

**ООО «Интернет-Фрегат»**

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

**РУКОВОДСТВО АДМИНИСТРАТОРА**

**Версия 1.0**

**2024**

## 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 .....	14
4.1	Запуск Системы.....	14
4.2	Проверка работоспособности системы.....	14
5	Настройка системы .....	15
5.1	Базовые настройки .....	15
5.2	Настройка рубрикаторов .....	18
5.3	Настройки карты .....	23
5.4	Настройки систем координат.....	28
5.5	Справочная система .....	29
5.6	Единицы измерения .....	33
5.7	Управление административным меню .....	35
5.8	Управление языковыми файлами .....	37
5.9	Настройки API.....	40
5.10	Справочник пользователей .....	43
5.11	Справочник ролей .....	45
5.12	Роли пользователей.....	46
5.13	Конструктор ролей.....	48
5.14	Уровни доступа .....	49
5.14.1	Конструктор уровней доступа.....	50
5.14.2	Конструктор системных уровней доступа .....	52
5.15	Управление картой ролей.....	53

5.16	Субъекты автоматизации .....	55
5.17	Конструктор учетных реестров .....	57
	5.17.1 Добавление показателя.....	58
	5.17.2 Добавление характеристики показателя .....	65
5.18	Конструктор связей.....	71
5.19	Справочник «Ценообразующие факторы».....	74
	5.19.1 Расстояние до центра ближайшего .....	74
	5.19.2 Расстояние до ближайшего.....	74
	5.19.3 Процент покрытия .....	75
	5.19.4 Количество объектов.....	75
	5.19.5 Попадание объекта в зону.....	75
	5.19.6 Наличие ценообразующего фактора на кадастровом квартале.....	75
	5.19.1 Получение фактора от ближайшего объекта .....	76
5.20	Производственный календарь .....	76
5.21	Управление внешними слоями.....	77
5.22	Справочник шаблонов документов и отчетов .....	79
5.23	Журнал операций .....	86
5.24	Управление нумераторами.....	87
5.25	Настройка цветов статусов .....	90
5.26	Настройка системных уведомлений .....	93
6	Сообщения.....	97
7	Учетные реестры.....	99
	7.1 Форма поиска.....	100
	7.2 Таблица карточек .....	102
	7.3 Экспорт таблицы.....	106
	7.4 Импорт в реестр .....	107
	7.4.1 Формирование шаблона для импорта.....	107
	7.4.2 Импорт данных в систему из шаблона .....	108
	7.4.3 Проверка импорта и импорт данных .....	112
	7.5 Создание карточки .....	113

7.6	Удаление карточки.....	114
7.7	Организация связей между реестрами.....	115
7.8	Формирование отчетности и печатных форм шаблонов документов.....	118
7.9	Подписание файлов с помощью ЭП .....	119
7.10	Состояния карточек учетного реестра.....	119
8	Система автоматизации предоставления услуг .....	121
8.1	Справочник регламентов.....	121
8.2	Справочник технологических процессов .....	124
8.3	Реестр «Заявки».....	127
8.4	Реестр «Работы» .....	129
9	Аварийные ситуации .....	131
	Приложение 1. Список контроллеров для настройки административного меню.....	132

## **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

<b>ГИС</b>	Геоинформационная система
<b>ГИС-редактор</b>	Редактор картографической информации, элемент геоинформационной системы
<b>ЛВС</b>	Локальная вычислительная сеть
<b>ФРМ</b>	Функциональное рабочее место
<b>НСД</b>	Несанкционированный доступ
<b>ПО</b>	Программное обеспечение
<b>БД</b>	База данных
<b>СУБД</b>	Система управления базами данных
<b>СЭДО</b>	Система электронного документооборота
<b>WGS84</b>	Всемирная геодезическая система 1984 г.
<b>Captcha (Капча)</b>	компьютерный тест, используемый для того, чтобы определить, кем является пользователь системы: человеком или компьютером
<b>САПУ</b>	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**

В общей совокупности Система:

- представляет собой открытую информационную систему, функционирующую в виде многоуровневой архитектуры связанных подсистем и модулей;
- разработана как совокупность подсистем, обеспечивающих технологические процессы сбора, обработки, подготовки, хранения, анализа и представления информации;
- построена с использованием современных инструментальных средств и методов проектирования, обеспечивающих разработку адаптивных систем, допускающих настройку на изменения предметной области, сопровождение и развитие Системы при минимальном участии разработчика;
- обеспечивает возможность масштабирования технических средств Системы в связи с ростом объема хранимой и обрабатываемой в Системе информации.

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.

Система предназначена для выполнения следующих задач:

- Ввод, накопление и обработка сведений (в том числе картографических) об объектах;
- Внутренний и публичный доступ к картографической информации, включаемой в состав сведений, содержащейся в системе.
- Обеспечение работы электронного хранилища данных географической информации, включающего в себя актуальные пространственно-ориентированные данные (карты, схемы, чертежи);
- Формирование аналитической и статистической отчетности.

### **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.

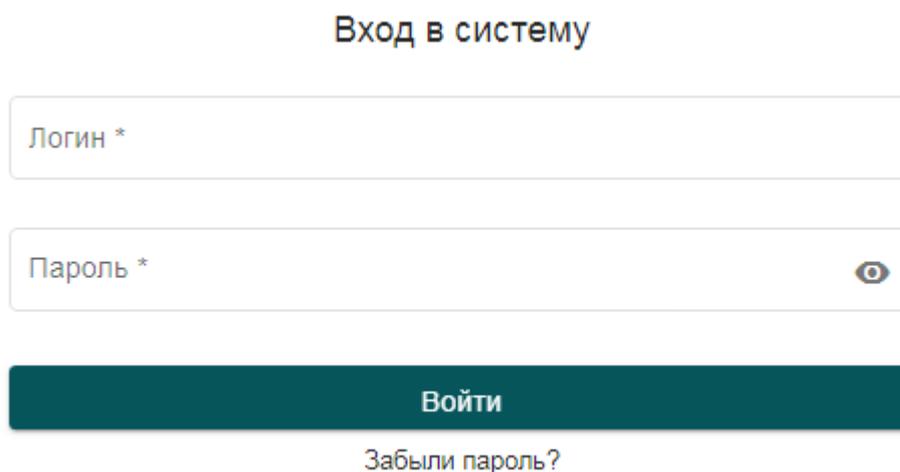
## 4 Подготовка к работе

### 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 \* 

Войти

[Забыли пароль?](#)

Рисунок 1 – Форма авторизации

### 4.2 Проверка работоспособности системы

Система работоспособна, если в результате авторизации на экране монитора отобразилась 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.

На вкладке «Сайт» можно задать основные параметры системы, такие как логотип, фон, название и др. Наведите курсор мыши на иконку в виде вопросительного знака, чтобы узнать информацию о каждом параметре.

Рисунок 2 – Базовые настройки системы

Параметр «Уровень вложенности» 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 «Количество шагов» определяет, сколько по умолчанию цветов будет использоваться при построении цветовых схем на карте в отчетах. При этом данное количество может быть изменено непосредственно в самой настройке цветовой схемы.

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 «Выбор рубрикатора для справочника должностей» позволяет выбрать из существующих в системе рубрикаторов список должностей, которые будут использоваться в справочнике пользователей.

Параметр «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.

Параметр «Виды документов ГД» позволяет выбрать из существующих в системе рубрикаторов справочник результатов работ, осуществляемых в рамках технологических процессов.

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.

Параметр «Настройка цветов системы» 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 «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.

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

Вкладка «Настройки языков» содержит список языков, которые поддерживает система. На этой странице можно добавлять новые языки, редактировать или удалять имеющиеся, а также задать язык, используемый системой по умолчанию.

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

## Базовые настройки

Сайт    Настройки языков    **Контакты**    Настройки PWA    Безопасность    Карта

Сохранить

RU

**Информация о поддержке**

Название: ООО «Интернет-Фрегат»

Телефон: +7 (863) 270-37-52

E-mail: support@ifrigate.ru

**Информация о заказчике**

Название: Введите название...

Телефон: Введите номер...

E-mail: Введите E-mail...

Адрес: Введите адрес...

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.

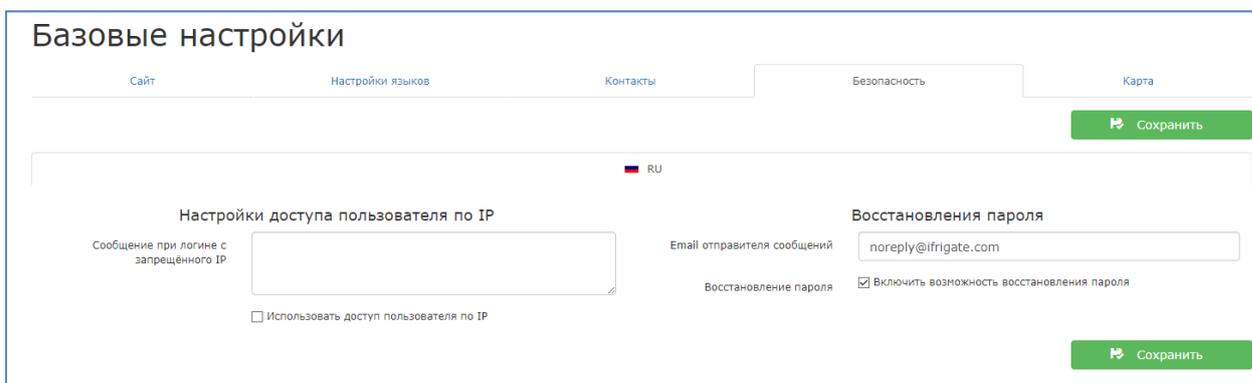


Рисунок 4 – Настройки безопасности

На вкладке «Карта» расположены инструменты активации или деактивации поиска по адресу и кадастровому номеру, указание района поиска по умолчанию.

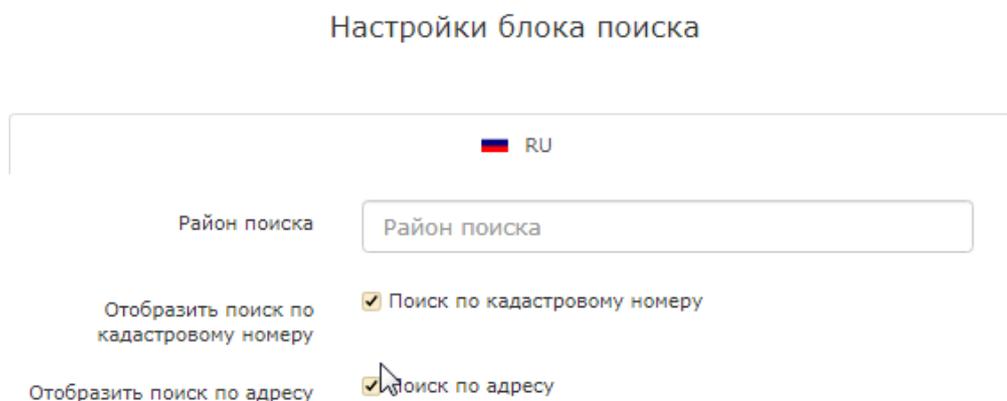


Рисунок 5 – Настройка базовых параметров карты.

## 5.2 Настройка рубрикаторов

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

Выберите в списке рубрикатор для задания сведений по нему.

 Развернуть дерево



Рисунок 6 – 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 дерева, где элементы первого уровня – отдельные рубрикаторы, в которые вложены характеристики – значения рубрикаторов.

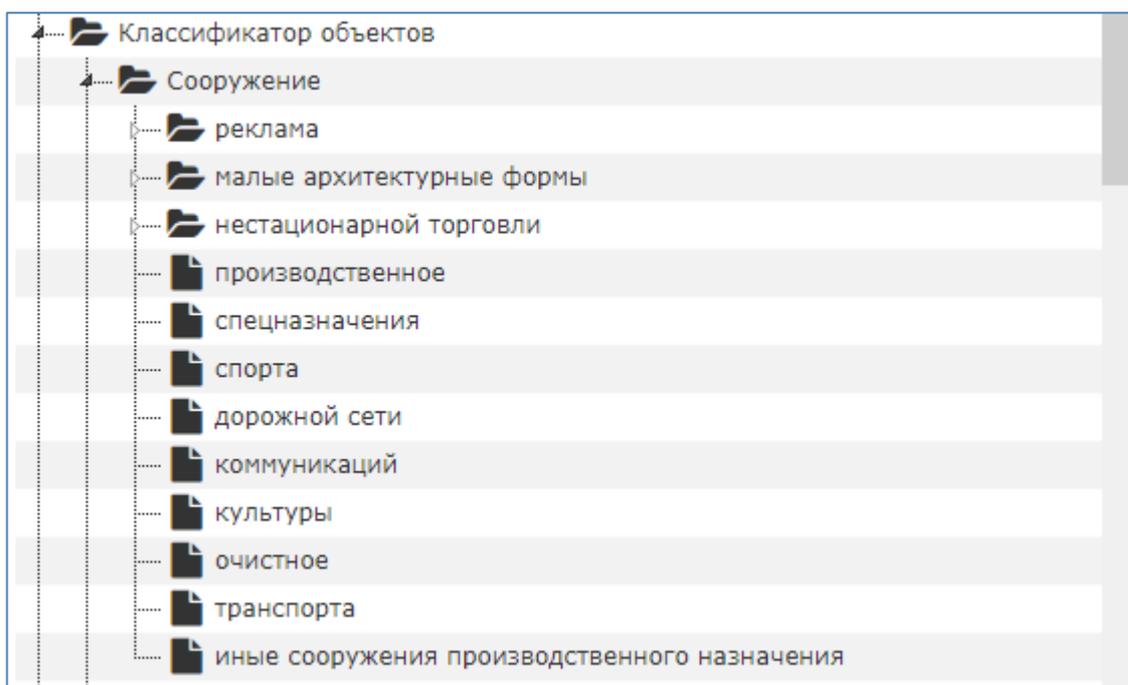


Рисунок 7 – Рубрикатор с вложенными значениями.

Для добавления нового рубрикатора нажмите кнопку «Добавить» над деревом рубрикаторов. Откроется форма добавления нового рубрикатора.

Добавление данных рубрикатора

\* — поля, обязательные для заполнения

RU

Название (ru) \*:

Тип: Папка Рубрикатор

Разрешить импорт: Да Нет

Использовать как\*: Без изображения С изображением Цветовая схема Маркер

Сохранить Отмена

Рисунок 8 – Форма редактирования рубрикатора.

В данном окне укажите название рубрикатора, выберите тип дополнительного использования и нажмите кнопку «Сохранить». Для

рубрикатора можно активировать или запретить возможность добавления новых значений с помощью импорта. По умолчанию добавление новых значений импортом разрешено.

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.

При выборе соответствующего способа использования ниже появляются дополнительные управляющие элементы. Для изображения появляется кнопка загрузки файла, для цветовой схемы активируется поле выбора цвета. Для настроек маркера появляется кнопка «Настроить вид маркера», которая вызывает окно детальной настройки. Настроенные таким образом рубрикаторы могут быть использованы в качестве источника задания настроек динамических стилей. Подробнее данная особенность будет рассмотрена в разделе работы с картой.

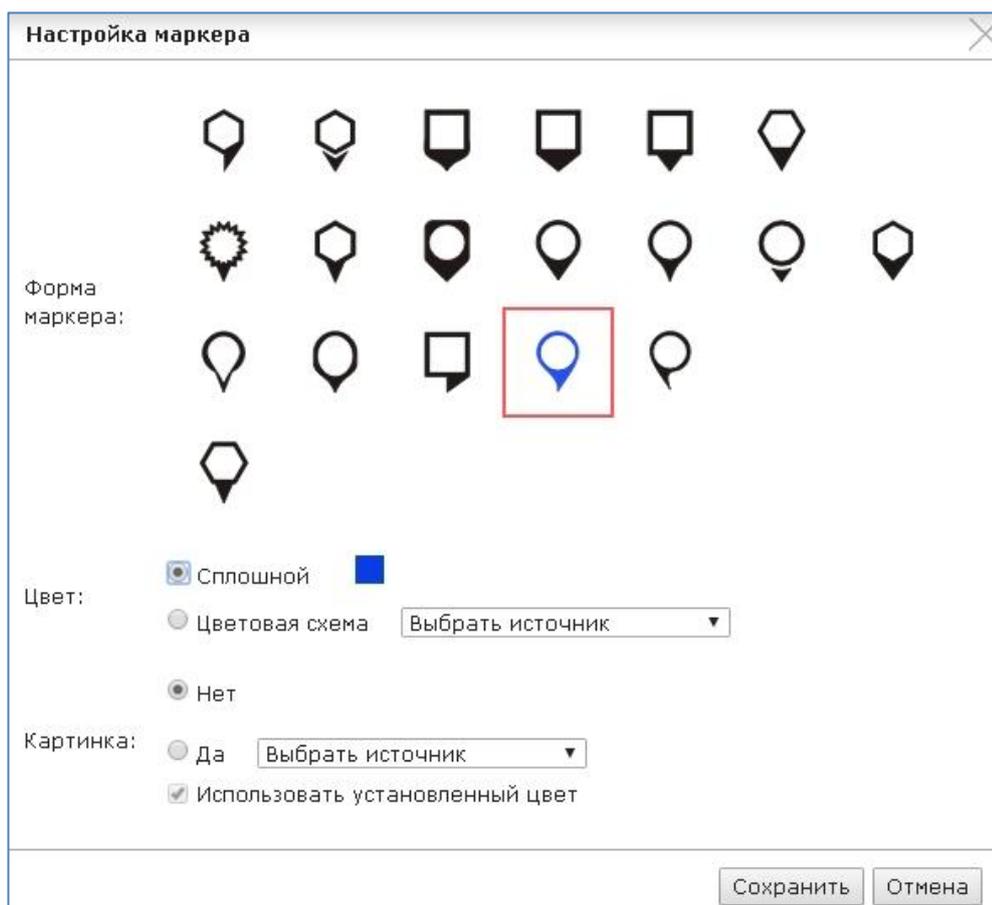


Рисунок 9 – Настройки маркера в рубрикаторе

Для добавления значения в рубрикатор выберите в дереве рубрикаторов корневой элемент для добавляемой характеристики и нажмите кнопку «Добавить» над деревом. Также можно использовать на корневом элементе контекстное меню, нажав правую кнопку мыши и выбрав пункт «Добавить внутрь». Откроется окно добавления рубрикатора.

Добавление данных рубрикатора

\* — поля, обязательные для заполнения

RU

Название (ru) \*:

Полное наименование (ru):

Тип: Папка Рубрикатор

Разрешить импорт: Да Нет

Связанный рубрикатор: не задан

Выбрать

Код 1:

Код 2:

условно удален

Сохранить Отмена

Рисунок 10 – Добавление значения в рубрикатор.

Для значения рубрикатора укажите название. При необходимости можно указать полное название, которое будет отображаться в публичной части и в формах ввода данных.

Для значения можно 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».

Для каждой характеристики рубрикатора можно задать дополнительные значения кодов. Эти коды могут использоваться для идентификации данных или отражения статусов данных в системе.

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.

### **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.

Внутренняя карта				
Центр карты :	<input type="text"/>	с. ш.	<input type="text"/>	в. д.
<b>Масштаб района</b>				
Нижний левый угол :	<input type="text"/>	с. ш.	<input type="text"/>	в. д.
Верхний правый угол :	<input type="text"/>	с. ш.	<input type="text"/>	в. д.
<b>Ограничение карты</b>				
Включить на карте :	<input checked="" type="checkbox"/>			
Нижний левый угол :	<input type="text" value="1013801,466"/>	с. ш.	<input type="text" value="221135,0152"/>	в. д.
Верхний правый угол :	<input type="text" value="1559001,632"/>	с. ш.	<input type="text" value="625068,2597"/>	в. д.
Публичная карта				
Центр карты :	<input type="text"/>	с. ш.	<input type="text"/>	в. д.
<b>Масштаб района</b>				
Нижний левый угол :	<input type="text"/>	с. ш.	<input type="text"/>	в. д.
Верхний правый угол :	<input type="text"/>	с. ш.	<input type="text"/>	в. д.
<b>Ограничение карты</b>				
Включить на карте :	<input checked="" type="checkbox"/>			
Нижний левый угол :	<input type="text" value="-20037508,34278"/>	с. ш.	<input type="text" value="-20037508,34278"/>	в. д.
Верхний правый угол :	<input type="text" value="20037508,342789"/>	с. ш.	<input type="text" value="20037508,342789"/>	в. д.

Рисунок 11 – 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.

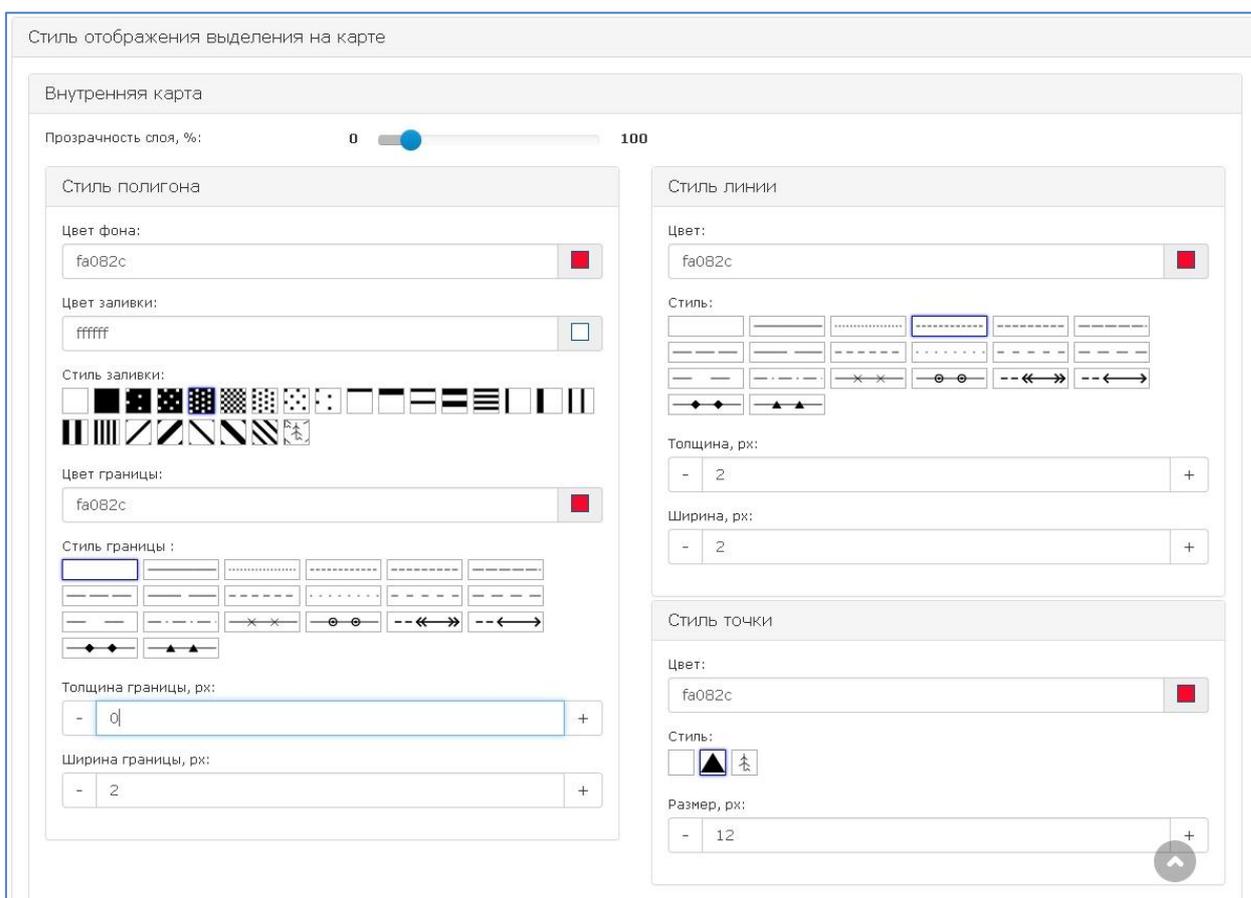


Рисунок 12 – Интерфейс настройки отображения выделения на карте.

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.

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

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.

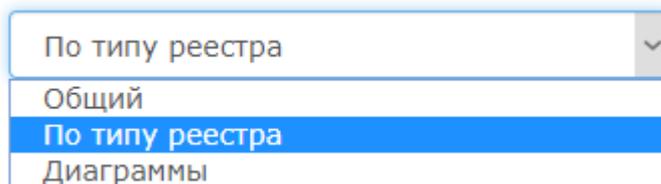


Рисунок 13 – Тип кластеризации

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

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

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

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

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

«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.

«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.

«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.

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.

«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.

The image shows a settings panel for a map application. It contains several sections with dropdown menus and input fields:

- Тип кластеризации:** По типу реестра
- Проекция карты:** EPSG:6334801
- API ключ для поиска адреса:** 11c4338d-b54e-48b6-a1d8-3ac1369d568d
- Минимальное приближение карты:** 1:4
- Вид проекции карты:** Плоская
- Маркер для кластера:** Выбрать ...
- Дополнительные маркеры:** Выбрать ...
- Смещение подписи в кластере, px:** (empty input field)

Additional controls include checkboxes for "Отображать легенду", "Включить анимацию", and "Автоматическое применение фильтра". A "Сохранить" button is located at the bottom right. Small text below the marker selection buttons reads: "Для загрузки разрешены svg - файлы. Максимальное количество файлов: 1. Максимальный размер загружаемого файла: 1024 КБ".

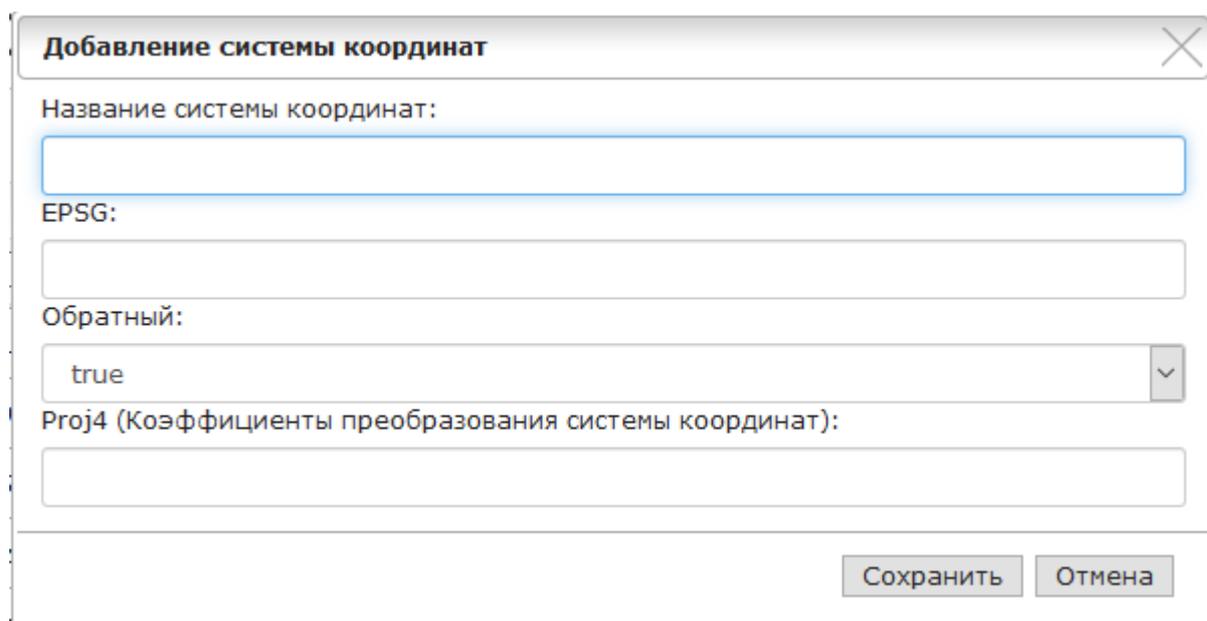
Рисунок 14 – Общие настройки для внутренней и публичной карты.

## 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 «Добавить» . Откроется форма добавления системы координат. Для редактирования существующей системы координат нажмите кнопку редактирования  для выбранной системы координат.



Добавление системы координат

Название системы координат:

EPSG:

Обратный:

true

Proj4 (Коэффициенты преобразования системы координат):

Сохранить Отмена

Рисунок 15 – 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.

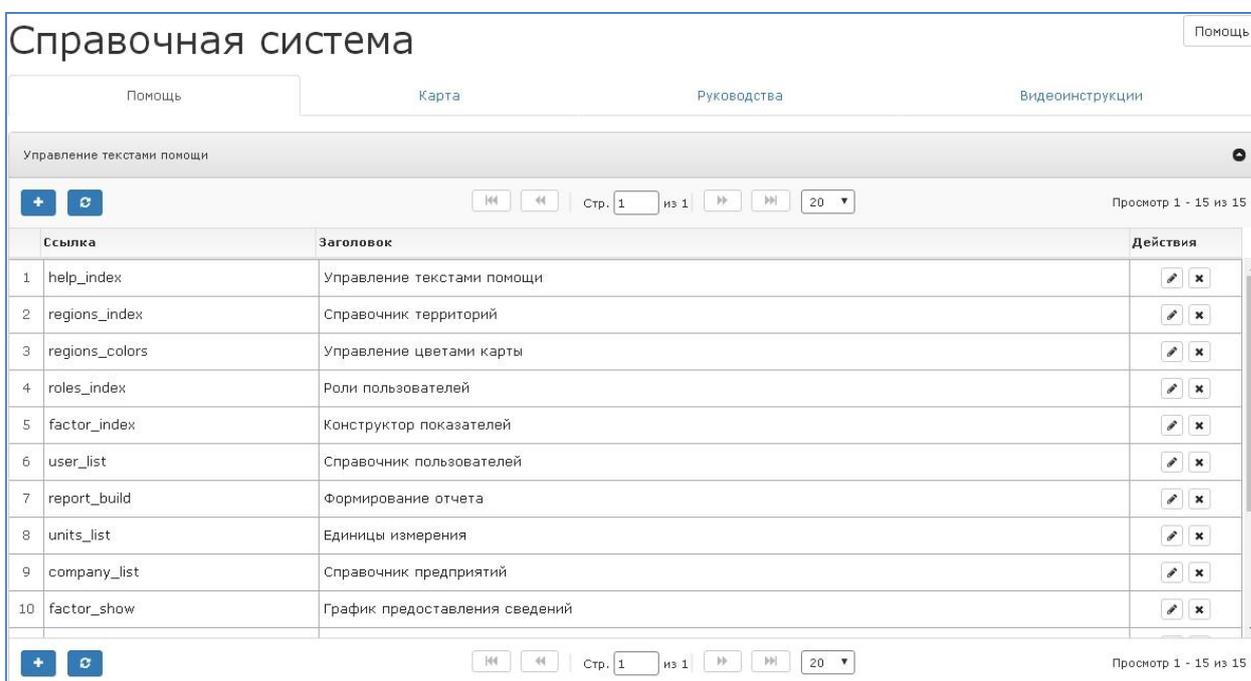
Для системы координат необходимо указать коэффициенты преобразования системы координат proj4. Для существующих систем координат проекции уже рассчитаны и доступны. При добавлении пользовательской системы координат коэффициенты необходимо вычислять самостоятельно.

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

Для удаления системы координат из списка нажмите кнопку  в столбце действий выбранной системы координат. 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.



Ссылка	Заголовок	Действия
1 help_index	Управление текстами помощи	 
2 regions_index	Справочник территорий	 
3 regions_colors	Управление цветами карты	 
4 roles_index	Роли пользователей	 
5 factor_index	Конструктор показателей	 
6 user_list	Справочник пользователей	 
7 report_build	Формирование отчета	 
8 units_list	Единицы измерения	 
9 company_list	Справочник предприятий	 
10 factor_show	График предоставления сведений	 

Рисунок 16 – Настройки справочной системы

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

Рисунок 17 – Окно добавления текста помощи

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.

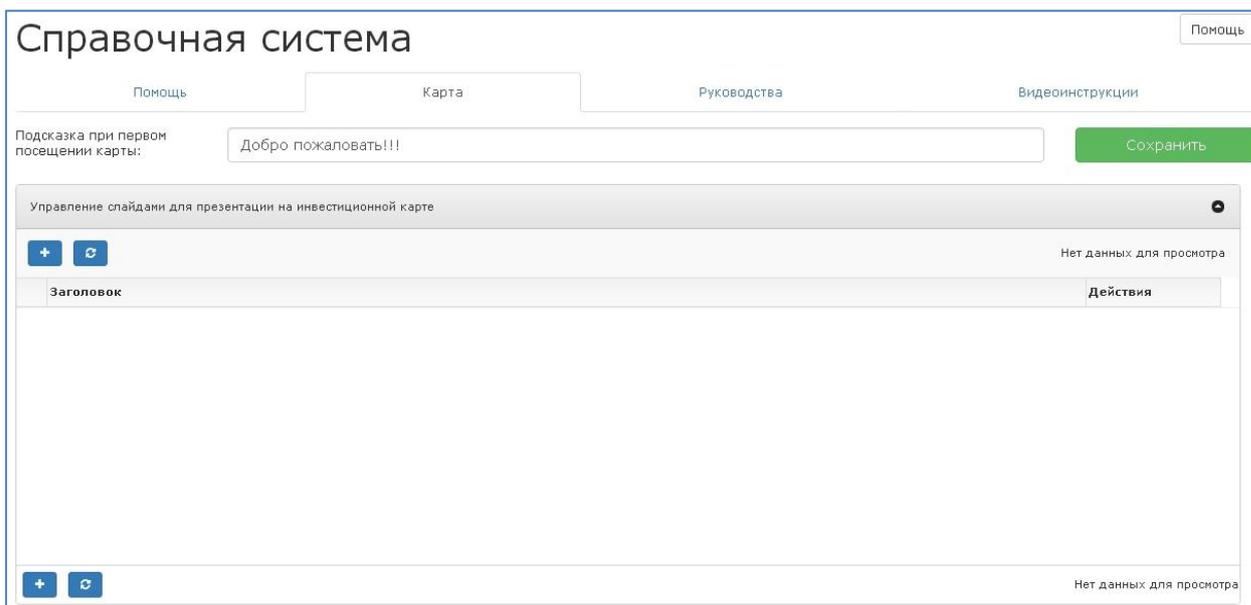


Рисунок 18 – Настройки справочной системы для карты

Для добавления нового материала или редактирования имеющегося необходимо нажать на кнопку «Добавить» или на кнопку редактирования в колонке «Действия». Это откроет окно редактирования или создания нового справочного материала для карты.

Рисунок 19 – 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».

Справочная система

Помощь Карта Руководства Видеоинструкции

Управление руководствами

Файл	Название	Действия
<input type="button" value="Выберите файл"/> Файл не выбран	<input type="text" value="Название руководства"/>	<input type="button" value="Добавить"/>

Допустимые форматы загрузки файлов: zip, rar, doc, docx, xls, xlsx.  
Максимальный размер файла 130 Мб.

По ролям

Для выбора нескольких видеоинструкций используйте клавиши **ctrl** и **shift** совместно с курсором мыши.

Администратор:

Гость:

Операторы ввода данных:

ТОП-руководитель:

Рисунок 20 – Страница управления руководствами

На данной странице интерфейс позволяет загрузить файл с руководством, ввести название создаваемого руководства и нажать кнопку «Добавить», руководство добавится всем ролям системы и будет доступно для использования. После добавления всех необходимых руководств необходимо нажать кнопку «Сохранить» внизу страницы. Если в системе добавлено несколько руководств, то для каждой роли можно указать одно или несколько руководств в качестве доступных. Для этого в блоке полей «По ролям» для каждой роли выберите подходящие руководства. Поддерживается множественный выбор через клавишу Ctrl.

Для удаления добавленного руководства необходимо отвязать руководство от всех ролей, которые пользуются этим руководством. После этого нажмите кнопку «Удалить», подтвердите удаление, и руководство будет удалено из системы. Восстановить удаленное руководство невозможно.

Система поддерживает использование видеоинструкций. Для добавления видеоматериалов в качестве инструкций необходимо перейти на вкладку «Видеоинструкции», указать ссылку на видеоматериал, ввести название и нажать на кнопку «Добавить». Видеоинструкция будет автоматически добавлена всем ролям, существующим в системе.

Справочная система Помощь

Помощь    Карта    Руководства    **Видеоинструкции**

Управление видеоинструкциями

Ссылка	Название	Действия
<input type="text" value="Ссылка на видеоинструкцию"/>	<input type="text" value="Название видеоинструкции"/>	<input type="button" value="Добавить"/>

По ролям

Для выбора нескольких видеоинструкций используйте клавиши **ctrl** и **Shift** совместно с курсором мыши.

Администратор:

Гость:

Операторы ввода данных:

ТОП-руководитель:

Рисунок 21 – Добавление видеоинструкции

После добавления всех необходимых видеоматериалов необходимо нажать кнопку «Сохранить» внизу страницы.

## 5.6 Единицы измерения

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

Единицы измерения

+ Добавить

1 из 1 Показывать 50 1 - 25 из 25

Настройка

№	<input type="checkbox"/>	Ид	↑	Название	Полное название	Точность
1	<input type="checkbox"/>	1		руб.	рублей	2
2	<input type="checkbox"/>	2		шт	штук	0
3	<input type="checkbox"/>	5		кг	килограмм	0
4	<input type="checkbox"/>	6		л	литров	0
5	<input type="checkbox"/>	8		%	%	2
6	<input type="checkbox"/>	9		л.с.	лошадиных сил	0
7	<input type="checkbox"/>	10		га	гектар	1
8	<input type="checkbox"/>	25		коэф	Коэффициент	0
9	<input type="checkbox"/>	26		голов	голов	0
10	<input type="checkbox"/>	28		ц/га	ц/га	2
11	<input type="checkbox"/>	30		фунт	фунт	2
12	<input type="checkbox"/>	33		чел.	человек	0
13	<input type="checkbox"/>	34		ед.	единиц	0
14	<input type="checkbox"/>	35		кв.м	квадратных метров	2
15	<input type="checkbox"/>	36		мест	рабочих мест	0
16	<input type="checkbox"/>	37		шт./кв.м	штуки/квадратный метр	1
17	<input type="checkbox"/>	38		куб.м/сутки	кубических метров в сутки	2

Рисунок 22 – Таблица единиц измерения.

Интерфейс раздела позволяет добавлять, редактировать и удалять единицы измерения. Для добавления новой единицы измерения необходимо нажать на кнопку «Добавить», после чего откроется окно добавления единицы измерения. Для редактирования существующей единицы измерения необходимо нажать на кнопку редактирования в меню дополнительных действий.

Рисунок 23 – Форма добавления новой единицы измерения

В поле «Краткое название» вносится сокращение единицы измерения, в поле «Точность» необходимо указать, сколько знаков после запятой может быть у данной единицы измерения. Интерфейс позволяет добавить кратные единицы измерения, нажав на кнопку «Добавить». При этом форма ввода единицы измерения дополнится полями для внесения кратной единицы измерения.

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

Для удаления единицы измерения нажмите кнопку «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» предназначен для настройки навигационного меню, добавления новых пунктов и задания порядка их вывода. Чтобы получить доступ к данному меню, необходимо открыть раздел «Настройки» и выбрать пункт «Управление административным меню».

## Управление административным меню

Добавить

Структура меню

Заголовок	Ссылка	Порядок вывода	Действия
▼ Реестры	factor/input	↑ ↓	✎ ✕ +
▼ Проверка отчётов	factor/moderation	↑ ↓	✎ ✕ +
▼ Сводки	main/analysis	↑ ↓	✎ ✕ +
○ Регламентированные отчеты	report/reglam_view	↑ ↓	✎ ✕
○ Сохраненные отчеты	report/standart_list	↑ ↓	✎ ✕
○ Аналитические отчеты	report/report_free/index	↑ ↓	✎ ✕
○ Деятельность муниципальных советов	report/report_municipal_councils/index	↑ ↓	✎ ✕
○ Инвестиционная деятельность МО	report/report_investment_activity_mo/index	↑ ↓	✎ ✕
▼ Карта	map/map_admin/index	↑ ↓	✎ ✕ +

Рисунок 24 – 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.

Для добавления нового пункта меню необходимо нажать кнопку «Добавить». Для редактирования уже существующего пункта следует выбрать соответствующий значок в колонке «Действия». Откроется страница добавления или редактирования пункта меню.

Главная / Настройки / Управление административным меню / Добавление меню

### Добавление меню

\* – поля, обязательные для заполнения

RU

Название:

Имя контроллера\*:

Класс иконок:

Адрес страниц\*:

Назад Сохранить

Рисунок 25. Форма добавления нового пункта меню

В поле «Название» вносится отображаемое в меню название.

Поле «Имя контроллера» содержит в себе указание на то, какой именно контроллер необходимо использовать при выборе данного пункта меню.

Полный перечень контроллеров и сопоставление с разделами системы приведен в приложении 1.

Поле «Класс иконки» используется для задания изображения в названии пункта меню. Для этого укажите в поле наименование иконки из набора Material Design Icons, доступного по адресу: <https://materialdesignicons.com/>.

Поле «Адрес страницы» содержит 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».

После введения всех необходимых данных следует нажать кнопку «Сохранить» и, в случае корректности введенных данных, пункт меню будет создан. Положение пункта можно отредактировать, используя кнопки колонки «Порядок вывода», которые перемещают пункт выше или ниже.

Порядок пунктов меню может быть изменен с помощью кнопок  и . Вместе с пунктами меню более высокого уровня перемещаются вложенные в него пункты меню. Порядок вложенных пунктов так же может быть изменен.

Для удаления пункта меню нажмите кнопку . Система запросит подтверждение удаления. При подтверждении удаления пункт меню будет удален вместе со всеми вложенными пунктами. Данное действие необратимо, удалённые пункты меню не могут быть восстановлены, но могут быть повторно созданы в системе.

## 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.

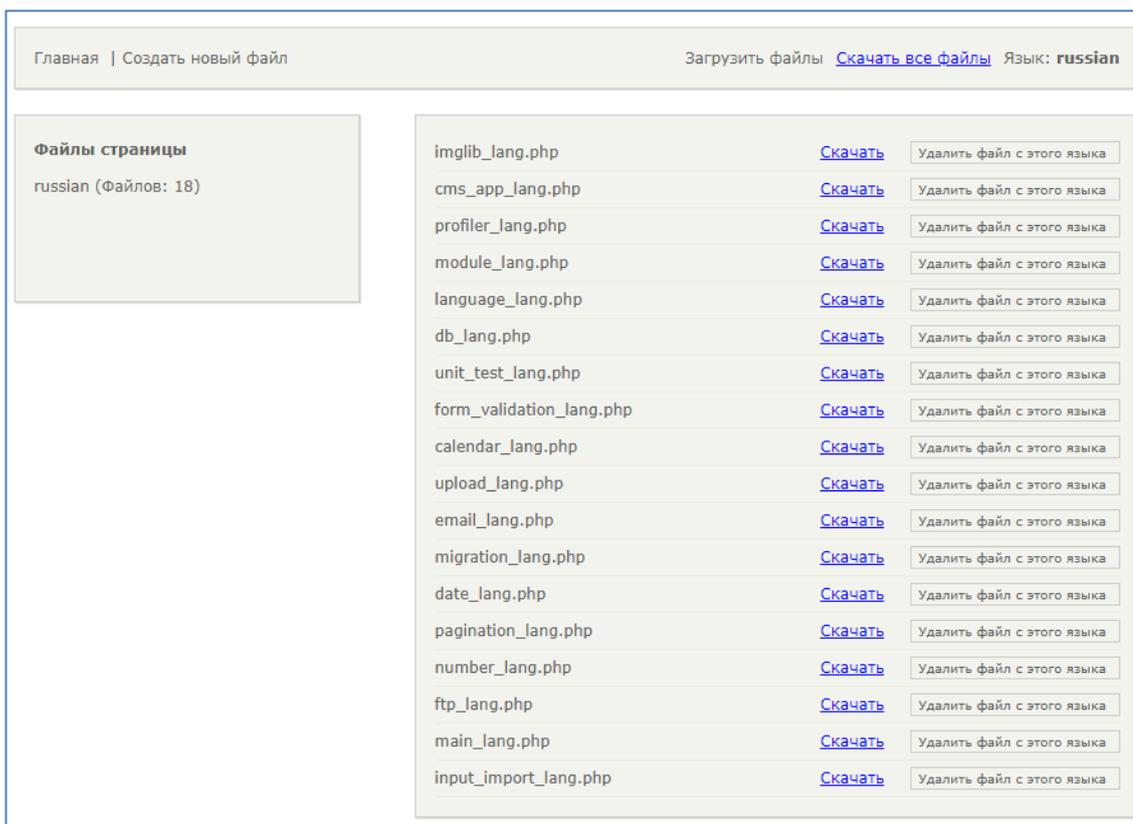


Рисунок 26 – Список языковых файлов выбранного языка

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.

<b>imlib_png_not_supported :</b>	Удалить ключ
PNG не поддерживается.	
<b>imlib_jpg_or_png_required :</b>	Удалить ключ
Изменение размеров изображений, доступное на вашем сервере, возможно только	
<b>imlib_copy_error :</b>	Удалить ключ
Ошибка при копировании файла. Пожалуйста, проверьте доступность директории	
<b>imlib_rotate_unsupported :</b>	Удалить ключ
Вращение изображений не поддерживается на вашем сервере.	
<b>imlib_libpath_invalid :</b>	Удалить ключ
Путь к библиотеке для обработки изображений некорректный.	
<b>imlib_image_process_failed :</b>	Удалить ключ
Обработка изображения не удалась. Пожалуйста, проверьте настройки и доступ	
<b>imlib_rotation_angle_required :</b>	Удалить ключ
Для вращения изображения требуется указать угол.	
<b>imlib_writing_failed_gif :</b>	Удалить ключ
GIF	
<b>imlib_invalid_path :</b>	Удалить ключ
Некорректный путь к изображению.	
<b>imlib_copy_failed :</b>	Удалить ключ
Копирование изображения не удалось.	
<b>imlib_missing_font :</b>	Удалить ключ
Невозможно найти шрифт.	
<b>imlib_save_failed :</b>	Удалить ключ
Невозможно сохранить изображение. Пожалуйста убедитесь в том, что директория	
<input type="button" value="Добавить новый ключ"/> <input type="button" value="Сохранить изменения"/>	

Рисунок 27 – 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.

The screenshot shows a web interface titled 'Настройка API' (API Settings). At the top right is a green 'Сохранить' (Save) button. Below the title is a section 'Настройки для отображаемых данных' (Settings for displayed data). The first section is for 'Субъекты' (Subjects), which is currently selected. It contains the following fields and controls:

- 'Отображаемое имя (ru):' (Display name (ru)): Input field with 'Субъекты' (Subjects).
- 'Описание реестра (ru):' (Registry description (ru)): Input field with 'Субъекты' (Subjects).
- 'Не выводить:' (Do not output): A checked checkbox.
- 'Дата отображения:' (Display date): A dropdown menu with 'Текущая' (Current).
- 'Шаблон импорта:' (Import template): A dropdown menu with 'Выберите...' (Select...).
- 'Настроить:' (Configure): Three buttons: 'Поля поиска' (Search fields), 'Список' (List), and 'Информация' (Information).

Below the 'Субъекты' section are five other categories, each with a plus icon and a dropdown arrow:

- Объекты (Objects)
- Документы (Documents)
- Дела (Cases)
- Заявки (Requests)
- Запросы (Queries)

At the bottom right of the interface is another green 'Сохранить' (Save) button.

Рисунок 28 – 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.

✕**Настройка полей поиска**

Реестр Субъекты ГД

Наименование▼+

В базовый набор

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

---

СохранитьОтмена

Рисунок 29 – 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 ГД  
 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 30 – 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.

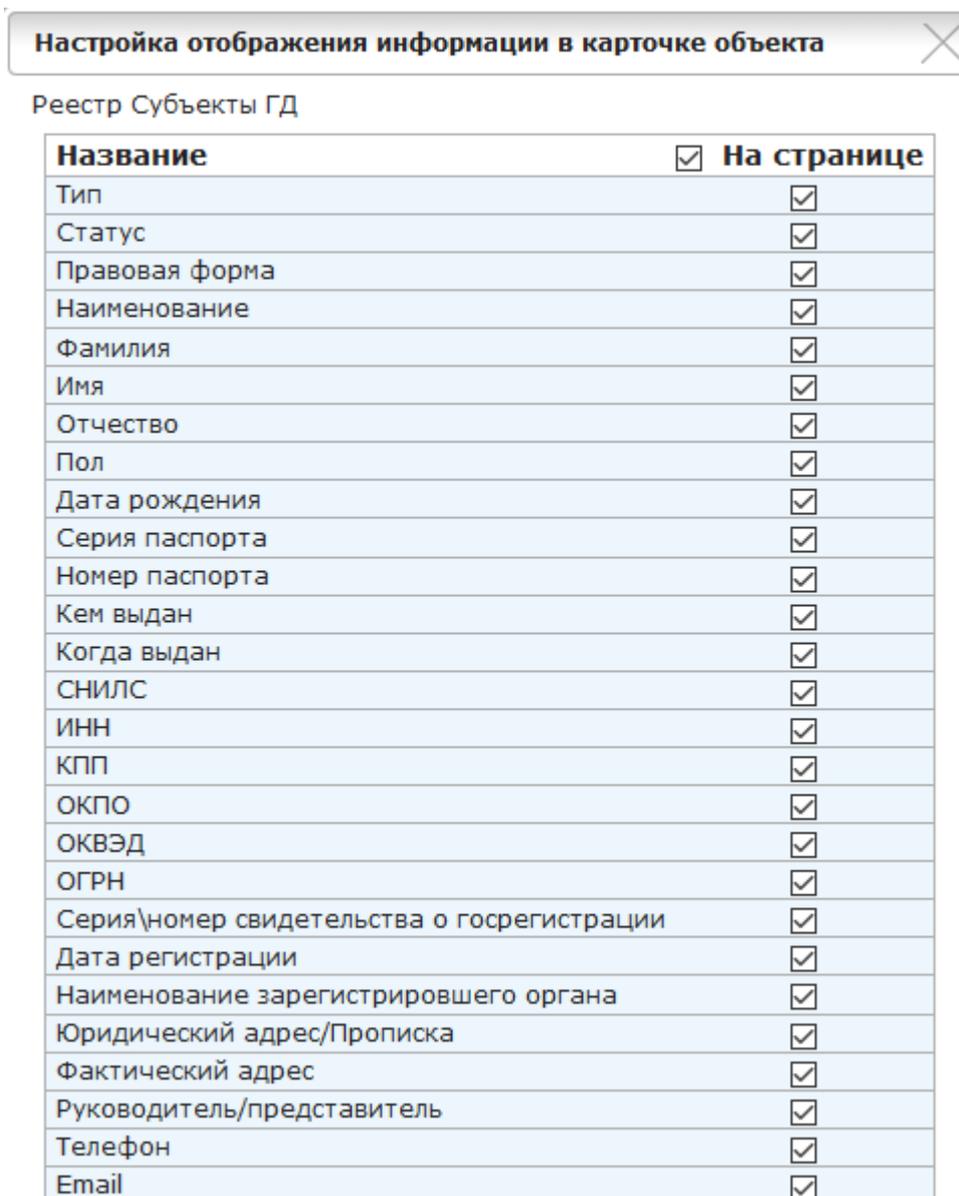


Рисунок 31 – Настройка списка данных для передачи

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  в верхней части системы. В таблице ниже представлен список пользователей. При помощи панели управления, администратор редактирует, создает и удаляет учётные записи пользователей.

Справочник пользователей

+ Добавить

1 из 1 Показывать 50 1 - 10 из 10

<input type="checkbox"/>	№		Имя	Фамилия	Отчество	Логин	A...	email	Ид	↓
<input type="checkbox"/>	1	⋮	Иван	Болотов	Петрович	bolotov	Да	ivan.bolotov.99@mail.ru	307	
<input type="checkbox"/>	2	⋮	Анастасия	Нарматова		nastyanarm	Да		236	
<input type="checkbox"/>	3	⋮	Дмитрий	Гордиенко	Сергеевич	gordienko	Да	gordienko@if.frigate.ru	235	
<input type="checkbox"/>	4	⋮	Наталья	Степанова		stepanova	Да		234	
<input type="checkbox"/>	5	⋮	Наталья	Степанова	Владимировна	10204642083	Нет	nasyama@mail.ru	233	
<input type="checkbox"/>	6	⋮	review	review		review	Да		225	
<input type="checkbox"/>	7	⋮	Евгений	Тараненко		taranenko_e	Да		207	
<input type="checkbox"/>	8	⋮	Иван	Щербаков		sherbakov	Да		204	
<input type="checkbox"/>	9	⋮	Михаил	Кулаков		kulakov	Да	kulakov@if.frigate.ru	202	
<input type="checkbox"/>	10	⋮	001	Администратор		admin	Да	test@test.ru	1	

Рисунок 32 – Справочник пользователей

Для добавления нового пользователя нажмите кнопку «Добавить», откроется форма добавления пользователя. Для изменения данных уже существующего пользователя нажмите кнопку «Редактировать» в меню дополнительных действий 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.

Редактирование пользователя

\* Поля, обязательные для заполнения

Основная информация

Фотография профиля  
загрузить файлы  
Перетащить или [выбрать](#)  
Допустимые форматы: jpeg, png, jpg.  
Максимальный размер файла: 10 МБ

Фамилия \*  
Кулаков

Имя \*  
Михаил

Отчество

Роль \*  
Администратор системы

Должностная информация

Должность \*

Организация

Закреплен за субъектом \*  
Головной офис

Руководитель

Доступны дочерние субъекты

Учетные данные

Сохранить Отменить

Рисунок 33 – Форма добавления нового пользователя

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».

Справочник ролей				
				Отображать по 50 записей
№	Название	Системная роль	Действие	
1	Администратор	✓		
2	Администратор системы	✓		
3	Гость			
4	Операторы ввода данных			

Рисунок 34 – 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 «Добавить», для редактирования уже существующей роли - кнопку «Редактировать» в столбце «Действие».

Добавление роли
✕

Имя роли\*:

Системная роль

Закреть
Сохранить

Рисунок 35 – Форма добавления новой роли

В открывшейся форме заполните имя роли, при необходимости установите флажок «Системная роль» и нажмите кнопку «Сохранить».

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

## 5.12 Роли пользователей

Раздел роли пользователей в меню «Пользователи» предназначены для управления доступными для роли возможностями системы.

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.

## Роли пользователей

### Права пользователей

The screenshot displays the 'Права пользователей' (User Rights) configuration interface. At the top, there is a search bar and two buttons: 'Поиск' (Search) and 'Очистить' (Clear). Below this is a tree view titled 'Развернуть дерево' (Expand tree) showing a list of system sections, each with a green checkmark icon. The sections listed are: Разделы системы, Ценообразующие факторы, Единицы измерения, Роли пользователей, Справочник пользователей, Управление текстами помощи, Журнал операций, Субъекты сдачи отчетности, Рубрикаторы, Управление отчетами, Настройки карты, Административная карта, Конструктор связей, Управление админ. меню, Управление внешними слоями, Управление слоями карты, Управление языковыми файлами, Распределение доступа по ролям, Уровни доступа, Управление импортом слоев, and Настройки языков. To the right of the tree view is a panel titled 'Роль' (Role). It contains a dropdown menu labeled 'Выберите роль для корректировки:' (Select role for adjustment:) with 'Администратор' (Administrator) selected. Below this is a section titled 'Настроить отображение виджетов' (Configure widget display) with four checkboxes: 'График активности пользователей' (User activity chart) - checked, 'Новые сообщения от пользователей' (New messages from users) - checked, 'Контактная информация' (Contact information) - checked, and 'Завершённость подачи отчетов' (Report submission completion) - unchecked. At the bottom of the role panel is a green button labeled 'Применить к роли' (Apply to role).

Рисунок 36 – Настройка ролей пользователей

Для настройки доступных для роли прав выберите в списке ролей справа роль для настройки. Система автоматически загрузит текущий набор прав для нее. Выберите в дереве прав пользователей те разделы и права, которые необходимо предоставить данной роли. 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. После завершения настройки роли нажмите кнопку «Применить к роли». Система сохранит заданные настройки, новые права будут применены при следующей авторизации пользователя с этой ролью в системе.

## 5.13 Конструктор ролей

Конструктор ролей предназначен для создания новых прав в системе, которые можно будет присваивать пользователям.

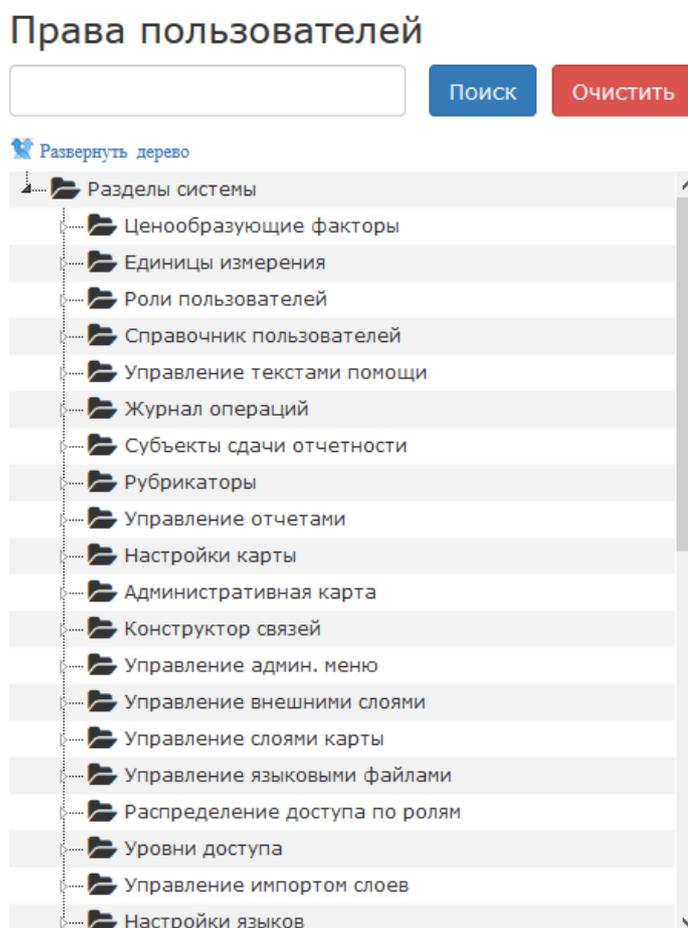


Рисунок 37 – Конструктор ролей

Для добавления новых прав необходимо выбрать раздел, вызвать контекстное меню нажатием правой кнопки мыши и выбрать пункт «Добавить внутрь». Откроется окно добавления действия.

Редактирование

\* — поля, обязательные для заполнения

Подчинен: Единицы измерения

Тип:  Контейнер  Модуль

RU

Название\*: Просмотр

Аббревиатура раздела: unit

Действие: show

Сохранить Отмена

Рисунок 38 – Форма добавления нового действия

В форме добавления выводится информация, в какой раздел добавляется данное действие, выводится тип добавляемого элемента и его название. При добавлении конкретного действия также указывается в качестве аббревиатуры раздела контроллер, а также действие, которое добавляется. Все контроллеры и действия, добавляемые в конструкторе ролей, должны быть реализованы на уровне программного кода.

## 5.14 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 доступов».

Уровни доступа разделены на две вкладки: конструктор уровней доступа и конструктор системных уровней доступа

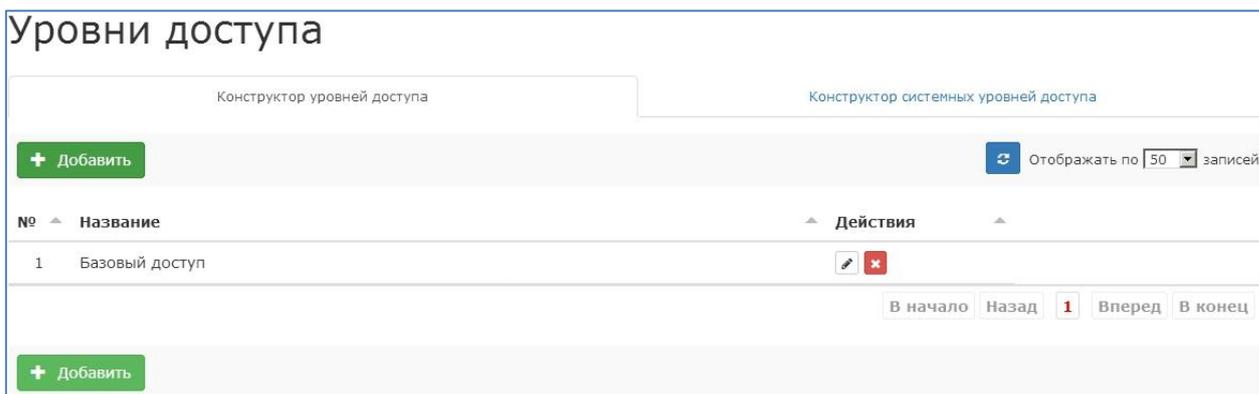


Рисунок 39 – Окно управления уровнями доступов

### 5.14.1 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 «Добавить», для редактирования уже существующего уровня доступа нажмите на кнопку редактирования  в строке соответствующего доступа.

Рисунок 40 – Форма добавления нового уровня доступа

Для доступа необходимо указать наименование и список субъектов, которые будут доступны при использовании этого 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 «Мультивыбор». 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 «Мультивыбор» позволяет выбрать нескольких пользователей, которым разрешен доступ к карточке реестра.

Параметр «По умолчанию тот, кто создал» автоматически проставляет в пользователи доступа автора карточки реестра. В противном случае при сохранении карточки поле пользователя доступа останется пустым.

Параметр «Запретить менять пользователя» предназначено для защиты заданных доступов 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.

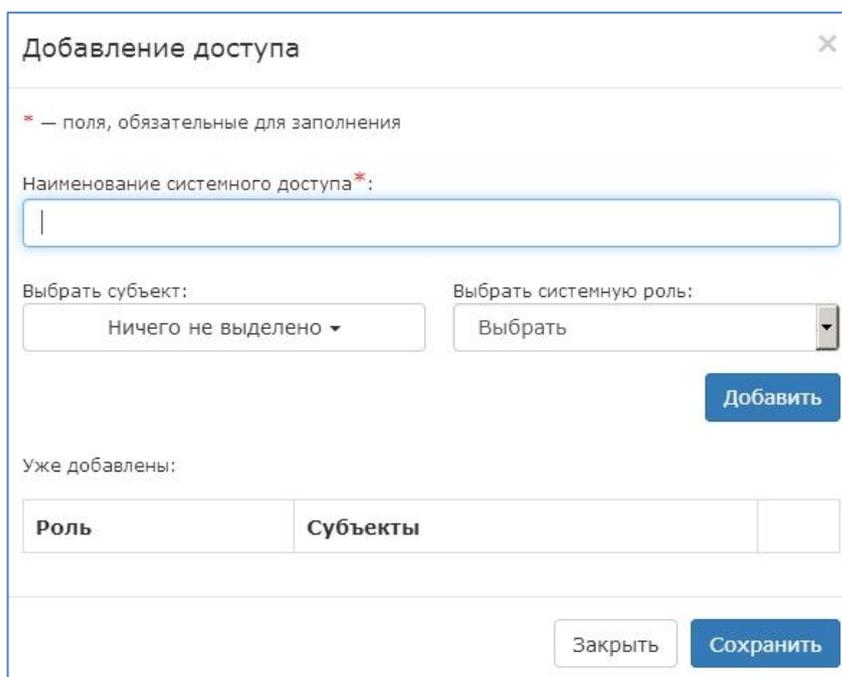
После настройки уровня доступа нажмите кнопку «Сохранить». Новый уровень доступа появится в списке и может быть использован в конструкторе показателей для обеспечения доступа к карточкам реестров.

Для удаления доступа нажмите кнопку  в строке доступа 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.

## 5.14.2 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.

Для добавления системного доступа нажмите кнопку «Добавить», откроется форма создания доступа. Для редактирования системного доступа нажмите кнопку редактирования  в строке соответствующего системного доступа.



Роль	Субъекты
------	----------

Рисунок 41 – Форма добавления системного доступа

Укажите наименование системного доступа. Далее необходимо указать список субъектов, просмотр карточек которых будет доступен в рамках этого системного доступа. Выберите из списка системную роль, которая будет предоставлять полномочия просмотра карточек и нажмите кнопку «Добавить». 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 колонке «Действие». Появится окно, требующее подтверждение удаления уровня доступа. В случае утвердительного ответа уровень доступа будет удален из системы окончательно.

## 5.15 Управление картой ролей

При добавлении нового показателя или характеристики, система по умолчанию добавляет доступ к нему для всех ролей. При необходимости доступность каждого конкретного показателя или характеристики можно изменить, включить или отключить доступ к просмотру, добавлению новых записей, редактирования и удаления существующих. Для этого необходимо в разделе «Управление» выбрать пункт «Распределение доступа по ролям».

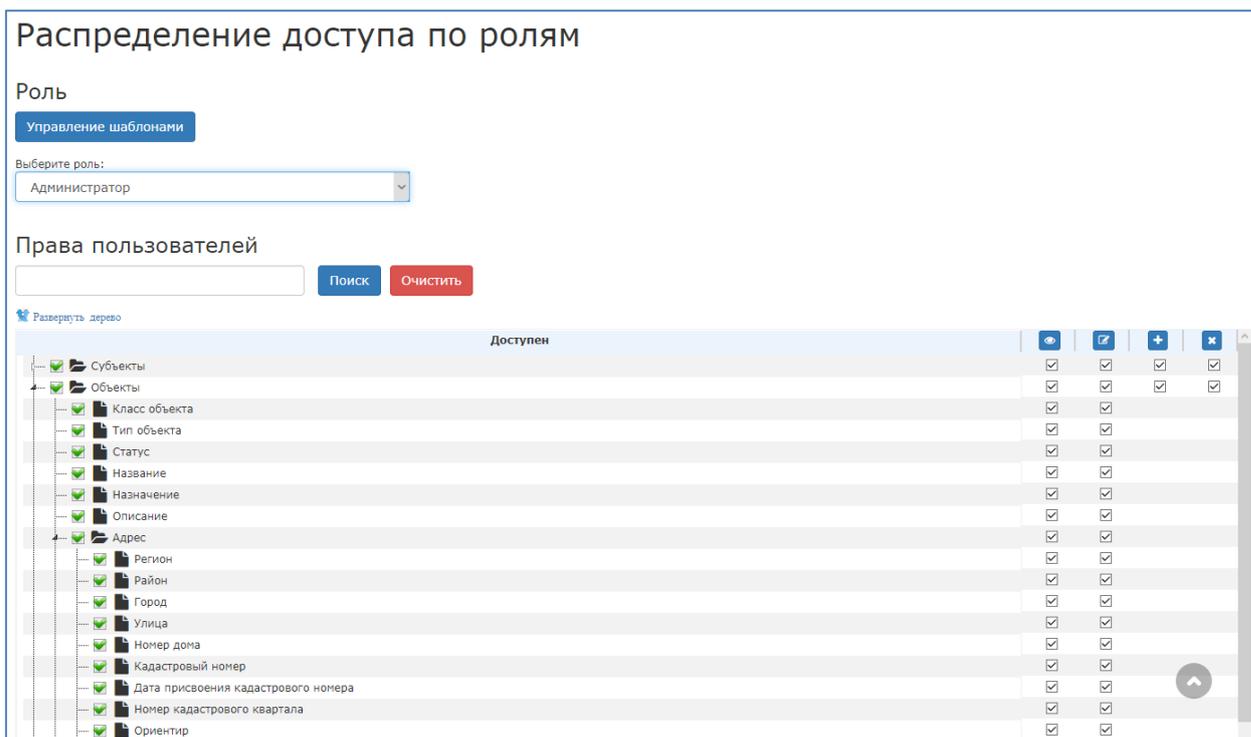


Рисунок 42 – Распределение доступа по ролям

На данной странице сверху находится поле выбора роли, к которой будут применяться настройки доступов. Необходимо выбрать нужную роль из списка, после чего загрузится список прав для этой роли.

Нижняя 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 чекбоксом 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 «Применить». Система запишет внесенные права по показателям и характеристикам для роли.

Система предоставляет возможность формировать шаблоны наборов доступа. Для этого нажмите кнопку «Управление шаблонами», откроется дополнительное меню.

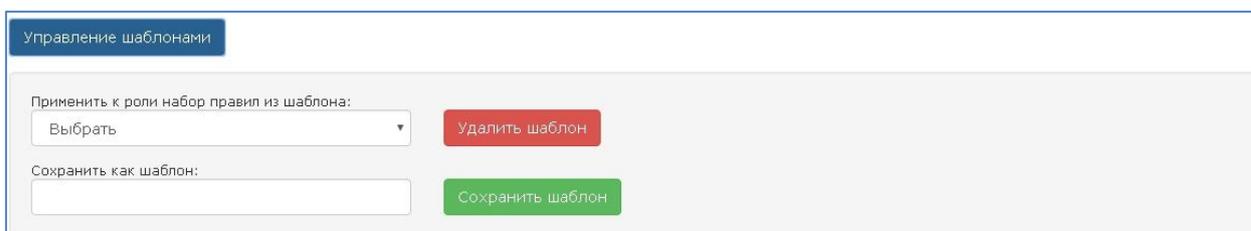


Рисунок 43 – Меню управления шаблонами доступов

Введенные параметры доступов можно сохранить как шаблон. Для этого введите название шаблона и нажмите кнопку «Сохранить шаблон». Для применения шаблона необходимо выбрать роль, к которой следует применить шаблон, после чего в поле «Применить к роли набор правил из шаблона» выбрать шаблон, который следует применить к роли. Система предложит пользователю подтвердить применение шаблона, в случае утвердительного ответа применит к выбранной роли набор правил из шаблона.

## **5.16 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».

Перечень субъектов представлен в виде древовидного списка, с организованными вложенностями. В разделе присутствует поиск по дереву, введите в поле поиска запрос и нажмите кнопку «Поиск». Система подсветит в дереве элементы, удовлетворяющие условиям поиска.

Для добавления нового субъекта выберите для него корневой элемент, после чего нажмите кнопку «Добавить» или вызовите контекстное меню на элементе и выберите «Добавить внутрь». Откроется форма добавления нового субъекта. Для редактирования существующего субъекта выберите его и вызовите контекстное меню, после чего выберите пункт «Редактировать».

Добавление

\* — поля, обязательные для заполнения

RU

Название (ru)\*:

Тип \*:

Выберите...

Территориальный тип\*:

Городской округ  Городские поселения

Муниципальный район  Сельские поселения

Население:

Вложенность: Администрация Липецкой области

Изменить расположение:

Дополнительные поля

Отдел:

ОКТМО:

ОКАТО:

НСУБ:

РЕГСУБ:

Рисунок 44 – Форма добавления субъекта

Для субъекта укажите наименование, тип субъекта из доступного списка, территориальный тип. Для субъектов, которые являются муниципальными образованиями или городскими округами можно задать население в тысячах человек по годам, для отражения демографической ситуации в субъекте.

С помощью меню «Изменить расположение» можно переместить редактируемый элемент в дереве субъектов. Для этого укажите действие и позицию элемента. При этом будет разблокировано поле «Вложенность», в отношении которого будет применяться выбранное действие изменения расположения.

Для каждого субъекта можно задать набор дополнительных данных, таких как отдел, ОКТМО, ОКАТО, номер субъекта РФ, регистрационный номер.

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

Для удаления субъекта выберите в дереве субъект и нажмите кнопку «Удалить выбранный», или вызовите контекстное меню и выберите пункт «Удалить». 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.

## 5.17 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.

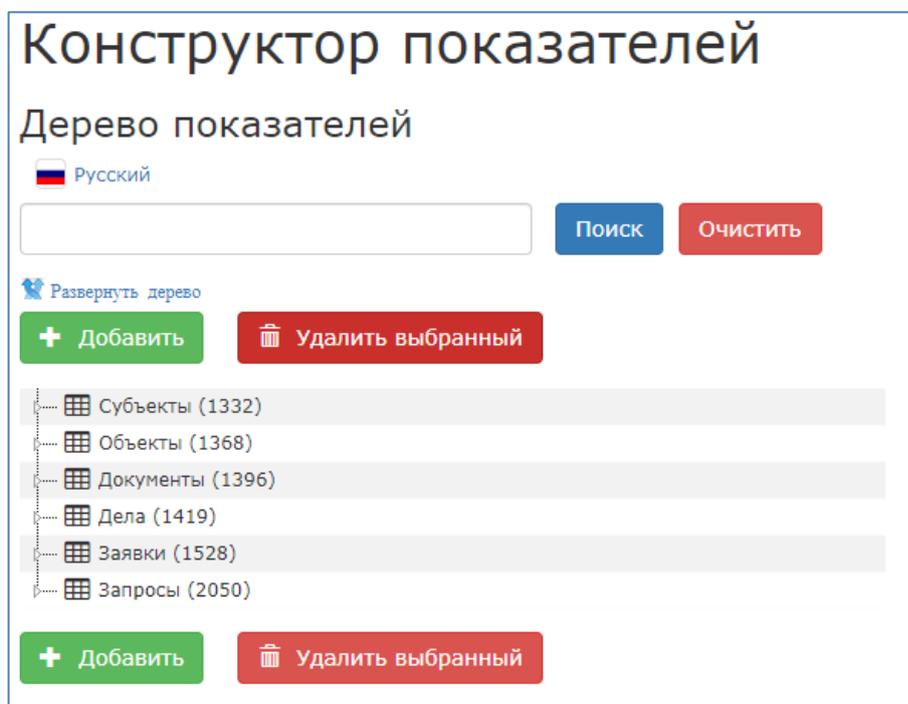


Рисунок 45 – Конструктор показателей

### 5.17.1 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 заголовков 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 46 – 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.

\* — поля, обязательные для заполнения

Ведение | Публикация

Тип ведения реестра : Периодический Сплошной

Связь: Выбрать

Использовать в открытых данных :

Характеристика: Статус

Добавить столбец Очистить настройки пользователей

Уже выбраны:

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

Сохранить Отмена

Рисунок 47 – 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 **✗** 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.

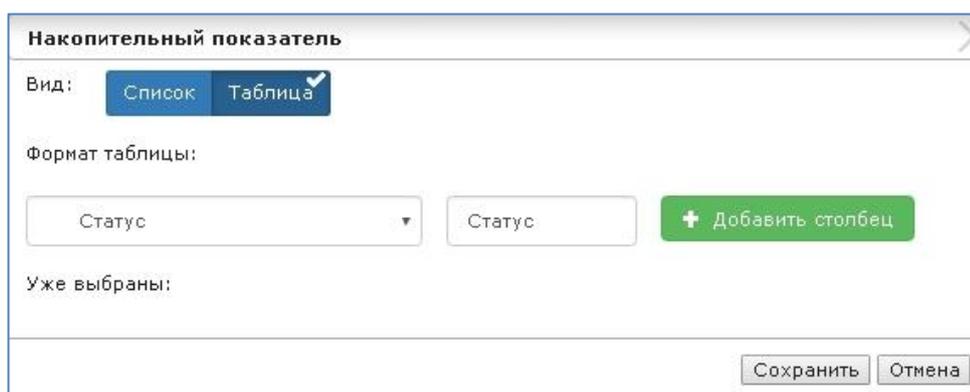


Рисунок 48 – Настройки накопительного показателя

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.

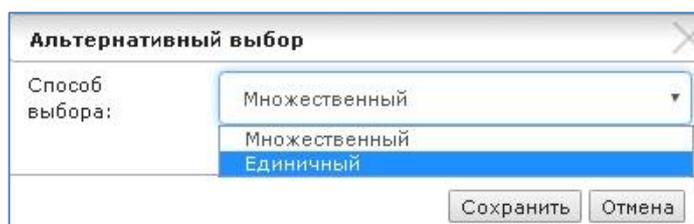


Рисунок 49 – Настройки альтернативного показателя

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.

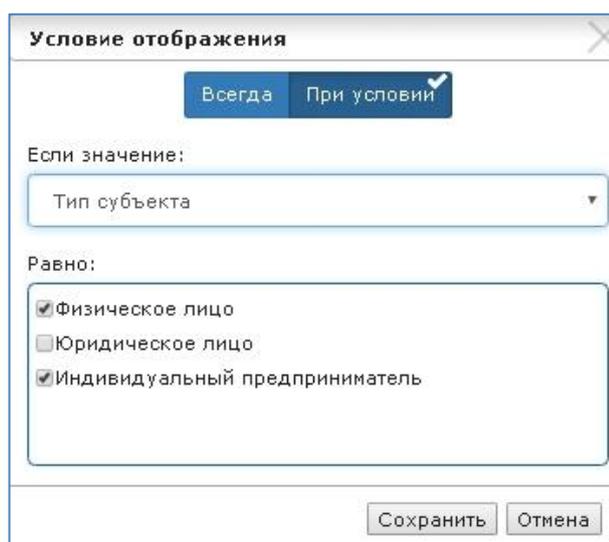


Рисунок 50 – Условие отображения

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.

Настройка фильтра

Реестр:

Добавить реестр

Характеристика:

Добавить характеристику

Положение названия:  Слева  Сверху  Внутри

Для редактирования названия поля, пожалуйста кликните по нему.

Русский

Наименование предприятия полное	<input type="text"/>	Наименование предприятия сокращенное	<input type="text"/>
Тип рынка	<input type="text" value="Ничего не выделено"/>	ИНН	<input type="text"/>
Район	<input type="text" value="Ничего не выделено"/>	Улица	<input type="text"/>
Населенный пункт	<input type="text"/>	Дом	<input type="text"/>
Площадь, кв.м	<input type="text" value="0"/> от <input type="text" value="61000"/> до	Общее количество торговых мест, шт	<input type="text" value="0"/> от <input type="text" value="3975"/> до
Наличие паспорта антитеррористической безопасности	<input type="text" value="Ничего не выделено"/>	Разрешение на право организации рынка	<input type="text"/>

Не задано

Сохранить Отмена

Рисунок 51 – 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 нажмите 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.

### 5.17.2 Добавление характеристики показателя

Для настройки характеристики используется иной набор параметров.

Добавление

\* — поля, обязательные для заполнения

RU

Подчинен: Показатели

Тип поля: Показатель | **Характеристика**

Название (ru) \*: Не задано

Публичное название (ru): не задано

Не выводить заголовков в публичной части

Ключевое слово (латинскими буквами): Не задано

Подсказка к полю: Не задано

Условия отображения:

Тип \*: Число

Единица измерения \*: Выберите...

Заполнять в кратной единице:

Тип числа:

Блокировать

Вычисляемая

Правило вычисления\*:  Не задано

Значения должны принадлежать интервалу

от  до

В отчетах считать среднее

Обязательное поле

Рисунок 52 – 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 53 – 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.

Тип\*: Строка

Тип строки: ИНН

Источник:

Значение:

Использовать валидацию

Правило для валидации :

^([0-9]{10}|[0-9]{12})\$

Использовать маску ввода

Правило для маски ввода :

9{10,12}

Рисунок 54 – 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 55 – 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.

Включенные поля	Значение по умолчанию
<input checked="" type="checkbox"/> Все	
<input type="checkbox"/> Индекс	
<input type="checkbox"/> Страна	Россия
<input type="checkbox"/> Регион	
<input type="checkbox"/> Район	Выберите...
<input type="checkbox"/> Город	Выберите...
<input type="checkbox"/> Улица	Выберите...
<input type="checkbox"/> Дом	

Рисунок 56 – 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.

Тип\*:

Кадрировать изображение  Задать возможные расширения

Для картинок, px: ширина  высота

Рисунок 57 – 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.

## 5.18 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.

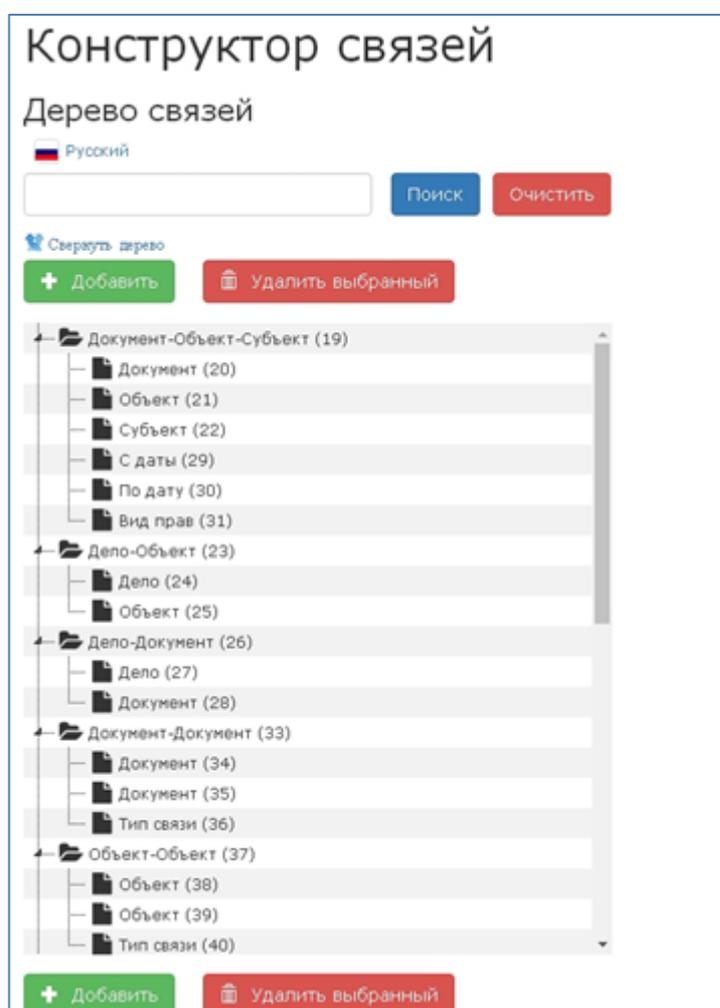


Рисунок 58 – Конструктор связей

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

Публичное название (ru): не задано

Описание: Не задано

Ключевое слово (латинскими буквами): Не задано

Подсказка к полю: Не задано

Множественная связь

Журналирование изменений

Рисунок 59 – 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 60 – 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.

## **5.19 Справочник «Ценообразующие факторы»**

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

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

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

### **5.19.1 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 центра объекта до центра 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.

### **5.19.2 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 центра 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.

### **5.19.3 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.

### **5.19.4 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.

### **5.19.5 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».

### **5.19.6 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».

#### **5.19.1 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».

#### **5.20 Производственный календарь**

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

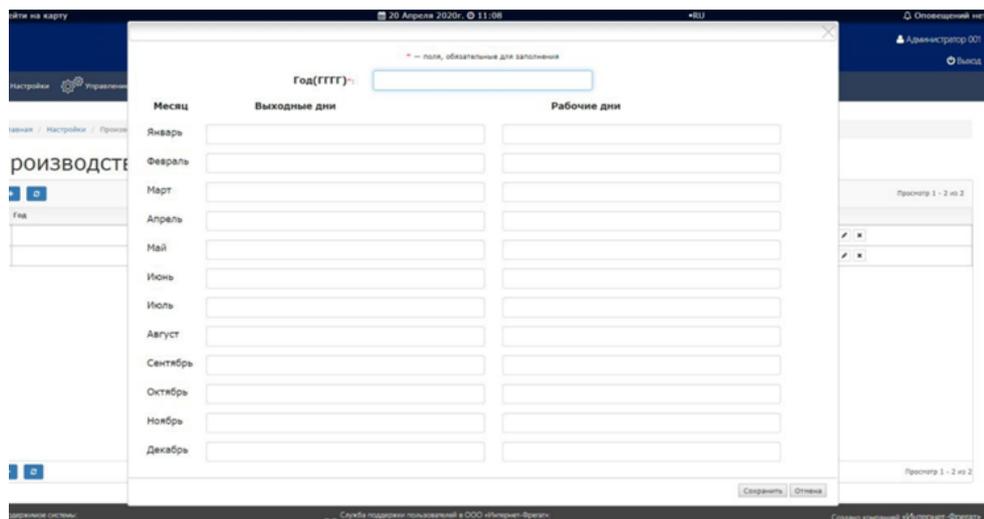


Рисунок 61 – Производственный календарь

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.

## 5.21 Управление внешними слоями

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

### Управление внешними слоями

[Добавить](#)

---

Внешние слои ⊙

↺
⏪ ⏩
Стр. 1 из 1
⏪ ⏩ 50 ▾

Заголовок	URL	Тип	Действия
Внешка	http://suite.opengeo.org/geoserver/wfs	WMS	
OpenStreetMap	https://a-tile.openstreetmap.org/{z}/{x}/{y}.png	XYZ	
2ГИС	http://tile0.maps.2gis.com/tiles?x={x}&y={y}&z={z}&v=3	XYZ	
Yandex Schema	http://vec0{1-4}.maps.yandex.net/tiles?!=map&x={x}&y={y}&z={z}&lang={lang}	XYZ	
Yandex Satellite	http://sat0{1-4}.maps.yandex.net/tiles?!=sat&x={x}&y={y}&z={z}&lang={lang}	XYZ	
Google hybrid	http://mt1.google.com/vt/lyrs=y&x={x}&y={y}&z={z}	XYZ	

Рисунок 62 – Управление внешними слоями

Для добавления нового внешнего слоя необходимо нажать на кнопку «Добавить», для редактирования уже имеющегося слоя нажать соответствующую кнопку в колонке «Действия».

### Добавление слоя

\* – поля, обязательные для заполнения

Название\*:

URL сервера\*:

Тип слоя\*:

Загрузить структуру

Назад
Сохранить

Рисунок 63 – Добавление нового внешнего слоя

В открывшемся окне необходимо заполнить поля «Название», «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.

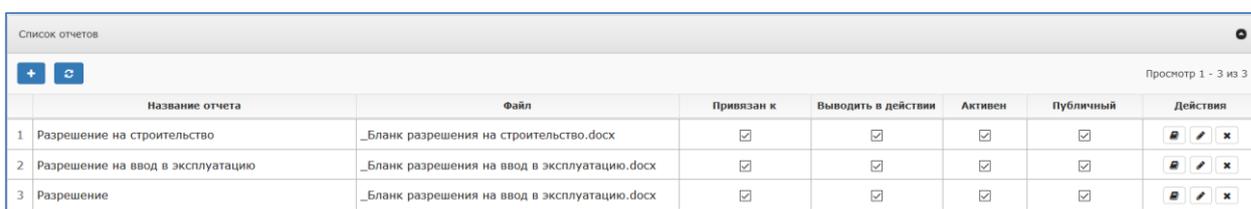
WFS слой позволяет передавать не графическое изображение, а полноценные геоданные, включая семантику. После указания ссылки на wfs слой нажмите кнопку «Загрузить данные». Система получит и отобразит список слоев, доступных по указанной ссылке. Выберите требуемый слой, укажите фильтр колонок, выберите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

XYZ слой предназначен 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. Для использования внешнего слоя в системе необходимо создать системный слой на основе внешнего. Для этого в столбце действий нажмите кнопку создания слоя **+**, в открывшейся форме укажите данные слоя и сохраните. После этого слой будет доступен на внутренней и публичной карте, согласно настроек доступности.

## 5.22 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 «Настройки» выберите пункт «Шаблоны документов».



Список отчетов							
+		Просмотр 1 - 3 из 3					
	Название отчета	Файл	Привязан к	Выводить в действие	Активен	Публичный	Действия
1	Разрешение на строительство	_Бланк разрешения на строительство.docx	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	Разрешение на ввод в эксплуатацию	_Бланк разрешения на ввод в эксплуатацию.docx	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	Разрешение	_Бланк разрешения на ввод в эксплуатацию.docx	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Рисунок 64 – Вкладка «Управление отчетами»

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

✕
Добавление отчета

\* — поля, обязательные для заполнения

RU

Название (ru)\*:

Привязать к показателю : 
 Включить  Отключить

Выводить в колонке действий: 
 Включить  Отключить

Активный: 
 Включить  Отключить

Публичный: 
 Включить  Отключить

Тип: 
 Word  Excel

Изображение с карты: 
 Включить  Отключить

Выберите файл отчета:

(Допустимые форматы файлов: .docx, .xlsx, .xls. Размер не более 10 Мб)

Реестр:

Характеристика:

Значение:

Рисунок 65 – Форма создания нового отчета

Для создания отчета необходимо заполнить поле «Название», с помощью двухпозиционных переключателей указать отдельные параметры документа и прикрепить заполненный шаблон генерации отчета.

Функция «Привязать к показателю» позволяет создавать отчеты, привязанные к конкретному показателю и не используемые в других.

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

Функция «Активный» 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.

Функция «Тип» определяет, какой шаблон будет использоваться, Word или Excel.

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.

Чтобы привязать к документу шаблон следует, нажав на кнопку «Выберите файл», указать подготовленный шаблон, по которому будет генерироваться отчет.

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

Поля «Характеристика» и «Значение» 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 столбце действий.

Переключаемые параметры доступны для изменения в таблице в виде чекбоксов. Можно снимать или ставить чекбоксы непосредственно в таблице, это будет обновлять значение соответствующего параметра в отчете.

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.

При формировании шаблона могут быть использованы следующие операторы:

Word:

$\${title\_*}$  – 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;

$\${value\_row\_**}$  – 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, позволяющее 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);

где:

\* - ИД показателя со страницы «Управление-Конструктор показателей»

\*\* - ИД показателя со страницы «Управление-Конструктор связей»

\*\*\* - ИД рубрикатора со страницы «Настройки-Рубрикаторы»

\*\*\*\* - тип операции (=, <, >, LIKE, NOT, IN)

\*\*\*\*\* - значение

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 выводить «Не задано»;

`#{row_empty_underscore}` – будет выводить нижнее подчеркивание;

`#{row_empty_empty}` – будет выводить пустая строка.

Рассмотрим пример использования условного оператора:

```
#{condition_relation_19_relfactor_22_factor_1333==Юрическое  
лицо_datafield_1335}
```

Данный оператор по тройственной связи (condition\_relation\_19) переходит в реестр субъектов (relfactor\_22) и проверяет тип субъекта (factor\_1333==юрическое 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 (relfactor\_67) которые являются физическими лицами (factor\_1333==Физическое лицо) и фамилия такого субъекта будет вписана в поле (datafield\_1653).

#### Excel:

title\_\* – заголовок показателя;

r\_title\_\* – заголовок рубрикатора;

r\_group\_\*\_\*\_\* – группировки по рубрикатору;

rubricator\_gr\_\*\_\*\_\* – вложенная группировка по рубрикатору;

title\_v\_\* – заголовок накопительного списка;

title\_vh\_\* – заголовок накопительного списка с заголовком;

titles\_\* – заголовок добавляющийся;  
value\_\* – значения;  
value\_v\_\* – значения накопительного списка;  
value\_vh\_\* – значения накопительного списка с заголовком;  
values\_\* – значение показателя;  
value\_result\_\* – суммирование значений показателя;  
num\_ord – генерация номеров строк по порядку;  
col\_num – генерация номеров колонок по порядку;  
prev\_date – Отчет на предыдущую дату;  
cur\_date – Отчет на текущую дату;  
prev\_value\_\* – значения на предыдущую дату;  
cur\_value\_\* – значения на текущую дату;  
prev\_value\_\*\_\*\_\* – значения на предыдущую дату с заголовком;  
cur\_value\_\*\_\*\_\* – значения на текущую дату, связанную с заголовком;

где:

\* - ИД показателя со страницы «Управление-Конструктор показателей»

\*\* - ИД показателя со страницы «Управление-Конструктор связей»

\*\*\* - ИД рубрикатора со страницы «Настройки-Рубрикаторы»

\*\*\*\* - тип операции (=, <, >, LIKE, NOT, IN)

\*\*\*\*\* - значение

Реализована возможность формирования документов по шаблону с графикой и координатами. Для этого используются следующие операторы, которые можно использовать как в файле типа MS Word, так и в MS Excel:

#{number\_map\_object} - обозначение характерных точек границ;

#{coordinates\_map\_object\_x} – значение координат x;

#{coordinates\_map\_object\_y} – значение координат y;

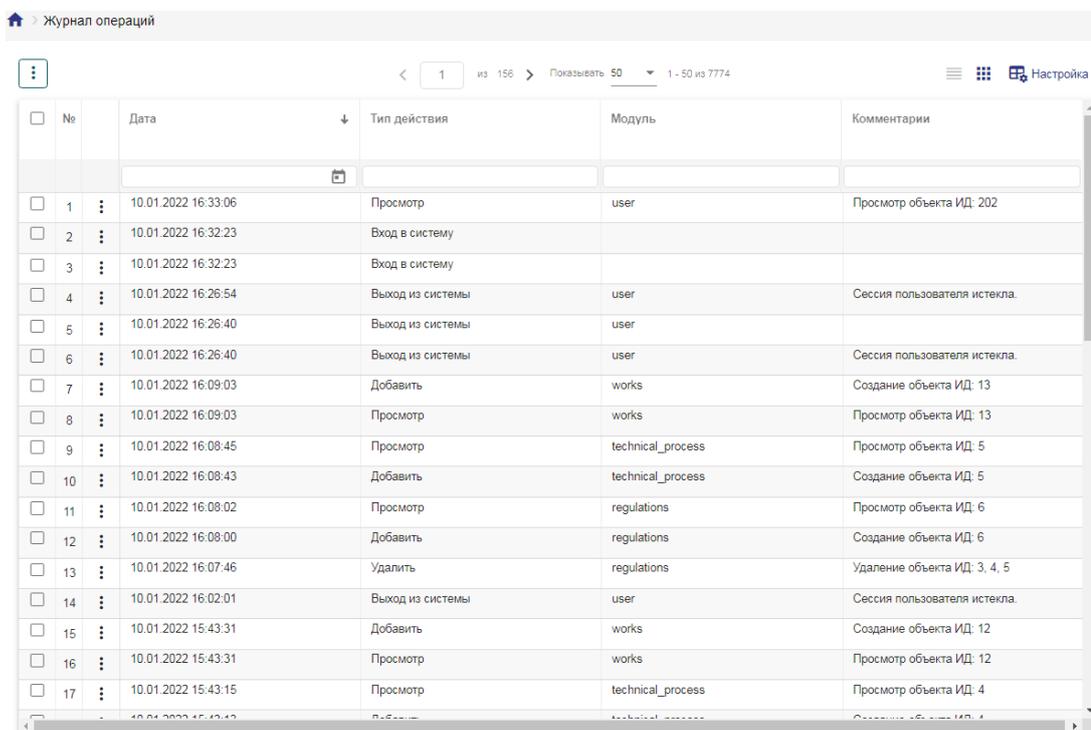
$\{\text{image\_map\_object}\}$  – изображение объект, размещенного на карте

$\{\text{scale\_map\_object}\}$  – значение масштаба, при котором взято изображение с карты.

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.

## 5.23 Журнал операций

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



№	Дата	Тип действия	Модуль	Комментарии
1	10.01.2022 16:33:06	Просмотр	user	Просмотр объекта ИД: 202
2	10.01.2022 16:32:23	Вход в систему		
3	10.01.2022 16:32:23	Вход в систему		
4	10.01.2022 16:26:54	Выход из системы	user	Сессия пользователя истекла.
5	10.01.2022 16:26:40	Выход из системы	user	
6	10.01.2022 16:26:40	Выход из системы	user	Сессия пользователя истекла.
7	10.01.2022 16:09:03	Добавить	works	Создание объекта ИД: 13
8	10.01.2022 16:09:03	Просмотр	works	Просмотр объекта ИД: 13
9	10.01.2022 16:08:45	Просмотр	technical_process	Просмотр объекта ИД: 5
10	10.01.2022 16:08:43	Добавить	technical_process	Создание объекта ИД: 5
11	10.01.2022 16:08:02	Просмотр	regulations	Просмотр объекта ИД: 6
12	10.01.2022 16:08:00	Добавить	regulations	Создание объекта ИД: 6
13	10.01.2022 16:07:46	Удалить	regulations	Удаление объекта ИД: 3, 4, 5
14	10.01.2022 16:02:01	Выход из системы	user	Сессия пользователя истекла.
15	10.01.2022 15:43:31	Добавить	works	Создание объекта ИД: 12
16	10.01.2022 15:43:31	Просмотр	works	Просмотр объекта ИД: 12
17	10.01.2022 15:43:15	Просмотр	technical_process	Просмотр объекта ИД: 4

Рисунок 66 – Журнал операций

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.

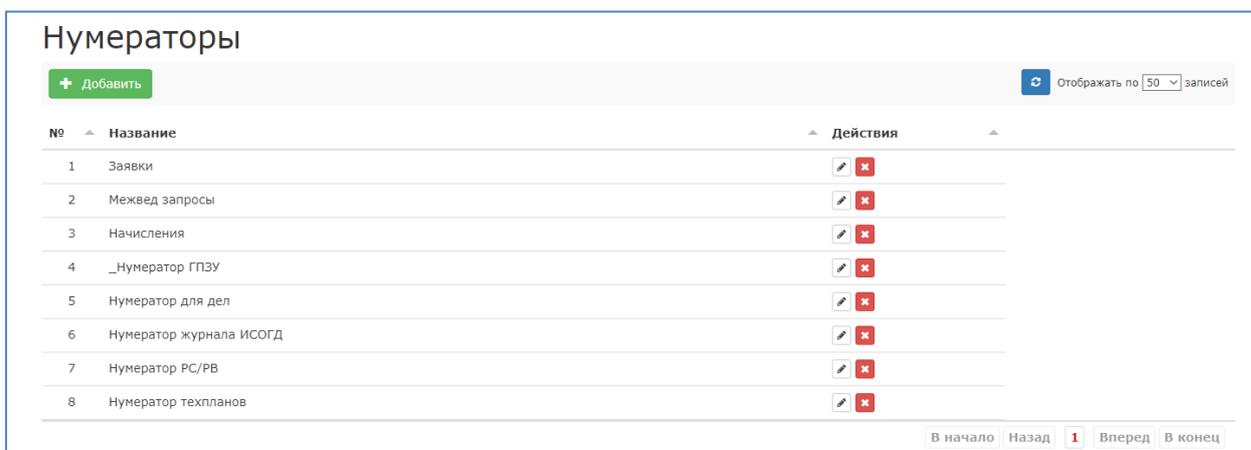
В таблице расположен упорядоченный по дате перечень всех действий в системе, с указанием времени, когда действие было совершено, пользователя, совершившего действие, тип действия, результат и модуль, в котором действие было совершено.

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.

## 5.24 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.



№	Название	Действия
1	Заявки	 
2	Межвед запросы	 
3	Начисления	 
4	_Нумератор ГПЗУ	 
5	Нумератор для дел	 
6	Нумератор журнала ИСОГД	 
7	Нумератор РС/РВ	 
8	Нумератор техпланов	 

Рисунок 67 – Управление нумераторами

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

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

Рисунок 68 – Добавление нумератора

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

В качестве элементов маски могут использоваться:

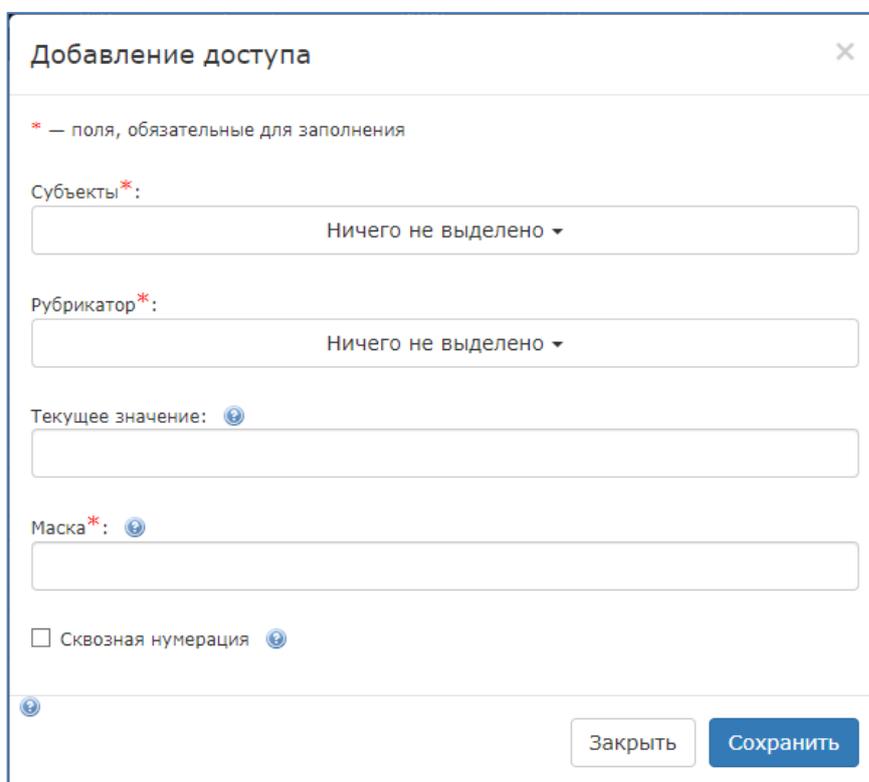
- [dd] – текущий день;
- [mm] – текущий месяц;
- [kvartal] – текущий квартал;
- [yy] – текущий год в краткой записи;
- [yyyy] – текущий год в полной записи;
- [num] – автоинкрементируемое число;
- [department] – ключ отдела из субъекта;
- [okato] – ОКАТО субъекта;
- [oktmo] – ОКТМО субъекта;
- [nr] – 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 «Показатель» позволяет привязать нумератор к конкретному реестру. В противном случае нумератор может быть использован в любом реестре.

Сквозная нумерация позволяет определить поведение нумератора при смене календарного года или квартала. Если сквозная нумерация включена, то значения автоинкрементируемых чисел не будет сбрасываться к нулю. Если же данную опцию выключить, то при смене календарного года или квартала все автоинкрементируемые значения будут сбрасываться в ноль и начинать отсчет заново.

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. В таком случае основная маска будет использоваться в качестве маски по умолчанию, для значений рубрикаторов будут применяться заданные для них маски.



The image shows a dialog box titled "Добавление доступа" (Adding access) with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar, there is a legend: "\* — поля, обязательные для заполнения" (Required fields). The form contains several input fields and a checkbox:

- "Субъекты\*": A dropdown menu with the text "Ничего не выделено" (Nothing selected).
- "Рубрикатор\*": A dropdown menu with the text "Ничего не выделено" (Nothing selected).
- "Текущее значение": A text input field with a help icon (i) to its left.
- "Маска\*": A text input field with a help icon (i) to its left.
- A checkbox labeled "Сквозная нумерация" (Cross-indexing) with a help icon (i) to its right.

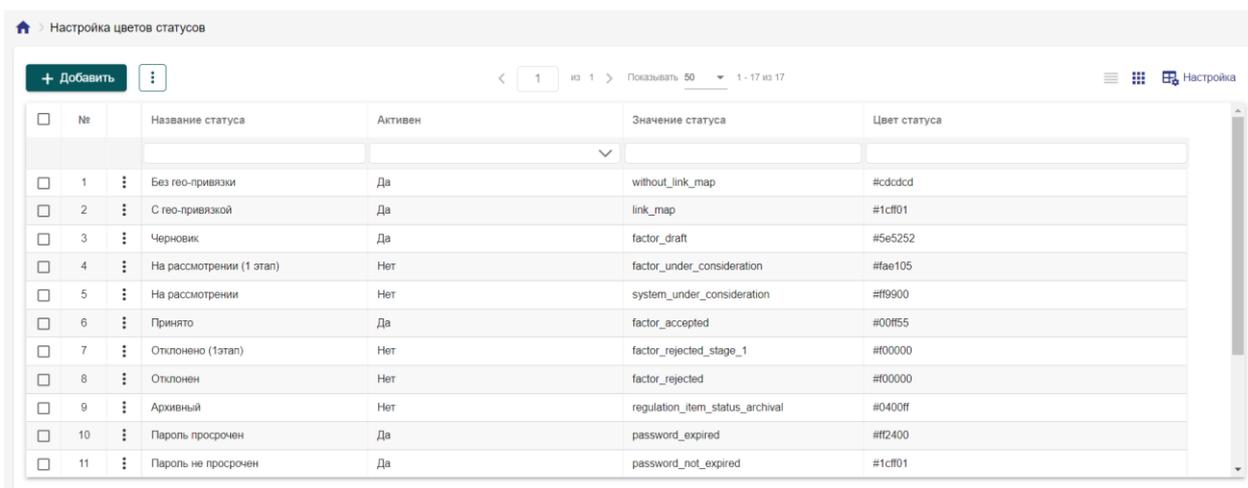
At the bottom right of the dialog, there are two buttons: "Заккрыть" (Close) and "Сохранить" (Save).

Рисунок 69 – Добавление рубрикатора в нумератор

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

## 5.25 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.



<input type="checkbox"/>	№	Название статуса	Активен	Значение статуса	Цвет статуса
<input type="checkbox"/>	1	Без гео-привязки	Да	without_link_map	#cdcdcd
<input type="checkbox"/>	2	С гео-привязкой	Да	link_map	#1c#01
<input type="checkbox"/>	3	Черновик	Да	factor_draft	#5e5252
<input type="checkbox"/>	4	На рассмотрении (1 этап)	Нет	factor_under_consideration	#fae105
<input type="checkbox"/>	5	На рассмотрении	Нет	system_under_consideration	#f9900
<input type="checkbox"/>	6	Принято	Да	factor_accepted	#00ff55
<input type="checkbox"/>	7	Отклонено (1 этап)	Нет	factor_rejected_stage_1	#00000
<input type="checkbox"/>	8	Отклонен	Нет	factor_rejected	#00000
<input type="checkbox"/>	9	Архивный	Нет	regulation_item_status_archival	#0400ff
<input type="checkbox"/>	10	Пароль просрочен	Да	password_expired	#ff2400
<input type="checkbox"/>	11	Пароль не просрочен	Да	password_not_expired	#1c#01

Рисунок 70 – Справочник настройки цветов статусов

В справочнике можно настроить отображение следующих статусов:

1. Геопривязка к карте – выводится в реестрах, связанных с картой. 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».

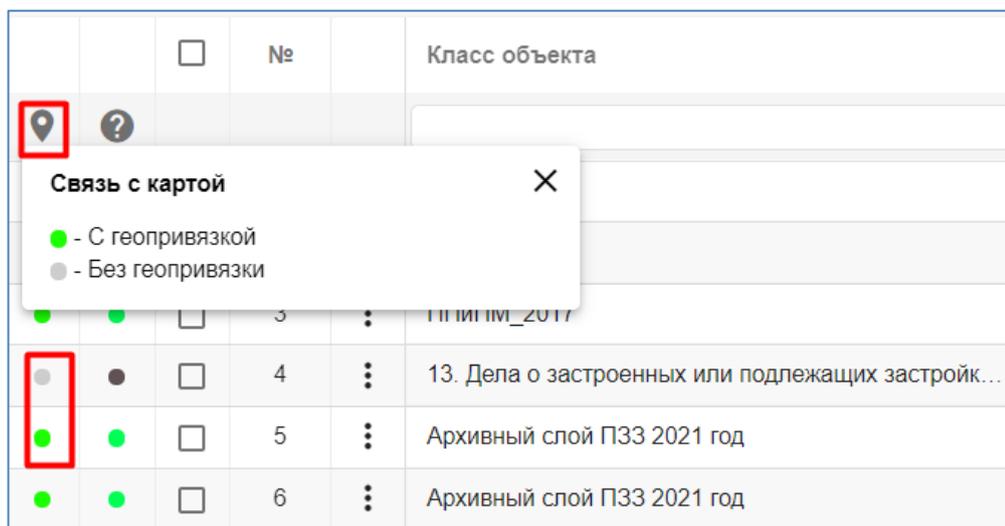


Рисунок 71 – Отображение статуса карточки в зависимости от геопривязки

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<sup>1</sup> 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). Если карточка в реестре была сохранена, но не подписана, то она будет иметь статус «Черновик», а если карточка была подписана, то статус ей присвоится «Принято».

<sup>1</sup> В Системе не используются периодические показатели

	<input type="checkbox"/>	№		Регистрационный номер (new)	Регистрационный но...
	<input type="checkbox"/>				
	<input type="checkbox"/>				42656100_13_3017
	<input type="checkbox"/>			2180	42624000_13_8879
	<input type="checkbox"/>				42606000_13_5624
	<input type="checkbox"/>	26	⋮	42640000_13_2021_8887	42640000_13_14477
	<input type="checkbox"/>	27	⋮	42701000001_13_2021_9266	42701000001_13_14852
	<input type="checkbox"/>	28	⋮		42606000_13_4795
	<input type="checkbox"/>	29	⋮	42621000_13_2021_1627	42621000_13_8335
	<input type="checkbox"/>	30	⋮	42640000_13_2021_9439	42640000_13_15022
	<input type="checkbox"/>	31	⋮	42621000_13_2021_3237	42621000_13_9729

**Статусы** ✕

- Черновик
- Принято

Рисунок 72 – 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.

	<input type="checkbox"/>	№	Ведомство	Телефон	↑
				Чаплыгинского муни...	8(47475)21440
				Чаплыгинского муни...	8(47475)21440
				Чаплыгинского муни...	8(47475)2-14-40
				Чаплыгинского муни...	8(47475)21440
				Администрация Чаплыгинского муни...	8(47475)21440
		6	⋮	Администрация Чаплыгинского муни...	8(47475)2-14-40
		7	⋮	Отдел строительства и архитектуры ...	8(47472)2-31-64
		8	⋮	Администрация Чаплыгинского муни...	8(47475)2-14-40
		9	⋮	Администрация Чаплыгинского муни...	8(47475)21440

Рисунок 73 – Отображение информации по срокам работ

Редактирование ×

\* Поля, обязательные для заполнения

Название статуса \*  
Черновик ×

Цвет статуса \*  
#5e5252 ×

Активный

Раздел \*  
factor ×

Статус \*  
factor\_statuses ×

Значение статуса \*  
factor\_draft ×

Настройка статуса по полю реестра

Реестр ▼

Поле реестра \* ▼

Значение поля реестра \* ▼

Рисунок 74 – 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.

## 5.26 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

1 из 1 Показывать 50 1 - 12 из 12

<input type="checkbox"/>	№	Наименование уведомления	Директор	Начальник	Исполнитель	Текст уведомления
<input type="checkbox"/>	2	Новая заявка	Да	Да	Да	Поступило новое заявление
<input type="checkbox"/>	3	Новая работа	Да	Да	Да	Поступила новая работа
<input type="checkbox"/>	4	До наступления крайнего срока более 3 дней	Да	Да	Да	До наступления крайнего срока более 3 дней
<input type="checkbox"/>	5	До наступления крайнего срока 1 день	Да	Да	Да	До наступления крайнего срока 1 день
<input type="checkbox"/>	6	Сегодня крайний день	Да	Да	Да	Сегодня крайний день
<input type="checkbox"/>	7	Выполнение заявки просрочено	Да	Да	Да	Выполнение заявки просрочено
<input type="checkbox"/>	8	До наступления крайнего срока более 3 дней	Да	Да	Да	До наступления крайнего срока более 3 дней
<input type="checkbox"/>	9	До наступления крайнего срока 1 день	Да	Да	Да	До наступления крайнего срока 1 день
<input type="checkbox"/>	10	Сегодня крайний день	Да	Да	Да	Сегодня крайний день
<input type="checkbox"/>	11	Выполнение заявки просрочено	Да	Да	Да	Выполнение работы просрочено
<input type="checkbox"/>	12	Получен ответ на запрос	Да	Да	Да	Получен ответ на запрос

Рисунок 75 – 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 уведомления 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.

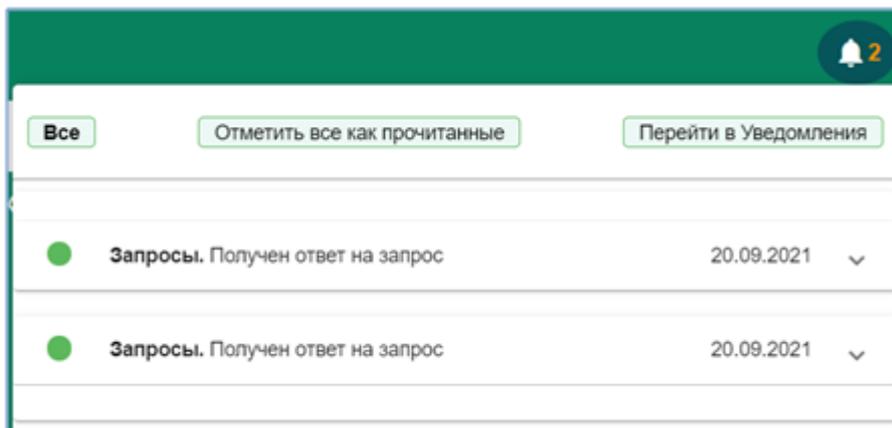


Рисунок 76 – Новые уведомления в Системе

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.

Уведомления

Статус уведомлений: Все

Реестр: Запросы

Показать: 50

1 - 18 из 18

<input type="checkbox"/>	№	Дата создания	Реестр	Уведомление	Статус	Роль
<input type="checkbox"/>	1	20.09.2021 16:33:18	Запросы	Получен ответ на запрос: https://...	Прочитано	Администратор
<input type="checkbox"/>	2	20.09.2021 16:33:08	Запросы	Получен ответ на запрос: https://...	Прочитано	Администратор
<input type="checkbox"/>	3	20.09.2021 16:29:07	Запросы	Получен ответ на запрос: https://...	Прочитано	Администратор
<input type="checkbox"/>	4	20.09.2021 16:29:01	Запросы	Получен ответ на запрос: https://...	Прочитано	Администратор
<input type="checkbox"/>	5	20.09.2021 16:28:59	Запросы	Получен ответ на запрос: https://...	Прочитано	Администратор
<input type="checkbox"/>	6	20.09.2021 16:28:54	Запросы	Получен ответ на запрос: https://...	Новое	Администратор
<input type="checkbox"/>	7	20.09.2021 16:25:32	Запросы	Получен ответ на запрос: https://...	Новое	Администратор
<input type="checkbox"/>	8	17.09.2021 16:25:17	Запросы	Получен ответ на запрос: https://...	Прочитано	Администратор

Рисунок 77 – Раздел «Уведомления»

В разделе уведомления доступна фильтрация уведомлений 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».

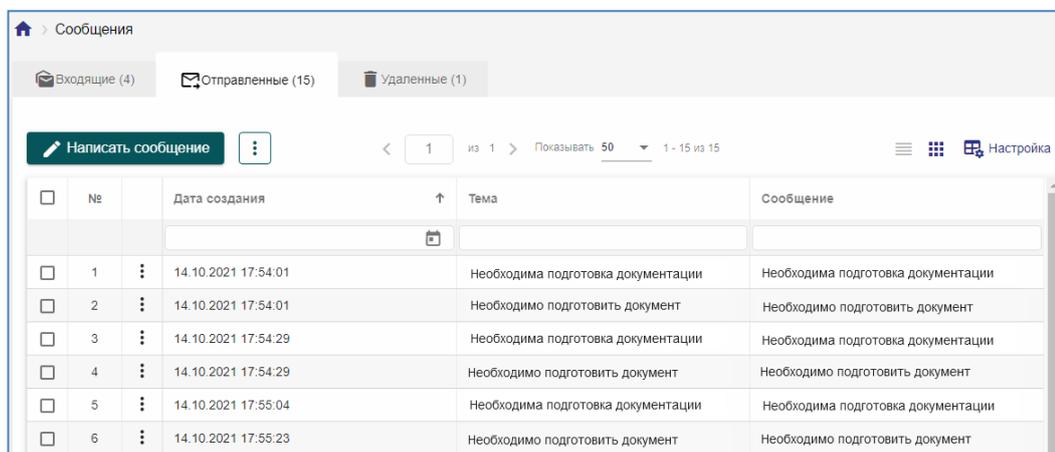


Рисунок 78 – Раздел «Сообщения»

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

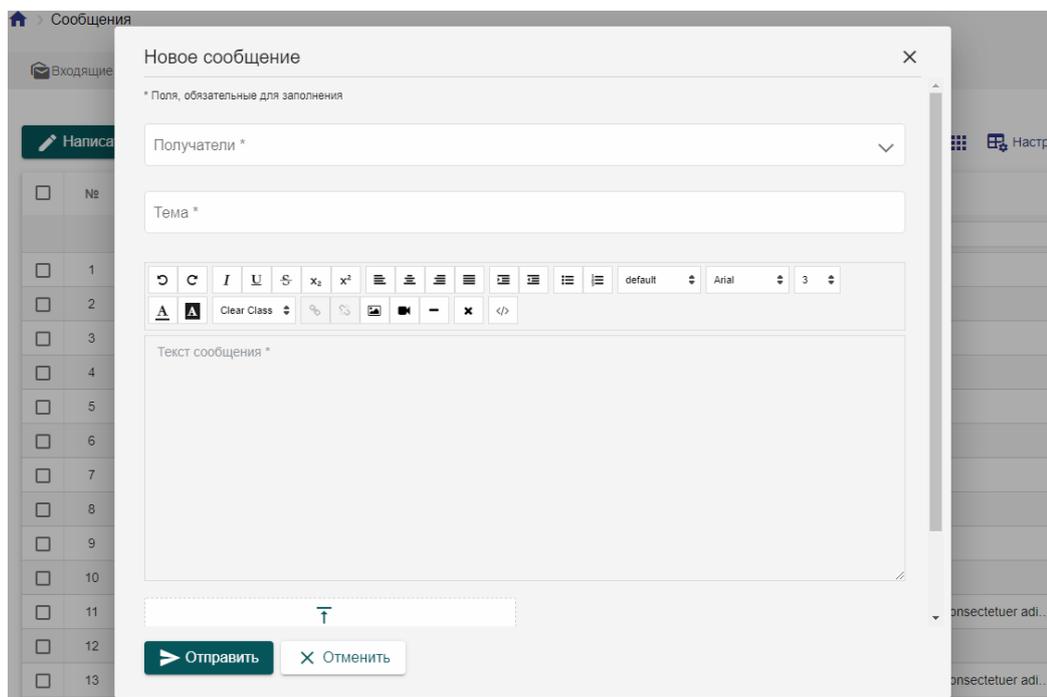


Рисунок 79 – Окно нового сообщения

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.

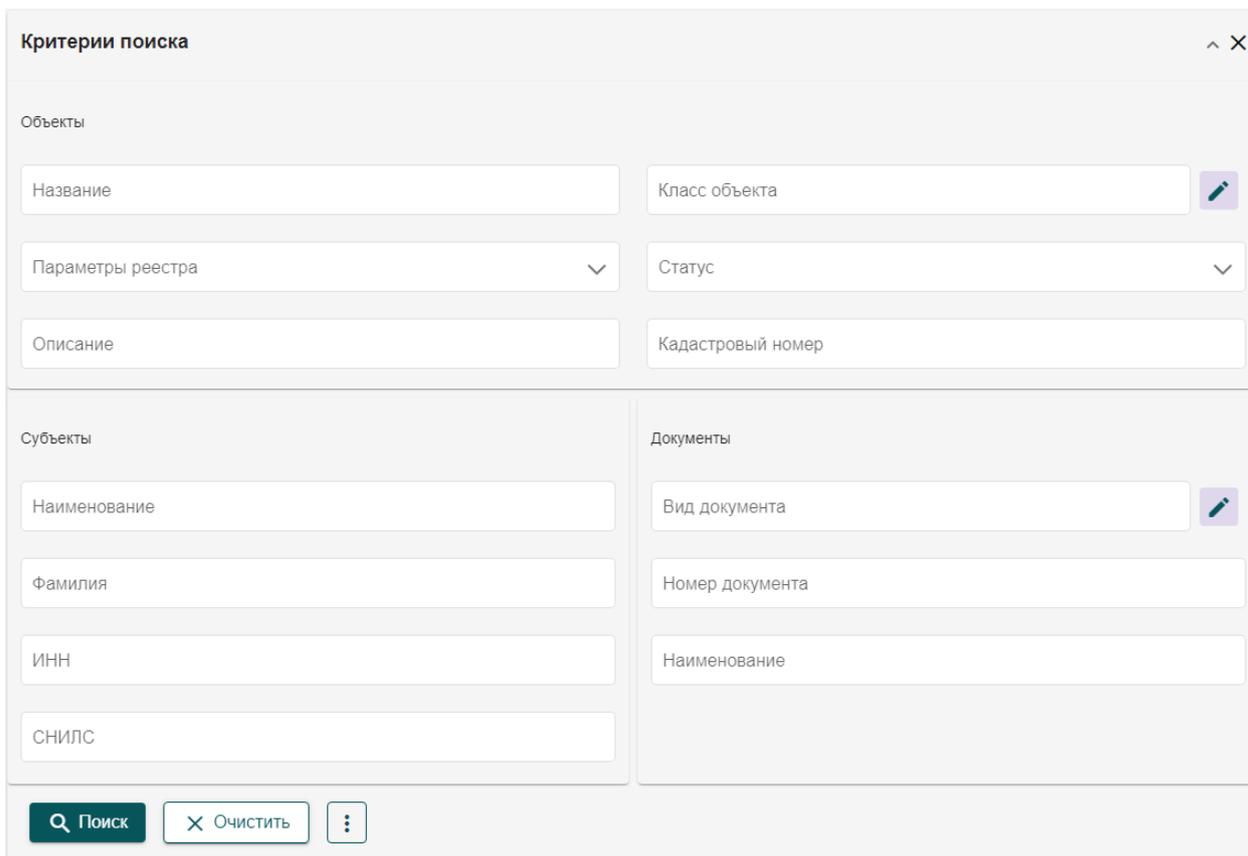
Чтобы попасть на страницу реестров, необходимо в навигационном меню выбрать пункт «Списки». Далее, для перехода к требуемому реестру нажмите на соответствующий реестр в представленном списке. Система автоматически откроет страницу выбранного реестра.

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.



Критерии поиска

Объекты

Название

Класс объекта

Параметры реестра

Статус

Описание

Кадастровый номер

Субъекты

Наименование

Фамилия

ИНН

СНИЛС

Документы

Вид документа

Номер документа

Наименование

Поиск

Очистить

Рисунок 80 – 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 объектов с целью найти все карточки сооружений дорожной сети. Выберем класс объекта «Сооружение дорожной сети», для этого нажмите на соответствующее поле в фильтре или кнопку  в соответствующей строке.

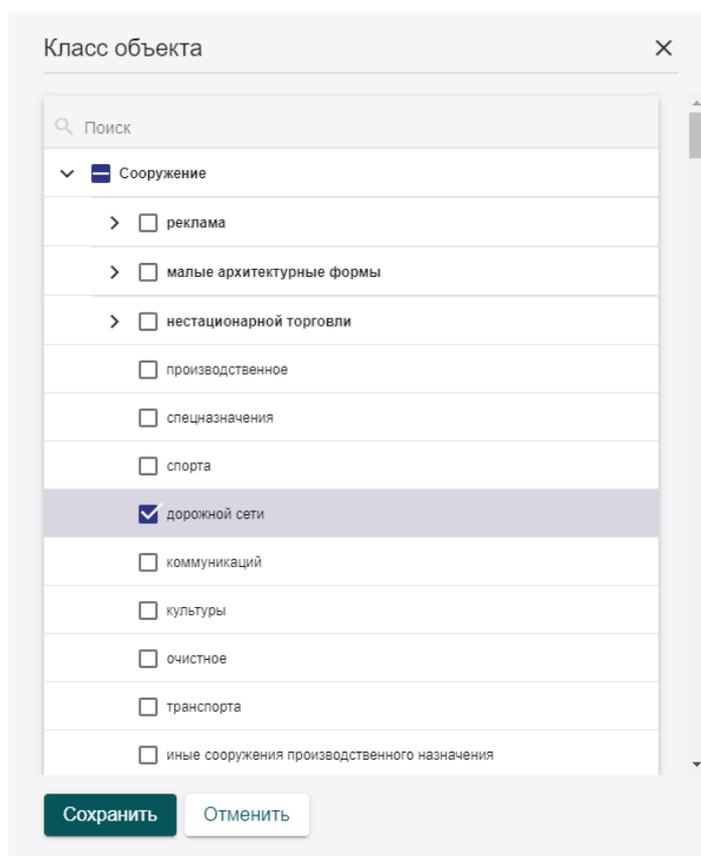


Рисунок 81 – Окно классов объектов для поиска

В появившемся окне отмечаем нужный пункт и нажимаем кнопку «Сохранить». 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».

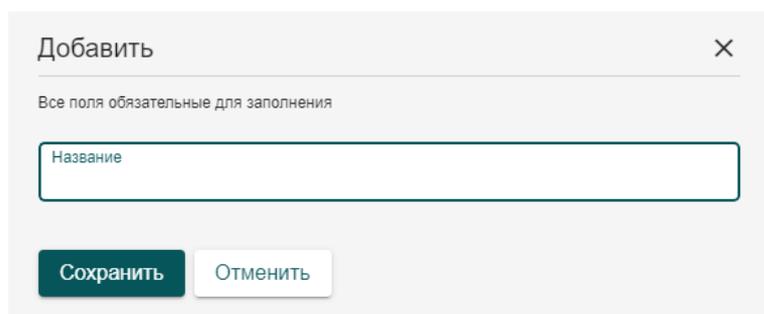


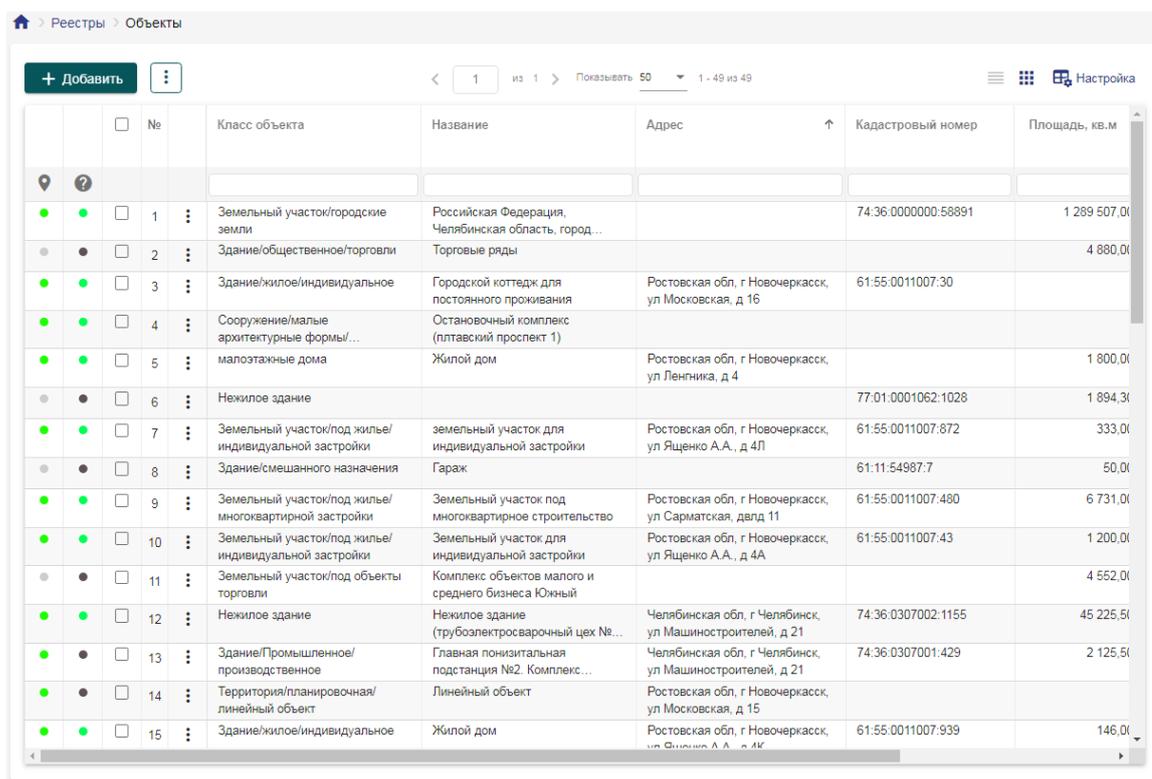
Рисунок 82 – Окно сохранения поискового запроса

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



№	Класс объекта	Название	Адрес	Кадастровый номер	Площадь, кв.м
1	Земельный участок/городские земли	Российская Федерация, Челябинская область, город...		74.36.0000000.58891	1 289 507,00
2	Здание/общественное/торговли	Торговые ряды			4 880,00
3	Здание/жилое/индивидуальное	Городской коттедж для постоянного проживания	Ростовская обл, г Новочеркасск, ул Московская, д 16	61:55:0011007:30	
4	Сооружение/малые архитектурные формы/...	Остановочный комплекс (плавский проспект 1)			
5	малозэтажные дома	Жилой дом	Ростовская обл, г Новочеркасск, ул Ленгника, д 4		1 800,00
6	Нежилое здание			77:01:0001062:1028	1 894,30
7	Земельный участок/под жилье/индивидуальной застройки	земельный участок для индивидуальной застройки	Ростовская обл, г Новочеркасск, ул Яценко А.А., д 4Л	61:55:0011007:872	333,00
8	Здание/смешанного назначения	Гараж		61:11:54987:7	50,00
9	Земельный участок/под жилье/многоквартирной застройки	Земельный участок под многоквартирное строительство	Ростовская обл, г Новочеркасск, ул Сарматская, д/дл 11	61:55:0011007:480	6 731,00
10	Земельный участок/под жилье/индивидуальной застройки	Земельный участок для индивидуальной застройки	Ростовская обл, г Новочеркасск, ул Яценко А.А., д 4А	61:55:0011007:43	1 200,00
11	Земельный участок/под объекты торговли	Комплекс объектов малого и среднего бизнеса Южный			4 552,00
12	Нежилое здание	Нежилое здание (трубоэлектросварочный цех №...	Челябинская обл, г Челябинск, ул Машиностроителей, д 21	74:36:0307002:1155	45 225,50
13	Здание/Промышленное/производственное	Главная понизительная подстанция №2. Комплекс...	Челябинская обл, г Челябинск, ул Машиностроителей, д 21	74:36:0307001:429	2 125,50
14	Территория/планировочная/линейный объект	Линейный объект	Ростовская обл, г Новочеркасск, ул Московская, д 15		
15	Здание/жилое/индивидуальное	Жилой дом	Ростовская обл, г Новочеркасск, ул Яценко А.А., д 4К	61:55:0011007:939	146,00

Рисунок 83 – 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».

Данные, содержащиеся в реестре, могут быть представлены и в виде карточек. Для этого в правой верхней части таблицы нажмите кнопку переключения режима отображения реестра  в режим представления карточками. Для обратного переключения в режим таблицы нажмите кнопку .

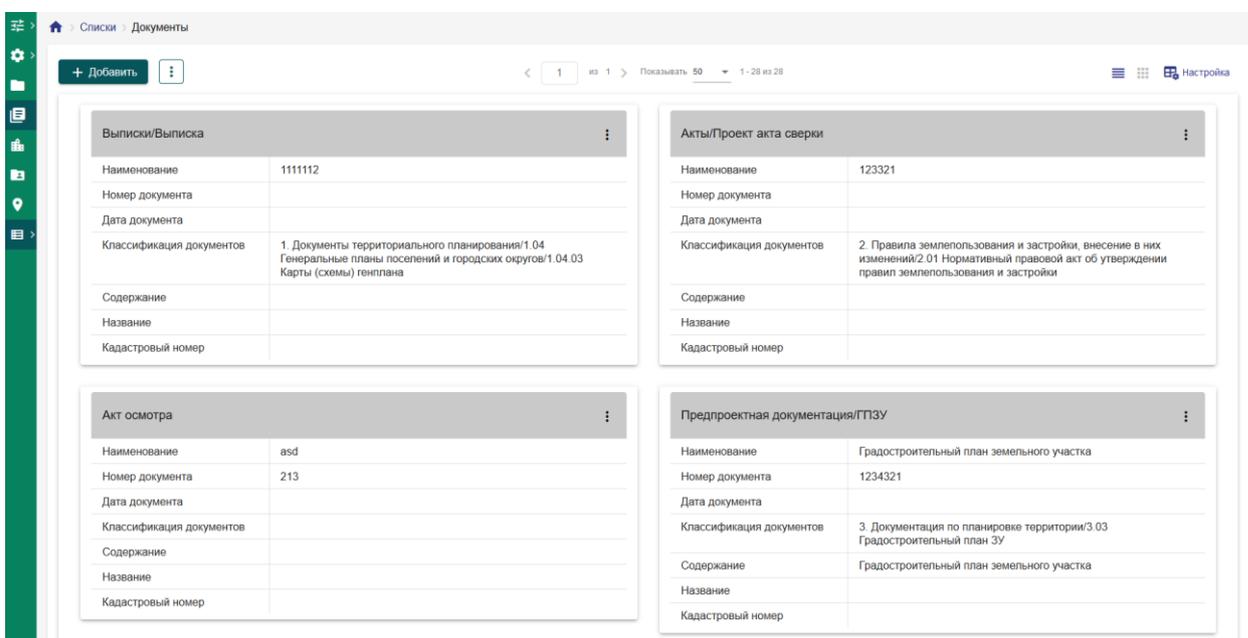


Рисунок 84 – Отображение реестра в виде карточек

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

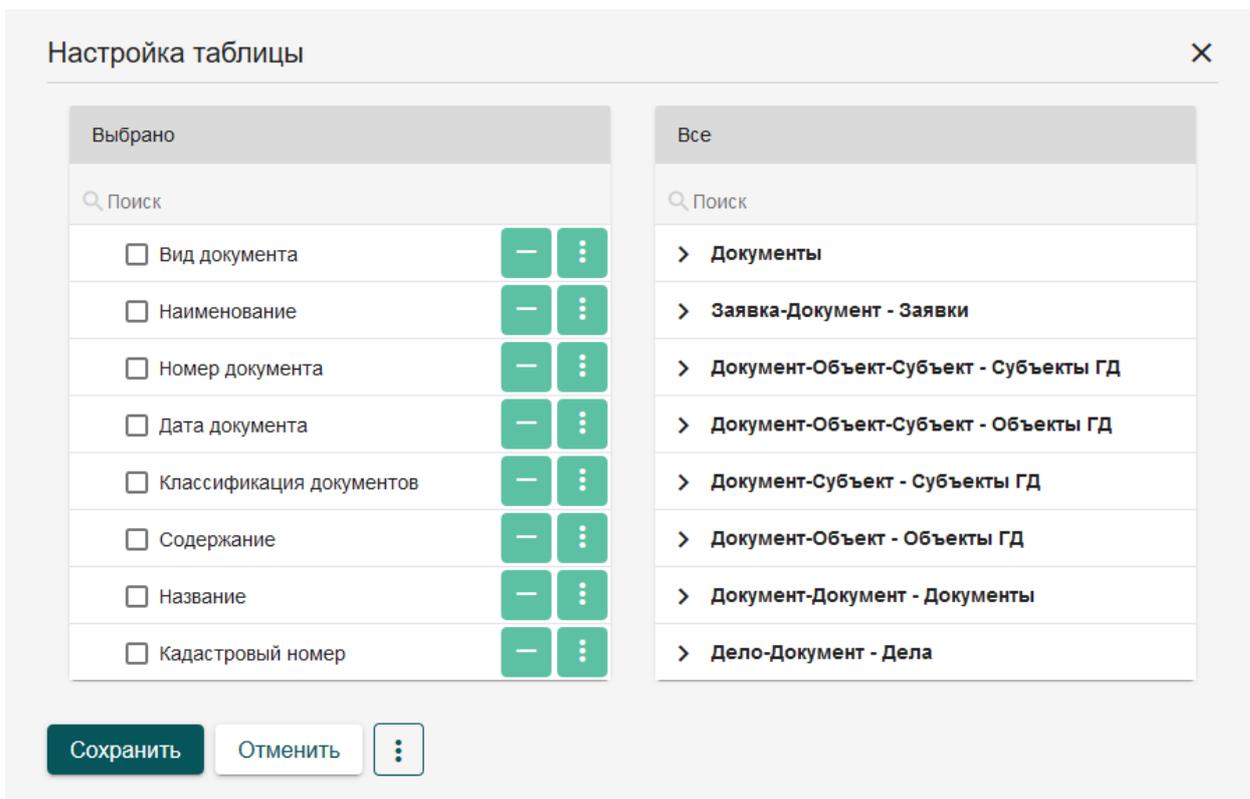


Рисунок 85 – Окно настройки колонок таблицы

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

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

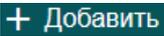
основной выберите в меню дополнительных действий характеристики «Сделать неосновным».

Для табличного представления присутствует возможность закрепления столбцов на экране. Для этого выберите характеристику и в меню дополнительных действий используйте инструмент «Зафиксировать». Возле характеристики появится значок замочка . Данная характеристика будет всегда отображаться на экране при горизонтальной прокрутке. Для отмены фиксации характеристики выберите в меню дополнительных действий «Открепить».

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  **+ Добавить**, а также меню дополнительных действий , в котором содержатся инструменты редактирования карточки, экспорта и импорта, 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.

Настройка экспорта

\* Поля, обязательные для заполнения

Характеристики \*  
Вид документа, Наименование, Классификация докуме

Формат файла  
 Excel  XML

Вывод  
 По умолчанию  Для Импорта

Экспортировать связанные файлы

Получить Отменить

Рисунок 86 – 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.

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.

- Координаты для автоматического импорта должны быть указаны в WKT формате и в правильном порядке, где координата X – долгота, а координата Y – широта.
- 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.

№ инв	Ид	Класс объекта	Назначение	Адрес	Координатный импорт	Площадь	Статус	Комплекс	Тип объекта	Идификатор	Комментарий
8	id	1469	1871	1242	1724	1981	1373	2114	1379	1386	оформ
1	802702b-0d27-4824-a95b-77b744d43a03	Земельный участок	Муниципальный земельный участок с подсобной территорией	Ленинград обл, с. Давыдов, Универсальный проезд, стр 10-4			Действующий	Земельный участок	Земельный участок		РКЦ УОС(02)1121548.30704.147 419434.312074062.1321578.3080402 419433.740541889.1321553.13503141 419708.94152128.1321542.8787322 419708.947048258.1321548.30704147 419814.512074062
2	409944-4540-4840-a177-c1bc0a5902	Земельный участок	Дача	Нижегородская обл, с. Давыдов, Универсальный р-н, дачная территория			Действующий	Дача	Земельный участок		РКЦ(07)1419014.20804151.3077081.00508090
3	8b3279a-05b-4230-8a14-7c9b4027a0f	Земельный участок	Дача	Нижегородская обл, с. Давыдов, Универсальный р-н, дачная территория			Действующий	Дача	Земельный участок		РКЦ(07)1419014.20804151.3077081.00508090
4	42b45b-212-403b-a98f494913a02	Земельный участок	ТРЦ "Абсолют"	Рязанская обл, с. Новопокровское, ул. Ленина А.А., д.1			Проект	Торгово-рекламный центр			РКЦ УОС(02)1129704.47391.941 421891.775541114.1329704.4739041 421891.304343901.1329671.4174913 421891.304343901.1329671.4174913 421891.775541114.1329704.4739041 421891.775541114
5	8be0871-8c5b-4a40-90a-3834007c0a0	Земельный участок	ТРЦ Ривьера		48.28404061.22361	89425.00	Действующий	Торгово-рекламный центр			РКЦ УОС(02)114080.17801.17 409904.4080112.1314012.130281 409408.97201281.1314013.4504021 409408.97201281.1314013.4074011 430010.414011801.1314000.1780117.40904.4080112

Рисунок 87 – 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.

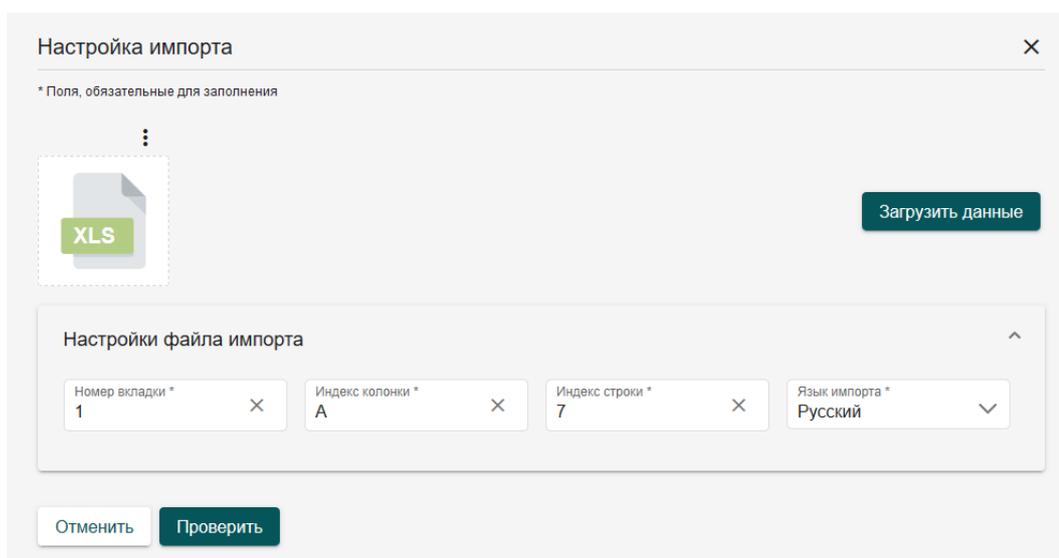


Рисунок 88 – Окно настройки импорта данных

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.

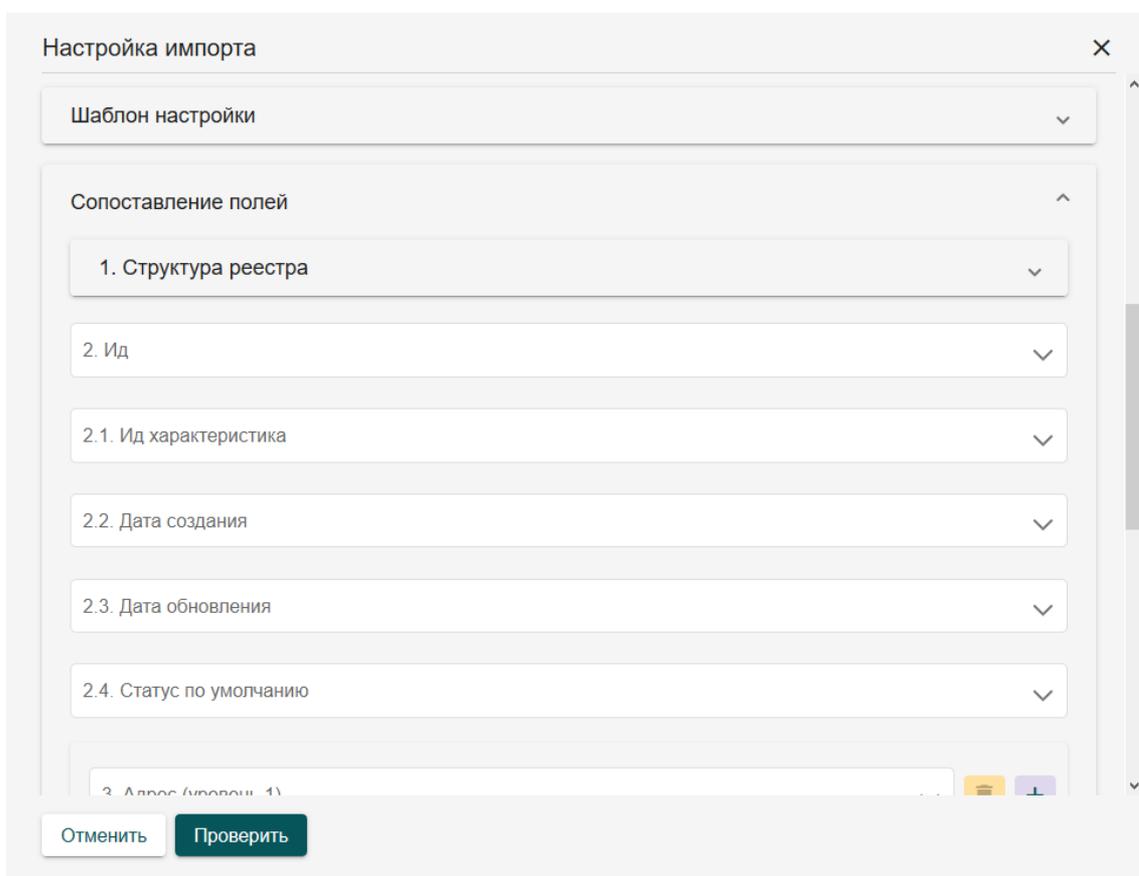


Рисунок 89 – Поля для сопоставления данных

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.

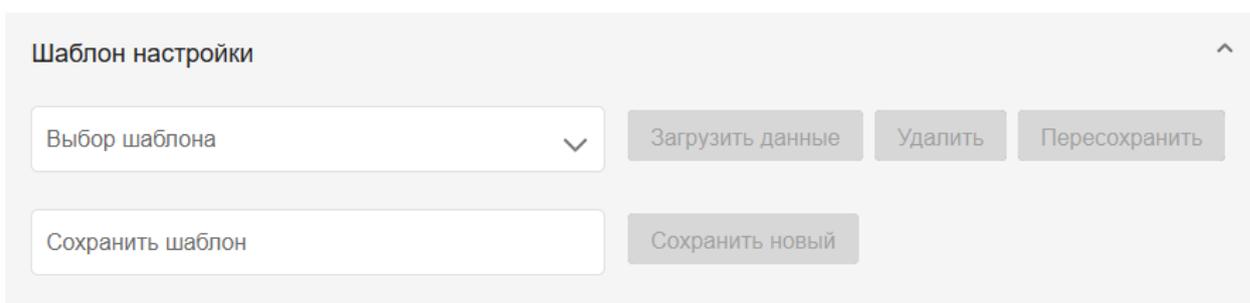


Рисунок 90 – Шаблоны настройки сопоставления полей

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.

Номер строки	Ид показателя	Название колонки	Колонка	Тип ошибки	Значение
1	3600	Кадастровый номер	С		В системе отсутствует рубрикатор: 61:44:0031466:13
2	3600	Вид ОН	Н		В системе отсутствует рубрикатор: Земельный участок
3	3600	Кадастровый номер	С		В системе отсутствует рубрикатор: 61:44:0031452:4
4	3600	Вид ОН	Н		В системе отсутствует рубрикатор: Здание

Рисунок 91 – 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 «Добавить», после чего откроется форма добавления новой карточки. Оно содержит несколько вкладок с полями для внесения данных. Поля могут быть ручного ввода, выбора из списка, автозаполняемые поля, а так же поля формирования связи с иными карточками.

Основные данные | Отношения | Связи | Изображения | Прикрепленные файлы

Сохранить и закрыть | Язык ввода: Русский | \* Поля, обязательные для заполнения

Номер регистрации договора

Вид документа \*  
ГПЗУ

Классификация документов  
3. Документация по планировке территории/3.03 Градостроительный план ЗУ

Статус  
Действующий

Номер документа(ги)  
RU615845879

Дата документа  
12.03.2018

Период действия

Дата вступления документа в силу  
12.03.2018

Дата окончания (план)  
12.03.2019

Дата окончания (факт)

Рисунок 92 – 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 выделяются красным цветом, возле полей появится уточняющий ошибку информационный текст. Более подробно процесс создания карточки объекта будет рассмотрен в разделе «Формирование разрешения на строительство в Системе».

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. Доступ к журналу изменения осуществляется с помощью инструмента «Показать изменения» в меню дополнительных действий карточки. После активации возле каждого поля появляется иконка , при нажатии на которую открывается окно с информацией об изменении данного поля. Для деактивации режима просмотра изменений нажмите кнопку «Скрыть изменения» в меню дополнительных действий карточки.



Дата	Предыдущее значение	Фамилия	Имя	Отчество	Организация
23.11.2020 11:33	Действующий	Администратор	001	Не задано	Не задано

Рисунок 93 – 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.

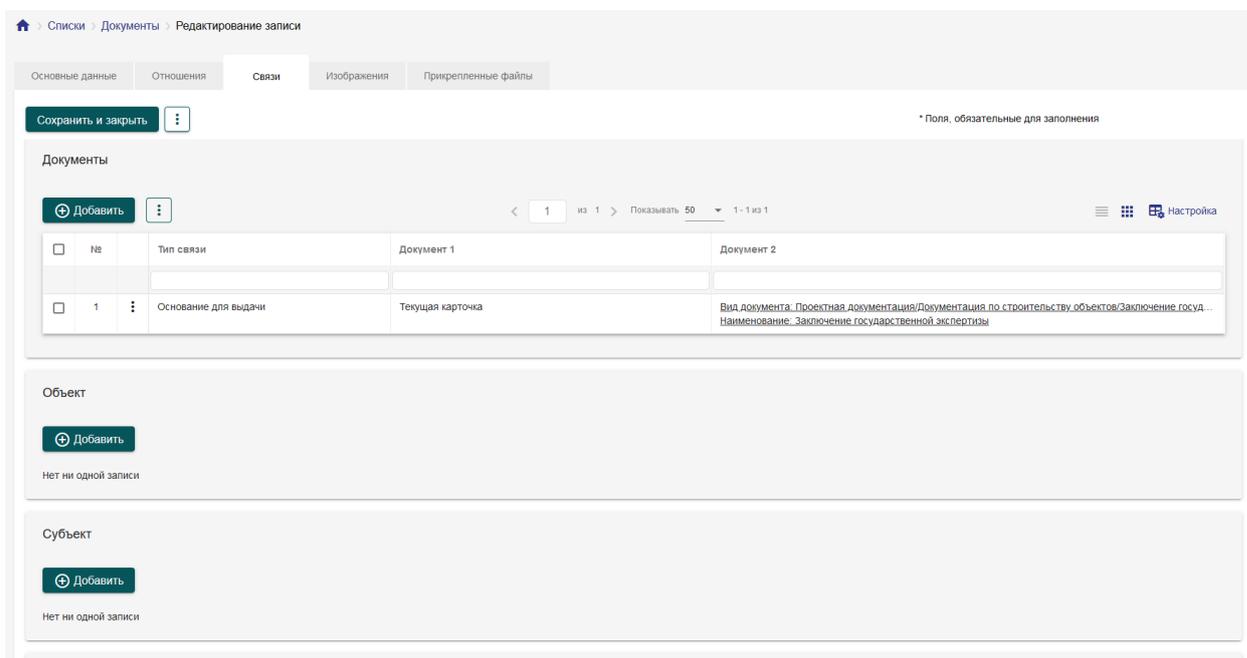


Рисунок 94 – Вкладки карточки из реестра «Документы»

На вкладке «Связи» устанавливаются связи между двумя любыми учетными реестрами, для которых доступна организация связей. На вкладке «Отношения» устанавливается тройственная связь между реестрами «Документы», «Объекты» и «Субъекты».

Для создания связи нажмите кнопку «Добавить» в связи с необходимым учетным реестром. Появится форма создания связи, в которой указывается участник связи, а также дополнительные параметры, если они настроены для связи.

Документы

\* Поля, обязательные для заполнения

Тип связи \*

Документ 1 \* Текущая карточка

Документ 2 \* не задано

Сохранить Отменить

Рисунок 95 – Окно добавления связи

В форме отражены участники связи, а также дополнительные характеристики. Карточка, из которой создается связь, отмечена значением «Текущая карточка», для второй карточки доступна кнопка «Редактировать» . При нажатии на эту кнопку открывается всплывающая форма реестра, с которым осуществляется связь.

В открывшемся окне учетного реестра находим нужную карточку, с которой устанавливается связь, и в меню дополнительных действий нажимаем кнопку «Связать» . Форма реестра закроется, в характеристики отразится информация о связанной записи реестра.

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

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

Основные данные

Отношения

Связи

Экономические характеристики

Начисления и платежи

Изображения

Прикрепленные файлы

Связать

Вид документа \*

Классификация документов

Состояние

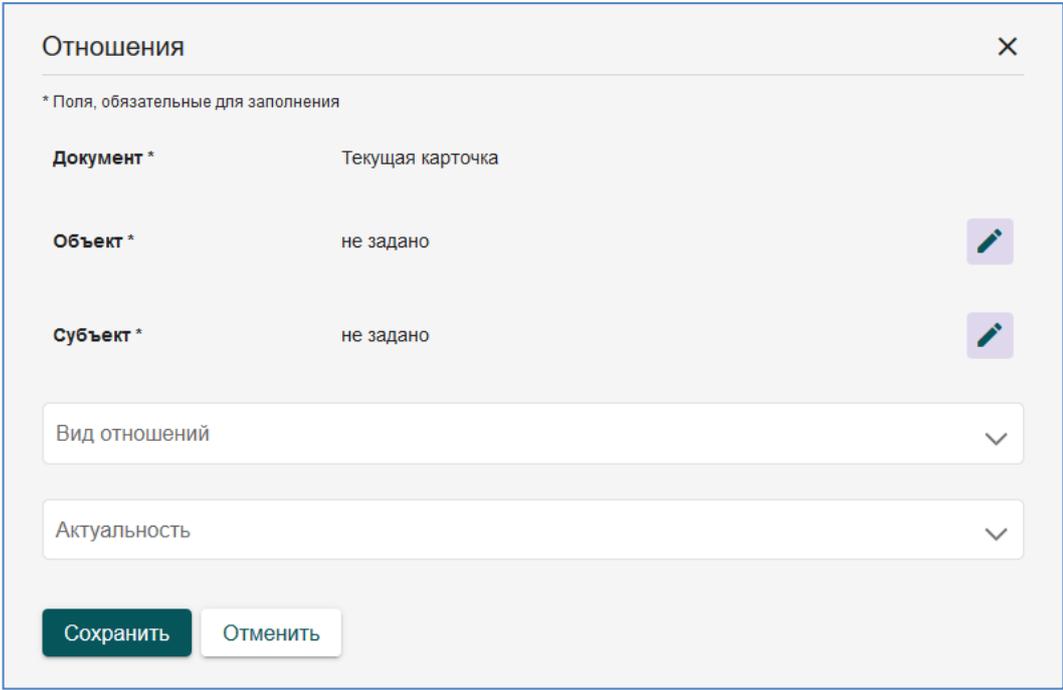
Номер документа

Рисунок 96 – Сохранение карточки реестра для связи

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

Добавление тройственной связи аналогично добавлению двойственной связи. После нажатия на кнопку «Добавить» 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		✕
* Поля, обязательные для заполнения		
Документ *	Текущая карточка	
Объект *	не задано	
Субъект *	не задано	
Вид отношений		▼
Актуальность		▼
<b>Сохранить</b>		Отменить

Рисунок 97 – 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.

№	Документ	Субъект	Примечание
1	<p>Раздел ГИСОГД: 13. Дела о застроенных или подлежащих застройке земельных участках</p> <p>Классификация документов: 13.01 Градостроительный план земельного участка</p> <p>Вид документа: Градостроительный план земельного участка</p> <p>Номер документа: 11111111111111111111</p> <p>Полное наименование документа: Градостроительный план земельного участка</p> <p>Содержание: Липецкая область, Липецкий район, Липецк, ул. Первомайская, участок 12345</p> <p>Статус: 0С.2 Недействующий</p>	<p>ИНН: 11111111111111111111</p> <p>Фамилия: Иванова</p> <p>Имя: Ирина</p> <p>Отчество: Николаевна</p> <p>Статус: Действующий</p>	

Рисунок 98 – 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	Фамилия	Имя	Отчество	Фактический адрес	Доп. данные
1		Штырлов	Андрей	Сергеевич		

Рисунок 99 – 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» 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.

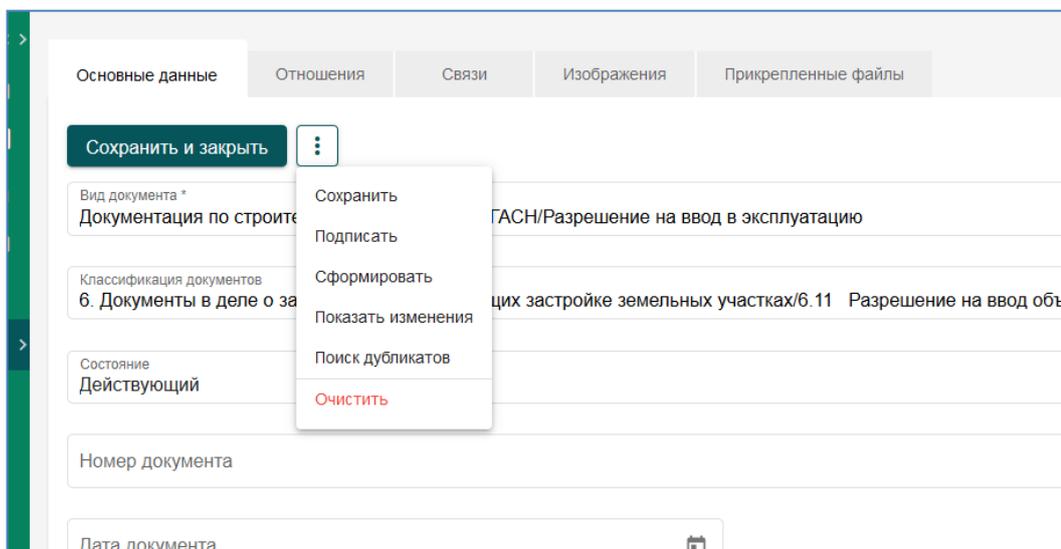


Рисунок 100 – Формирование отчетов

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.

The screenshot shows a web application interface for document management. At the top, there is a breadcrumb 'Списки > Документы', a '+ Добавить' button, and a settings icon. Below this is a table with 17 rows of document entries. Each row contains a checkbox, a number, a status, a document type, a name, a number, a date, a classification, a content description, a title, and a date. The statuses include 'Можно заполнять' and 'Принят'. The document types include 'Выписка/Выписка', 'Акты/Проект акта сверки', 'Акт осмотра', 'Предпроектная доку...', and 'Договоры/Договор'. The names include '1111112', '123321', 'asd', 'Градостроительный пл...', 'Договор подряда', and 'Документ'. The numbers include '213', '1234321', '56/89', '56/89-1', '56/89', and '1364019364'. The dates include '1-28 из 28', 'ПДР-14 / 082020', and '48.20'. The classification includes '1. Документы territor...', '2. Правила землеполь...', '3. Документация по пл...', '4. Документ по эксплуата...', and '6. Документы в деле о...'. The content descriptions include '1. Документы territor...', '2. Правила землеполь...', '3. Документация по пл...', '4. Документ по эксплуата...', and '6. Документы в деле о...'. The titles include '1. Документы territor...', '2. Правила землеполь...', '3. Документация по пл...', '4. Документ по эксплуата...', and '6. Документы в деле о...'. The dates include '1-28 из 28', 'ПДР-14 / 082020', and '48.20'. The document types include 'Выписка/Выписка', 'Акты/Проект акта сверки', 'Акт осмотра', 'Предпроектная доку...', and 'Договоры/Договор'. The names include '1111112', '123321', 'asd', 'Градостроительный пл...', 'Договор подряда', and 'Документ'. The numbers include '213', '1234321', '56/89', '56/89-1', '56/89', and '1364019364'. The dates include '1-28 из 28', 'ПДР-14 / 082020', and '48.20'. The classification includes '1. Документы territor...', '2. Правила землеполь...', '3. Документация по пл...', '4. Документ по эксплуата...', and '6. Документы в деле о...'. The content descriptions include '1. Документы territor...', '2. Правила землеполь...', '3. Документация по пл...', '4. Документ по эксплуата...', and '6. Документы в деле о...'. The titles include '1. Документы territor...', '2. Правила землеполь...', '3. Документация по пл...', '4. Документ по эксплуата...', and '6. Документы в деле о...'. The dates include '1-28 из 28', 'ПДР-14 / 082020', and '48.20'.

№	Состояние	Вид документа	Наименование	Номер документа	Дата документа	Классификация док...	Содержание	Название	Кадас
1	Можно заполнять	Выписка/Выписка	1111112			1. Документы territor...			
2	Можно заполнять	Акты/Проект акта сверки	123321			2. Правила землеполь...			
3	Можно заполнять	Акт осмотра	asd	213					
4	Можно заполнять	Предпроектная доку...	Градостроительный пл...	1234321		3. Документация по пл...	Градостроительный пл...		
5	Можно заполнять	Предпроектная доку...	Градостроительный пл...	56/89		6. Документы в деле о ...			
6	Принят	Предпроектная доку...	Градостроительный пл...	56/89		6. Документы в деле о ...			
7	Можно заполнять	Акт сверки	Градостроительный пл...	56/89		6. Документы в деле о ...			
8	Можно заполнять	Предпроектная доку...	Градостроительный пл...	56/89-1		6. Документы в деле о ...			
9	Можно заполнять	Предпроектная доку...	Градостроительный пл...	56/89		6. Документы в деле о ...			
10	Можно заполнять	Договоры/Договор	Договор подряда	ПДР-14 / 082020		1. Документы territor...	Договор подряда по ко...	ТРЦ "Айсберг"	
11	Можно заполнять	Акт осмотра	Документ						
12	Можно заполнять	Документы заявител...	Документ	1364019364		6. Документы в деле о ...	содержание документа		
13	Можно заполнять	Акты/Проект акта сверки	Документ на воду						
14	Можно заполнять	Градостроительная до...	Документ об утвержден...			6. Документы в деле о ...		ТРЦ Ривьера	48.20
15	Можно заполнять	Документация по эксл...	Документ по эксплуата...	4					
16	Можно заполнять	Проектная документация	Заключение государств...	1223/45		6. Документы в деле о ...			
17	Можно заполнять	Акты/Проект акта сверки	Наименование документа			1. Документы territor...			

Рисунок 101 – 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.

№	Ид	Краткое наименование	Полное наименование	Префикс	Номер
1	1	Заклучение договора	Заклучение нового договора аренды		
2	2	Продление договора	Продление текущего договора		

Рисунок 102 – Справочник регламентов

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

Рисунок 103 – 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.

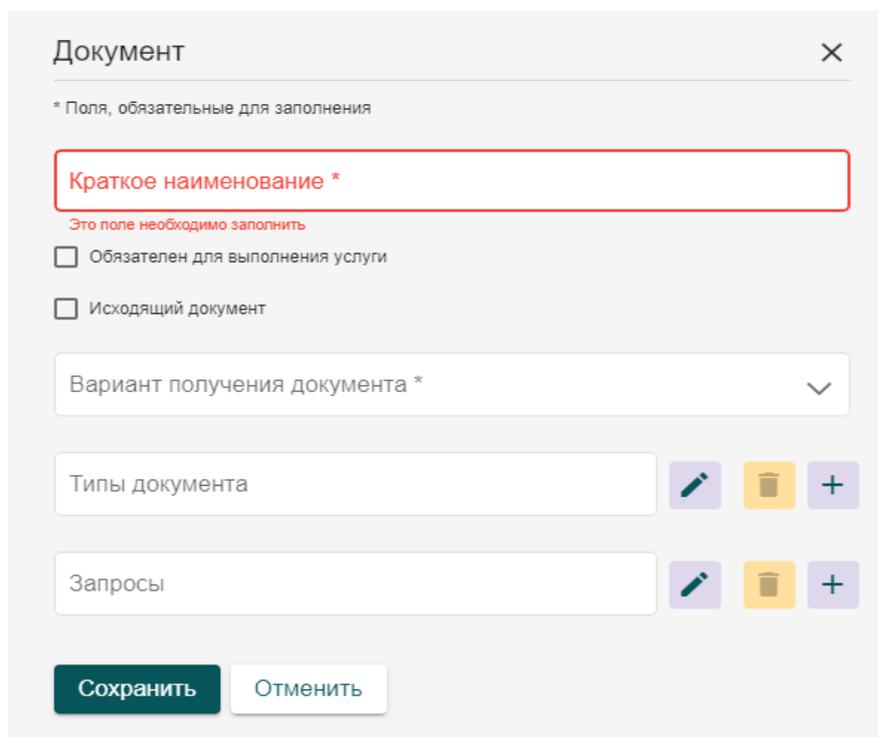


Рисунок 104 – Добавление документа в регламент

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.

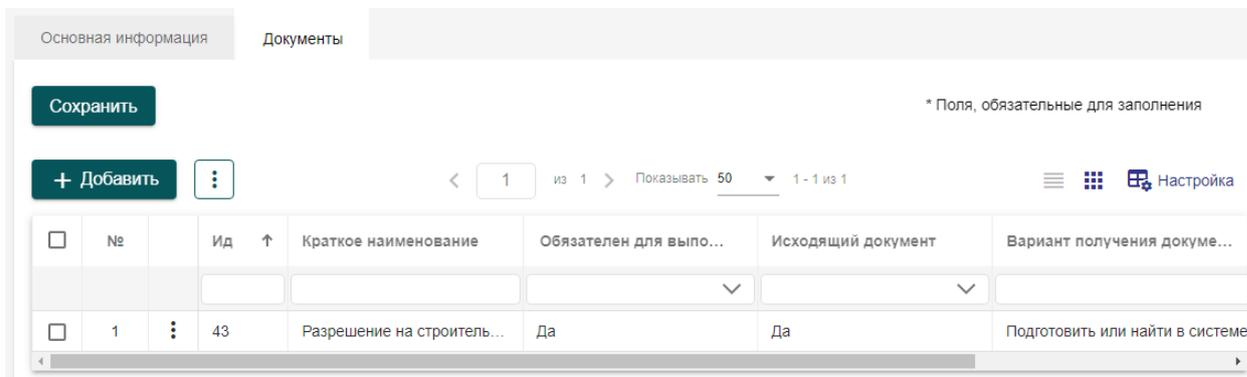


Рисунок 105 – Документ, добавленный в регламент

## 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.

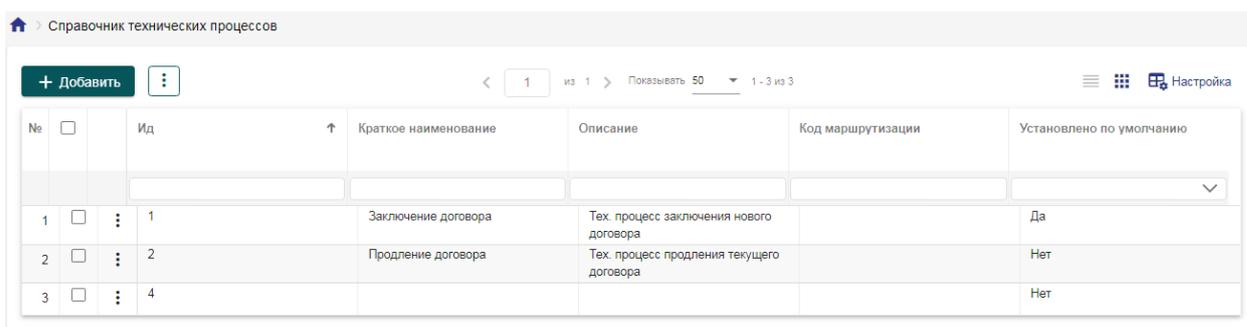


Рисунок 106 – Справочник технологических процессов

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:

- Наименование;

- Описание;
- Срок выполнения в календарных или рабочих днях;
- Перечень возможных исполнителей:
  - Сотрудники, в обязанности которых входит исполнение данной работы;
  - Сотрудники, занимающие определенную должность;
  - Сотрудники какого-либо отдела;
- Условия создания работы в технологическом процессе, при соблюдении которых данная работа включается в процесс оказания услуг:
  - Выполнять всегда;
  - При определенных условиях, задаваемых при добавлении работы;
  - По решению ответственного лица;
- Перечень возможных результатов работы:
  - Список условий, которые необходимы для завершения работы с заданным результатом;
  - Наличие документов, указанных в регламенте;
  - Наличие связи с определенным документом;
  - Наличие связи с объектом;
  - Наличие работы с завершенным результатом;
  - Наличие связи со служебной запиской;
  - Наличие ответа на запрос;
  - Автоматическое завершение техпроцесса.

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

Справка: Справочник технических процессов > Настройка технологического процесса

Основная информация | Работы

Сохранить | Язык ввода: Русский | \* Поля, обязательные для заполнения

Краткое наименование(ru) \*

Описание(ru)

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

Код маршрутизации |  Сделать по умолчанию

Дата создания: 10.01.2022 16:08 | Дата обновления

Рисунок 107 – Добавление нового технологического процесса

В форме необходимо указать все необходимые параметры технологического процесса, краткое наименование, описание, выбрать

регламент, в рамках которого выполняется 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.

Справочник технических процессов > Настройка технологического процесса > Управление работой

Основная информация | Результаты

Сохранить

Язык ввода: Русский

\* Поля, обязательные для заполнения

Краткое наименование(ги) \*

Описание(ги)

Срок (дн.) \* | Тип дней \* |  Работа по запросам СМЗВ |  Запросить в РСО

Дата создания: 10.01.2022 16:09 | Дата обновления

Исполнители

Отделы | Исполнители

Условия создания

Всегда

Рисунок 108 – 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.

Рисунок 109 – 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.

The screenshot shows a web interface for a 'Заявки' (Requests) registry. At the top, there are three tabs: 'Основные данные' (Main data), 'Связи' (Links), and 'Прикрепленные файлы' (Attached files). Below the tabs is a dark green button labeled 'Сохранить и закрыть' (Save and close) and a menu icon. To the right, it says 'Язык ввода: Русский' (Input language: Russian) and '\* Поля, обязательные для заполнения' (Required fields). The main form contains several input fields: 'Дата регистрации заявки \*' (Request registration date) with the value '12.11.2021'; 'Номер заявки' (Request number) with the value '54'; 'Источник заявки' (Request source) with a dropdown menu showing 'Почта'; 'Регламент \*' (Regulation) with a dropdown menu showing 'Продление договора'; 'Тех. процесс \*' (Technical process) with a dropdown menu showing 'Продление договора'; and 'Плановая дата' (Planned date) with the value '16.11.2021'. At the bottom, there is a section titled 'Заявитель' (Applicant) with a sub-section also labeled 'Заявитель'.

Рисунок 110 – 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.

Сохранить и закрыть

Язык ввода: Русский

\* Поля, обязательные для заполнения

О работе

Вид работы(ru)  
Согласование условий

Создано  
12.11.2021

Срок выполнения  
17.11.2021

Исполнение

Принято

Выполнено  
12.11.2021

Результат  
Выполнено

Варианты завершения работ(ru)

Комментарий(ru)

Рисунок 111 – 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