

**ООО «Интернет-Фрегат»**

Геоинформационная система мониторинга, анализа и  
контроля имущества и территории «Фарватер – Активы»

## **РУКОВОДСТВО АДМИНИСТРАТОРА**

**Версия 1.0**

**2025**

## Оглавление

1	Аннотация.....	5
2	Перечень принятых сокращений и обозначений.....	6
3	Общие сведения .....	7
3.1	Полное наименование системы и ее условное обозначение .....	7
3.2	Краткое описание возможностей .....	7
3.3	Уровень подготовки пользователей.....	9
3.4	Перечень эксплуатационной документации, с которой необходимо ознакомиться пользователю .....	12
4	Подготовка к работе .....	13
4.1	Запуск Системы.....	13
4.2	Проверка работоспособности системы.....	13
5	Настройка системы.....	14
5.1	Базовые настройки .....	14
5.2	Настройка рубрикаторов .....	17
5.3	Настройки карты .....	22
5.4	Настройки систем координат.....	26
5.5	Справочная система .....	27
5.6	Единицы измерения .....	31
5.7	Управление административным меню .....	33
5.8	Управление языковыми файлами .....	39
5.9	Настройки API.....	41
5.10	Справочник пользователей .....	44
5.11	Справочник ролей .....	46
5.12	Уровни доступа .....	48
5.12.1	Конструктор уровней доступа.....	49
5.12.2	Конструктор системных уровней доступа .....	50
5.13	Субъекты автоматизации .....	52
5.14	Конструктор учетных реестров .....	54
5.14.1	Добавление показателя.....	54

5.14.2	Добавление характеристики показателя .....	61
5.15	Конструктор связей.....	67
5.16	Справочник «Ценообразующие факторы».....	71
5.16.1	Расстояние до центра ближайшего .....	71
5.16.2	Расстояние до ближайшего.....	71
5.16.3	Процент покрытия .....	72
5.16.4	Количество объектов.....	72
5.16.5	Попадание объекта в зону.....	72
5.16.6	Наличие ценообразующего фактора на кадастровом квартале.....	72
5.16.1	Получение фактора от ближайшего объекта .....	73
5.17	Производственный календарь .....	73
5.18	Управление внешними слоями.....	74
5.19	Справочник шаблонов документов и отчетов .....	76
5.19.1	Операторы, используемые для шаблонов .....	78
5.19.2	Примеры использования операторов.....	81
5.20	Журнал операций .....	83
5.21	Управление нумераторами.....	85
5.22	Настройка цветов статусов .....	86
5.23	Настройка системных уведомлений .....	90
6	Сообщения.....	92
7	Учетные реестры.....	94
7.1	Форма поиска.....	94
7.2	Таблица карточек .....	96
7.3	Экспорт таблицы.....	98
7.4	Импорт в реестр .....	100
7.4.1	Формирование шаблона для импорта.....	100
7.4.2	Импорт данных в систему из шаблона .....	101
7.4.3	Проверка импорта и импорт данных .....	104
7.5	Создание карточки .....	104
7.6	Удаление карточки.....	106

7.7	Организация связей между реестрами .....	106
7.8	Формирование отчетности и печатных форм шаблонов документов.....	109
7.9	Подписание файлов с помощью ЭП .....	110
7.10	Состояния карточек учетного реестра.....	110
8	Система автоматизации предоставления услуг .....	112
8.1	Справочник регламентов.....	112
8.2	Справочник технологических процессов .....	115
8.3	Реестр «Заявки».....	118
8.4	Реестр «Работы» .....	119
9	Аварийные ситуации .....	121
	Приложение 1. Список контроллеров для настройки административного меню.....	122

# 1 Аннотация

Настоящий документ входит в состав пользовательской документации для геоинформационной системы мониторинга, анализа и контроля имущества и территории «Фарватер – Активы» (далее – Система).

Разработчиком Системы является Общество с ограниченной ответственностью «Интернет-Фрегат».

## **2 Перечень принятых сокращений и обозначений**

**ГИС** – геоинформационная система;

**ГИС-редактор** – редактор картографической информации, элемент геоинформационной системы;

**ФРМ** – функциональное рабочее место;

**НСД** – несанкционированный доступ;

**ПО** – программное обеспечение;

**БД** – база данных;

**СУБД** – система управления базами данных;

**САПУ** – система автоматического предоставления услуг.

## **3 Общие сведения**

### **3.1 Полное наименование системы и ее условное обозначение**

Полное наименование системы: Геоинформационная система мониторинга, анализа и контроля имущества и территории «Фарватер – Активы» (далее – Система).

### **3.2 Краткое описание возможностей**

Система предназначена для автоматизации:

- мониторинга, ситуационного анализа и контроля территорий и имущества с поддержкой принятия решений на основе интеграции картографических, учетных и статистических данных;
- управления бизнес-процессами и поддержки принятия решений на базе бизнес-анализа и мониторинга по объектам, сетям, филиалам и регионам.

Система обладает следующими функциональными возможностями:

#### **1. Учет и управление данными:**

1.1 Ведение учета документов, субъектов и объектов имущественно-земельных отношений с возможностью организации связи между учетными данными;

1.2 Мониторинг движения имущества и его статусов в различных сферах управления территорией и имуществом с использованием учетных и картографических данных, в том числе с возможностью отслеживания в реальном времени.

#### **2. Геоинформационная поддержка:**

2.1 Интеграция электронного документооборота и управления бизнес-процессами с привязкой к географическим и пространственным объектам, включая гео-визуализацию данных о клиентах и активах на интерактивных картах (статусы нормативных правовых актов, организационно-распорядительных документов и др.);

2.2 Переход от пространственного представления объекта на карте к его учетным данным в системе и обратно.

2.3 Организация публичного и служебного доступа к картографической информации с разграничением прав.

### 3. Документооборот и отчетность:

3.1 Подготовка документов на основе учетных данных системы, регламентированной отчетности с гео-иллюстрациями, аналитической и статистической отчетности, в частности отчеты по должникам и свободной собственности.

3.2 Настройка порядка выполнения работ и постановка поручений сотрудникам с возможностью контроля их исполнения, в том числе при обработке входящих заявок с публичной карты.

### 4. Автоматизация арендного учета:

4.1 Управление арендными отношениями, включая определение арендной платы с учетом ценообразующих факторов, данных конкурентов, смежных объектов и других параметров.

4.2 Контроль задолженности и начислений по коммунальным платежам и аренде.

4.3 Индикация необходимости продления договоров аренды.

### 5. Интеграция и совместимость:

5.1 Авторизация через Единую систему идентификации и аутентификации (ЕСИА);

5.2 Интеграция с внешними системами (CRM, ERP, системы электронного документооборота) по протоколам СМЭВ для автоматического обмена данными, включая взаимодействие с Росреестром, ФНС и ПФР;

5.3 Интеграция с внешними геоинформационными системами для публикации пространственных данных об объектах.

Система состоит из функциональных рабочих мест (ФРМ) и технологических узлов (ТУ).

ФРМ предназначены для получения доступа к функциям Системы согласно предоставленным оператору полномочиям (правам доступа). На ФРМ выполняются функции Системы при наличии связи с одним из ТУ.

Каждому ФРМ обеспечен доступ к одному или нескольким ТУ Системы по стандартным сетевым протоколам. Пользователям назначаются соответствующие права доступа к ТУ.

ТУ Системы предназначен для обслуживания запросов пользователей, использующих для получения доступа к узлу свои ФРМ.

ТУ объединены в общую информационную сеть.

ТУ Системы, в общем случае, включает следующие логические типы серверов: сервер СУБД PostgreSQL, сервер приложений, геосервер, публичные геосервисы, смежные системы (сервера).

Система функционирует в режиме многопользовательского доступа.

В Системе организована защищенная передача сведений, документов, материалов между клиентской и серверной частью.

Архитектура Системы позволяет расширять функциональность, как путем модернизации отдельных систем, так и за счёт расширенной интеграции подсистем, входящих в состав всей Системы.

В Системе используется трехуровневая архитектура:

- сервер баз данных;
- сервер приложений, в т.ч. геосервер;
- клиентская часть.

Система разработана с применением современной трехуровневой архитектуры «Клиент – Сервер приложений – Сервер баз данных»:

**Сервер баз данных** – на основе СУБД, позволяет хранить все данные и настройки Системы, должен поддерживать возможность настройки отказоустойчивого кластера, и иметь собственную технологию кластеризации с распределением нагрузки;

**Сервер приложений** – на основе web-сервера в stateless-архитектуре, обслуживает запросы клиентов на доступ к данным, с поддержкой NLB-кластеризации для обеспечения отказоустойчивости и распределения нагрузки;

**Клиент** – приложение, с возможностью запуска через веб-браузер, для управления вводом и отображением данных для пользователя.

Система поддерживает множество протоколов взаимодействия клиента и сервера, в том числе HTTP(S)/SOAP.

Система имеет открытые интерфейсы прикладного программирования (API), что позволяет разрабатывать на её базе программные расширения, и интегрироваться с внешними системами.

Система обеспечивает высокий уровень безопасности данных. Пользователи не имеют прямого доступа к базе данных, все их запросы должны управляться сервером приложений.

В Системе реализован механизм настраиваемой контекстно-ролевой безопасности, позволяющий динамически управлять правами пользователей на действия с объектом в зависимости от роли пользователя и состояния объекта в ходе жизненного цикла обработки.

### **3.3 Уровень подготовки пользователей**

В состав административного персонала, необходимого для обеспечения физической эксплуатации Системы, входят пользователи следующих типов:

- системный администратор;

- администратор безопасности;
- администратор данных;
- специалист технической поддержки.

Возможно совмещение одним должностным лицом обязанностей нескольких типов перечисленных выше пользователей. Конкретный перечень сотрудников, ответственных за администрирование Системы, и их должностные обязанности определяются руководством заказчика.

**Системный Администратор** – обеспечивает функционирование технологических узлов, на которых установлены программные компоненты Системы. В его функциональные обязанности входят:

- настройка и диагностирование Системы, подсистем и их частей;
- настройка типовых конфигураций ФРМ пользователей Системы;
- управление общесистемным ПО технологического узла, в том числе, промежуточных узлов;
- управление техническим обеспечением технологического узла, в том числе, промежуточных узлов.

Его квалификация должна позволять:

- ориентироваться в стандартных возможностях используемых ОС, СУБД и ГИС-редакторов;
- определять источник сбоя функционирования ПО и грамотно описывать его;
- работать с архиваторами, дисковыми утилитами, антивирусными программами;
- свободно ориентироваться в программно-технической документации.

**Администратор безопасности** – обеспечивает защиту Системы от НСД. Функциональные обязанности входят:

- формирование рабочих групп пользователей (определение привилегий и прав доступа на уровне групп пользователей);
- распределение полномочий и прав доступа к данным различными отделами в целом;
- распределение полномочий и прав доступа к данным и функциям между операторами, в т.ч. операторами различных объектов автоматизации;
- логирование функциональных и информационных следов деятельности пользователей в Системе;

- управление списком ролей пользователей и соответствующих категорий должностных лиц, с целью реализации ролевого доступа к Системе;
- управление профилями и полномочиями ролевого доступа пользователей, в которых указываются права доступа каждой роли пользователя (субъекта) к функциям;
- проведение мониторинга работы средств защиты Системы от НСД.

Его квалификация должна позволять:

- свободно ориентироваться в стандартных возможностях используемых ОС, и ГИС-редакторах, протоколах передачи данных;
- владеть средствами криптографической защиты информации, используемыми на объекте автоматизации;
- знать сетевые технологии, используемые на объекте автоматизации;
- определять источник НСД и применять соответствующие контрмеры, защищающие АПК объекта автоматизации;
- работать с архиваторами, дисковыми утилитами, антивирусными программами;
- свободно ориентироваться в программно-технической документации.

**Администратор данных** – обеспечивает сохранность данных Системы. В его функциональные обязанности входят:

- разработка и выполнение плана резервного копирования данных технологического узла;
- контроль целостности данных;
- восстановление данных;
- импорт и экспорт данных в Систему из смежных систем.

Его квалификация должна позволять:

- свободно ориентироваться в стандартных возможностях используемых ОС и СУБД;
- свободно владеть средствами резервного копирования и восстановления данных, используемыми на объекте автоматизации.

**Специалист технической поддержки** – обеспечивает технологический процесс функционирования Системы и проводит консультации по работе и настройке системы. В его функции входят:

- настройка системы и справочников;

- формирование запросов и получение информации из БД;
- импорт и экспорт данных в Систему из смежных систем;
- консультации Операторов.

Его квалификация должна позволять:

- ориентироваться в основных деловых процедурах автоматизируемого служебного процесса;
- ориентироваться в основных типах входных и выходных данных, документов и материалов;
- выполнять стандартные процедуры в диалоговой среде используемой ОС;
- выполнять стандартные процедуры, определенные в Системе для ввода исходной информации, получения информации из БД, подготовки выходных форм.

Эксплуатация Системы должна проводиться персоналом, прошедшим обучение работе с Системой, администраторы должны быть обучены сопровождению общесистемного программного обеспечения (ПО) и иметь соответствующие квалификационные навыки.

### **3.4 Перечень эксплуатационной документации, с которой необходимо ознакомиться пользователю**

В зависимости от роли пользователя в Системе, предъявляются соответствующие требования к предварительному ознакомлению пользователя с системной документацией.

Администратор безопасности:

- Руководство администратора.
- Руководство пользователя.

Системный администратор:

- Руководство администратора.
- Руководство пользователя.

Администратор данных:

- Руководство администратора.

Специалист технической поддержки:

- Руководство администратора.
- Руководство пользователя.

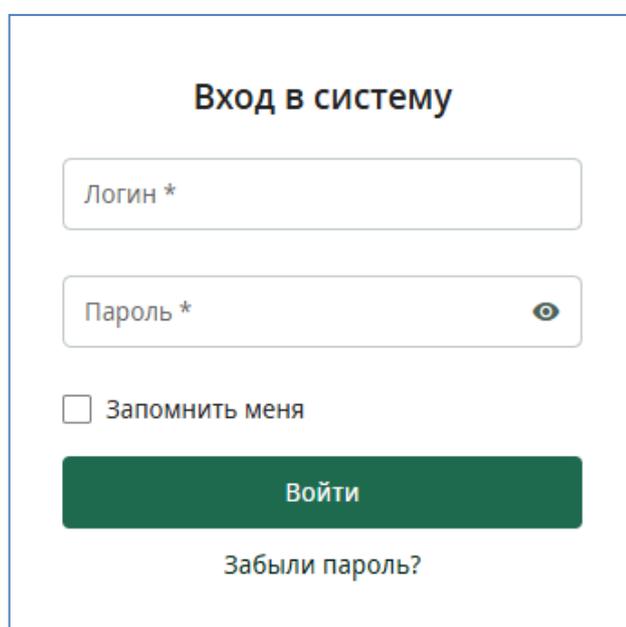
## 4 Подготовка к работе

### 4.1 Запуск Системы

Для запуска системы откройте браузер и в адресной строке введите адрес Системы.

Система стабильно функционирует на всех современных браузерах.

Система поддерживает авторизацию с помощью пары логин/пароль. Для входа с помощью логина и пароля на странице входа в систему введите регистрационные данные (логин и пароль) в форму авторизации и нажмите кнопку «Войти».



Вход в систему

Логин \*

Пароль \*

Запомнить меня

Войти

[Забыли пароль?](#)

Рисунок 1 – Форма авторизации

### 4.2 Проверка работоспособности системы

Система работоспособна, если в результате авторизации на экране монитора отобразилось главная страница без выдачи пользователю сообщений о сбое в работе.

**ВНИМАНИЕ!** При включенной блокировке всплывающих окон в браузерах, необходимо отключить эту настройку, включив опцию «Всегда показывать всплывающие окна с сайта», так как Система использует эти элементы для отображения сервисных сообщений, появления модальных окон и т.д.

## 5 Настройка системы

### 5.1 Базовые настройки

Основные параметры системы задаются в меню «Настройки», подразделе «Базовые настройки». Данная страница разделена на несколько вкладок, каждая из которых содержит определенные параметры системы.

Кнопка «Получить структуру базы данных», находящаяся над вкладками, позволяет выгрузить в виде excel таблицы схему базы данных, с кратким описанием всех таблиц и столбцов данных.

Наведите курсор мыши на иконку в виде вопросительного знака и нажмите, чтобы узнать информацию о каждом параметре.

На вкладке «Основное» можно задать основные параметры системы, такие как логотип, фон, название и др.

Базовые настройки

Сохранить | Получить структуру БД

Язык ввода: RU | \* - Обязательные поля

Основное | Контакты | Безопасность

Наименование системы

Название системы (ru) *	Заголовок (ru) *	Подзаголовок (ru) *
Фарватер-Активы	Фарватер-Активы	геоинформационная система

Оформление системы

Цветовая тема  
Зеленая сосна

Фавикон *	Логотип *
 816ca6f18c8999edfb2b0304dcd7d4b.png   0,03 МБ Загружено: 13.11.2024	 816ca6f18c8999edfb2b0304dcd7d4b.png   0,03 МБ Загружено: 06.12.2024
Фон *	Фон страницы авторизации
 ed9eb5544452e5adab982147a7049d9b.jpg   1,1 МБ Загружено: 06.12.2024	 fd476139c2953b151488558dc614e407.png   1,74 МБ Загружено: 06.12.2024

Конфигурация

Максимальное количество логов *	Высота текстового поля (px) *	Количество результатов поиска адресов *
1000000	400	10

Уровень раскрытия дерева: Все | Рубрикатор должностей: Должности | Рубрикатор категорий реестров: Категории реестров

Запрашивать личные данные при подписании сведений

SEO

Рисунок 2 – Базовые настройки системы

Параметр «Цветовая тема» позволяет выбрать одну из цветовых схем для всей системы.

Параметр «Максимальное количество логов» определяет размер журнала фиксации событий в системе, который может использоваться администратором для анализа действий пользователей в системе и поиска ошибок. Изменение предустановленного значения может привести к дополнительным потребностям в дисковом пространстве для работы системы.

Параметр «Высота текстового поля» позволяет настроить по умолчанию высоту текстовых полей на сайте.

При заполнении полей типа «Адрес» система будет подсказывать наиболее подходящие варианты. Для ограничения количества вариантов можно использовать параметр «Количество результатов поиска адресов».

Параметр «Уровень раскрытия дерева» позволяет ограничить глубину формирования древовидных элементов. По умолчанию выбирается значение «Все», что соответствует отображению всех уровней вложенности. При выборе иного другого значения все уровни вложенности больше выбранного будут автоматически скрываться.

Параметр «Рубрикатор должностей» позволяет выбрать из существующих в системе рубрикаторов список должностей, которые будут использоваться в справочнике пользователей.

Параметр «Рубрикатор категории реестров» позволяет выбрать из существующих в системе рубрикаторов список категорий, по которым будут разделяться учетные реестры в системе. Категория для каждого реестра выбирается в конструкторе показателей.

Если активирован параметр «Запрашивать личные данные при подписании сведений», то при нажатии на кнопку «Подписать» появится диалог, в котором пользователь должен указать свои данные для фиксации информации о том, кто именно подписал карточку.

Параметр «Код метрики» позволяет встроить в Систему инструмент подсчета посещаемости, такого как Яндекс.Метрика. Для этого необходимо сгенерировать с помощью сервиса код для встраивания в систему и вставить в данное поле.

На вкладке «Контакты» администратор имеет возможность ввести информацию для обратной связи с пользователями. Контактная информация будет размещена в футере панели управления.

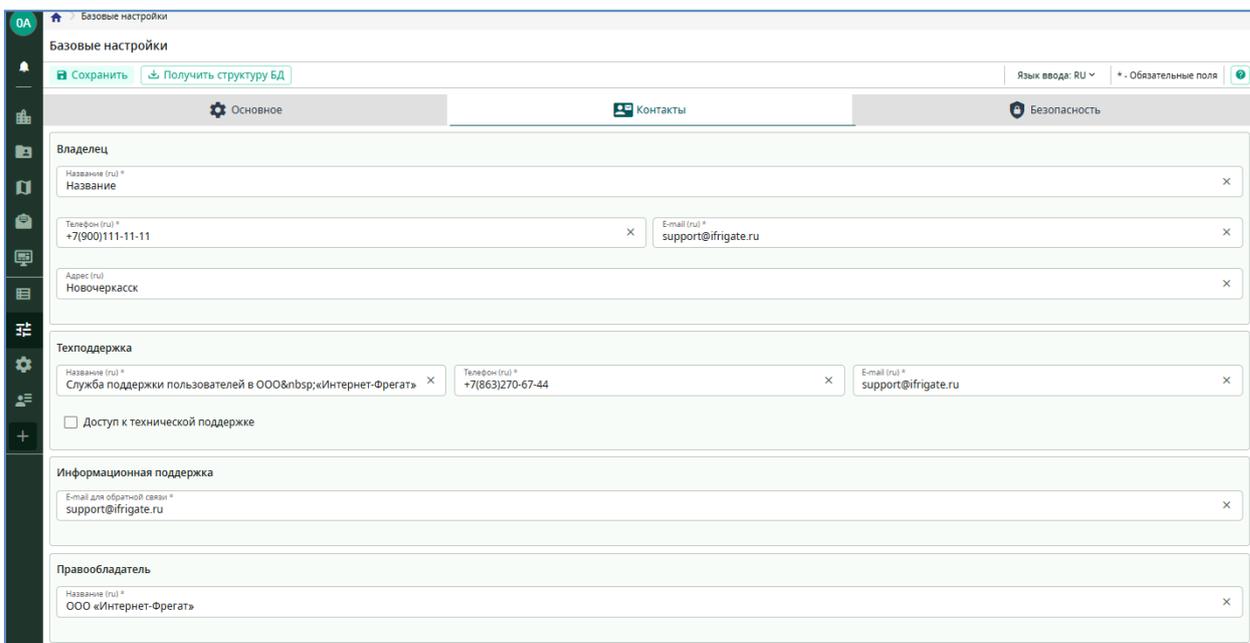


Рисунок 3 – Настройки контактов

На вкладке «Безопасность» расположен интерфейс для настройки доступов пользователей с доверенных IP – адресов, а также настройки ящика отправителя писем для восстановления пароля.

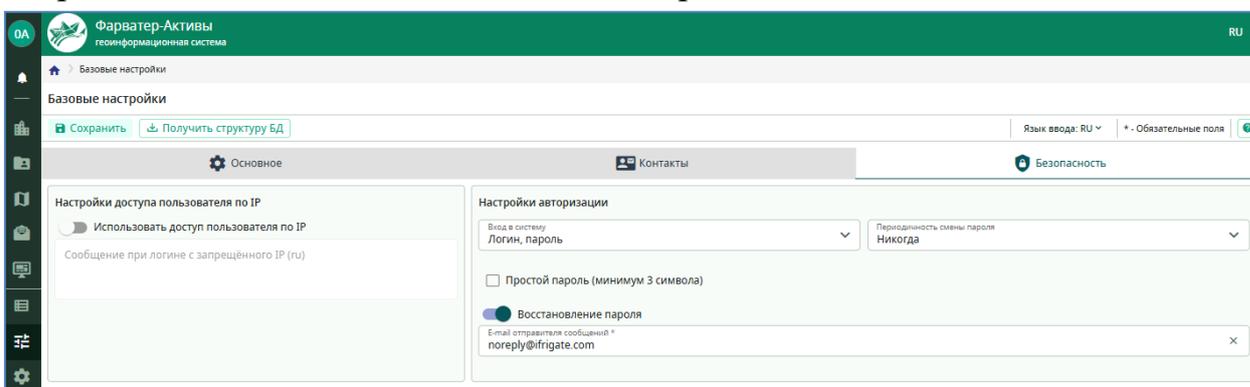


Рисунок 4 – Настройки безопасности

В базовых настройках можно настроить сложность пароля. По умолчанию в системе используется сложный тип пароля, который должен удовлетворять следующим условиям:

- пароль должен содержать только латинские буквы;
- пароль должен быть не менее 8 символов;
- пароль должен содержать хотя бы 1 число;
- пароль должен содержать хотя бы одну прописную букву;
- пароль должен содержать одну букву в нижнем регистре;
- пароль должен содержать минимум один специальный символ.

К простому паролю подобных требований не предъявляется, в качестве пароля может использоваться пароль любой сложности и состава. Настоятельно рекомендуется использовать сложный пароль при работе с Системой, это существенно повышает безопасность Системы.

Параметр «Периодичность смены пароля» задает временной интервал, в течение которого будет действовать заданный пароль. После окончания периода действия Администратор получит уведомление о необходимости изменения пароля пользователя.

## 5.2 Настройка рубрикаторов

Для настройки рубрикаторов в системе, зайдите в раздел «Управление» пункт «Конструктор рубрикаторов».

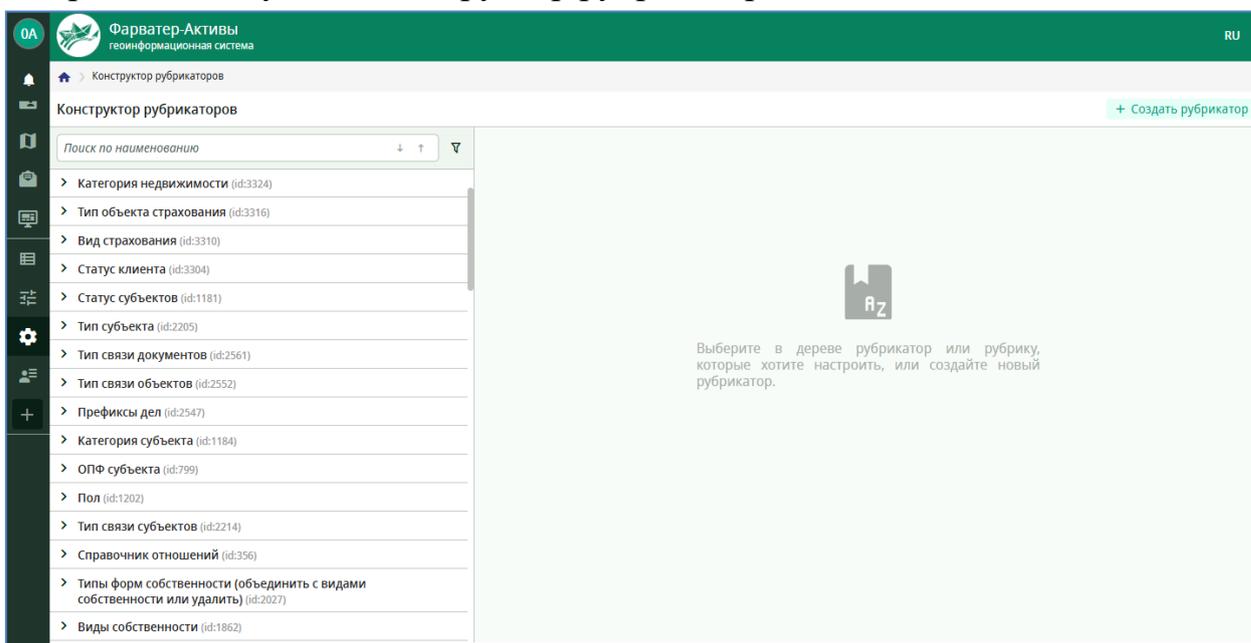


Рисунок 5 – Рубрикаторы

Рубрикаторы – это наборы данных, которые можно использовать в качестве источника для заполнения полей типа «Список». Рубрикаторы имеют древовидную структуру, поддерживают вложенность значений.

Раздел «Конструктор рубрикаторов» представлен в виде списка, где элементы первого уровня – отдельные рубрикаторы, в которые вложены характеристики – значения рубрикаторов.

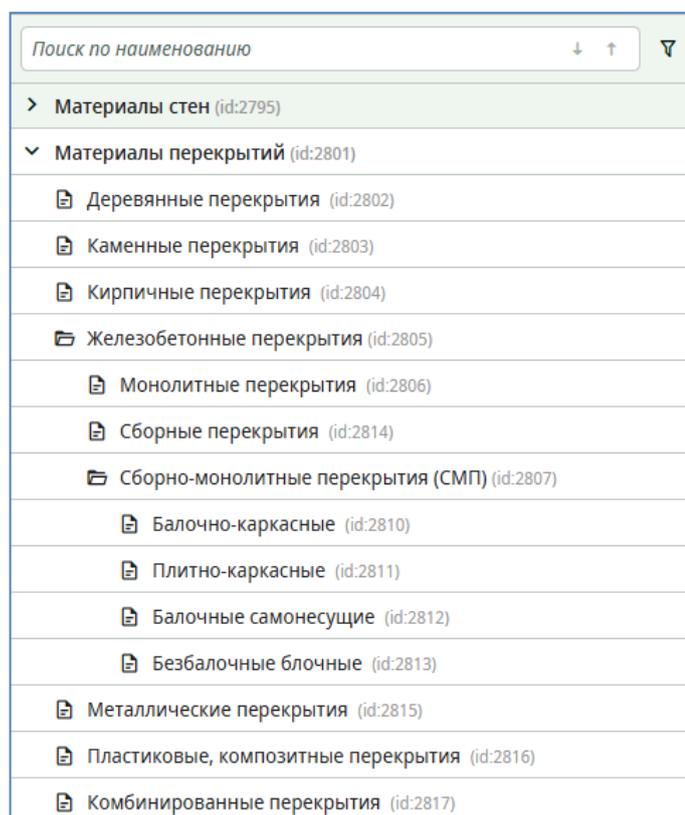


Рисунок 6 – Рубрикатор с вложенными значениями

Для добавления нового рубрикатора нажмите кнопку «Создать рубрикатор» в правом верхнем углу. В правой части экрана появиться панель «Общие настройки».

Рисунок 7 – Панель «Общие настройки»

В данной панели укажите краткое название. Так же можно задать полное название, которое будет отображаться в публичной части и в формах ввода данных рубрикатора. Выберите «Порядок вывода значений в

рубрикаторе» и нажмите кнопку «Сохранить». Для добавления значения в рубрикатор, нажмите на значок . Также можно навести курсор на нужный рубрикатор в левой части экрана и нажать на , и выберите пункт «Добавить рубрику». Так же можно добавить рубрику при помощи горячих клавиш нажав одновременно кнопки «Alt», «Shift» и «N». Тогда в правой части экрана кроме окна «Общие настройки», дополнительно появятся окна «Ассоциированные значения», «Парное значение» и «Параметры отображения элементов» (Рисунки 8, 9 и 10).

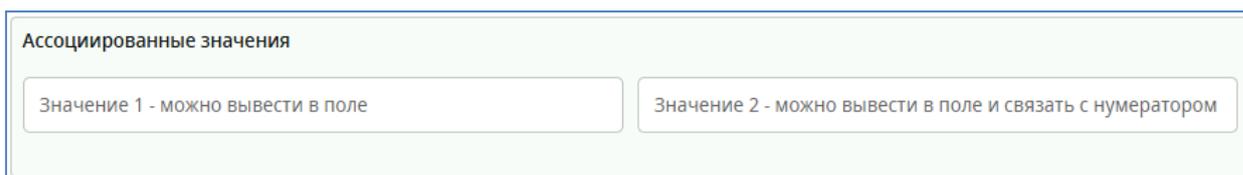


Рисунок 8 – Окно «Ассоциированные значения»

Окно «Ассоциированные значения» позволяет задать для рубрики дополнительные значения. Эти значения могут использоваться для идентификации данных или отражения статусов данных в системе.

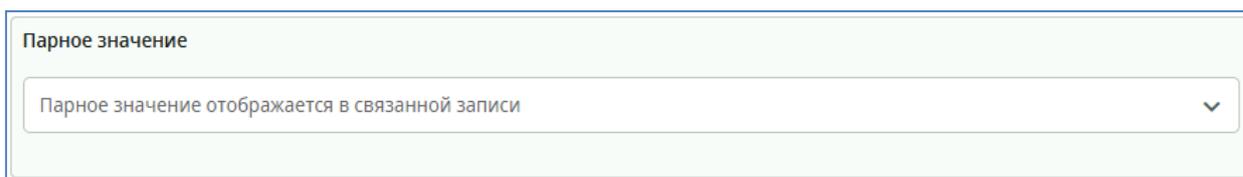


Рисунок 9 – Окно «Парное значение»

Окно «Парное значение» позволяет выбрать связанное значение рубрикатора. Это значение, которое используется в связях двух сущностей системы. В сущности, из которой инициируется создание связи, будет указываться текущее значение, а во второй сущности будет указываться связанное значение. Например, если связывается земельный участок и здание, расположенное на нем, то в земельном участке будет указано «Несет на себе», а в здании будет выводиться связанное значение «Расположен на».

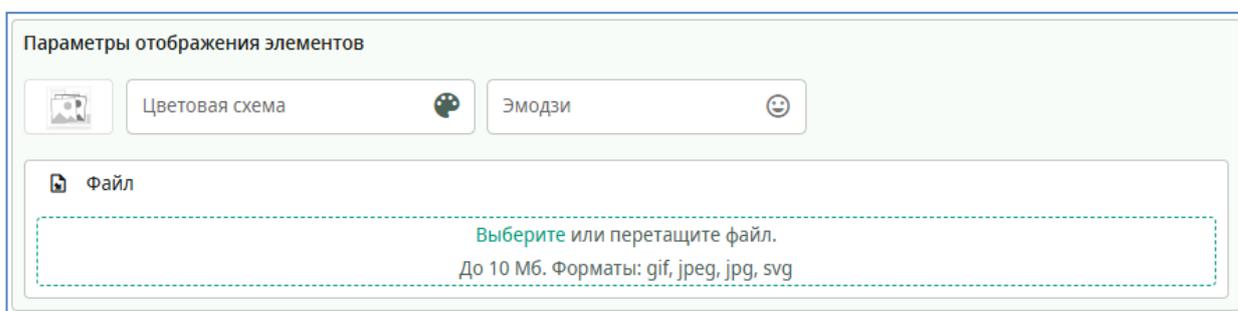


Рисунок 10 – Окно «Параметры отображения элементов»

Рубрикаторы могут использоваться в качестве источников графической и цветовой информации при формировании слоев, а также в качестве набор маркеров. В этом случае для каждой характеристики может быть задано собственное графическое или векторное изображение или цвет в окне «Параметры отображения элементов». Загрузка графического изображения выполняется благодаря полю «Файл», на который можно перетащить нужный файл либо нажать на поле и в открытом окне указать путь к загружаемому файлу.

Нажав на  откроется окно «Редактирования маркера». В данном окне можно выбрать вид маркера.

Параметр «Цветовая схема» позволяет настроить цвет выбранного маркера. Настроенные таким образом рубрикаторы могут быть использованы в качестве источника задания настроек динамических стилей. Подробнее данная особенность будет рассмотрена в разделе работы с картой.

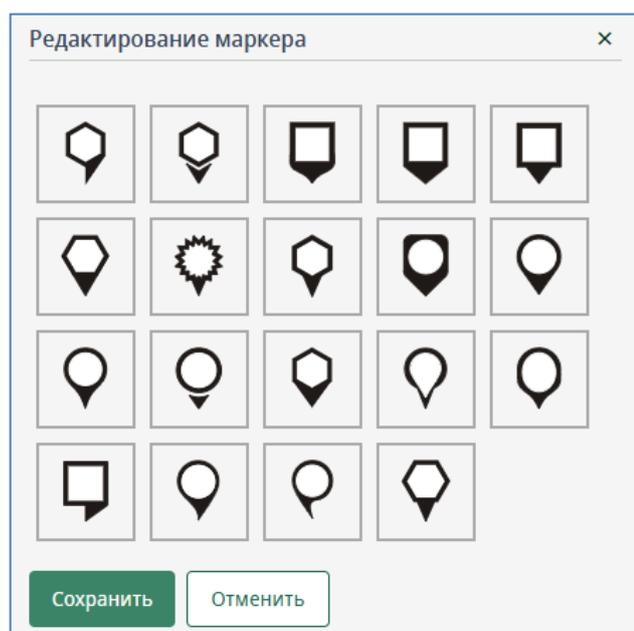


Рисунок 11 – Настройки маркера в рубрикаторе

Если характеристика отмечается условно удаленной, то в форме данных, к которой будет привязан рубрикатор, в списке значений характеристика не будет выводиться. Это позволяет временно скрыть отдельные значения из списка, не удаляя запись полностью.

Рубрикаторы поддерживают способ оперирования элементами «Drag-and-drop». Для изменения позиции значения рубрикатора в списке, а также, при необходимости его перемещения в другой рубрикатор, необходимо навести указатель мыши на нужный рубрикатор, зажать левую кнопку мыши и переместить указатель мыши в то положение, в котором должен находиться элемент рубрикатора.

При удалении для тех значений, которые уже используются в реестрах, будет выводиться предупреждающее сообщение администратору, при этом не будет производиться удаление. В ином случае – значения будут удаляться. При этом – те значения, которые должны были быть удалены, но используются в реестрах – будут помечены как условно удаленные (Рисунок 13), и не будут доступны пользователю для выбора. В случае использования условно удаленного поля в реестре поля будут помечены красным цветом с подсказкой: «Замените значение в поле из-за обновления значения в списке».



Общие настройки

Краткое название \*  
Нет x

Полное название

Условно удален

Рисунок 12 – Пример условно удаленного значения рубрикатора

Перечень возможных сценариев действий с информацией из рубрикаторов:

- если изменились значения рубрикатора, то они обновятся в Системе;
- если удалились значения, при этом они не используются в реестрах, то указанные значения будут удалены из Системы, и об этом будет произведена запись в Журнале операций;
- если удалились значения из рубрикатора, но они используются в реестрах Системы, и невозможно удалить уже используемые значения, то такие значения будут помечаться как условно удаленные и поля в реестре, где они используются, будут помечены

красным цветом. При дальнейшем обновлении, если такие значения уже были заменены в реестре – они будут удалены.

### 5.3 Настройки карты

Для задания глобальных настроек карты необходимо зайти в раздел «Настройки карты» в пункте меню «Настройки». В настройках отображения карты задаются параметры внутренних и публичных карт, область отображения, стили выбранных объектов, проекция карты, минимальный масштаб карты, пользовательские маркеры. Внутренняя карта – это карта доступная для работы авторизованных пользователей системы с расширенным набором инструментов, а публичная карта – карта публичного портала, выполняющая функции просмотра.

Настройка	Внутренняя карта	Публичная карта
Центр карты (Координата X)	7153298.259711	7153298.259711
Центр карты (Координата Y)	7569497.4373479	7569497.4373479
Масштаб района (Нижний левый угол, X)	6612789.13453	6612789.13453
Масштаб района (Нижний левый угол, Y)	7213072.0086196	7213072.0086196
Масштаб района (Верхний правый угол, X)	7153298.259711	7153298.259711
Масштаб района (Верхний правый угол, Y)	7569497.4373479	7569497.4373479
Область ограничения (Нижний левый угол, X)	-20037508.34278	-20037508.34278
Область ограничения (Нижний левый угол, Y)	-20037508.34278	-20037508.34278
Область ограничения (Верхний правый угол, X)	20037508.342789	20037508.342789
Область ограничения (Верхний правый угол, Y)	20037508.342789	20037508.342789

Рисунок 13 – Настройки отображения карты

Поля настройки области ограничения карты используются для описания области действия системы координат. При неправильно указанном ограничении координаты будут указываться неверно, а также возможны искажения картографических подложек.

Центр карты позволяет задать точку, относительно которой карта будет центрироваться при первом посещении. При последующем посещении карты система будет использовать в качестве центра не заданную точку, а то место, на котором пользователь прекратил работу в прошлый раз, до тех пор, пока не будут очищены настройки сессии пользователя.

Масштаб района позволяет указать координаты зоны, которую ГИС подсистема отразит при первом открытии карты, задавая первичный район карт.

В данном окне настраивается стиль отображения объектов на карте. Можно настроить прозрачность выбранных объектов по шкале от нуля до ста, где «ноль» это абсолютно непрозрачный, а «сто» абсолютно прозрачный. Для полигона настраивается цвет фона и заливки, цвет границ полигона, с помощью встроенной палитры или с помощью HEX-кодов цветов. Стиль заливки и стиль границы выбирается из приведенных примеров, задается толщина и ширина границы в пикселях.

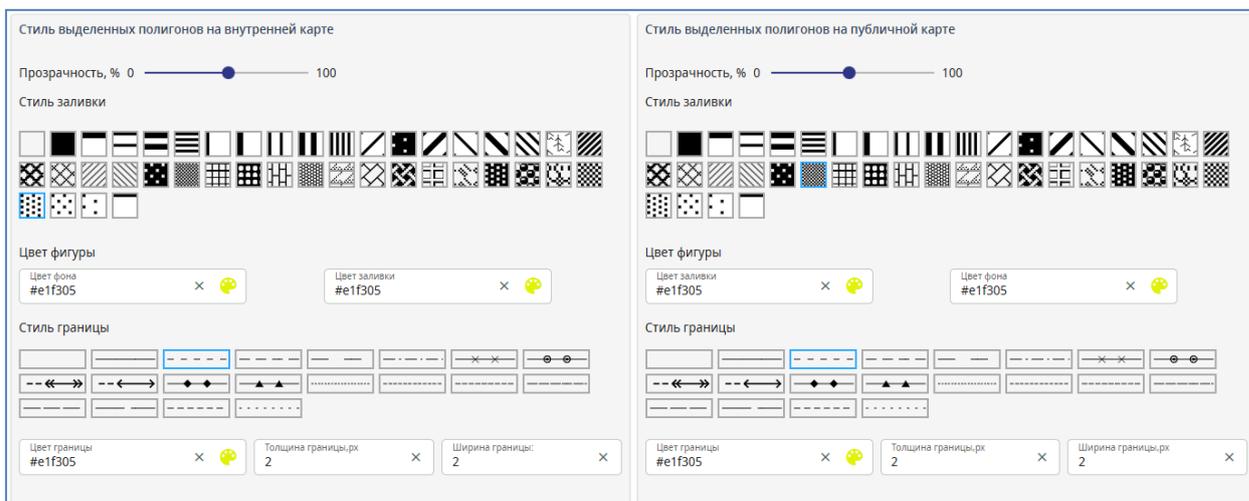


Рисунок 14 – Интерфейс настройки полигонов на карте

Для линий задается цвет, посредством HEX-кода или встроенной палитры, стиль линии выбирается из приведенных примеров, задается толщина и ширина линии в пикселях.

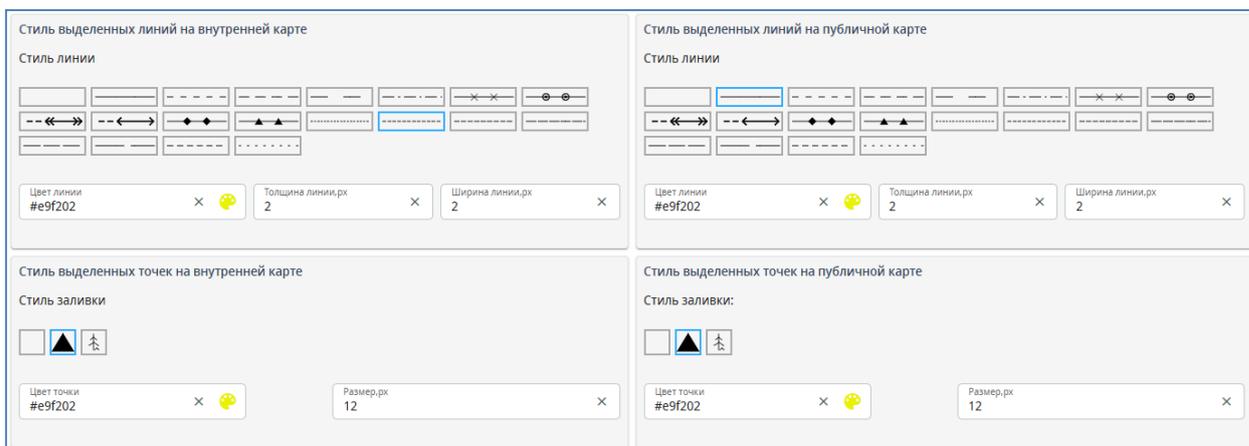


Рисунок 15 – Интерфейс настройки линий и точек на карте

Для точек интерфейс позволяет задать цвет встроенной палитрой и HEX-кодами, стиль точки и размер.

Система позволяет задать отдельные настройки для публичной и внутренней карты.

В поле «Тип кластеризации» задаются настройки группировки маркеров на карте. Группировка может осуществляться общая, по реестрам, либо в виде диаграмм. Если задана общая группировка, то все маркеры будут объединяться в единый элемент с указанием количества объектов в кластере. Если выбрана группировка по реестру, то для каждого реестра создается отдельный кластер с указанием количества объектов в кластере. Если выбрана группировка диаграммами, то кластеризация будет осуществляться по реестрам, каждый кластер будет отображать соотношение различных типов объектов в виде круговой диаграммы с указанием общего количества объектов в кластере.

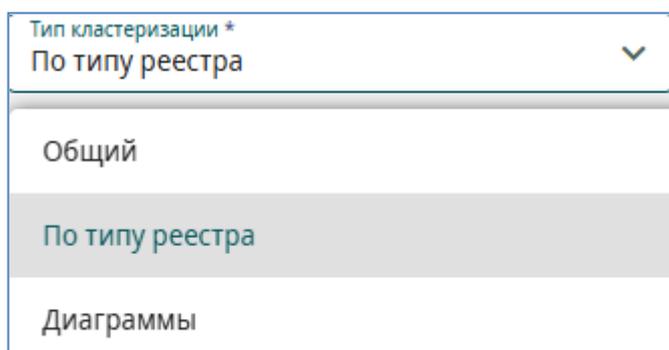


Рисунок 16 – Тип кластеризации

«Проекция карты» представляет собой списочное поле со списком активных систем координат. Выбранная система координат будет установлена для карты как система координат по умолчанию.

Рисунок 17 – Общие настройки для внутренней и публичной карты

«Минимальное приближение карты» позволяет ограничить масштаб. Это может быть использовано в тех случаях, когда в Системе нет необходимости работы с мелкими объектами.

«Максимальное приближение карты» тоже позволяет ограничить масштаб. Это может быть использовано в тех случаях, когда в Системе нет необходимости работы с большими объектами.

«АПИ ключ для поиска по адресу» – ключ Яндекс.АРІ, с помощью которого осуществляет поиск по адресу на административной карте.

«Смещение подписи в кластере» позволяет отредактировать положение цифры количества объектов в кластере. Это может использоваться для пользовательских кластеров. Смещение может быть отрицательным, указывается в пикселях.

«Вид проекции карты» – система поддерживает работу, как со сферическими, так и с плоскими проекциями, корректно отображая оба вида проекций. В соответствии с дефолтной системой координат выберите подходящее значение.

Параметр «Включить анимацию» позволяет активировать на карте анимированные элементы, отображающие расстояние между объектами слоя.

Параметр «Автоматическое применение фильтра» позволяет применять изменения в наборе слоев левой панели, а также поиска по объектам слоев без необходимости нажатия дополнительных клавиш, система автоматически будет применять указанные изменения.

Параметр «Отображать легенду» предназначен для активации автоматической легенды карты, которая будет отображать информацию по слоям, цветовым схемам слоев.

«Поиск по кадастровому номеру» позволяет активировать или деактивировать поиск по кадастровому номеру.

«Поиск по адресу» позволяет активировать или деактивировать поиск по адресу.

«Маркер для кластера» предназначен для загрузки в систему пользовательского векторного svg изображения, которое будет использоваться в качестве маркера кластера. В качестве кластера используются svg размером 45x45 пикселей.

«Дополнительные маркеры» позволяют расширить базовый набор динамических маркеров, загрузив собственные. В качестве маркеров используются svg изображения 45x90 пикселей.

«Настройка поиска по муниципалитетам» позволяет активировать на карте дополнительные поисковые возможности, связанные с административно-территориальным делением. Поиск по муниципалитетам применяет ко всем слоям текущего набора дополнительный фильтр по принадлежности к тому или иному муниципальному образованию, выбранному из списка. После выбора муниципального образования, карта центрируется на нем. Поиск по муниципалитетам может быть отдельно включен для публичной и для административной карты.

Для поиска по муниципалитету необходимо указать слой системы, который содержит геометрию муниципальных образований, а также поле слоя, в котором содержатся наименования муниципальных образований.

Рисунок 18 – Настройка поиска по муниципалитету

## 5.4 Настройки систем координат

В данном разделе приведен список всех систем координат, добавленных в систему. Системы координат представлены в виде таблицы, в которой указывается наименование системы координат, обозначение EPSG, статус активности.

В системе используются только активные системы координат. Они доступны для выбора в качестве системы координат по умолчанию, для конвертирования координат из одной системы координат в другую.

Для добавления новой системы координат нажмите кнопку «Создать». Откроется форма добавления системы координат. Для редактирования существующей системы координат нажмите на неё и потом нажмите на кнопку «Редактировать».

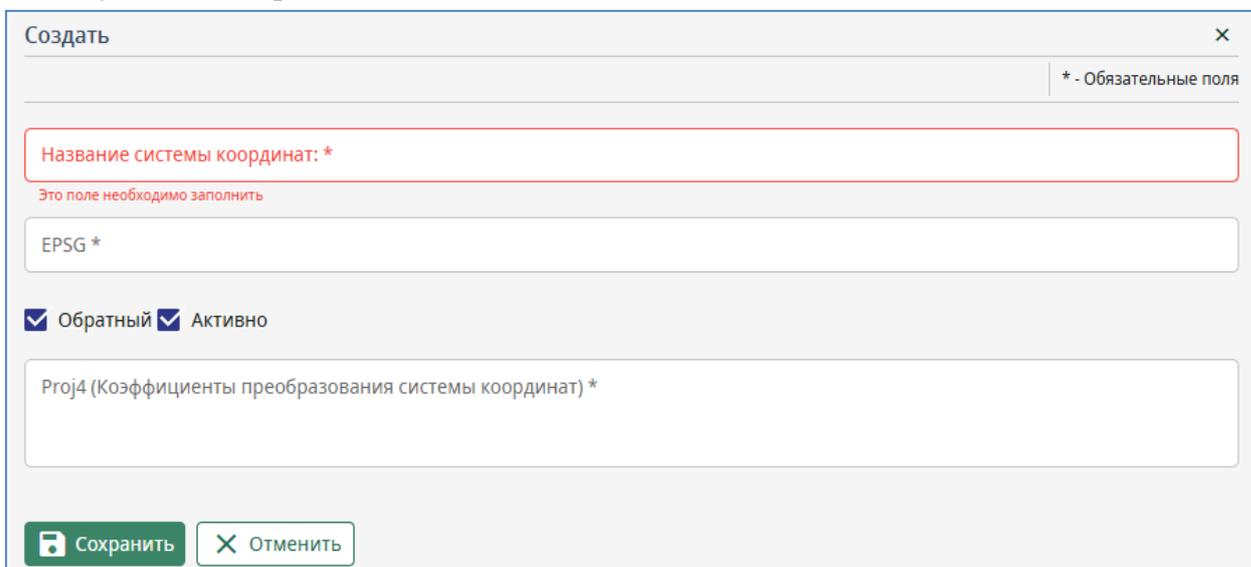


Рисунок 19 – Окно добавления системы координат

При добавлении укажите название системы координат, которое будет отображаться для пользователя, код EPSG. Для системы координат необходимо указать, используется ли обратный порядок координат.

Так же для системы координат необходимо указать коэффициенты преобразования системы координат proj4. Для существующих систем координат проекции уже рассчитаны и доступны. При добавлении пользовательской системы координат коэффициенты необходимо вычислять самостоятельно.

Включить или отключить активность системы координат осуществляется установкой или снятием чекбокса «Активно».

Для удаления системы координат из списка выделите их и нажмите правую кнопку мыши. Выберите пункт «Удалить». Система запросит подтверждение удаления и при подтверждении удалит выбранную систему координат без возможности восстановления.

## 5.5 Справочная система

В разделе «Справочная система» меню «Настройка» доступно редактирование, добавление и удаление: справочных текстов в разделах меню и на карте, файлов руководств, ссылок на видеоинструкции.

№	Ид ↑	Ссылка	Текст помощи	Заголовок
1	27	roles_index	Роли пользователя определяют набор доступных действий пользователя в системе. С помощью дерева действий в системе можно...	Роли пользователей
2	28	user_list	Справочник пользователей позволяет управлять пользователями системы, добавляя, удаляя или изменяя пользовательские профили...	Справочник пользователей
3	29	units_list	В данном разделе хранятся все единицы измерения, используемые для формирования числовых полей форм ввода данных. В данной...	Единицы измерения
4	30	menu_index	Управление административным меню позволяет управлять набором пунктов меню административного раздела системы. В данно...	Управление административным меню
5	31	language_editor_index	Управление языковыми файлами позволяет изменять текст системы без вмешательства в программный код. При этом языковые файлы...	Управление языковыми файлами
6	32	api_settings_index	Настройка интерфейсов программирования приложения (API) позволяет настроить сервис предоставления данных системы в иные. В...	Настройка API
7	33	rights_index	Конструктор ролей предназначен для добавления новых возможностей в уже существующее дерево действий системы. Для...	Конструктор ролей

Рисунок 20 – Настройки справочной системы

Для добавления текста, нажмите на кнопку «Добавить». Для редактирования воспользуйтесь одноименной кнопкой в столбце «Действия».

Редактирование страницы помощи ✕

Язык ввода: RU ▾ \* - Обязательные поля

Ссылка \*

Заголовок (ru) \*

↶ ↷
B
I
U
☒
X<sub>e</sub>
X<sup>2</sup>
≡
≡
≡
≡
≡
≡
≡
≡
≡
Paragraph

Arial
2
A
A
🔗
🔗
🖼️
🖼️
🔍
✕
<>

💾 Сохранить
✕ Отменить

Рисунок 21 – Окно редактирования текста помощи

28

Необходимо ввести ссылку на страницу, где будет расположен текст помощи, затем ввести заголовок текста и написать текст помощи, после того как текст введен, нажать на кнопку «Сохранить».

Для карты можно задать справочные материалы, а также, сообщение, которое будет отображаться при первом посещении карты.

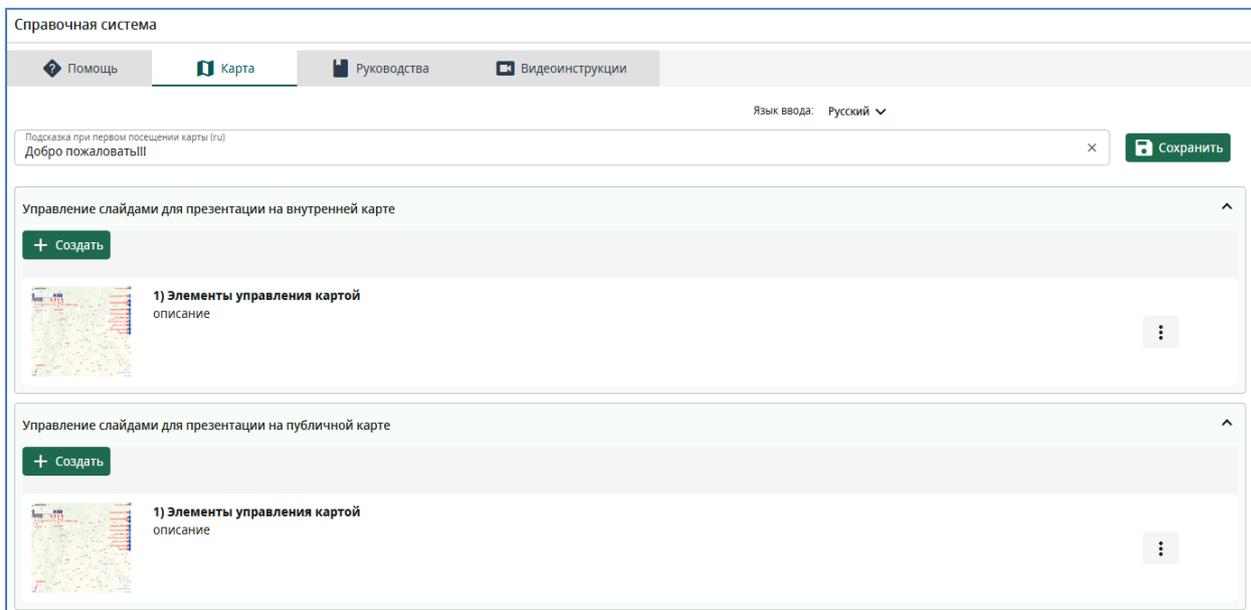


Рисунок 22 – Настройки справочной системы для карты

Для добавления нового материала или редактирования имеющегося необходимо нажать на кнопку «Создать» или на кнопку  и выбрать «Редактировать». Это откроет окно редактирования или создания нового справочного материала для карты.

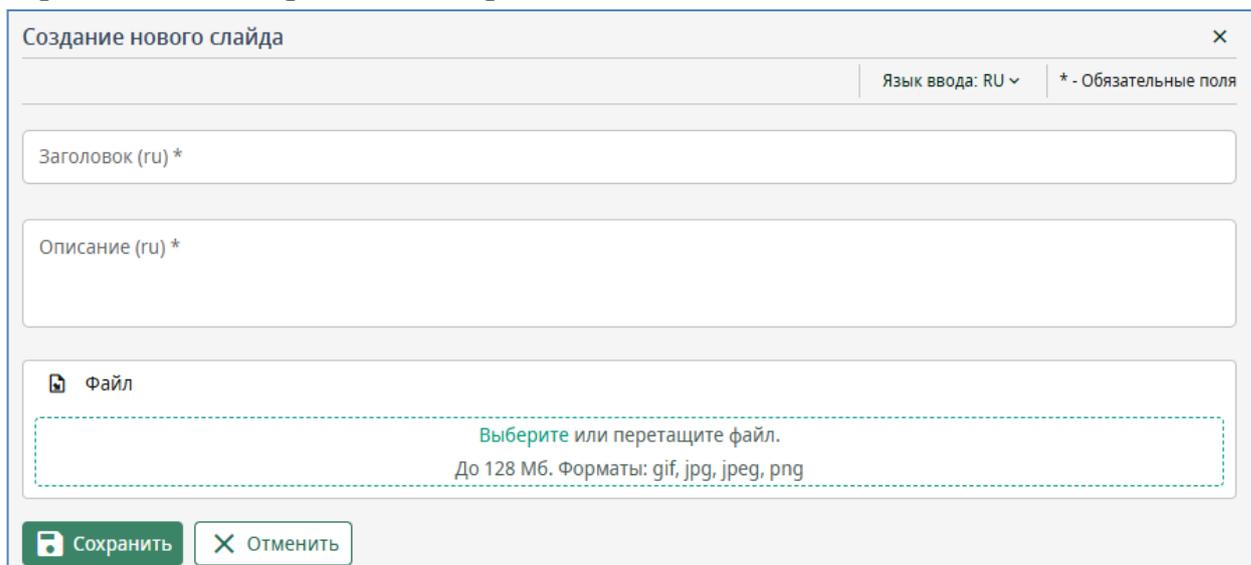


Рисунок 23 – Интерфейс добавления справочного материала

Требуется ввести заголовок, прикрепить изображение, если необходимо, а также, заполнить поле «Описание», после чего нажать на кнопку «Сохранить» и, в случае если все обязательные поля были заполнены, справочный материал добавится в систему.

Система поддерживает возможность хранения руководств пользователей непосредственно в самой системе. Для добавления такого руководства или редактирования уже добавленного необходимо перейти на вкладку «Руководства».

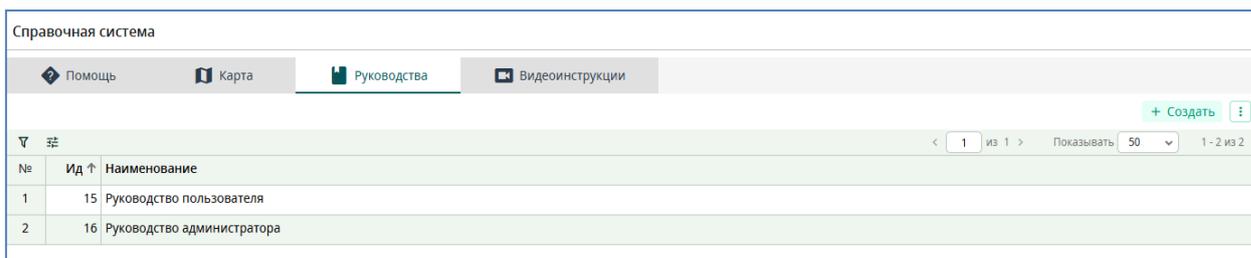


Рисунок 24 – Страница управления руководствами

На данной странице интерфейс позволяет загрузить файл с руководством. Для этого требуется нажать кнопку «Создать». В открывшемся окне требуется задать название, роли, которые могут видеть это руководство и загрузить непосредственно сам файл руководства. После этого необходимо нажать кнопку «Сохранить» внизу окна.

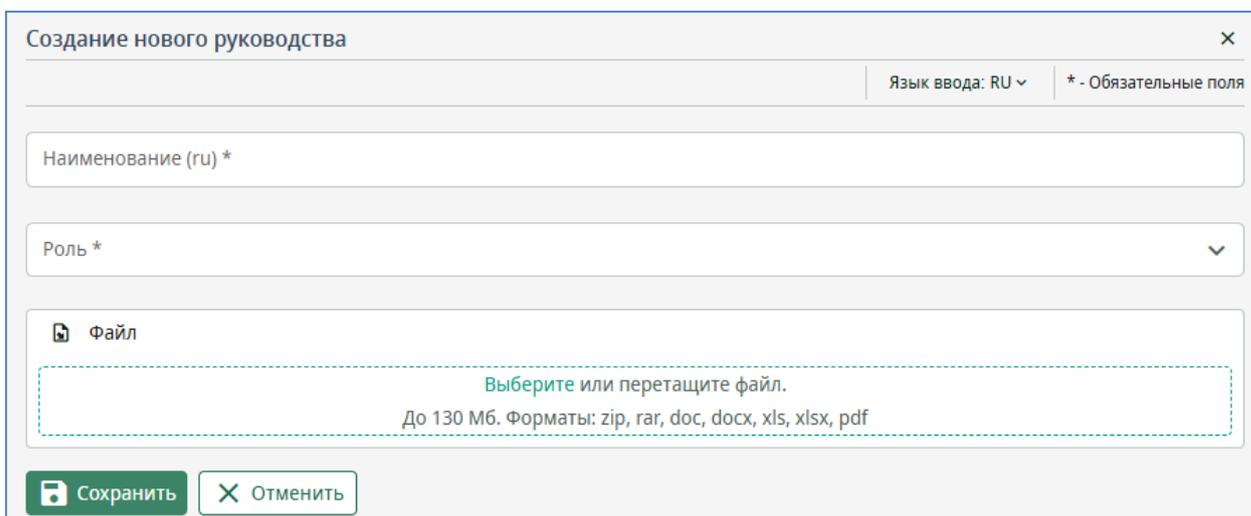


Рисунок 25 – Окно создания нового руководства

Для удаления добавленного руководства необходимо нажать на него правой кнопкой мыши и выбрать пункт «Удалить», подтвердить удаление, и руководство будет удалено из системы. Восстановить удаленное руководство невозможно.

Система поддерживает использование видеoinструкций. Для добавления видеоматериалов в качестве инструкций необходимо перейти на вкладку «Видеоинструкции» и нажать на кнопку «Создать».

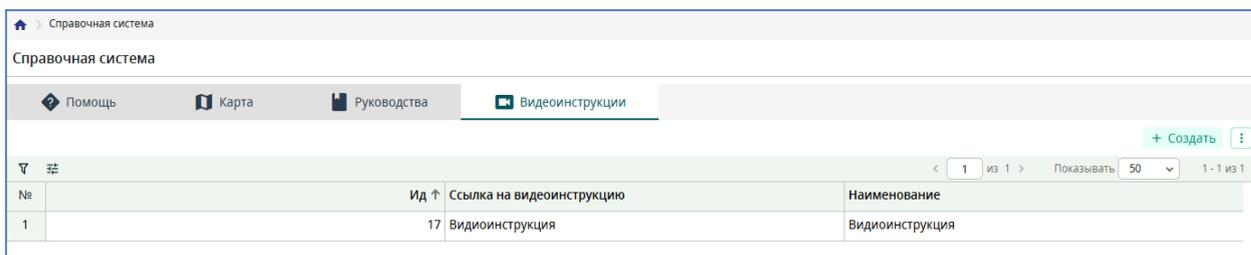


Рисунок 26 – Вкладка «Видеоинструкции»

В открывшемся окне требуется указать ссылку на видеоматериал и ввести название. Так же требуется выбрать, какие именно роли будут иметь доступ к видеоинструкции с помощью выпадающего списка. После необходимо нажать на кнопку «Сохранить»

Создание новой видеоинструкции

Язык ввода: RU | \* - Обязательные поля

Наименование (ru) \*

Роль \*

Ссылка на видеоинструкцию \*

Сохранить | Отменить

Рисунок 27 – Добавление видеоинструкции

## 5.6 Единицы измерения

Для добавления или редактирования единиц измерений служит раздел «Единицы измерения» в меню «Настройки».

Единицы измерения				
№	Ид ↑	Название	Полное название	Точность
1	1	руб.	рублей	2
2	2	шт	штук	0
3	5	кг	килограмм	0
4	6	л	литров	0
5	8	%	%	2
6	9	л.с.	лошадиных сил	0
7	10	га	гектар	1
8	25	коэф	Коэффициент	0
9	26	голов	голов	0
10	28	ц/га	ц/га	2
11	30	фунт	фунт	2
12	33	чел.	человек	0
13	34	ед.	единиц	0
14	35	кв.м	квадратных метров	2
15	36	мест	рабочих мест	0
16	37	шт./кв.м	штук/квадратный метр	1

Рисунок 28 – Таблица единиц измерения.

Интерфейс раздела позволяет добавлять, редактировать и удалять единицы измерения. Для добавления новой единицы измерения необходимо нажать на кнопку «Создать», после чего откроется окно добавления единицы измерения. Для редактирования существующей единицы необходимо нажать выделить её и нажать на кнопку «Редактировать», которая появится в верхнем правом углу вместо кнопки «Создать».

Создать
✕

Язык ввода: RU ▾
\* - Обязательные поля

**Кратные единицы**
+ Создать

Сохранить
✕ Отменить

Рисунок 29 – Форма добавления новой единицы измерения

В поле «Краткое название» вносится сокращение единицы измерения, в поле «Полное название» вносится полное наименование единиц измерения, а в поле «Точность» необходимо указать, сколько знаков после запятой может быть у данной единицы измерения. Интерфейс позволяет добавить кратные единицы измерения, нажав на кнопку «Создать». При этом форма

вывода единицы измерения дополнится полями для внесения кратной единицы измерения.

После заполнения всех полей формы необходимо нажать на кнопку «Сохранить».

Для удаления единицы измерения нажмите на нее правой кнопкой мыши и выберите «Удалить» в меню дополнительных действий. Подтвердите удаление. Единица измерения будет удалена из системы, и не будет использоваться в числовых полях.

## 5.7 Управление административным меню

Раздел «Управление административным меню» позволяет управлять меню, находясь в любых разделах системы. Пользователю с соответствующими правами доступа доступно управление навигационным меню, добавление новых пунктов, задания порядка их вывода и ролей пользователей системы, для которых данные пункты будут доступны.

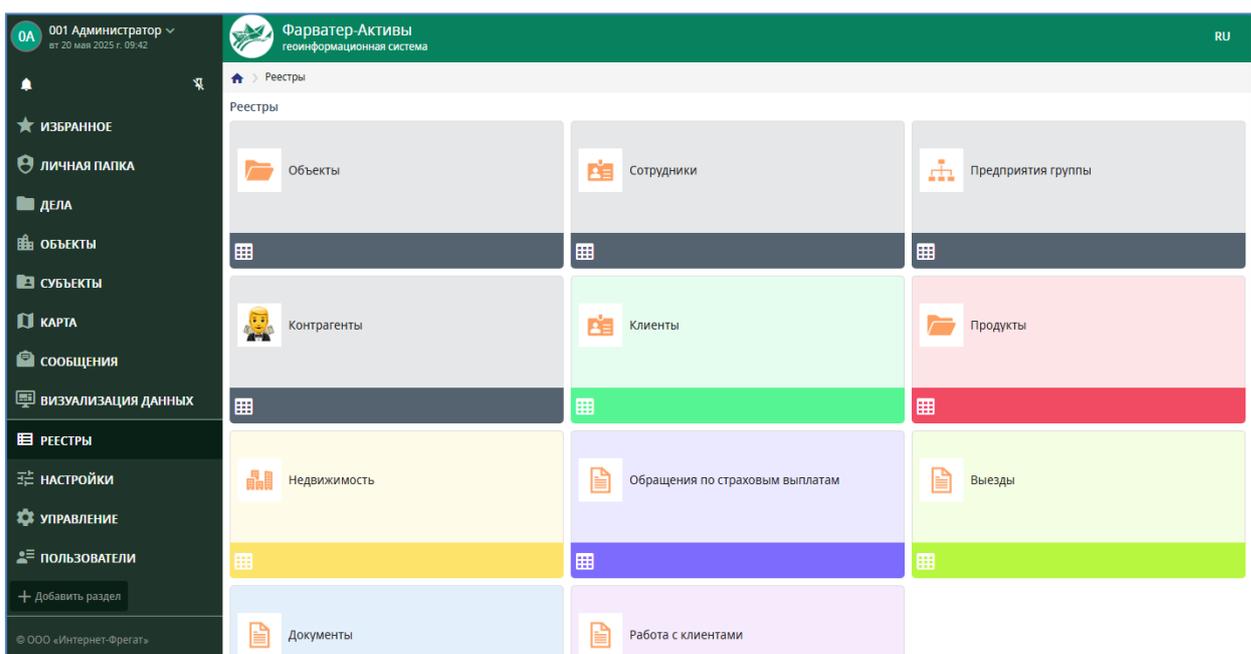


Рисунок 30 – Управление административным меню

Структура административного меню представляет собой древовидный список, в котором верхние элементы являются пунктами меню первого уровня, вложенные в них пункты меню будут доступны при наведении на пункт меню первого уровня.

Меню доступно в двух видах – отображение названий пунктов меню и их иконок и отображение только иконок меню.

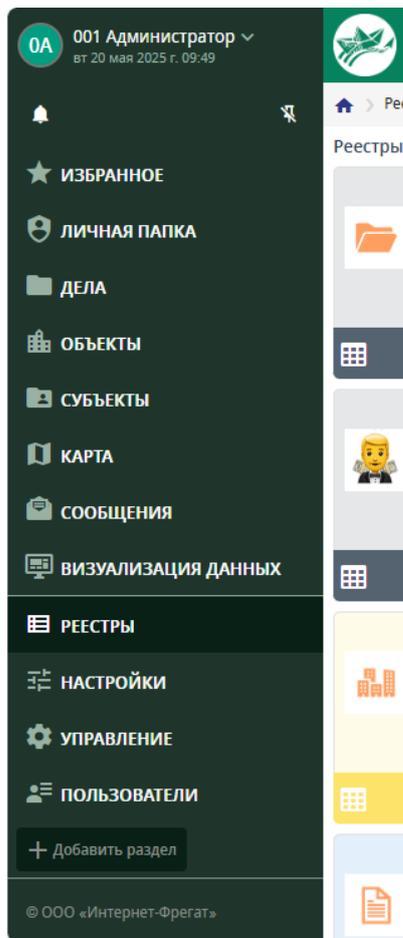


Рисунок 31 – Меню с отображением иконок

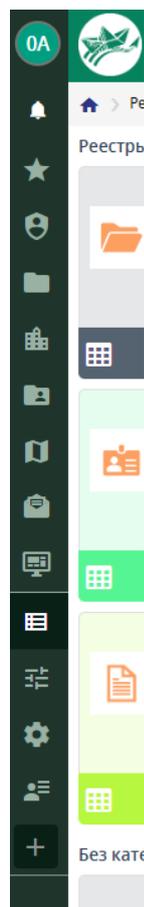


Рисунок 32 – Меню с названиями и иконками

Для того чтобы закрепить меню, необходимо нажать на «Закрепить меню» , чтобы открепить его, необходимо нажать на «Открепить меню» . Закрепление меню доступно только для вида меню с отображением иконок и названий пунктов.

Чтобы переместить пункт меню, необходимо зажать на нем левую кнопку мыши и передвинуть его на нужное место. Существуют также системные пункты меню, которые имеют закрепленное место вывода в меню, передвигать их нельзя. К ним относятся пункты меню «Реестры», «Настройки», «Управление», «Пользователи».

Для добавления нового пункта меню необходимо нажать кнопку «Добавить раздел», либо выбрать соответствующий значок  возле пункта нажав на которой – выбрать пункт «Добавить в раздел». Для редактирования уже существующего пункта следует выбрать соответствующий значок  возле пункта меню, выбрать пункт «Редактировать». Откроется страница с выбором типа меню, который необходимо создать либо отредактировать.

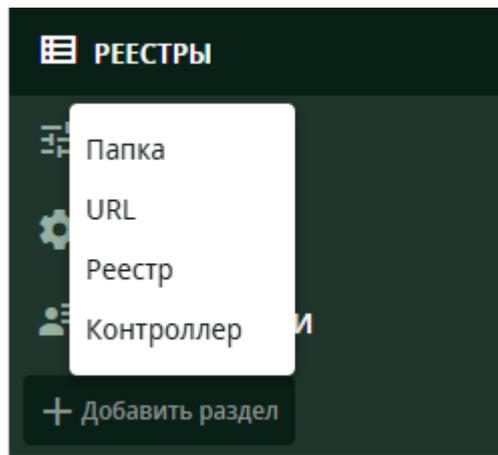


Рисунок 33 – Форма выбора типа нового пункта меню

Для удаления пункта меню необходимо выбрать значок  возле пункта меню, выбрать пункт «Удалить», подтвердить удаление.

**Тип меню «Папка»** предназначен для настройки элемента меню первого (верхнего) и/или второго уровня, в который можно добавлять другие элементы меню. Модальное окно содержит следующие настройки:

- обязательное для заполнения поле «Название», в котором задается отображаемое имя в меню;
- обязательное для заполнения поле «Роли пользователей», в котором нужно выбрать роли пользователей, для которых будет доступна папка;
- поле «Класс иконки», которое используется для задания изображения в названии пункта меню. Для этого необходимо указать в поле наименование иконки из набора Material Design Icons, доступного по адресу: <https://pictogrammers.com/library/mdi/>. Только для элементов меню первого уровня можно задавать класс иконки.

Рисунок 34 – Модальное окно для добавления элемента меню типа «Папка»

После введения всех необходимых данных следует нажать кнопку «Сохранить» и, в случае корректности введенных данных, пункт меню типа «Папка» будет создан или отредактирован.

**Тип меню «Контроллер»** предназначен для настройки пункта меню с указанием ссылки на то, какой именно контроллер необходимо использовать при выборе данного пункта меню. Модальное окно, изображенное на рисунке 35, содержит следующие настройки:

- обязательное для заполнения поле «Название», в котором задается отображаемое имя в меню.
- обязательное для заполнения поле «Адрес страницы», в котором необходимо задать путь, по которому будет вызываться окно из выбранного пункта меню. В данном поле указывается относительный путь, т.е. без указания основного URL системы, например «settings/index» путь к разделу «Базовые настройки». Наименование контроллеров приводится в таблице Приложения 1 (столбец «Контроллер»).
- обязательное для заполнения поле «Имя контроллера», которое необходимо выбрать из списка.
- возможность вывода разделов системы, как в новых, так и в более ранних интерфейсах. Для вывода раздела меню в новом интерфейсе необходимо активировать чек-бокс.

Рисунок 35 – Модальное окно для настройки элемента меню типа «Контроллер»

После введения всех необходимых данных следует нажать кнопку «Сохранить» и, в случае корректности введенных данных, пункт меню типа «Контроллер» будет создан или отредактирован. Доступ к элементам меню

типа «Контроллер» соответствует ролевому доступу, настроенному в разделе «Роли пользователей».

**Тип меню «URL» (ссылка)** предназначен для добавления пункта меню с указанием ссылки, которая характеризует путь, по которому будет осуществляться переход при нажатии на данный пункт меню. Модальное окно содержит следующие настройки:

- обязательное для заполнения поле «Название», в котором задается отображаемое имя в меню;
- обязательное для заполнения поле «Адрес страницы», в котором необходимо задать путь, по которому будет вызываться окно из выбранного пункта меню. В данном поле указывается относительный путь, т.е. без указания основного URL системы, например «settings/index» путь к разделу «Базовые настройки»;
- обязательное для заполнения поле «Роли пользователей», в котором нужно выбрать роли пользователей, для которых будет доступен пункт меню.

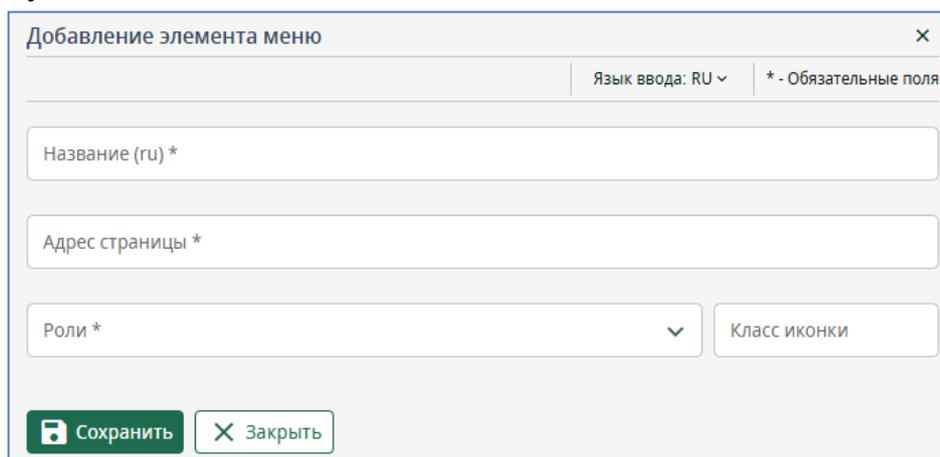


Рисунок 36 – Модальное окно для настройки элемента меню типа «URL» (ссылка)

После введения всех необходимых данных следует нажать кнопку «Сохранить» и, в случае корректности введенных данных, пункт меню типа «URL» (ссылка) будет создан или отредактирован.

Пункт меню типа «URL» (ссылка) предназначен также для указания ссылки на сохраненный поиск в каком-либо реестре. Данная функциональность позволяет создать пункт меню с фильтрацией вывода карточек реестра по определенным параметрам.

**Тип меню «Реестр»** предназначен для добавления пункта меню с указанием реестра, на который будет вести данный пункт меню. Модальное окно содержит следующие настройки:

- обязательное для заполнения поле «Название», в котором задается отображаемое имя в меню;
- обязательное для заполнения поле «Реестр», в котором нужно выбрать реестр, на который будет вести данный пункт меню.

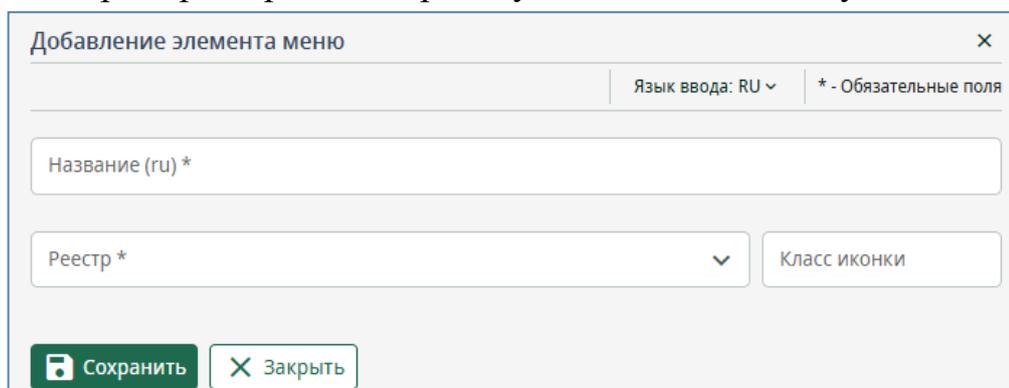


Рисунок 37 – Модальное окно для настройки элемента меню типа «Реестр»

После введения всех необходимых данных следует нажать кнопку «Сохранить» и, в случае корректности введенных данных, пункт меню типа «Реестр» будет создан или отредактирован. Доступ к элементам меню типа «Реестр» соответствует ролевому доступу, настроенному в разделе «Распределение доступа по ролям».

## 5.8 Управление языковыми файлами

Раздел «Управление языковыми файлами» предназначен для работы с файлами локализаций, относящимися как к страницам, так и к элементам кода. Для доступа в данное меню необходимо открыть пункт «Управление языковыми файлами» в разделе «Настройки».

Страница разделена на два блока. Слева находится блок, отвечающий за языковые файлы страниц, справа – за блок js-скриптов. При необходимости языковые файлы можно редактировать. Для этого следует нажать на необходимый язык в соответствующем блоке, после чего откроется список всех файлов данного языка.

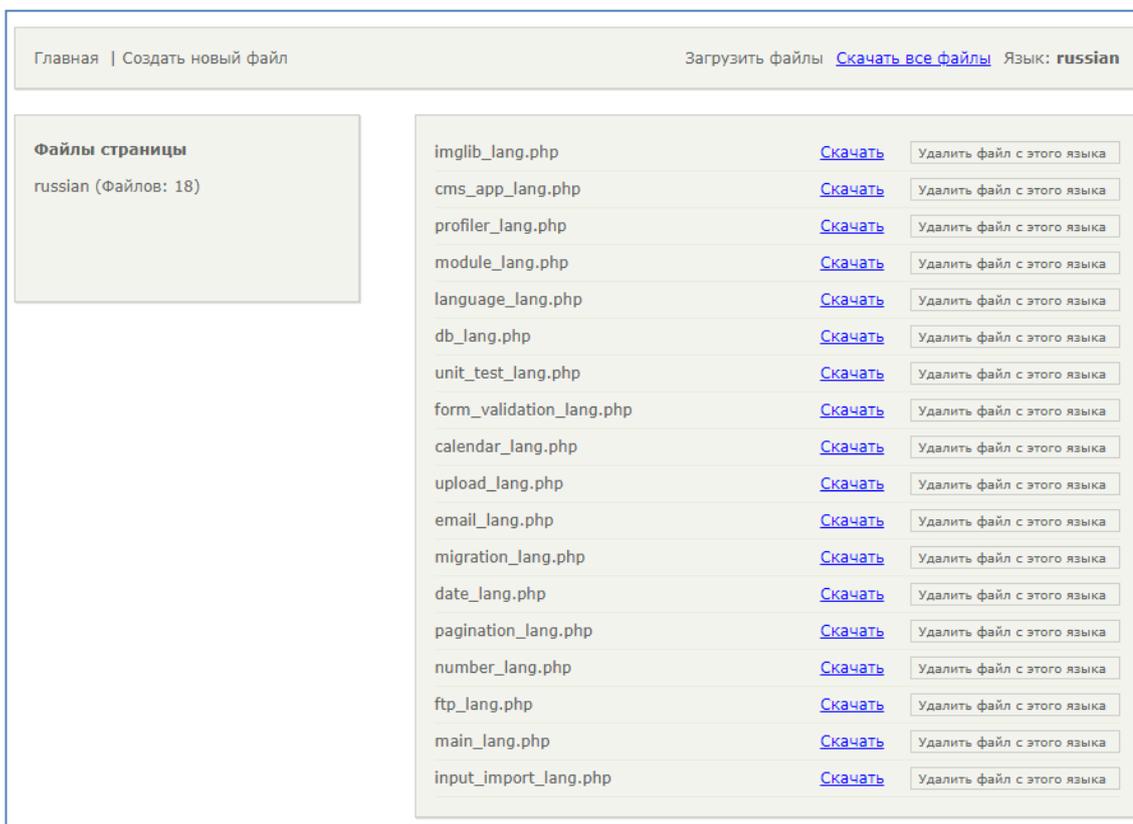


Рисунок 38 – Список языковых файлов выбранного языка

Каждый языковой файл можно скачать и открыть в текстовом редакторе, можно скачать все языковые файлы выбранного языка сразу. Для редактирования языка непосредственно в системе нажмите на название нужного файла, после чего откроется редактирование данного файла.

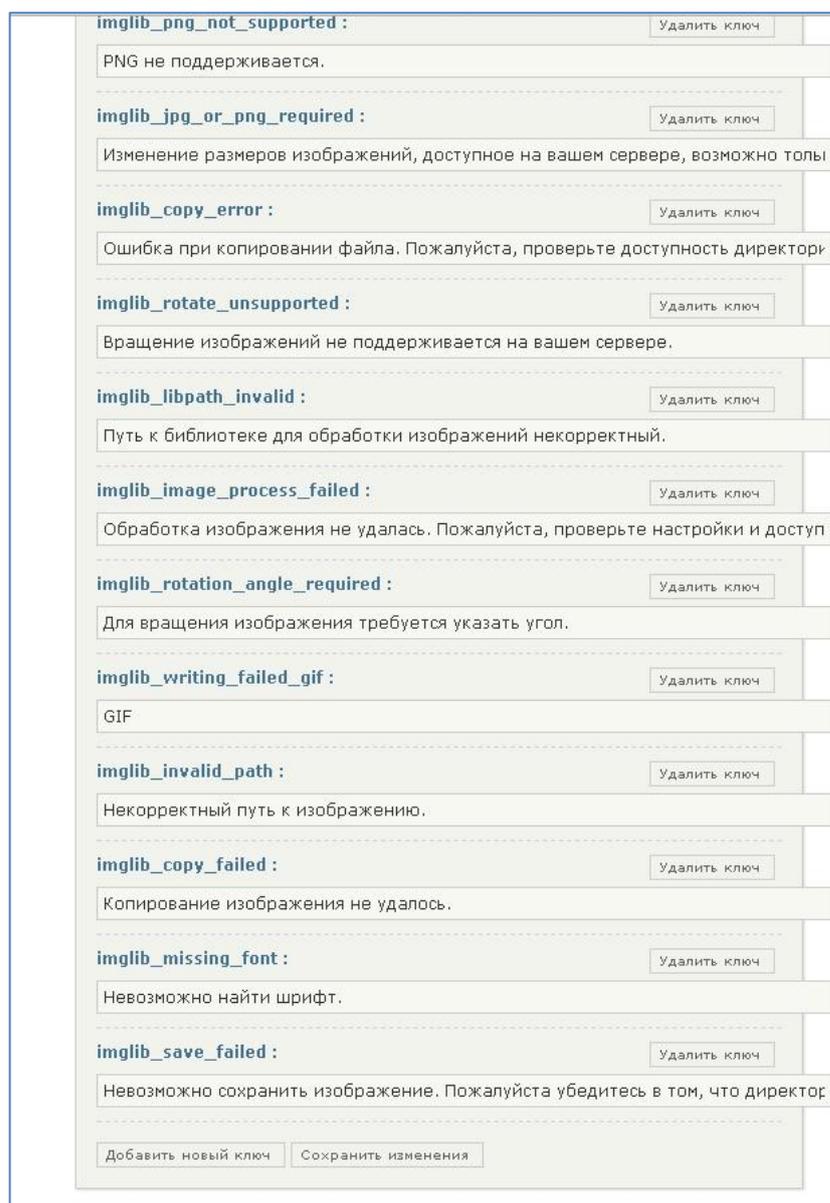


Рисунок 39 – Редактирование языкового файла

В языковых файлах доступно изменение значений, привязанных к ключам, удаление ключей, добавление новых ключей. После окончания редактирования необходимо нажать на кнопку «Сохранить изменения».

## 5.9 Настройки API

API (Application Programming Interface) – инструменты, обеспечивающие передачу информации из ИХД Системы в другие информационные системы.

Рисунок 40 – Настройки API

Раздел представляет собой перечень реестров системы, для каждого из которых можно настроить параметры передачи данных. При этом информация будет передаваться из ИХД Системы без дублирования в смежной системе, что позволяет использовать информацию без опасности ее разглашения или изменения.

При нажатии на кнопку «Поля поиска» появляется окошко настройки полей поиска по передаваемым записям.

Отображать	Имя	Удалить
<input type="checkbox"/>	Тип	✗
<input type="checkbox"/>	Статус	✗
<input type="checkbox"/>	Наименование	✗

Рисунок 41 – Настройка поиска по API

В данном окне выбираются характеристики реестра, по которым сторонняя система сможет осуществлять поиск. Настройка позволяет временно отключать отображение отдельных характеристик поиска.

Для настройки отображения списка полученных данных нажмите кнопку «Список». Откроется форма настройки списка объектов реестра.

Настройка отображения списка

Реестр Субъекты  
Выбрать источник +

Уже выбраны

Выводить при наведении курсора на объект  
Выбрать источник

Заголовок:  
Выбрать источник  Обрезать при выводе

Кол-во слов в заголовке :   
0

Источник картинки для записи списка:  
Выберите источник

Внешний вид:  
Стандартный

По API не выводить вложенность данных

Сохранить Отмена

Рисунок 42 – Настройка списка карточек реестра, передаваемых по API

Из списка характеристик реестра формируется набор полей, которые будут отображаться на странице с общим списком карточек реестра. В полях «Выводить при наведении на объект» и «Заголовок» указывается характеристика, которая будет служить заголовком для карточки реестра в представлении, а также при просмотре подробной информации о записи реестра. Для передачи изображений во внешнюю систему, укажите в поле «Источник картинки для записи списка» характеристику, в которой прикреплено изображение для передачи.

Для настройки списка характеристик, которые будут передавать во внешнюю систему, нажмите кнопку «Информация». Откроется список с перечнем всех характеристик данного реестра.

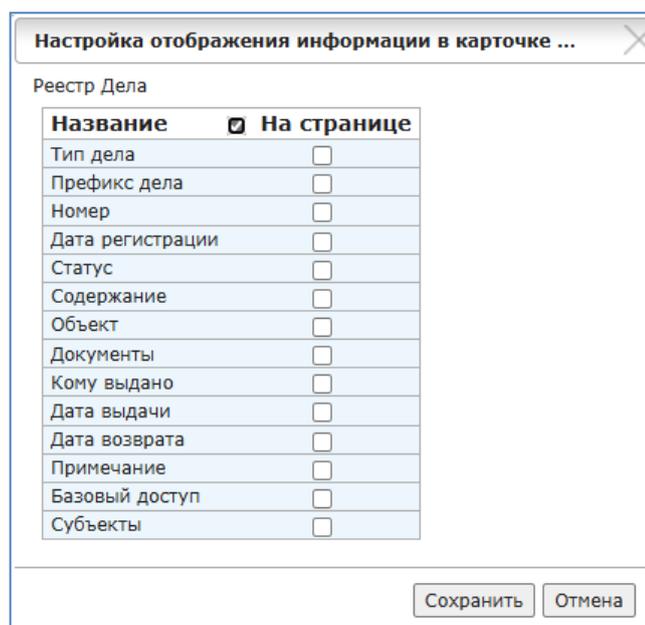


Рисунок 43 – Настройка списка данных для передачи

Все отмеченные характеристики также будут отображаться при просмотре подробной информации о карточке реестра во внешней системе.

При этом передачу данных можно отключить в любой момент, сняв соответствующий параметр в настройках API. Это сохранит все настройки передачи информации, но в ответ на запрос данных сервер будет отвечать отказом, до тех пор, пока передачу данных не включат снова.

## 5.10 Справочник пользователей

Учётные записи настраиваются в справочнике пользователей, который находится в меню «Пользователи». В справочнике пользователей размещены интерфейсы для работы с пользователями системы, поиска с помощью расширенного фильтра, доступного при нажатии на кнопку  рядом с кнопкой действия. В таблице ниже представлен список пользователей. При помощи панели управления, администратор редактирует, создает и удаляет учётные записи пользователей.

Справочник пользователей				
№	Ид ↑	Роль	Должность	Активен
1	1	Администратор, Администратор системы		Да
2	217	Администратор, Администратор системы		Да
3	225	Администратор, Администратор системы	Начальник отдела	Да
4	233	Администратор	Директор	Да
5	246	Администратор, Администратор системы, Администратор страховой компании	Специалист	Да
6	247	Администратор, Гость	Специалист	Нет
7	248	Операторы ввода данных	Специалист	Да
8	250	Администратор страховой компании	Специалист	Да
9	251	Администратор производственной компании	Начальник отдела	Да

Рисунок 44 – Справочник пользователей

Для добавления нового пользователя нажмите кнопку «Создать», откроется форма добавления пользователя. Для изменения данных уже существующего пользователя нажмите кнопку «Редактировать», которая появится при выборе пользователя.

Добавление пользователя
✕

\* - Обязательные поля

### Основная информация

Фотография профиля

↑  
загрузить файлы  
Перетащить или **выбрать**

Допустимые форматы: jpg, png.  
Максимальный размер файла : 10 Мб

Роль \*

### Должностная информация

Руководитель

Доступны дочерние субъекты

💾 Сохранить

✕ Отменить

Рисунок 45 – Форма добавления нового пользователя

В форме добавления или редактирования пользователя указывается информация о ФИО пользователя, роль или набор ролей в системе, к какому субъекту он относится. Для пользователя можно активировать доступ к

дочерним субъектам. Пользователю задается логин и пароль, а также иная контактная или справочная информация.

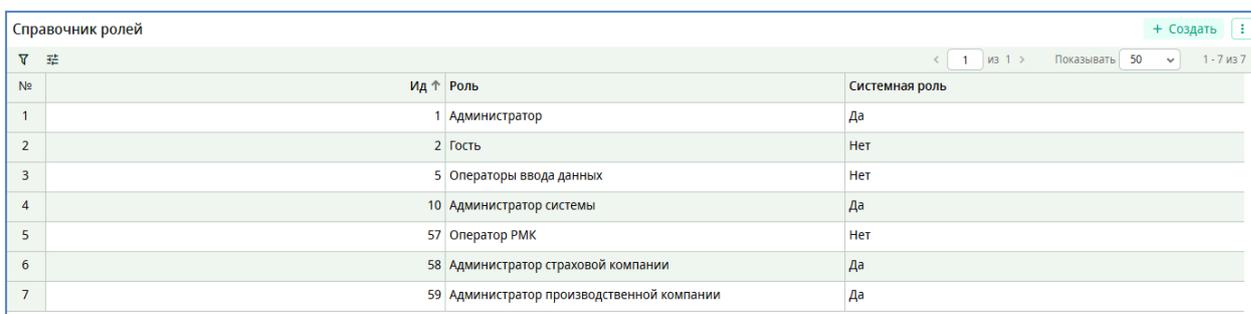
Для того, что бы пользователь мог авторизоваться в системе своими учетными данными, его учетная запись должна быть активирована. Для этого следует поставить чекбокс в параметре «Активен». Система предусматривает возможность календарной деактивации учетных записей пользователей, например, на время отпуска. Для этого необходимо в параметре «Пользователь заблокирован» задать дату начала и окончания периода неактивности. При этом период может быть открытым с любой из сторон, т.е. может быть задана «дата от», но не задана дата окончания периода блокировки и наоборот. При ручном отключении активности пользователя заданный период блокировки сбрасывается.

Включить/выключить функцию доступа пользователя по IP можно на вкладке «Безопасность» раздела «Базовые настройки» меню «Настройки».

После завершения внесения или редактирования информации нажмите кнопку «Сохранить». Пользователь будет создан в системе и сможет авторизоваться.

## 5.11 Справочник ролей

Справочник ролей предназначен для создания и управления ролями пользователей. Для доступа к справочнику ролей откройте раздел «Пользователи» и выберите пункт «Справочник ролей».



№	Ид ↑	Роль	Системная роль
1	1	Администратор	Да
2	2	Гость	Нет
3	5	Операторы ввода данных	Нет
4	10	Администратор системы	Да
5	57	Оператор РМК	Нет
6	58	Администратор страховой компании	Да
7	59	Администратор производственной компании	Да

Рисунок 46 – Таблица справочника ролей

В системе существует два типа ролей: обычные и системные. Различие между типами ролей в том, что системные роли могут быть использованы для организации системного доступа, а обычные роли работают только с базовым доступом. Подробнее работа с доступами описана в разделе «Уровни доступа».

Справочник ролей представляет собой таблицу созданных в системе ролей. Для добавления новой роли нажмите на кнопку «Создать»,

для редактирования уже существующей роли – выберите ее и нажмите на кнопку «Редактировать».

Рисунок 47 – Добавление новой роли

Открывшееся окно имеет три вкладки. Вкладка «Настройка роли» позволяет настроить имя роли и при необходимости выбрать является ли роль системной или нет благодаря чекбоксу «Системная роль». При необходимости для роли можно разрешить просмотр графика активности пользователей, получение новых сообщений от других пользователей системы, просмотр контактной информации и просмотр информации об уровне завершенности подачи отчетов.

На вкладке «Распределение доступа по разделам системы» можно отметить те разделы системы, к которым нужно предоставить доступ данной роли. Права, которые могут использоваться ролями, представлены в виде древовидного списка, в котором все права разделены на подразделы, в соответствии с разделами и подсистемами. Для каждого раздела доступен собственный набор прав, который может отличаться от других разделов. Выберите в дереве разделов системы те разделы и права, которые необходимо предоставить данной роли.

Рисунок 48 – Вкладка «Распределение доступа по разделам системы»

Основная часть страницы представляет собой древовидную структуру, всех созданных в системе реестров. Для каждого реестра и каждой характеристики реестра можно задать право на доступ, просмотр, редактирование, добавление и удаление. Доступ, просмотр и редактирование могут быть заданы для всех видов показателей и характеристик, а добавление и удаление только для тех видов, которые подразумевают создание или удаление новых записей: реестров, накопительных показателей.

Доступ задается чек-боксом слева от наименования показателя или характеристики. Пока для элемента не разрешен доступ – все остальные права на этот элемент выдать невозможно. При этом в карточке реестра этот показатель или характеристика не будут даже отображаться.

Просмотр позволяет включить или отключить отображение показателя или характеристики. Это позволяет временно убрать какой-то элемент из общего просмотра.

Редактирование позволяет изменять уже существующие карточки, а в случае редактирования характеристик позволяет вносить значения в сами поля характеристик и изменять значения после сохранения.

Добавление и удаление активирует соответствующие инструменты работы с показателями.

При задании права на корневом элементе соответствующие права выдаются на все вложенные в него элементы. Это позволяет упростить работу с большими наборами характеристик и показателей.

После завершения настройки набора правил для роли нажмите кнопку «Сохранить». Система запишет внесенные права по показателям и характеристикам для данной роли.

Для удаления роли нажмите кнопку «Удалить» в меню дополнительных действий пользователя. Появится окно, требующее подтверждение удаления роли. В случае утвердительного ответа роль будет удалена из системы окончательно.

## **5.12 Уровни доступа**

Управление доступами предназначено для создания системных правил, в соответствии с которыми пользователям будут доступны те или иные карточки реестров. Для доступа к данному разделу выберите в меню «Пользователи» пункт «Уровни доступа».

Страница «Уровни доступа» разделена на две вкладки: «Конструктор уровней доступа» и «Конструктор системных уровней доступа».

Уровни доступа

Конструктор уровней доступа      Конструктор системных уровней доступа

+ Создать

№	Ид ↑	Наименование доступа	Привязывать к пользователю	Установка субъектов по умолчанию	Установка создателя по умолчанию
1	2	Городские округа	Да	Да	Да
2	3	Муниципальные районы	Нет	Да	Нет
3	4	Все населенные пункты	Да	Да	Да
4	5	Органы исполнительной власти	Нет	Да	Нет
5	6	Базовый доступ	Да	Да	Да

Рисунок 49 – Окно управления уровнями доступов

### 5.12.1 Конструктор уровней доступа

Конструктор уровней доступа предназначен для создания базовых доступов, которые будут применяться к карточкам реестров при создании. Для создания нового уровня доступа нажмите на кнопку «Создать», для редактирования уже существующего уровня доступа нажмите на «Редактировать» в меню дополнительных действий пользователя.

Для доступа необходимо указать наименование и список субъектов, которые будут доступны при использовании этого доступа.

Добавление пользовательского доступа

Язык ввода: RU      \* - Обязательные поля

Наименование доступа (ru) \*      Субъекты \*

Множественный выбор пользователей       Множественный выбор субъектов

Установка создателя по умолчанию       Установка субъектов по умолчанию

Привязывать к пользователю       Разрешение менять пользователя

Рисунок 50 – Форма добавления нового уровня доступа

Доступы отображаются в карточках реестров, которым задано использование этого доступа. В соответствии с заданными настройками, доступ к каждой карточке могут иметь только пользователи с соответствующим субъектом.

По умолчанию доступ позволяет использовать только один субъект в карточке реестра. При необходимости предоставления доступа нескольким субъектам одновременно в настройках доступа поставьте галочку «Множественный выбор субъектов». Это позволит выбирать в карточке реестра несколько субъектов доступа.

Параметр «Брать субъекты у создателя» автоматически будет проставлять список субъектов доступа для карточки, исходя из того, к каким субъектам привязан автор карточки реестра.

Проверку доступа к карточке можно расширить за счет проверки по пользователю. Для этого укажите параметр «Привязывать к пользователю». В этом случае в карточке реестра появится поле со списком пользователей, для которых можно разрешить доступ к карточке индивидуально, даже в том случае, если пользователь не привязан к субъекту доступа. Параметр «Множественный выбор пользователей» позволяет выбрать нескольких пользователей, которым разрешен доступ к карточке реестра.

Параметр «Установка создателя по умолчанию» автоматически проставляет в пользователи доступа автора карточки реестра. В противном случае при сохранении карточки поле пользователя доступа останется пустым.

Параметр «Разрешение менять пользователя» в неактивном состоянии защищает заданные доступы к карточке реестра после ее сохранения. То есть, на этапе создания карточки определяется список пользователей, которым разрешен доступ к ней, после сохранения изменение этого списка будет заблокировано. При активации этого параметра, список пользователей будет разблокирован.

После настройки уровня доступа нажмите кнопку «Сохранить». Новый уровень доступа появится в списке и может быть использован в конструкторе реестров для обеспечения доступа к карточкам реестров.

Для удаления доступа нажмите кнопку «Удалить» в меню дополнительных действий пользователя и подтвердите удаление. После этого доступ будет удален из системы. После удаления уровня доступа необходимо перенастроить реестры, в которых использовался удаленный уровень доступа, в противном случае работа с реестрами будет невозможна.

### **5.12.2 Конструктор системных уровней доступа**

Конструктор системных уровней доступа предназначен для создания уровней доступа, распространяемых не на отдельную карточку реестра, а на весь реестр целиком. Это позволяет обходить ограничения обычных доступов, предоставляя пользователям с системными ролями доступ ко всем карточкам реестра, которые доступны заданным в доступе субъектам. Системный доступ может использоваться администраторами, модераторами или органами контроля для изучения данных.

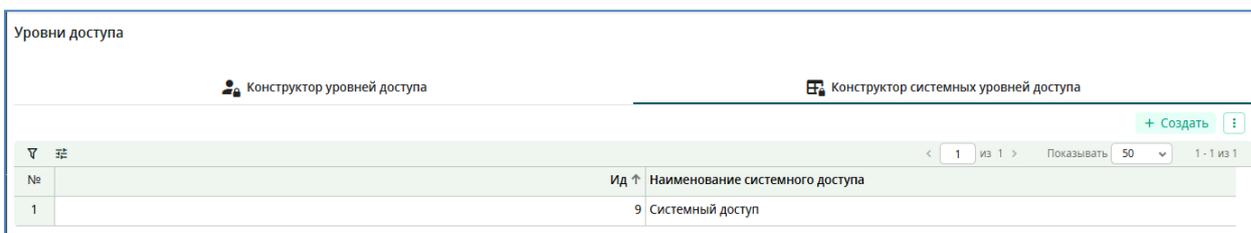


Рисунок 51 – Окно «Конструктор системных уровней доступа»

Для добавления системного доступа нажмите кнопку «Создать», откроется новое окно создания доступа. Для редактирования системного доступа нажмите кнопку «Редактировать» в меню дополнительных действий пользователя.

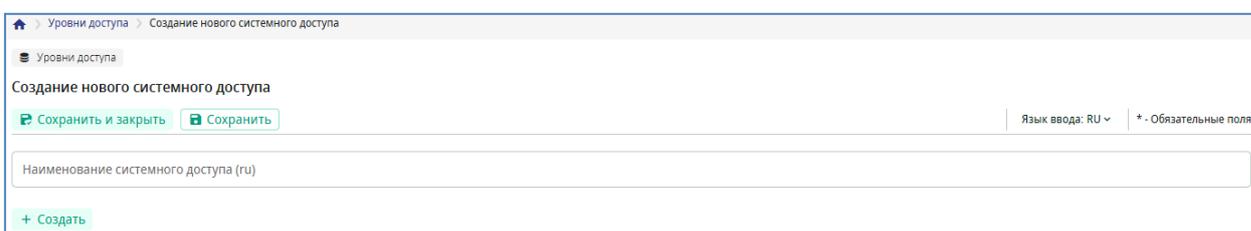


Рисунок 52 – Окно редактирования системного доступа

Укажите наименование системного доступа. Далее необходимо указать список субъектов, просмотр карточек которых будет доступен в рамках этого системного доступа. Для этого нажмите «Создать». Тогда откроется окошко редактирования системного уровня доступа для роли.

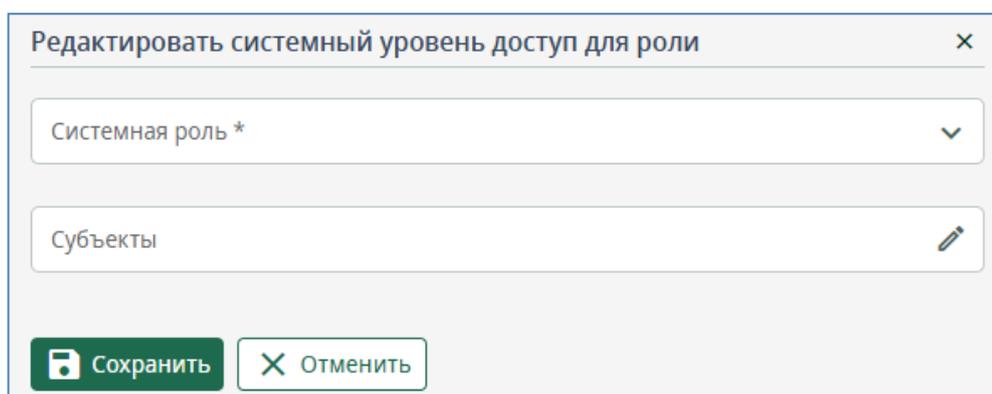


Рисунок 53 – Окно «Редактировать системный уровень доступ для роли»

Выберите из списка «Системная роль» требуемую роль, которая будет предоставлять полномочия просмотра карточек и нажмите кнопку «Сохранить». Указанные параметры добавятся в доступ. В рамках одного системного доступа можно задать наборы субъектов для нескольких системных ролей, причем наборы субъектов могут различаться.

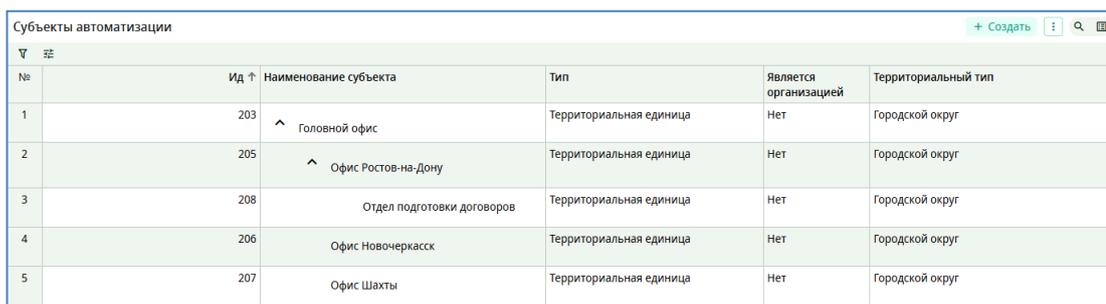
После завершения настройки системного доступа нажмите кнопку «Сохранить». Системный уровень доступа создастся и отобразится в списке.

Для удаления уровня доступа выберите доступ и нажмите кнопку «Удалить» в меню дополнительных действий пользователя. Появится окно, требующее подтверждение удаления уровня доступа. В случае утвердительного ответа уровень доступа будет удален из системы окончательно.

Системный уровень доступа позволяет разграничить рабочую область государственного значения и рабочую область местного значения.

### 5.13 Субъекты автоматизации

Под субъектами понимается перечень организаций, отделов системы, на основании которых определяется принадлежность пользователя к определенному отделу, а также доступность карточек реестров. Субъекты могут редактироваться и дополняться в разделе «Субъекты автоматизации» меню «Пользователи».



№	Ид ↑	Наименование субъекта	Тип	Является организацией	Территориальный тип
1	203	^ Головной офис	Территориальная единица	Нет	Городской округ
2	205	^ Офис Ростов-на-Дону	Территориальная единица	Нет	Городской округ
3	208	Отдел подготовки договоров	Территориальная единица	Нет	Городской округ
4	206	Офис Новочеркасск	Территориальная единица	Нет	Городской округ
5	207	Офис Шахты	Территориальная единица	Нет	Городской округ

Рисунок 54 – Субъекты автоматизации

Перечень субъектов представлен в виде древовидной таблицы, с организованными вложенностями. В таблице, изображенной на рисунке 50, можно изменять выведенные столбцы, менять их порядок с помощью пункта «Настройка» .

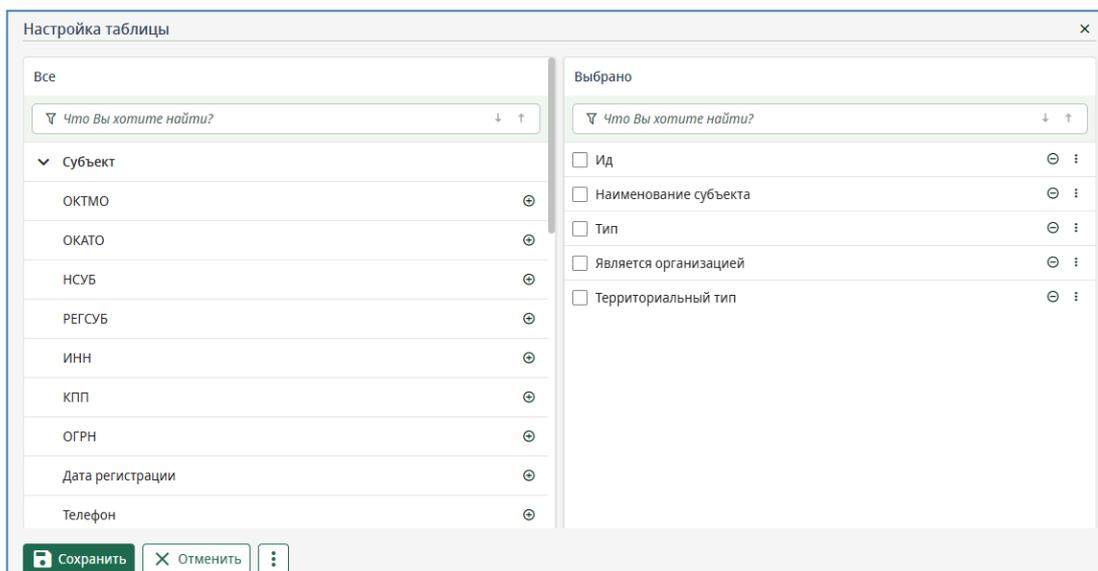


Рисунок 55 – Настройка столбцов таблицы «Субъекты автоматизации»

В разделе присутствует расширенный поиск по всем характеристикам субъектов автоматизации, введите в нужное поле поиска запрос и нажмите кнопку «Поиск». Система покажет результаты, удовлетворяющие условиям поиска.

Рисунок 56 – Часть формы расширенного поиска по субъектам автоматизации

Для добавления нового субъекта нажмите кнопку «Создать». Откроется страница добавления нового субъекта. Окно разделено на две части. В верхней части расположена основная информация и возможность выбрать для субъекта родительский субъект автоматизации, а в нижней части есть четыре вкладки: «Контакты», «Реквизиты».

После завершения внесения данных по субъекту нажмите кнопку «Сохранить». Субъект будет добавлен в таблицу и сможет использоваться в работе с доступами и присваиваться пользователям в справочнике пользователей.

Для редактирования существующего субъекта нажмите кнопку «Редактировать» в меню дополнительных действий пользователя.

Для удаления существующего субъекта нажмите кнопку «Удалить» в меню дополнительных действий пользователя. Система запросит подтверждения действия и при подтверждении удалит субъект из системы. При этом все пользователи, отнесенные к этому субъекту, а также доступы, которые работают с этим субъектом, должны быть перенастроены, в противном случае работа системы будет нарушена.

## 5.14 Конструктор учетных реестров

Для настройки формы внесения данных используется конструктор учетных реестров. Для перехода к нему наведите курсор мыши на меню «Управление» и выберите «Конструктор показателей» в выпадающем меню.

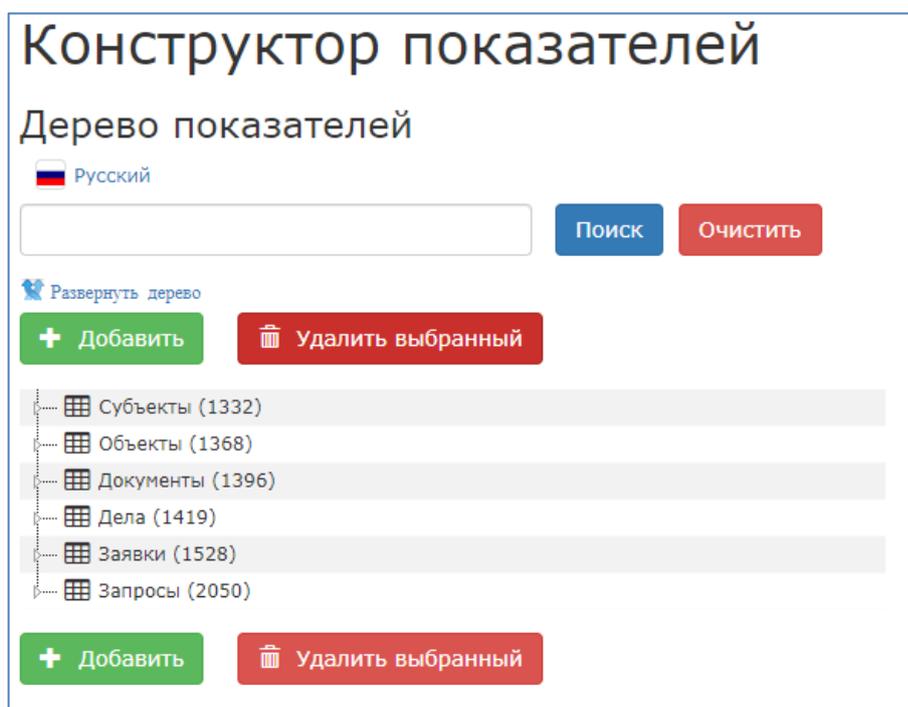


Рисунок 57 – Конструктор показателей

### 5.14.1 Добавление показателя

Интерфейс позволяет редактировать реестры, добавлять новые и удалять неиспользуемые. Чтобы добавить показатель, нажмите кнопку «Добавить» вверху дерева показателей или выберите существующий показатель, в который необходимо добавить вложенный, вызовите контекстное меню нажатием правой кнопки мыши и выберите пункт «Добавить внутрь». Чтобы отредактировать показатель, щелкните на нем правой кнопкой мыши и выберите функцию «Редактировать».

Тип поля:  Показатель  Характеристика

Название (ru) \*: Не задано

Публичное название (ru): не задано

Не выводить заголовок в публичной части

Описание: Не задано

Ключевое слово (латинскими буквами): Не задано

Подсказка к полю: Не задано

Добавить поле в фильтр и таблицу

Добавить доступ всем ролям

Связать с картой  Обязательно

Форма представления:

Набор данных (базовая форма)

Реестр

Накопительный показатель

Альтернативный выбор

Условия отображения:

Системные доступы:

Скрывать по умолчанию

Не выводить контейнер

Выводить отдельной вкладкой

Модерируемый показатель

Журналирование изменений

Является реестром топосъемок

Есть ценообразующие факторы

Рисунок 58 – Окно настройки нового показателя

Поле «Подчинен» является информационным, в нем выводится название родительского элемента. Самый верхний возможный уровень – «Показатели», означает, что добавляемый показатель является самостоятельным и не подчиняется никакому другому.

«Тип поля» является переключаемым элементом, который определяет назначение добавляемого элемента, показатель или характеристика.

В поле «Название» вводится наименование показателя или характеристики. Для публичной части можно задать отдельное наименование в пункте «Публичное название». Если требуется скрыть заголовок показателя в публичной части, поставьте чекбокс «Не выводить заголовок в публичной части». В этом случае показатель будет отображаться

как обычный набор характеристик. В поле «Описание» задается краткое описание назначения показателя или ключевые особенности. Поле «Ключевое слово» позволяет задать уникальный алиас, который может использоваться при сопоставлении показателя с внешними системами или другими разделами системы. «Подсказка к полю» отображает всплывающий элемент возле показателя или характеристики с заданным текстом.

Параметры «Добавить поле в фильтр и таблицу» и «Добавить доступ всем ролям» доступны только в случае добавления нового элемента и не доступны при редактировании. Эти инструменты позволяют автоматизировать процесс построения фильтра реестра, набора столбцов таблицы реестра, а также по умолчанию предоставить доступ к создаваемым показателям или характеристикам доступ ко всем ролям. По умолчанию эти параметры активны, при необходимости доступ можно изменить с помощью «Распределения доступа по ролям», а фильтр и таблицу реестра перенастроить в конструкторе показателей.

Параметр «Связать с картой» определяет доступность геопривязки карточек реестра. Если задан параметр «Обязательно», то система будет выдавать ошибку в случае попытки сохранения карточки без геопривязки.

Для показателя можно задать ключевое слово, которое будет выполнять роль идентификатора в системе для поиска этого показателя пользователем.

Поле «Подсказка по полю» позволяет задать уточняющий комментарий к данному показателю или характеристике. Для его задания необходимо нажать на кнопку «Ввести», после чего добавить текст подсказки и сохранить. После создания показателя возле него появится значок помощи, при наведении на который будет отображаться введенный текст.

«Форма представления» задает вид показателя. Это может быть базовый набор данных, реестр карточек, накопительный показатель или же показатель с альтернативными выборами. Каждый вид показателя имеет свои настройки.

Реестр представляет собой набор карточек с данными. Это основной тип форм ввода данных в систему, предоставляющий инструменты для упорядоченного хранения и анализа информации. Для настройки реестра нажмите кнопку «Настройки» возле реестра. Откроется меню дополнительных параметров реестра.

Реестр

\* — поля, обязательные для заполнения

Ведение Публикация

Тип ведения реестра :  Периодический  Сплошной

Связь:

Использовать в открытых данных :

Характеристика:

Уже выбраны:

№п/п	Название*	Ширина, пикс.	Автоподбор ширины	Сортировать по умолчанию	Действие
1	<input type="text" value="Тип"/>	<input type="text" value="150"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="button" value="X"/>
2	<input type="text" value="Правовая форма"/>	<input type="text" value="150"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="button" value="X"/>
3	<input type="text" value="Наименование"/>	<input type="text" value="150"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="button" value="X"/>
4	<input type="text" value="Фамилия"/>	<input type="text" value="150"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="button" value="X"/>
5	<input type="text" value="Тип_тест"/>	<input type="text" value="150"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="button" value="X"/>

Рисунок 59 – Дополнительные настройки реестра

Для добавления столбцов в табличный элемент реестра необходимо в поле «Характеристика» выбрать необходимую запись и нажать кнопку «Добавить столбец». Характеристика добавится в список уже выбранных характеристик. В этом списка можно переименовать добавленные характеристики, задать ширину столбца в пикселях, включить или отключить автоматический подбор ширины, выбрать характеристику для сортировки по умолчанию и направление сортировки. Для удаления характеристики из списка нажмите кнопку **X** в списке характеристик. После формирования таблицы необходимо в разделе «Публикации» указать, по какой из характеристик будет осуществляться сортировка данных при передаче сведений по API. Для завершения настройки нажмите кнопку «Сохранить». Для сброса пользовательских настроек таблицы реестра нажмите кнопку «Очистить настройки пользователей». Система выведет предупреждение со списком пользователей, у которых настроены собственные наборы столбцов с требованием подтверждения очистки пользовательских настроек.

Накопительный показатель представляет собой форму ввода данных, которая может быть заполнена в нескольких экземплярах в рамках одной карточки.

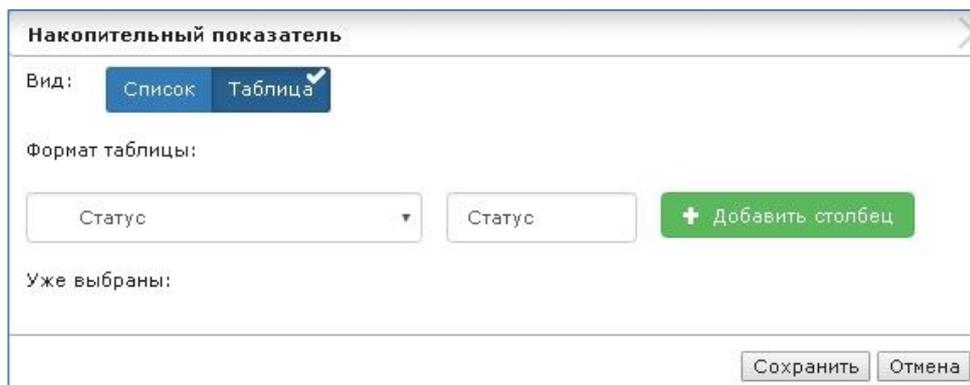


Рисунок 60 – Настройки накопительного показателя

Накопительный показатель может формироваться в виде списка, когда последующая добавляемая форма ввода данных добавляется на той же странице, либо в форме таблицы. Для таблицы необходимо задать набор столбцов из характеристик накопительного показателя. Для этого в списке столбцов необходимо выбрать характеристику и нажать кнопку «Добавить столбец». После добавления в список можно изменить название столбца.

Альтернативный показатель представляет собой форму ввода данных с возможностью выбора одного из заданных наборов.

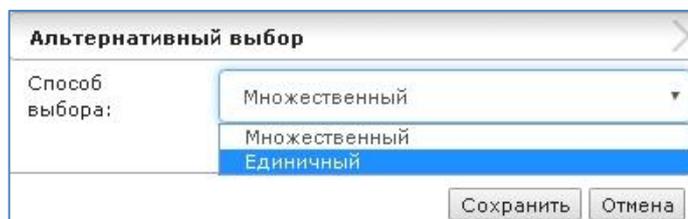


Рисунок 61 – Настройки альтернативного показателя

Для альтернативного показателя можно задать либо единичный выбор, либо множественный. Единичный способ выбора позволяет выбрать один из наборов данных для заполнения. Множественный – позволит заполнять несколько наборов данных.

Для любого показателя или характеристики можно задать условия отображения. Этот параметр позволяет создавать сложные формы, набор данных в которых будет варьироваться в зависимости от тех или иных условий.

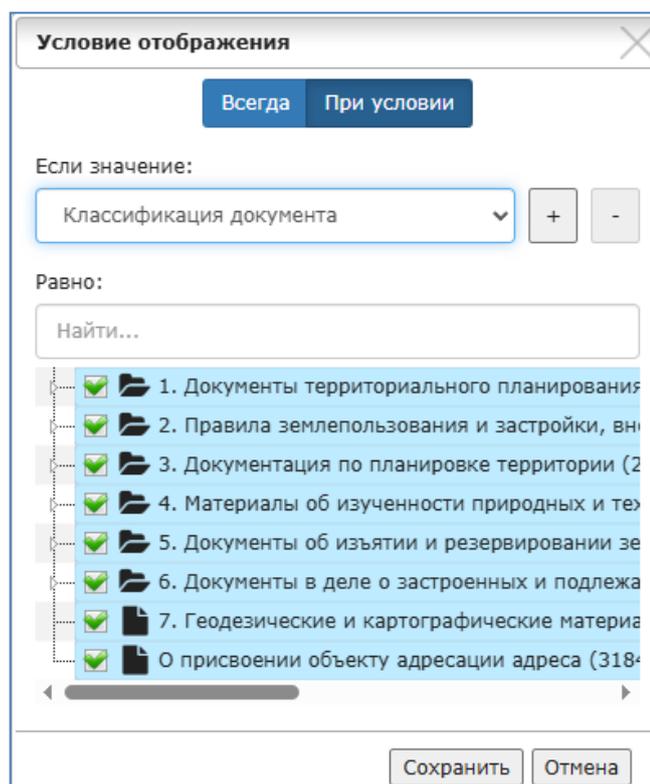


Рисунок 62 – Условие отображения

По умолчанию всем создаваемым характеристикам и показателям задается условие отображения «Всегда». Если выбрать «При условии», то откроется форма задания условий, при котором показатель или характеристика будут отображаться.

Для задания условия необходимо выбрать в списке «Есть значение» один из рубрикаторов, которые используются в показателе, после чего отметить, при каких значениях рубрикатора настраиваемый элемент будет отображаться. После задания условия необходимо нажать на кнопку «Сохранить» и заданные условия применятся.

Для показателя может быть настроен фильтр. Настройка фильтра осуществляется с помощью встроенного конструктора фильтров.

Рисунок 63 – Конструктор фильтров

В конструкторе фильтров окно разделено на две части. В верхней части находятся поля выбора критериев поиска на основе параметров реестра или связанных с ним посредством двойственных или тройственных связей других реестров. Нижняя часть представляет собой интерактивный конструктор, в котором настраивается положение, порядок, размер, наименования критериев поиска, добавленных из верхней части.

Для добавления критериев поиска необходимо сначала добавить в фильтр элемент показателя, к которому относятся критерии поиска. После этого в списке характеристик выберите характеристику, которую планируете использовать в качестве критерия фильтрации и нажмите кнопку «Добавить характеристику». В нижней части появится поле критерия фильтрации, соответствующее добавленной характеристике. При добавлении можно указать положение названия критерия фильтрации. Также добавленные критерии фильтрации переименовывать. Для этого нажмите на заголовок критерия фильтрации в нижней части и введите новое наименование.

Размер и положение критериев фильтрации можно изменять. Для изменения размера потяните за левый нижний угол критерия фильтрации со стрелочкой. Для перемещения критерия фильтрации зажмите его левой кнопкой мыши и перенесите в новую позицию. Причем перемещать можно как отдельные критерии, так и элементы показателей со всеми вложенными в них критериями.

После завершения настройки фильтра нажмите кнопку «Сохранить». Система сформирует фильтр для показателя по заданным критериям и добавит его на страницу показателя.

Для настройки системного доступа к показателю нажмите кнопку «Системные доступы». Появится поле со списком доступных в системе системных доступов. Выберите в списке те доступы, которые следует привязать к показателю. Можно указать несколько системных доступов для одного показателя.

Параметр «Показывать превью для редактирования» позволяет при открытии на редактирование или добавление карточки реестра открывать специальную страницу просмотра информации о карточке с возможностью редактирования.

Параметр «Включить подсчет заполненности» позволяет вывести в карточке показателя счетчик, отражающий процентное соотношение заполненных полей к общему количеству полей показателя.

Параметр «Категория» позволяет разбить все показатели, доступные в системе по категориям, для упрощения навигации.

«Скрывать по умолчанию» определяет параметр отображения списков характеристик. При активном параметре контейнер, в котором эти характеристики находятся, будет отображаться свернутым и для доступа к ним понадобится развернуть его.

«Не выводить контейнер» отключает отображение контейнера и характеристики, содержащиеся в данном контейнере, будут отображаться на странице без каких – либо дополнительных группировок.

«Выводить отдельной вкладкой» устанавливает отображение показателя не в общем списке характеристик, а отдельной вкладкой, которая будет подписана названием данного контейнера.

«Журналирование изменений» определяет сохранение действий с показателем в специальный лог событий, который доступен непосредственно из карточки.

#### **5.14.2 Добавление характеристики показателя**

Для настройки характеристики используется иной набор параметров.

Рисунок 64 – Форма настройки характеристики

Помимо общих для характеристики и показателя полей «Название», «Публичное название», «Не выводить заголовков в публичной части», «Подсказка к полю» и «Условия отображения» характеристики имеют собственные настройки.

Любая характеристика может быть задана в качестве обязательного поля. В таком случае это поле в форме будет отмечено символом звездочки, система при попытке сохранения будет проверять наличие данных в этом поле и выдавать ошибку, в случае незаполненного обязательного поля. Настоятельно рекомендуется в любом показателе задавать хотя бы одну обязательную характеристику, для предотвращения сохранения пустых записей.

Параметр «Поиск дубликатов» позволяет определить ключевые характеристики, по которым система будет определять наличие дубликатов для карточек реестра. При этом учитываются все характеристики, заданные в качестве ключевых для поиска дубликатов.

«Тип» – список возможных типов полей для использования в системе. В зависимости от выбранного типа меняются свойства поля и значения, которые могут быть в него введены. Так же меняется остальной набор параметров для характеристики.

Тип характеристики «Число» ограничивает ввод в данную характеристику только цифровыми символами. Для числа обязательно заполняется единица измерения, при необходимости указывается кратная единица измерения, а также тип числа: целое или дробное. Если указано целое число, то введенные числа с точкой будут автоматически округляться вверх. Дробное число позволяет ввести число с дробной частью.

Числовые поля можно блокировать от изменений. В таком случае поле не будет доступно для изменения даже в том случае, если есть доступ на его редактирование.

При активации параметра «Вычисляемое» для поля можно задать формулу вычисления. Формула задается в поле «Правило вычисления», где в подсказке описан принцип построения формул. В вычислениях могут участвовать поля из того же показателя, что и вычисляемое поле.

Вводимые в поле числа можно ограничить, задав интервал значений. Интервал задается в виде «значение от» – «значение до», где значение «до» должно быть больше чем значение «от». Интервал допускает использование отрицательных и дробных чисел.

Параметр «В отчетах считать среднее» позволяет в шаблон отчета выводить не фактическое значение по данной числовой характеристике, а вычисленное среднее значение.

Для типа поля «Дата» можно задать формат даты, предустановленное значение или автозаполнение поля значением текущей даты.

Рисунок 65 – Настройки даты для характеристики

Тип поля «Строка» представляет собой строку ручного ввода данных, к которой можно добавить правила валидации и маску ввода. В системе присутствует набор правил валидации для распространенных полей, однако пользователь сам может задавать правила валидации и маску ввода.

Поля типа «Строка» могут выводить дополнительную информацию из рубрикаторов, а именно из полей «Код 1» и «Код 2». Для этого укажите в качестве источника строчного поля рубрикатор, из которого необходимо вывести информацию, в поле «Значение» укажите, какое именно поле выводить. При этом выводить информацию можно только из тех рубрикаторов, которые используются в показателе, в котором расположена строка.

Рисунок 66 – Настройки поля для характеристики типа «Строка»

Тип поля «Текст» позволяет вводить большие объемы текста. Для данного поля можно активировать встроенный WYSIWIG редактор, значительно расширяющей возможности по форматированию текста.

Тип поля «Список» позволяет создать поле, которое будет предоставлять доступ к списку значений выбранного рубрикатора. Для поля можно настроить вывод значений рубрикатора с полным названием, использование автозаполнения, выведение значений в виде дерева, включение или отключение детализации древовидной структуры в значении поля. Для списка можно задать способ выбора значений единичный, или множественный, что позволяет выбрать или одно значение, или несколько.

Рисунок 67 – Настройки списков для характеристики

Тип поля «Адрес» представляет собой поле интеграции с базой данных ФИАС. При нажатии на кнопку «Задать структуру адреса» открывается форма настройки набора полей адреса с возможностью указания значений по умолчанию.

Рисунок 68 – Настройки адреса для характеристики

Тип поля «Файл» и «Галерея» позволяют организовать прикрепление файлов к показателю. Для данного типа поля можно настроить разрешенные расширения файлов, а также, кадрирование для изображений и размер.

Рисунок 69 – Настройки файлов и галереи для характеристики

Для характеристик типа «Файл» и «Галерея» можно активировать режим подписания файлов. В таком случае будет активирован набор инструментов по работе с электронными подписями, который позволит подписывать электронные образы документов с помощью

квалифицированных электронных подписей. Количество характеристик, которые позволяют работать с электронными подписями не ограничивается.

Тип поля «Связь» предназначен для организации связи между показателями. Сама связь настраивается в отдельном конструкторе, в данной форме можно выбрать уже созданную связь. Добавить одну и ту же связь дважды в показатель невозможно.

Тип поля «Нумератор» позволяет задавать поля с автоматизированной нумерацией. Данный тип поля может быть настроен для сквозной или несквозной нумерации создаваемых карточек, можно задать маску ввода, которая будет автоматически подставлять в генерируемое число необходимые префиксы и суффиксы.

Тип поля «Доступ» позволяет настроить для показателя интеграцию с картой ролей и доступами. Необходимо выбрать один из обычных доступов, созданных в системе, на основании выбранного доступа будет определяться доступность показателя пользователям и субъектам. При этом в реестре должна быть одна характеристика типа «Доступ», добавлять в каждый вложенный показатель собственный доступ не требуется.

Создаваемые характеристики помещаются в показатели, показатели могут помещаться в другие показатели более высокого уровня, вплоть до верхнего уровня вложенности. Такая сложная и разветвленная структура позволяет реализовывать формы с множественными условиями. Элементы могут передвигаться в конструкторе из одной позиции в другую и даже в другой показатель, используя функцию drag-and-drop. Достаточно просто навести указатель мыши на элемент, который требуется переместить, зажать его левой кнопкой мыши и перевести курсор мыши с зажатым объектом в позицию, в которую необходимо переместить элемент.

## **5.15 Конструктор связей**

Конструктор связей позволяет организовать передачу информации из одного показателя в другой и наоборот. Связи применяются, если в одном из показателей используются данные, вносимые в другой показатель. В таком случае можно организовать связь между двумя показателями и это позволит избежать дублирующего заполнения данных, сохраняя актуальность информации в обоих показателях.

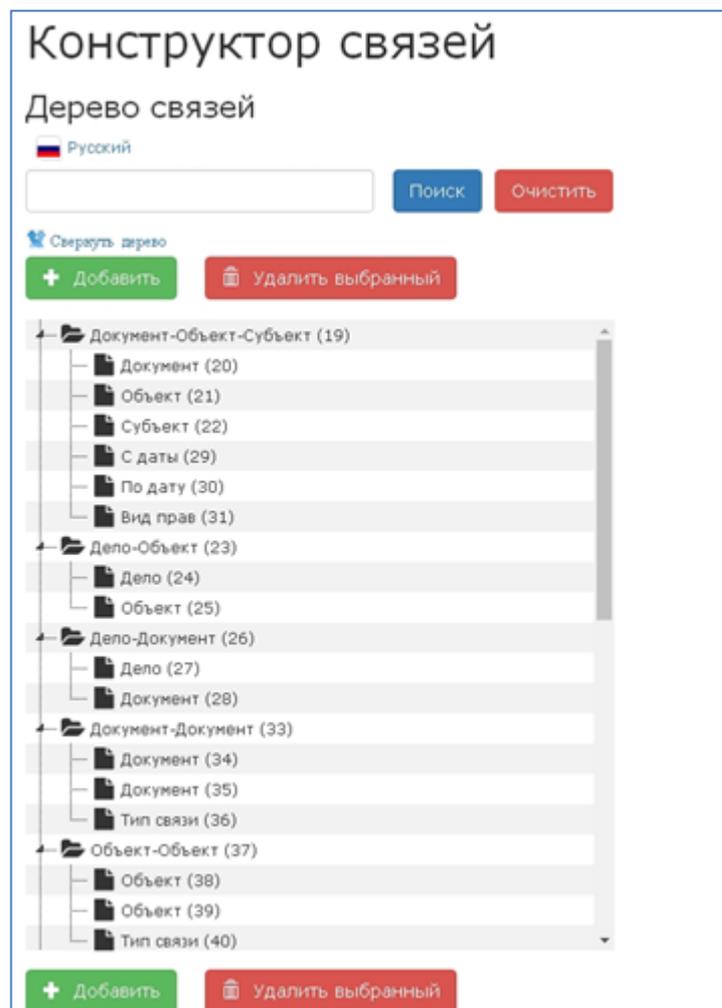


Рисунок 70 – Конструктор связей

Конструктор связей представляет из себя древовидную структуру, в которой можно создавать новые узлы с разным уровнем подчиненности. Для создания новой связи необходимо нажать на кнопку «Добавить», для редактирования связи необходимо вызывать контекстное меню этой связи правой кнопкой мыши и выбрать пункт «редактировать».

Добавление
✕

\* — поля, обязательные для заполнения

RU

Подчинен:

Тип поля:

📁 **Связь** ✓

📄 **Характеристика**

Название (ru) *:	Не задано	Задать
Публичное название (ru):	не задано	Задать
Описание:	Не задано	Задать
Ключевое слово (латинскими буквами):	Не задано	Задать
Подсказка к полю:	Не задано	Задать

Множественная связь

Журналирование изменений

Сохранить
Отмена

Рисунок 71 – Добавление новой связи

Для добавляемого элемента можно выбрать вид — связь или ее характеристика, причем характеристика может быть добавлена только в связь, но не сама по себе. Необходимо задать название, публичное название, если необходимо, внести краткое описание связи, а также, ключевое слово и подсказку для поля. Обязательными полями является только название, остальные поля заполняются в случае необходимости. Конструктор связей поддерживает режим множественной связи, который позволяет связывать одну карточку с множеством других. В противном случае в рамках одной связи карточка может быть связана только с одной другой карточкой. Конструктор связей позволяет настроить журналирование изменений.

✕
Добавление

\* — поля, обязательные для заполнения

RU

Подчинен:

Тип поля: Связь Характеристика ✓

Название (ru) *:	Не задано	<input type="button" value="Задать"/>
Публичное название (ru):	не задано	<input type="button" value="задать"/>
Ключевое слово (латинскими буквами):	Не задано	<input type="button" value="Задать"/>
Подсказка к полю:	Не задано	<input type="button" value="Задать"/>

Тип\*:

Реестр:

Ключевые поля\*: не задано

Обязательное поле

Рисунок 72 – Форма создания характеристики для связи

При добавлении характеристики в связь часть полей сохраняется, а часть заменяется новыми. Типу характеристики для связи соответствуют типы полей из конструктора показателей. Однако ключевое отличие – тип связи «Реестр». Для реестра указываются набор характеристик, которые будут использованы в качестве представления записи в связи. Необходимо добавить минимум две характеристики типа «Реестр», и для каждой настроить набор ключевых полей. В рамках одной связи может использоваться один и тот же реестр, в таком случае связь будет организована между карточками одного реестра. Помимо реестров в связь можно добавить иные характеристики, которые будут расширять информацию в связях.

## **5.16 Справочник «Ценообразующие факторы»**

Данный справочник находится в пункте меню Управление и предназначен для задания для ценообразующих факторов методов пространственного анализа, слои, используемые в расчете и точность, с которой будет произведены вычисления.

В справочнике для ценообразующего фактора необходимо будет выбрать наименование ценообразующего фактора, слои ценнообразующих факторов, которые участвуют в расчете, метод расчета, а также точность вычислений.

В Системе реализованы следующие метода пронстранственного анализа для расчета ценообразующих факторов:

### **5.16.1 Расстояние до центра ближайшего**

Данный метод расчета может использоваться для любого типа ценообразующих факторов: площадных, линейных, точечных.

Для всех объектов (земельных участков, кадастровых кварталов, объектов капитального строительства) рассчитывается расстояние от центроида объекта до центроида каждого объекта ценообразующего фактора. Выбирается минимальное из расстояний, что и будет значением ценообразующего фактора.

В том случае, если объект из слоя ценообразующего фактора имеет с земельным участком, кадастровым кварталом, объектом капитального строительства хотя бы одну точку пересечения, то минимальное расстояние принимается равным 0.

### **5.16.2 Расстояние до ближайшего**

Данный метод расчета может использоваться для любого типа факторов стоимости: площадных, линейных, точечных (предпочтительно для линейных объектов).

Для всех объектов (земельных участков, кадастровых кварталов, объектов капитального строительства) рассчитывается расстояние от центроида объекта до близлежащей точки объекта ценообразующего фактора. Выбирается минимальное из расстояний, что и будет значением ценообразующего фактора.

В том случае, если объект из слоя ценообразующего фактора имеет с земельным участком, кадастровым кварталом хотя бы одну точку пересечения, то минимальное расстояние принимается равным 0.

### **5.16.3 Процент покрытия**

Данный метод используется для расчета значений ценообразующих факторов по площадным объектам. Тип графических объектов на слое ценообразующего фактора – площадной.

На слое ценообразующего фактора выбираются только площадные объекты.

Если площадные объекты на слое ценообразующего фактора пересекаются, то формируется один объект, включающий в себя объединение этих объектов.

### **5.16.4 Количество объектов**

Данный метод так же, как и метод «процент покрытия», используется для расчета значений ценообразующих факторов по площадным объектам. Тип графических объектов на слое ценообразующего фактора не имеет значения.

Для объекта рассчитывается, сколько объектов слоя ценообразующего фактора пересекают расчетный объект.

Количество найденных результатов в поиске будет значением ценообразующего фактора.

### **5.16.5 Попадание объекта в зону**

Данный метод используется для расчета значений ценообразующего фактора по площадным объектам. Тип графических объектов на слое ценообразующего фактора не имеет значения.

Для исходного объекта проверяется пересечение со всеми объектами слоев ценообразующих факторов. В случае, если пересечение есть, значением ценообразующего фактора будет значение «да», в противном случае, значение ценообразующего фактора «нет».

### **5.16.6 Наличие ценообразующего фактора на кадастровом квартале**

Данный метод используется для расчета значений ценообразующих факторов по площадным объектам. Тип графических объектов на слое ценообразующих факторов не имеет значения.

Для каждого объекта, исходя из его кадастрового номера, определяется, какому кварталу он принадлежит.

Объектам присваивается результат расчета значения ценообразующих факторов по соответствующему кварталу.

Для расчетного объекта проверяется пересечение со всеми объектами слоя ценообразующих факторов. В случае, если пересечение есть, значением ценообразующего фактора будет значение «да», что соответствует наличию

ценообразующего фактора, в противном случае, значение ценообразующего фактора «нет».

### 5.16.1 Получение фактора от ближайшего объекта

Данный метод расчета может использоваться для любого типа ценообразующих факторов: площадных, линейных, точечных.

Для каждого расчетного объекта проверяется пересечение со всеми объектами слоя ценообразующих факторов. Значением ценообразующего фактора будет наименование ценообразующего фактора.

Данные настройки позволяют автоматически производить расчеты ценообразующих факторов для объекта недвижимости и выводить полученные значения в реестре «Ценообразующие факторы».

### 5.17 Производственный календарь

Производственный календарь содержит информацию о рабочих, выходных и праздничных днях. Это необходимо для формирования правильного расчета сроков исполнения работ по заявкам.

Добавление года

\* — поля, обязательные для заполнения

Год(ГГГГ)\*:

Месяц	Выходные дни	Рабочие дни
Январь	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Февраль	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Март	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Апрель	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Май	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Июнь	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Июль	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Август	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Сентябрь	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Октябрь	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ноябрь	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Декабрь	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Сохранить Отмена

Рисунок 73 – Производственный календарь

Календарь формируется на календарный год, начиная с января и заканчивая декабрем.

Календарь представляет собой разбитые по месяцам блоки выходных и рабочих дней. В разделе выходных дней указываются выходные и праздничные дни, а также дни, которые стали выходными или праздничными в результате переноса. В строке каждого месяца указывается перечень дат через запятую. Также в этой строке могут быть указаны нерабочие дни, определенные нормативно правовыми актами.

Рабочие дни могут быть не указаны. В таком случае система будет определять рабочими днями все те, что не указаны в выходных днях. Однако в случае переноса отдельных дат из выходных в рабочие необходимо указать эти даты, для пересчета календаря системой.

## 5.18 Управление внешними слоями

Управление внешними слоями позволяет подключить к системе слой, расположенные в других ГИС и использовать их в работе. Для этого в меню «Настройки» выбираем управления внешними слоями.

№	Ид ↑	Наименование	URL сервера	Тип слоя	Координатная система
1	97	OpenStreetMap	https://(a-c).tile.openstreetmap.org/(z)/(x)/(y).png	XYZ	
2	98	2ГИС	http://tile0.maps.2gis.com/tiles?x={x}&y={y}&z={z}&v=3	XYZ	
3	101	Google hybrid	http://mt1.google.com/vt/lyrs=y&w={x}&y={y}&z={z}	XYZ	
4	122	Росреестр границы	https://pkk.rosreestr.ru/arcgis/rest/services/PKK6/BordersGKN/MapServer	ARCGIS	
5	123	Земельные участки (Росреестр)	https://pkk.rosreestr.ru/arcgis/rest/services/PKK6/CadastralObjects/MapServer	ARCGIS	
6	124	Здания и сооружения (Росреестр)	https://pkk.rosreestr.ru/arcgis/rest/services/PKK6/CadastralObjects/MapServer	ARCGIS	
7	125	Зоны с особыми условиями (Росреестр)	https://pkk.rosreestr.ru/arcgis/rest/services/PKK6/ZONES/MapServer	ARCGIS	
8	126	Территориальные зоны (Росреестр)	https://pkk.rosreestr.ru/arcgis/rest/services/PKK6/ZONES/MapServer	ARCGIS	
9	128	Зоны и территории (Росреестр)	https://pkk.rosreestr.ru/arcgis/rest/services/PKK6/ZONES/MapServer	ARCGIS	
10	129	Единицы кадастрового деления (Росреестр)	https://pkk.rosreestr.ru/arcgis/rest/services/Hosted/BASEMAP_OSM/VectorTileServer/tile/(z)/(y)/(x).pbf	PBF	
11	131	Схемы расположений ЗУ (Росреестр)	https://pkk.rosreestr.ru/arcgis/rest/services/PKK6/ZONES/MapServer	ARCGIS	

Рисунок 74 – Управление внешними слоями

Для добавления нового внешнего слоя необходимо нажать на кнопку «Создать», для изменения данных уже имеющегося слоя нажмите кнопку «Редактировать» в меню дополнительных действий пользователя.

Добавить внешний слой

\* - Обязательные поля

Наименование \*

Тип слоя \*

URL сервера \*

Сохранить

Закрыть

Рисунок 75 – Добавление нового внешнего слоя

В открывшемся окне необходимо заполнить поля «Наименование», «URL сервера» и указать тип слоя, выбрав его из представленного списка. В зависимости от выбранного типа слоя изменяется набор параметров внешнего слоя.

WMS слои позволяют получать картографические данные в виде изображения, без передачи семантической информации. После указания ссылки на слой нажмите кнопку «Загрузить данные» для получения информации от внешнего сервера. Для такого типа слоев указывается, какое именно изображение получать, систему координат, формат изображения, стиль, цвет или прозрачность подложки.

WFS слои позволяют передавать не графическое изображение, а полноценные геоданные, включая семантику. После указания ссылки на wfs слой нажмите кнопку «Загрузить данные». Система получит и отобразит список слоев, доступных по указанной ссылке. Выберите требуемый слой, укажите фильтр колонок, выберите из списка характеристик слоя идентификаторы, заголовок и тип геометрии. Далее следует настроить перечень семантических данных, которые будут использоваться в слое при его просмотре.

ArcGis слои представляют собой целую коллекцию географических данных. Укажите наименование, ссылку на слой, системное имя слоя, заполните ссылку на лицензионное соглашение, проекцию и сетку для тайлов, выберите список слоев и отдельно список для получения объектов, а также отметьте, если он является слоем Росреестра.

PBF слои как и XYZ предназначены для формирования картографических подложек. Укажите ссылку на слой, тип слоя, системное имя, заполните ссылку на лицензионное соглашение, проекцию и сетку для тайлов.

После завершения настройки внешнего слоя нажмите кнопку «Сохранить» и слой добавится в список существующих внешних слоев.

## 5.19 Справочник шаблонов документов и отчетов

Система поддерживает возможность автоматической генерации документов по заданному шаблону, а также автоматически формировать статистическую и аналитическую отчетность. Для создания и редактирования шаблонов в разделе «Управление» выберите пункт «Шаблоны документов».



№	Ид	↑ Выводить во всех реестрах	Название отчета	Активен	Тип отчета	Публичный
1	48	Нет	Разрешение на строительство	Да	Word	Да
2	49	Нет	123	Да	Word	Да
3	50	Нет	Распоряжение	Да	Word	Да
4	51	Нет		Нет	Word	Нет
5	52	Нет	Аренда	Да	Word	Нет
6	57	Нет	Аренда_юр_лицо	Да	Word	Нет
7	58	Нет	Карточка дела	Да	Word	Нет
8	59	Нет	Карточка дела excel	Да	Excel	Нет

Рисунок 76 – Вкладка «Управление отчетами»

Данный интерфейс позволяет создавать новый вид шаблона документа, отредактировать или удалить один из существующих в системе.

Для создания отчета необходимо заполнить поле «Краткое название», в поле «Место вывода документа» выбрать значение «Карточка» или «Реестр», также можно выбрать оба этих значения. С помощью переключателей можно указать отдельные параметры документа и прикрепить заполненный шаблон генерации отчета.

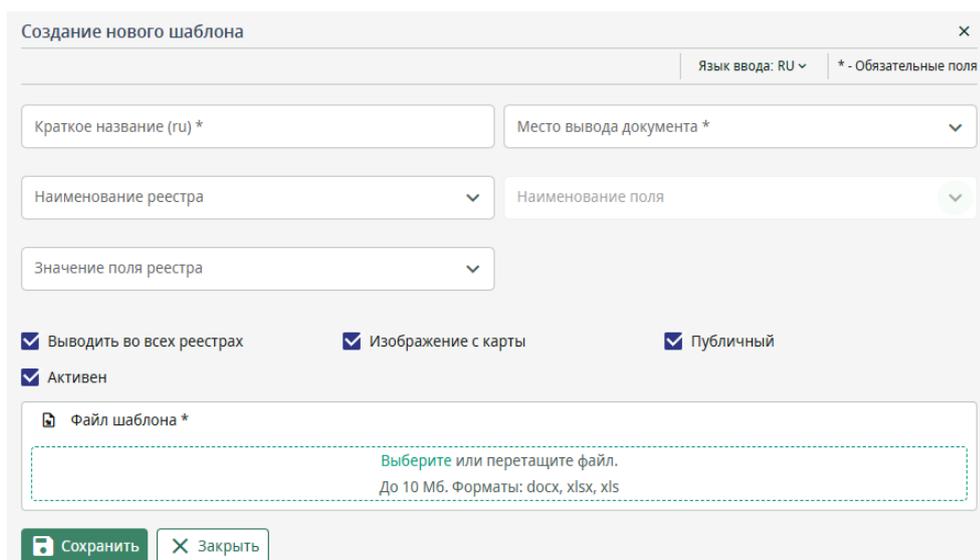


Рисунок 77 – Форма создания нового отчета

Функция «Выводить во всех реестрах» добавляет в меню дополнительных действий таблиц реестров дополнительную кнопку «Регламентированные отчеты», которая будет содержать в себе ссылки на формирование документа по шаблону.

Функция «Активен» позволяет включить или выключить использование данного отчета на данный момент.

Функция «Публичный» определяет доступность данного отчета в публичной части системы. Если же данный параметр отключен, то формирование отчета по шаблону доступно только из реестра.

Параметр «Изображение с карты» позволяет включить в формирование отчета захват изображения с карты. При активации этой опции в процессе формирования откроется геоинформационная подсистема, на которой с помощью печати необходимо указать участок карты для вставки в отчет.

В списке «Наименование реестра» выберите один из доступных в системе показателей, к которому привязывается создаваемый отчет.

Поля «Наименование поля» и «Значение поля реестра» позволяют создать шаблон, который будет доступен для формирования в карточках, которые удовлетворяют указанному значению выбранной характеристики.

После заполнения всех полей следует нажать кнопку «Сохранить».

Для редактирования уже созданного отчета нажмите кнопку «Редактировать» в меню дополнительных действий пользователя.

Для формирования шаблона генерации отчета необходимо создать документ выбранного в настройках отчета типа, создать в нем макет документа, после чего заполнить поля для ввода данных специальными операторами, которые определяют, какие данные будут включены в отчет.

Данная система позволяет формировать полностью заполненные документы, не прибегая к ручному вводу данных в бланк отчета.

Система построена на использовании основных операторов, которые система воспринимает в качестве команд по добавлению тех или иных сведений. При этом формирование данных происходит не только по данным, содержащимся в документе, на основе которого он формируется, но и на основании связей, созданных с данным документом. Ключевым параметром этого взаимодействия является тройственная связь между документами объектами и субъектами, которая предоставляет исчерпывающие сведения обо всех сведениях. Так же, используя связи, можно перемещаться вглубь связей, используя связи не только документа с другим показателем, но и другого показателя с третьим и так далее.

## 5.19.1 Операторы, используемые для шаблонов

Введем следующие условные отображения:

- \* – ИД показателя со страницы «Управление – Конструктор реестров»;
- \*\* – ИД показателя со страницы «Управление – Конструктор связей»;
- \*\*\* – ИД рубрикатора со страницы «Настройки – Рубрикаторы»;
- \*\*\*\* – тип операции (=, <, >, LIKE, NOT, IN) ;
- \*\*\*\*\* – значение;
- \*\*\*\*\* – тэг из xml файла;
- + – произвольная строка символов.

При формировании шаблона могут быть использованы следующие операторы:

**`\${title\_\*}`** – заголовок показателя;

**`\${value\_\*}`** – значение;

**`\${title\_relation\_\*\*}`** – заголовок показателя связи;

**`\${value\_relation\_\*\*}`** – значение связи, позволяющее вывести в документ дополнительные данные, которые содержатся в связи, такие как дата возникновения отношений между участниками связи, тип взаимоотношений;

**`\${value\_relation\_factor\_\*\*\_\*}`** – значение связи со значением реестра, позволяющее получить сведения из поля карточки связанного реестра (работает в excel, если вызвать шаблон excel с этим оператором из реестра, а не из карточки, то будет зависание);

**`\${value\_row\_\*\*}`** – значение поля таблицы карточек реестра, позволяющее брать сведения не из карточки реестра, а из ячейки таблицы реестра;

**`\${value\_row\_relation\_\*\*}`** – при использовании множественных связей, созданные связи формируются в таблицу. Данный оператор позволяет получить значение из этой таблицы без необходимости прохождения по данной связи до карточки реестра;

**`\${value\_row\_relation\_factor\_\*\*\_\*}`** – значения связи со значением реестра табличный вид, позволяющий вывести в документ информацию непосредственно из таблицы реестра, а не из карточки;

**`\${first\_name\_relations\_column\_\*\*}`** – первая строка в таблице связей;

**`\${num\_ord\_row}`** – номер по порядку табличного вида;

**`\${condition\_relation\_\*\*\_rfield\_\*\*\_\*\*\*\*\*\_\*\*\*\*\*\_\*\*\_\*\*\*\*\*\_\*\*\*\*\*\_relfactor\_`**

**\$\_factor\_\*.\*\*\*\*.\*\*\*\*\*\_datafield\_\*** – получение данных связанного реестра по условию (реестр → связь → (условие) → связанный реестр → данные) (работает в excel);

**\$\_condition\_relation\_\*\*\_relfactor\_\*\*\_factor\_\*.\*\*\*\*.\*\*\*\*\*\_datasample\_+}** – заполнение полей шаблона произвольным набором символов (например, V или X) в зависимости от значений полей связанной карточки (не работает в excel, ошибка БД);

**\$\_set\_val\_if\_factor\_\*.\*\*\*\*.\*\*\*\*\*\_datasample\_+}** – оператор похож на **condition\_relation**, но проверяет значения характеристик текущей карточки, а не связанной;

**\$\_set\_val\_if\_json\_request\_data:\*\*\*\*\*.\*\*\*\*.\*\*\*\*\*\_datasample\_+}** – оператор похож на предыдущий, но проверяет значение не характеристик, а полей запроса (xml файл, прикрепленный к заявке). Поле запроса указывается после двоеточия, без пробела, с учётом вложенности полей в xml файле, например **Data.Service.userType** означает поле тип заявителя, которое находится внутри блока **Service**, а он внутри блока **request(Data)**;

**\$\_get\_json\_value\_request\_data:\*\*\*\*\*}** – оператор устанавливает значение из xml файла, которое находится в тэге после двоеточия. Тэг указывается с учётом вложенности;

**\$\_json\_request\_(if\_\*\*\*\*\*\_=\*\*\*\*\*\_\*\*\*\*\*)\_else\_(\*\*\*\*\*)}** – оператор устанавливает значение тэга слева от **else** если тэг слева от **=** равен значению справа от **=**. В противном случае устанавливается значение тэга справа от **else**;

**\$\_get\_json\_value\_request\_data:\*\*\*\*\*|initials}** – оператор преобразовывает строку типа «Фамилия Имя Отчество» в строку типа «Фамилия И.О.»

При необходимости внесения в документ координат точек объекта, связанного с текущей карточкой следует использовать операторы, которые описаны ниже:

**\$\_value\_relation\_factor\_\*\*\_coordinates\_map\_object\_x}** – координата x связанного объекта;

**\$\_value\_relation\_factor\_\*\*\_coordinates\_map\_object\_y}** – координата y связанного объекта;

**\$\_value\_relation\_factor\_\*\*\_number\_map\_object}** – номер точки, составляющей связанный объект;

**\$\_value\_relation\_factor\_\*\*\_scale\_map\_object}** – масштаб карты на изображении связанного объекта;

**\$\_value\_relation\_factor\_\*\*\_image\_map\_object}** – изображение

связанного объекта на карте.

Можно выводить координаты связанного объекта при выполнении условий. Например, в операторах ниже координаты **y** выведется координаты связанного объекта только если показатель \* равен **Знач1** или **Знач2**. Аналогично можно указать условия для двух показателей.

**`\${value\_relation\_factor}\_\*\*\_coordinates\_map\_object\_y\_factor\_\*\_`=Знач1,Знач2}**

**`\${value\_relation\_factor}\_\*\*\_coordinates\_map\_object\_y\_factor\_\*\_`=Знач1,Знач2\_factor\_\*\_`=Знач3,Знач4}**

При необходимости сформировать таблицу координат объекта нужно использовать следующие операторы:

**`\${number\_map\_object}** – обозначение характерных точек границ объекта;

**`\${image\_map\_object}** – изображение объекта на карте;

**`\${scale\_map\_object}** – значение масштаба, при котором взято изображение с карты;

**`\${coordinates\_map\_object\_y}** – значение координаты **y**;

**`\${coordinates\_map\_object\_x}** – значение координаты **x**;

Для настройки отчета с получением изображения с карты необходимо на форме создания отчета задать настройки для отчета, обязательно включив изображение с карты. В процессе формирования такого отчета откроется геоинформационная подсистема, на которой с помощью печати карты необходимо указать участок карты для вставки в отчет. Эти операторы применяются в шаблонах, привязанных к карточкам реестра «Объекты».

**`\${check\_fail}**-вставка причин отказа из МППР.

Операторы для задания даты:

**`\${current\_year}** – значение текущего года (гггг);

**`\${current\_month}** – значение текущего месяца (мм);

**`\${current\_date}** – значение текущей даты (дд.мм.гггг);

**`\${current\_date\_format\_ Y-m-d H:i:s}** – значение текущей даты заданного формата;

**`\${current\_user}** – текущий пользователь;

**`\${current\_user\_phone}** – телефон текущего пользователя;

**`\${factor}\_\*\_value\_\*}** – получение данных из несвязанного показателя, где первое значение определяет из какого именно несвязанного показателя будут браться данные, второе значение определяет поле, из которого данные будут взяты для формирования шаблона.

Установка правил отображения пустых ячеек:

**`\${row\_empty\_no\_set}`** – будет выводиться «Не задано»;

**`\${row\_empty\_underscore}`** – будет выводиться нижнее подчеркивание;

**`\${row\_empty\_empty}`** – будет выводиться пустая строка;

**`\${row\_empty\_dash}`** – будет выводиться прочерк (-).

Для применения этой установки необходимо вставить один из этих операторов в любом месте вначале шаблона.

*Операторы для получения данных электронной подписи*, в случае, если формируемый документ подписывается электронной подписью:

**Сертификат `\${serial\_number\_sign}`** – будет выводиться серийный номер подписи ЭП;

**Владелец `\${subject\_sign}`** – будет выводиться информация о владельце электронной подписи, на которого она была выдана;

**Действителен с `\${date\_from\_sign}` по `\${date\_to\_sign}`** – будет выводиться срок действия электронной подписи.

### 5.19.2 Примеры использования операторов

**`\${condition\_relation\_19\_relfactor\_22\_factor\_1333==-Юридическое лицо\_datafield\_1335}`**

Данный оператор по тройственной связи (**condition\_relation\_19**) переходит в реестр субъектов (**relfactor\_22**) и проверяет тип субъекта (**factor\_1333==Юридическое лицо**) и в случае, если проверка успешна, вставляет значение поля название (**datafield\_1335**). В случае если условие не выполнено поле не будет заполнено, в соответствии с использованными операторами **row\_empty**.

Условный оператор обладает гибкой структурой. В приведенном примере не использовался оператор **rfield**, так как в этом не было необходимости. Рассмотрим еще один условный оператор:

**`\${condition\_relation\_19\_relfactor\_22\_factor\_1334==-Действующий\_relation\_65\_rfield\_68==-Руководитель\_relfactor\_67\_factor\_1333==-Физическое лицо\_datafield\_1653}`**

Данный условный оператор по тройственной связи (**condition\_relation\_19**) обращается к реестру субъектов (**relfactor\_22**) и проверяет статус субъекта (**factor\_1334==Действующий**). В случае если данная проверка оказалась успешной, задается новое условие, которое обращается к связи субъекта, полученного по тройственной связи с сотрудниками (**relation\_65**). После в этой связи отбираются записи с должностью «Руководитель» (**rfield\_68==Руководитель**). В

найденных записях проходит поиск по сотрудникам (**refactor\_67**) которые являются физическими лицами (**factor\_1333=-Физическое лицо**) и фамилия такого субъекта будет вписана в поле (**datafield\_1653**).

**#{set\_val\_if\_factor\_1663=-688-2022\_datasample\_X}**

Данный оператор выводит символ **X**, если характеристика заявления с id **1663** равна **688-2022**. Если у характеристики другое значение, то вместо оператора будет пустота (либо то, что указано при помощи операторов группы **#{row\_empty\_...}**). С помощью этого оператора можно проверить характеристики карточки, к которой прикреплен шаблон, но не связанных с ней. Вместо **datasample** можно использовать **datafield**, указывая id характеристики вместо символа **X**.

**#{set\_val\_if\_json\_request\_data:Data.MethodGettingResults.IsPaperDocumentRequired=-false\_datafield\_4513}**

Данный оператор выведет значение поля с id 4513 если значение, содержащееся в тэге **Data.MethodGettingResults.IsPaperDocumentRequired** равно **false**. Если в данном тэге другое значение тогда поведение аналогично предыдущему оператору. После двоеточия обязательно указывать полный адрес тэга в xml файле с учётом вложенности иначе условие никогда не выполнится. Первый тэг в адресе (**Data**) соответствует корневому тэгу «request» в xml файле. Аналогично предыдущему оператору вместо **datafield** можно использовать **datasample**.

**#{get\_json\_value\_request\_data:Data.CompetentOrganization.Name}**

Данный оператор вставляет в документ, формируемый по шаблону значение, которое содержится в xml файле, внутри тэга **Data.CompetentOrganization.Name**. Адрес тэга необходимо указывать до самого последнего уровня вложенности, так как выводится всё содержимое указанного тэга, включая вложенные тэги (при наличии).

**#{get\_json\_value\_request\_data:Data.DataLandPlot.LandPlotData.LandPlotBlock.0.LandPlotCadastralNumber}**

В операторе выше адрес тэга содержит цифру 0, она означает номер элемента в массиве. Внутри тэга **LandPlotBlock** содержится массив нулевым элементом, которого является содержимое блока. Массив появляется из-за того, что в соответствии со схемой xml файла тэгов **LandPlotBlock** может быть больше одного. Но даже если он один, его содержимое всё равно будет внутри массива. Поэтому адрес тэга внутри **LandPlotBlock** должен содержать номер элемента массива. То есть если содержимое тэга с правильным адресом не выводится, то необходимо сверится со схемой xml файла и добавить недостающий элемент адреса.

**`#{json_request_if_Data.Service.userType=_Физическое_лицо_Data.RecipientPersonalData.fullfio_else_Data.LegalData.orgFullname}`**

В операторе выше курсивом выделены тэги в xml-файле заявления (нумеруются слева направо). Этот оператор проверит значение в тэге 1, если оно равно **PERSON\_RF**, то вместо оператора будет вставлено значение тэга 2, если неравно, то значение тэга 3. То есть если тип пользователя – физическое лицо, то будет вставлено его ФИО, а если нет (например, Юридическое лицо), то будет вставлено полное наименование юридического лица.

Для суммирования записей в реестре в зависимости от условий и возможность формировать общие отчеты по нескольким реестрам необходимо использовать оператор:

**`#{count_registry_1482_factor_1484=_936,Вид документа###count_registry_1482_factor_1484=_936}`**, **count\_registry\_1482** – номер реестра, по которому нужно сделать подсчет **factor\_1484** – поле фактора по которому происходит выборка **\_** или **!=** равно и неравно соответственно сразу через запятые перечисляем условия.

Для суммирования нескольких реестров необходимо после описания условий использовать **##** или **##**.

Если необходимо проверять пустое значение в поле реестра, нужно использовать значение **\_NULL**.

Для использования условий типа дата применяется следующий синтаксис: **«b=»** означает  $\geq$ , **«b»** означает  $>$ , **«=s»** означает  $\leq$ , **«s»** означает  $<$ .

Например,

**`#{count_registry_2088_factor_2105_b=_01.01.2020_factor_2105=_s_31.12.2020}`**

При необходимости обратиться к расчету данных из реестра по связям нужно использовать оператор **rel**, например:

**`#{count_registry_2088_rel_40_factor_1562=_Музей}`**

**Внимание!** Для корректного формирования шаблона необходимо отсутствие пробелов внутри оператора (за исключением значений строковых параметров).

## 5.20 Журнал операций

Раздел «Пользователи» предназначен для ведения учета действий пользователя в системе. Для просмотра журнала системы нужно перейти в «Настройки», пункт «Журнал действий пользователей».

Журнал действий пользователей				
№	Дата	Тип действия	Модуль	Комментарии
1	20.05.2025 11:22:04	Просмотр	system_access_level	Просмотр объекта ИД: 9
2	20.05.2025 11:02:44	Просмотр	roles	Просмотр объекта ИД: 1
3	20.05.2025 10:15:44	Удалить	menu	Удаление объекта ИД: 269
4	20.05.2025 10:15:16	Редактировать	menu	Создание объекта ИД: 269
5	20.05.2025 10:14:15	Просмотр	roles	Просмотр объекта ИД: 10
6	20.05.2025 10:10:58	Просмотр	roles	Просмотр объекта ИД: 10
7	20.05.2025 10:10:46	Просмотр	user	Просмотр объекта ИД: 1
8	20.05.2025 10:09:00	Просмотр	roles	Просмотр объекта ИД: 1
9	20.05.2025 10:08:44	Просмотр	languages	Просмотр объекта ИД: 39
10	20.05.2025 09:55:39	Просмотр	menu	Просмотр объекта ИД: 4
11	20.05.2025 09:38:22	Просмотр	unit	Просмотр объекта ИД: 5
12	20.05.2025 09:19:18	Просмотр	help	Просмотр объекта ИД: 28
13	20.05.2025 09:12:43	Вход в систему		
14	20.05.2025 09:12:43	Вход в систему		
15	19.05.2025 17:09:28	Просмотр	rubricator	Просмотр объекта ИД: 3347
16	19.05.2025 17:03:10	Просмотр	rubricator	Просмотр объекта ИД: 3347
17	19.05.2025 17:00:40	Просмотр	rubricator	Просмотр объекта ИД: 3348

Рисунок 78 – Журнал действий пользователей

Данный раздел содержит расширенный фильтр по типам действий, пользователям, периоду совершения действия. Фильтр доступен по нажатию на кнопку  в верхней части. Для осуществления поиска заполните критерии и нажмите кнопку «Поиск», система сформирует список действий, удовлетворяющих заданным условиям.

В таблице расположен упорядоченный по дате перечень всех действий в системе, с указанием времени, когда действие было совершено, пользователя, совершившего действие, тип действия, результат и модуль, в котором действие было совершено.

При необходимости журнал операций может быть очищен. Это может быть использовано для очистки журнала операций от тестовых данных или для очистки дискового пространства, занимаемого журналом. Удаление может проводиться как точно, выбирая записи и удаляя, так и очисткой за определенный период действий. Для этого необходимо выбрать одну или несколько записей журнала и нажать на кнопку «Удалить». Аналогичным образом можно удалить все записи в журнале. В фильтре журнала по датам присутствует кнопка, позволяющая очистить журнал за выбранный период времени.

Чтобы посмотреть раздел, с которым пользователь совершил действие, необходимо для записи в журнале использовать пункт «Посмотреть раздел» в меню дополнительной функциональности , либо двойной клик левой кнопки мыши. Система перейдет на раздел системы, по которому была осуществлена запись в журнале операций.

## 5.21 Управление нумераторами

Нумераторы позволяют автоматически генерировать номера на основе задаваемой маски. При этом маска может включать в себя как константы, так и автоинкрементируемые числа, а также набор служебных данных, получаемых из рубрикаторов или субъектов.

№	Ид ↑	Название	Маска	Сбросить нумератор с началом нового года	Привязан рубрикатор
1	8	Нумератор для дел	[num]	Нет	Нет
2	16	Заявки	[num]	Нет	Нет
3	17	Межвед запросы	[num]	Нет	Нет
4	18	Нумератор журнала ИСОГД	[num]_[nr]_[nnnn]	Нет	Да
5	24	Нумератор ГПЗУ	RU[nsb]I[[department]-GPU[nnnn]]yy	Нет	Нет
6	30	Нумератор РС/РВ	[dd]-[mm]-[yyyy]/[num]	Нет	Да
7	31	Нумератор техпланов	[dd]_[mm]_[yy]_[yyyy]_[num]_[department]_[okato]_[oktmo]_[nr]_[nnnn]_[nsb]_[regsub]	Нет	Да
8	35	Начисления	[nnnn]	Да	Нет
9	37	Договоры	RENT/[yyyy]/[num]	Нет	Нет
10	38	Документы РМК	[num]	Нет	Нет

Рисунок 79 – Управление нумераторами

Для добавления нового нумератора необходимо нажать кнопку «Создать». Откроется форма настройки нумератора.

Для каждого нумератора задается собственная маска, а также порядок формирования номера.

Вы создаёте новую запись. Заголовок появится после сохранения.

Сохранить и закрыть Сохранить

Язык ввода: RU \* - Обязательные поля

Название (ru) \*

Текущее значение 0

Маска \*

Реестр

Рубрикатор

Сбросить нумератор с началом нового года

Сбросить нумератор с началом нового квартала

Запретить сброс нумератора при смене субъекта

Сортировать как число

Рисунок 80 – Добавление нумератора

Поле «Текущее значение» позволяет задать точку отсчета, с которой будет осуществляться автоматическое увеличение номеров.

В качестве элементов маски могут использоваться:

- [dd] – текущий день;
- [mm] – текущий месяц;
- [kvartal] – текущий квартал;

- [yy] – текущий год в краткой записи;
- [yyyy] – текущий год в полной записи;
- [num] – автоинкрементируемое число;
- [department] – ключ отдела из субъекта;
- [okato] – ОКАТО субъекта;
- [oktmo] – ОКТМО субъекта;
- [nr] – номер раздела из рубрикатора;
- [nnnn] – четырехзначный автоинкрементируемый порядковый номер записи;
- [nsub] – номер субъекта;
- [regsub] – регистрационный номер субъекта.

Помимо этих операторов в маску ввода могут быть добавлены любые константы, которые в таком же виде будут выводиться в номере.

Поле «Реестр» позволяет привязать нумератор к конкретному реестру. В противном случае нумератор может быть использован в любом реестре.

Параметры поведения нумератора при смене календарного года, квартала и субъекта доступны для изменения в виде чек-боксов. Можно снимать или ставить чек-боксы, это будет обновлять значение соответствующего параметра.

К нумератору можно привязать рубрикатор. Это позволит для каждого из значений рубрикатора задать свою маску. Например, для справочника типов документов можно задать собственную маску для различных типов документации. Для разрешения на строительство сформировать маску, соответствующую градостроительной документации, а для входящей корреспонденции – произвольный номер, соответствующий журналу входящих документов. В таком случае основная маска будет использоваться в качестве маски по умолчанию, для значений рубрикаторов будут применяться заданные для них маски.

После завершения настройки нумератора необходимо сохранить его. После этого в конструкторе показателей нумератор будет доступен в списке соответствующего типа характеристики.

## **5.22 Настройка цветов статусов**

В системе реализован справочник, который позволяет настраивать наименования и цвета статусов карточек в реестрах системы, цвета строк в реестрах, а также активировать, либо деактивировать их настройки. Если

запись активна, то статус, соответствующий записи будет отображаться, в противном случае – не будет.

Цвета статусов записей + Создать

№	Название статуса	Цвет статуса	Код статуса	Приоритет в легенде	Приоритет вывода цвета
1	С гео-привязкой.	#1cff01	link_map	0	0
2	Активный клиент	#c6f8b0	activ_client	1	1
3	Архивный	#0400ff	regulation_item_status_archival	0	0
4	Без гео-привязки.	#cdcdcd	without_link_map	0	0
5	В работе	#ff9721	inwork	0	0
6	Выполнение работ просрочено	#F08080	expired	0	0
7	Выполнено	#a2ff21	Done	0	0
8	До наступления крайнего срока более 3 дней	#eeeeee	some_day	0	0
9	До наступления крайнего срока от 1 до 3 дней	#d4b275	many_day	0	0
10	На рассмотрении.	#605026	system_under_consideration	0	0
11	На рассмотрении (1 этап)	#fae105	factor_under_consideration	0	0
12	Неактивный клиент	#fea39f	off	1	1
13	Новая	#ffcc5	new_application	0	0
14	Отклонен	#f00000	factor_rejected	0	0
15	Отклонено (1 этап)	#f00000	factor_rejected_stage_1	0	0
16	Пароль не просрочен	#98fdf4	password_not_expired	0	0

Рисунок 81 – Справочник настройки цветов статусов

В справочнике можно настроить отображение следующих статусов:

1. Геопривязка к карте – выводится во всех реестрах (рисунок 78). Статус **is\_map**, значения без геопривязки (**without\_link\_map**), либо с геопривязкой (**link\_map**). Если запись имеет геопривязку к карте, то будет выводиться соответствующий статус, в противном случае запись будет иметь статус «Без геопривязки».

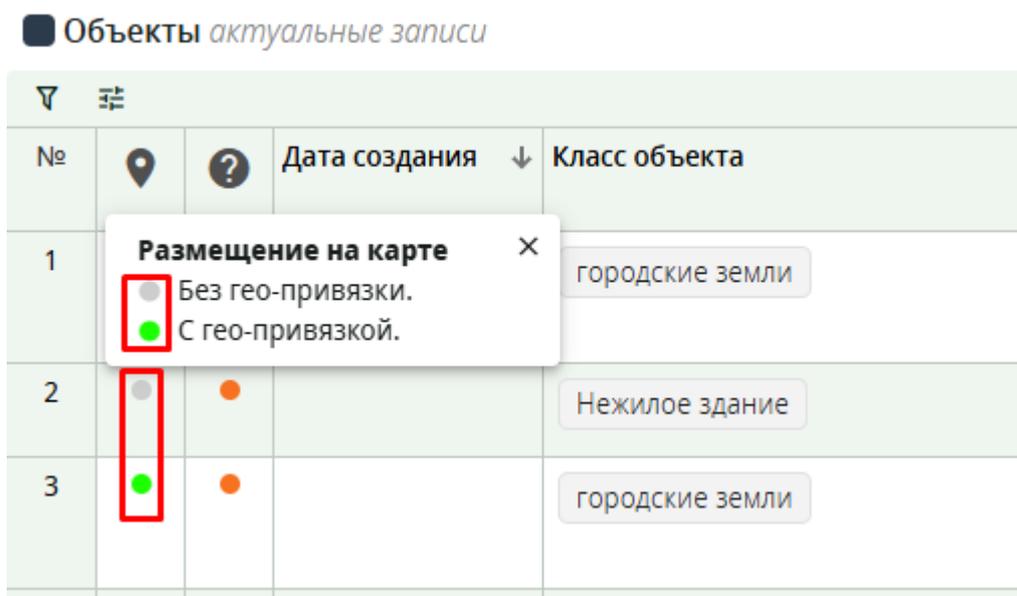


Рисунок 82 – Отображение статуса карточки в зависимости от геопривязки

2. Состояние карточки реестра – выводится во всех реестрах системы по умолчанию. Статус **factor\_statuses**, для сплошных показателей имеет значение черновик (**factor\_draft**), принято (**factor\_accepted**), для периодических показателей имеет значения: черновик (**factor\_draft**), принято (**factor\_accepted**), на рассмотрении (1 этап) (**factor\_under\_consideration**), на рассмотрении (**system\_under\_consideration**), отклонен (**factor\_rejected**), отклонен (1 этап) (**factor\_rejected\_stage\_1**), **regulation\_item\_status\_archival** (архивный).

№	📍	?	Дата создания ↓	Класс объекта
1	●	●		городские земли
2	●	●		Нежилое здание
3	●	●		городские земли
4	●	●		

Рисунок 83 – Отображение статуса карточки в зависимости от её вида

3. Статус пароля – выводится в Справочнике пользователей. Статус **password\_expired**, значения – пароль просрочен (**password\_expired**), пароль не просрочен (**password\_not\_expired**). Данный статус будет выводиться, если в разделе «Базовые настройки» стоит проверка на периодичность смены пароля.

4. Статусы работ по срокам – выводится в реестре «Заявки» (вкладка «Работы»), реестре «Работы». Статус **factor\_works\_statuses**, значения – До наступления крайнего срока более 3 дней (**some\_day**), До наступления крайнего срока от 1 до 3 дней (**many\_day**), Сегодня крайний день (**today**), Выполнение работ просрочено (**expired**). Помимо вывода столбца с легендой статусов, осуществляется раскраска работ в соответствующий цвет.

Работы <i>актуальные записи</i>						
№				Исполнитель	↑ Телефон	Ведомство
1	●	●				Ростов-на-Дону
2	●	●				Ростов-на-Дону
3	●	●				Ростов-на-Дону
4	●	●	●	Баннова Алена Александровна		Офис Ростов-на-Дону
5	●	●	●	Баннова Алена Александровна		Офис Ростов-на-Дону

**Источник заявки:**

- До наступления крайнего срока более 3 дней
- До наступления крайнего срока от 1 до 3 дней
- Сегодня крайний день
- Выполнение работ просрочено
- Срок не установлен

Рисунок 84 – Отображение информации по срокам работ

Редактирование ×

Язык ввода: RU ▾ \* - Обязательные поля

---

Название статуса (ru) \*  
С гео-привязкой ×

Цвет статуса \*  
#1cff01 × ●

Активный

Раздел \*  
Реестры предоставления сведений ▾

Статус \*  
Статусы геопривязки к карте ▾

Код статуса \*  
link\_map ×

Приоритет в легенде \*  
0 ×

Приоритет вывода цвета \*  
0 ×

Сохранить Отменить

Рисунок 85 – Редактирование настроек статуса

Чтобы изменить настройку статуса, необходимо открыть нужную запись справочника. В окне редактирования изменить название статуса, выбрать нужный цвет статуса, а также активировать данный статус. Остальные настройки менять не рекомендуется.

## 5.23 Настройка системных уведомлений

В данном справочнике можно настроить создание уведомлений для пользователей системы по следующим событиям:

- новая заявка;
- создана новая работа;
- мониторинг сроков заявок и работ по событиям: до наступления крайнего срока более 3 дней; до наступления крайнего срока 1 день, сегодня крайний день выполнение просрочено;
- поступил ответ на запрос.

Настройка системных уведомлений				
№	Алиас	↑ Наименование уведомления	Тема уведомления	Текст уведомления
1	createRow	Создана запись в реестре	Создана запись в реестре	Создана запись в реестре
2	editRow	Отредактирована запись в реестре	Отредактирована запись в реестре	Отредактирована запись в реестре

Рисунок 86 – Справочник настройки уведомлений

В окне редактирования уведомления для каждого из перечисленных выше событий можно настроить текст и тему уведомления, а также тип пользователей, которые будут получать уведомление. Активация чекбокса для типа пользователя «Директор» означает, что уведомление будут получать все пользователи, которые имеют должности уровня директора, настроенные в справочнике «Настройка регламентов». Активация чекбокса для типа пользователя «Начальник» означает, что уведомления будут получать все пользователи, которые имеют должности уровня начальника, настроенные в справочнике «Настройка регламентов». Активация чекбокса для типа пользователя «Исполнитель» означает, что уведомления будут получать все пользователи, должности которых не указаны в справочнике «Настройка регламентов». Доступность получения уведомлений регулируется не только в зависимости от должностей пользователей, но и от их роли в системе. В окне «Доступ» необходимо выбрать перечень ролей пользователей, которые будут получать уведомления.

Все уведомления, пришедшие пользователю системы доступны в разделе «Уведомления»  главного навигационного меню. При появлении нового уведомления возле значка появится количество новых оповещений, пришедших пользователю , нажав на него, пользователь сможет прочесть новые уведомления.

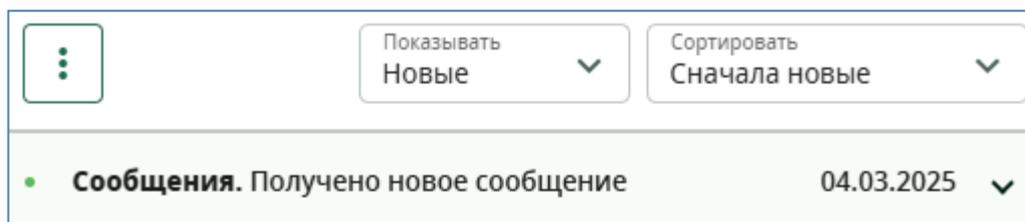


Рисунок 87 – Новые уведомления в Системе

В новом уведомлении указан реестр, с которым оно связано, его тема, а также его подробное описание, которое можно прочесть, нажав на уведомление левой кнопкой мыши. Описание, помимо текста, заданного в Справочнике настройки уведомлений, содержит автоматически полученную ссылку на карточку реестра, по которой данное уведомление пришло. Нажав на ссылку, можно перейти в карточку реестра. После просмотра подробной информации в уведомлении, оно становится прочитанным.

При просмотре новых уведомлений у пользователя есть возможность:

- отобразить все уведомления, поступившие ему за последнее время;
- отметить все как прочитанные – данное действие отмечает все новые уведомления как прочитанные без подробного просмотра каждого из них.
- перейти в раздел «Уведомления», где содержатся все уведомления, пришедшие пользователю.

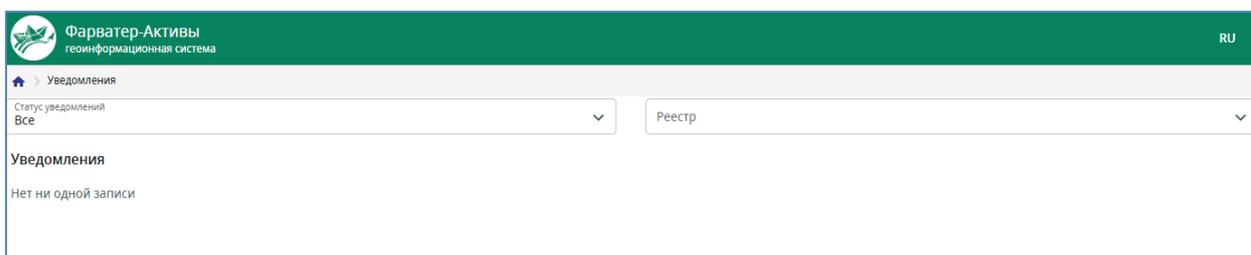
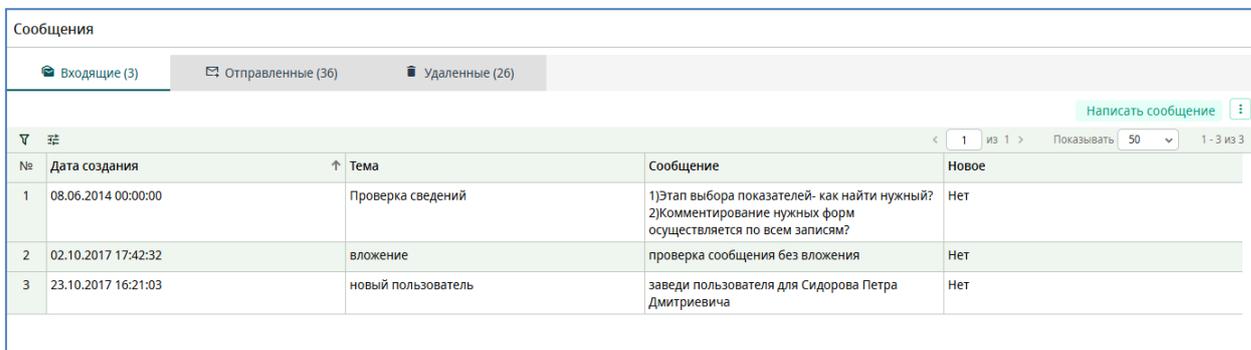


Рисунок 88 – Раздел «Уведомления»

В разделе уведомления доступна фильтрация уведомления по следующим параметрам: статус уведомления (все, прочитаны, непрочитаны), реестр (работы, заявки, запросы).

## 6 Сообщения

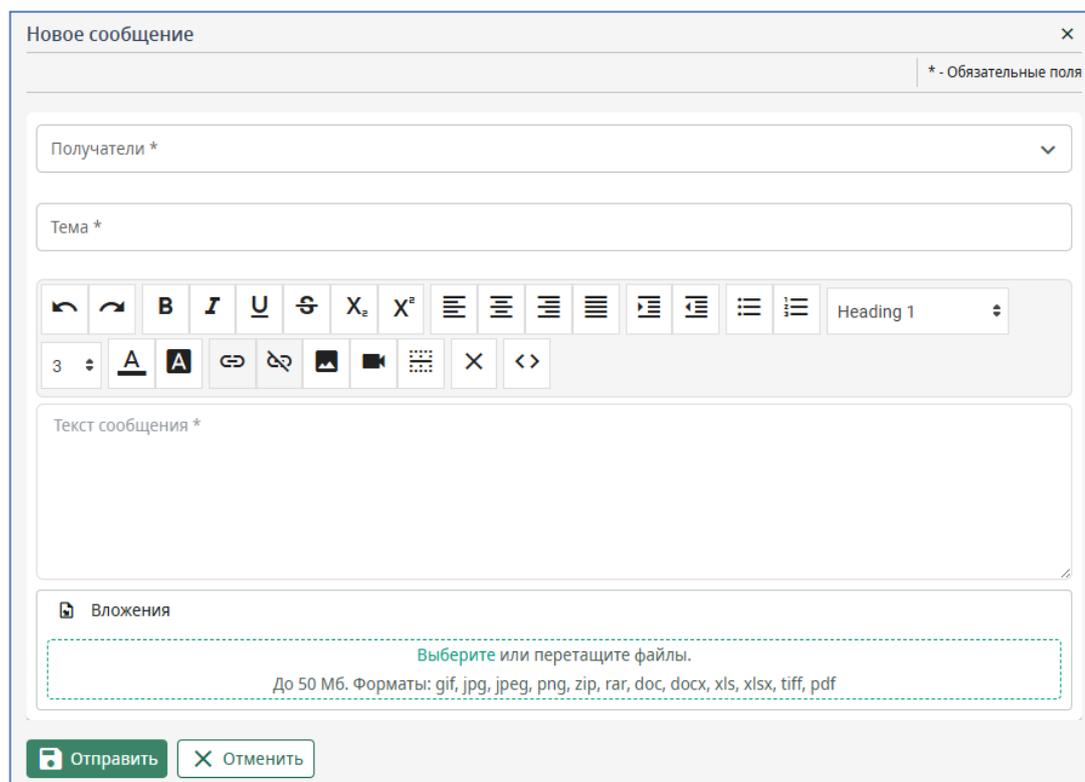
В системе предусмотрен обмен сообщениями между пользователями. Для перехода к сообщениям в левом навигационном меню выберите пункт «Сообщения».



№	Дата создания	Тема	Сообщение	Новое
1	08.06.2014 00:00:00	Проверка сведений	1)Этап выбора показателей- как найти нужный? 2)Комментирование нужных форм осуществляется по всем записям?	Нет
2	02.10.2017 17:42:32	вложение	проверка сообщения без вложения	Нет
3	23.10.2017 16:21:03	новый пользователь	заведи пользователя для Сидорова Петра Дмитриевича	Нет

Рисунок 89 – Раздел «Сообщения»

Вкладка «Входящие» позволяет перейти к списку входящих сообщений; вкладка «Отправленные» позволяет перейти к списку отправленных сообщений; вкладка «Удаленные» позволяет просмотреть список удаленных сообщений.



Новое сообщение

\* - Обязательные поля

Получатели \*

Тема \*

Текст сообщения \*

Вложения

Выберите или перетащите файлы.  
До 50 Мб. Форматы: gif, jpg, jpeg, png, zip, rar, doc, docx, xls, xlsx, tiff, pdf

Отправить Отменить

Рисунок 90 – Окно нового сообщения

Чтобы написать сообщения из вкладок «Входящие», «Отправленные»

необходимо нажать на кнопку «Написать» и далее заполнить поля в появившемся окне – выбрать получателей сообщения, указать тему и текст сообщения, приложить файлы с расширением gif, jpg, jpeg, png, zip, rar, doc, docx, xls, xlsx, tiff, pdf и общим размером не более 10 МБ, и нажать «Отправить».

В разделе «Роли пользователей» можно задать доступность раздела «Сообщения» для каждой роли пользователей.

## 7 Учетные реестры

Информация, вносимая в систему, хранится в учетных реестрах.

Реестр объектов предназначен для автоматизированного ведения реестров о территориях, зданиях, сооружениях, помещениях, земельных участках и их учтенных частях, инженерных коммуникациях, объектов дорожной сети и прочих объектов.

Реестр субъектов предназначен для автоматизированного ведения реестра о субъектах.

Реестр документов предназначен для автоматизированного ведения реестра электронных документов.

Реестр дел предназначен для автоматизированного ведения реестра дел – группы документов, сопровождающих каждый этап жизненного цикла некоего объекта, объединенной в общность по одному и более признакам. Дело может быть посвящено как объекту в целом, так и отражать частные процессы и действия, совершаемые над объектом.

Реестр заявок предназначен для автоматизированного ведения реестра заявок на предоставление услуги, либо исполнение рабочей функции в соответствии с технологическим процессом.

Реестр «Начисления» содержит информацию о начислениях и платежах по ним.

Чтобы попасть на страницу реестров, необходимо в навигационном меню выбрать пункт «Списки». Далее, для перехода к требуемому реестру нажмите на соответствующий реестр в представленном списке. Система автоматически откроет страницу выбранного реестра.

В Системе также представлена возможность попасть сразу в конкретный реестр. Для этого в навигационном меню выберите пункт соответствующий нужному реестру.

Каждый учетный реестр представляет собой форму поиска по карточкам реестра и таблично представленный список карточек, созданных в данном реестре.

### 7.1 Форма поиска

Форма поиска представляет собой набор полей для задания условий поиска по карточкам реестра. Форма поиска может содержать не только поля карточек выбранного реестра, но и поля связанных реестров. Доступ к форме

расширенного поиска текущего раздела осуществляется по нажатию на кнопку «Расширенный поиск»  в верхней части системы.

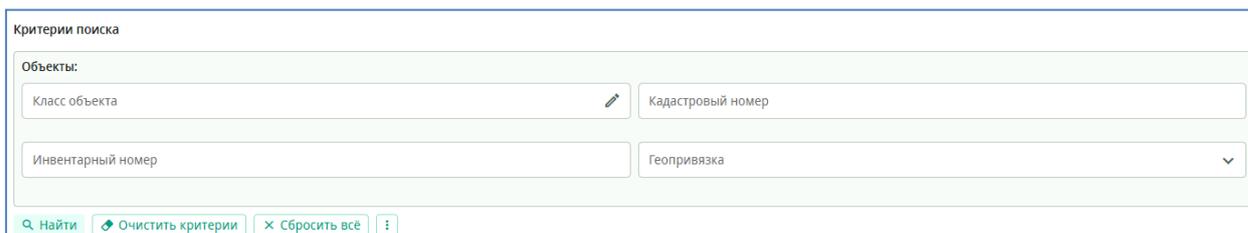


Рисунок 91 – Форма поиска по реестру

Для осуществления поиска выберите значения полей или введите значения вручную, если поле предусматривает это. Чем больше полей фильтра будет заполнено, тем точнее будет осуществлен поиск по карточкам реестра. После заполнения всех необходимых полей нажмите кнопку «Поиск», система осуществит выборку карточек и в таблице отобразятся карточки реестра, удовлетворяющие условиям поиска.

Для примера произведем поиск по реестру «Субъекты» с целью найти всех физических лиц. Выберем тип субъекта «Физическое лицо», для этого нажмите на соответствующий пункт.

После чего в форме фильтра нажимаем кнопку «Поиск» и в таблице карточек сформируется результат поиска сооружений дорожной сети. В случае необходимости можно расширить или сузить поиск, используя остальные поля фильтра.

В Системе доступна возможность сохранения пользовательских поисковых запросов. Для сохранения поискового запроса заполните поля формы поиска и в меню дополнительных действий фильтра нажмите на кнопку «Сохранить», после чего, в появившемся всплывающем окне, введите название сохраняемого поиска и нажмите кнопку «Сохранить».

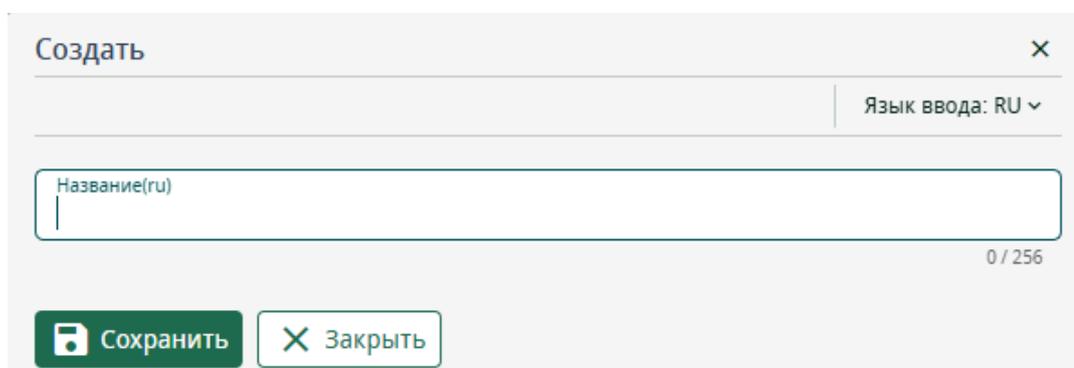


Рисунок 92 – Окно сохранения поискового запроса

Сохраненный поиск будет доступен пользователю, создавшему его, в списке «Сохраненные поиски» , расположенном в верхней правой части формы поиска.

Ссылка на сохраненный поиск может быть задана в боковом меню. Переход по данному пункту меню позволит получить страницу с карточками реестра, отфильтрованных по критериям этого поиска.

В случае если сохраненный поисковый запрос более неактуален, сохранённый поиск может быть удален. Для этого откройте список сохранённых поисков и нажмите кнопку  возле удаляемого поиска. Система запросит подтверждение действия и, в случае подтверждения удаления, поиск будет удалён из системы безвозвратно.

## 7.2 Таблица карточек

По умолчанию карточки реестра в системе отображаются в виде таблицы. Таблица выполняет не только роль представления списка карточек, но и функции сортировки результатов поиска, а также дополнительной фильтрации.



№		Дата создания	Класс объекта	Название	Адрес	Кадастровый номер	Площадь, кв.м	Назначение	Инвентарный номер
1			городские земли			74:36:0000000:58891	1 289 507.00	Для эксплуатации зданий и...	
2			Нежилое здание			77:01:0001062:1029	894.30	Торговля	675
3			городские земли	Ростовская область, г.Таганрог, ул....		61:58:0003515:39	20 169.00	Для проведения работ по...	
4									
5		28.01.2025 11:03:20	Сооружение						
6		15.12.2024 18:18:01	Жилое				454.00		
7		13.12.2023 11:07:54	Р-1 - общественные парки						
8		28.03.2023 16:44:59	спорта	Тестовый объект					
9		10.02.2023 15:42:25	многоэтажное						
10		10.02.2023 15:02:59	индивидуальной застройки	ТЕСТ	Ростовская обл, г Новочеркасск, пер Артиллерийский, дом 13	77:01:0001062:7777	100.00	ТЕСТ	777
11		03.12.2021 07:20:53	под объекты производства	Земельный участок	Челябинская обл, г Челябинск, ул Машиностроителей, д 21	74:36:0307002:175	1 267.00	Для эксплуатации зданий и...	10000039510

Рисунок 93 – Таблица карточек реестра

В таблице присутствуют строки поиска по конкретному столбцу. Для поиска по столбцу следует указать в строке соответствующего столбца запрос, и система автоматически применит заданный фильтр к столбцу, отобразив в таблице записи, удовлетворяющие указанному поиску.

Для сортировки по столбцу нажмите на заголовок этого столбца. В правой части этого столбца появится стрелочка, отражающая направление

сортировки. По умолчанию применяется прямая сортировка или по возрастанию. При повторном нажатии на этот же столбец, будет применена обратная сортировка или по убыванию. Сортировка доступна практически для всех столбцов таблицы, кроме некоторых служебных, таких как «№ п/п».

В реестре доступна возможность настройки списка данных. Для этого нажмите на кнопку «Настроить»  в правой верхней части таблицы. Откроется окно выбора и настройки колонок, в котором доступна возможность настройки списка отображаемых колонок.

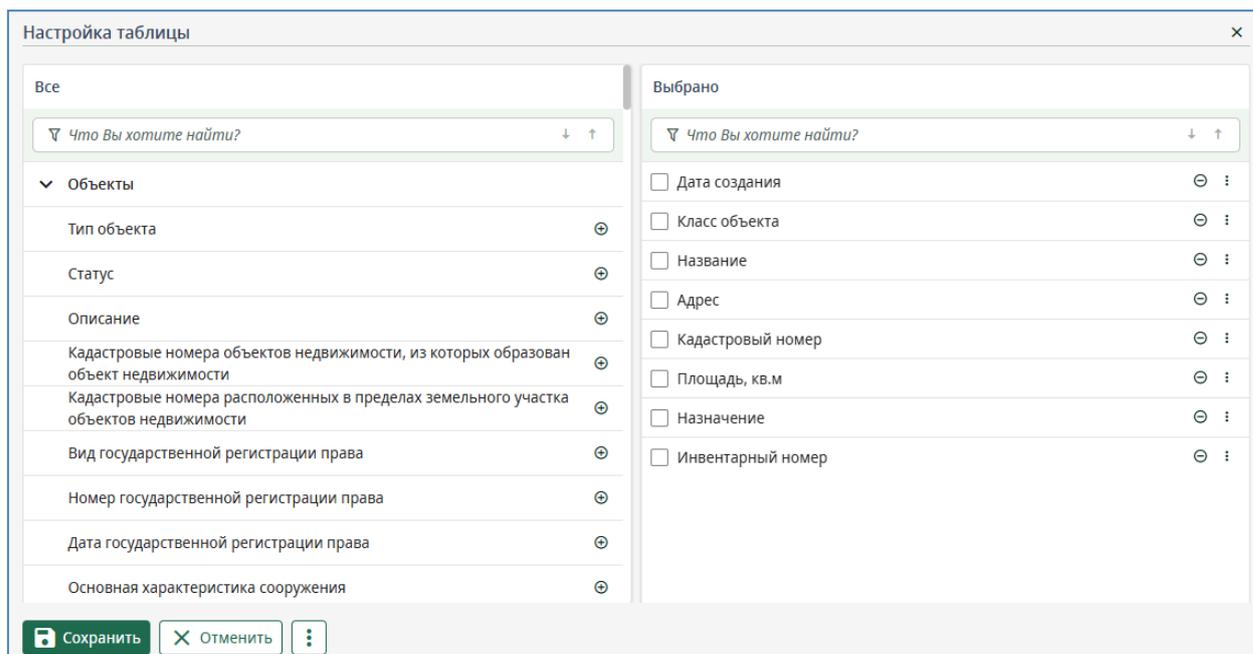


Рисунок 94 – Окно настройки колонок таблицы

Форма настройки таблицы представляет собой всплывающее окно, разделенное на две половины. В правой части формы находится текущий набор столбцов. В левой части находится перечень столбцов, которые могут быть добавлены в отображение. Для добавления нажмите кнопку «Добавить»  рядом с выбранным столбцом. Характеристика переместится из левой части в правую. Для удаления столбца из текущего набора нажмите кнопку «Убрать» . Столбец переместится из правой части в левую.

Для изменения порядка отображения характеристик в таблице или карточках перетащите характеристику с помощью мыши или кнопок «Наверх» и «Вниз» в меню дополнительных действий характеристики в левой части. Для представления в виде карточек можно задать основную характеристику, которая будет использоваться в качестве заголовка карточки. Для этого выберите характеристику и в меню дополнительных действий выберите «Сделать основным». Возле основной характеристики

появится символ звездочки ★. По умолчанию Система задает в качестве основной характеристики первую в списке, поэтому задание основной характеристики не обязательно. Заданная характеристика может располагаться в списке на любой позиции, но все равно будет использоваться в качестве заголовка. Для отмены использования характеристики в качестве основной выберите в меню дополнительных действий характеристики «Сделать неосновным».

Таблица позволяет объединять разные характеристики в одну. При этом в новой характеристике будут отображаться данные из всех столбцов, участвовавших в объединении. Для объединения используется два и более столбца, при этом все столбцы, участвующие в объединении, не могут повторно использоваться в качестве отдельной характеристики до тех пор, пока не будет снято объединение.

Объединение столбцов может использоваться для вывода ФИО в одном поле, когда в карточке реестра это отдельные поля, или объединения адреса с регионом.

Для объединения столбцов выделите столбцы с помощью чекбоксов, после чего в меню дополнительных действий выберите пункт «Объединить». Появится форма ввода наименования, объединенного столбца. После задания наименования и сохранения столбец появится в списке характеристик в левой части. Для отмены объединения столбцов выберите в меню дополнительных действий объединенной характеристики «Разъединить».

На странице реестра находятся кнопки добавления новой карточки , экспорта  и импорта , а также меню дополнительных действий , в котором содержатся инструменты редактирования карточки, изменения субъекта карточек, удаления карточек. В таблице присутствует системная колонка «Действие», содержащая меню дополнительных инструментов для карточки реестра.

Над таблицей находится элемент постраничной навигации, который позволяет переключаться между страницами таблицы, выбирать количество элементов на одной странице.

### 7.3 Экспорт таблицы

Экспорт формирует таблицу запросов в виде excel файла и сохраняет ее для дальнейшего использования пользователем. При нажатии на кнопку экспорта открывается форма настройки.

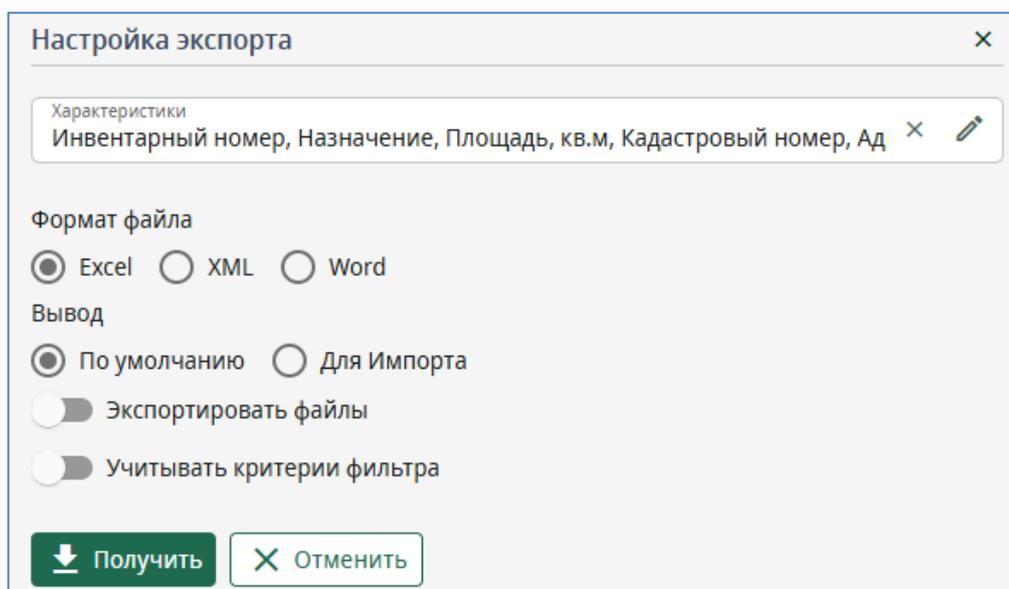


Рисунок 95 – Настройка экспорта

В поле «Характеристики» содержится список характеристик карточки запроса, а также связанных с ней реестров. В данном списке следует выбрать набор характеристик, которые будут формировать столбцы выгружаемой таблицы.

Тип вывод определяет наличие или отсутствие служебной информации в выгружаемом файле. Тип вывода «По умолчанию» является отчётной формой, не содержит служебной информации. Тип вывода «Для импорта» выгружается со служебной строкой идентификаторов характеристик со служебной информацией. Данный тип выгрузки может быть использован в качестве шаблона для последующего импорта данных в систему.

Тип экспорта определяет содержимое выгружаемого файла. Для типа вывода «По умолчанию» всегда выгружается вся информация из таблицы раздела. Если выбран тип «Для импорта», то можно выгрузить, либо таблицу с данными, либо пустую форму, в которую можно вносить данные для импорта.

Параметр «Экспортировать связанные файлы» позволяет вместе с выгрузкой данных в excel таблице сформировать архив, в котором будут содержаться прикрепленные к карточкам реестра файлы и изображения. Все файлы распределены в папки, наименование которых совпадает с guid'ом записи реестра, указанной в таблице. Также, в ячейке файлов таблицы указывается ссылка на файл, относительно архива. В случае если к выгрузке доступны файлы и изображения из нескольких характеристик, то в папках guid будут созданы подпапки с идентификаторами характеристик, из которых были выгружены файлы.

Параметр «Добавить критерии фильтрации к экспорту» позволяет применить фильтры к экспортируемым данным.

После задания всех настроек экспорта нажмите кнопку «Получить». Система сформирует таблицу и архив с файлами, если включена выгрузка прикрепленных файлов и сохранит на компьютер пользователя

## **7.4 Импорт в реестр**

### **7.4.1 Формирование шаблона для импорта**

Учетные реестры поддерживают возможность массовой загрузки данных из подготовленных шаблонов Excel, что упрощает процесс первичного наполнения и актуализации данных.

В качестве шаблона импорта данных можно использовать файлы экспорта, сформированные в режиме «Для импорта». В таком случае вся необходимая служебная информация будет внесена в файл изначально.

При формировании шаблона присутствует ряд правил, которые обязательно должны соблюдаться.

1. Шаблон не должен содержать объединенных ячеек в части информации, которая будет импортироваться. В заголовке или ниже импортируемых данных объединение возможно.
2. Строка с заголовками столбцов должна отделаться от основной таблицы с данными служебной строкой. В этой строке могут быть указаны идентификаторы характеристик.
3. Столбец «№ п/п» обязателен для заполнения, так как система по этому столбцу определяет, где заканчиваются данные для импорта.
4. Координаты для автоматического импорта должны быть указаны в WKT формате и в правильном порядке, где координата X – долгота, а координата Y – широта.
5. Импорт не обеспечивает внесение в карточки изображений или файлов, которые должны быть прикреплены к карточке объекта.

Если цель импорта – актуализация существующих данных, то столбец «Ид» должен быть заполнен. Этот столбец будет сопоставляться с существующими записями Системы, и обновлять информацию в существующих карточках. Если идентификатор записи не указан, или такой идентификатор не найден в реестре, то будет создана новая запись.

№ п/п	№	Код области	Имя	Адрес	Кадастровый номер	Площадь	Статус	Вид объекта	Тип объекта	Назначение	Комментарий
№ п/п	id	code	name	addr	cadastre	area	status	type	category	purpose	comment
1	4907024-4027-4024-4024-7787444444	77	Земельный участок	Муниципальный земельный участок с кадастровым номером	Земельный участок, с кадастровым номером, кадастровый проезд, стр 10-4		Действующий	Земельный участок для размещения телевышки	Земельный участок	Земельный участок для размещения телевышки	POK.YOZ02(1121548,50704,147,419034,532074082,1121551,38004672,419033,740541889,1121551,15013141,419708,94532708,112154218,7827322,419708,947084526,1121546,50704447,419034,532074082)
2	4909024-4027-4024-4177-40247402	77	Земельный участок	Земельный участок	Земельный участок, с кадастровым номером, кадастровый проезд, стр 10-4		Действующий	Для размещения телевышки	Земельный участок	Земельный участок для размещения телевышки	POK.YOZ02(1121548,50704,147,419034,532074082,1121551,38004672,419033,740541889,1121551,15013141,419708,94532708,112154218,7827322,419708,947084526,1121546,50704447,419034,532074082)
3	4902704-4027-4190-7404-740407404	77	Земельный участок	Земельный участок	Земельный участок, с кадастровым номером, кадастровый проезд, стр 10-4		Действующий	Для размещения телевышки	Земельный участок	Земельный участок для размещения телевышки	POK.YOZ02(1121548,50704,147,419034,532074082,1121551,38004672,419033,740541889,1121551,15013141,419708,94532708,112154218,7827322,419708,947084526,1121546,50704447,419034,532074082)
4	4024-04-2124-4024-4024024024	77	Земельный участок	Земельный участок	Земельный участок, с кадастровым номером, кадастровый проезд, стр 10-4		Проект	Торгово-развлекательный центр	Торгово-развлекательный центр	Торгово-развлекательный центр	POK.YOZ02(1121548,50704,147,419034,532074082,1121551,38004672,419033,740541889,1121551,15013141,419708,94532708,112154218,7827322,419708,947084526,1121546,50704447,419034,532074082)
5	4907024-4027-4024-4024-7787444444	77	Земельный участок	Земельный участок	Земельный участок, с кадастровым номером, кадастровый проезд, стр 10-4		Действующий	Торгово-развлекательный центр	Торгово-развлекательный центр	Торгово-развлекательный центр	POK.YOZ02(1121548,50704,147,419034,532074082,1121551,38004672,419033,740541889,1121551,15013141,419708,94532708,112154218,7827322,419708,947084526,1121546,50704447,419034,532074082)

Рисунок 96 – Пример корректного шаблона для импорта

## 7.4.2 Импорт данных в систему из шаблона

Для импорта данных из шаблона нажмите кнопку «Импортировать» в меню дополнительных действий реестра, в который следует загрузить данные. Откроется форма импорта данных.

Настройка импорта ✕

\* - Обязательные поля

📎 **Файл \***

Выберите или перетащите файл.

До 8 Мб. Форматы: zip, xls,xlsx, csv, json, xml

📎 Загрузить данные

✔ Проверить
✕ Отменить

Рисунок 97 – Окно настройки импорта данных

Необходимо загрузить подготовленный шаблон с данными для импорта, указать номер вкладки, на которой находятся данные, индекс колонки, с которой начинаются данные в файле, а также индекс строки заголовка данных. После этого нажмите кнопку «Загрузить данные». Система обработает файл и соберет информацию по характеристикам для сопоставления. Появится набор дополнительных полей для сопоставления данных в файле с характеристиками реестра.

Настройка импорта

\* - Обязательные поля

Настройки файла импорта

Номер вкладки \* 1 ×    Индекс колонки \* A ×    Индекс строки \* 11 ×    Язык импорта \* Русский ▾

Шаблон настройки ▾

Сопоставление полей

1. Структура реестра ▾

2. Ид ▾

2.1. Ид характеристика ▾

2.2. Дата создания ▾

2.3. Дата обновления ▾

✓ Проверить    ✕ Отменить

Рисунок 98 – Поля для сопоставления данных

На вкладке «1. Структура реестра» выводится список характеристик реестра и список данных из файла. Необходимо выбрать для каждой характеристики соответствующий столбец с данными из списка. При этом сопоставление всех характеристик не обязательно, можно сопоставить только те характеристики, которые следует импортировать.

В поле «2. Ид» укажите столбец с идентификаторами записей из шаблона данных, если импорт проводится для актуализации уже существующих карточек.

Поля «Дата создания» и «Дата обновления» предназначены для внесения дат в соответствующие служебные поля карточек.

Поле «2.4 Статус по умолчанию» позволяет выбрать состояние карточки из списка предложенных статусов. Всем импортированным карточкам автоматически будет присвоено соответствующее состояние.

Поле «3. Адрес» позволяет указать столбец из шаблона, в котором содержится адрес импортируемой карточки. По указанным данным Система автоматически попытается определить местоположение по адресу и сформирует геопривязку. Следует учитывать, что данный метод весьма неточен.

Поле «4. Геометрия» используется для автоматической привязки по координатам в WKT-формате, указанным в столбец «Координаты» шаблона. Импорт использует систему координат, заданную по умолчанию.

Поля «5.1 Базовый доступ (Субъекты)» и «5.1 Базовый доступ (Пользователи)» позволяет заполнить значения доступа к карточке непосредственно из шаблона данных. Это позволит при массовой загрузке данных автоматически распределить доступность всех созданных карточек.

Вкладка «6. Рубрикаторы по умолчанию» содержит набор списочных полей реестра, в которых можно выбрать значение по умолчанию для импортируемых данных. Это может быть использовано в том случае, если все импортируемые карточки имеют одинаковый статус, или тип объекта и т.д. При этом система сначала проверяет сопоставление полей и приоритетно берет информацию из шаблона данных. Если же в шаблоне данные отсутствуют – будет использовано значение по умолчанию.

Вкладка «7. Доступ по умолчанию» позволяет задать единый доступ для всех импортируемых карточек. Как и в случае с рубрикаторами, в первую очередь будут использованы данные из шаблона, в случае отсутствия – значение по умолчанию.

Обратите внимание, что карточки без доступа не могут быть импортированы. Поэтому должен быть задан доступ или из шаблона данных или доступ по умолчанию.

Импорт позволяет сохранить заданные сопоставления полей в шаблоны, для дальнейшего повторного использования. Для этого на вкладке «Шаблон настройки» в поле «Сохранить шаблон» укажите наименование шаблона и нажмите кнопку «Сохранить новый». Шаблон сопоставления данных сформируется и будет доступен всем пользователям системы.

Рисунок 99 – Шаблоны настройки сопоставления полей

Шаблоны настройки могут быть пересохранены, если изменилась структура данных. Для этого загрузите новый шаблон данных, примените шаблон настроек, отредактируйте сопоставление полей и пересохраните шаблон. Учтите, что шаблон настройки сохраняется для определенного

набора и порядка столбцов, поэтому изменение набора данных или порядка следования столбцов приведет к неправильному сопоставлению данных.

### 7.4.3 Проверка импорта и импорт данных

После завершения настройки сопоставления столбцов необходимо выполнить проверку импортируемых данных. Для этого нажмите на кнопку «Проверить», система выполнит анализ данных в файле и выведет лог проверки, если возникли ошибки.

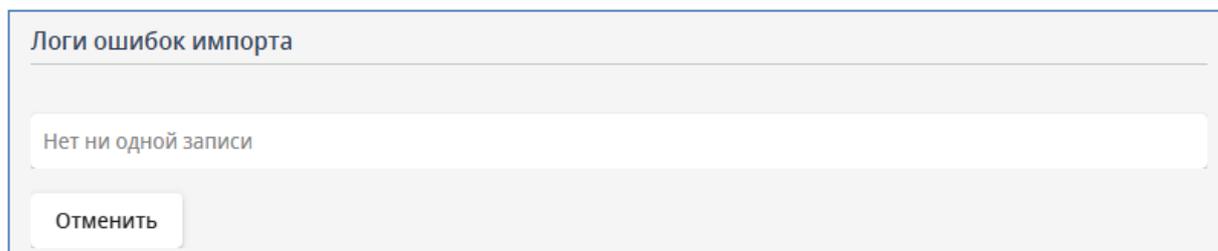


Рисунок 100 – Результаты проверки импорта

Так, система проверяет возможность добавления в списочные поля новых значений, и сообщает об этом, отражает информацию о незадаанных пользователях доступа. После устранения замечаний в шаблоне импорта следует повторно загрузить шаблон и повторить проверку.

Если проверка пройдена успешно, появляется кнопка импорта данных. При нажатии на эту кнопку система выполнит импорт данных по заданным настройкам. После завершения импорта появится уведомление об успешном или неуспешном импорте.

## 7.5 Создание карточки

Для создания новой карточки реестра нажмите кнопку «Создать», после чего откроется форма добавления новой карточки. Она содержит несколько вкладок с полями для внесения данных. Поля могут быть ручного ввода, выбора из списка, автозаполняемые поля, а также поля формирования связи с иными карточками.

Объекты  
Вы создаёте новую запись. Заголовок появится после сохранения.

Сохранить и закрыть ⓘ Запись: Актуальная Статус: Новая Язык ввода: RU \* - Обязательные поля

Основные данные Техничко-экономические показатели Отношения Связи Изображения

Класс объекта \*

Тип объекта

Статус \*

Название (ru)  0 / 512

Назначение (ru)  0 / 512

Описание (ru)  0 / 20000

Инвентарный номер (ru)  0 / 512

Рисунок 101 – Окно добавления новой карточки реестра

Обязательные для заполнения поля отмечены символом звездочки. Внесите информацию по всем необходимым полям и нажмите кнопку «Сохранить» для продолжения работы с карточкой или «Сохранить и закрыть» для завершения работы с карточкой и возврата к списку карточек. Система проверит корректность заполнения карточки, все ли обязательные поля заполнены, нет ли ошибок в заполнении данных, и сохранит данные в реестре. Если в процессе проверки карточки возникли проблемы, то появится уведомление о наличии ошибок заполнения карточки. Поля с ошибками выделятся красным цветом, возле полей появится уточняющий ошибку информационный текст.

После сохранения карточку необходимо подписать. Для этого в карточке выберите «Подписать» в меню дополнительных действий. Система сформирует подтвержденную версию карточки, с которой будет работать до тех пор, пока не будет создана новая подписанная версия карточки.

В карточке ведется учет изменений, вносимых пользователями. Для просмотра необходимо нажать на  и выбрать «Все изменения».

История изменений

Дата	Название	Предыдущее значение	Текущее значение	ФИО
28.01.2025 11:03:37	Базовый доступ	Не задано	review review	review review
28.01.2025 11:03:37	Статус	Не задано	Действующий	review review
28.01.2025 11:03:37	Класс объекта	Не задано	Сооружение	review review
28.01.2025 11:03:20	Базовый доступ	Не задано	Головной офис, Офис Ростов-на-Дону, Отдел подготовки договоров	review review

 Выгрузить в Excel  Закрыть

Рисунок 102 – Просмотр истории изменения поля

В истории изменения отображается, когда были внесены изменения и кем, а также выводится предыдущее значение измененного поля.

## 7.6 Удаление карточки

Для удаления созданной карточки из реестра необходимо выбрать её в таблице карточек реестра и нажать кнопку «Удалить» в меню дополнительных действий. Доступно удаление нескольких карточек одновременно, для этого все карточки к удалению выбираются в списке и удаляются с помощью меню дополнительных действий реестра. Система выдаст окно подтверждения удаления. При подтверждении удаления выбранные карточки будут удалены безвозвратно, восстановлению удаленные данные не подлежат.

## 7.7 Организация связей между реестрами

В учетных реестрах Системы предусмотрена возможность создавать связи между карточками различных учетных реестров.

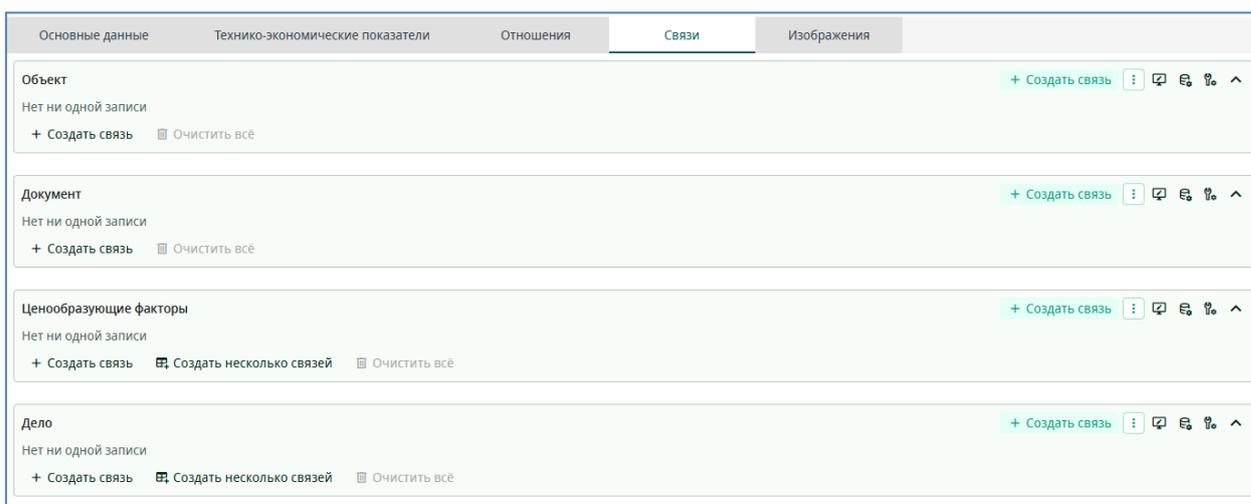


Рисунок 103 – Вкладки карточки из реестра

Для создания связи нажмите кнопку «Создать связь». Появится форма создания связи, в которой указывается участник связи, а также дополнительные параметры, если они настроены для связи

Объект

Объект 1 \*  
Не задано, КН Не задано, Не задано кв.м

Тип связи \*

Объект 2 \*

Сохранить и закрыть Отменить

Рисунок 104 – Окно добавления связи

В форме отражены участники связи, а также дополнительные характеристики. Обычно первая карточка является текущей. Нажав на кнопку расширенного поиска , можно выбрать значение для первой и второй карточки. Тогда откроется форма реестра, в которой можно более тщательно выбрать нужную карточку. После выбора нужной карточки нужно нажать на кнопку «Связать», после чего форма реестра закроется.

Если же карточки еще нет, то можно ее добавить в этот реестр, нажав на кнопку «Создать» в форме реестра, заполнить необходимые поля и нажать «Связать».

После связи с необходимой карточкой реестра Система автоматически вернется на окно создания связи для продолжения заполнения параметров СВЯЗИ.

Объекты  
Вы создаёте новую запись. Заголовок появится после сохранения.

Связать

Запись: Актуальная Статус: Новая Язык ввода: RU \* - Обязательные поля

Основные данные Технико-экономические показатели Отношения Связи Изображения

Класс объекта \*

Тип объекта

Статус \*

Название (ru) 0 / 512

Назначение (ru) 0 / 512

Описание (ru) 0 / 20000

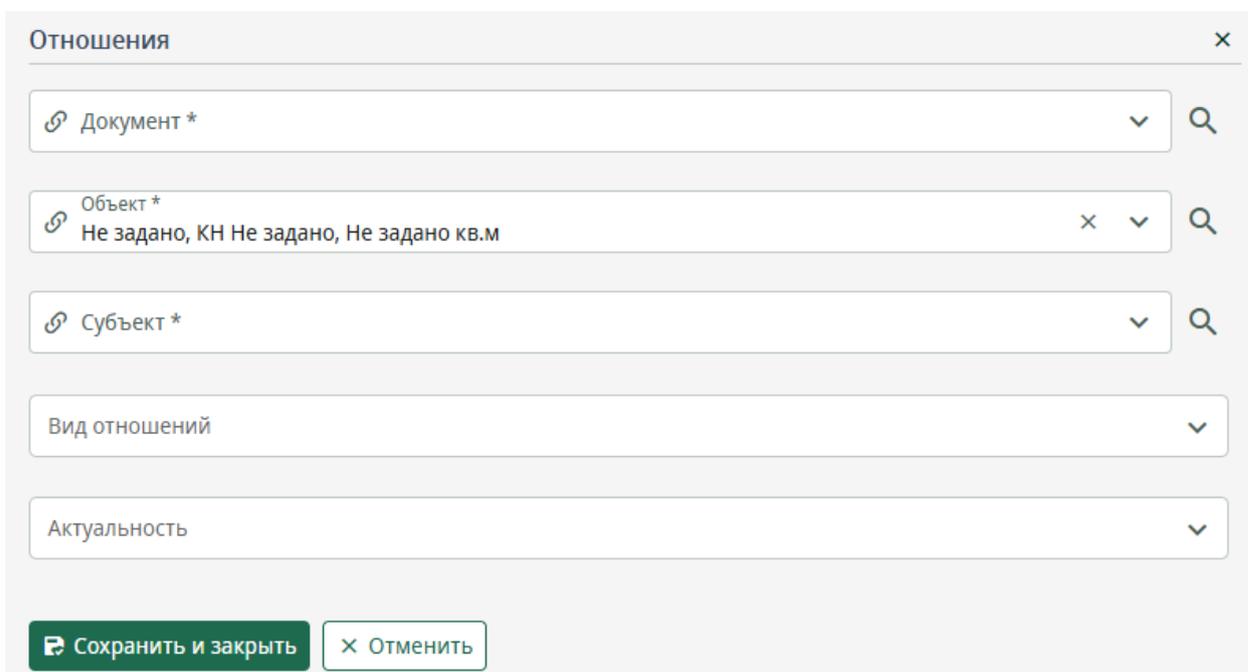
Инвентарный номер (ru) 0 / 512

Рисунок 105 – Сохранение карточки реестра для связи

После того, как будут заполнены все необходимые поля в форме связи, нажимаем «Связать». Система сформирует связь и добавит запись на страницу карточки реестра.

Добавление тройственной связи аналогично добавлению двойственной связи. После нажатия на кнопку «Создать связь» откроется окно добавления связи.

Заполнение параметров на данном окне аналогично их заполнению при установлении двойственной связи между карточками реестра. Отличие состоит в том, что необходимо установить связь с двумя карточками реестров.



Отношения

Документ \*

Объект \*  
Не задано, КН Не задано, Не задано кв.м

Субъект \*

Вид отношений

Актуальность

Сохранить и закрыть Отменить

Рисунок 106 – Окно создания тройственной связи

После заполнения всей информации, нажимаем «Сохранить». Установление тройственной связи между документом, объектом и субъектом выполнено.

Для отображения двойственной связи в реестрах можно выбрать способ отображения: таблица связи, таблица реестра, выбор из списка.

При выборе способа отображения «Таблица связи» будет выведена таблица, включающая столбцы с двумя связанными характеристиками, а также дополнительной информации (при наличии), которая заполняется при создании связи.

№	Вид связи	Объект 1	Объект 2
1		Наименование: Дом Кадастровый номер: 35:43:4354354:35435 Адрес	Наименование: Гараж Адрес

Рисунок 107 – Отображение связи при способе отображения «Таблица связи»

При выборе способа отображения «Таблица реестра» будет выведена информация в виде таблицы по столбцам по связанной характеристике.

№	Наименование	Кадастровый номер
1	Гараж	

Рисунок 108 – Отображение связи при способе отображения «Таблица реестра»

При выборе способа отображения «Выбор из списка» будет выведена информация о связанной характеристике с перечнем полей.

## 7.8 Формирование отчетности и печатных форм шаблонов документов

В учетных реестрах Системы реализована возможность формирования аналитической и статистической отчетности. Данное действие доступно путем нажатия на кнопку «Сформировать документ по шаблону» и выбора необходимой отчетности.

Система может формировать отчеты, как по всем карточкам реестра, так и по отдельной карточке. Поэтому кнопка формирования отчетности доступна и в самом реестре и в карточках реестра.

В учетных реестрах, где не настроен вывод отчетности, данная кнопка отсутствует. Подготовку шаблона формирования новых видов отчетности обеспечивает администратор системы.

- Сохранить
- Подписать
- Разместить на карте
- Журнал истории изменения статусов
- Показать изменения
- Все изменения
- Сформировать документ по шаблону
- Очистить

Рисунок 109 – Формирование отчетов

После нажатия кнопки появится окошко со списком отчетов, которые могут быть сформированы для данной карточки или реестра. Выберите один из предложенных шаблонов, система сформирует документ и предложит сохранить его на компьютер.

Формирование шаблона необходимо выполнять только после сохранения карточки реестра. В противном случае сформированный документ может содержать не актуальную информацию, либо вовсе быть пустым, если формирование произошло для новой несохраненной карточки.

## **7.9 Подписание файлов с помощью ЭП**

Система предоставляет инструменты для подписания файлов, электронной подписью. Для подписания файла откройте карточку документа. После этого перейдите в раздел подписания ЭП, приложите документ и выберите, какой ЭП необходимо подписать документ. После этого система сформирует файл подписи и выгрузит архив, содержащий подписываемый документ и файл подписи sig. Система позволяет производить массовое подписание документов, для этого загрузите в форму подписания файлов несколько документов и выберите ЭП для подписания. Для каждого из файлов будет сформирован файл подписи и выгружен в общем архиве с подписанными документами.

## **7.10 Состояния карточек учетного реестра**

Карточки в системе могут быть в одном из двух состояний: «Можно заполнять» и «Принято».

Состояние «Черновик» соответствует статусу черновика. В данном состоянии карточка не доступна в публичной части, а также на карте.

Состояние «Принято» соответствует окончательному варианту информации в карточке. В данном состоянии информация будет доступна в публичной части, а также на карте.

№		Название документа	↑ Вид документов	Базовый доступ	Статус документа
5	●	Договор страхования № 1238/2025	Страховой договор	Головной офис, Офис Ростов-на-Дону, Офис Новочеркасск, Офис Шахты, Отдел подготовки договоров	Действующий
6	●	Доп. соглашение к договору №123 от 01.02.2025	Дополнительные соглашения	Головной офис, Офис Ростов-на-Дону, Офис Новочеркасск, Офис Шахты, Отдел подготовки договоров	Действующий
7	●	Доп. соглашение к полису №56 от 12.11.2024	Дополнительные соглашения	Головной офис, Офис Ростов-на-Дону, Офис Новочеркасск, Офис Шахты, Отдел подготовки договоров	Действующий
8	●	Отчет к акту 12/25	Отчеты о расследовании страховых случаев	Головной офис, Офис Ростов-на-Дону, Офис Новочеркасск, Офис Шахты, Отдел подготовки договоров	Архивный
9	●	Полис №56 от 12.11.2024	Полис	Головной офис, Офис Ростов-на-Дону, Офис Новочеркасск, Офис Шахты, Отдел подготовки договоров	Действующий
10	●	Полис страхования имущества Федорова Д.Ф.	Полис	Головной офис, Офис Ростов-на-Дону, Офис Новочеркасск, Офис Шахты, Отдел подготовки договоров	Действующий
11	●	Протокол №4 к акту 12/25	Протоколы	Головной офис, Офис Ростов-на-Дону, Офис Новочеркасск, Офис Шахты, Отдел подготовки договоров	Архивный
12	●	Условия страхования №1	Условия страхования	Головной офис, Офис Ростов-на-Дону, Офис Новочеркасск, Офис Шахты, Отдел подготовки договоров	Действующий

Рисунок 110 – Карточки документов с разными статусами

Перевод карточки из состояния «Черновик» в состояние «Принято» осуществляется нажатием кнопки «Подписать». При этом в карточке фиксируется пользователь и время, когда карточка была подписана.

## **8 Система автоматизации предоставления услуг**

Система автоматизации предоставления услуг (САПУ) представляет собой подсистему, направленную на выполнение следующих функций:

- автоматизация регламентов предоставления услуг;
- направление запросов на предоставление сведений;
- мониторинг сроков предоставления услуг; информирования работников и заявителей о ходе предоставления услуг;
- автоматизированное формирование документов, оформляющих результат предоставления услуг и подписание их электронной подписью.

Подсистема включает в себя набор справочников и реестров, которые участвуют в процессе предоставления услуг:

- справочник регламентов;
- справочник технологических процессов;
- справочник синхронизации;

Данные справочников используются в реестрах заявок и документов, при формировании сущностей в процессе исполнения регламентов предоставления услуг.

### **8.1 Справочник регламентов**

Справочник регламентов предназначен для создания и выстраивания регламентов по работе с услугами или функциями. Он позволяет системе определить какая документация необходима для исполнения услуги. Для каждого регламента определяется префикс, номер, срок исполнения, а также наименование. Регламент включает в себя определенные виды документов, которые используются в процессе выполнения этапов регламента. При этом документы могут быть, как получены от заявителя, так и подготовлены в системе. Часть документов может быть отмечена как обязательные, остальные могут быть привязаны к заявке в процессе исполнения регламента при наличии данного документа.

Справочник регламентов						
№	Ид ↑	Краткое наименование	Полное наименование	Префикс	Номер	
1	1	Заключение договора	Заключение нового договора аренды			
2	2	Продление договора	Продление текущего договора			
3	6					

Рисунок 111 – Справочник регламентов

Для добавления нового регламента перейдите в выпадающее меню вкладки «Управление»  и выберите Справочник регламентов нажмите кнопку «Добавить», откроется форма добавления нового регламента.

Заголовок не настроен

Язык ввода: RU \* - Обязательные поля

Основная информация | Документы

Краткое наименование (ru) \*

Полное наименование (ru) \*

Префикс | Номер | Источник контроля \*

Срок (дн.) \* | Тип дней \* | Статус \* | Тип \*

Дата создания: 20.05.2025 12:36 | Дата обновления | Код услуги  Автоматически отправлять запрос

Разрешить переадресацию  Расчет сроков со следующего дня  Платная услуга

Рисунок 112 – Добавление нового регламента

Краткое и полное наименование указывается для услуги/функции, которая осуществляется в рамках регламента.

Источник контроля поле определяет орган государственной (муниципальной) власти отвечающий за выполнение указанной услуги/функции.

Статус регламента является ли данный регламент действующим (активным) или устарел/отменен (архивный).

Тип – Услуга предоставляемая гражданам или функция.

При добавлении необходимо заполнить все обязательные поля, после чего следует нажать кнопку «Сохранить».

При формировании регламента можно добавлять документы, которые должны быть сформированы в процессе исполнения регламента. Для этого необходимо при создании регламента перейти к вкладке «Документы» нажмите кнопку «Добавить» и в появившейся форме добавления документа укажите условия формирования и тип документа. Перед добавлением документов в регламент необходимо выполнить сохранение регламента.

Рисунок 113 – Добавление документа в регламент

Обязательный документ требуется для исполнения регламента, без формирования данного типа документа завершение работ по регламенту невозможно.

Если документ отмечен как исходящий, то это значит, что указанный документ формируется для отправки как результат выполнения заявки.

Варианты получения определяют перечень источников, которые могут быть использованы при формировании документа:

1. Подготовить или найти в системе – данный документ загружается и хранится в системе или создан в ней;
2. Получить только от заявителя – документ может быть предоставлен исключительно заявителем.

В поле тип документа указываются допустимые типы документа для формирования в процессе исполнения регламента (настроить перечень типов документов можно в разделе «Рубрикаторы»).

В поле запросов указывается, какие запросы доступны и могут быть сформированы при формировании документа.

После заполнения всех настроек документа нажмите кнопку «Сохранить» и добавленный документ отобразится в списке.

Основная информация		Документы			
+ Создать					
< 1 из 1 > Показывать 50 1-1 из 1					
№	Ид ↑	Краткое наименование	Обязателен для выполнения услуги	Исходящий документ	Вариант получения документа
1	3	Документ	Нет	Да	Получить только от заявителя

Рисунок 114 – Документ, добавленный в регламент

## 8.2 Справочник технологических процессов

Справочник технологических процессов позволяет настраивать этапы оказания услуги или исполнения функции в рамках регламента. В справочнике создаются техпроцессы с указанием наименования, срока исполнения, регламента, в рамках которого данный техпроцесс должен быть исполнен.

Справочник технологических процессов					
+ Создать					
< 1 из 1 > Показывать 50 1-5 из 5					
№	Ид ↑	Краткое наименование	Описание	Код маршрутизации	Установлено по умолчанию
1	1	Заключение договора	Тех. процесс заключения нового договора		Да
2	2	Продление договора	Тех. процесс продления текущего договора		Нет

Рисунок 115 – Справочник технологических процессов

Каждый техпроцесс содержит набор работ, представляющих собой этапы исполнения функции или оказания услуги. Техпроцесс может быть разбит на любое количество работ.

При добавлении для работ указываются:

- 1) наименование;
- 2) описание;
- 3) срок выполнения в календарных или рабочих днях;
- 4) перечень возможных исполнителей:
  - а) сотрудники, в обязанности которых входит исполнение данной работы;
  - б) сотрудники, занимающие определенную должность;
  - в) сотрудники какого-либо отдела;
- 5) условия создания работы в технологическом процессе, при соблюдении которых данная работа включается в процесс оказания услуг:
  - а) выполнять всегда;
  - б) при определенных условиях, задаваемых при добавлении работы;
  - в) по решению ответственного лица;
- б) перечень возможных результатов работы:

- а) список условий, которые необходимы для завершения работы с заданным результатом;
- б) наличие документов, указанных в регламенте;
- в) наличие связи с определенным документом;
- г) наличие связи с объектом;
- д) наличие работы с завершенным результатом;
- е) наличие связи со служебной запиской;
- ж) наличие ответа на запрос;
- з) автоматическое завершение техпроцесса.

Для добавления нового технологического процесса нажмите кнопку «Добавить», откроется форма добавления нового технологического процесса.

Справочник технологических процессов > Настройка технологического процесса

Справочник технологических процессов

Заголовок не настроен

Сохранить Язык ввода: RU \* - Обязательные поля

Основная информация Работы Проверки

Краткое наименование (ru) \*

Описание (ru)

Регламент \* Срок (дн.) \* Тип дней \*

Код маршрутизации  Сделать по умолчанию

Дата создания 20.05.2025 12:38 Дата обновления

Рисунок 116 – Добавление нового технологического процесса

В форме необходимо указать все необходимые параметры технологического процесса, краткое наименование, описание, выбрать регламент, в рамках которого исполняется технологический процесс, сроки выполнения и тип дней, которые учитываются в процессе исполнения. После этого необходимо сохранить технологический процесс.

В рамках технологического процесса выполняется перечень работ, определяемых на этапе добавления технологического процесса. После сохранения технологического процесса перейдите на вкладку «Работы» и нажмите кнопку «Добавить» для создания новой работы в рамках технологического процесса.

The screenshot shows a web application interface for managing technical processes. The breadcrumb navigation at the top reads: «Технологические процессы» > «Настройка технологического процесса» > «Управление работой». Below this, there are two tabs: «Основная информация» (selected) and «Результаты». A green «Сохранить» button is located at the top left, and a note «\* Поля, обязательные для заполнения» is at the top right. The form contains the following elements:

- A dropdown menu for «Краткое наименование».
- A text input field for «Описание».
- Fields for «Срок (дн.) \*» and «Тип дней \*» with a dropdown arrow.
- Three checkboxes: «Работа по запросам СМЭВ», «Запросить в РСО», and «Показать модуль проверок».
- Fields for «Дата создания» (20.05.2025 12:49) and «Дата обновления».
- A section titled «Исполнители» with a dropdown for «Отделы», an edit icon, a dropdown for «Исполнители», and delete/add icons.
- A section titled «Условия создания» with a dropdown for «Условия создания».

Рисунок 117 – Добавление новой работы в тех. процесс

Для работ указывается наименование, сроки исполнения, которые не должны превышать сроков, установленных для технологического процесса, а также тип учитываемых дней. В качестве исполнителей работы могут быть указаны как целые отделы, так и конкретные исполнители в выбранном отделе. При этом могут быть выбраны несколько отделов и исполнителей. Если конкретные исполнители не указаны, то работу может выполнить любой сотрудник выбранного отдела.

Условия создания работы определяют, при каких обстоятельствах работа должна быть выполнена. Если в качестве условия выбран пункт «Всегда», то работа включается в технологический процесс для всех фактов исполнения. Если выбрано «по решению НО», то начальник выбранного отдела принимает решение о необходимости выполнения работы. «При выполнении условий» позволяет задать набор событий, которые предваряют необходимость выполнения работы. Условий может быть несколько, при этом для каждого условия определяется логический оператор «И» или «ИЛИ», которые формируют разные группы условий выполнения.

Также каждая работа должна содержать результат. Для добавления результата работы перейдите на вкладку «Результаты» и нажмите кнопку «Добавить». Откроется форма добавления результата.

Результаты

\* Поля, обязательные для заполнения

Идентификатор результата \*

Тип условия

Результат завершения заявки

Шаблон для формирования отчета

Сохранить Отменить

Рисунок 118 – Добавление результата работы

В качестве результата указывается ожидаемый тип результата из списка, а также условия достижения указанного результата. В качестве условий могут быть использованы факты формирования или наличия в системе документа или дела, исходящего файла или заявки, завершения работы. Для каждого результата могут быть указаны несколько условий, например формирование пакета документов. После завершения настройки результата нажмите кнопку «Сохранить» и результат будет добавлен в работу. При необходимости добавления еще одного результата нажмите снова кнопку добавления и повторите указанные выше операции.

После создания всего списка результатов работы нажмите кнопку сохранения работы. Все изменения будут сохранены, и работа будет связана с технологическим процессом.

### 8.3 Реестр «Заявки»

Карточка заявки представляет собой информационный блок, в котором собирается, отображается и обрабатывается вся информация о ходе оказания услуги или исполнении функции. Для каждой заявки на оказание услуги / исполнения функции формируется отдельная карточка заявки.

Регистрация заявки осуществляется в реестре «Заявки». Карточки данного реестра могут формироваться как автоматически так и вручную, в случае поступления документов заявки по электронной почте или телефону.

В поле «Источник заявки» содержится информация о методе приема заявки.

Рисунок 119 – Карточка заявки в реестре «Заявки»

После создания заявки и назначения ответственных сотрудников производится выполнение техпроцесса, согласно списку работ, которые сформированы для данного типа услуг или функций. При этом в форме исполнения техпроцесса предусмотрена возможность изменения сроков исполнения работы, при наличии законодательно обоснованных причин для сдвига сроков.

В системе реализована функция напоминания о приближающемся крайнем сроке исполнения работ. Это выражается в появлении уведомления, а также изменения цвета заявок, по которым приближается срок исполнения.

#### 8.4 Реестр «Работы»

Раздел представляет собой таблицу со списком поступающих и создаваемых карточек – работ. Таблица предоставляет инструменты сортировки, поиска по столбцам, экспорта данных из таблицы.

Карточка Работ представляет собой информационный блок, в котором собирается, отображается и обрабатывается вся информация, предназначенная для мониторинга процесса предоставления услуг/функции и исполнения конкретной задачи.

Для каждой заявки на оказание услуги / исполнения функции формируется набор карточек работ в зависимости от технологического процесса.

Карточка представляет собой набор полей, которые содержат данные об исполнении конкретной задачи и заявки, по которому создана эта работа.

Рисунок 120 – Карточка работы

Данные о виде работы, которые предстоит выполнить. Обозначает дату создания поручения и срок выполнения. Поля заполняются автоматически в соответствии с настройками регламентов и технологических процессов услуги/функции. Непосредственно исполнителем заполняются поля о выполнении поручения сроки, количество времени, затраченного на исполнение, непосредственно результат оставляются комментарии по выполненным работам.

Сотрудник, выполнивший все необходимые действия, направляет результат своей работы на подпись. По результатам работ в заявку поступает ответ по выполненной или не выполненной услуги/функции с подготовленной документацией.

## 9 Аварийные ситуации

Ниже приводится перечень возможных аварийных ситуаций с указанием требований к средствам восстановления работоспособности Системы.

***Сбой общесистемного ПО или разрабатываемого Исполнителем ПО Системы на уровне технологического узла.*** После сбоя серверной, клиентской ОС или СУБД в процессе выполнения пользовательских задач обеспечивается восстановление данных в БД до состояния на момент окончания последней нормально завершённой перед сбоем транзакции.

Максимальное время восстановления работоспособности подсистемы при любых сбоях и отказах технологического узла не должно превышать 4-х часов. За это время выполняются:

- установка и настройка программного обеспечения Системы на сервере;
- восстановление данных с использованием последней резервной копии и с учетом данных, содержащихся в журнале, где ранее регистрировались события резервного копирования и восстановления.

В указанное время не входит время на решение проблем с техническим обеспечением и время инсталляции (установки) ОС.

***Выход из строя других частей и технических средств Системы.*** Выход из строя одного из ФРМ не приводит к прекращению функционирования автоматизируемого объекта, при этом обеспечивается возможность выполнения функций, связанных с вышедшим из строя ФРМ, на другом ФРМ.

***Ошибки в работе персонала.*** Система обеспечивает локализацию ошибочных действий персонала.

## Приложение 1. Список контроллеров для настройки административного меню

№ п/п	Контроллер	Раздел Системы
1.	unit	Единицы измерения
2.	roles	Роли пользователей
3.	users	Справочник пользователей
4.	logevent	Журнал операций
5.	subject	Субъекты сдачи отчетности
6.	rubricator	Рубрикаторы
7.	admin_report	Управление отчетами
8.	map	Настройки карты
9.	map_admin	Административная карта
10.	designer_relations	Конструктор связей
11.	menu	Управление админ. меню
12.	external_layers	Управление внешними слоями
13.	layers	Управление слоями карты
14.	language_editor	Управление языковыми файлами
15.	role_access	Распределение доступа по ролям
16.	access_level	Уровни доступа
17.	import_layers	Управление импортом слоев
18.	languages	Настройки языков
19.	numerators	Управление нумераторами
20.	factor_input	Реестры (Предоставление сведений)
21.	api	Настройка API
22.	calendar	Производственный календарь
23.	coordinate_setting_system	Настройка систем координат
24.	technical_process	Справочник тех. процессов
25.	regulations	Справочник регламентов
26.	setting_up_orders	Настройка регламентов
27.	message	Сообщения
28.	settings	Настройки
29.	admin	Управление
30.	site_menu	Управление меню
31.	factor	Конструктор показателей