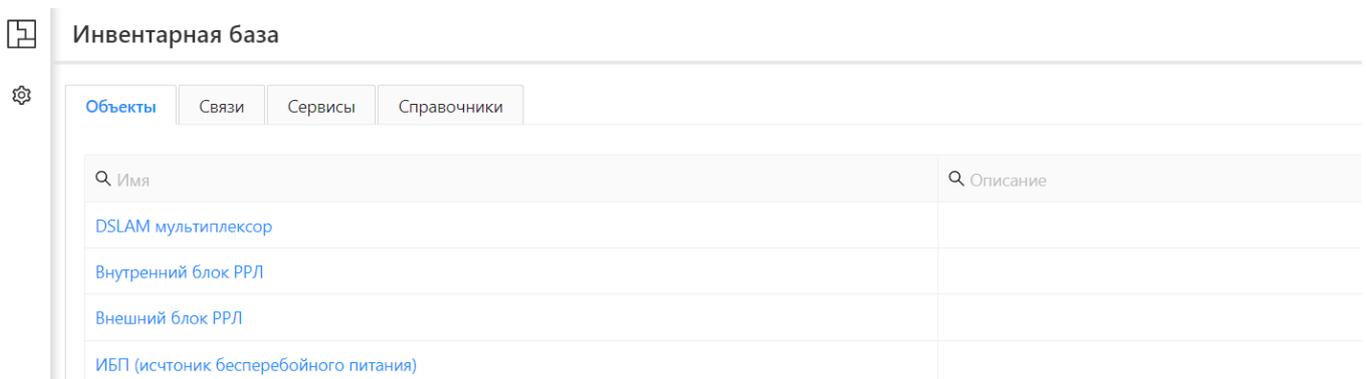


Рисунок 33 – Раздел «Инвентарная база»

- 3) Выберите класс объекта, к которому относится объект, требующий внесения в базу.
- 4) В появившемся окне появится список экземпляров выбранного класса объектов.
- 5) Нажмите кнопку «Добавить». Откроется форма для заполнения.

Объекты / Класс объекта: Кластер серверов / Новый объект

1 Атрибуты объекта 2 Связи объекта

Имя

Рабочее состояние

IP адрес

Рисунок 34 – Форма заполнения атрибутов нового объекта.

- 6) Добавьте и заполните необходимые поля атрибутов объекта.
- 7) Нажмите кнопку «Далее».
- 8) Опишите связи с другими объектами. Для этого нажмите кнопку «Добавить».
- 9) Откроется список связей, доступных Системе.
- 10) Выберите необходимые связи и связываемые объекты.

Объекты / Класс объекта: Кластер серверов / Новый объект

1 Атрибуты объекта 2 Связи объекта

Добавить Удалить

ID объекта

Тип связи

Добавьте связи объекту

Рисунок 35 – Форма добавления связей нового объекта.



Примечание: Процесс создания класса связи рассмотрен в п.2.2.2.4.2 Создание Классов связей

11) Нажмите кнопку «Сохранить».

12) Перейдите в список объектов класса и убедитесь, что новый объект добавлен в инвентарную базу.

2.2.3.4.2 Наполнение справочников

Цель операции – заполнение справочников.

Предусловия выполнения:

1. Сценарий выполняется под учетной записью пользователя, которому назначена роль – Inventory DataBase admin.
2. В системе должен быть подключены и настроены вычислительные мощности (см. п. 2.2.4.4 Настройка инфраструктуры).

Последовательность действий:

- 1) Авторизуйтесь в Системе.
- 2) Выберите пункт меню «**Инвентарная База**». По умолчанию откроется вкладка «**Объекты**» и загрузится список классов объекта.
- 3) Перейдите во вкладку «**Справочники**»

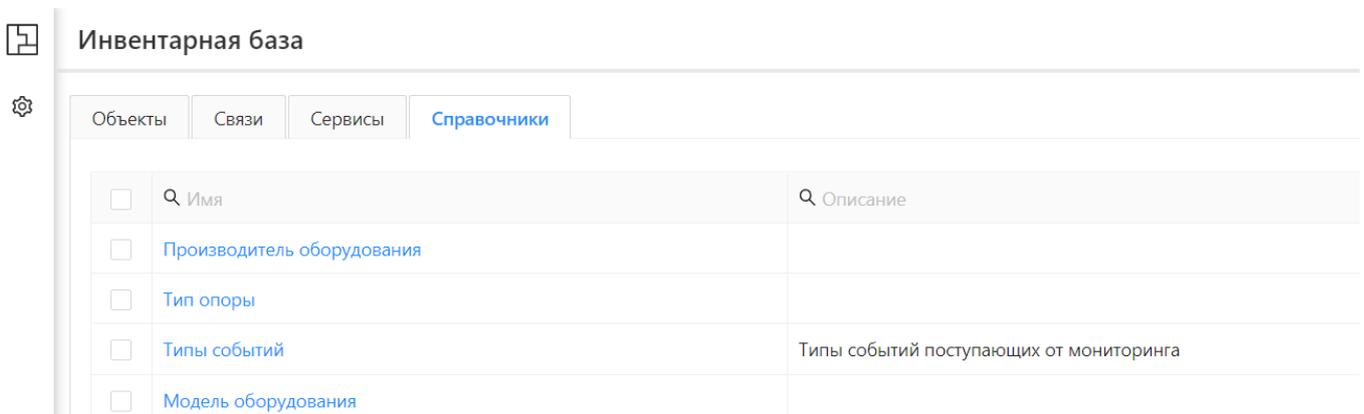


Рисунок 36 – Вкладка «Справочники»



- 4) Выберите справочник, который необходимо отредактировать.
- 5) В появившемся окне появится список значений для данного справочника.
- 6) Нажмите кнопку «Добавить».
- 7) В списке добавится новая строка для заполнения.

← Справочники / Должности сотрудников

Содержание справочника

Добавить Удалить

<input type="checkbox"/>	Q Компонент справочника
<input type="checkbox"/>	Финансовый директор
<input type="checkbox"/>	Главный бухгалтер
<input type="checkbox"/>	Генеральный директор
<input type="checkbox"/>	Инженер
<input type="checkbox"/>	Ведущий инженер
<input type="checkbox"/>	Менеджер по персоналу
<input type="checkbox"/>	Руководитель департамента
<input type="checkbox"/>	Руководитель отдела
<input type="checkbox"/>	Новый компонент

Сохранить изменения

Рисунок 37 – Форма атрибуты нового объекта.

- 8) Добавьте и заполните необходимые значения справочника.
- 9) Нажмите кнопку «Далее».
- 10) Нажмите кнопку «Сохранить изменения».

2.2.4 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.

Конфигуратор инфраструктуры

Серверы | Кластеры интеграционных интерфейсов | Кластеры менеджера инфраструктуры | Кластеры портала

Добавить | Удалить

Имя сервера	IP адрес	Статус сервера	Статус системы	Статус в кластере	Загрузка процессоров, %	Загрузка оперативной памяти(занято/всего), ГБ	Места на диске(занято/всего), ГБ	Имя кластера
Сервер 1	192.168.88.64	OK	MANAGED	IN_CLUSTER	2.13	1.72/1.88	3.88/17.81	Кластер 1
Сервер 2	192.168.88.65	OK	MANAGED	IN_CLUSTER	2.08	1.71/1.88	3.71/17.81	Кластер 1

Рисунок 38 – Раздел «Конфигуратор инфраструктуры»

Раздел состоит из двух вкладок:

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

2.2.4.1 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.

2.2.4.1.1 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 39 – Форма добавления сервера

Управляющие кнопки предназначены для добавления или выхода без сохранения:

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

2.2.4.2 ФОРМА РЕДАКТИРОВАНИЯ АТРИБУТОВ 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.

2.2.4.2.1 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 40 – Форма редактирования атрибутов сервера

2.2.4.2.2 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.



Серверы / Сервер 1



Рисунок 41 – Раздел «Производительность»

2.2.4.3 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.

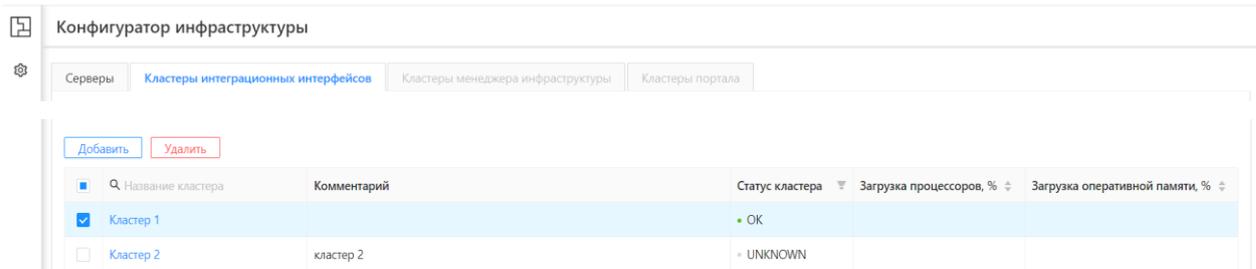


Рисунок 42 – Раздел Кластеры интеграционных интерфейсов

Управляющие кнопки предназначены для добавления и удаления кластеров:

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

2.2.4.3.1 Форма добавления кластера

Форма вызывается при нажатии управляющей кнопки «Добавить».

Рисунок 43– 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.



2.2.4.3.2 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.

2.2.4.3.2.1 РАЗДЕЛ ПАРАМЕТРЫ КЛАСТЕРА

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

Раздел представлен тремя вкладками:

- Параметры – содержит общую информацию о параметрах кластера;
- Серверы кластера – содержит информацию о серверах, входящих в кластер;
- Производительность – содержит графическую информацию о загрузке серверов.

← Кластеры интеграционных интерфейсов / Кластер 1

Параметры Серверы кластера Производительность

Основные параметры

Имя кластера

Комментарий

Сохранить изменения

Рисунок 44 – Форма основные параметры кластера

2.2.4.3.2.1.1 Вкладка 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».

2.2.4.3.2.1.2 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.

<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 45 – Форма редактирования серверов кластера

При клике по значению в колонке «Имя сервера» будет открыта Форма редактирования атрибутов сервера (см. пункт 2.2.4.2).

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».

<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	

Рисунок 46 – Форма добавления серверов кластера



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

2.2.4.3.2.2 РАЗДЕЛ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ КЛАСТЕРА

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

Имя сервера	IP адрес	Загрузка процессоров, %	Загрузка оперативной памяти(занято/всего), ГБ	Места на диске(занято/всего), ГБ
Сервер 1	192.168.88.64	2.19	1.73/1.88	3.91/17.81
Сервер 2	192.168.88.65	2.14	1.76/1.88	3.73/17.81

Рисунок 47 – Раздел «Производительность» 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.

При клике по значению в колонке «Имя сервера» будет открыта Вкладка производительность сервера (см. пункт 2.2.4.2.2).

2.2.4.4 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.

2.2.4.4.1 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.
- 1) Выберите пункт меню «Конфигуратор инфраструктуры». Будет открыта вкладка «Серверы» со списком работающих серверов.

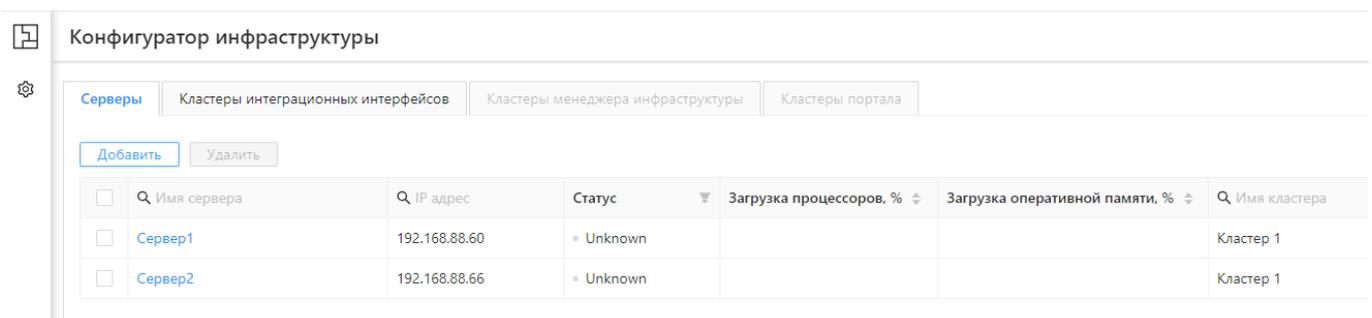


Рисунок 48 – Раздел «Конфигуратор инфраструктуры»

- 2) 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 49 – Форма подключения к серверу

- 3) 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.
- 4) Нажмите кнопку «Выбрать».
- 5) Через заданный в Системе промежуток времени будет выполнено подключение к серверу и в панели «Статус» сменится статус «Ok».
- 6) Сервер подключен и готов к работе в системе.

2.2.4.4.2 Настройка кластера

Цель операции – предоставление вычислительной мощности для работы Системы.

Предусловия выполнения:

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

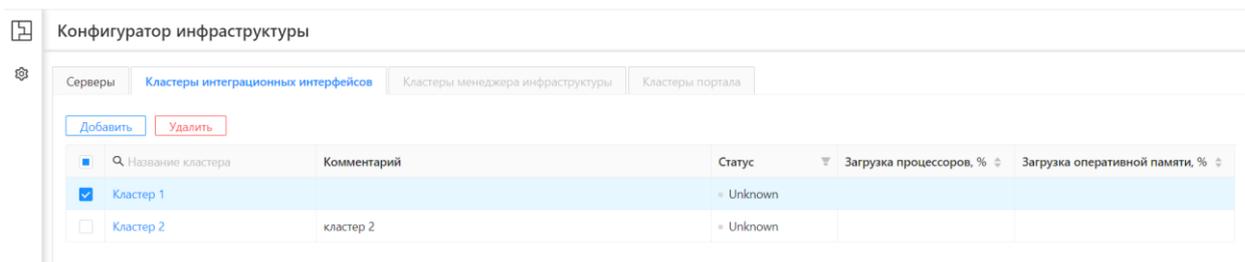


Рисунок 50 – Вкладка «Кластеры интеграционных интерфейсов»

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

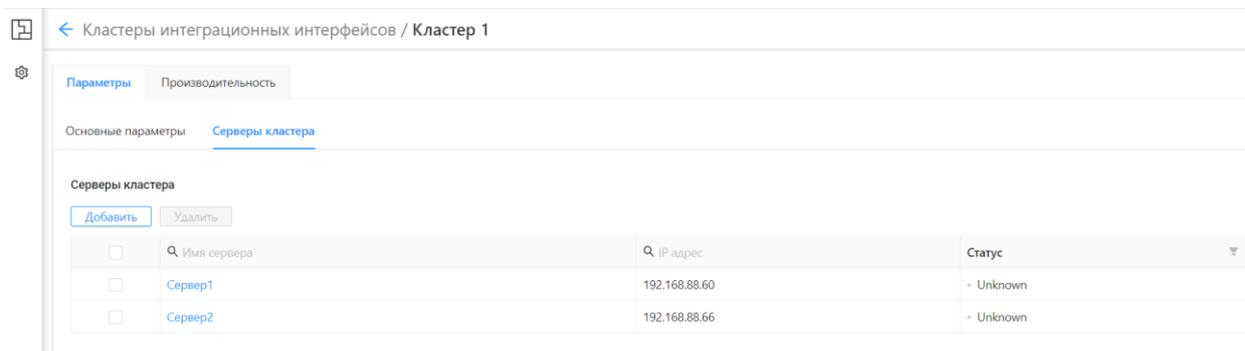


Рисунок 51 – Вкладка «Серверы кластера»

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

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 52 – 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.

2.2.5 Управление пользователями

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

<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 53 – 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.

2.2.5.1 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.

2.2.5.1.1 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 54 – 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.

2.2.5.1.2 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.

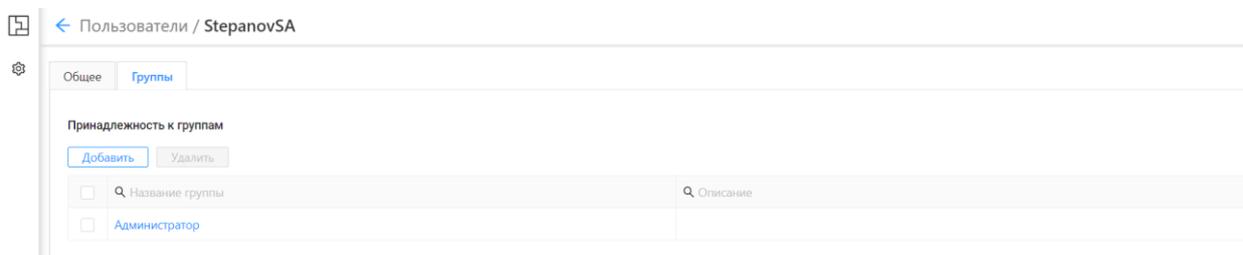


Рисунок 55 – Раздел «Группы» Пользователя

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.

2.2.5.2 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 56 – Раздел «Группы»

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

2.2.5.2.1 Редактирования атрибутов группы

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

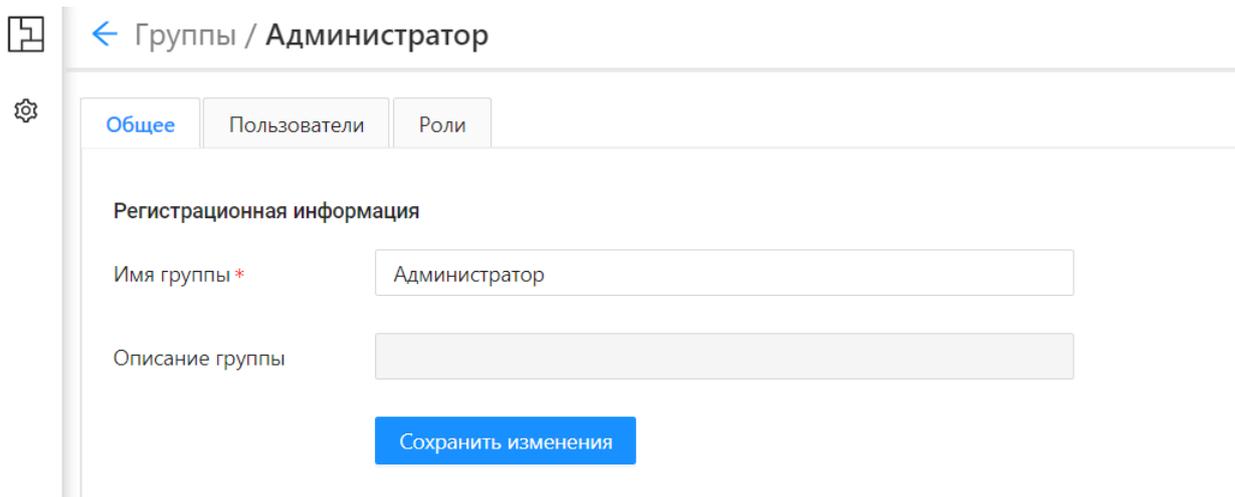


Рисунок 57 – Форма редактирования Группы

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.

2.2.5.2.2 Вкладка редактирования пользователей группы

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

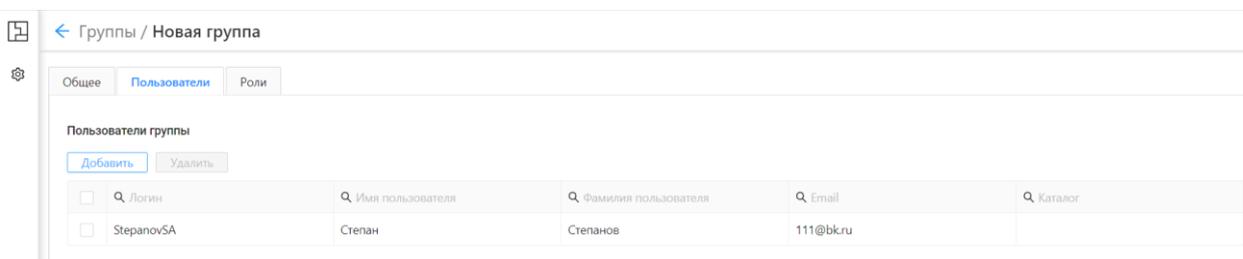


Рисунок 58 – Раздел «Пользователи» Группы

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».

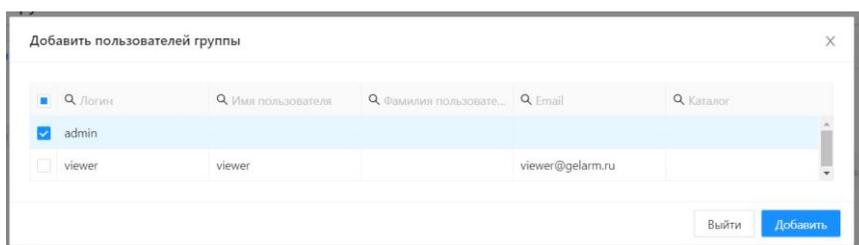


Рисунок 59 – Форма Добавить пользователей группы

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

2.2.5.2.3 Вкладка редактирования ролей группы

Раздел «Роли» предназначен для назначения ролей группе.

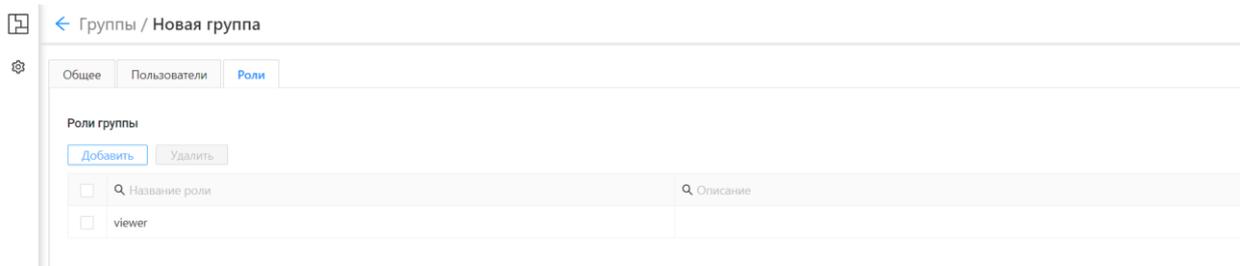


Рисунок 60 – Раздел «Роли» Группы

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».

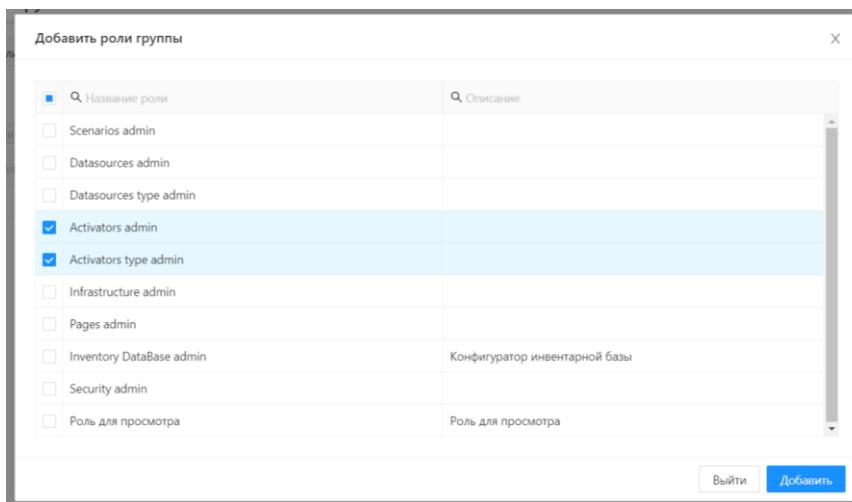


Рисунок 61 – Форма Добавить роли группы

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».

2.2.5.3 Роли

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

<input type="checkbox"/>	🔍 Название роли	🔍 Описание роли
<input type="checkbox"/>	Activators admin	
<input type="checkbox"/>	Activators type admin	
<input type="checkbox"/>	Datasources admin	
<input type="checkbox"/>	Datasources type admin	
<input type="checkbox"/>	Infrastructure admin	
<input type="checkbox"/>	Inventory DataBase admin	Конфигуратор инвентарной базы
<input type="checkbox"/>	Pages admin	
<input type="checkbox"/>	Scenarios admin	
<input type="checkbox"/>	Security admin	
<input type="checkbox"/>	viewer	
<input type="checkbox"/>	Роль для просмотра	Роль для просмотра

Рисунок 62 – Раздел «Роли»

Для редактирования параметров роли необходимо выполнить клик левой клавишей мыши по названию роли.

← Роли / Activators admin

Общее | Группы | Главное меню | Действия | Сценарии | Источники данных | Активаторы

Регистрационная информация

Название *

Описание *

Сохранить изменения

Рисунок 63 – 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.

2.2.5.3.1 Вкладка редактирования групп ролей

Раздел «Группы» предназначен для добавления принадлежности роли группам.

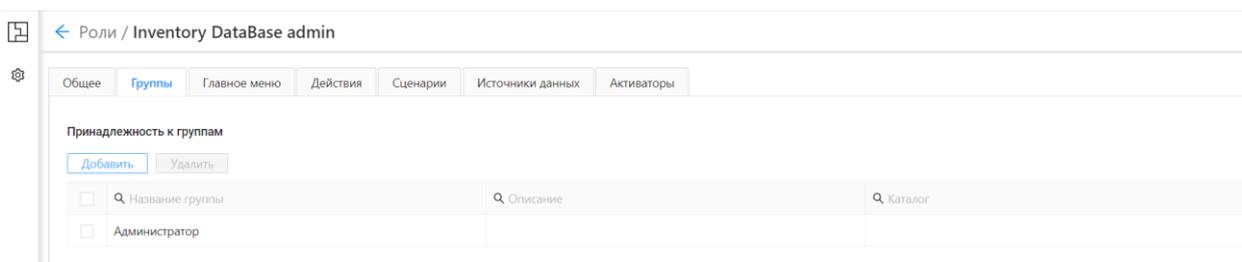


Рисунок 64 – Раздел «Группы» Роли

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».

2.2.5.3.2 Вкладка главное меню ролей

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

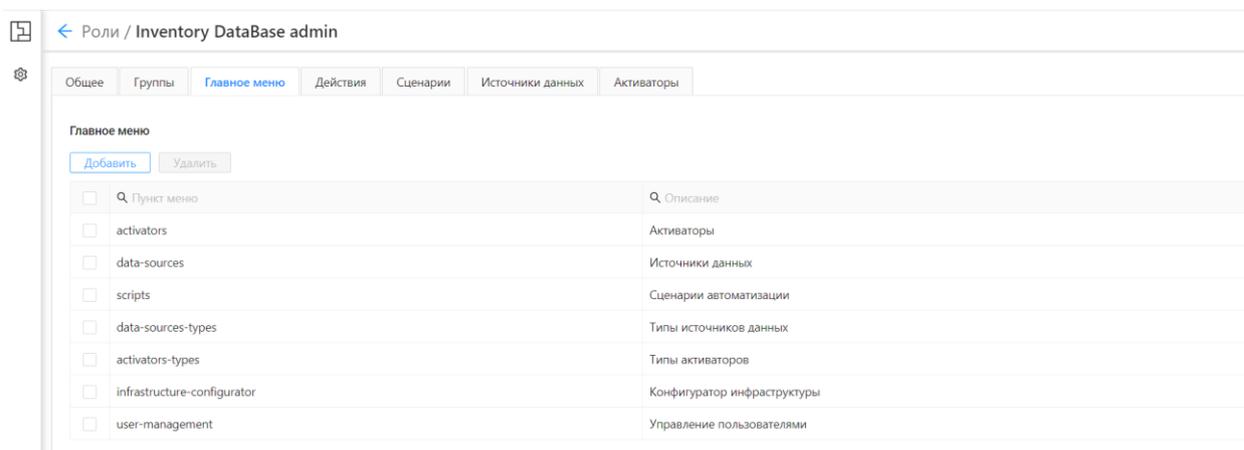


Рисунок 65 – Раздел «Главное меню» Роли

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».

2.2.5.3.3 Вкладка редактирования действий ролей

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

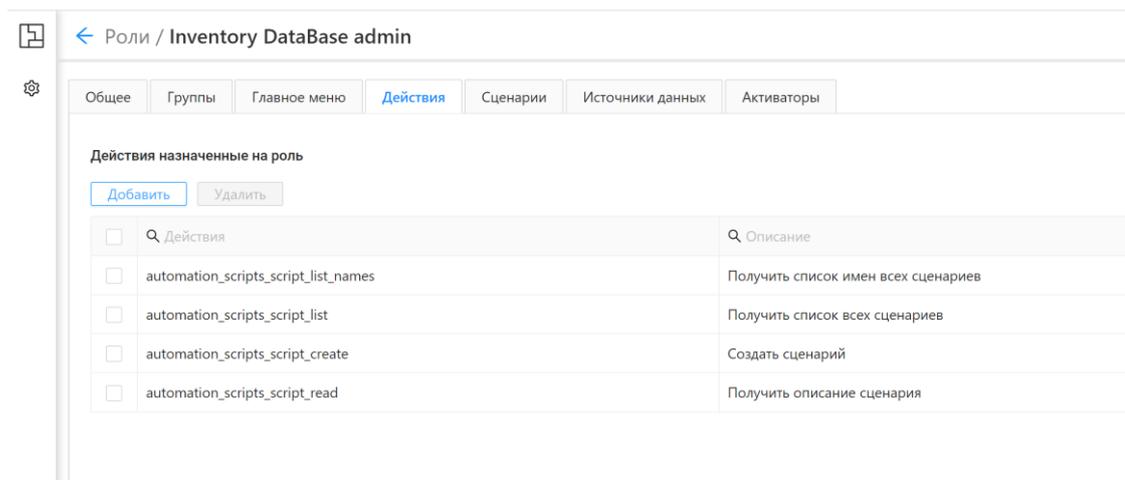


Рисунок 66 – Раздел «Действия» роли

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».

2.2.5.4 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.

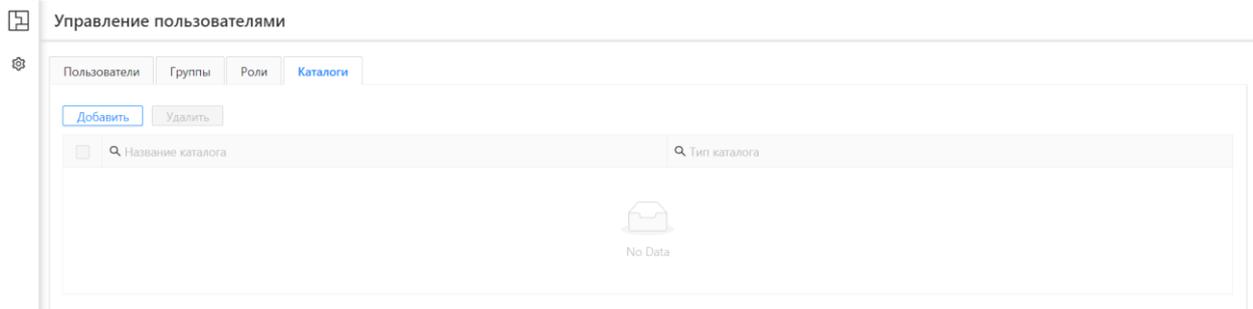


Рисунок 67 – Раздел «Каталоги»

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

Рисунок 68 – Раздел «Каталоги» подключение нового каталога

Настройка каталога позволяет импортировать пользователей из каталога ACTIVE_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».



2.2.5.5 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.

2.2.5.5.1 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.

2.2.5.5.1.1 СОЗДАНИЕ РОЛЕЙ

Цель операции – разделение прав пользователей по возможностям управления Системой.

Предусловия выполнения:

2. Сценарий выполняется под учетной записью пользователя, которому назначена роль – Security admin

Последовательность действий:

12) Авторизуйтесь в Системе.

13) Выберите пункт меню «**Управление пользователями**». Будет загружен реестр пользователей Системы.

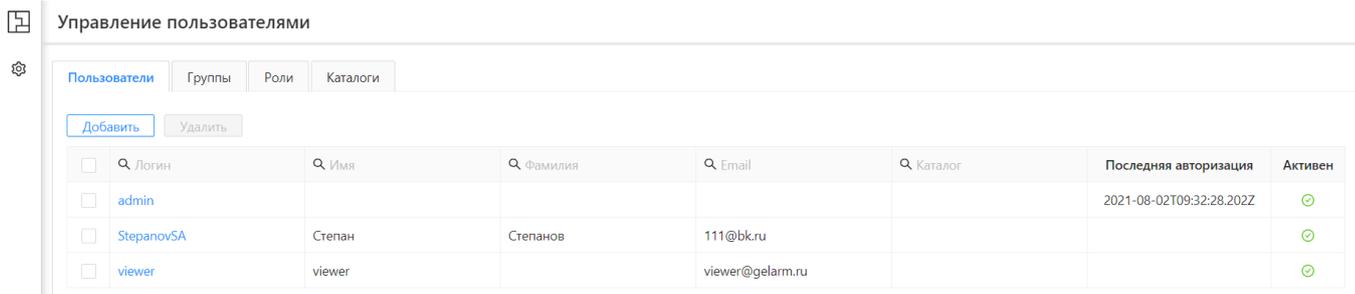


Рисунок 69 – Форма «Управление пользователями»

14) Перейдите во вкладку «Роли». Будет загружен реестр ролей Системы.

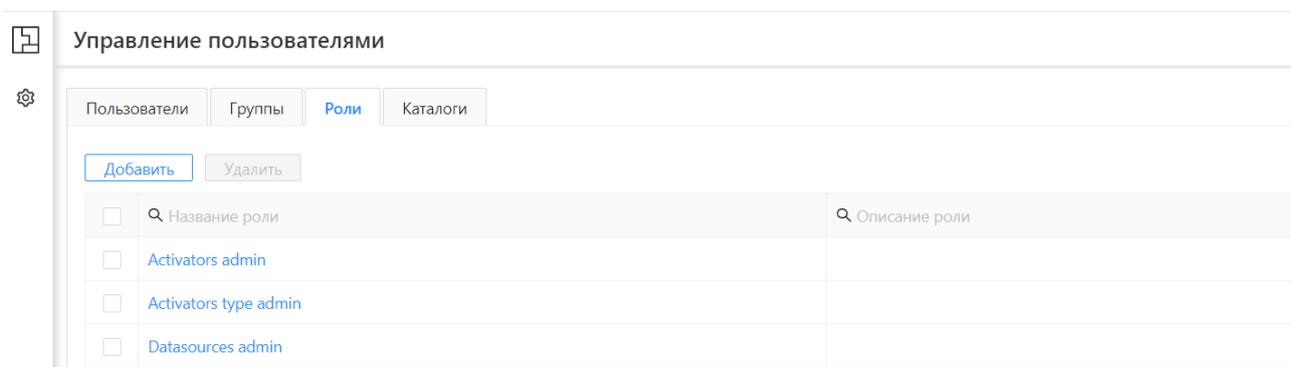


Рисунок 70 – Раздел «Роли» формы «Управление пользователями»

15) 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.

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

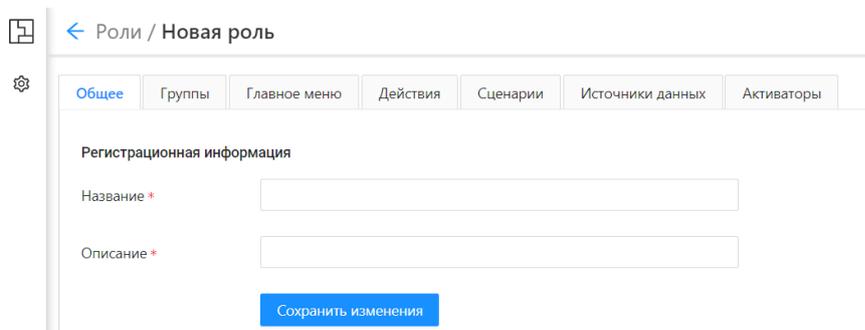


Рисунок 71 – Форма создания Роли

17) Перейдите во вкладку «Группы».

18) Нажмите кнопку «Добавить». Откроется список групп.

Рисунок 72 – Форма Добавить группу

19) Выберите из списка группы, которым необходимо присвоить данную роль и нажмите «Добавить» (процесс создания групп см. п. 2.2.5.5.1.2).

20) Перейдите во вкладку «Главное меню».

21) Нажмите кнопку «Добавить». Откроется список пунктов меню.

22) Выберите из списка пункты, которые необходимо отобразить в главном меню для данной роли, и нажмите «Добавить».

23) Перейдите во вкладку «Действия».

24) Нажмите кнопку «Добавить». Откроется список действий.

25) Выберите из списка действия, назначенные данную роль, и нажмите «Добавить».

26) Перейдите во вкладку «Сценарии».

27) Нажмите кнопку «Добавить». Откроется список сценариев.

28) Выберите из списка сценарии автоматизации, доступные для данной роли, и нажмите «Добавить».

29) Перейдите во вкладку «Источники данных».

30) Нажмите кнопку «Добавить». Откроется список источников данных.

31) Выберите из списка источники данных, доступные для данной роли, и нажмите «Добавить».

32) Перейдите во вкладку «Активаторы».

33) Нажмите кнопку «Добавить». Откроется список активаторов.

34) Выберите из списка активаторы, доступные для данной роли, и нажмите «Добавить».

35) Нажмите кнопку «Сохранить изменения»



В Системе предусмотрены стандартные роли. Назначения системных ролей приведены в Таблица 1.

Таблица 1 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

2.2.5.5.1.2 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.

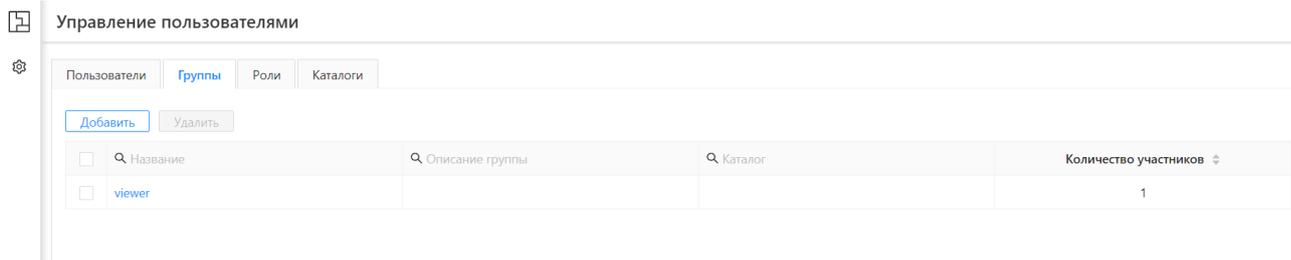


Рисунок 73 – Форма управления группами

- 4) Нажмите на кнопку «Добавить»

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

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

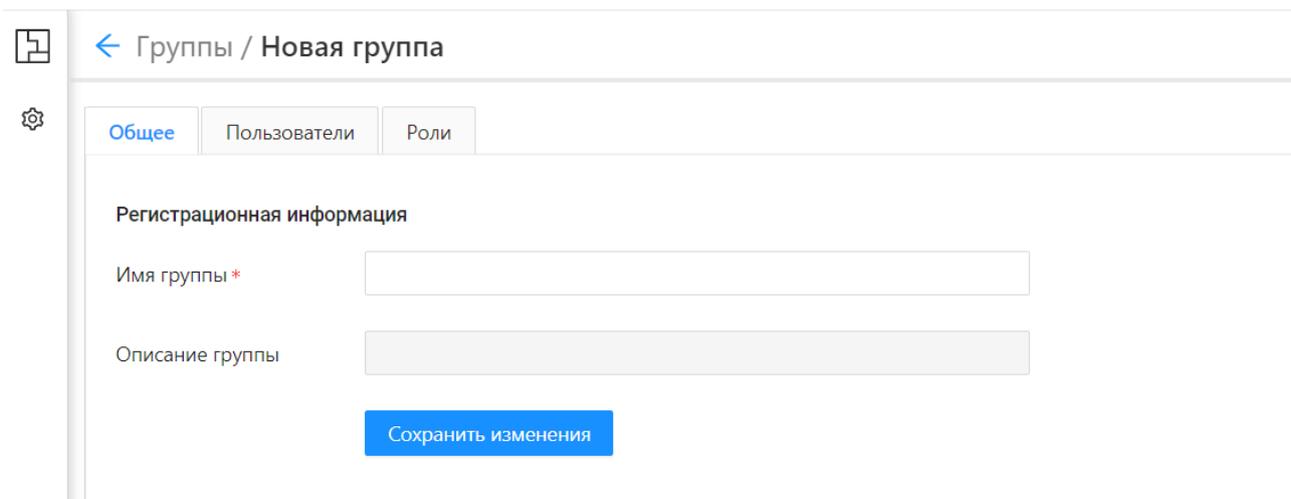


Рисунок 74 – Форма создания Группы

- 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.2.2.5.5.2).
- 9) Перейдите во вкладку «Роли».
- 10) Нажмите кнопку «Добавить». Откроется список ролей.



- 11) Выберите из списка роли (создание ролей см. п.2.2.5.5.1.1), которые необходимо назначить данной группе и нажмите «Добавить».
- 12) Нажмите кнопку «Сохранить изменения».

2.2.5.5.2 Управление пользователями

В Системе реализовано два метода авторизации:

- Авторизация доменная;
- Авторизация под системной учетной записью.

2.2.5.5.2.1 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 2.2.5.5.1.2).

Последовательность действий:

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

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

Рисунок 75 – Форма «Управление пользователями»

- 3) Нажмите на кнопку «Добавить».

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

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

Рисунок 76 – 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».

2.2.5.5.2.2 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 77 – Форма добавления каталога

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