



АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ
НОРМАТИВНО-СПРАВОЧНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ

LM Софт МДМ / LM Soft MDM

Руководство оператора

Листов 178

Москва, 2015

АННОТАЦИЯ

В данном руководстве приведена информация по применению и эксплуатации автоматизированной системы управления нормативно-справочной информацией «LM Soft MDM» (далее – Система), сведения о назначении программы, составе ее функций и принципах работы, а также определены условия, необходимые для эффективного функционирования Системы, и последовательность действий оператора при выполнении основных операций.

СОДЕРЖАНИЕ

Определения	6
Сокращения и обозначения.....	7
1. Назначение программы	8
2. Условия выполнения программы.....	9
1.1 Минимальный состав аппаратных средств.....	9
1.2 Минимальный состав программных средств	10
3. Выполнение программы.....	15
1.3 Запуск программы	15
1.3.1 Запуск приложения	15
1.3.2 Вход в систему	16
1.3.3 Запуск веб-клиента	17
1.3.4 Установка скорости соединения.....	18
1.4 Начальная страница	20
1.4.1 Общее описание	20
1.4.2 Реестр Фонда НСИ.....	21
1.4.3 Область Входящие	24
1.4.4 Область Исходящие	25
1.5 Форма объекта	26
1.5.1 Общее описание	26
1.5.2 Панель навигации формы.....	27
1.5.3 Командная панель формы	28
1.6 Общие принципы работы с формами	29
1.6.1 Поле ввода	29
1.6.2 Элемент флажок	33
1.6.3 Элемент переключатель	33
1.6.4 Индикатор.....	34
1.6.5 Гиперссылки	34
1.6.6 Таблица	35
1.7 Поиск в списках.....	36
1.7.1 Обычный поиск	36
1.7.2 Расширенный поиск.....	36
1.8 Настройка списка	37
1.8.1 Отбор.....	38

1.8.2	Сортировка	39
1.8.3	Группировка	40
1.8.4	Условное оформление	41
1.8.5	Сохранение настроек между сеансами	43
1.8.6	Печать списка	43
1.9	Сервисные возможности.....	44
1.9.1	Действия.....	44
1.9.2	Избранное	44
1.9.3	История	46
1.9.4	Поиск.....	48
1.9.5	Все функции	49
1.9.6	Оповещения	50
1.9.7	Сообщения.....	51
1.9.8	Калькулятор.....	52
1.9.9	Работа с буфером обмена	55
1.9.10	Календарь.....	56
1.9.11	Сообщение об ошибках	57
1.10	Настройка программы.....	58
1.10.1	Интерфейс.....	58
1.10.2	Настройка формы.....	67
1.10.3	Системные параметры	70
1.10.4	Управление окнами.....	72
1.10.5	Восстановление положения окна	74
1.11	Формат поисковых выражений.....	74
1.12	Просмотр справочника	79
1.13	Форма справочника.....	80
1.13.1	Область навигации по классификационным группам.....	81
1.13.2	Область настройки условий поиска	85
1.13.3	Область списка записей, входящих в справочник	89
1.14	Экспорт данных.....	92
1.15	Бизнес-процессы.....	94
1.15.1	Делегирование задач.....	95
1.15.2	Мои задачи.....	96
1.15.3	Конфигурирование бизнес-процесса	99
1.16	Интеграция.....	118

1.16.1	Справочник внешних организаций	118
1.16.2	Справочник внешних ИС	119
1.16.3	Справочник внешних справочников	121
1.16.4	Таблица переходных ключей	122
1.16.5	Мастер импорта данных	123
1.16.6	Функции импорта.....	133
1.16.7	Журнал импорта/экспорта.....	139
1.16.8	Интеграционные компоненты.....	139
1.16.9	Сценарии обмена.....	141
1.17	Нормализация и контроль качества данных	142
1.17.1	Поиск дублей	142
1.17.2	Рабочее место эксперта	145
1.17.3	Нормализация.....	147
1.17.4	Массовая корректировка	148
1.17.5	Заполнение зависимостей	150
1.17.6	Журнал нормализации.....	152
1.17.7	Статусы записей, типы ярлыков, ярлыки	154
1.17.8	Функции рабочего места эксперта	155
1.18	Архитектура.....	157
1.18.1	Конфигурирование классификаторов	157
1.18.2	Конфигурирование Реестра фонда НСИ.....	159
1.18.3	Конфигурирование связей.....	160
1.18.4	Конфигурирование шаблонов паспортов массивов НСИ.....	161
1.18.5	Конфигурирование паспортов массивов НСИ.....	162
1.19	Администрирование.....	164
1.19.1	Общие настройки	164
1.19.2	Поддержка и обслуживание	166
1.19.3	Регламентные и фоновые задания	171
1.19.4	Настройки пользователей и прав.....	174
4.	Сообщения оператору	177
1.20	Оповещения	177
1.21	Сообщения	177

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем отчете применяются следующие обозначения и сокращения.

Термин	Определение
Абонент	Пользователь, обладающим ограниченным набором прав для решения задач просмотра, поиска и навигации по массивам НСИ и работе с бизнес-процессами
Заявка	Бизнес-процесс, состоящий из нескольких Задач
Задача	Шаг бизнес-процесса
Классификатор	Нормативный документ, представляющий систематизированный свод наименований и кодов классификационных группировок и (или) объектов классификации
Классификационная группировка	Подмножество объектов, полученное в результате классификации
Роль	Действия или набор действий, определяющие права доступа пользователя. Набор ролей формирует Профиль
Бизнес-процесс	множество целенаправленных взаимосвязанных действий, работ или операций, имеющих конечный результат и выполняемых по заданному алгоритму или сценарию.
Графическая нотация	набор графических элементов, свойств элементов и правил их взаимодействия, предназначенных для визуального представления бизнес-процесса.
Результат бизнес-процесса	выход бизнес-процесса, удовлетворяющий заданным требованиям
Точка	вид графического элемента, включающий действие или набор действий в рамках бизнес-процесса, выполняемых пользователем или автоматически

СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

В настоящем отчете применяют следующие термины с соответствующими определениями.

Сокращение	Обозначение
АС	Автоматизированная система
НСИ	Нормативно-справочная информация
ПО	Программное обеспечение

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Автоматизированная система управления нормативно-справочной информацией LM Soft MDM предназначена для организации централизованного ведения нормативно-справочной информации (НСИ) в автоматизированных системах (АС) предприятий и организаций. LM Soft MDM позволяет управлять основными данными предприятия и поддерживать их качество на требуемом уровне.

2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Минимальный состав аппаратных средств

Таблица 1 содержит сведения о техническом обеспечении, необходимом для корректной работы Системы.

Таблица 1

Техническое обеспечение

Компонент	Минимальные требования	Рекомендуемые требования
Клиентская часть		
Тонкий клиент		
Процессор	Intel Pentium Celeron 1800 МГц	Intel Core i3
Оперативная память	512 Мб	2 Гб
Дисковое пространство	40 Гб	40 Гб
Дисплей с разрешением	WXGA (1366 x 768)	Full HD (1920 x1080)
Устройство ввода	мышь, клавиатура	мышь, клавиатура
Веб-клиент		
Процессор	Intel Pentium Celeron 1800 МГц	Intel Core i3
Оперативная память	512 Мб	2 Гб
Дисковое пространство	40 Гб	40 Гб
Дисплей с разрешением	WXGA (1366 x 768)	Full HD (1920 x1080)
Устройство ввода	мышь, клавиатура	мышь, клавиатура
Серверная часть*		
Сервер базы данных		
Процессор	Intel Xeon 2,4 ГГц (1 x 2.4 ГГц)	Intel Xeon 2,4 ГГц (4 x 2.4 ГГц)
Оперативная память	2 Гб	16 Гб
Дисковое пространство	500 Гб	1 Тб
Сетевой адаптер	100 Мб	1 Гб
Сервер приложений		
Процессор	Intel Xeon 2,4 ГГц (1 x 2.4 ГГц)	Intel Xeon 2,4 ГГц (4 x 2.4 ГГц)
Оперативная память	1 Гб	4 Гб
Дисковое пространство	250 Гб	250 Гб
Сетевой адаптер	100 Мб	1 Гб
USB-порты	2 шт. (в случае применения аппаратных лицензии на платформу 1С:Предприятие)	2 шт. (в случае применения аппаратных лицензии на платформу 1С:Предприятие)
Веб-сервер		
Процессор	Intel Xeon 2,4 ГГц (1 x 2.4 ГГц)	Intel Xeon 2,4 ГГц (1 x 2.4 ГГц)
Оперативная память	1Гб	1ГМб
Дисковое пространство	50 Гб	50 Гб
Сетевой адаптер	100 Мб	1 Гб

Компонент	Минимальные требования	Рекомендуемые требования
* В минимальной комплектации допускается размещение серверной части на одном физическом или виртуальном сервере		

2.2. Минимальный состав программных средств

Таблица 2 содержит сведения о программном обеспечении, необходимом для корректной работы Системы.

Таблица 2

Программное обеспечение

Компоненты	Название программного средства	Версия
Клиентская часть		
Тонкий клиент	Microsoft Windows	Windows 10
		Windows 8.1
		Windows 8
		Windows 7
		Windows Server 2012 R2 (x64-bit)
		Windows Server 2012 (x64)
		Windows Server 2008 R2 (x64)
		Windows Server 2008
		Windows Server 2003
		Windows Vista
	Windows XP	
	Linux	Ubuntu 14.04 и выше
		Mint 13 и выше
		Fedora 17 и выше
Alt Linux СПТ 6.0		
Веб-клиент	Microsoft Windows	Windows 10
		Windows 8.1
		Windows 8
		Windows 7
		Windows Server 2012 R2 (x64-bit)
		Windows Server 2012 (x64)
		Windows Server 2008 R2 (x64)
		Windows Server 2008
		Windows Server 2003
		Windows Vista
	Windows XP	
	Linux	ALT Linux СПТ 6.0

Компоненты	Название программного средства	Версия
		Astra Linux Common Edition
		Astra Linux Special Edition
		openSUSE 11.3 и выше
		Ubuntu 14.04 и выше
		Mint 13 и выше
		Debian 6.0 и выше
		Fedora 17 и выше
		Red Hat Enterprise Linux
		CentOS 6 и выше
	Веб-браузер	Mozilla Firefox 44
		Microsoft Internet Explorer 11
		Opera 34
		Google Chrome для Window (32- и 64-разрядные версии) 48
		Рамблер браузер 40
		Амиго 45
Yandex.Браузер 15.12		
Расширения платформы 1С:Предприятие для веб-браузера.		
Серверная часть		
Сервер приложений платформы 1С:Предприятие Архитектура x86	Microsoft Windows	Windows 10
		Windows 8.1
		Windows 8
		Windows 7
		Windows Server 2012 R2 (x64-bit)
		Windows Server 2012 (x64-bit)
		Windows Server 2008
		Windows Server 2003
		Windows Vista
	Windows XP	
	Linux	ALT Linux СПТ 6.0
		Astra Linux Common Edition
		Astra Linux Special Edition
		ASP Linux 11 и выше
		CentOS 6 и выше
		Debian 6.0 и выше
		Fedora 17 и выше
Red Hat Enterprise Linux 5		
Ubuntu 14.04 и выше		
Сервер приложений платформы	Microsoft Windows	Windows 10
		Windows 8.1 (x64-bit)

Компоненты	Название программного средства	Версия
1С:Предприятие Архитектура x86-64		Windows 8 (x64-bit)
		Windows 7 (x64-bit)
		Windows Server 2012 R2 (x64-bit)
		Windows Server 2012 (x64-bit)
		Windows Server 2008 R2 (x64-bit)
		Windows Server 2008 (x64-bit)
		Windows Server 2003 (x64-bit)
		Windows Vista (x64-bit)
		Windows XP (x64-bit)
	Linux	ALT Linux СПТ 6.0
		Astra Linux Common Edition
		Astra Linux Special Edition
		ASP Linux 11 и выше
		CentOS 6 и выше
		Debian 6.0 и выше
		Fedora 17 и выше
		Red Hat Enterprise Linux 5
		Ubuntu 14.04 и выше
Сервер баз данных Архитектура x86	Microsoft SQL Server	SQL Server 2014
		SQL Server 2012
		SQL Server 2008 R2
		SQL Server 2008
		SQL Server 2005
		SQL Server 2000
	PostgreSQL	PostgreSQL 9.4.2
		PostgreSQL 9.3.4
		PostgreSQL 9.2.4
		PostgreSQL 9.1.9
		PostgreSQL 9.1.2
		PostgreSQL 9.0.3
		PostgreSQL 8.4.3
		PostgreSQL 8.3.8
		PostgreSQL 8.2.4
	IBM DB2	IBM DB2 10.1
		IBM DB2 9.7 FixPack 6
		IBM DB2 9.7 FixPack 1
IBM DB2 9.5 FixPack 4 (сборка 22521)		
IBM DB2 9.1 (сборка 19840)		

Компоненты	Название программного средства	Версия
	Oracle Database (редакции Standard Edition One, Standard Edition и Enterprise Edition)	Oracle Database 12c (Версия 12.1.0.2)
		Oracle Database 11gR2
		Oracle Database 11gR1 (Версия 11.1.0.7.0)
		Oracle Database 10gR2 (Версия 10.2.0.4)
Сервер баз данных Архитектура x86-64	Microsoft SQL Server	SQL Server 2014
		SQL Server 2012
		SQL Server 2008 R2
		SQL Server 2008
		SQL Server 2005
		SQL Server 2000
	PostgreSQL	PostgreSQL 9.4.2
		PostgreSQL 9.3.4
		PostgreSQL 9.2.4
		PostgreSQL 9.1.9
		PostgreSQL 9.1.2
		PostgreSQL 9.0.3
		PostgreSQL 8.4.3
		PostgreSQL 8.3.8
		PostgreSQL 8.2.4 PostgreSQL 8.1.5
	IBM DB2	IBM DB2 10.1
		IBM DB2 9.7 FixPack 6
		IBM DB2 9.7 FixPack 1
		IBM DB2 9.5 FixPack 4 (сборка 22521)
		IBM DB2 9.1 (сборка 19840)
Сервер баз данных Архитектура IA-64	Microsoft SQL Server	SQL Server 2008 R2 (64-bit) IA64
		SQL Server 2008 (64-bit) IA64
		SQL Server 2005 (64-bit) Itanium-based

Компоненты	Название программного средства	Версия
		SQL Server 2000 (64-bit) Itanium-based
Веб-сервер	Windows	IIS 10.0
		IIS 8.5
		IIS 5.1
		IIS 6.0
		IIS 7.0
		IIS 7.5
		IIS 8.0
		Apache 2.0
		Apache 2.2
	Linux	Apache 2.0
	Apache 2.2	
Модуль расширения 1С:Предприятие для веб-сервера		

3. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

В состав LM Soft MDM входят следующие основные функциональные подсистемы:

- подсистема ведения и конфигурирования Реестра Фонда НСИ;
- подсистема отображения данных массивов НСИ
- подсистема управления бизнес-процессами ведения НСИ;
- подсистема нормализации и контроля качества данных;
- подсистема интеграции;
- подсистема администрирования.

Доступный функционал определяется ролью пользователя: эксперт, абонент, архитектор, администратор. Далее приведено описание выполнения основных функций Системы.

3.1. Запуск программы

Данная глава описывает процесс запуска клиентского приложения LM Soft MDM.

3.1.1. Запуск приложения

В операционной системе Windows для запуска системы на панели задач выберите Пуск — Все программы — 1С Предприятие 8 — 1С:Предприятие.

В появившемся окне выберите информационную базу и нажмите кнопку 1С:Предприятие (см. Рисунок 1). Наименование информационной базы в действительности может отличаться от приведенного примера.

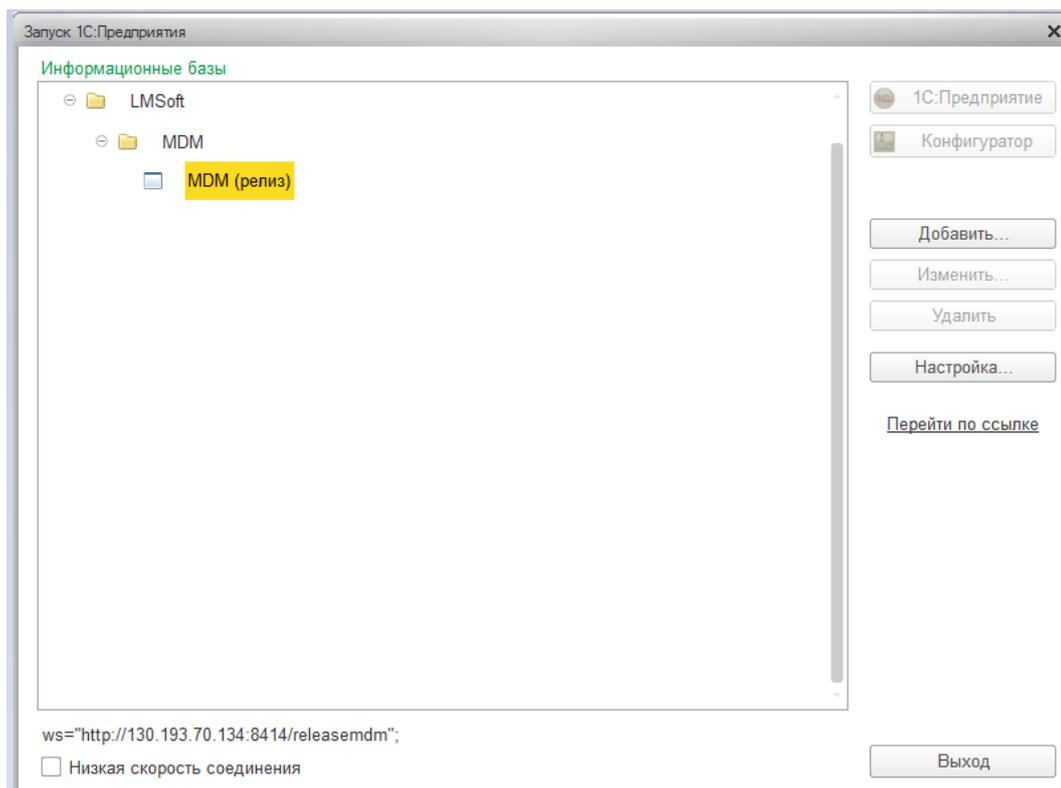


Рисунок 1 — Диалог запуска

Чтобы добавить информационную базу в список, нажмите кнопку **Добавить**.

Для изменения параметров информационной базы нажмите кнопку **Изменить**.

Чтобы перейти по навигационной ссылке нажмите **Перейти по ссылке**, в открывшемся диалоге введите адрес ссылки и нажмите кнопку **Перейти** или клавишу **Enter**.

3.1.2. Вход в систему

При запуске информационной базы система проверяет наличие прав доступа пользователя к информационной базе. Другими словами, выполняется аутентификация.

Если в информационной базе не задан список пользователей, будет выполнен вход в систему.

Если в информационной базе задан список пользователей, то при входе в систему необходимо будет ввести имя пользователя и пароль.

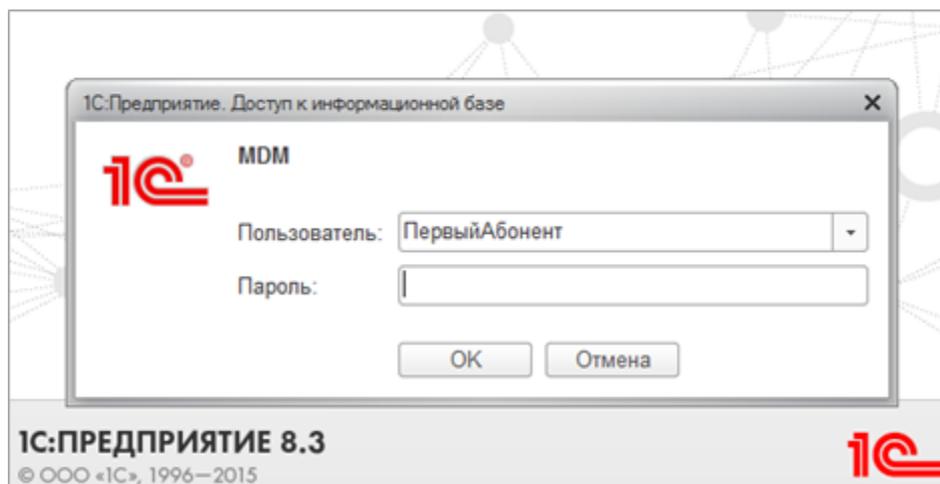


Рисунок 2 — Вход в систему

В окне авторизации необходимо указать логин пользователя: в поле Пользователь выберите пользователя из списка или введите имя с клавиатуры, после введите в поле Пароль пароль (если он был установлен) (см. Рисунок 2).

При нажатии кнопки ОК будет выполнен вход в систему. Нажатие клавиши Отмена позволяет отказаться от запуска программы.

3.1.3. Запуск веб-клиента

Для начала работы с системой в режиме веб-клиента введите URL-адрес базы в адресную строку браузера (см. Рисунок 3).

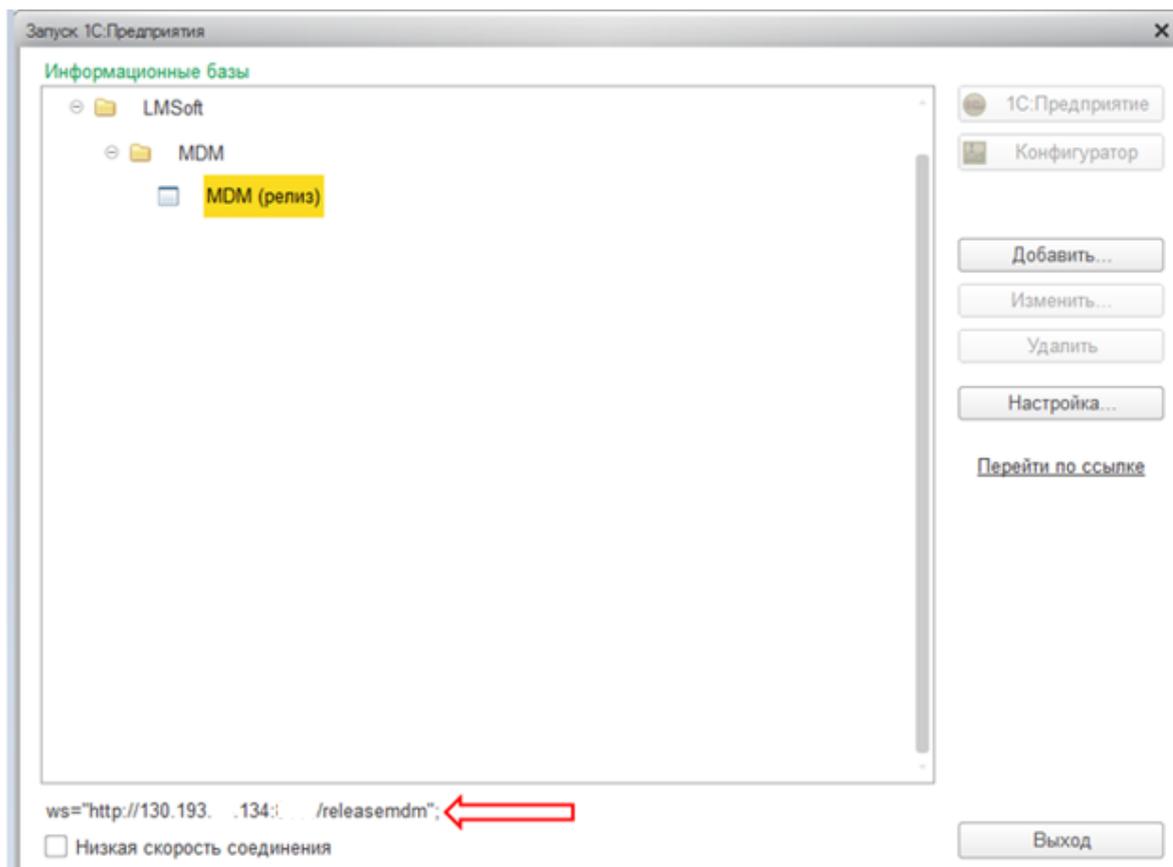


Рисунок 3 — Пример URL-адрес базы

3.1.4. Установка скорости соединения

Если в параметрах информационной базы установлена возможность выбирать режим скорости соединения, то в диалоге запуска будет доступен параметр Низкая скорость соединения (см. Рисунок 4):

отображаются в списке, повторите выбор в поле ввода (повторно нажать кнопку выбора без перехода в другое поле) или обновите список (командой Обновить или клавишей F5 в форме списка выбора). При вводе с клавиатуры в поле ввода всплывающий список автоматически не открывается. Чтобы открыть его, нажмите клавишу Стрелка вниз.

3.2. Начальная страница

3.2.1. Общее описание

При запуске системы отображается Начальная страница программы. Начальная страница предназначена для навигации по программе, вызова различных команд, работы с данными. Панель разделов представляет структуру прикладного решения. Начальная страница приложения имеет следующий вид (см. Рисунок 5):

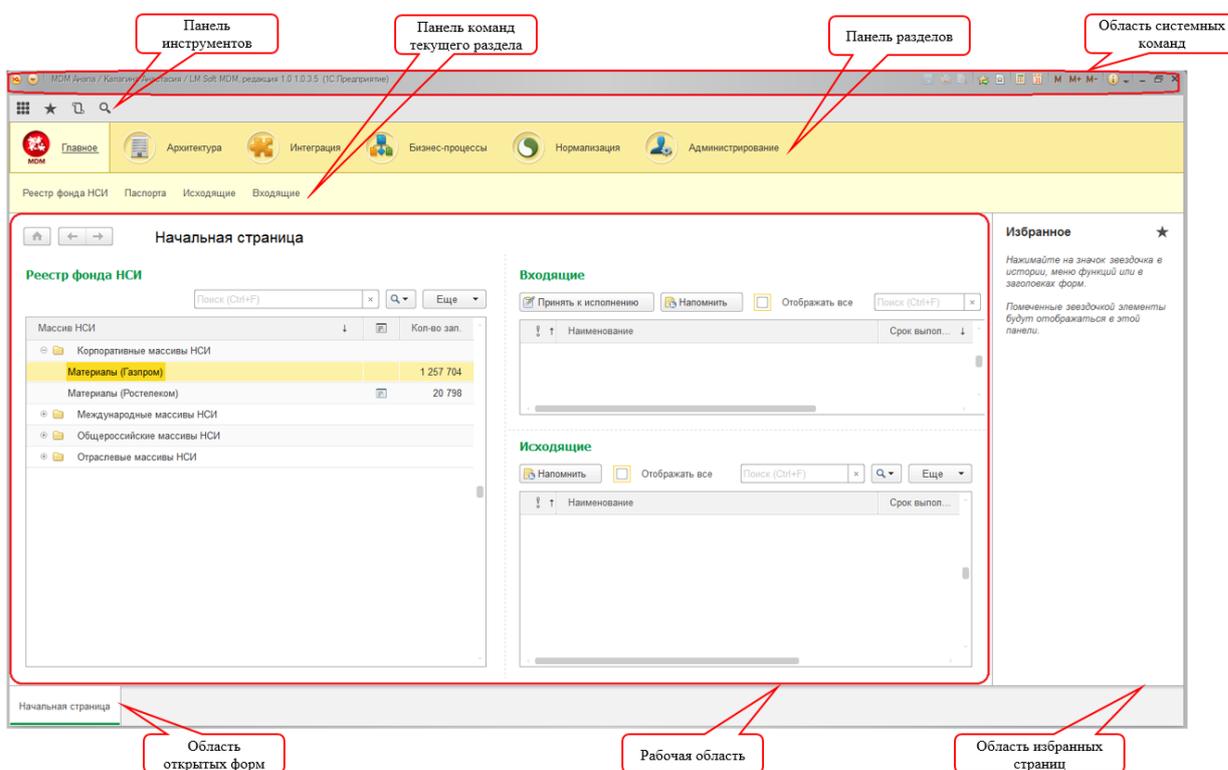


Рисунок 5 — Начальная страница

Начальная страница устроена таким образом, что позволяет достаточно легко ориентироваться в программе, перемещаться между различными областями, переключаться между открытыми формами и окнами.

Размеры рабочих областей Начальной страницы можно изменять с помощью мыши. Для этого необходимо подвести курсор мыши к пунктирной линии, разделяющей рабочие области, и передвинуть ее вправо/лево или вверх/низ.

Вид интерфейса может быть установлен разработчиком, или же выбран пользователем в системных параметрах, если его использование предусмотрено разработчиком. Подробнее о переключении вариантов интерфейса описано в разделе Системные параметры.

Для настройки Начальной страницу необходимо выбрать Главное меню — Вид — Настройка начальной страницы. Информация по настройке Начальной страницы описана в разделе Настройка начальной страницы.

Чтобы вернуться на Начальную страницу из любой другой открытой формы, нажмите кнопку



в заголовке формы (см. Рисунок 6).

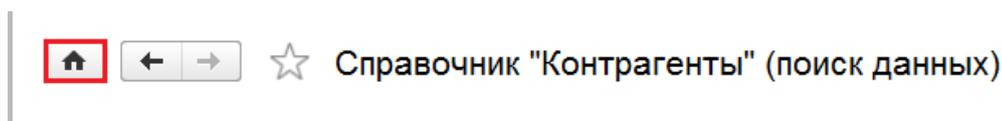


Рисунок 6 — Кнопка возврата с любой открытой формы

Для навигации по функционалу системы используются рабочие панели:

- панель разделов – содержит список разделов, из которых состоит программа;
- панель функций текущего раздела – отображаются команды выбранного раздела;
- панель открытых страниц – содержит список открытых форм;
- панель избранного (быстрый доступ к любому объекту)
- панель истории – отображает хронологию открытых страниц
- панель инструментов – обеспечивает быстрый доступ к другим панелям и полнотекстовому поиску;
- область системных команд.

3.2.2. Реестр Фонда НСИ

В правой части начальной страницы перечислены основные массивы НСИ (см. Рисунок 7).

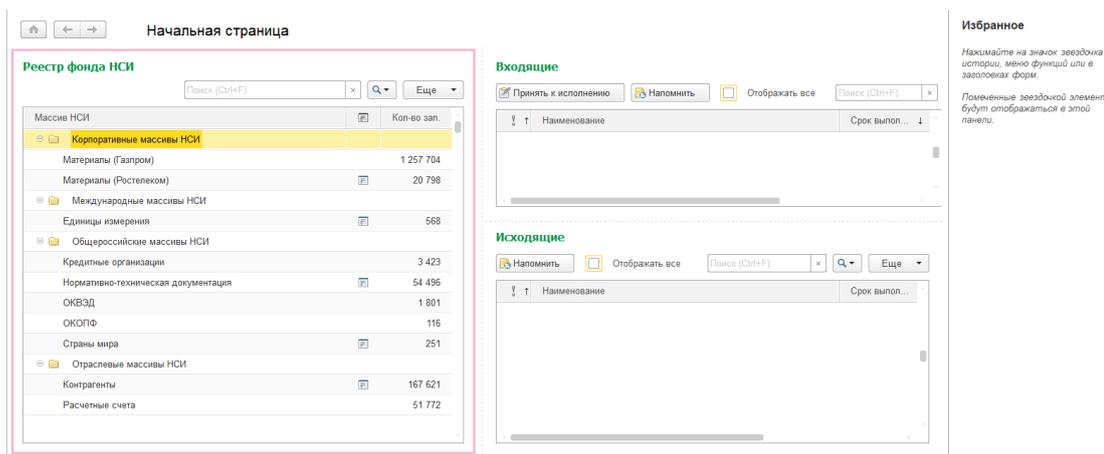


Рисунок 7 — Начальная страница. Реестр Фонда НСИ

Для того, чтобы найти необходимый справочник в реестре введите поисковый запрос в поле Поиск (см. Рисунок 8).

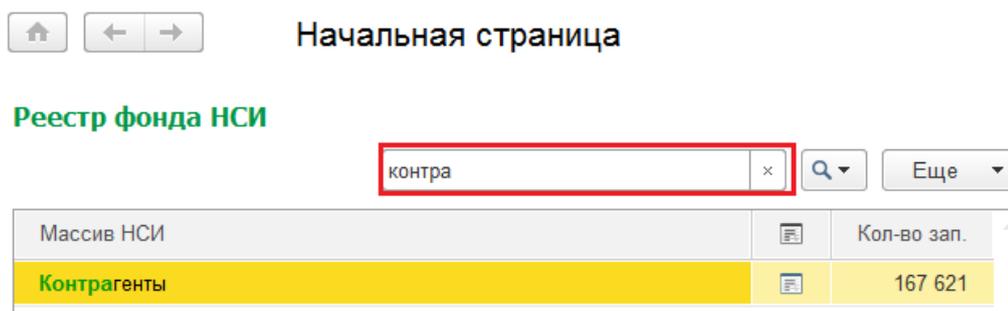


Рисунок 8 — Поиск массива НСИ

Либо воспользуйтесь функциями поиска (см. Рисунок 9):

- поиск по выбранному значению;
- расширенный поиск.

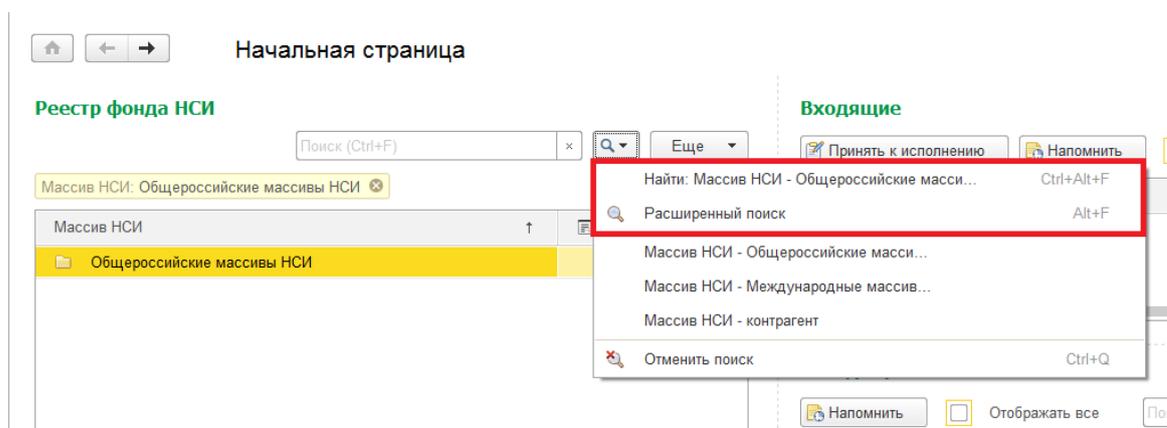


Рисунок 9 — Меню Поиск

Функционал системы позволяет вести историю поиска по выбранному значению (см. Рисунок 10).

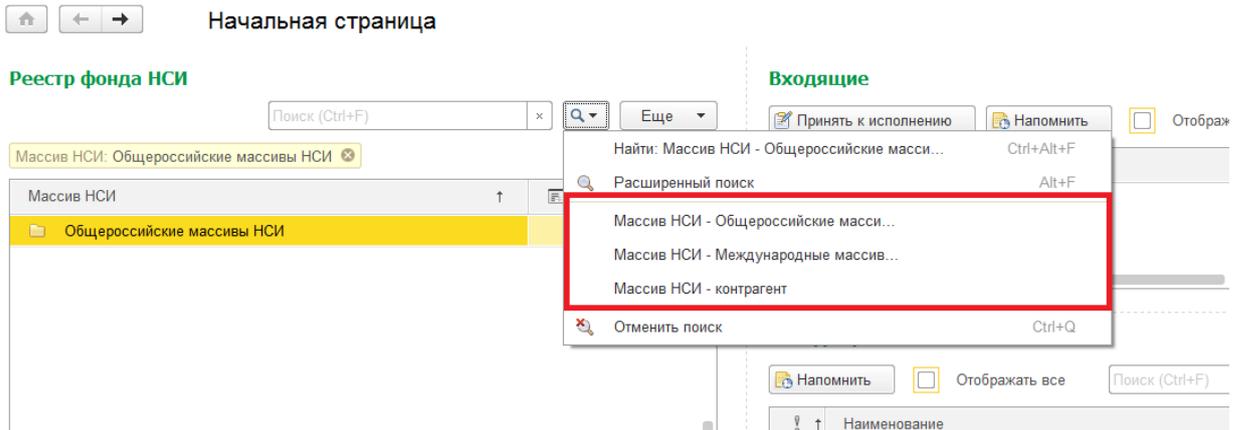


Рисунок 10 — История поиска элемента по выбранному значению

В меню Еще отображены следующие дополнительные функции при работе с формой Реестр фонда НСИ (см. Рисунок 11):

- Обновить;
- Режим просмотра;
- Перейти на уровень выше;
- Перейти на уровень ниже;
- Поиск по значению;
- Расширенный поиск;
- Отменить поиск;
- Настроить список;
- Выбрать настройки;
- Сохранить настройки;
- Установить стандартные настройки;
- Вывести список;
- Управление поиском;
- Изменить форму.

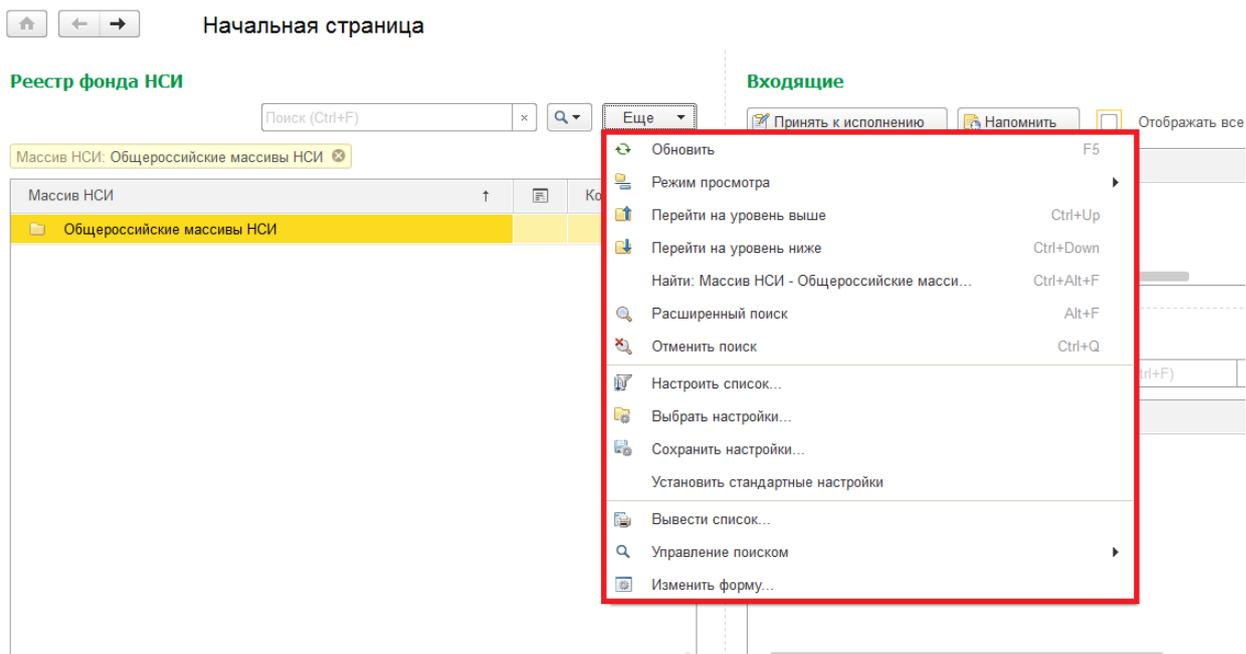


Рисунок 11 — Реестр фонда НСИ. Меню Еще

3.2.3. Область Входящие

В правой верхней части Начальной страницы отражена Область Входящие (см. Рисунок 12).

Входящие — отражают задачи, которые были направлены на исполнение сотруднику.

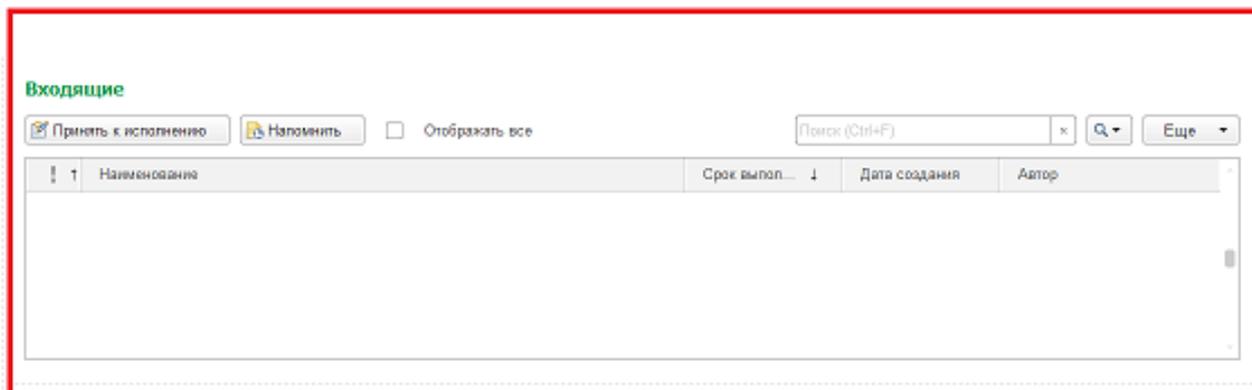


Рисунок 12 — Область Входящие

Область исходящих задач позволяет:

- принимать задачу на исполнение;
- ставить напоминание на задачу;
- отображать все задачи;
- осуществлять поиск задачи;
- сортировать задачи по наименованию и по сроку выполнению.

В меню Еще (см. Рисунок 13) отображены следующие дополнительные функции при работе с формой Исходящие задачи:

- Управление поиском:
 - поиск по установленную периоду;
 - поиск по выбранному текущему значению;
 - расширенный поиск заявки;
 - история поиска по выбранному текущему значению;
 - отменить поиск;
- Поиск по установленную периоду;
- Обновить;
- Сохранить настройки;
- Выбрать настройки;
- Вывести список;
- Изменить форму.

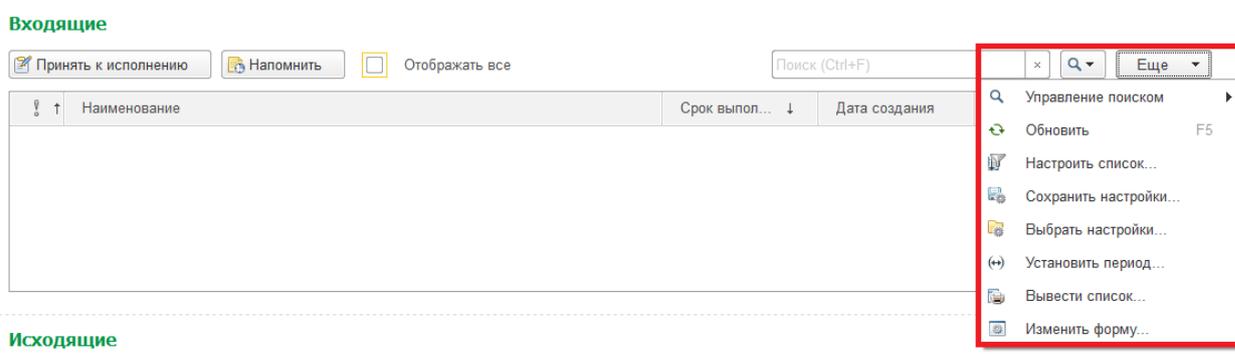


Рисунок 13 — Функции меню Еще

3.2.4. Область Исходящие

В правой нижней части Начальной страницы отражена Область Исходящие (см. Рисунок 14). Исходящие — задачи, которые были направлены другим сотрудникам для дальнейшего исполнения.

Область Исходящие задачи позволяет следующее:

- принимать задачу на исполнение;
- ставить напоминание на задачу;
- отображать все задачи;
- осуществлять поиск задачи;
- сортировать задачи по наименованию и по сроку выполнению.

В меню Еще отображены следующие дополнительные функции при работе с областью Исходящие задачи:

- Управление поиском:

- поиск по установленную периоду;
- поиск по выбранному текущему значению;
- расширенный поиск заявки;
- история поиска по выбранному текущему значению;
- отменить поиск;
- Обновить;
- Сохранить настройки;
- Выбрать настройки;
- Вывести список;
- Изменить форму.

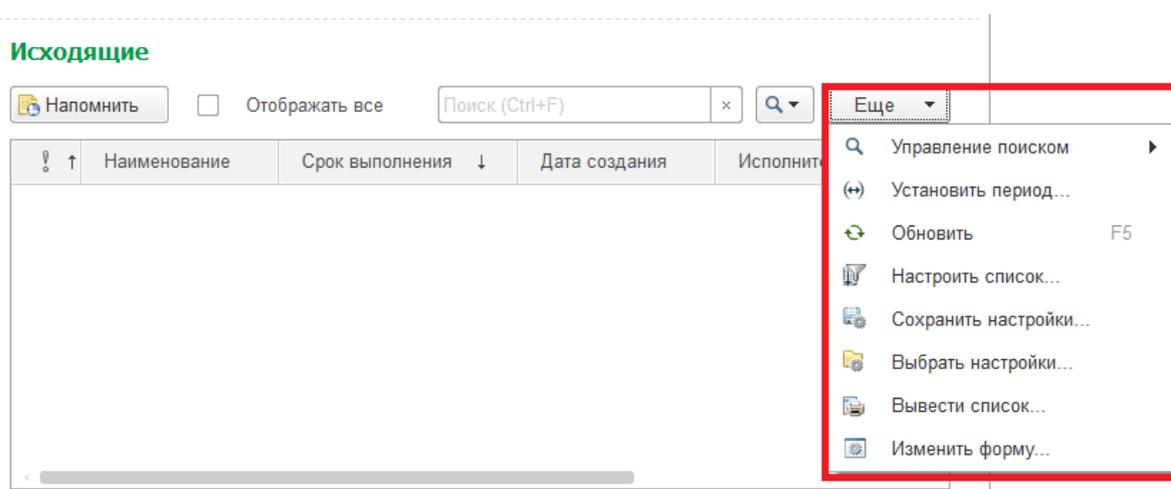


Рисунок 14 — Область Исходящие

3.3. Форма объекта

3.3.1. Общее описание

В заголовке формы отображаются кнопки перехода к начальной странице перехода между открытыми формами и т. д. (см. Рисунок 15).

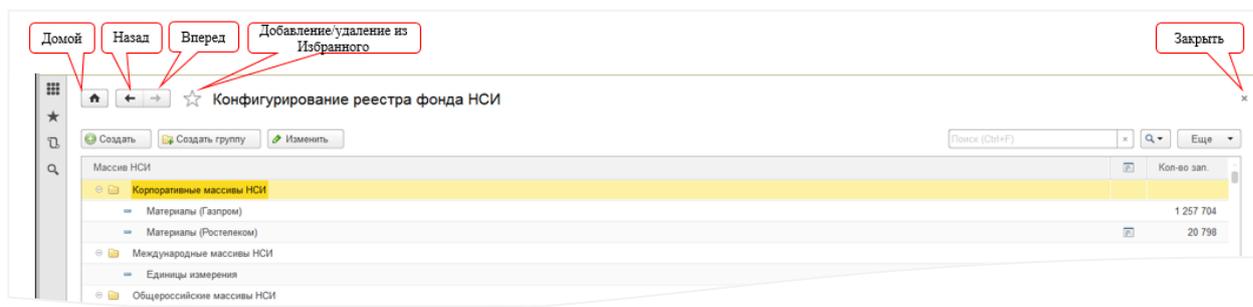


Рисунок 15 — Форма объекта

Чтобы вернуться на начальную страницу, нажмите кнопку **Домой**. Данная кнопка активна, если в программе заданы формы для начальной страницы.

Чтобы вернуться к предыдущей активной форме, нажмите кнопку **Назад**.

Чтобы перейти к форме, которая была активной после текущей, нажмите кнопку **Вперед**. Если форма была открыта последней, кнопка перехода недоступна.

Чтобы добавить открытую форму в список избранных или чтобы удалить ее из списка, используйте переключатель ☆ (если переключатель активен, это означает, что ссылка на элемент находится в списке избранных).

Чтобы закрыть форму, нажмите кнопку **Заккрыть**.

3.3.2. Панель навигации формы

Если для формы реализована панель навигации, то она отображается горизонтально под заголовком формы (см. Рисунок 16).

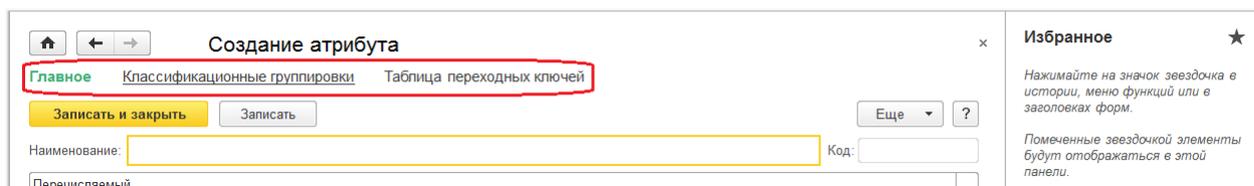


Рисунок 16 — Панель навигации формы

Панель позволяет переходить к просмотру различных сведений, логически связанных с данными, которые отображает основная форма объекта. Команда текущей формы в панели выделяется зеленым цветом. При нажатии на пункт **Главное** будет активна основная форма текущего объекта. При нажатии ссылки в панели навигации формы откроется вспомогательная форма объекта (см. Рисунок 17).

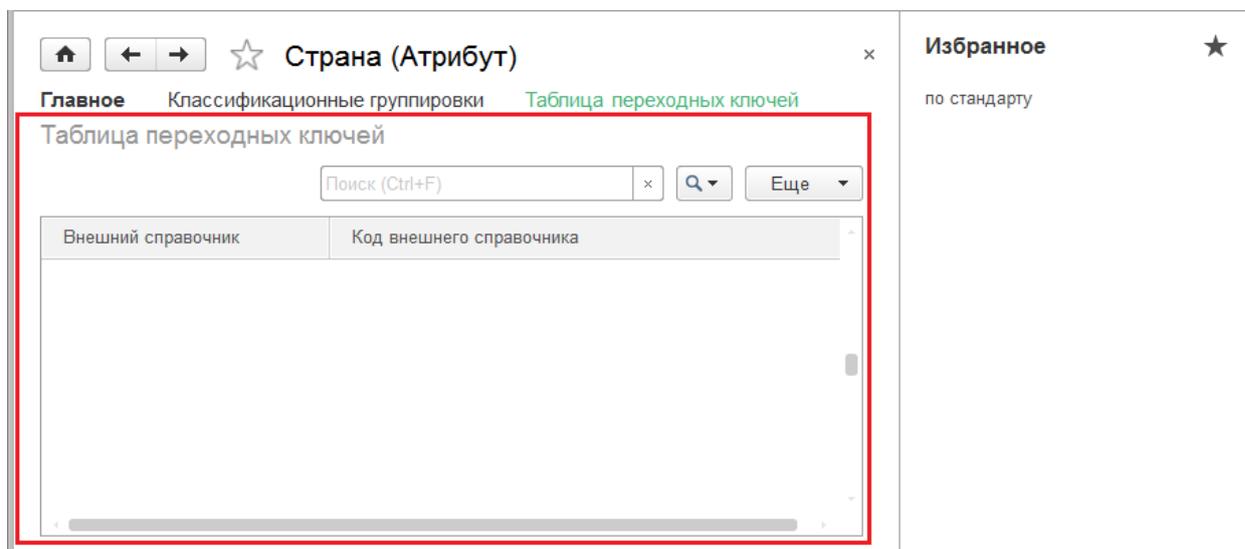


Рисунок 17 — Форма Таблица переходных ключей

В панели навигации могут располагаться команды из групп Перейти и См. также. В зависимости от открытой формы на панели навигации могут отображаться и другие команды.

Если переход по ссылке осуществляется для еще несохраненного объекта, система выводит предупреждение: Данные еще не записаны. Переход к «Классификационные группировки» возможен только после записи данных. Данные будут записаны. Наименование раздела меняется в зависимости от раздела, к которому выполняется переход (см. Рисунок 18).

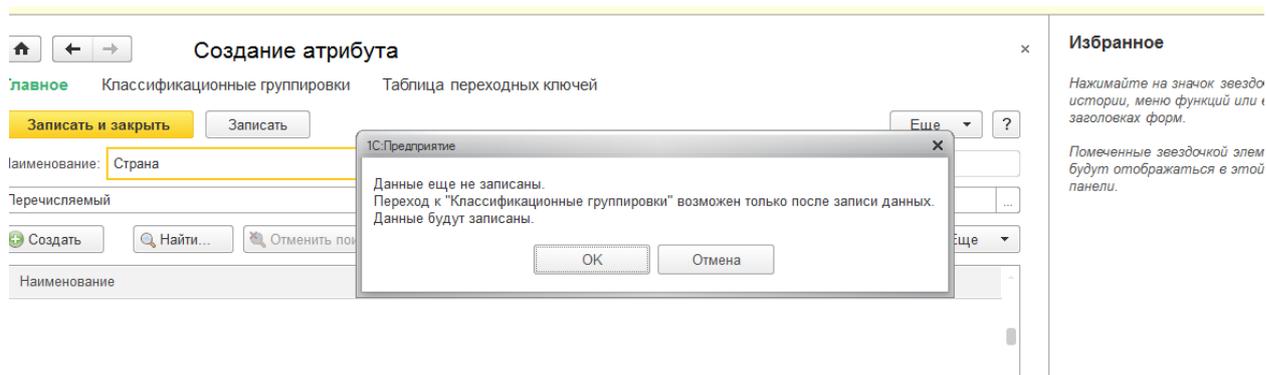


Рисунок 18 — Системное предупреждение

При нажатии кнопки ОК текущие данные будут сохранены и будет выполнен переход к выбранной области данных. При нажатии кнопки Отмена сохранение и переход не выполняются, и можно продолжить редактирование текущих данных.

Для настройки панели навигации формы выберите команду главного меню Вид — Настройка панели навигации формы. Процесс настройки списка команд навигации аналогичен настройке списка команд навигации раздела. Подробнее см. раздел [Настройка панели навигации](#)

3.3.3. Командная панель формы

Командная панель формы содержит команды, непосредственно связанные с объектом, который отображается в основной форме. Команды отображаются на панели в виде кнопок (см. Рисунок 19).

Рисунок 19 — Командная панель формы

3.4. Общие принципы работы с формами

3.4.1. Поле ввода

Поле ввода предназначено для просмотра, ввода и редактирования данных различных типов. Чтобы ввести значение в поле, наведите курсор на область поля, нажмите левую кнопку мыши и введите значение — с помощью клавиатуры или выбором из списка.

Приемы работы с полем ввода зависят от типа данных, редактируемых или просматриваемых в элементе формы, а также от настроек, заданных в конфигурации (см. Рисунок 20).

Рисунок 20 — Пример формы с полями ввода

Для того, чтобы ввести данные в поле, перейдите к необходимому полю ввода, нажав левую кнопку мыши или клавишу Tab. При этом доступны возможности редактирования символьных строк, предоставляемые операционной системой, например, работа с буфером обмена.

Красное подчеркивание означает, что данное поле обязательно для заполнения.

Более бледная рамка у поля означает, что данное поле заполняется автоматически (например, поле Код заполняется при записи автоматически). При попытке изменить значение в таком поле вручную система выдаст соответствующее предупреждение (см. Рисунок 21).

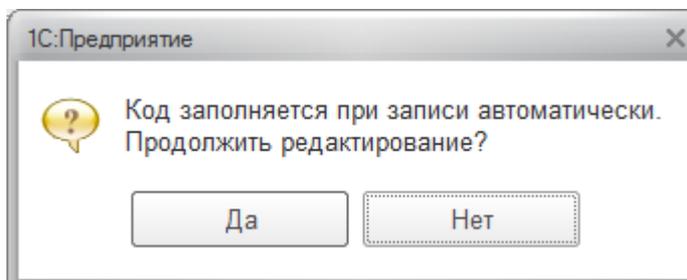


Рисунок 21 — Предупреждение при заполнении автоматического поля

В случае ввода некорректных данных в выпадающем списке отобразится информация о том, что значение не найдено.

Нажатие клавиши F4 открывает список элементов для выбора или всплывающий список (если предусмотрено в программе) (см. Рисунок 22).

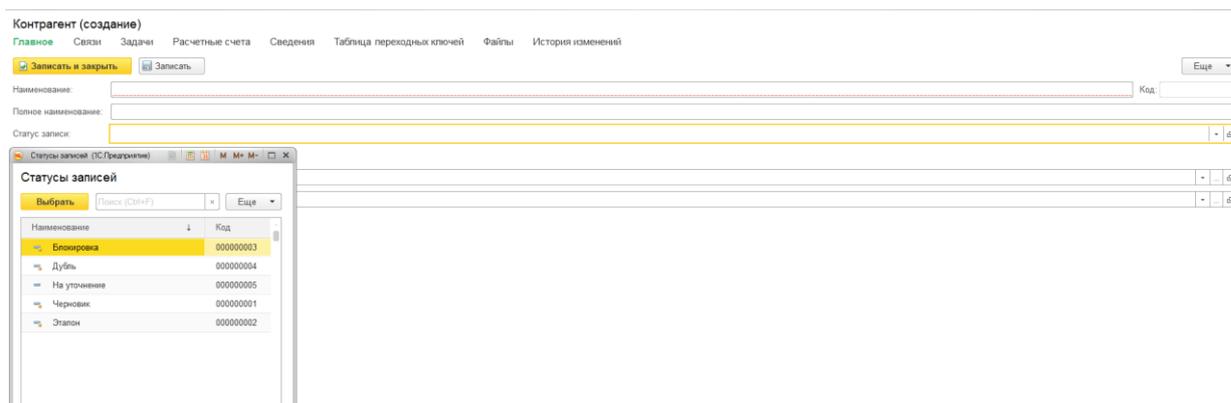


Рисунок 22 — Выбор статуса записи из списка

Нажатие сочетания клавиш Ctrl+Shift+F4 открывает форму выбранного элемента (см. Рисунок 23).

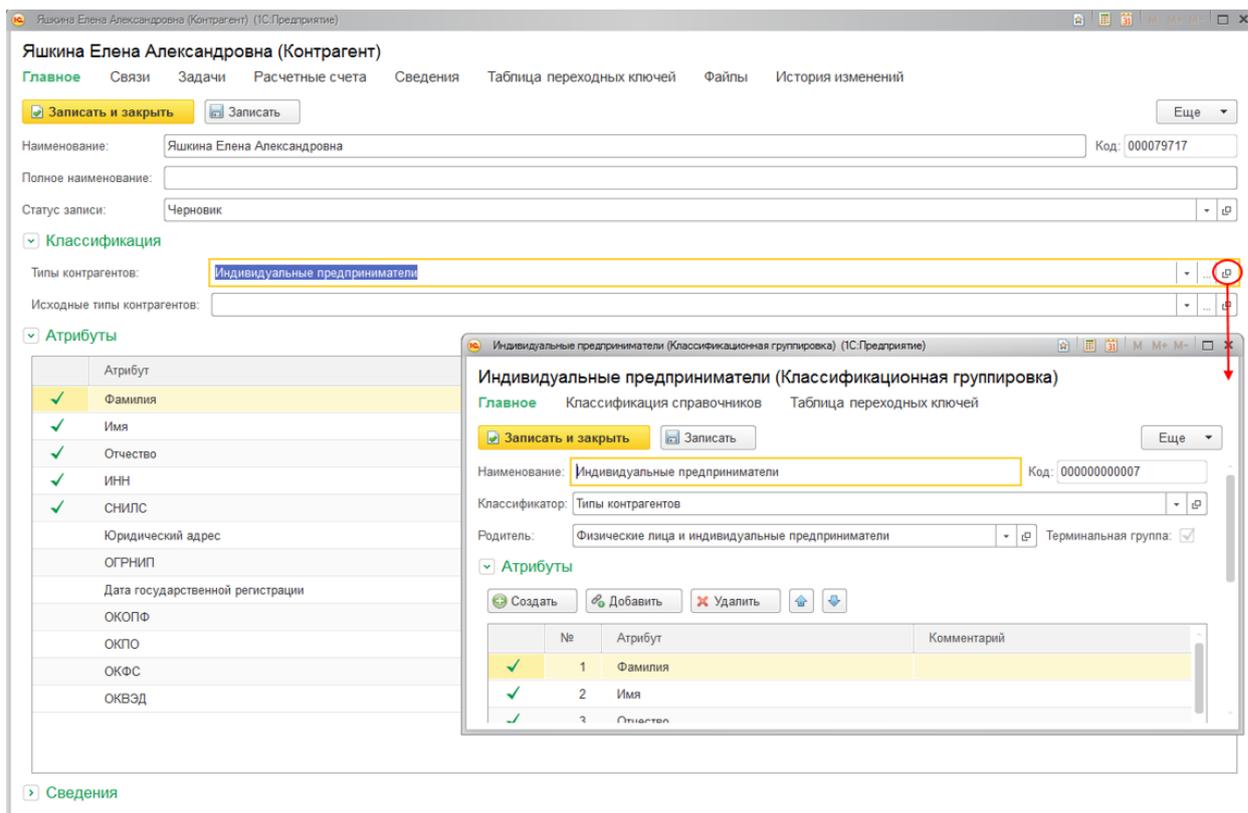


Рисунок 23 — Открытие формы выбранного элемента из поля ввода

Если для поля ввода установлен многострочный режим, то при нажатии клавиши Enter управление не переходит к следующему элементу формы, а в данном поле ввода начинается новая строка.

Для многострочного поля ввода может быть установлен расширенный режим ввода, при котором допускается использование символа табуляции. При установленном стандартном режиме поиска текста недоступен переход к следующему элементу формы по клавише Tab.

Если поле ввода имеет ограниченный размер данных, то при вставке в поле ввода данных из буфера обмена будет взята такая часть исходного текста, чтобы заполнить остаток места (или выделенный текст).

Если поле ввода связано со строковыми данными, то оно будет иметь вид (см. Рисунок 24):

Наименование:

Рисунок 24 — Пример поля ввода типа Строка

В незаполненном поле ввода, связанном со строковыми данными, может отображаться подсказка ввода. Подсказка отображается в пустом поле ввода, скрывается при вводе текста, и не влияет на вводимое значение.

В форме можно вводить значения, которые могут относиться к одному из нескольких типов. В поле ввода такого реквизита присутствует кнопка Выбрать. При нажатии этой кнопки на экран будет выведен список типов, из которого требуется выбрать необходимый (см. Рисунок 25).

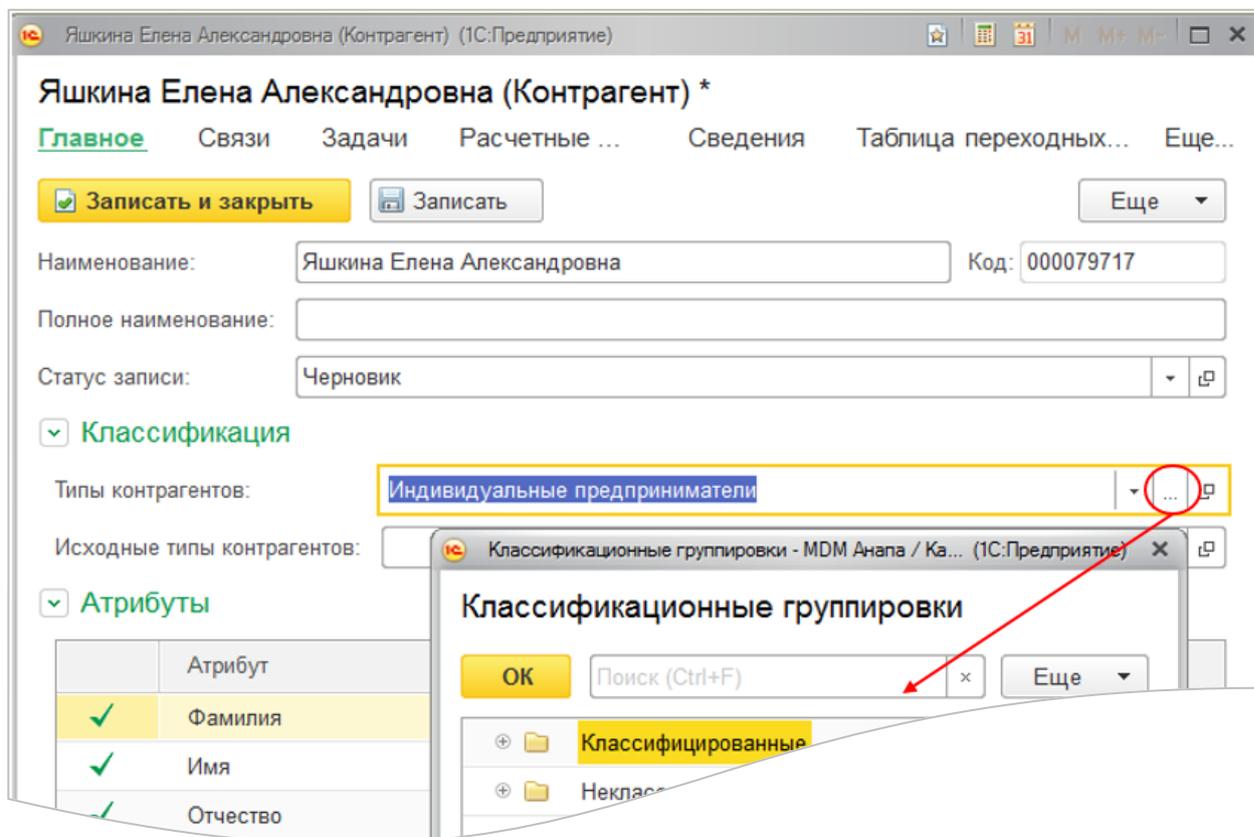


Рисунок 25 — Ввод данных выбранного типа

В форме выбора типа необходимо выбрать наименование требуемого типа. Далее в открывшемся списке выберите требуемое значение.

Система предоставляет возможность для выбора значения объекта без открытия отдельного окна — в списке, который всплывает при нажатии кнопки выбора в поле или клавиши Стрелка вниз — кроме многострочных полей (см. Рисунок 26).

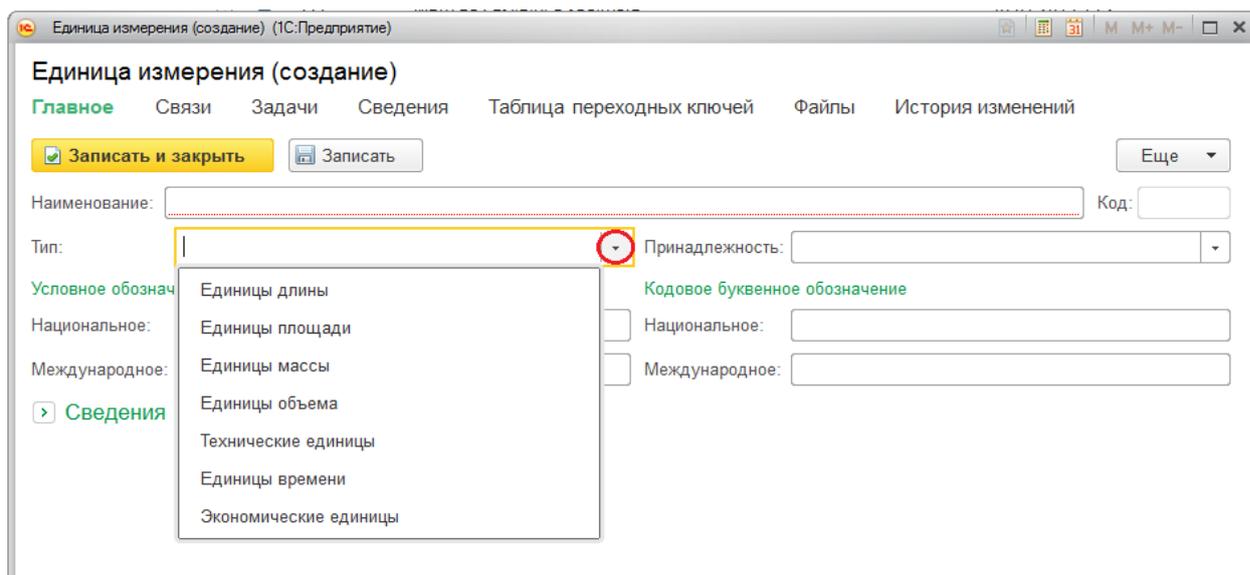


Рисунок 26 — Поле ввода со всплывающим списком

Выберите необходимую строку списка нажатием левой кнопки мыши.

Всплывающий список может хранить и отображать историю выбранных значений. При позиционировании в поле ввода, во всплывающем списке отображаются последние выбранные значения данных, что позволяет ускорить выбор данных, когда необходимо выбрать ранее использованные данные.

Для поля может быть настроено управление значением с помощью регулятора (см. Рисунок 27).



Рисунок 27 — Изменение значения в поле ввода с помощью регулятора

3.4.2. Элемент флажок

Элемент формы Флажок предназначен для включения или выключения некоторого значения (см. Рисунок 28).

Используются флажки, имеющие два либо три состояния.

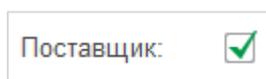


Рисунок 28 — Пример флажка на форме

Если флажок, расположенный в колонке таблицы или на форме, недоступен для редактирования, то он отображается особым способом. Для переключения значения флажка щелкните по нему мышью.

3.4.3. Элемент переключатель

Элемент формы Переключатель предназначен для выбора одного из нескольких возможных значений (см. Рисунок 29). Требуемое значение выбирается с помощью мыши. Например, в форме товара предлагается выбор способа заполнения:

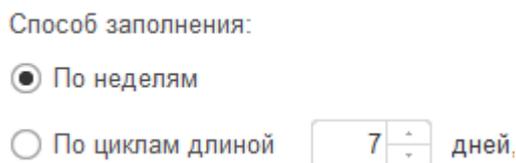


Рисунок 29 — Пример переключателя на форме

3.4.4. Индикатор

Во время работы с системой могут возникнуть ситуации, когда системе требуется время для выполнения некоторого процесса. Например, при поиске большого количества дублирующих записей. При этом на экране отображается сообщение содержащие состояние длительного процесса (см. Рисунок 30).



Рисунок 30 — Состояние выполнения процесса

В зависимости от настроек системы выполнение процесса может быть прервано по нажатию клавиш Ctrl+Break.

3.4.5. Гиперссылки

В форме могут располагаться элементы управления, представляющие собой текст, при наведении указателя мыши на который указатель принимает вид руки (см. Рисунок 31) и появляется подчеркивание. Такой элемент называется Гиперссылка. Он предназначен для перехода к некоторому объекту (например, открытия других форм). Для выбора гиперссылки следует щелкнуть по ней мышью или сделать ее активной клавишами Tab и Shift + Tab и нажать клавишу Enter. Настройка отработки нажатия гиперссылки определяется при проектировании конфигурации. Гиперссылку могут иметь и картинки, размещенные в форме.

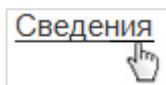
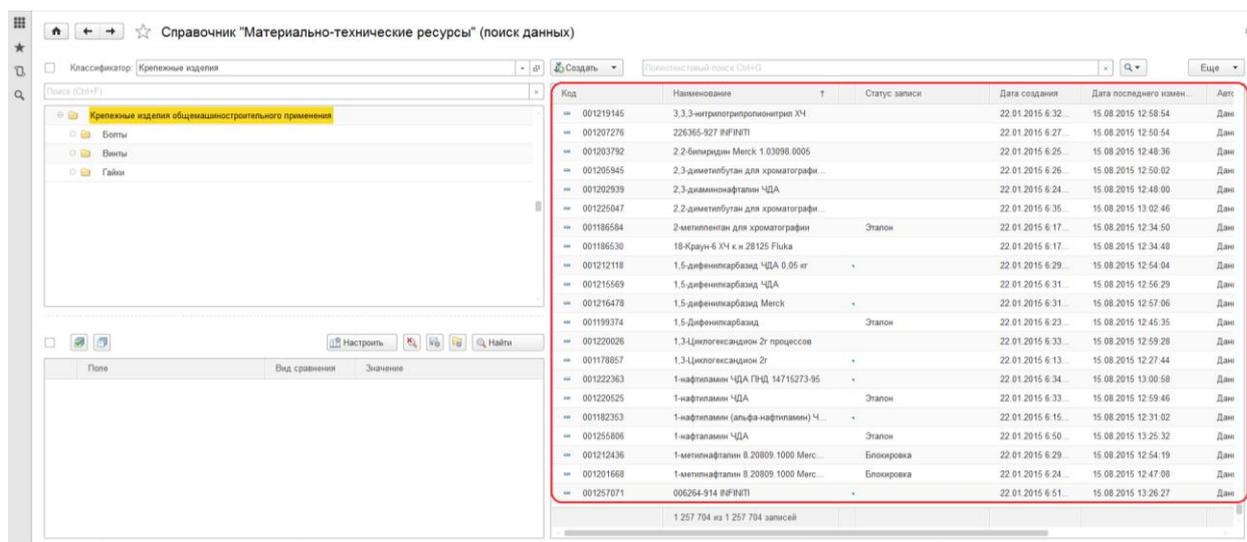


Рисунок 31 — Гиперссылка на форме

3.4.6. Таблица

Форма может содержать таблицу, предназначенную для просмотра списка с несколькими колонками. Состав колонок определяется назначением конкретной формы, а строки являются собственно данными, которые просматриваются в списке и в некоторых случаях могут редактироваться. В качестве примера приведем список крепежных изделий общемашиностроительного применения (см. Рисунок 32).



Код	Наименование	Статус записи	Дата создания	Дата последнего измен...	Дейст
001219145	3.3-нитрилнитрополиэтилен ХЧ		22.01.2015 6:32...	15.08.2015 12:58:54	Дан
001207276	226365-927 #ИВМТ		22.01.2015 6:27...	15.08.2015 12:50:54	Дан
001203792	2.2-диэтилен Меск 1.03098.0005		22.01.2015 6:25...	15.08.2015 12:49:36	Дан
001205945	2.3-диэтилен для хроматографи...		22.01.2015 6:26...	15.08.2015 12:50:02	Дан
001202939	2.3-диэтиленфталат ЧДА		22.01.2015 6:24...	15.08.2015 12:48:00	Дан
001225047	2.2-диэтилен для хроматографи...		22.01.2015 6:35...	15.08.2015 13:02:46	Дан
001186584	2-метилпентан для хроматографии	Этапон	22.01.2015 6:17...	15.08.2015 12:34:50	Дан
001186530	18-Краун-6 ХЧ к.н. 29125 Флюка		22.01.2015 6:17...	15.08.2015 12:34:48	Дан
001212118	1.5-дифенилкарбид ЧДА 0,05 кг		22.01.2015 6:29...	15.08.2015 12:54:04	Дан
001215669	1.5-дифенилкарбид ЧДА		22.01.2015 6:31...	15.08.2015 12:56:29	Дан
001216478	1.5-дифенилкарбид Меск		22.01.2015 6:31...	15.08.2015 12:57:06	Дан
001199374	1.5-Дифенилкарбид	Этапон	22.01.2015 6:23...	15.08.2015 12:46:35	Дан
001220026	1.3-Циклогександион 2г процессов		22.01.2015 6:33...	15.08.2015 12:59:28	Дан
001178857	1.3-Циклогександион 2г		22.01.2015 6:13...	15.08.2015 12:27:44	Дан
001222363	1-нафталин ЧДА ПИД 14715273-95		22.01.2015 6:34...	15.08.2015 13:00:58	Дан
001220525	1-нафталин ЧДА	Этапон	22.01.2015 6:33...	15.08.2015 12:59:46	Дан
001182353	1-нафталин (альфа-нафталин) Ч...		22.01.2015 6:15...	15.08.2015 12:31:02	Дан
001255806	1-нафталин ЧДА	Этапон	22.01.2015 6:50...	15.08.2015 13:25:32	Дан
001212436	1-метилнафталин 8.20809.1000 Мес...	Блокровка	22.01.2015 6:29...	15.08.2015 12:54:19	Дан
001201668	1-метилнафталин 8.20809.1000 Мес...	Блокровка	22.01.2015 6:24...	15.08.2015 12:47:08	Дан
001257071	006264-914 #ИВМТ		22.01.2015 6:51...	15.08.2015 13:26:27	Дан

Рисунок 32 — Список крепежных изделий общемашиностроительного применения

В некоторых формах колонки располагаются таким образом, что значения колонок в каждой строке таблицы выводятся в несколько уровней (два или более). Такой способ позволяет одновременно выводить в строке большое количество информации без прокручивания таблицы по горизонтали.

Добавление, копирование, удаление, изменение данных, сортировка, отбор и другие действия с данными, размещаемыми в списке, обычно осуществляются с помощью кнопок командной панели списка или с помощью команд контекстного меню, вызываемых в области списка, если выполнение подобных действий предусмотрено при конфигурировании.

Просмотр таблицы. При просмотре таблицы существует возможность использовать мышь и клавиатуру.

В некоторых таблицах допускается использование множественного выбора строк списка. Удерживая нажатой клавишу Ctrl, выберите необходимые строки с помощью мыши или клавиш управления курсором.

Для листания таблицы постранично используйте клавиши PgUp и PgDown.

Переход на первую строку в таблице осуществляется при помощи нажатия клавиши Ctrl + Home, переход на последнюю – Ctrl + End.

3.5. Поиск в списках

Для поиска информации в списке существует несколько способов:

- обычный поиск;
- расширенный поиск.

3.5.1. Обычный поиск

Для быстрого перехода к необходимой строке списка используйте режим обычного поиска (см. Рисунок 33). Для выполнения поиска начните набирать искомое значение на клавиатуре: значение автоматически отобразится в поле Поиск (Ctrl+F).

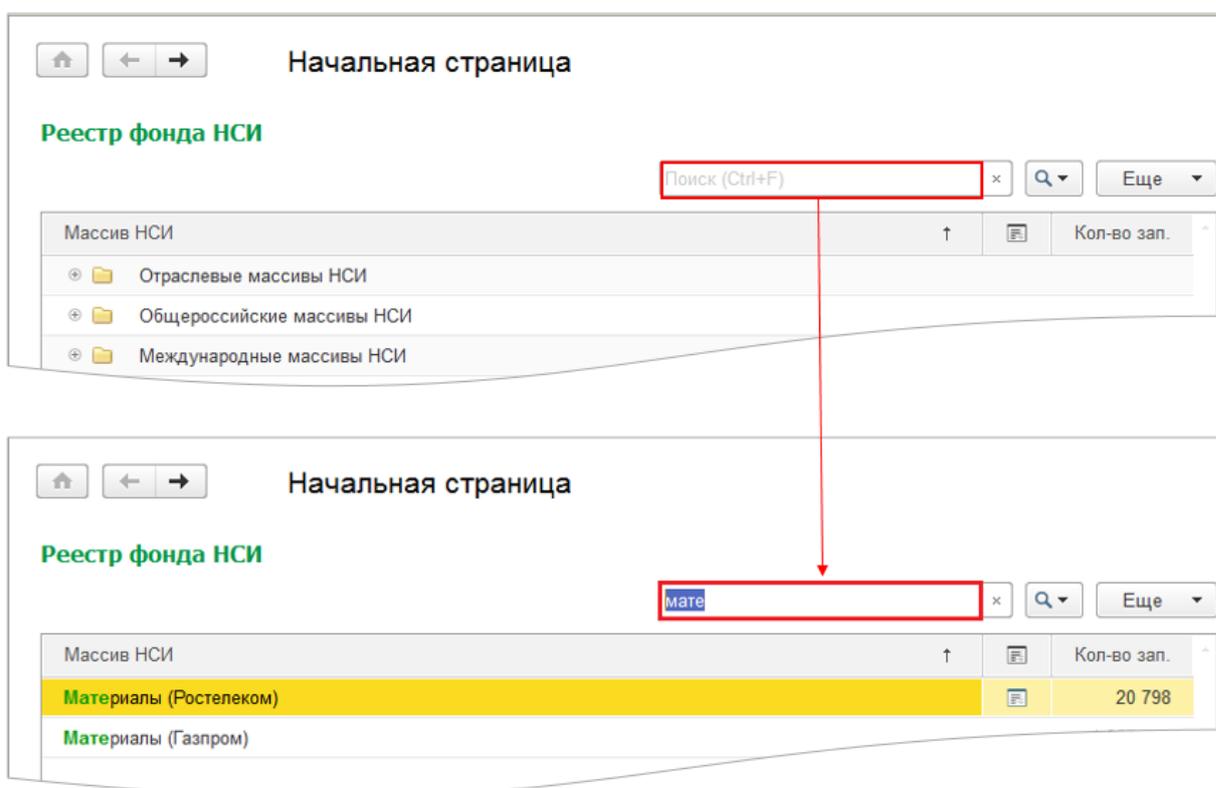


Рисунок 33 — Окно поиска

Результаты поиска отображаются в текущей рабочей области в виде плоского списка.

Для возврата к предыдущему состоянию списка нажмите кнопку Отменить поиск или клавиши Shift+F4.

3.5.2. Расширенный поиск

Для более точного поиска используют команду меню Еще — Расширенный поиск (см. Рисунок 34).

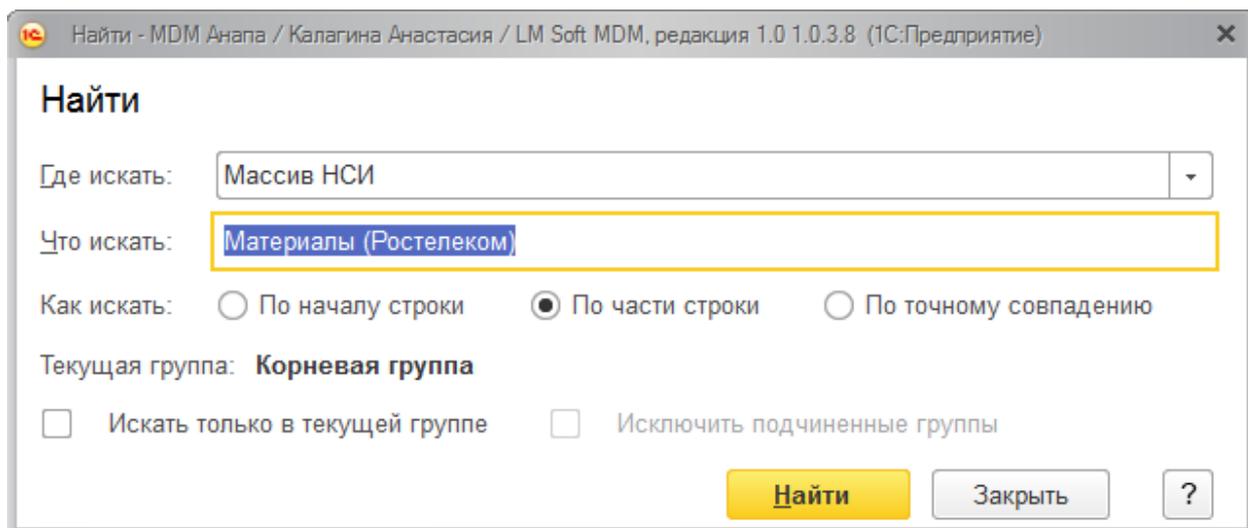


Рисунок 34 — Окно расширенного поиска

В поле **Где искать** введите значение из списка выбора, а в поле **Что искать** введите значение для поиска.

Для полей с типом данным отличным от типа **Дата** используйте один из способов поиска:

- по началу строки;
- по части строки;
- по точному совпадению.

Для выбора способа отбора необходимо воспользоваться переключателем, расположенным слева от наименования способа поиска.

Если в списке существуют подчиненные группы, то в диалоге можно указать способ поиска **Искать только в текущей группе** или **Искать подчиненные группы**. Для выбора одного из способа необходимо проставить флажок слева от наименования способа поиска.

Для поиска нажмите кнопку **Найти**. Поиск работает как фильтр — список показывает только те строки данных, которые соответствуют указанным условиям.

Результаты поиска отобразятся в текущей рабочей области в виде плоского списка.

3.6. Настройка списка

Настройка отображения данных, сортировки строк списка, группировки списка в таблице и оформления списка производится в диалоге **Настройка списка**. Диалог настройки списка открывается командой **Еще — Настроить список** (см. Рисунок 35).

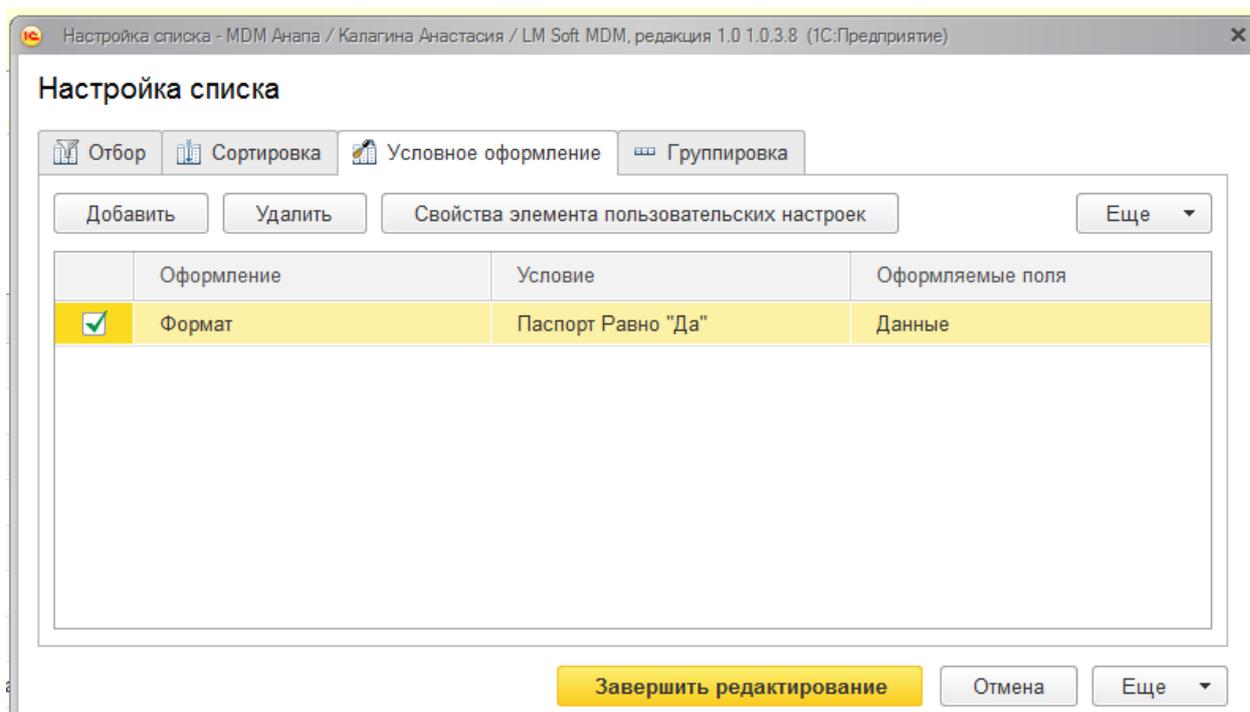


Рисунок 35 — Форма настройки списка

В диалоге предоставляется возможность настроить:

- отбор данных в списке;
- поля, по которым необходимо проводить упорядочивание;
- условное оформление списка;
- поля, по которым необходимо группировать данные.

Чтобы установить значение настройки, необходимо выбрать раздел в панели настроек в форме Настройка списка.

Выберите команду Еще — Установить стандартные настройки, чтобы вернуть настройки списка по умолчанию.

Нажмите кнопку Завершить редактирование, чтобы принять настройки.

Установленные значения настроек сохраняются между сеансами работы.

Чтобы сохранить установленный набор настроек в форме списке выберите Еще — Сохранить настройки... В открывшемся диалоге введите название настройки и нажмите кнопку Сохранить.

Чтобы использовать созданные ранее настройки списки, выберите Еще — Выбрать настройки. В открывшемся диалоге выберите требуемую настройку из списка ранее сохраненных настроек и нажмите Выбрать.

3.6.1. Отбор

Для того, чтобы установить отбор в списке, перейдите на закладку Отбор и выберите поля, которые будут участвовать в отборе и значения отбора (см. Рисунок 36).

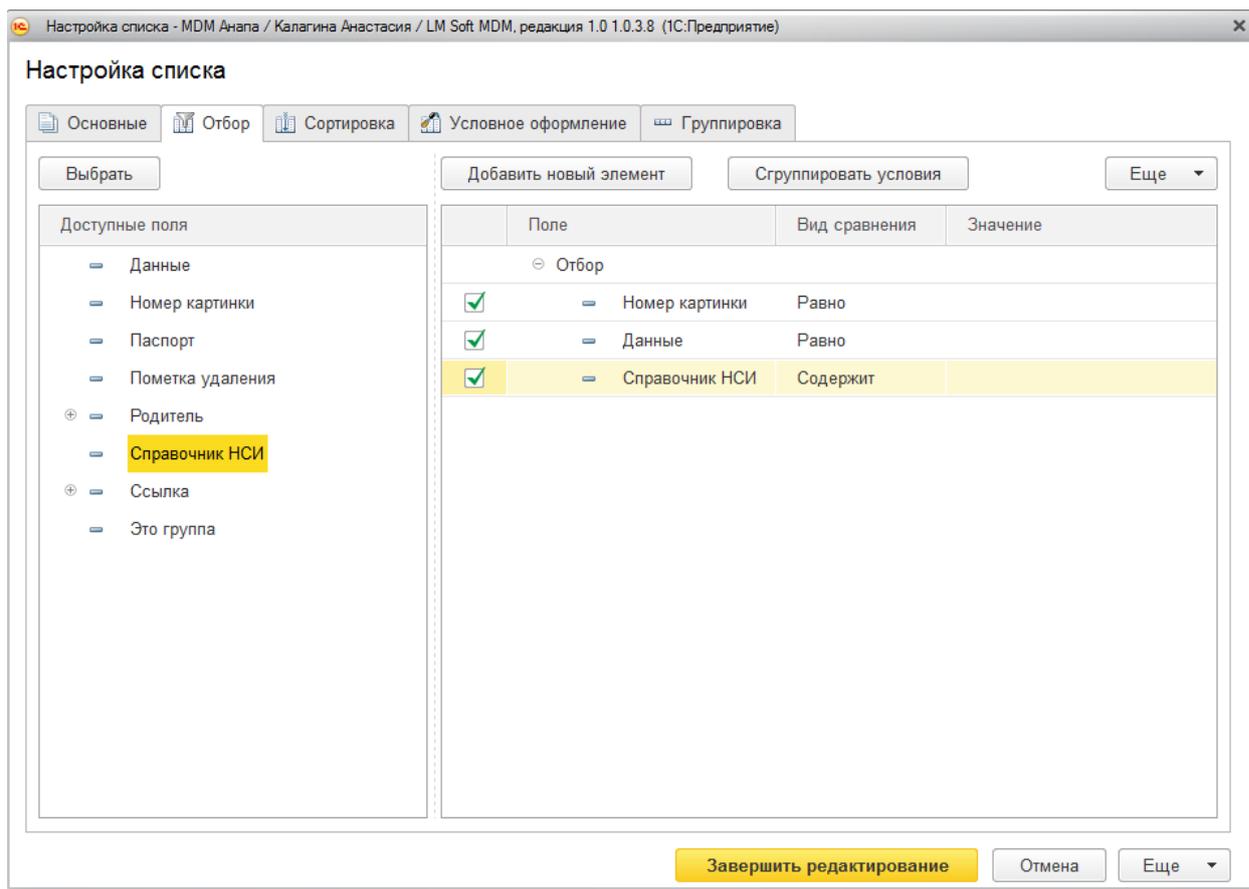


Рисунок 36 — Настройка отбора в списке

Нажмите кнопку **Добавить новый элемент** или перетащите поле из списка **Доступные поля**, чтобы добавить поля в отбор.

Выберите **Вид сравнения** в списке, всплывающем при нажатии кнопки **Выбрать** в колонке **Вид сравнения**.

Выберите колонку **Значение** в строке элемента отбора и нажмите кнопку **Выбрать** для выбора значения отбора.

При необходимости установите порядок используемых элементов оформления с помощью команды меню **Еще** — **Переместить вверх** и **Еще** — **Переместить вниз**.

Нажмите кнопку **Завершить редактирование**, чтобы применить настройку отбора в списке.

3.6.2. Сортировка

Перейдите на закладку **Сортировка**, чтобы установить сортировку в списке. Для добавления элемента сортировки нажмите **Добавить** или перетащите поле из списка **Доступные поля** и выберите **Направление сортировки** (**По возрастанию** / **По убыванию**) (см. Рисунок 37).

Выберите значение сортировки или установите флажок использования напротив существующего элемента сортировки.

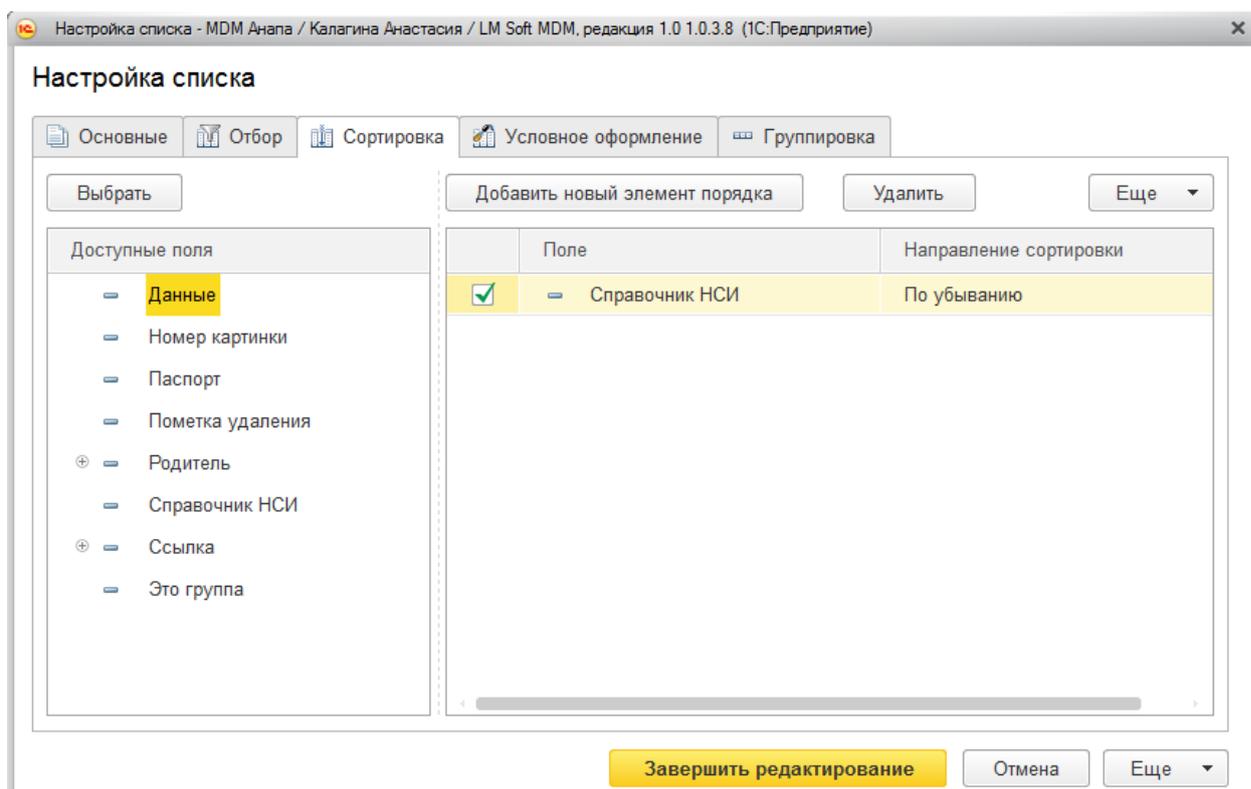


Рисунок 37 — Настройка сортировки списка

При необходимости установите порядок используемых элементов оформления с помощью команды меню **Еще** — **Переместить вверх** и **Еще** — **Переместить вниз**.

Если полей сортировки несколько, то в списке данные будут отсортированы вначале по первому полю, потом по второму и т. д.

Нажмите кнопку **Завершить редактирование**, чтобы применить настройку сортировки в списке.

3.6.3. Группировка

Перейдите на закладку **Группировка** для группировки записей в списке и добавьте поле, по которому необходимо провести группировку (см. Рисунок 38Рисунок 38).

Если было выбрано несколько полей, то записи в списке будут последовательно сгруппированы в порядке, установленном для полей группировки.

Нажмите кнопку **Завершить редактирование**, чтобы применить настройку группировки.

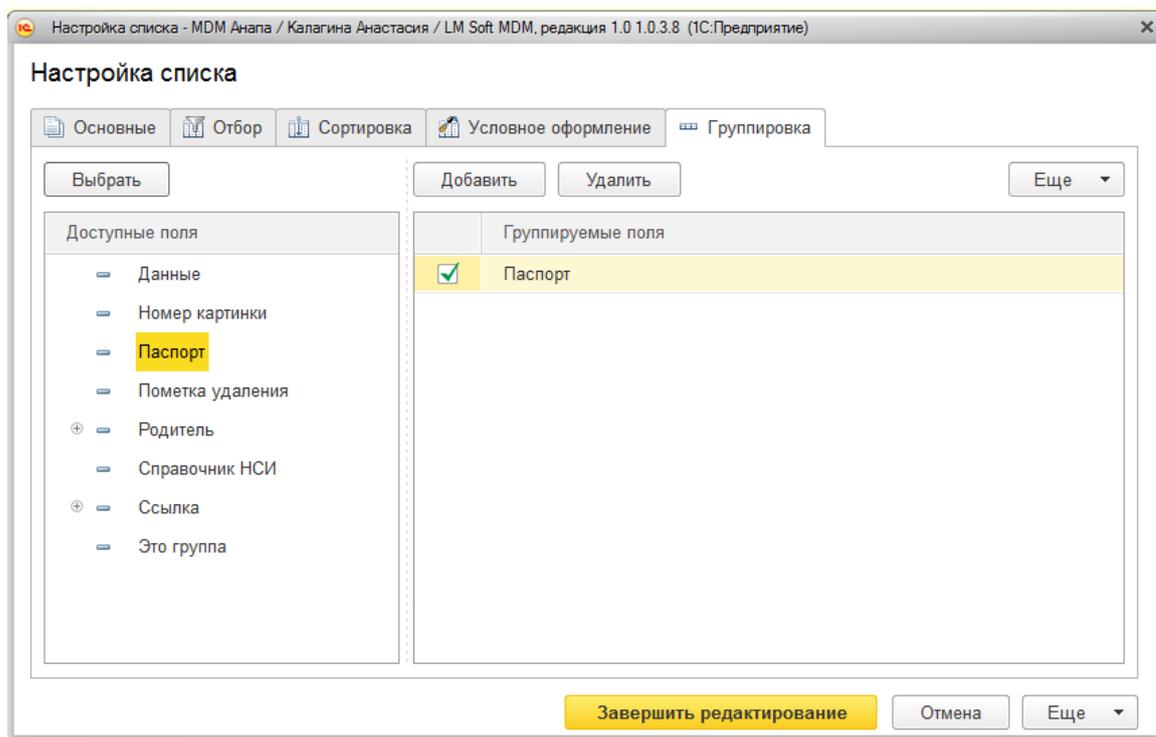


Рисунок 38 — Настройка группировки в списке

3.6.4. Условное оформление

Для настройки условного оформления перейдите на закладку Условное оформление и добавьте необходимые элементы (см. Рисунок 39).

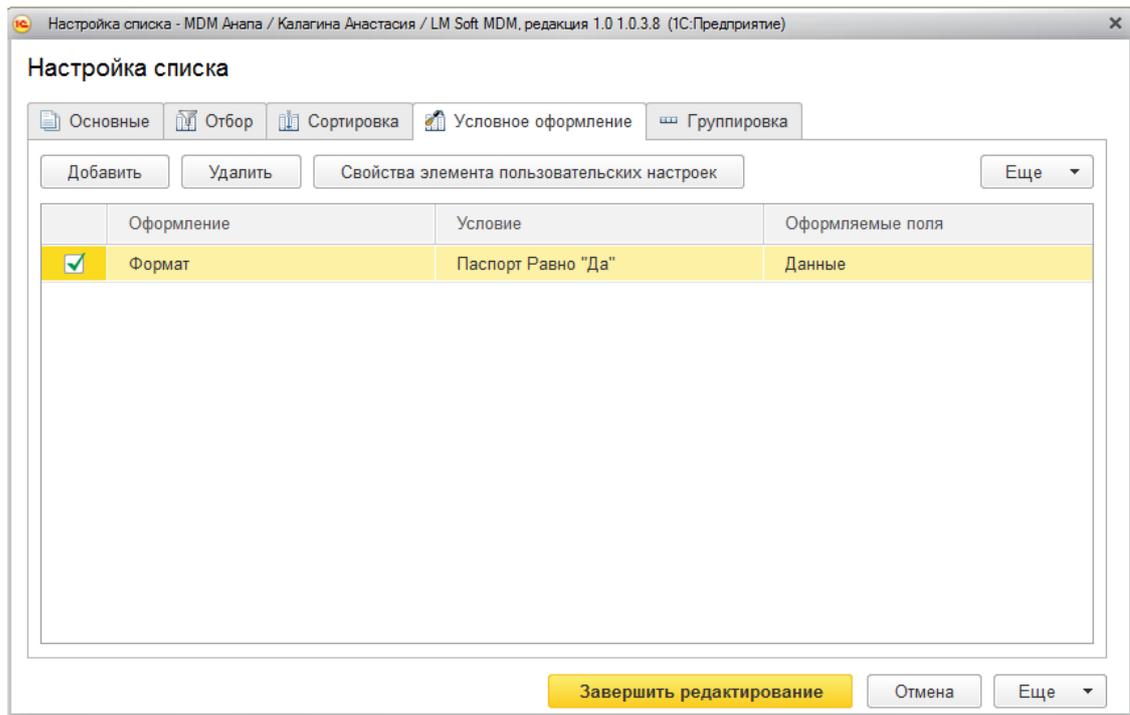


Рисунок 39 — Настройка условного оформления в списке

Нажмите кнопку **Добавить**, чтобы создать элемент условного оформления. Редактирование элемента условного оформления выполняется в отдельном окне (см. Рисунок 40).

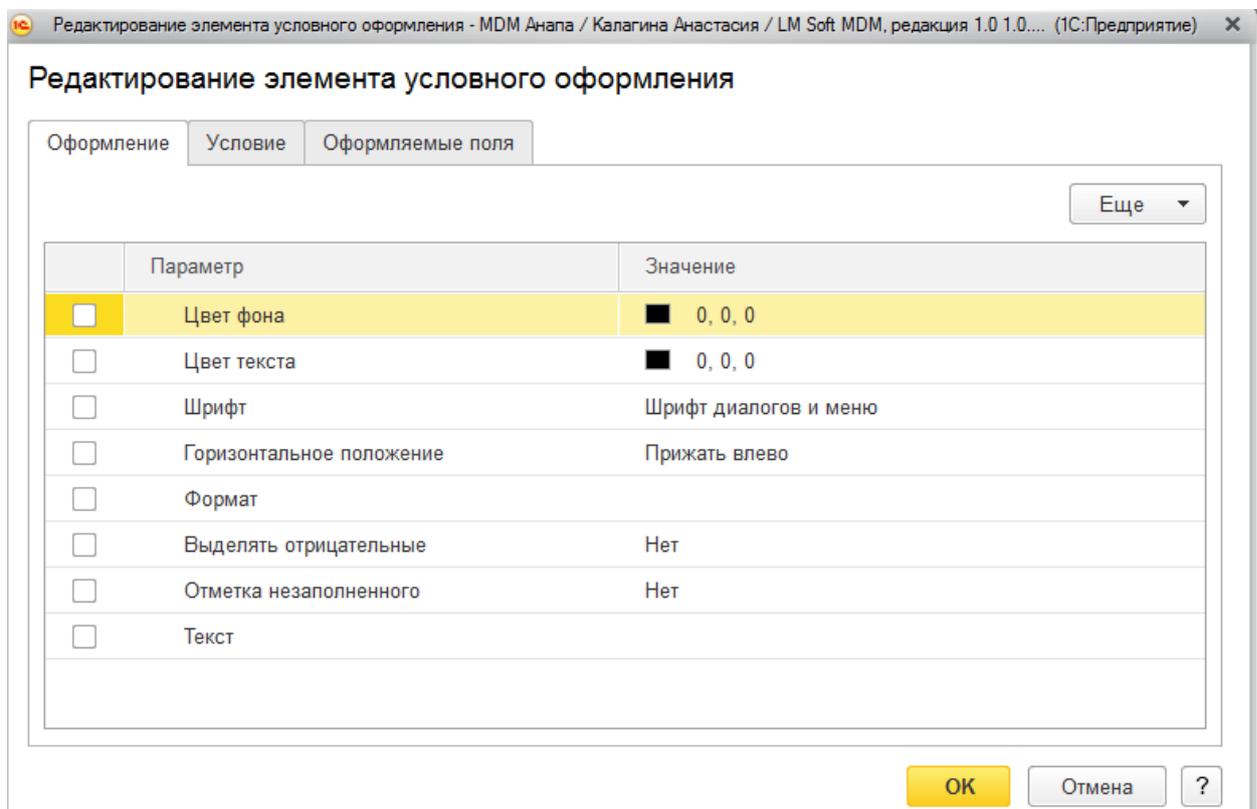


Рисунок 40 — Редактирование элемента условного оформления

- На закладке **Оформление** выберите требуемые параметры оформления: цвет фона, цвет текста и т. д.

- На закладке Условие поставьте условие, при выполнении которого оформление будет применяться к полям. Условие устанавливается аналогично отбору.
- На закладке Оформляемые поля выберите поля из списка доступных полей, к которым будет применяться оформление, если условие выполнено.

При необходимости измените порядок элементов оформления в списке с помощью команды меню Еще — Переместить вверх и Еще — Переместить вниз.

Порядок элементов оформления устанавливает последовательность, в которой оформление будет применяться к элементам отчета. Если по некоторым условиям к области отчета применяются два разных оформления, то в итоге применяется последнее из списка.

3.6.5. Сохранение настроек между сеансами

Настройки сортировки и группировки списка между сеансами работы не сохраняются. Настройки условного оформления сохраняются всегда. Таким образом, однажды настроенное условное оформление в списке применяется при последующей работе в системе.

Выбранные настройки отбора при последующем открытии списка добавляются к настройкам в списке настроек отбора, определенным в конфигурации, но не используются до тех пор, пока не будет установлен флажок использования в строке созданной настройки отбора.

3.6.6. Печать списка

Для вывода списка в текстовый или табличный документ выберите пункт Еще — Вывести список.

В отобразившемся диалоге выберите тип документа и требуемые колонки (см. Рисунок 41).

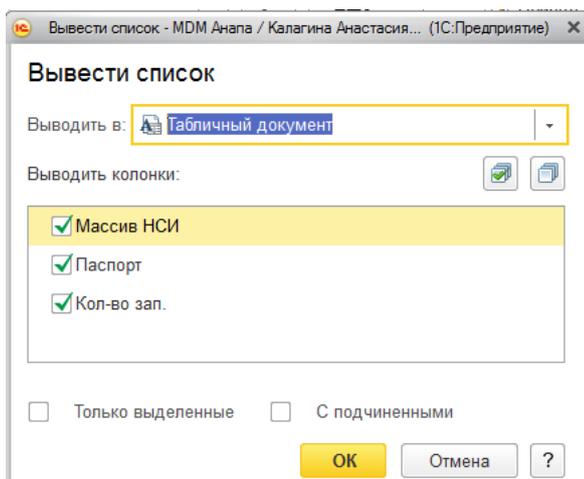


Рисунок 41 — Диалог настройки вывода списка

Если в списке предусмотрен режим множественного выделения строк, то в диалоге можно указать режим печати только выделенных строк (флажок Только выделенные).

Если в таблице выводится иерархический список, то в диалоге можно указать режим печати данных с включением подчиненных групп и элементов (флажок С подчиненными).

3.7. Сервисные возможности

Данная глава описывает работу с сервисными механизмами для навигации по приложению: механизм ссылок, просмотра истории работы, действий, избранное.

В данной главе описаны возможности использования встроенных функций: калькулятор, календарь, механизма для сравнения файлов и т. д.

3.7.1. Действия

Для быстрого перехода к командам текущего раздела нажмите на кнопку Меню функций (F10) на панели инструментов (см. Рисунок 42).



Рисунок 42 — Кнопка Меню функций

3.7.2. Избранное

Если панель избранного не используется, для вызова формы избранного, нажмите кнопку Избранное панели инструментов (см. Рисунок 43).



Рисунок 43 — Кнопка Избранное

Панель избранного содержит ссылки на команды и данные, которые были добавлены в список избранных (см. Рисунок 44). Ссылки отображаются в порядке важности: важные элементы отображаются в начале списка.

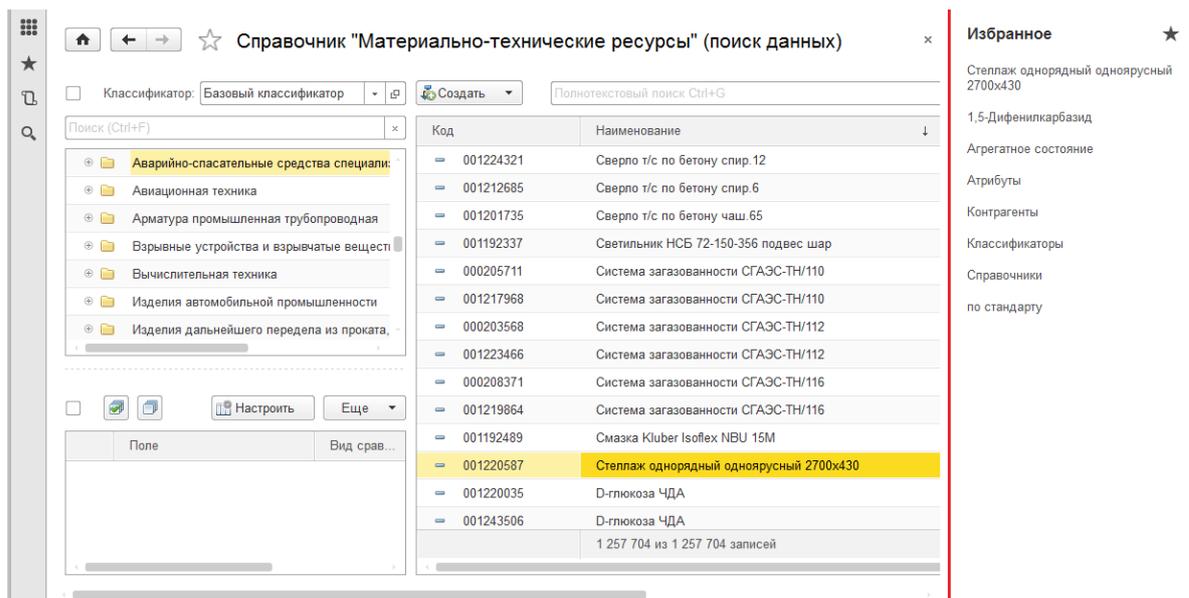


Рисунок 44 — Панель Избранного

При выборе элемента открывается форма соответствующего объекта или выполняется команда. При нажатии на заголовок панели открывается форма Избранного (см. Рисунок 45).

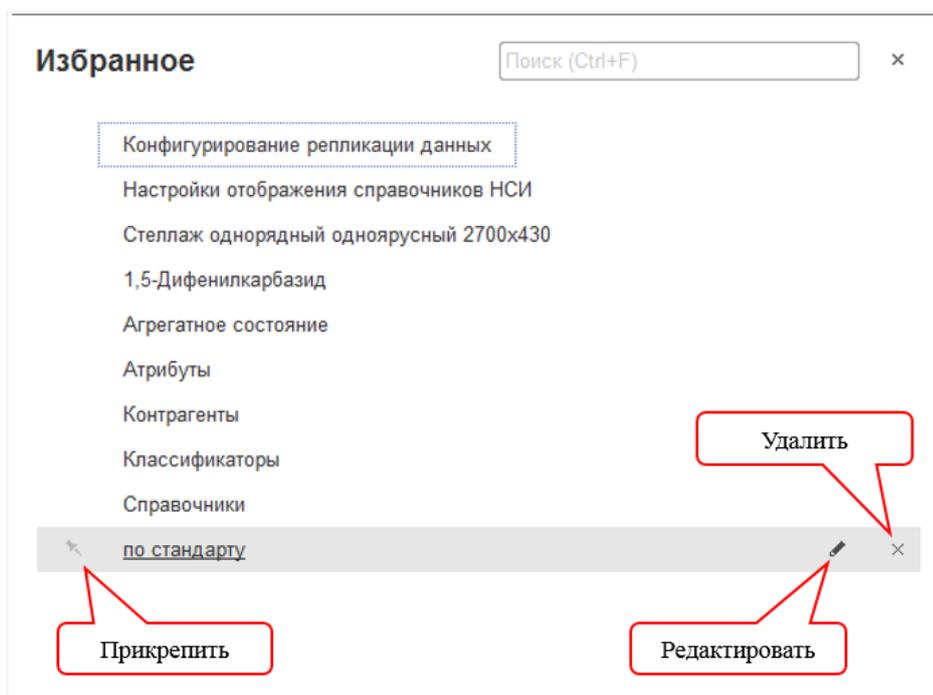


Рисунок 45 — Форма Избранного

Переключатель слева от названия элемента используется для того, чтобы добавить (иконка активна) или удалить (иконка неактивна) элемент избранного из «прикрепленных».

Чтобы переименовать элемент в списке, нажмите кнопку Редактировать (в виде карандаша) в строке элемента или клавишу F2.

Чтобы изменить порядок элементов, перетащите выбранный элемент избранного выше или ниже с помощью мыши.

Чтобы удалить элемент из списка нажмите кнопку Удалить.

Все изменения в списке сохраняются при закрытии формы избранного.

Поиск в Избранном. Для поиска по списку избранного используйте поле поиска, или нажмите Ctrl+F, или начните ввод названия искомого объекта (фокус будет установлен в поле поиска). При этом в списке избранного отображаются только те элементы, в представлении которых содержится введенная строка, найденные подстроки подсвечиваются. Для завершения поиска и возврата к полному списку избранного очистите строку поиска.

3.7.3. История

Система сохраняет историю работы пользователя, которую можно использовать для быстрого доступа к недавно созданным или отредактированным объектам информационной базы (документам, элементам списков и др.).

При интерактивном создании или изменении объектов информация об этом отображается в виде оповещения и попадает в историю.

История работы пользователя хранится в информационной базе. При этом в истории хранится одна запись на один объект информационной базы за каждый день (запись о последующем изменении замещает запись о предыдущем изменении данного объекта).

Панель Истории содержит гиперссылки на формы, упорядоченные по времени открытия (кроме начальной страницы) (см. Рисунок 46).



Рисунок 46 — Кнопка История

При выборе элемента списка открывается форма объекта (см. Рисунок 47).

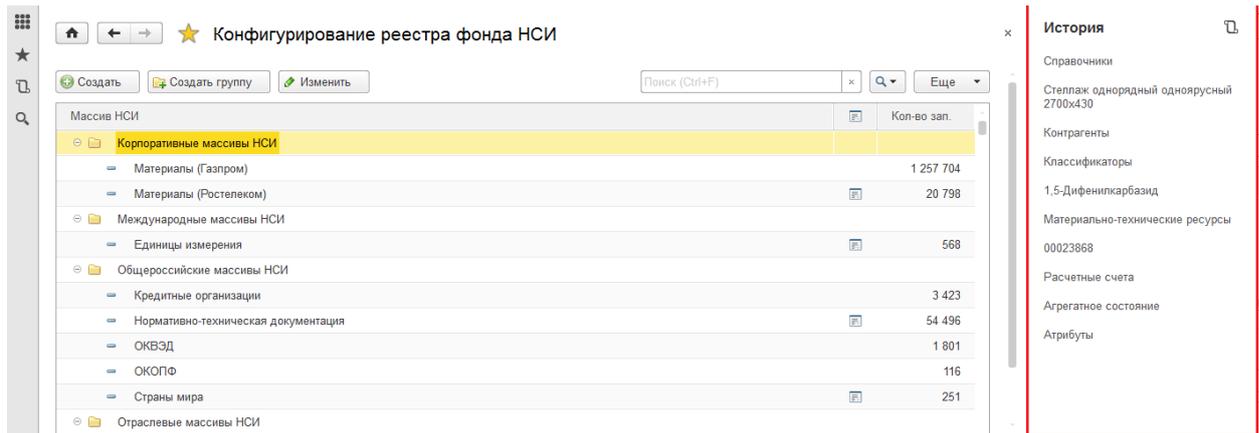


Рисунок 47 — Панель Истории

При нажатии на заголовок или на иконку в заголовке откроется форма истории (см. Рисунок 48).

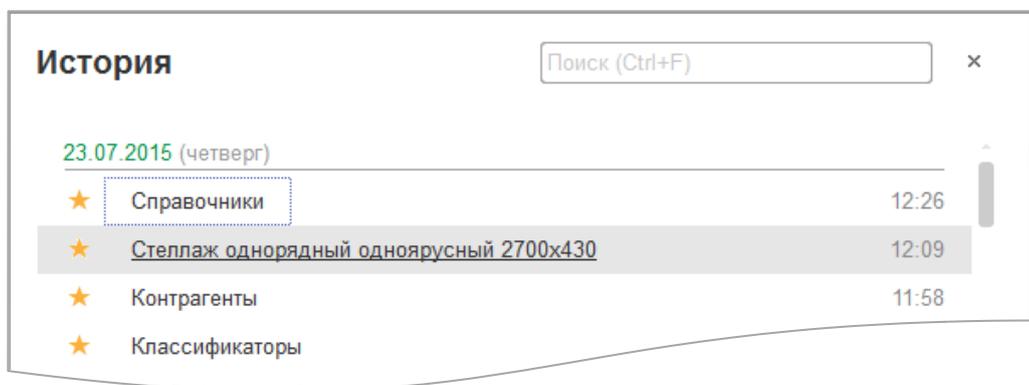


Рисунок 48 — Форма Истории

Все элементы сгруппированы по датам. Если одна и та же форма была открыта в разные дни, то ссылка на нее будет присутствовать в каждом из этих дней. В пределах одного дня ссылки не повторяются, а форма отображается с последним временем открытия.

Если элемент истории содержится в списке избранного, рядом с ним отображается звездочка. Переключение звездочки в строке элемента добавляет/удаляет элемент из списка избранного.

Поиск в истории. Для поиска по истории используйте поле поиска, или нажмите Ctrl+F, или начните ввод текста. Поиск по истории начинается при вводе в строке поиска. При этом в списке истории отображаются только те элементы, в представлении которых содержится введенная строка, найденные подстроки подсвечиваются. Во время поиска элементы в списке по дням не группируются, а рядом с элементами отображается время и дата открытия. Для завершения поиска и возврата к полному списку истории очистите строку поиска.

3.7.4. Поиск

Для поиска данных нажмите кнопку Поиск на панели инструментов (см. Рисунок 49), либо используйте сочетание клавиш Ctrl+Shift+F.



Рисунок 49 — Кнопка Поиск

В рабочей области откроется форма поиска (см. Рисунок 50). Введите искомое слово или фразу в строку поиска и нажмите кнопку Найти (или клавишу Enter). Для уточнения поиска используйте операторы полнотекстового поиска в данных (подробнее см. главу Формат поисковый выражений, здесь).

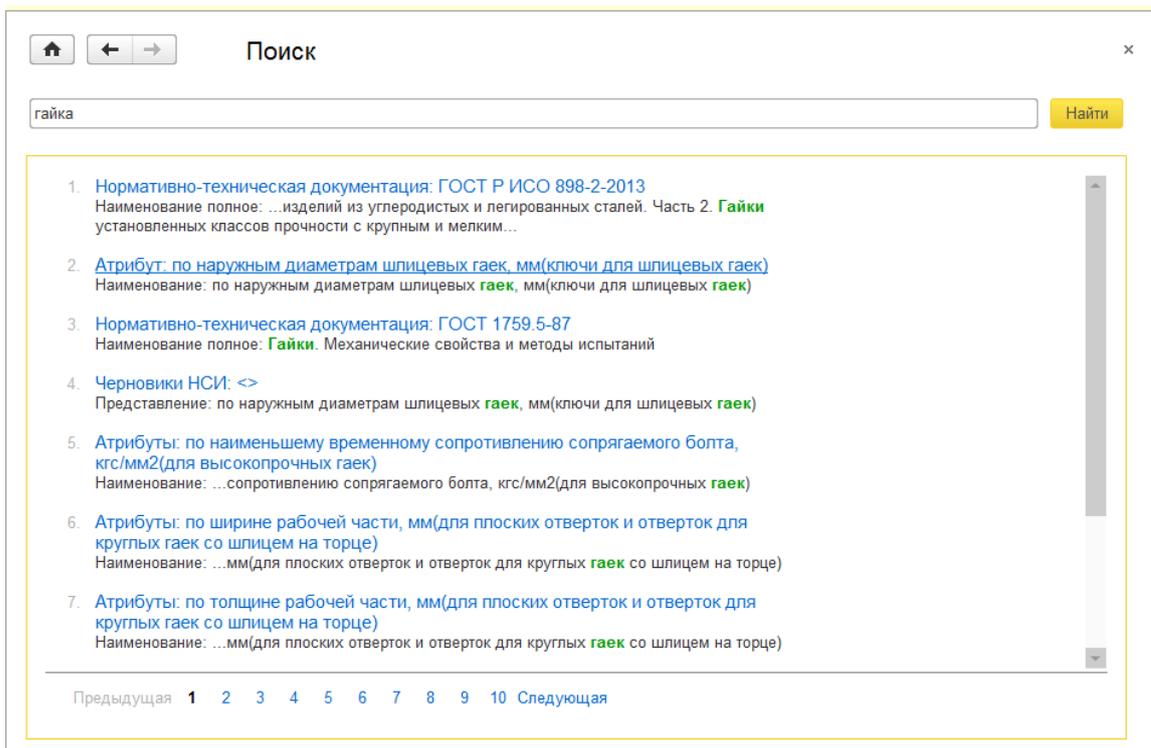


Рисунок 50 — Поиск данных

На форме отобразится список ссылок на объекты, содержащие указанную строку. Для более эффективной работы с поиском последние запросы отображаются отдельным списком (см. Рисунок 51).

Если в результате поиска объекты не были найдены, на экране отобразится подсказка по поиску.

Если в строке поиска ввести навигационную ссылку, то будет выполнен переход по ссылке.



Рисунок 51 — История последних запросов поиска

3.7.5. Все функции

Система предоставляет возможность открывать все доступные формы. Для этого используется список, отображающийся при вызове команды Главное меню — Все функции. Команда доступна, если установлена соответствующая настройка в параметрах системы и у пользователя есть право вызова данного режима (подробнее см. раздел [Системные параметры](#)) (см. Рисунок 54).

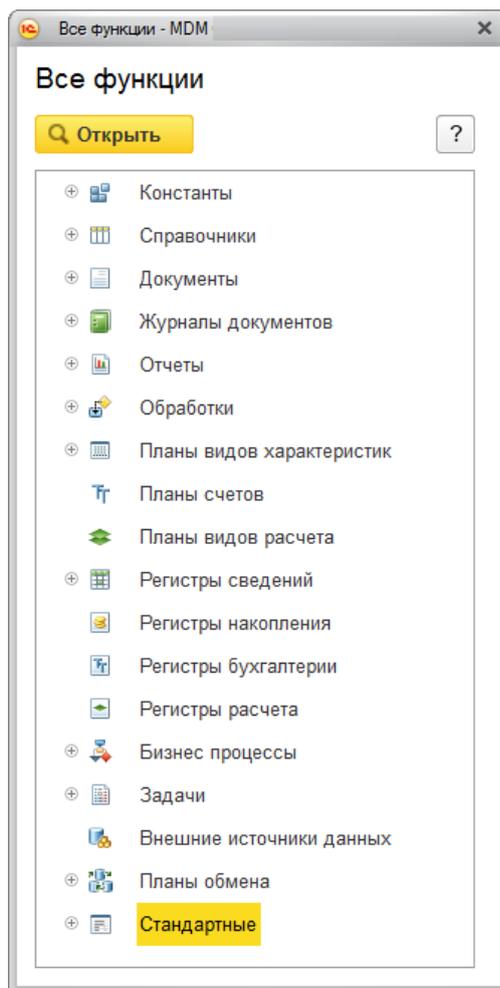


Рисунок 52 — Список всех функций

В список не включены объекты, на которые у пользователя нет права на просмотр.

В группе Стандартные отображаются стандартные функции (список активных пользователей, журнал регистрации и т. д.).

Чтобы перейти к объекту, дважды щелкните по объекту в дереве объектов или выберите объект в дереве и нажмите кнопку Открыть.

Для быстрого перехода к необходимому объекту в списке воспользуйтесь функцией поиска: при вводе текста с клавиатуры поиск будет выполняться по началу названия объекта, либо используйте сочетание клавиш Ctrl+F для поиска в любой части названия функции, при этом будет использован стандартный диалог поиска в списке.

3.7.6. Оповещения

Механизм оповещений предназначен для информирования пользователя о том, что система выполнила то или иное действие (см. Рисунок 53).

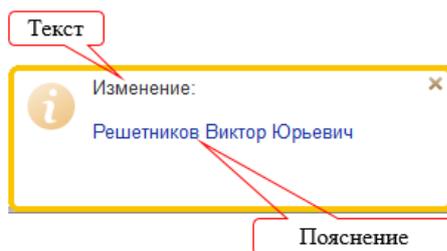


Рисунок 53 — Оповещение об изменении поля Наименование

- Текст — причина оповещения. Если было изменено несколько объектов, то в скобках будет указано количество измененных объектов;
- Пояснение — уточняющая информация.

Окно оповещения исчезает с экрана по истечении некоторого времени. Однако если навести на него курсор мыши, то окно будет отображаться до тех пор, пока его не закрыть или не убрать курсор мыши с оповещения.

Если в процессе работы системой сгенерировано несколько разных оповещений, то в тексте оповещения в скобках будет указано количество измененных объектов, а в качестве пояснения будет использовано название списка.

При отображении в информационной панели список оповещений выравнивается по правому краю панели. Наиболее позднее оповещение будет отображаться у правого края панели. Если оповещений больше пяти, то отображаются только пять последних оповещений.

3.7.7. Сообщения

При возникновении ситуаций, на которые следует обратить внимание, в нижней части окна отображается панель сообщений (см. Рисунок 54).

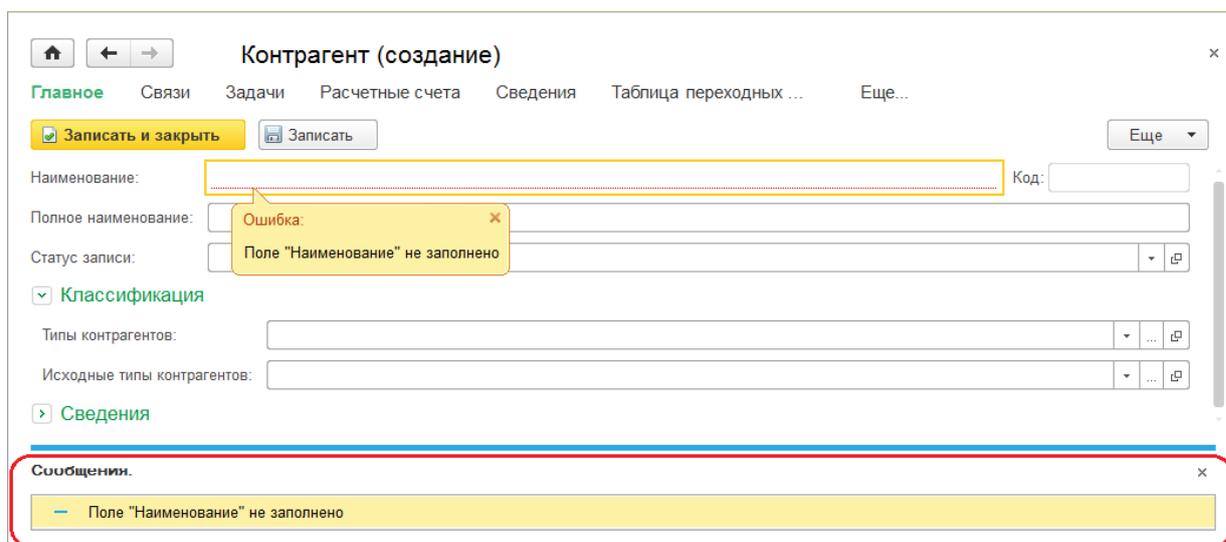


Рисунок 54 — Панель сообщений

Одновременно на форме могут отображаться до пяти сообщений. Чтобы увидеть не помещившиеся сообщения, прокрутите список с помощью клавиш Стрелка вверх/Стрелка вниз или с помощью мыши.

3.7.8. Калькулятор

Для выполнения несложных текущих расчетов система LM Soft MDM имеет встроенный калькулятор, который можно вызвать в любом режиме программы (кроме случаев, когда программа ждет ответа на запрос), выбрав пункт Главного меню — Сервис — Калькулятор или нажав на иконку калькулятора  на панели инструментов (см. Рисунок 55).

Калькулятор можно перетащить мышью в любое место экрана, а также изменить размер окна: все элементы управления, расположенные в форме калькулятора, изменят свой размер пропорционально изменению размеров окна.



Рисунок 55 — Окно Калькулятора

Калькулятор позволяет выполнять все арифметические действия, вычислять проценты и обратные значения, запоминать числа и выполнять сложение и вычитание с запомненными значениями. При вводе числа калькулятор позволяет редактировать введенное значение, удаляя неверно введенные разряды.

Для работы с калькулятором используйте мышь или клавиатуру. По выполняемым функциям числовой калькулятор напоминает «настоящие» калькуляторы.

Калькулятор запоминает последние 15 вычислений. Для просмотра результата любого вычисления нажмите кнопку Выбрать из списка, расположенную справа от поля ввода, и выберите необходимое вычисление.

Калькулятор имеет 10 регистров памяти для запоминания чисел и оперирования ими при вычислениях. С помощью кнопок MR, M+, M- и MC оперируют с первым регистром.

Для запоминания результата вычисления в первом регистре нажмите кнопку MS.

В поле M= отображается значение буфера обмена, если в нем содержится число.

Нажатием кнопки MR запомненное значение читается из первого регистра в поле ввода. По кнопке M+ запомненное в первом регистре значение прибавляется к результату вычислений, по кнопке M- запомненное в первом регистре значение вычитается из результата вычислений. Кнопка MC сбрасывает содержимое первого регистра.

Для запоминания числа в другие регистры число должно быть набрано в поле ввода (нужно ввести его или произвести расчеты), затем нажмите кнопку Выбрать , расположенную рядом с кнопкой MS.

На экран выводится список регистров (см. Рисунок 56).

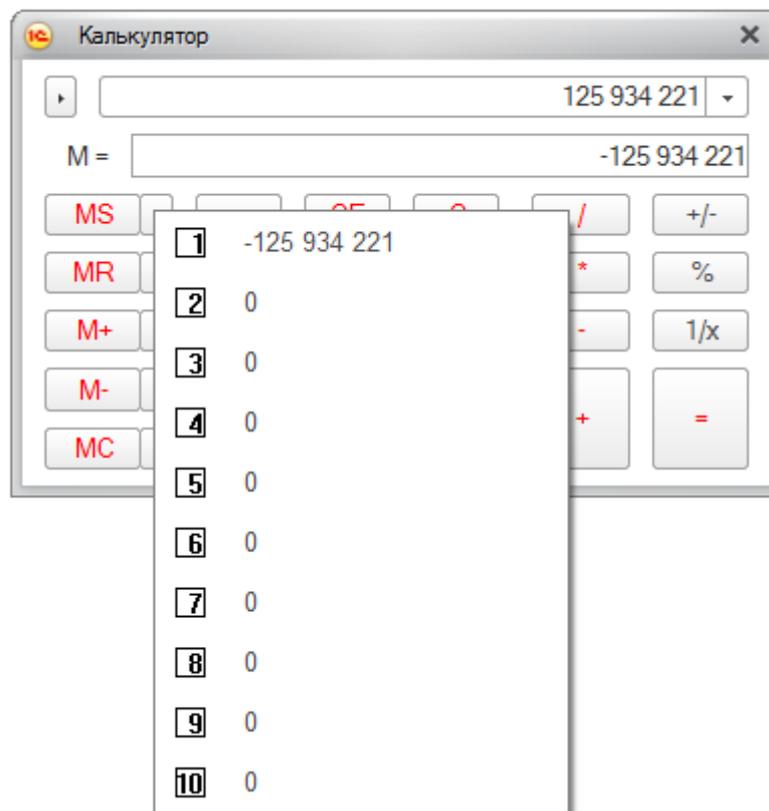


Рисунок 56 — Список доступных регистров

Для записи числа в регистр нажмите кнопку соответствующего регистра.

Для извлечения числа из регистра нажмите кнопку, расположенную рядом с кнопками MR, M+ или M-, в зависимости от вида действия, и выбрать регистр (см. Рисунок 57). Аналогично выполняется процедура для очистки регистра (кнопка MC).

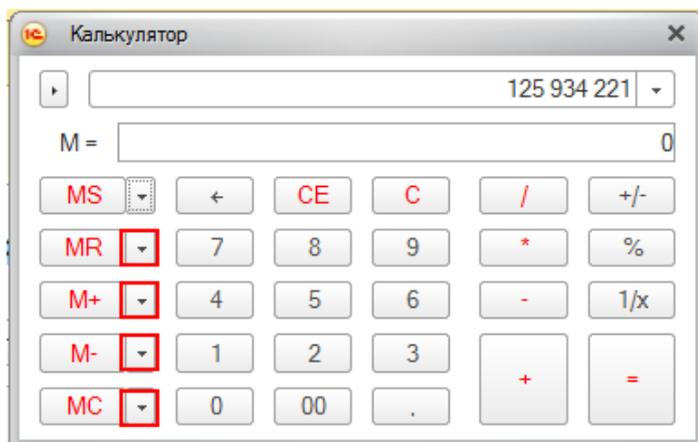


Рисунок 57 — Кнопки для работы с регистрами

Калькулятор работает в различных режимах: выбор режима производится нажатием кнопки Меню калькулятора (см. Рисунок 55) и выбором в меню необходимого пункта. Пункты меню Формульный калькулятор и Микрокалькулятор позволяют включить или выключить соответствующий режим работы калькулятора (см. Рисунок 58).

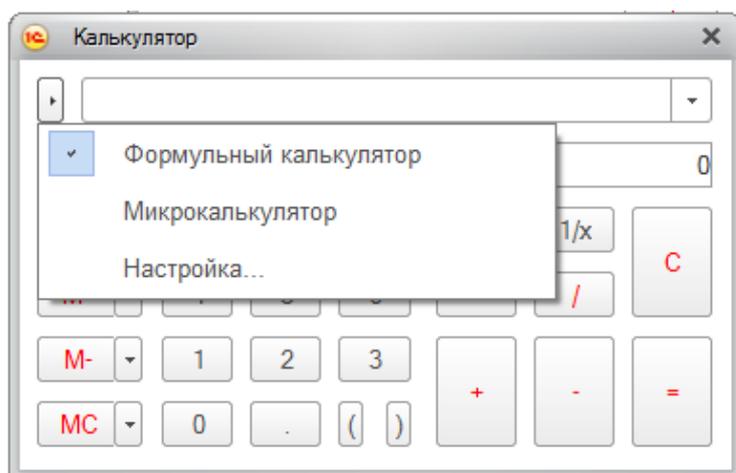


Рисунок 58 — Пункты меню калькулятора

Пункт меню Настройка предназначен для установки точности калькулятора (см. Рисунок 59). На экран выводится диалог настройки, в котором указывается число знаков после запятой для представления результата.

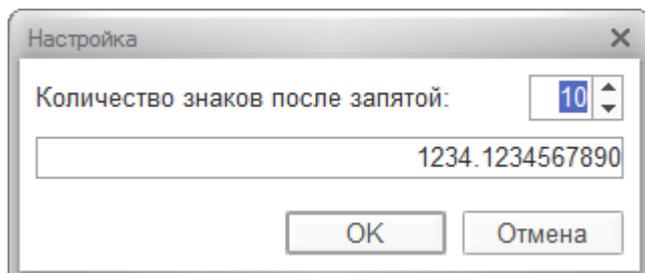


Рисунок 59 — Пункт меню Настройка

В режиме Микрокалькулятор все действия выполняются с клавиатуры (см. Рисунок 60). Калькулятор имеет упрощенную форму.



Рисунок 60 — Режим Микрокалькулятор

Для ввода чисел используются цифровые кнопки клавиатуры. Для очистки поля ввода используется клавиша Backspace.

Формульный калькулятор. В этом режиме все действия записываются в строку калькулятора последовательно (см. Рисунок 61). Для организации определенной последовательности действий и ввода сложных выражений допускается использование скобок.

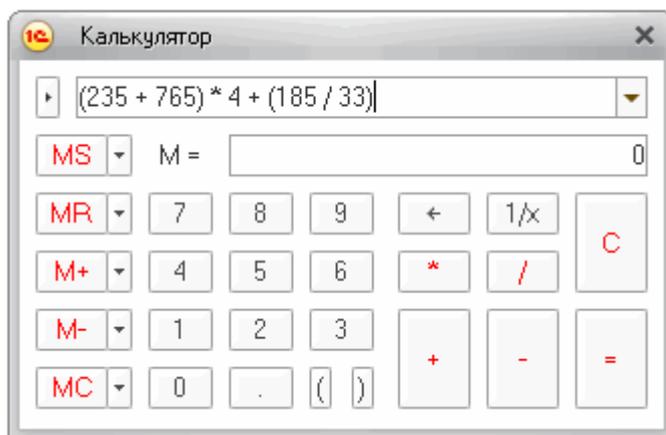


Рисунок 61 — Режим Формальный калькулятор

Калькулятор вызывается для выбора значения реквизита типа Число в поле ввода нажатием кнопки выбора или по клавише F4. Для настройки точности калькулятора нажмите кнопку Меню и выбрать Настройка. На экран выводится диалог настройки, в котором указывается число знаков после запятой для представления результата.

3.7.9. Работа с буфером обмена

При работе с буфером обмена система LM Soft MDM предоставляет расширенный сервис работы с числами. Кроме запоминания числа в буфер число можно добавить к значению в буфере или вычесть из значения в буфере.

Для этого обычно используются кнопки стандартной командной панели M, M+ и M-.

При нажатии кнопки M (Shift+Num*) выделенное значение помещается в буфер обмена.

Кнопка M+ (сочетание клавиш Shift+Num+) позволяет добавить текущее выделенное значение к значению в буфере обмена.

Кнопка M- (сочетание клавиш Shift+Num-) позволяет вычесть текущее значение из буфера обмена.

Данные действия доступны во всех формах для числовых значений и при работе с таблицами. Кроме того, при работе с табличным документом существует возможность выполнять одновременные действия с несколькими ячейками: например, можно выделить несколько ячеек и, используя указанные действия, поместить или добавить в буфер обмена их сумму.

Полученные результаты в буфере обмена можно использовать в любых формах, например, вставляя значения с помощью клавиш Shift+Insert или соответствующих пунктов меню.

Числовое выражение текущего значения буфера обмена доступно для просмотра в режиме формульного калькулятора в поле M=.

Если требуется вставить число из среды LM Soft MDM в калькулятор Windows или в ячейку Microsoft Office Excel, то для запоминания используйте команды M, M+, M-, а не команды запоминания в буфер обмена.

3.7.10. Календарь

В система LM Soft MDM существует встроенный календарь (см. Рисунок 62). Календарь доступен для вызова в любом режиме программы: выберите пункт Главное меню — Сервис — Календарь или нажмите на иконку календаря  на панели инструментов. Календарь также используется для ввода дат.

Календарь можно перетащить мышью в любое место экрана, а также изменить размер окна. При этом все элементы управления, расположенные в форме калькулятора, изменяют свой размер пропорционально изменению размеров окна.

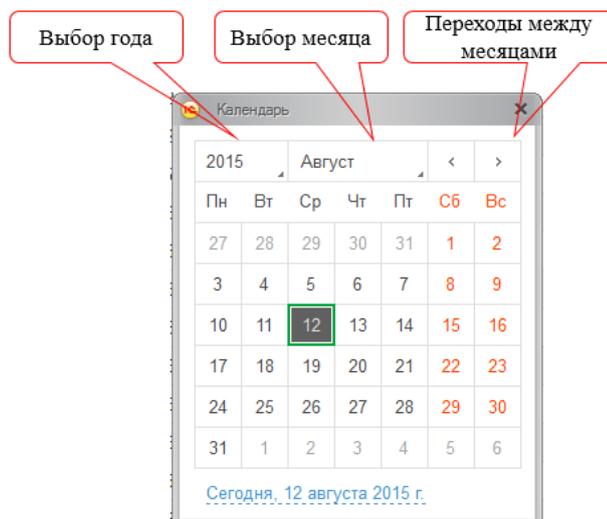


Рисунок 62 — Окно Календаря

В окне выводится календарь на текущий месяц. Его год и месяц выводятся в верхней строке. Ниже расположена строка дней недели. Зеленой рамкой выделяется текущая дата.

Для смены года используется меню выбора года, вызываемое при нажатии на текущий номер года (см. Рисунок 63).

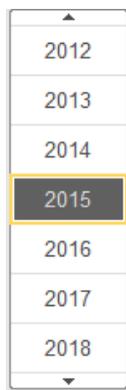


Рисунок 63 — Меню выбора года

Для быстрого выбора текущей даты нажмите ссылку в нижней части окна календаря Сегодня, <Дата>.

Для перехода между месяцами используются кнопки, расположенные справа от заголовка (см. Рисунок 64). Для перехода к конкретному месяцу используется меню выбора месяца, вызываемое при нажатии левой кнопкой мыши на название месяца.

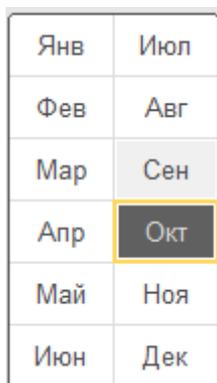


Рисунок 64 — Меню выбора месяца

Для смены месяца выберите нужную строку списка мышью либо для перехода между месяцами используйте клавиши PgUp и PgDown.

3.7.11. Сообщение об ошибках

В случае возникновения ошибки при выполнении действия на экран выводится предупреждение, например, следующего вида (см. Рисунок 65):

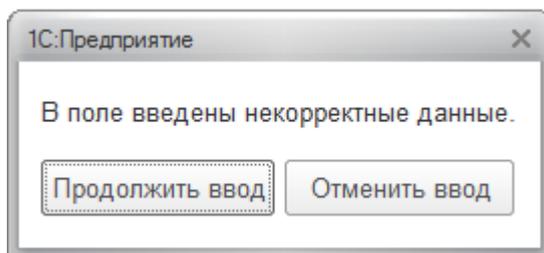


Рисунок 65 — Пример ошибки

3.8. Настройка программы

Система LM Soft MDM позволяет настраивать интерфейс приложения, задавать системные параметры, управлять отображением текстовых и табличных документов и расположением окон.

3.8.1. Интерфейс

В системе LM Soft MDM доступны возможности настройки интерфейса приложения, в частности:

- начальную страницу;
- панель разделов;
- панели навигации (как основного, так и вспомогательного окна);
- панель действий;
- командную панель вспомогательного окна.

Пользователь может выбирать команды из доступных и управлять их расположением.

Диалоги настройки вызываются из Главного меню LM Soft MDM (Пункт главного меню Вид) любой из панелей.

3.8.1.1. Настройка начальной страницы

Система позволяет устанавливать состав форм, которые отображаются на начальной странице. Для возможности настройки начальной страницы необходимо в главном меню выбрать следующую команду Вид — Настройка начальной страницы (см. Рисунок 66).

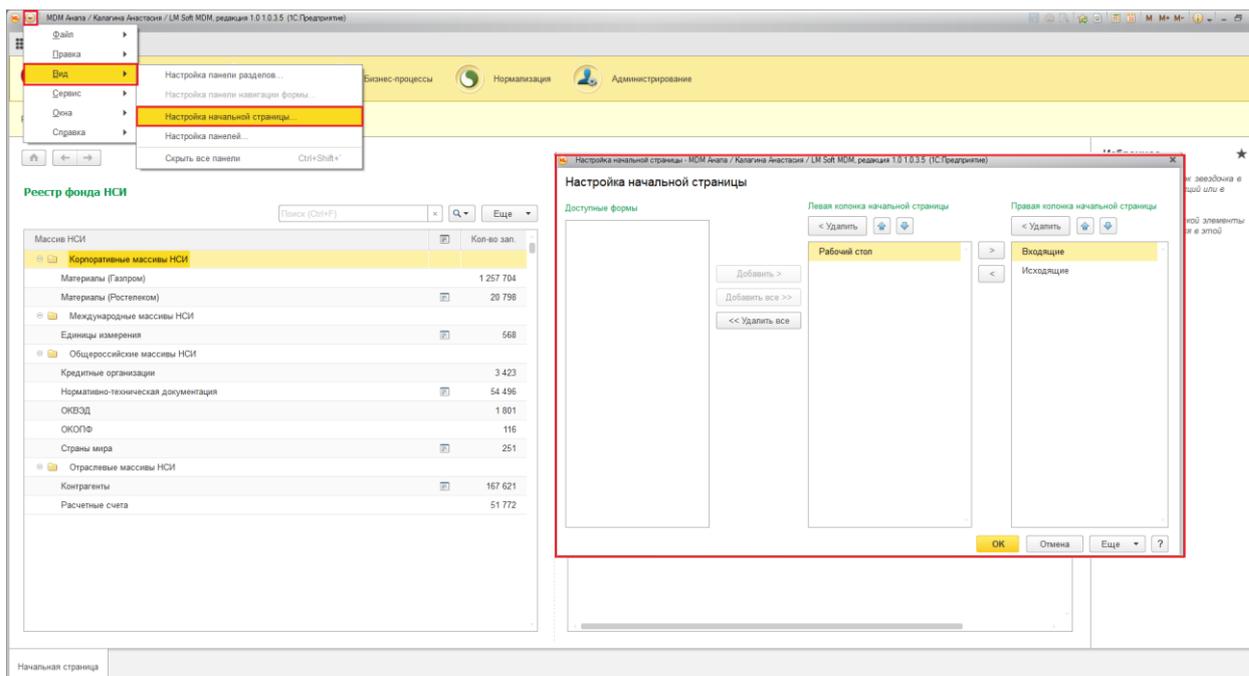


Рисунок 66 — Настройка начальной страницы

Настройка начальной страницы производится в форме, состоящей из трех списков:

- доступные формы;
- левая колонка начальной страницы;
- правая колонка начальной страницы.

Для перетаскивания форм из одного списка в другой используйте кнопки **Добавить>**, **Добавить все >>**, перемещать между колонками с помощью кнопок **>** и **<**. Чтобы удалить форму из колонки (поместить ее обратно в список доступных форм), выберите ее в списке и нажмите кнопку **Удалить <** или дважды щелкните по названию формы в списке. Чтобы удалить все формы с начальной страницы, нажмите кнопку **<< Удалить все**. Для изменения порядка форм используйте кнопки **Вверх–Вниз**  . Формы выводятся на начальной странице в том же порядке, который установлен в настройках.

В процессе настройки можно отменить изменения, сделанные как в данном сеансе работы, так и ранее, и вернуться к настройкам, заданным в конфигурации. Для этого в меню **Еще** имеется команда **Установить стандартные настройки**. Эта команда не вызывает немедленного изменения командного интерфейса. После ее выполнения настройку можно продолжить. Применение настроек происходит по нажатию кнопки **ОК**.

3.8.1.2. Настройка отображения панелей

Чтобы настроить или спрятать панели, используйте советуемые команды главного меню **Вид** (см. Рисунок 67).

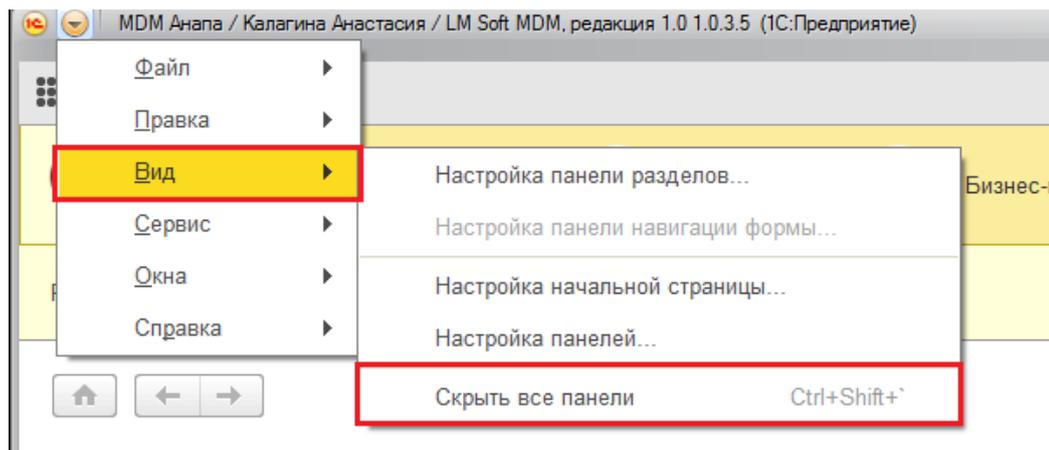


Рисунок 67 — Настройка отображения панелей

Данное подменю позволяет управлять видимостью панелей и содержимым панели разделов, панелей навигации формы и начальной страницы. Это позволяет увеличить место под формы и уменьшить вероятность появления полос прокрутки. Чтобы спрятать все панели используйте команду главного меню Вид — Скрыть все панели или сочетание клавиш **Ctrl+Shift+`**.

3.8.1.3. Панель разделов

При настройке панели разделов пользователь устанавливает список команд перехода к разделам.

Диалог настройки панели разделов открывается командой главного меню Вид — Настройка панели разделов.... (см. Рисунок 68).

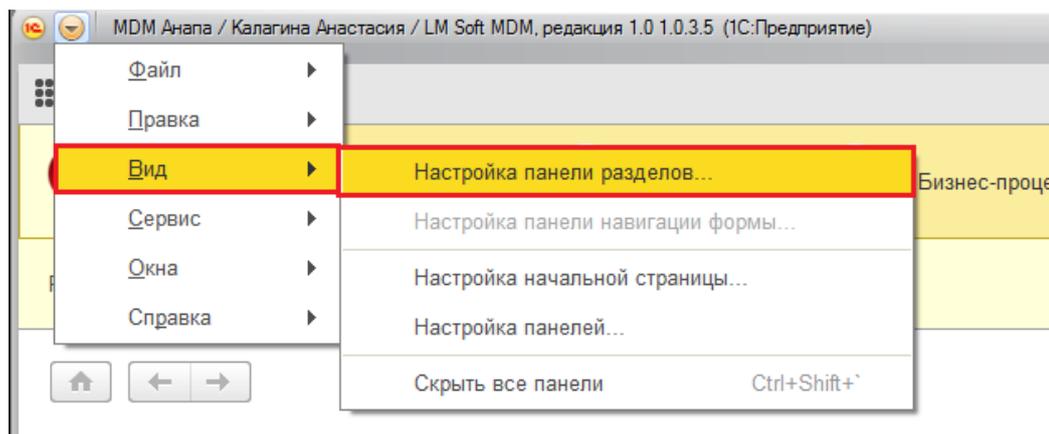


Рисунок 68 — Путь к функции «Настройка панели разделов...»

После выбора пункта меню Настройка панели разделов..., откроется форма Настройка панели разделов (см. Рисунок 69).

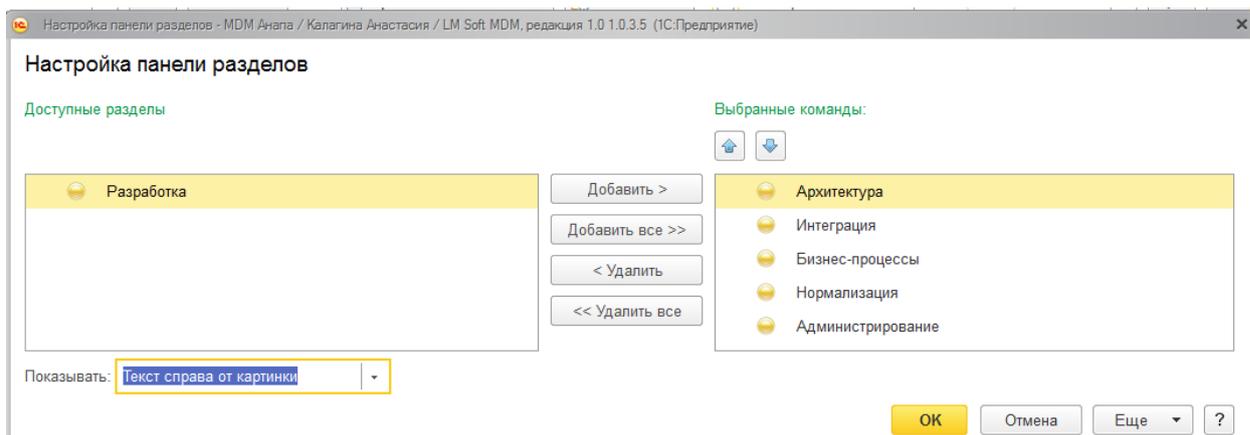


Рисунок 69 — Форма настройки панели разделов

Чтобы добавить раздел на панель, выберите его в списке доступных разделов и нажмите кнопку **Добавить >**. В диалоге настройки поддерживается перемещение элементов списка с помощью мыши и выбор нескольких строк.

Чтобы добавить на панель все доступные разделы, нажмите кнопку **Добавить все >>**, либо перемещайте разделы между списками двойным нажатием левой кнопки мыши по разделу в списке.

Чтобы удалить команды из панели, используйте кнопки **Удалить** и **Удалить все**.

Последовательность разделов на панели регулируется с помощью кнопок командной панели.

Для любого раздела доступна настройка представления: выберите пункт и установите требуемый способ отображения в списке **Показывать:** **Картинка**, **Текст**, **Текст справа от картинки** или **Текст под картинкой** (см. Рисунок 70).

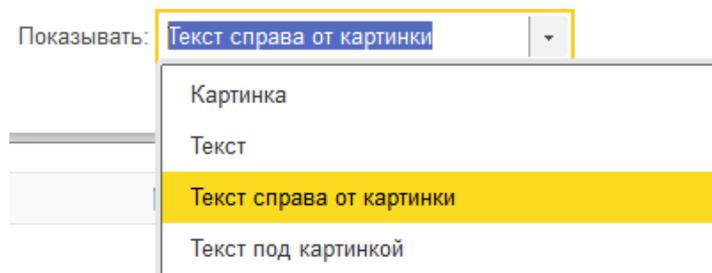


Рисунок 70 — Настройка отображения в списке

Чтобы применить выбранные настройки и закрыть форму, нажмите кнопку **ОК**: произойдет сохранение настроек в информационной базе.

В процессе настройки можно отменить изменения, сделанные как в данном сеансе работы, так и ранее, и вернуться к настройкам, заданным в конфигурации. Для этого выберите пункт **Еще** — **Установить стандартные настройки**. Исполнение этой команды не вызывает немедленного изменения командного интерфейса. После ее выполнения можно продолжить настройку.

3.8.1.4. Настройка панели навигации

Настройка расположения команд в меню функций производится в диалоге Настройка панели навигации (см. Рисунок 71).

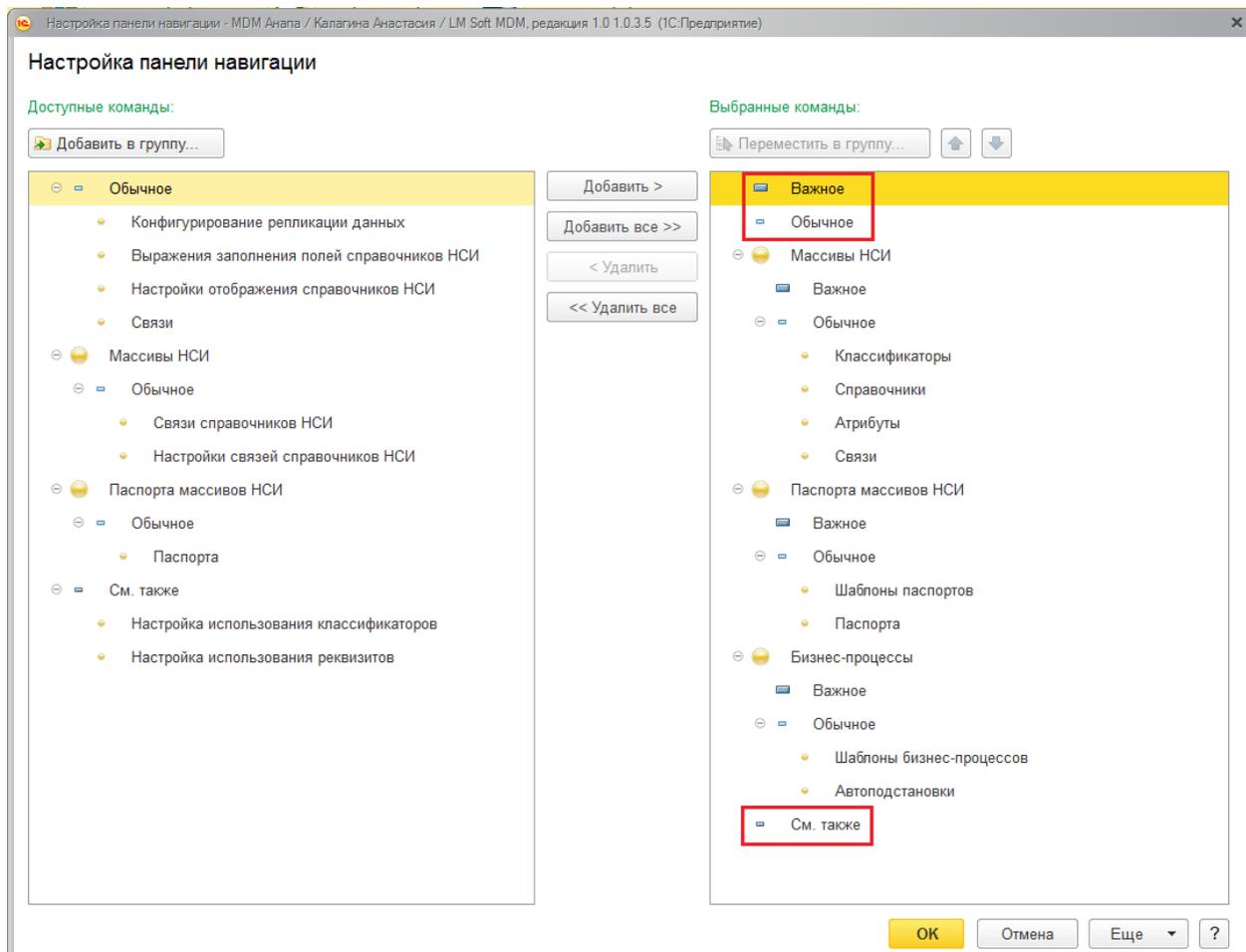


Рисунок 71 — Настройка панели навигация

Команды навигации подразделяются на три группы:

- Важное — команды перехода к важным областям данных в контексте текущего раздела;
- Обычное — команды перехода к данным текущего раздела;
- См. также — ссылки на дополнительную информацию, которая может не относиться к данным текущего раздела напрямую, но может быть востребована в некоторых случаях.

Настройка панели навигации производится в форме, состоящей из двух списков:

- Доступные команды;
- Выбранные команды.

Для добавления команды на панель, выберите ее в списке Доступных команд и нажмите кнопку **Добавить >**.

Для добавления на панель всех доступных команд, нажмите кнопку Добавить все >>, либо перемещайте команды между списками двойным нажатием левой кнопки мыши по разделу в списке.

Для удаления команд из панели нажмите кнопки Удалить или Удалить все.

Последовательность команд регулируется с помощью стрелок   на командной панели списка выбранных команд.

Для добавления команды из списка доступных в группу выбранных команд, выберите ее и нажмите кнопку Добавить в группу.

Для перемещения команды в необходимую группу в списке выбранных команд выберите команду и нажмите кнопку Переместить в группу или перетащите команду в требуемую группу с помощью мыши. Если при этом выбрана группа или подраздел, то операция выполняется для всех команд в группе/подразделе.

Диалоги настройки поддерживают перетаскивание команд между списками и множественный выбор.

3.8.1.5.Настройка панели действий

Настройка расположения команд на панели действий производится в диалоге Настройка панели действий (см. Рисунок 74Рисунок 72).

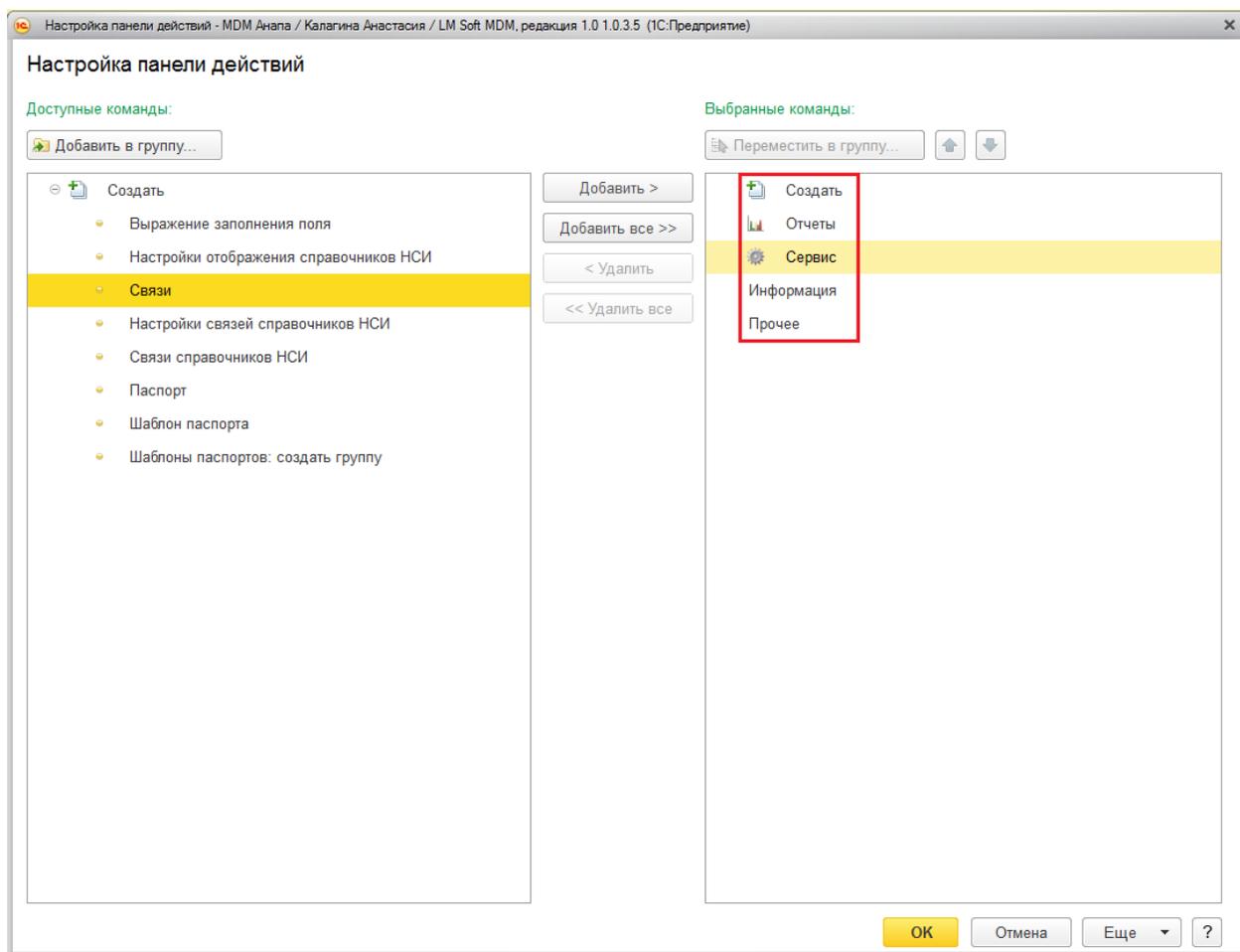


Рисунок 72 — настройка панели действий.

Команды настройки панели действий подразделяются на 4 группы:

- команда создания новых объектов — в стандартной группе Создать;
- команда открытия форм отчетов — в стандартной группе Отчет
- команда вызова служебных инструментов — в стандартной группе Сервис;
- другие команды, созданные в конфигурации.

Чтобы добавить команду на панель, выберите ее в списке доступных команд и нажмите кнопку **Добавить >**.

Чтобы добавить на панель все доступные команды, нажмите кнопку **Добавить все >>**, либо перемещайте команды между списками двойным нажатием левой кнопки мыши по разделу в списке.

Для удаления команд из панели используйте кнопки **Удалить** или **Удалить все**.

Последовательность команд регулируется с помощью стрелок на командной панели списка выбранных команд.

Чтобы добавить команду из списка доступных в группу выбранных команд, выберите ее и нажмите кнопку **Добавить в группу**.

Для перемещения команды в необходимую группу в списке выбранных команд выберите команду и нажмите кнопку Переместить в группу или перетащите команду в требуемую группу с помощью мыши. Если при этом выбрана группа или подраздел, то операция выполняется для всех команд в группе/подразделе.

Диалоги настройки поддерживают перетаскивание команд между списками и множественный выбор.

3.8.1.6. Настройка панелей

В системе доступна настройка панели интерфейса: в главном меню выберите Вид — Настройка панелей (см. Рисунок 73). Данная функция позволяет пользователю максимально удобно расположить панель инструментов, разделы и формы.

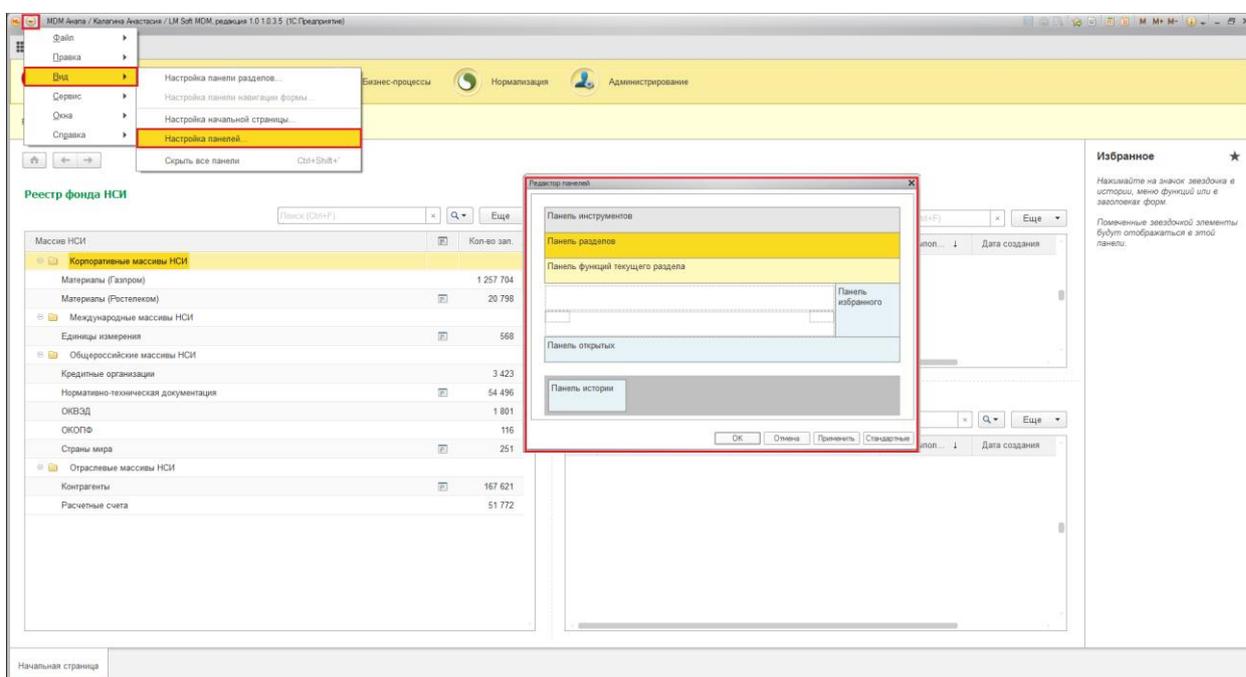


Рисунок 73 — Настройка панелей

В нижней (серой) части окна Редактор панели находятся панели, которые на данный момент не отображаются в окне программы, но могут быть добавлены в интерфейс.

В верхней части окна пунктирными рамками отображены области, в которые можно перетащить панели.

Чтобы добавить панель в интерфейс, перетащите ее мышью в область доступную для размещения. Если в требуемой области уже отображается другая панель, то новая панель будет отображаться рядом с отображаемой. С помощью мыши можно изменять область отображения уже отображаемых панелей.

Чтобы убрать панель из интерфейса, перетащите ее с помощью мыши из области отображаемых панелей в область неиспользуемых. Для того, чтобы вернуть расположение панелей по умолчанию, нажмите кнопку Стандартные.

Для просмотра результата изменения расположения панелей нажмите кнопку Применить.

Для завершения редактирования отображения панелей нажмите кнопку ОК.

3.8.1.7. Область системных команд основного и вспомогательного окна

Чтобы добавить или удалить кнопки на стандартной командной панели основного или вспомогательного окна, нажмите кнопку Другие кнопки, в появившемся меню наведите курсор мыши на пункт Добавить или удалить кнопки и в отобразившемся меню установите или снимите пометку напротив названия команды (см. Рисунок 74).

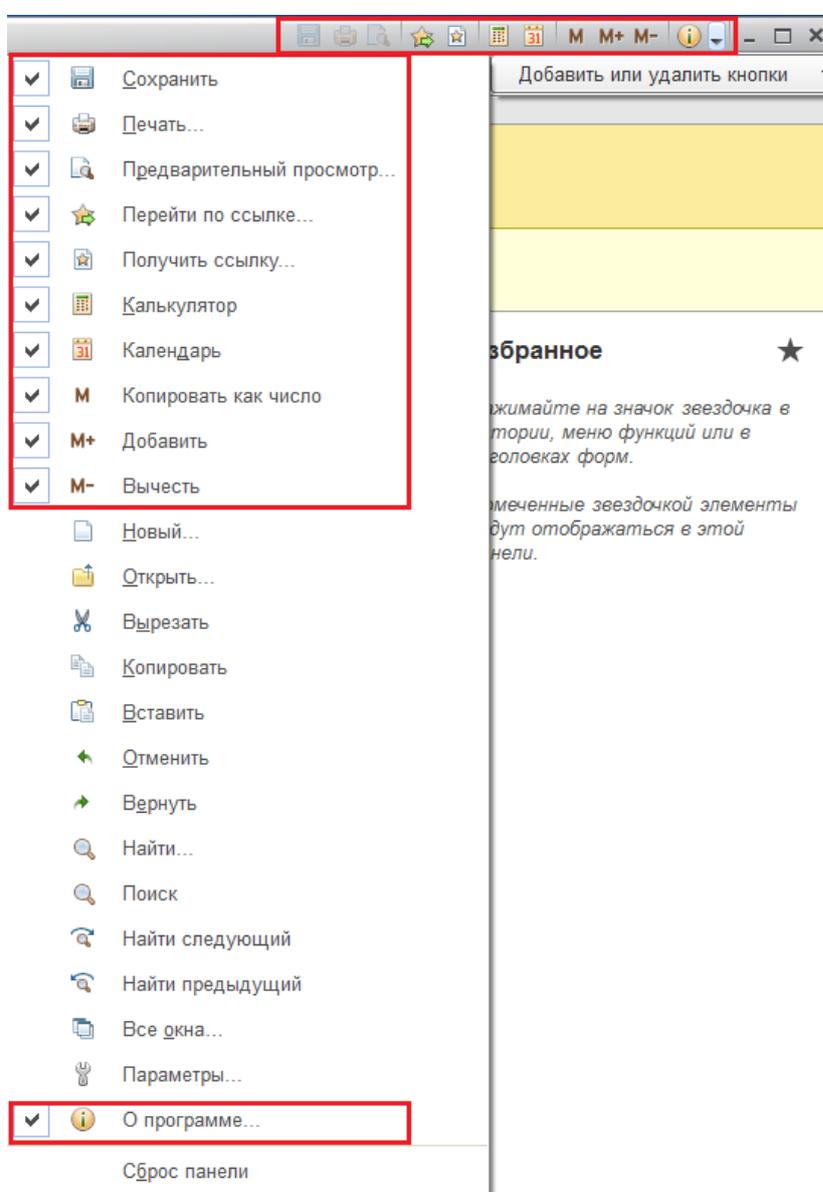


Рисунок 74 — Настойка командной панели окна

Команда, для которой пометка установлена, отобразится в области системных команд окна. Команда, для которой пометка снята, скроется из области. Чтобы вернуть панели первоначальный вид, используйте пункт Сброс панели.

3.8.2. Настройка формы

Для пользовательской настройки формы выберите команду меню Еще — Изменить форму (см. Рисунок 75).

Реестр фонда НСИ

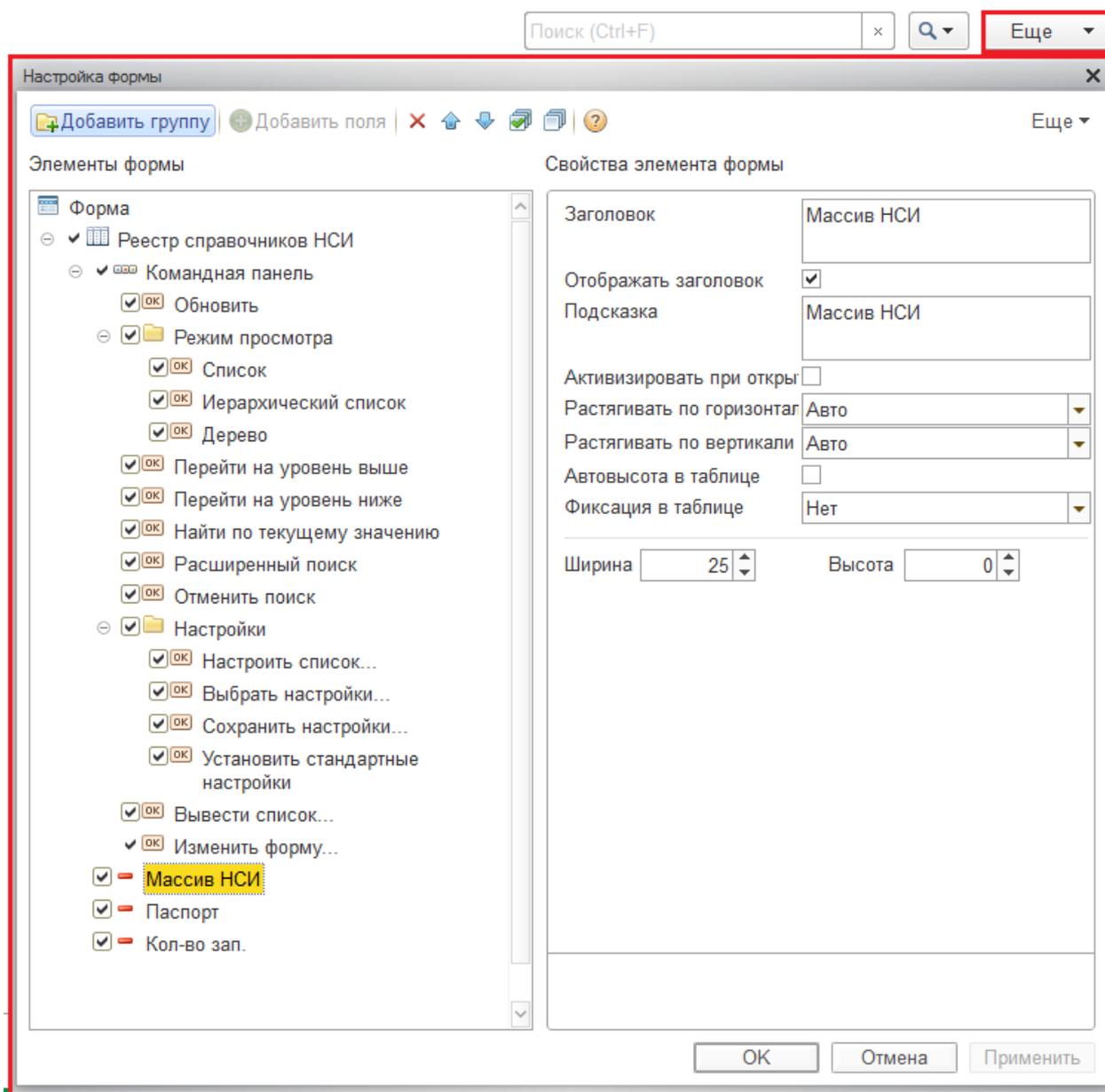


Рисунок 75 — Настройка формы

В левой части окна в виде дерева отображается структура элементов формы. В правой части — список свойств выбранного элемента формы.

Внешний вид формы определяется набором элементов, которые бывают нескольких видов:

- группы (их несколько видов),
- таблицы,
- поля (нескольких видов),
- кнопки.

Данные элементы обладают свойствами, влияющими на способ их отображения на форме.

Иерархическая организация элементов определяет их взаимное расположение на форме.

Пользователь может изменять состав, взаимное расположение, группировку и свойства элементов.

Перестановка элементов. Чтобы изменить положение элементов в иерархии, используйте кнопки Вверх и Вниз или перетащите элемент на нужное место с помощью мыши.

Свойства элемента. Для каждого элемента свойства настраиваются в свойствах элемента формы. Описание каждого свойства отображается в нижней части панели при выборе свойства.

Настройка видимости. Чтобы изменить видимость элементов на форме (скрыть или показать), используйте флажки напротив элементов, при этом нельзя управлять видимостью корневого элемента Форма и кнопки настройки формы.

Создание групп. Чтобы добавить группу на форму, выберите в дереве структуры корневой элемент Форма и нажмите кнопку Добавить группу (см. Рисунок 76). В свойствах группы установите требуемый вид (Обычная группа, Страницы, Командная панель).

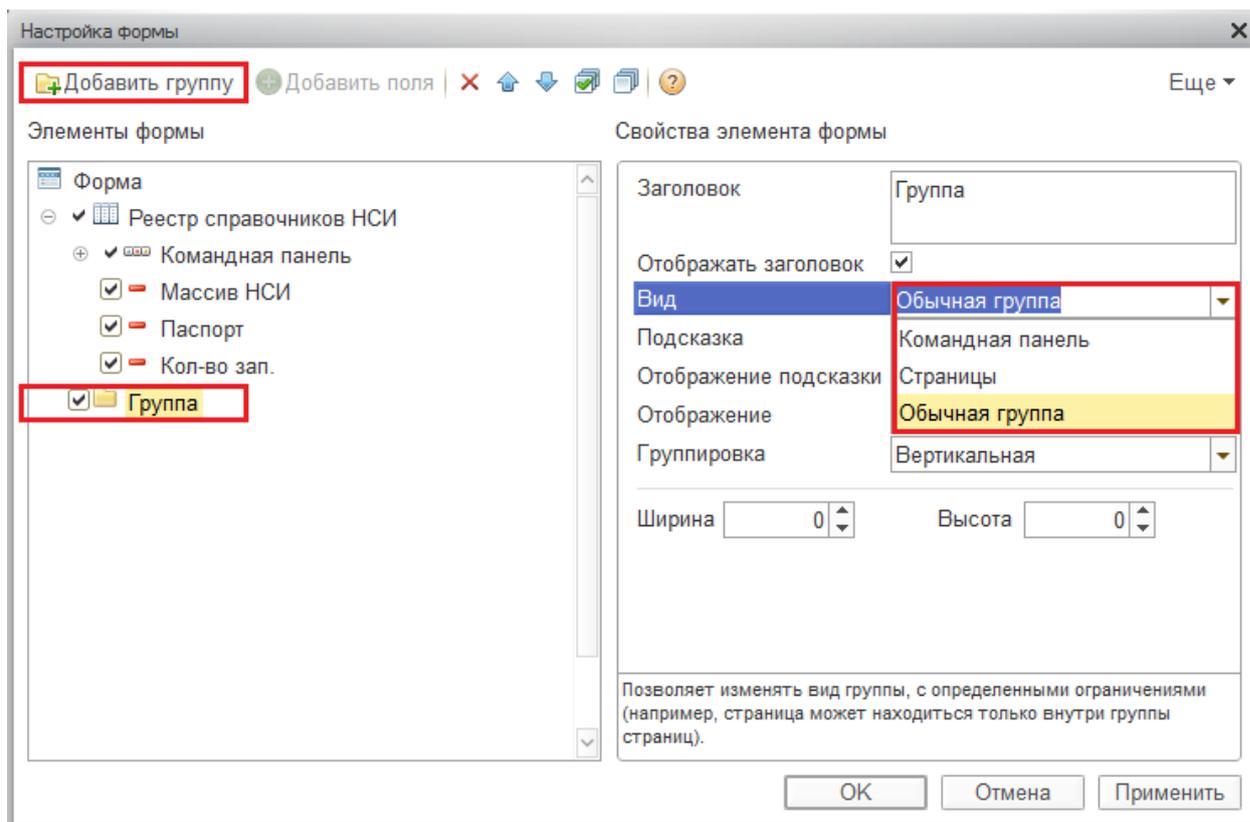


Рисунок 76 — Создание группы

Добавление полей. Для некоторых полей может быть доступна кнопка *Добавить поля* — это означает, что у данных, отображаемых в поле/колонке, есть реквизиты, которые также могут быть отображены в поле/колонке.

Для того, чтобы добавить на форму реквизиты полей выберите элемент формы, нажмите кнопку *Добавить поля* и в появившемся окне выберите требуемые реквизиты (см. Рисунок 77).

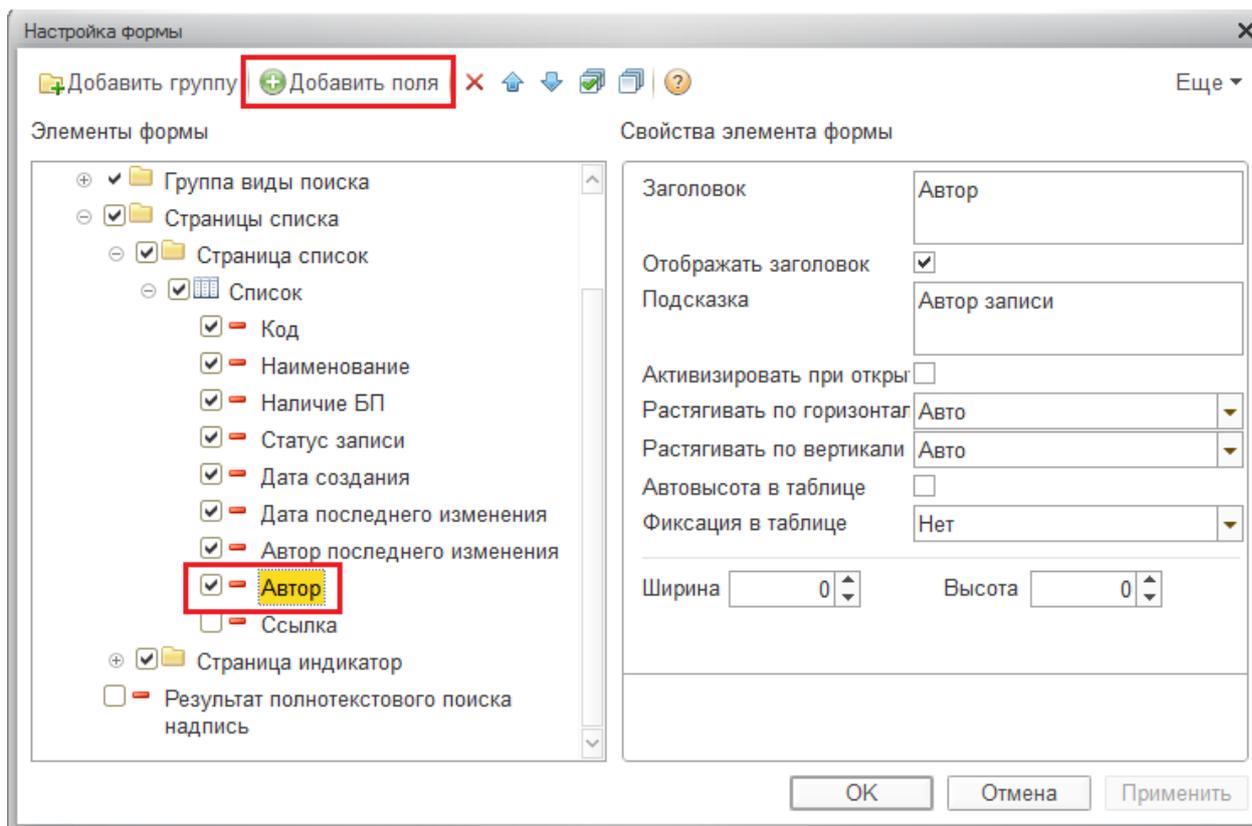


Рисунок 77 — Функция добавления поля

Применение настроек. Применение настроек происходит при выходе из редактора настройки с помощью кнопки ОК или по команде Применить — настройки сохранятся в информационной базе, чтобы впоследствии их можно было применить при открытии формы.

В процессе настройки можно отменить изменения, сделанные как в данном сеансе работы, так и ранее, и вернуться к настройкам формы, заданным в конфигурации. Для этого используется команда меню Еще — Установить стандартные настройки. Данная команда не вызывает немедленного изменения формы — после ее выполнения настройку можно продолжить. Применение настроек происходит только при нажатии кнопки ОК или Применить.

3.8.3. Системные параметры

Диалог установки системных параметров предназначен для выбора внешнего вида программы и настройки режимов отладки разработчиком или администратором.

Для вызова диалога настройки параметров системы LM Soft MDM используется команда Главного меню — Сервис — Параметры (см. Рисунок 78).

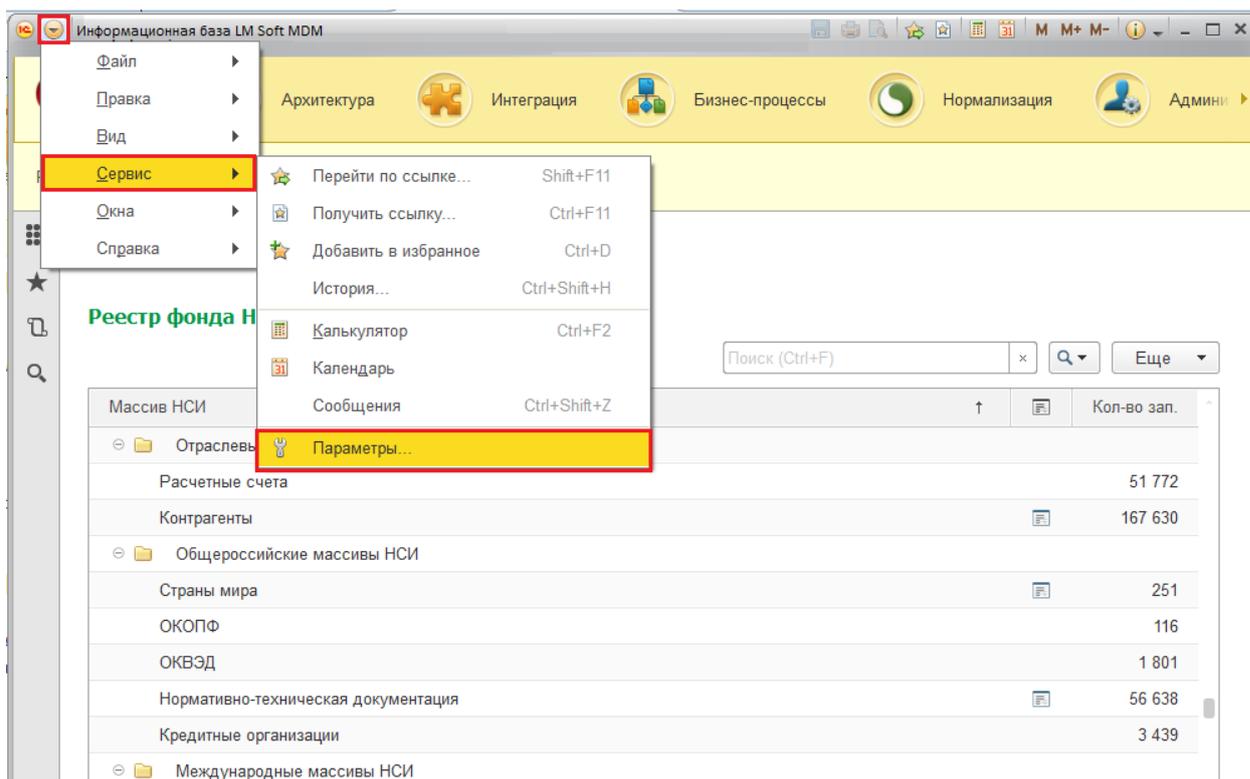


Рисунок 78 — Путь к настройке параметров системы

При нажатии на пункт меню Параметры открывается форма Параметры (см. Рисунок 79).

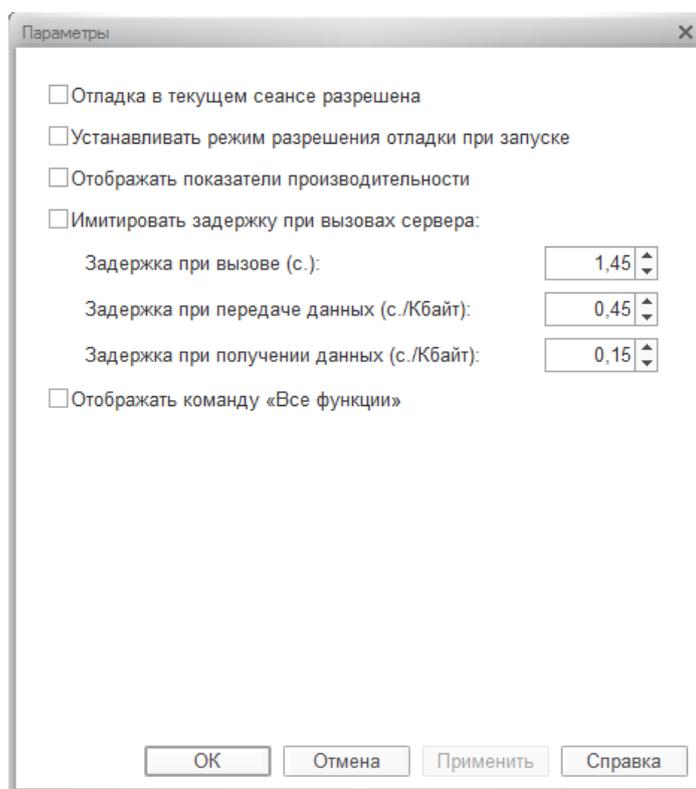


Рисунок 79 — Диалог настройки параметров

В диалоге возможна настройка следующих параметров:

- Отладка в текущем сеансе разрешена — если флажок установлен, то в исполняемом экземпляре LM Soft MDM разрешена отладка;
- Устанавливать режим разрешения отладки при запуске — если флажок установлен, то отладка будет разрешена при последующем запуске экземпляров приложения;
- Отображать показатели производительности — если установлен флажок, то в отдельном специальном окне, которое по умолчанию расположено в левом нижнем углу экрана, будут отображаться показатели производительности;
- Имитировать задержку при вызовах сервера — данный параметр используется для проверки работы конфигурации в условиях соединения по медленным каналам;
- Отображать команду «Все функции» — если данный флажок установлен, то в меню добавляется команда Все функции, с помощью которой возможно выполнение различных действий. В список включены все объекты конфигурации независимо от того, включены ли они в интерфейс системы или нет. Данная настройка доступна, если пользователь имеет право на использование режима Все функции.

3.8.4. Управление окнами

В процессе работы помимо Начальной страницы может быть открыто несколько вспомогательных окон. Платформа предоставляет механизм управления окнами и перехода между ними.

Для просмотра открытых к настоящему времени окон выберите Главное меню — Окна (см. Рисунок 80). В данном пункте меню отображается список открытых окон. Для вызова диалога управления окнами выберите Главное меню — Окна — Все окна. В диалоге отобразится список окон, открытых к настоящему моменту.

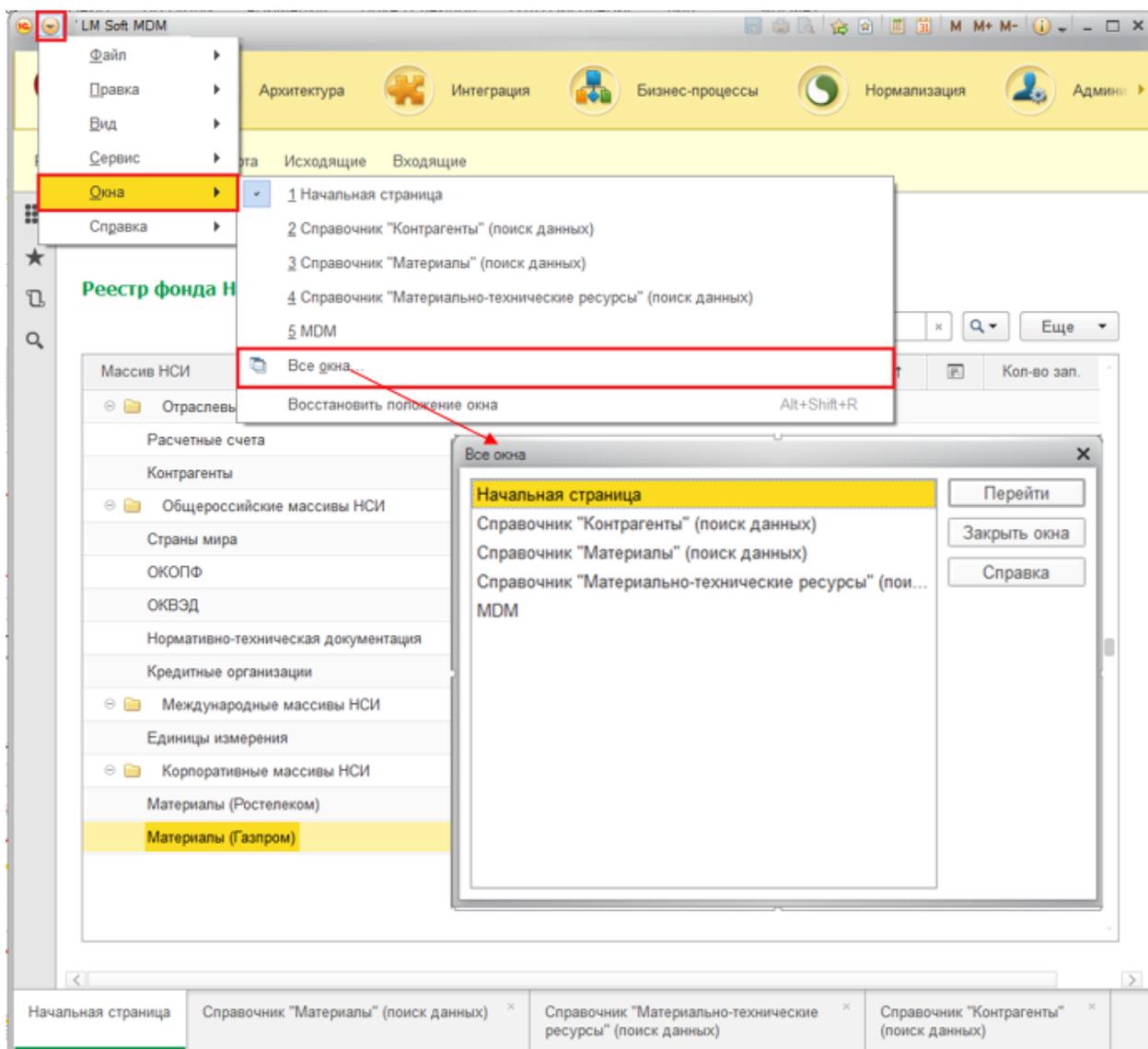


Рисунок 80 — Вызов механизма управления окнами и перехода между ними

Чтобы перейти к требуемому окну, выберите его в списке и нажмите кнопку Перейти. Диалог Все окна закроется автоматически.

Чтобы закрыть несколько окон, выберите их с помощью мыши, удерживая клавишу Shift, и нажмите кнопку Закрыть окна. Основное окно не может быть закрыто с помощью этого диалога.

Для переключения между окнами одного сеанса используйте сочетания клавиш Ctrl+Tab, Ctrl+Shift+Tab, Ctrl+Shift+F6. Для перехода к следующему активному окну нажмите клавиши Ctrl+Tab или Ctrl+F6, для перехода к предыдущему окну — Ctrl+Shift+Tab или Ctrl+Shift+F6. При этом учитываются открытые модальные и блокирующие окна — окно, перекрытое блокирующим окном, активировано не будет.

3.8.5. Восстановление положения окна

Для восстановления первоначального положения, размера и состояния окна выберите пункт Главное меню — Окна — Восстановить положение окна — запомненные значения параметров показа сбрасываются и восстанавливаются первоначальные, какие были при первом открытии.

3.9. Формат поисковых выражений

Поиск выражений в системе LM Soft MDM может осуществляться по нескольким словам, с использованием поисковых операторов и поиском по точной фразе.

По умолчанию поиск с учетом синонимов и нечеткий поиск не производится. Для выполнения поисков этих видов следует использовать соответствующие операторы.

В таблице ниже приведены поисковые операторы, которые можно использовать, как при поиске по справке, так и при полнотекстовом поиске в данных. Некоторые операторы можно использовать только для одного вида поиска (см. описание конкретных операторов в Таблица 3).

Таблица 3

Описание поисковых операторов

Оператор	Пример	Описание
Пробел И AND &	Запись документ Запись И документ Запись AND документ Запись & документ	Будут найдены все разделы, содержащие и «запись», и «документ» с учетом морфологии.
ИЛИ OR ,	Запись ИЛИ документ Запись OR документ Запись документ Запись, документ	Будут найдены все разделы, содержащие хотя бы одно из слов «запись» или «документ» с учетом морфологии.
НЕ NOT ~	Закрытие НЕ месяц Закрытие NOT месяц Закрытие ~ месяц	Будут найдены все разделы, содержащие слово «закрытие», но не содержащие слова «месяц» с учетом морфологии. Использование знака ~ в начале строки не допускается.

Оператор	Пример	Описание
<p>РЯДОМ/[±] n NEAR/[±]n</p>	<p>Пример 1: Право РЯДОМ/3 пользователь</p> <p>Пример 2: Право РЯДОМ/+3 пользователь</p> <p>Пример 3: Право РЯДОМ/-3 пользователь</p>	<p>Поиск раздела, содержащего указанные слова с учетом морфологии на расстоянии n слов между словами.</p> <p>Знак указывает, в каком направлении от первого слова будет искаться второе слово («+» – после первого; «-» – до первого слова).</p> <p>Если знак не указан, то будет найден текст, содержащий указанные слова на дистанции n слов друг от друга. Порядок слов не имеет значения.</p> <p>В примере 1 будут найдены разделы, в которых слово «пользователь» находится не более трех слов до или после слова «право».</p> <p>В примере 2 будут найдены разделы, в которых слово «пользователь» находится не более трех слов после слова «право».</p> <p>В примере 3 будут найдены разделы, в которых слово «пользователь» находится не более трех слов перед словом «право»</p>
<p>РЯДОМ NEAR</p>	<p>Библиотека РЯДОМ имени РЯДОМ Достоевского</p>	<p>Краткая форма. Запрос в короткой форме найдет разделы, в которых слова встречаются не больше, чем на 8 слов друг от друга в любую сторону</p>
<p>«»</p>	<p>«проведение документа»</p>	<p>Поиск точной фразы с учетом морфологии (эквивалентно «проведение РЯДОМ/+1 документ»)</p>
<p>()</p>	<p>(проведение выписка) & (счета, документа)</p>	<p>Группировка слов (сколько угодно уровней вложенности)</p>

Оператор	Пример	Описание
*	доку*	<p>Поиск с использованием группового символа (замена окончания слова). Должно быть введено более одного значащего символа. Запрос «доку*» найдет «документ», «документировать», «документальный» и др. (Если в индексе поиска окажется более 300 слов, начинающихся с «доку», система попросит уточнить запрос.)</p> <p>В поиске по справке знак * может быть в любом месте слова и сколько угодно раз, например «*ОК*нт*».</p> <p>При полнотекстовом поиске поддерживается использование только одного символа «*», и он должен быть в конце слова.</p> <p>То есть запрос «арх*» найдет «архив», «археология»</p>
#	#Система Система#2	<p>Нечеткий поиск слов с заданным количеством отличий от указанного в строке поиска.</p> <p>Запрос «#Система» (эквивалентно запросу «Система#1») найдет «систама», «сивтема».</p> <p>Запрос «Система#2» найдет «ситтама», «сеттема».</p> <p>Данный оператор используется при полнотекстовом поиске и не используется при поиске по справке.</p>
!	!красный кафель	<p>Поиск с учетом синонимов русского, английского и украинского языков. Оператор «!» ставится перед соответствующим словом.</p> <p>Пример: поиск «!красный кафель», найдет еще и «алый кафель», и «коралловый кафель».</p> <p>Данный оператор используется при полнотекстовом поиске и не используется при поиске по справке.</p>

Если не указано никаких операторов (слова набраны через пробел), то программа осуществляет поиск всех слов из запроса с использованием оператора И.

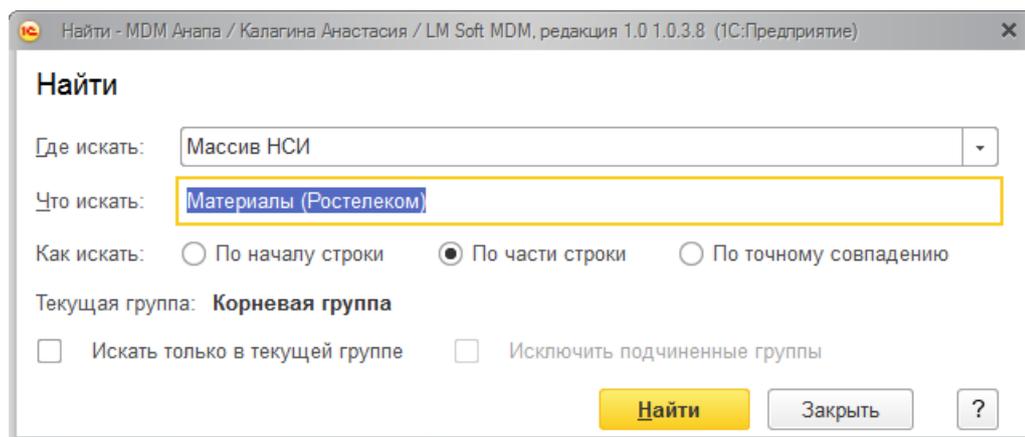


Рисунок 81 — Окно расширенного поиска

В поле **Где искать** выберите наименование колонки из списка выбора, а в поле **Что искать** введите поисковый запрос.

Для полей с типом данных отличным от типа **Дата** используйте один из способов поиска:

- по началу строки;
- по части строки;
- по точному совпадению.

Для выбора способа отбора необходимо воспользоваться переключателем.

Если в списке существуют подчиненные группы, то в диалоге можно также указать способ поиска **Искать только в текущей группе** или **Искать подчиненные группы**. Для выбора одного из способа поставьте флажок напротив соответствующего способа поиска.

Для поиска нажмите кнопку **Найти**. Поиск работает как фильтр — список показывает только те данные, которые соответствуют указанным условиям.

Результаты поиска отобразятся в текущей рабочей области в виде плоского списка.

Функционал системы позволяет вести историю поиска элемента по выбранному значению (см. Рисунок 82).

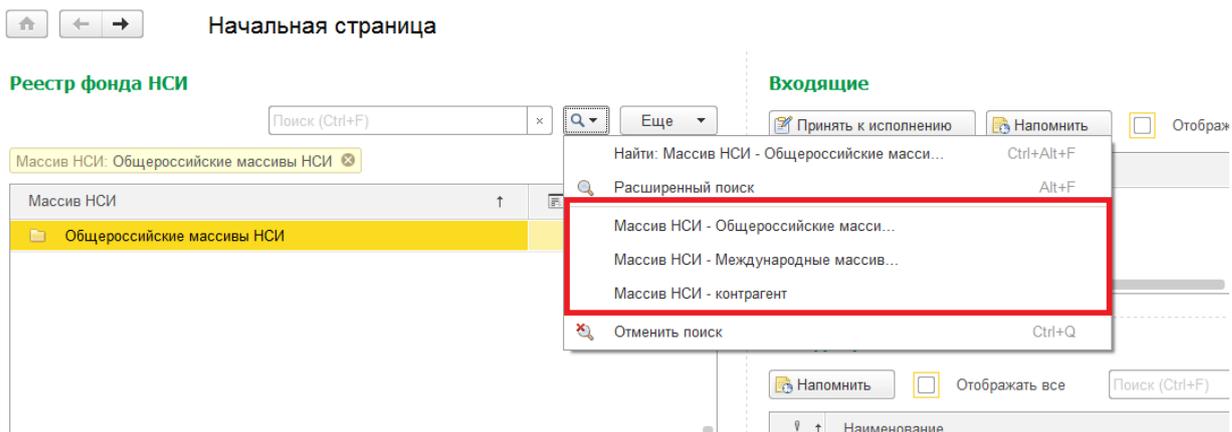


Рисунок 82 — Режим Поиска

Чтобы очистить поиск в меню выберите Поиск  —Отменить поиск или нажмите кнопку очистки в поле Поиск.

В меню Еще (см. Рисунок 83) отображены следующие дополнительные функции при работе с областью Реестр фонда НСИ:

- Обновить (F5);
- Режим просмотра;
- Перейти на уровень выше (Ctrl+Up);
- Перейти на уровень ниже (Ctrl+Down);
- Поиск по значению (Ctrl+Alt+F);
- Расширенный поиск (Alt+F);
- Отменить поиск (Ctrl+Q);
- Настроить список;
- Выбрать настройки;
- Сохранить настройки;
- Установить стандартные настройки;
- Вывести список;
- Управление поиском;
- Изменить форму.

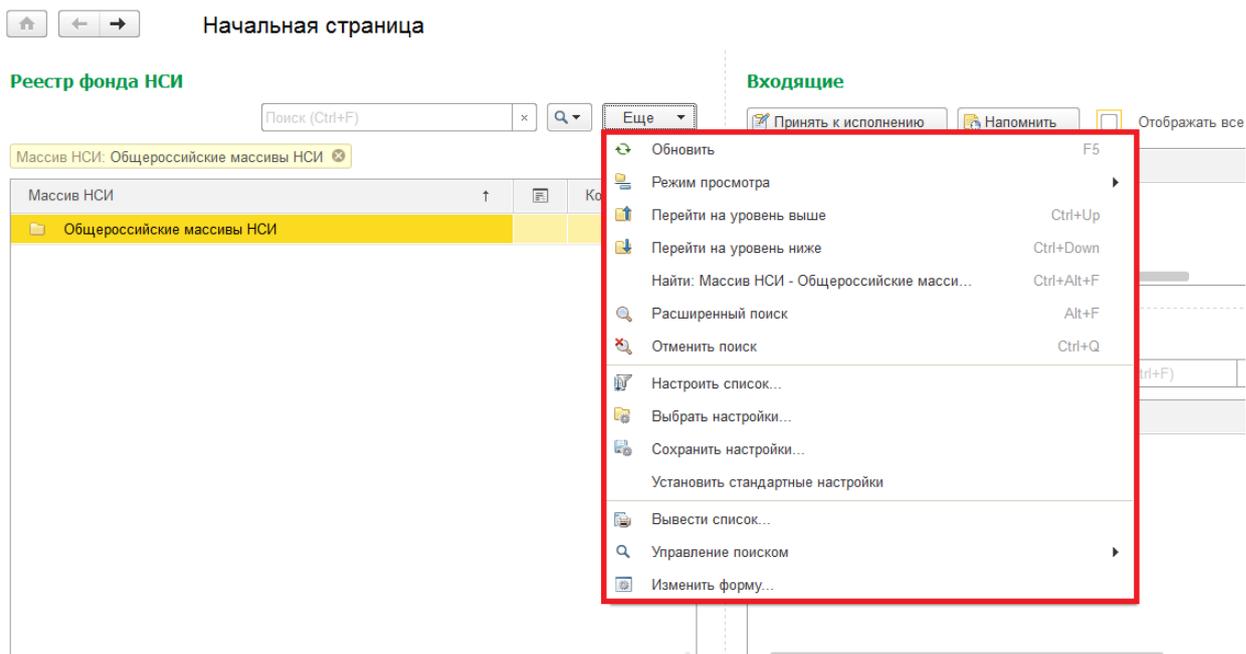


Рисунок 83 — Меню Еще в области Реестр Фонда НСИ

3.10. Просмотр справочника

Для того, чтобы просмотреть справочник выберите из списка Массива НСИ в области Реестр Фонда НСИ необходимый справочник. Выделите курсором выбранный справочник и нажмите два раза левой кнопкой мыши по нему. После этого откроется форма выбранного справочника (см. Рисунок 84).

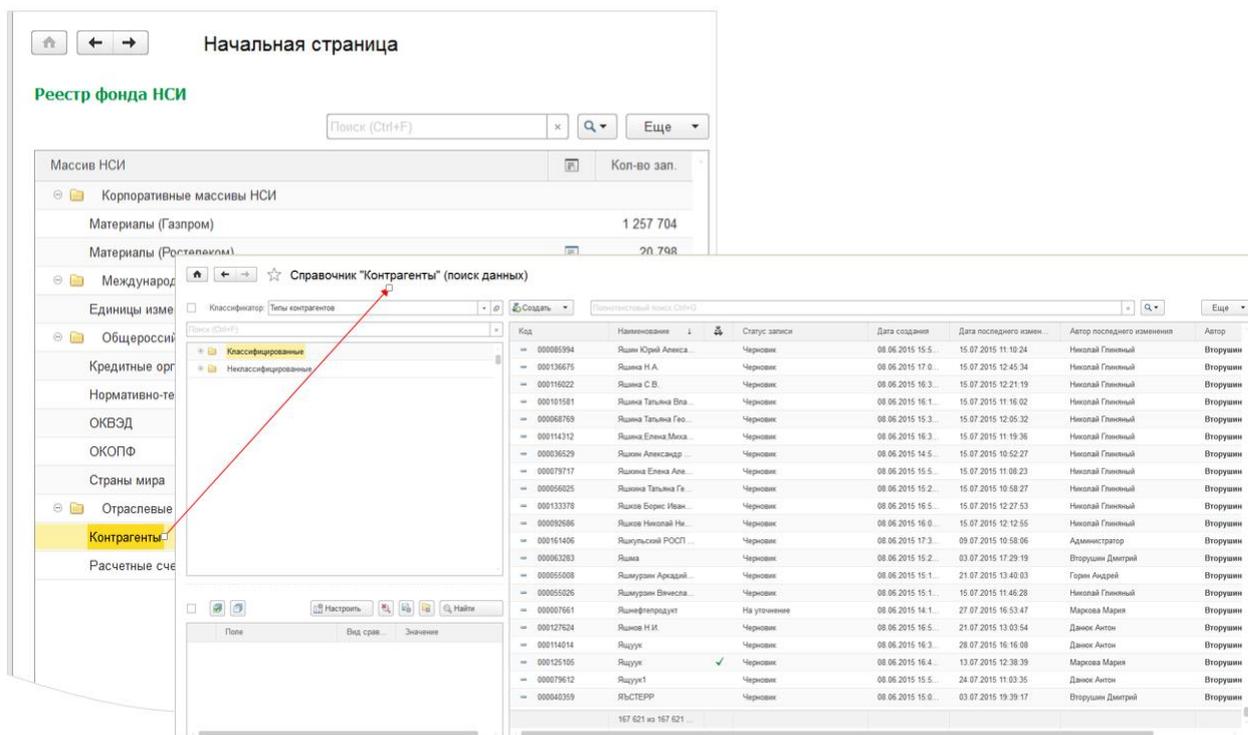


Рисунок 84 — Просмотр справочника

3.11. Форма справочника

В форме справочника отражены следующие области (Рисунок 85):

- область навигации по классификационным группировкам;
- область выбора классификатора и включения/отключения поиска по классификационным группам;
- область настройки условий поиска записей в справочнике;
- область записей, входящих в справочник.

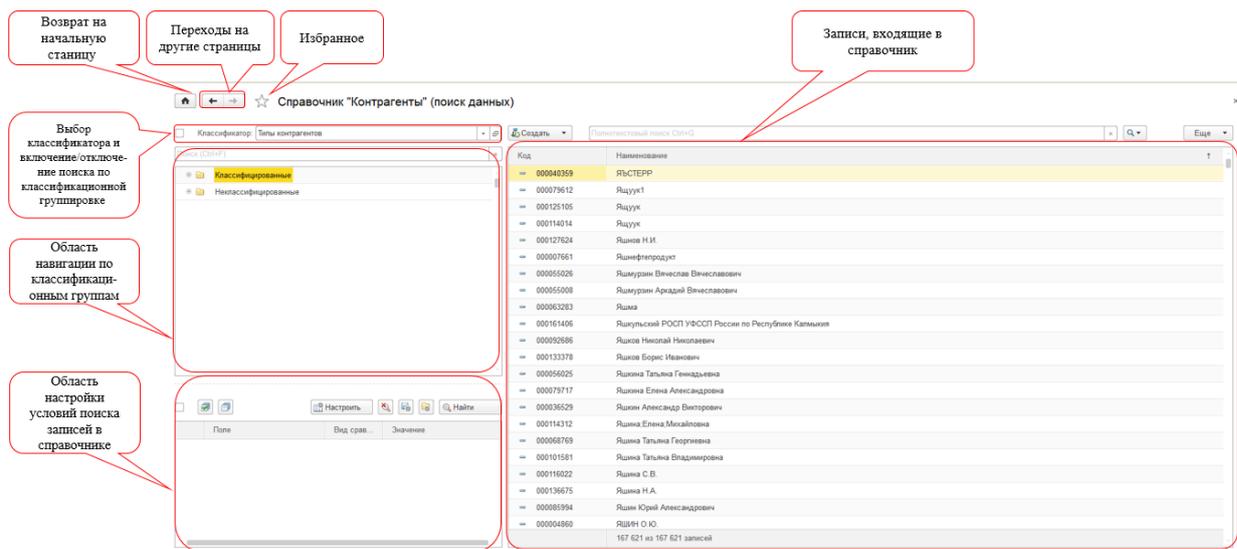


Рисунок 85 — Форма справочника

3.11.1. Область навигации по классификационным группам

Область навигации по классификационным группам отражает список классификаторов и классификационных групп, включённых в выбранный классификатор.

Система позволяет выбрать классификатор без открытия отдельного окна из списка доступных, которые привязаны к данному справочнику: разверните список доступных классификаторов, выберите необходимый и нажмите левой клавишей мыши по выбранному классификатору (Рисунок 86). В зависимости от выбранного классификатора меняется состав классификационных групп.

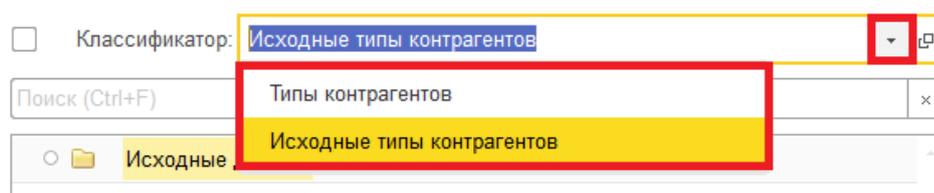


Рисунок 86 — Список доступных классификаторов

Система позволяет осуществлять поиск по классификационным группам: для этого в поле Поиск введите значение для поиска. Включение поиска по классификационной группировке осуществляется при помощи активации флажка. Поиск работает как фильтр, поэтому система покажет список только тех классификационных групп, которые соответствуют введённому запросу (см. Рисунок 87).

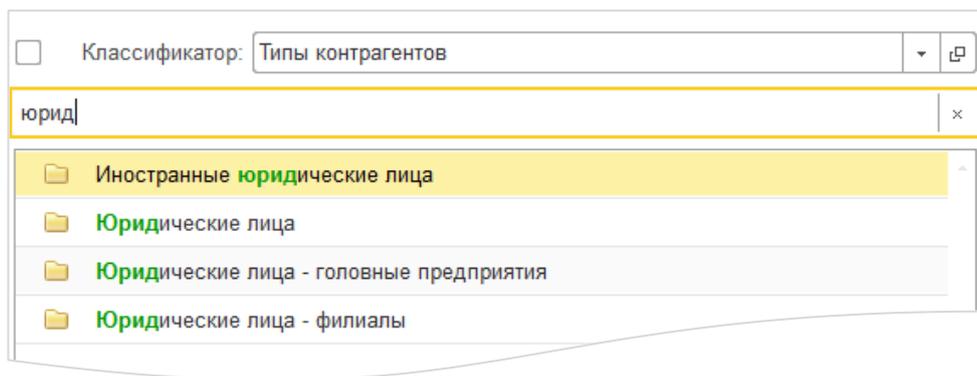


Рисунок 87 — Поиск по классификационным группам

Чтобы просмотреть общую информацию по классификатору, нажмите левой кнопкой мыши

по кнопке , после чего откроется форма просмотра (Рисунок 88).

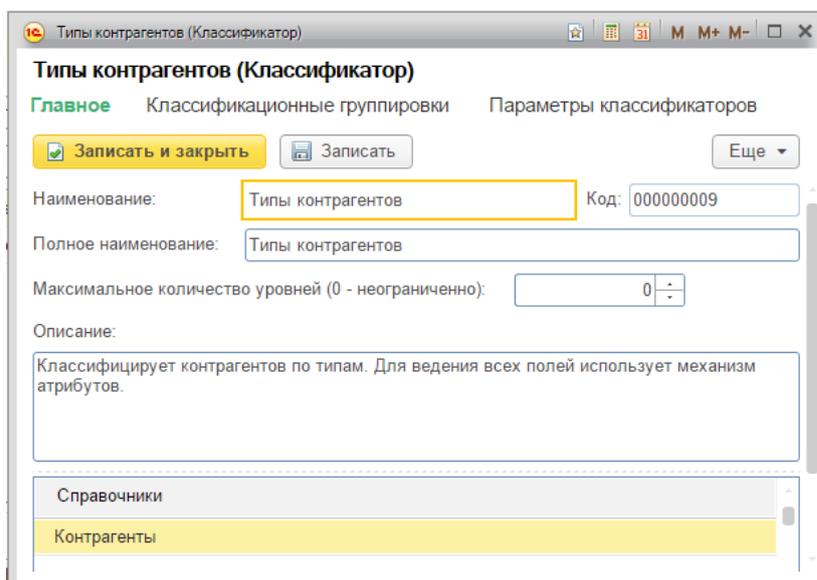


Рисунок 88 – Форма классификатора

Форма классификатора содержит два раздела:

- Главное;
- Классификационные группировки.

В разде Главное отражены следующие данные (см. Рисунок 89):

- Код;
- Наименование;
- Полное наименование;
- Максимальное количество уровней;
- Кратное описание;
- Справочники, входящие в классификатор.

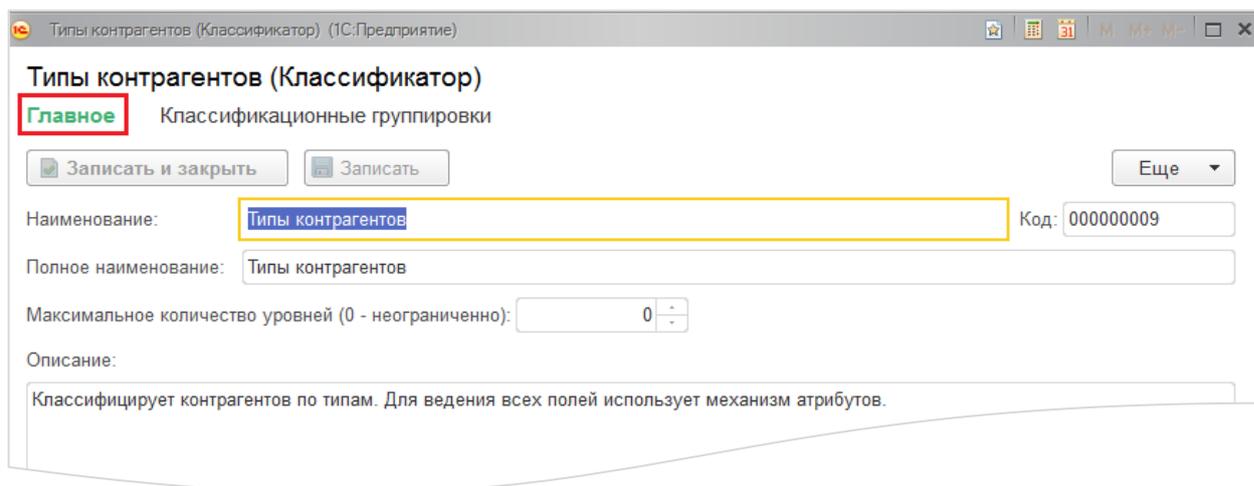


Рисунок 89 — Форма Классификатора — раздел Главное

В Разделе Главное доступен следующий функционал в контекстном меню Еще (см. Рисунок 90):

- Перечитать;
- Показать в списке;
- Изменить форму;
- Справка (F1).

Функция Перечитать отвечает за обновление данных в форме.

Функция Показать в списке отображает в списке данный классификатор.

Функция Изменить форму позволяет настроить форму под каждого пользователя. Правила настройки формы описаны в документе Руководство пользователя. Общие принципы работы с системой раздел Настройка формы.

Функция Справка позволяет обратиться к справочной системе, которая содержит информацию по работе в системе, по ее объектам и функциям.

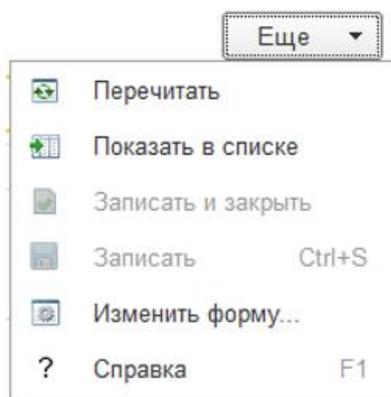


Рисунок 90 — Список функций меню Еще — раздел Главное

В разделе Классификационные группировки отражен список данных, который содержит следующие колонки (см. Рисунок 91):

- Код, содержащий код классификационной группировки;
- Наименование, которое содержит наименование классификационных группировок;

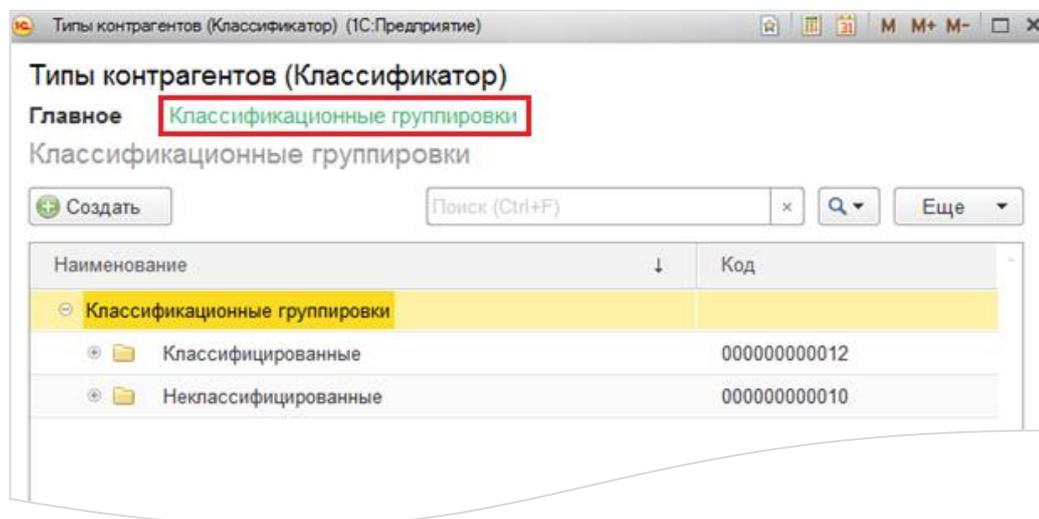


Рисунок 91 — Форма Классификатор — раздел Классификационные группировки

Система позволяет осуществлять быстрый поиск по классификационным группировкам: введите в поле Поиск полное или частичное наименование классификационной группировки. Поиск работает как фильтр, поэтому система покажет список только тех классификационных группировок, которые соответствуют введённому параметру.

Также можно воспользоваться следующими функциями поиска (см. Рисунок 92):

- поиск по выбранному значению;
- расширенный поиск.

Механизм расширенного поиска описан в разделе 5.1 Область Реестр фонда НСИ.

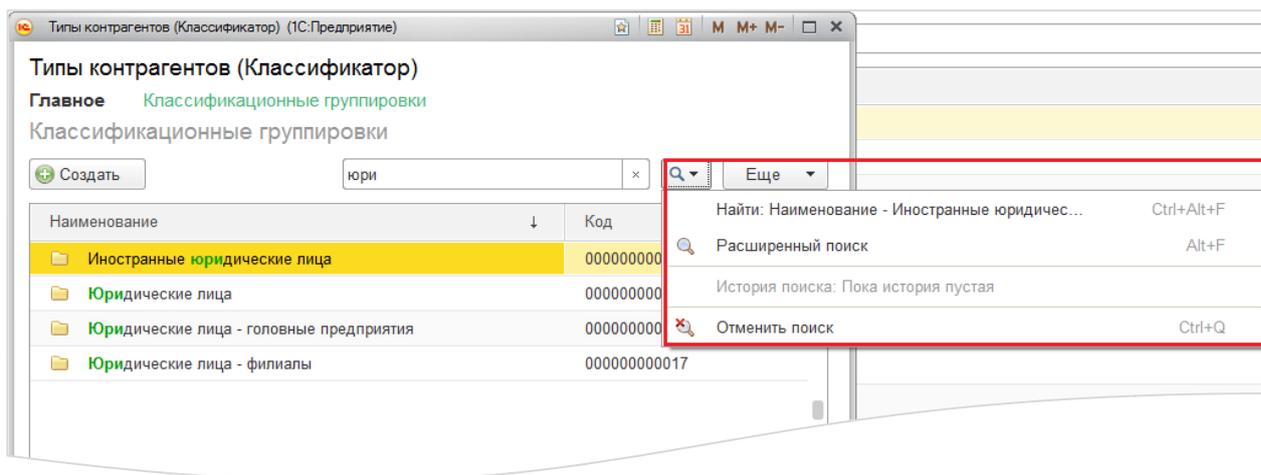


Рисунок 92 — Вкладка Классификационные группировки — Поиск

В меню Еще отражены следующие функции (см. Рисунок 93):

- Изменить;
- Обновить;

- Режим просмотра;
- Переместить в группу.

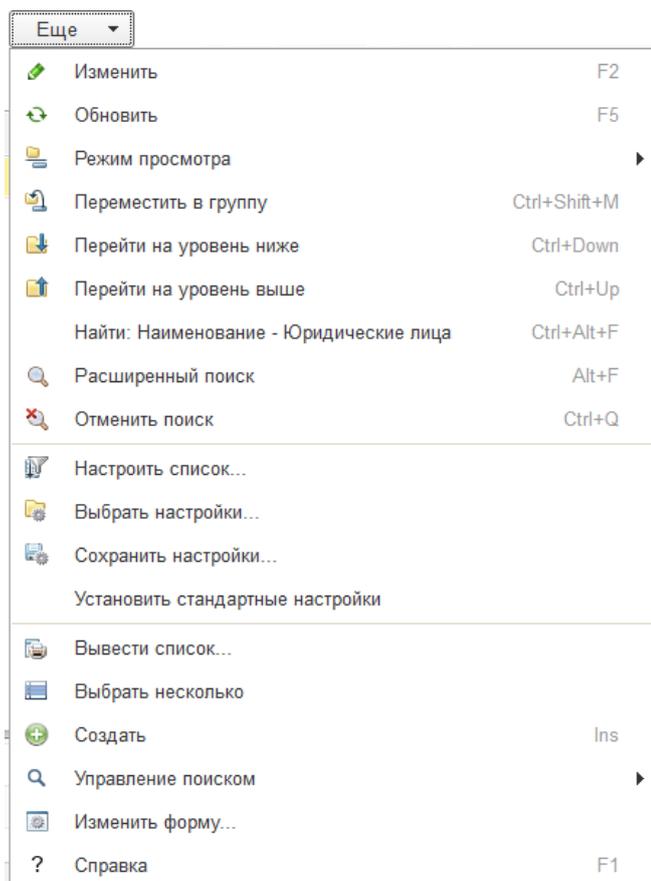


Рисунок 93 — Список функций меню Еще — раздел Классификационные группировки

3.11.2. Область настройки условий поиска

В форме справочников есть возможность осуществлять поиск записей массива данных по значениям произвольного набора полей и атрибутов, с поддержкой:

- широкого набора критериев сравнения полей, таких как: содержит, не содержит, больше, меньше, равно, не равно, заполнено, не заполнено, начинается с, не начинается с, больше или равно, меньше или равно, в списке, не в списке, соответствует шаблону, не соответствует шаблону;
- группировка условий поиска: по И, по ИЛИ, по НЕ.

Для настройки нажмите кнопку Настроить. После этого откроется форма Настройки поиска (см. Рисунок 94).

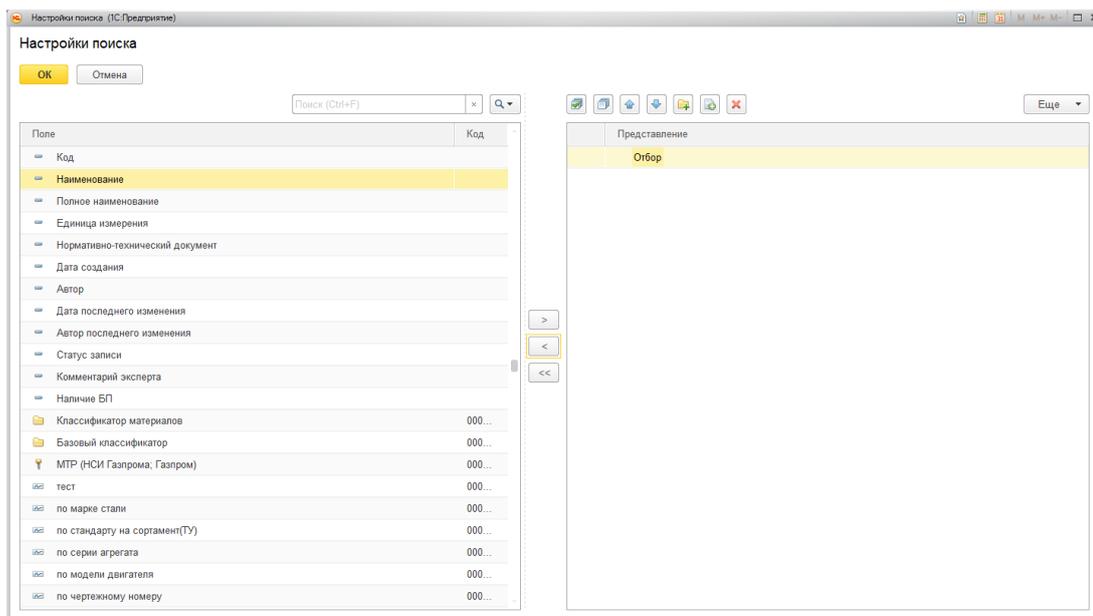


Рисунок 94 — Форма Настройки поиска.

Параметры можно перетаскивать между колонками с помощью кнопок > и <. Чтобы вернуть все поля из отбора нажмите кнопку <<. Для изменения порядка полей в отборе используйте кнопки Вверх–Вниз .

Каждому параметру в отборе важно выбрать доступный вид сравнения. Вид сравнения меняется в зависимости от типа данных выбранного поля. Возможны следующие варианты (см. Рисунок 95):

Равно — в результат попадут записи, для которых значение поля, указанного в качестве левого значения, равно правому значению;

Больше или равно — отбор выведет сравниваемое значение больше или равно заданному в условии;

В группе — используется для иерархических справочников. В списке будет информация только по всем элементам входящим в указанную группы (например, по всем материалам, входящим в группу *Авиационная техника*);

Больше — отбор выведет сравниваемое значение больше заданного в условии;

Больше или равно — отбор выведет сравниваемое значение больше или равно заданному в условии;

В списке — в качестве значения указывается список из нескольких элементов, значения выводятся по всем записям из списка;

В группе из списка — выбирается список из нескольких групп, показываются данные по всем элементам, входящим в перечисленную группу;

Заполнено — осуществляет проверку поля на то, что его значение отличается от значения данного поля по умолчанию, отличное от значения Null, отличное от пустой ссылки, отличное от значения Неопределено. Для логических значений осуществляется проверка на значение Null. Для строк осуществляется проверка на отсутствие непечатных символов;

Меньше — отбор выводит сравниваемое значение меньше заданного в условии;

Меньше или равно — отбор выводит сравниваемое значение меньше или равно заданному в условии;

Начинается с — сравниваемое значение начинается с подстроки, заданной в условии сравнения;

Не в группе — используется для иерархических списков. В списке будет информация по всем элементам, кроме входящих указанную группу (например, по всем материалам, не входящим в группу Авиационная техника);

Не в списке — в качестве значения указывается список значений, данные выводятся по всем значениям, которые не принадлежат данному списку;

Не в группе из списка — выбирается список из нескольких групп, показываются данные по всем элементам, не входящим в перечисленную группу;

Не заполнено — обратная операция к виду сравнения Заполнено.

Не начинается с — сравниваемое значение начинается с подстроки, не заданной в условии сравнения;

Не соответствует шаблону — сравниваемое значение не удовлетворяет маске, заданной в условии сравнения:

- % (процент): последовательность, содержащая любое количество произвольных символов;
- _ (подчеркивание): один произвольный символ;
- / — следующий символ нужно интерпретировать как обычный символ;

Не равно — в результат попадут записи, для которых значение поля, указанного в качестве левого значения, не равно правому значению.

Не содержит — в результат попадут записи, которые не содержат подстроки, используемой в качестве значения.

Соответствует шаблону — Сравниваемое значение удовлетворяет маске, заданной в условии сравнения:

- % (процент): последовательность, содержащая любое количество произвольных символов.
- _ (подчеркивание): один произвольный символ.

– / — следующий символ нужно интерпретировать как обычный символ.

Содержит — в результат попадут записи, содержащие подстроку, используемую в качестве значения.

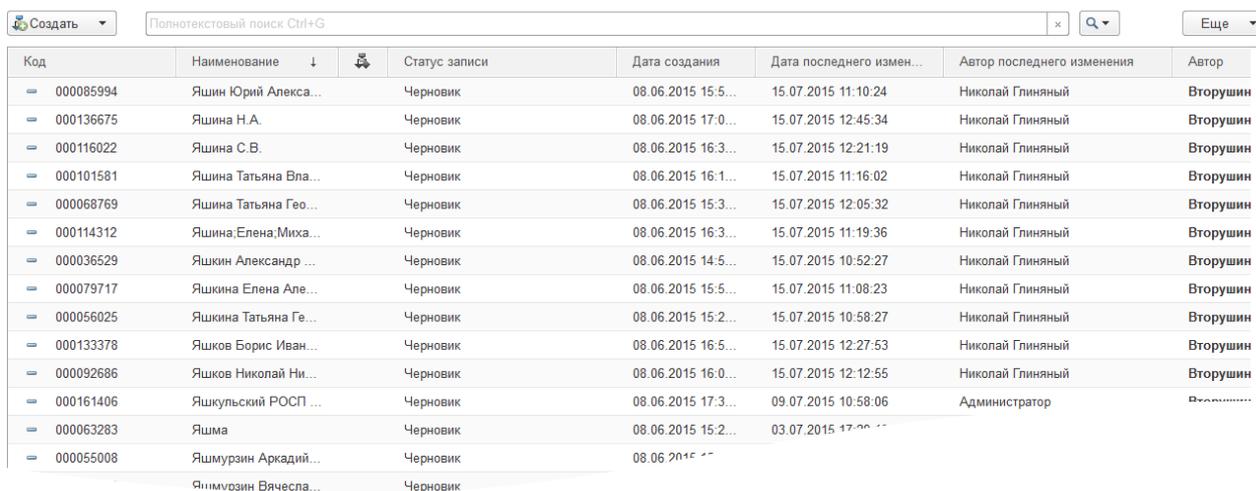
Поле	Вид сравнения	Значение
Отбор		
<input checked="" type="checkbox"/>	Наименование	Содержит
		Содержит <input type="button" value="Выбрать из списка"/>
		Начинается с
		Соответствует шаблону
		Равно
		Заполнено
		В списке
		Больше
		Больше или равно
		Меньше
		Меньше или равно
		Не содержит
		Не начинается с
		Не соответствует шаблону
		Не равно
		Не в списке
		Не заполнено

Рисунок 95 — Пример выбора вида сравнения

3.11.3. Область списка записей, входящих в справочник

В правой части формы Справочника отражена табличная часть записей, входящих в справочник (см. Рисунок 96).

Табличная часть представляет собой набор записей, входящих в справочник. Запись в списке представлена набором колонок: атрибутов и реквизитов, вынесенных в табличную часть. Состав и расположение атрибутов и реквизитов может меняться. Список записей доступен для сортировки по нажатию на заголовок колонки. Записи сортируются как в прямом порядке ↓, так и в обратном ↑.



Код	Наименование ↓	Статус записи	Дата создания	Дата последнего измен...	Автор последнего изменения	Автор
000085994	Яшин Юрий Алекса...	Черновик	08.06.2015 15:5...	15.07.2015 11:10:24	Николай Глиняный	Вторушин
000136675	Яшина Н.А.	Черновик	08.06.2015 17:0...	15.07.2015 12:45:34	Николай Глиняный	Вторушин
000116022	Яшина С.В.	Черновик	08.06.2015 16:3...	15.07.2015 12:21:19	Николай Глиняный	Вторушин
000101581	Яшина Татьяна Вла...	Черновик	08.06.2015 16:1...	15.07.2015 11:16:02	Николай Глиняный	Вторушин
000068769	Яшина Татьяна Гео...	Черновик	08.06.2015 15:3...	15.07.2015 12:05:32	Николай Глиняный	Вторушин
000114312	Яшина;Елена;Миха...	Черновик	08.06.2015 16:3...	15.07.2015 11:19:36	Николай Глиняный	Вторушин
000036529	Яшкин Александр ...	Черновик	08.06.2015 14:5...	15.07.2015 10:52:27	Николай Глиняный	Вторушин
000079717	Яшкина Елена Але...	Черновик	08.06.2015 15:5...	15.07.2015 11:08:23	Николай Глиняный	Вторушин
000056025	Яшкина Татьяна Ге...	Черновик	08.06.2015 15:2...	15.07.2015 10:58:27	Николай Глиняный	Вторушин
000133378	Яшков Борис Иван...	Черновик	08.06.2015 16:5...	15.07.2015 12:27:53	Николай Глиняный	Вторушин
000092686	Яшков Николай Ни...	Черновик	08.06.2015 16:0...	15.07.2015 12:12:55	Николай Глиняный	Вторушин
000161406	Яшкульский РОСП ...	Черновик	08.06.2015 17:3...	09.07.2015 10:58:06	Администратор	Вторушин
000063283	Яшма	Черновик	08.06.2015 15:2...	03.07.2015 17:20...		Вторушин
000055008	Яшмурзин Аркадий...	Черновик	08.06.2015 15:...			Вторушин
	Яшмурзин Вячесла...	Черновик				Вторушин

Рисунок 96 — Область списка записей, входящих в справочник

Система позволяет осуществлять поиск записей следующими способами:

- Полнотекстовый поиск — позволяет быстро находить необходимую для пользователя информацию. Осуществляет поиск с учетом транслитерации слов, по запросу, введенному в неправильно выбранной раскладке клавиатуры, а также поиск с учетом морфологии русского языка;
- Искать любое слово — осуществляет поиск записи по введенному слову в поле Поиск;
- Искать по синонимам — осуществляет поиск записи с учетом синонимов русского и английского языков;
- Искать нечетким поиском — поиск будет производиться с учетом заданного количества отличий. Количество отличий — это количество знаков, которые отличаются в исходном запросе от результата поиска. Количество отличий указывается в Настройках поиска — Количество отличий (для нечеткого поиска). Пример: запрос «Система» с количеством 1 найдет «систама», «сивтема», с количеством 2 найдет «ситтама», «сеттема»;

- Искать по точному совпадению – осуществляет поиск записи по точной фразе с учетом морфологии.

В зависимости от выбранного типа поиска система будет выводить список записи из базы данных. Для выбора типа поиска в меню Поиск поставьте флажок напротив выбранного пункта меню.

В меню Поиск существует раздел Расширенная настройки (см. Рисунок 97). При выборе данной команды, откроется форма Настройка поиска, позволяющая включить/отключить и настроить режимы поиска. Для каждого режима поиска доступны подсказки, описывающие назначение и возможности выбранного режима поиска. Для получения подсказки нажмите на иконку .

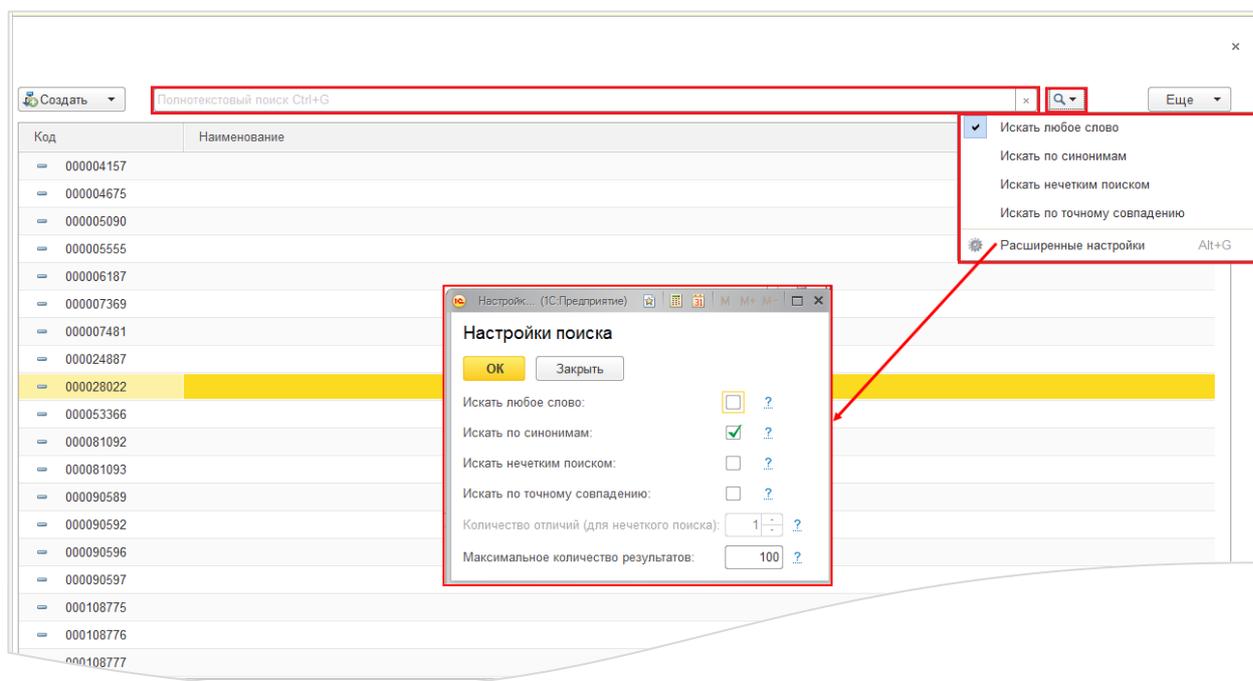


Рисунок 97 — Меню Поиск. Настройка поиска

Количество записей, которое можно найти полнотекстовым поиском ограничено в диапазоне от 20 до 800 записей. Если в Настройках поиска задать максимальное количество результатов поиска равное 801, система выдаст сообщение «В поле введены некорректные данные» (см. Рисунок 98). Для продолжения работы необходимо выбрать одну из кнопок:

- продолжить ввод — система вернется на форму Настройки поиска и позволит отредактировать поле Максимальное количество результатов на корректно значение;
- отменить ввод — система вернется на форму Настройки поиска, в поле Максимальное количество результатов вернется значение, которое стояло по умолчанию.

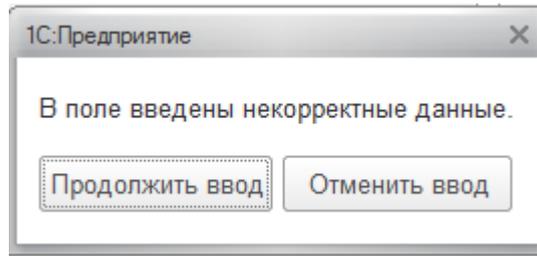


Рисунок 98 — Системная ошибка

В меню Еще отражены следующие дополнительные функции при работе с областью списка записей, хранящихся в справочке (см. Рисунок 99):

- Нормализовать
 - Отобранные записи
 - Выбранные записи
- Поиск дублей
 - Для отобранных записей
 - Для выбранных записей
- Экспортировать
 - Отобранные данные
 - Выбранные данные
- Стандартный поиск
- Расширенный поиск
- Вывести список
- Обновить
- Изменить форму
- Выбрать настройки
- Сохранить настройки
- Установить стандартные настройки

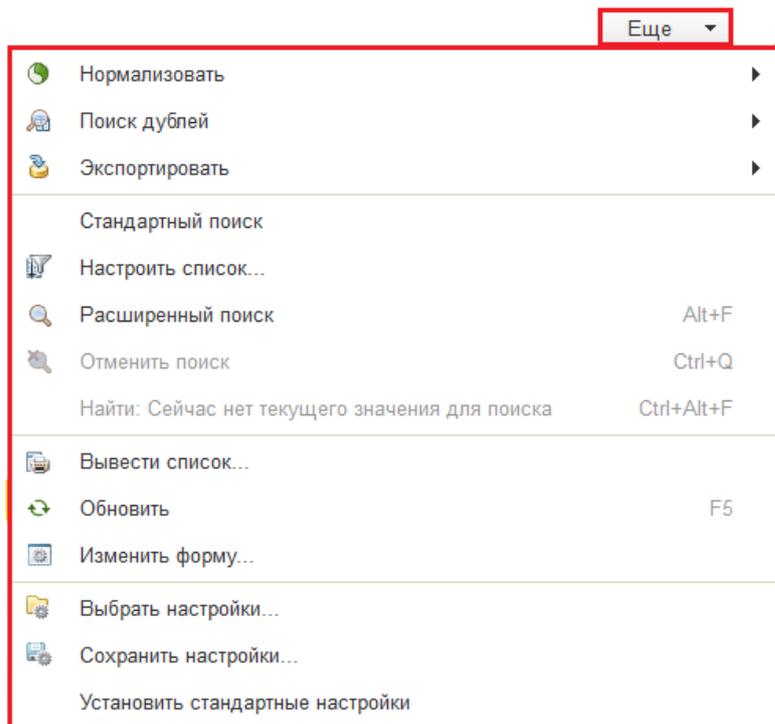


Рисунок 99 — Меню Еще в области списка записей, входящих в справочник

3.12. Экспорт данных

Для экспорта данных выберите классификационную группировку, затем из выпадающего списка в разделе Еще выберите пункт меню Экспортировать (см. Рисунок 100). При нажатии на пункт меню Экспортировать откроется выпадающее меню с разделами Отобранные данные и Выделенные данные.

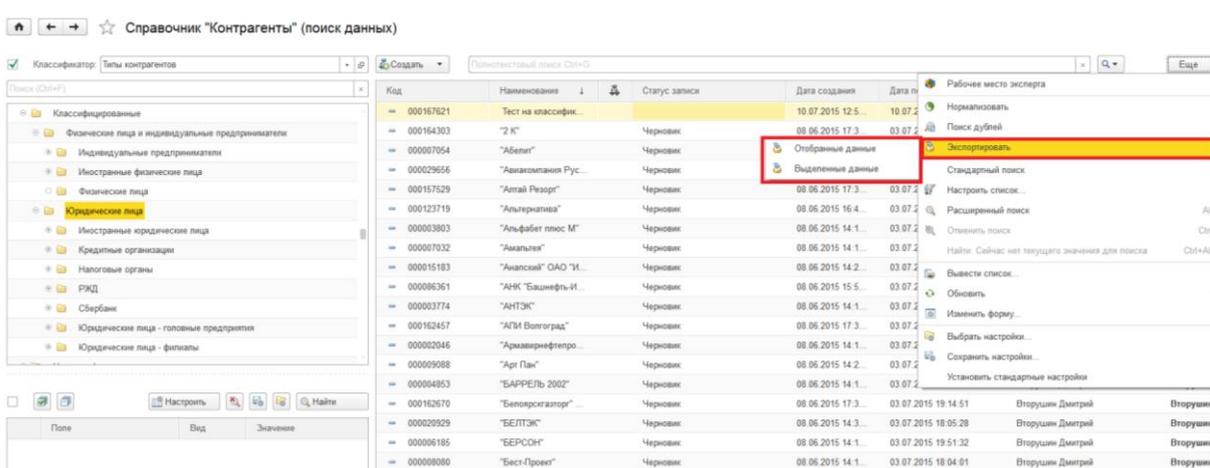


Рисунок 100 — Экспорт данных

При выборе одного из разделов меню открывается форма Экспорт данных (см. Рисунок 101).

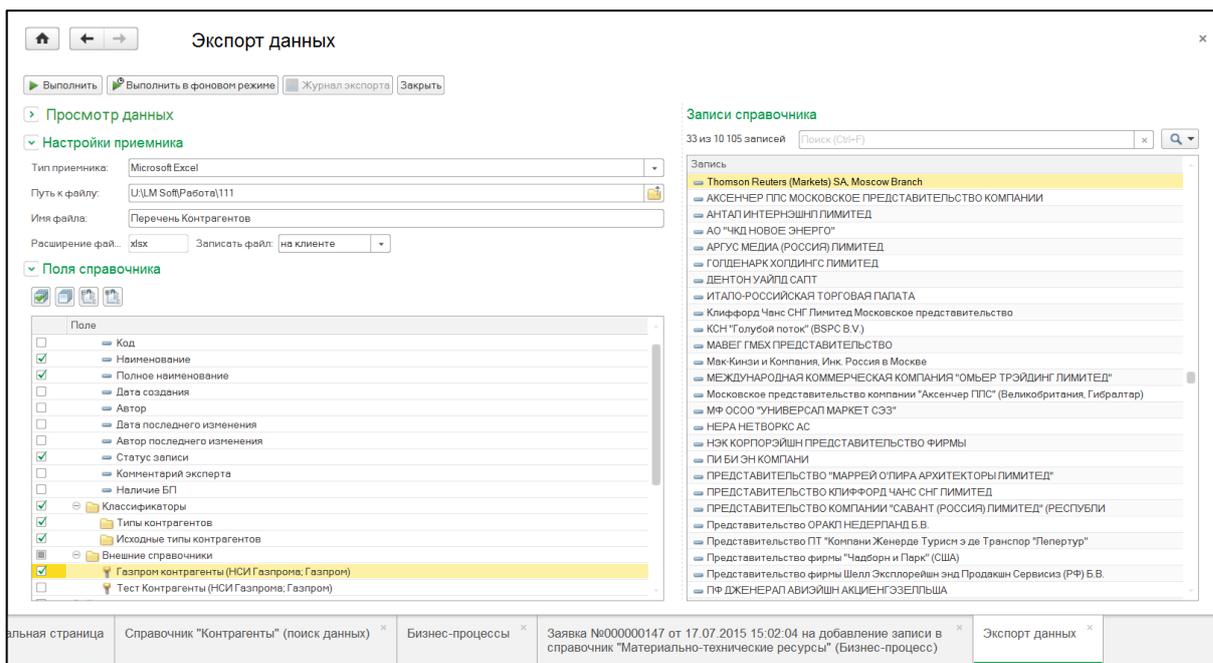


Рисунок 101 — Форма экспорт данных

При экспорте данных в разделе Настройки приемника необходимо заполнить поля:

- Тип приемника — из выпадающего списка выбрать тип файла (Microsoft Excel, Microsoft Word, Блокнот и т.д.);
- Путь к файлу — указать путь где будет сохранен файл;
- Имя файла — указать имя сохраняемого файла;
- Расширение файла — выбрать тип файла (xlsx, doc, txt и т.д.);
- Записать файл — из выпадающего списка выбрать:
 - на сервере — сохранить файл на сервере;
 - на клиенте — сохранить файл на локальный диск.

В области Поля справочника отметить флажком поля, необходимые для экспорта в документ.

После заполнения всех необходимых полей нажмите кнопку Выполнить или Выполнить в фоновом режиме. После чего появится окно с предупреждением Запустить выполнения экспорта? (см. Рисунок 102). Чтобы подтвердить запуск процедуры экспорта, нажмите на кнопку Да, чтобы отменить запуск экспорта, нажмите на кнопку Нет.

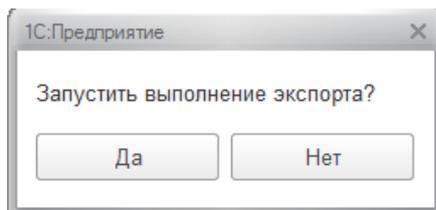


Рисунок 102 — Окно с предупреждением

После подтверждения запуска процедуры экспорта на экране появляется форма Журнал импорта/экспорта (см. Рисунок 103).

Сеанс экспорта элементов справочника Контрагенты от 31.07.2015 15:36:28 (Журнал импорта/экспорта) (1С.Предприятие)

Главное События

Еще ▾

Наименование: Сеанс экспорта элементов справочника Контрагенты от 31.07.2015 15:36:28 Код: 000000315

Вид сеанса: Экспорт

Создано записей: 2 Обновлено записей: 0 Пропущено записей: 0

Дата: 31.07.2015 15:36:28 Время выполнения, сек: 0 Среднее время обработки одной позиции, сек: 0,00

Комментарий:

Сеанс успешно завершен

Рисунок 103 — Форма завершения сеанса экспорта

После успешного завершения процедуры экспорта данных файл с выгруженными данными будет сохранен по указанному ранее пути (см. Рисунок 104).

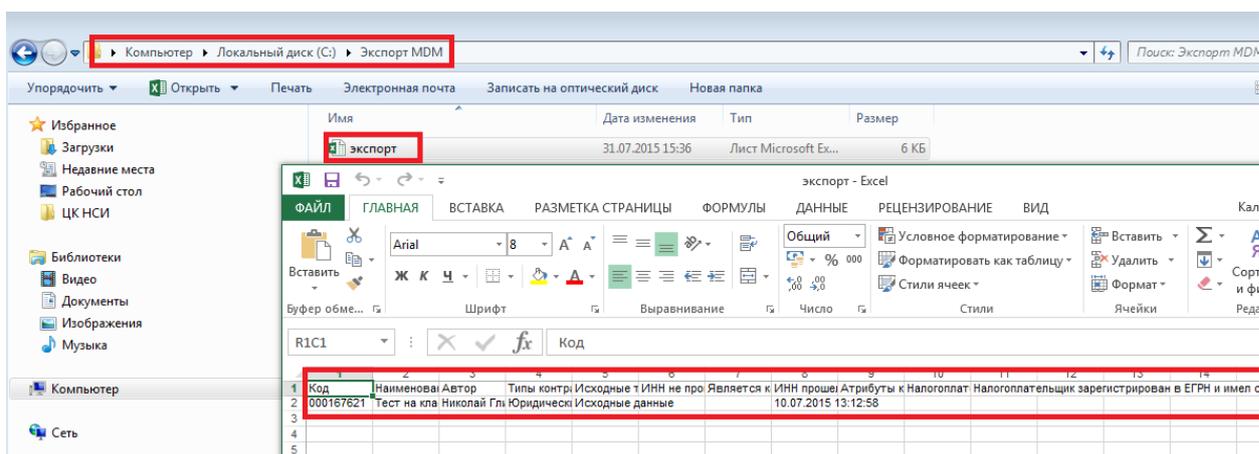


Рисунок 104 — Файл с выгруженными данными

Закройте форму Журнал импорта/экспорта и откройте файл в папке, которую указали в поле Путь к файлу.

3.13. Бизнес-процессы

В разделе Бизнес-процессы входят две команды (см. Рисунок 105):

- Делегирование задач;
- Мои задачи.

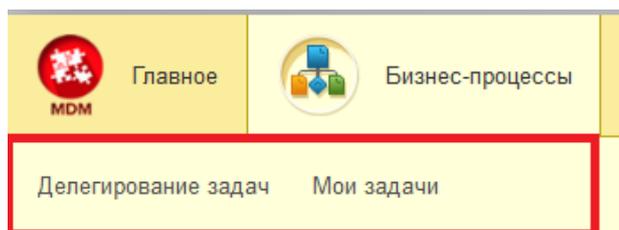


Рисунок 105 — Раздел Бизнес-процессы

3.13.1. Делегирование задач

Форма Делегирования задач предназначена для переадресации задач другим сотрудникам. Другими словами система позволяет осуществлять замещение одних сотрудников другими при помощи делегирования прав. Чтобы делегирование прав было доступным, установите флажок в поле Активно (см. Рисунок 106).

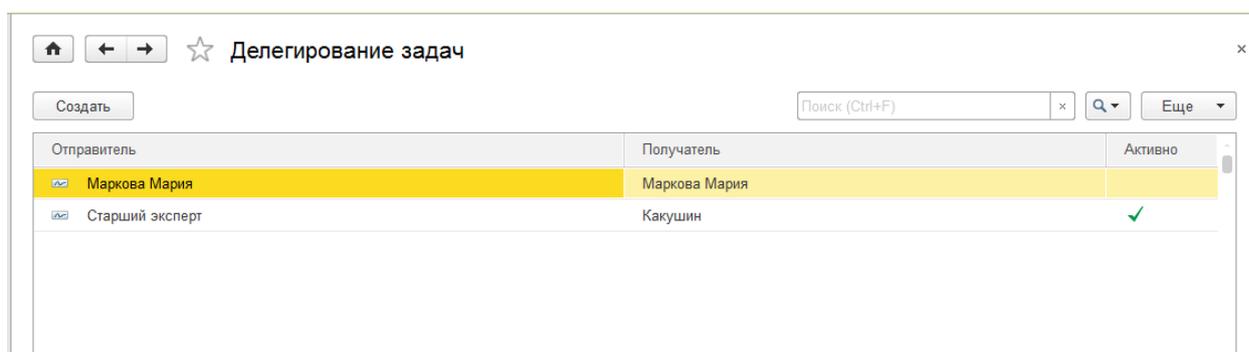


Рисунок 106 — Вкладка делегирование задач

Кнопка Создать позволяет создать новый элемент списка. При нажатии кнопки Создать происходит открытие окна Делегирование задачи (создание) (см. Рисунок 107). В диалоговом окне Делегирование задачи (создание) указываем от кого в поле Отправитель и кому в поле Получатель передаются полномочия и задачи. Все задачи, бизнес-процессы, права на объекты делегируются замещающему. Для ввода фамилии сотрудника встаньте курсором мыши на поле ввода и введите фамилию или нажмите на кнопку выбора в конце поля ввода .

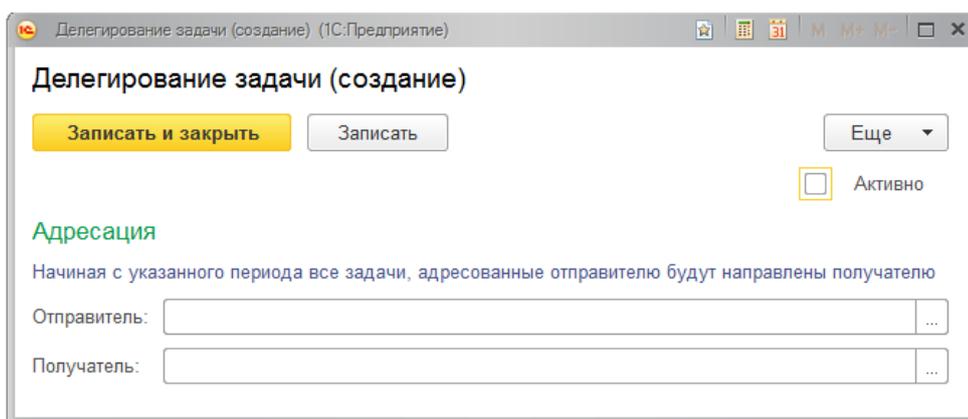


Рисунок 107 — Окно Делегирование задачи (создание)

При нажатии на клавишу выбора появляется форма Пользователи (см. Рисунок 108) со списком пользователей. Для выбора пользователя нажмите два раза левой клавишей мыши на выбранного пользователя, после чего он появится в поле Отправитель/Получатель.

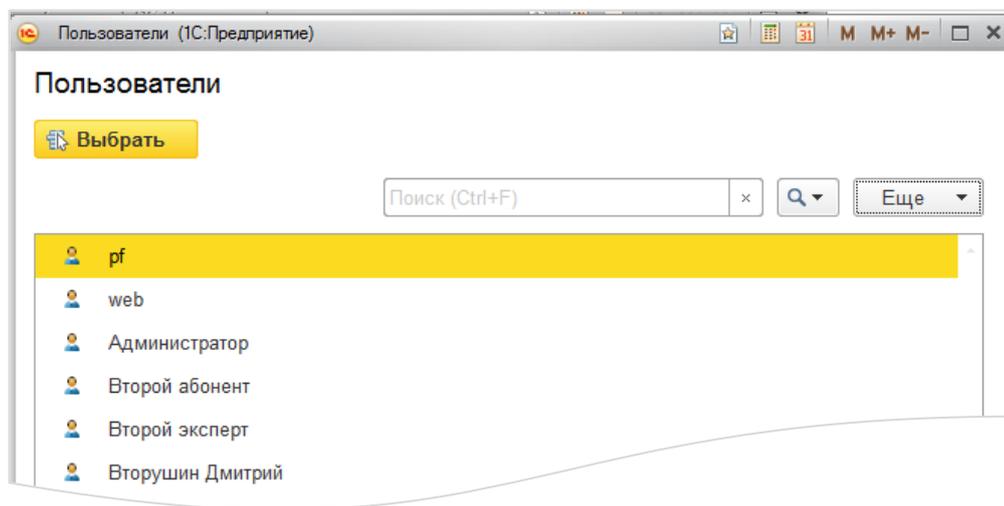


Рисунок 108 — Форма Пользователи

3.13.2. Мои задачи

В форме Мои задачи показан список всех входящих и исходящих задач текущего пользователя (см. Рисунок 109).

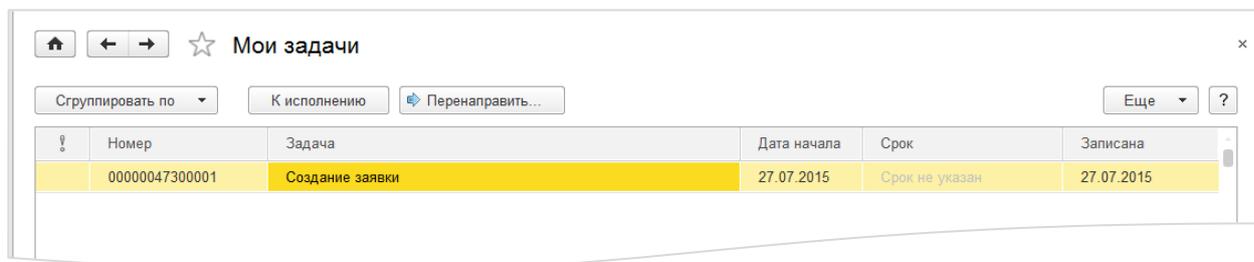


Рисунок 109 — Форма Мои Задачи

Система позволяет группировать задачи по следующим параметрам (см. Рисунок 110):

- Срок;
- Важность;
- Точка маршрута;
- Автор;
- Предмет;
- Группировка.

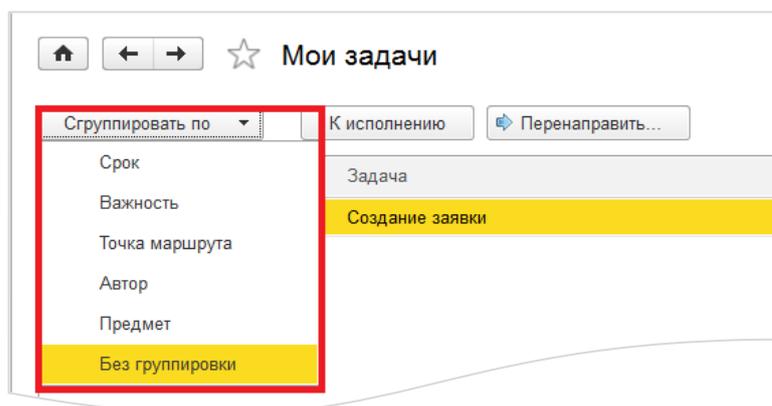


Рисунок 110 — Способы группировки задач в форме Мои задачи

Кнопка К исполнению позволяет принять задачу к исполнения, кнопка Перенаправить позволяет делегировать задачу другому ответственному лицу (см. Рисунок 111).



Рисунок 111 — Клавиши управления задачами

При нажатие кнопки Перенаправить открывается форма Перенаправить задачу (см. Рисунок 112). В данной форме указывается исполнитель задачи или кто является исполнителем роли и при необходимости вводится комментарий для исполнителя. Красное подчеркивание в поле означает, что данное поле обязательно для заполнения. Обязательным для заполнения является одного из полей Исполнитель или Исполнителем роли, которое становится активно при выборе переключателя слева от наименования поля.

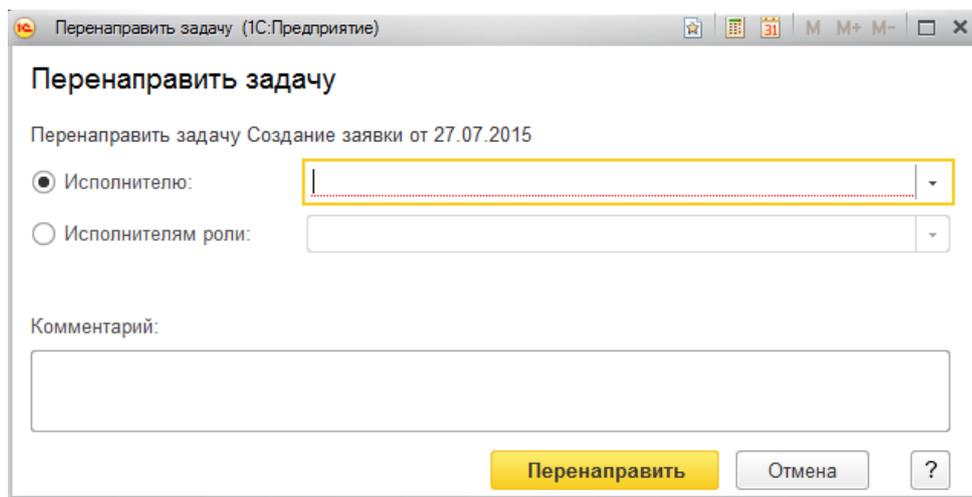


Рисунок 112 — Форма перенаправить задачу в разделе Мои задачи

При заполнении поля Исполнитель в поле ввода поставьте курсор и введите фамилию или нажмите на кнопку выбора .

При заполнении поля Исполнитель роли в поле ввода поставьте курсор и введите наименование роли или нажмите на кнопку выбора . При открытии выпадающего списка выберите функцию Показать все (см. Рисунок 113).

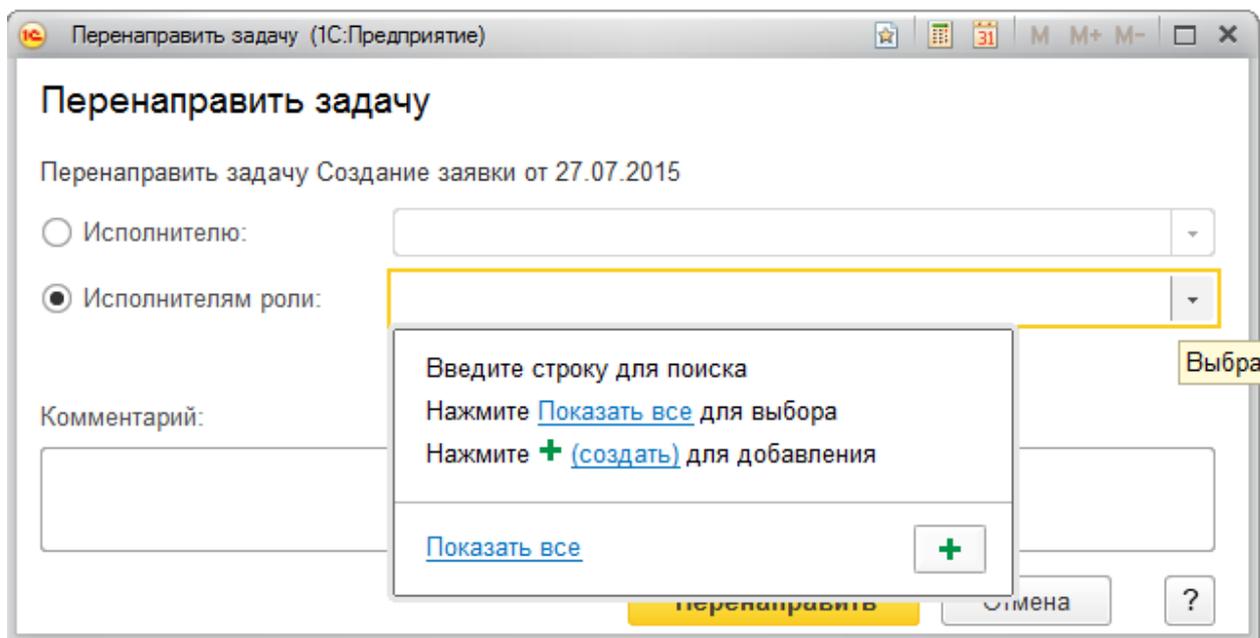


Рисунок 113 — Раскрытие выпадающего списка

Поле выбора функции Показать все откроется форма Роли исполнителей (см. Рисунок 114). Например, на рисунке 42 в табличной части перечислены следующие роли:

- Абонент;
- Ведущий эксперт;
- Координатор выполнения задач;
- Старший эксперт;
- Эксперт.

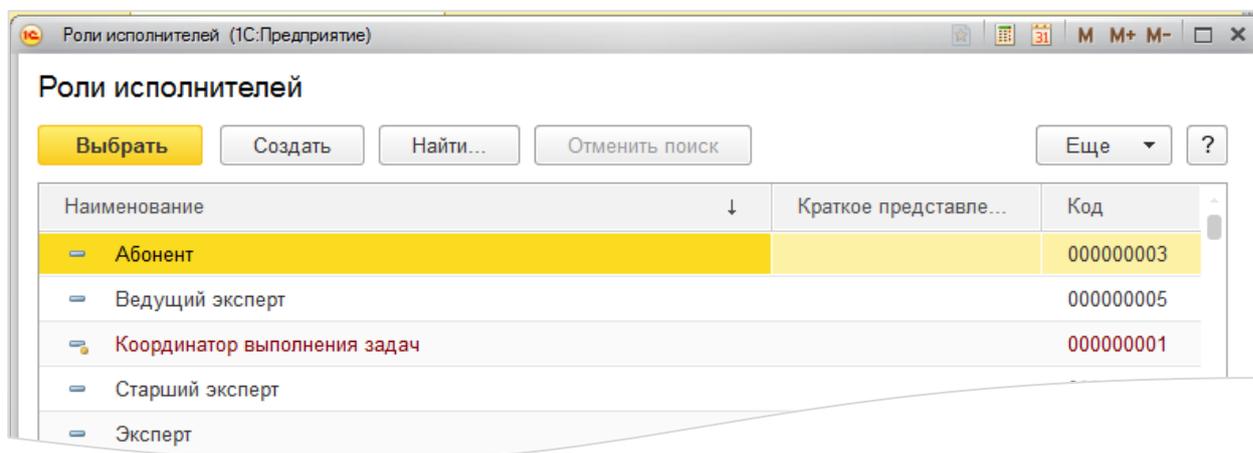


Рисунок 114 — Форма Роли исполнителей

Роли исполнителей включает в себя список пользователей, обладающих определенными правами доступа.

8. Вкладка Администрирование....

Описать данный раздел, когда будет готов функционал.

В данном разделе описать, что пользователь может просматривать общую информацию о себе, изменять пароль, возможно видеть e-mail других пользователей.

3.13.3. Конфигурирование бизнес-процесса

Подсистема конфигурирования бизнес-процессов предназначена для поддержки многоступенчатых процедур обслуживания данных за счет использования графической нотации описания бизнес-процессов.

Подсистема конфигурирования бизнес-процессов ориентирована на визуальное проектирование и настройку бизнес-процессов без использования встроенного языка и навыков программирования.

3.13.3.1. Создание группы шаблонов бизнес-процессов

Для того, чтобы создать шаблон бизнес-процесса перейдите в пункт меню Архитектура — Конфигурирование бизнес-процессов ведения НСИ (Рисунок 115). Форма Шаблоны бизнес-процессов предназначена для ведения списка шаблонов бизнес-процессов.

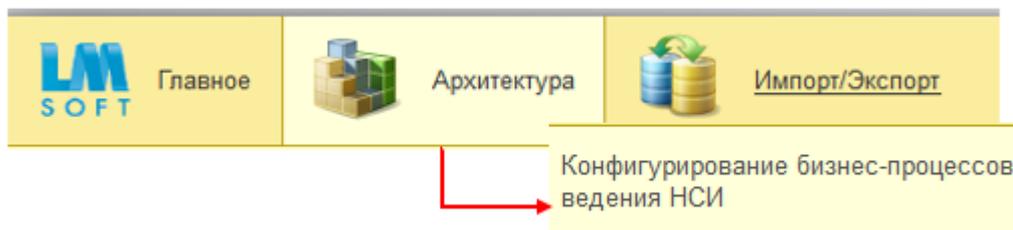


Рисунок 115 — Выбор пункта меню

Шаблон бизнес-процесса может быть отнесен к какой-либо группе или подгруппе. Для того чтобы создать новую группу нажмите кнопку Создать группу (Рисунок 116).



Рисунок 116 — Создание группы

Появится форма создания новой группы (Рисунок 117).

Красное подчеркивание поля Наименование означает, что данное поле необходимо заполнить.

Более бледная рамка у поля Код означает, что данное поле не рекомендуется к заполнению, так как поле Код заполняется при записи автоматически. При попытке изменить значение в таком поле вручную система выдаст предупреждение.

Для того, чтобы отнести новую группу к существующей, выберите в поле Родитель наименование из списка доступных групп. В случае ввода некорректных данных в выпадающем списке поля Родитель отобразится информация о том, что значение не найдено.

Система позволяет создать неограниченное количество групп и вложенных подгрупп.

Рисунок 117 — Форма создания группы

При работе с формой создания группы проверяется корректность и полнота введенных данных. В случае неправильного ввода появится предупреждение. После заполнения реквизитов для записи группы нажмите кнопку Записать и закрыть или кнопку Записать, предназначенную для сохранения результатов редактирования, или закройте форму кнопкой закрытия окна. После того

как на экран будет выдан запрос о сохранении изменений, следует ответить Да для записи в список нового элемента или Нет — для отказа от записи.

Для того чтобы внести изменения в существующую группу, выберите ее двойным щелчком мыши.

Для изменения уровня вложенности группы перетащите выбранный элемент с помощью мыши. Все изменения иерархии групп сохраняются при закрытии формы списка.

3.13.3.2. Создание шаблона бизнес-процесса. Основные параметры

Чтобы создать новый шаблон бизнес-процесса нажмите Создать в пункте меню Архитектура — Конфигурирование бизнес-процессов ведения НСИ (Рисунок 118), откроется окно создания нового шаблона бизнес-процесса.



Рисунок 118 — Создание шаблона бизнес-процесса

Форма создания шаблона бизнес-процесса предназначена для конфигурирования бизнес-процесса (Рисунок 119).

 A screenshot of a web form titled 'Шаблон бизнес-процесса (создание)'. The form has a header with navigation icons and a title. Below the header, there are tabs for 'Главное' and 'История изменений'. The 'Главное' tab is active. The form contains several input fields and buttons: 'Записать и закрыть', 'Записать', 'Поиск ошибок', and 'Еще'. There are also fields for 'Наименование', 'Код', and 'Статус' (set to 'Черновик'). Below these are fields for 'Комментарий' and 'Основные параметры'. The 'Основные параметры' tab is selected, showing fields for 'Заголовок БП', 'Важность' (set to 'Обычная'), 'График работы', 'Время выполнения' (set to '0:00'), 'Тип шаблона БП' (set to 'Справочники НСИ'), 'Вид заявки', 'Справочник НСИ', 'Заголовок задачи', and 'Уведомление'.

Рисунок 119 — Форма конфигурирования бизнес-процесса. Закладка Основные параметры

Красное подчеркивание поля Наименование означает, что данное поле необходимо заполнить.

Поле Код не рекомендуется к заполнению так как поле Код заполняется при записи автоматически. При попытке изменить значение в таком поле вручную система выдаст предупреждение.

Поле Статус по умолчанию имеет значение Черновик. Бизнес-процессы с таким статусом не являются активными и по ним невозможно создать экземпляр бизнес-процесса. Чтобы изменить статус бизнес-процесса на Активный или Архивный, выберите соответствующее значение из списка.

Поле Комментарий предназначено для ввода общей информации о шаблоне бизнес-процесса и не является обязательным для заполнения.

Закладка Основные параметры предназначена для конфигурирования основных параметров шаблона бизнес-процесса.

Поле Заголовок предназначено для формирования единого шаблона заголовка экземпляра бизнес-процесса с использованием доступных параметров. Чтобы сформировать шаблон заголовка бизнес-процесса щелкните мышью по кнопке выбора (Рисунок 120) в поле Заголовок, откроется форма конструктора шаблонов (Рисунок 121).



Рисунок 120 — Открытие формы конструктора шаблонов

Поле Шаблон в форме Конструктор шаблонов предназначено для формирования текста заголовка. Табличная часть Реквизиты предназначена для выбора доступных реквизитов бизнес-процесса в качестве параметров, из которых можно получать нужные значения из данных.

Чтобы включить необходимый реквизит в шаблон заголовка выберите его двойным щелчком мыши и он появится в поле Шаблон.

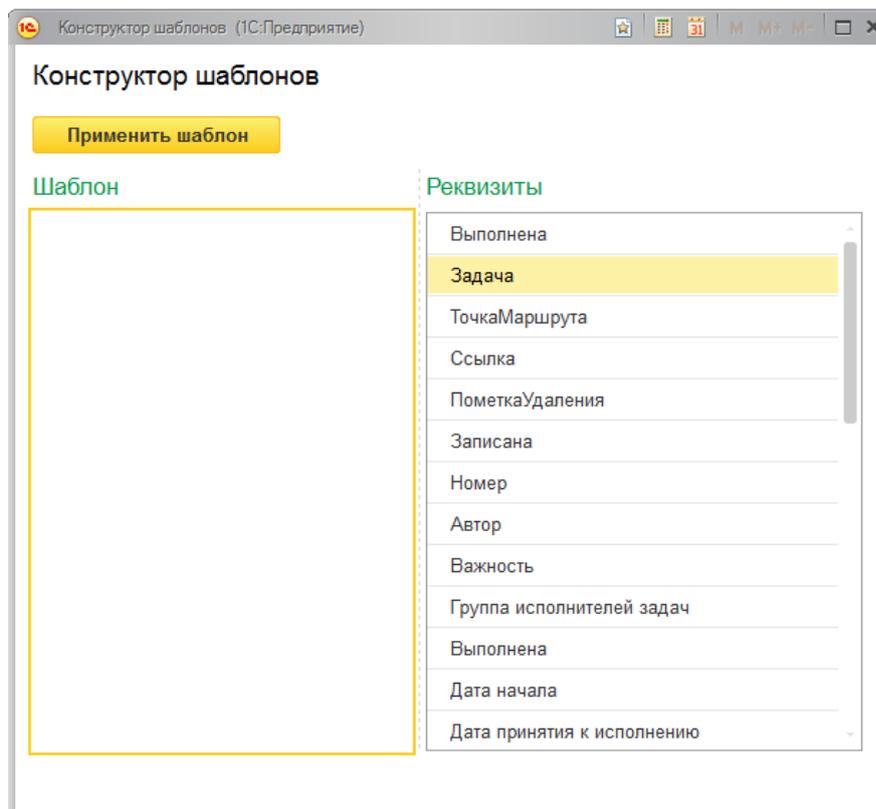


Рисунок 121 — Форма конструктора шаблонов

Например, чтобы создать шаблон «Заявка №{Номер} от {Дата} на добавление записи в справочник „{СправочникНСИ}“» необходимо выбрать соответствующие реквизиты из списка справа.

Чтобы сохранить шаблон заголовка бизнес-процесса нажмите Применить шаблон.

Поле Важность предназначено для определения степени важности всего бизнес-процесса. Важность может принимать одно из трех значений: Обычная, Низкая или Высокая. По умолчанию Важность имеет значение Обычная.

Поле График работы предназначено для учета и планирования рабочего времени сотрудников путем отнесения шаблона бизнес-процесса к определенному графику работы.

Поле Время выполнения предназначено для расчета крайнего срока выполнения бизнес-процесса.

Поле Тип шаблона БП предназначено для выбора доступных вариантов вида бизнес-процессов. Тип шаблона БП может принимать значение Справочники НСИ и Без привязки. В случае выбора типа Справочники НСИ необходимо выбрать наименование справочника, в рамках которого будет осуществляться бизнес-процесс. По умолчанию Тип шаблона БП принимает значение Справочник НСИ.

Поле Вид заявки определяет вид бизнес-процесса, имеющего тип шаблона Справочники НСИ. Вид заявки может принимать одно из четырёх значений: Создание записи, Создание записи на основании, Изменение записи, Аннулирование записи. Значение по умолчанию не определено.

Поле Справочник НСИ предназначено для привязки шаблона бизнес-процесса к определенному справочнику из списка доступных.

Поле Заголовок задачи предназначено для формирования единого шаблона заголовка задач бизнес-процесса с использованием доступных параметров. Чтобы сформировать шаблон заголовка задач бизнес-процесса щелкните мышью по кнопке выбора в поле Заголовок задачи, откроется форма конструктора шаблонов (*Рисунок 121*).

Поле Уведомление предназначено для формирования единого шаблона текста уведомления об инициации бизнес-процесса с использованием доступных параметров. Чтобы сформировать шаблон текста уведомления щелкните мышью по кнопке выбора в поле Уведомление, откроется форма конструктора шаблонов (*Рисунок 121*).

3.13.3.3. Создание шаблона бизнес-процесса. Карта маршрута

Закладка Карта маршрута (*Рисунок 122*) предназначена для формирования сценария (карты маршрута) выполнения бизнес-процесса.

Левый блок — поле Карта маршрута — предназначен для отображения и редактирования визуального отображения карты маршрута бизнес-процесса.

Правый блок — закладка Свойства точки — предназначен для настройки свойств и состава данных графических элементов карты маршрута.

Над полем Карта маршрута расположены кнопки управления картой маршрута бизнес-процесса (*Рисунок 122*), позволяющие импортировать и экспортировать карту, выводить на печать и сохранять карту маршрута в качестве изображения.

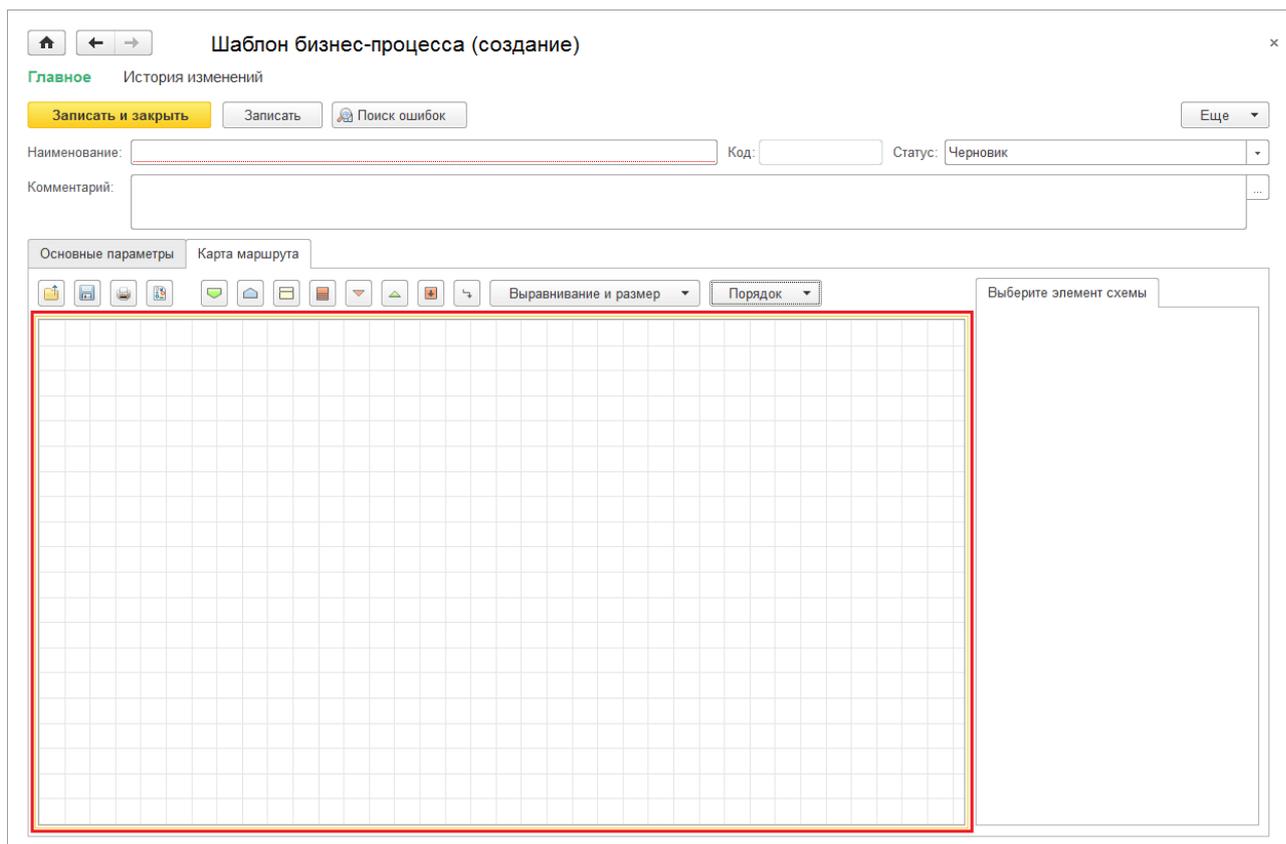


Рисунок 122 — Форма конфигурирования бизнес-процесса. Закладка Карта маршрута

Кнопка Импорт карты маршрута предназначена для загрузки карты маршрута в формате *.grs.

Кнопка Экспорт карты маршрута предназначена для сохранения карты маршрута в формате *.grs.

Кнопка Печать карты маршрута предназначена для вывода карты маршрута на печать.

Кнопка Сохранить карту как изображение предназначена для сохранения карты маршрута как изображение в формате *.bmp.



Рисунок 123 — Управление картой маршрута

Рядом с кнопками управления расположены кнопки добавления графических элементов (Рисунок 124).



Рисунок 124 — Кнопки добавления графических элементов карты

В Таблица 4 приведен перечень графических элементов, описание семантики использования и визуальное представление.

Таблица 4

Графические элементы

Наименование элемента	Графическое обозначение	Описание
Старт		<p>Предназначен для инициализации бизнес-процесса. Обязательное наличие хотя бы одного элемента старта на карте маршрута бизнес-процесса.</p> <p>Переход от элемента Старт может быть осуществлен только к одному графическому элементу.</p> <p>Переход от элементов к элементу Старт не поддерживается нотацией.</p> <p>По умолчанию размещается на схеме с одним исходящим потоком управления.</p>
Завершение		<p>Предназначен для завершения бизнес-процесса. Обязательное наличие хотя бы одного элемента завершения на карте маршрута бизнес-процесса.</p> <p>Переход к элементу Завершение возможен от нескольких графических элементов.</p> <p>Переход от элемента завершения к другим элементам не поддерживается нотацией.</p>
Задача		<p>Предназначен для выполнения какого-либо действия конкретным пользователем, группой пользователей или ролью.</p> <p>В верхней части элемента отображается строка, характеризующая адресацию точки Задачи.</p> <p>Переход от элемента Задача возможен к нескольким элементам.</p> <p>Переход к элементу Задача возможен от нескольких графических элементов.</p> <p>По умолчанию размещается на схеме с одним исходящим потоком управления.</p>
Транзакция		<p>Предназначен для выполнения какого-либо действия или набора действий в автоматическом режиме.</p> <p>Переход от элемента Транзакция возможен к нескольким элементам.</p> <p>Переход к элементу Транзакция возможен от нескольких графических элементов.</p> <p>По умолчанию размещается на схеме с одним исходящим потоком управления.</p>

Наименование элемента	Графическое обозначение	Описание
Разделение		<p>Предназначен для разделения одного перехода на несколько, что выражается в передаче потока управления нескольким элементам.</p> <p>Переход от элемента Разделение возможен к нескольким элементам.</p> <p>Переход к элементу Разделение возможен от одного графического элемента.</p> <p>По умолчанию размещается на схеме с тремя исходящими потоками управления.</p> <p>При размещении на схеме одного открывающего элемента Разделение должен быть размещен один закрывающий элемент Слияние, логически следующий после Разделения.</p>
Слияние		<p>Предназначен для слияния переходов, что выражается в слиянии нескольких потоков управления в один.</p> <p>По умолчанию размещается на схеме с одной исходящим потоком управления.</p> <p>Переход от элемента Слияние возможен к одному элементу.</p> <p>Переход к элементу Слияние возможен от нескольких элементов.</p> <p>При размещении на схеме одного открывающего элемента Разделение должен быть размещен один закрывающий элемент Слияние, логически следующий после Разделения.</p>
Переход		<p>Предназначен для соединения элементов графической схемы и осуществлению перехода от одного элемента к другому, т. е. передача управления от одного элемента к другому.</p> <p>Входящий поток управления может быть присоединен к любой точке элемента (слева, справа, сверху, снизу).</p> <p>Исходящий поток управления может брать начало из любой точки элемента (слева, справа, сверху, снизу).</p>

Чтобы добавить на карту маршрута точку события, которая инициализирует бизнес-процесс нажмите на соответствующую кнопку панели графических элементов. На карте маршрута появится графический элемент Старт (*Рисунок 125*).

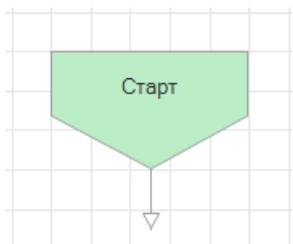


Рисунок 125 — Графический элемент Старт

Чтобы изменить свойства точки выберите элемент на карте левой кнопкой мыши, в блоке справа отобразятся доступные свойства выбранного элемента. Элемент Старт в соответствии с нотацией имеет следующие свойства (Рисунок 126):

Наименование — предназначено для отображения наименования элемента на карте маршрута. Является обязательным для заполнения. Значение по умолчанию — Старт.



Рисунок 126. Свойства точки Старт

Чтобы добавить на карту маршрута графический элемент Задача, нажмите на соответствующую кнопку панели графических элементов. На карте маршрута появится графический элемент Задача (Рисунок 127).

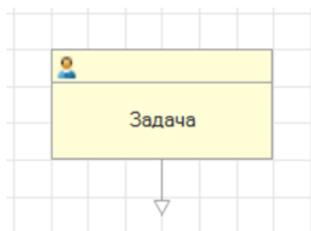


Рисунок 127 — Графический элемент Задача

Для изменения свойств элемента Задача выберите его левой кнопкой мыши. В правом блоке появится набор закладка Свойства точки и закладка Состав данных задачи (Рисунок 128).

Рисунок 128 — Свойства точки Задача

Элемент Задача в соответствии с нотацией имеет следующий набор свойств:

Поле Наименование — наименование элемента, отображаемое на графической схеме. Обязательно для заполнения. Значение по умолчанию — Задача.

Поле Исполнитель предназначено для выбора роли, автоподстановки, пользователя или группы пользователей, ответственных за выполнение данной задачи.

Поле Действие предназначено для выбора вида формы отображения Задачи. Допустимые значения для выбора: Данные НСИ.

Поле Заголовок задачи предназначено для формирования шаблона заголовка данной задачи бизнес-процесса с использованием доступных параметров. Чтобы сформировать шаблон заголовка задачи бизнес-процесса щелкните мышью по кнопке выбора в поле Заголовок задачи, откроется форма конструктора шаблонов (Рисунок 121).

Поле Уведомление о назначенной задаче предназначено для формирования единого шаблона текста уведомления об инициации бизнес-процесса с использованием доступных параметров.

Чтобы сформировать шаблон текста уведомления щелкните мышью по кнопке выбора в поле Уведомление о назначенной задаче, откроется форма конструктора шаблонов (*Рисунок 121*).

Поле Время выполнения используется для расчета крайнего срока выполнения задачи.

Поле Время оповещения используется для расчета даты и времени получения пользователем уведомления о назначенной задаче. Поле Время оповещения становится активным, если задано значение Времени выполнения.

Закладка Состав данных (*Рисунок 129*) предназначена для выбора данных привязанного Справочника НСИ к бизнес-процессу и способу их отображения на форме задачи.

Свойства точки		Состав данных	
Представление		Состояние отображения	
Код		Скрыто	
Наименование		Доступно для изменения	
Наименование полное		Только просмотр	
Код альфа-2		Доступно для изменения	
Код альфа-3		Обязательно для заполнения	
Статус записи		Доступно для изменения	

Рисунок 129 — Закладка Состав данных

Столбец Представление отображает список доступных полей, каждое из полей имеет свое Состояние отображения, которое может принимать одно из четырех значений: Скрыто, Доступно для изменения, Только просмотр, Обязательно для заполнения. В зависимости от выбранных соотношений будет меняться состав данных, отображаемых на форме выбранной Задачи. Значение по умолчанию для всех доступных полей — Доступно для изменения.

Чтобы добавить на карту маршрута графический элемент Задача, нажмите на соответствующую кнопку панели графических элементов. На карте маршрута появится графический элемент Задача (*Рисунок 130*).



Рисунок 130 — Графический элемент Транзакция

Для изменения свойств элемента Транзакция выберите его левой кнопкой мыши. В правом блоке появится набор закладка Свойства точки (Рисунок 131).

Рисунок 131 — Свойства точки Транзакция

Элемент Транзакция в соответствии с нотацией имеет следующий набор свойств:

Поле Наименование — наименование элемента, отображаемое на графической схеме. Обязательно для заполнения. Значение по умолчанию — Транзакция.

Поле Вид действия определяет вид действия или набора действий, выполняемых в рамках транзакции.

Поле Успешно определяет следующую точку после транзакции в случае получения успешного результата выполнения. Поле становится активным если элемент Транзакция имеет два исходящих потока управления.

Поле С ошибками определяет следующую точку после транзакции в случае получения некорректного результата выполнения. Поле становится активным если элемент Транзакция имеет два исходящих потока управления.

Чтобы добавить на карту маршрута графический элемент Разделение, нажмите на соответствующую кнопку панели графических элементов. На карте маршрута появится графический элемент Разделение (Рисунок 132). При наличии на карте маршрута бизнес-процесса одной точки Разделение обязательное наличие одной точки Слияние, логически следующей после точки Разделение.



Рисунок 132 — Графический элемент Разделение

Для изменения свойств элемента Разделение выберите его левой кнопкой мыши. В правом блоке появится набор закладка Свойства точки (Рисунок 133).

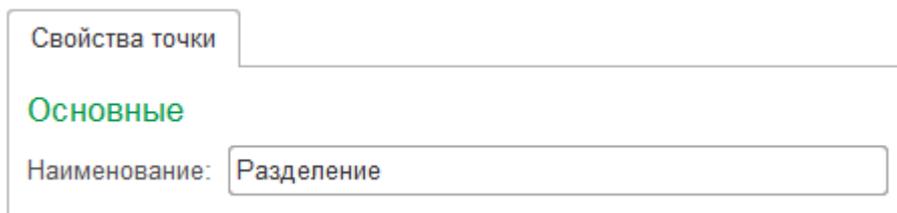


Рисунок 133 — Свойства точки Разделение

Элемент Разделение в соответствии с нотацией имеет следующий набор свойств:

Поле Наименование — наименование элемента, отображаемое на графической схеме. Обязательно для заполнения. Значение по умолчанию — Разделение.

Чтобы добавить на карту маршрута графический элемент Разделение, нажмите на соответствующую кнопку панели графических элементов. На карте маршрута появится графический элемент Разделение (Рисунок 134).

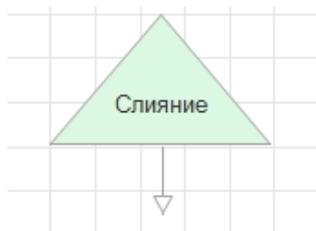


Рисунок 134 — Графический элемент Слияние

Для изменения свойств элемента Разделение выберите его левой кнопкой мыши. В правом блоке появится набор закладка Свойства точки (Рисунок 135). Необходимо наличие точки Слияние если ей логически предшествует точка Разделение.



Рисунок 135 — Свойства точки Слияние

Элемент Слияние в соответствии с нотацией имеет следующий набор свойств:

Поле Наименование — наименование элемента, отображаемое на графической схеме. Обязательно для заполнения. Значение по умолчанию — Слияние.

Чтобы добавить на карту маршрута графический элемент Завершение, нажмите на соответствующую кнопку панели графических элементов. На карте маршрута появится графический элемент Завершение (Рисунок 136).



Рисунок 136 — Графический элемент Завершение

Для изменения свойств элемента Завершение выберите его левой кнопкой мыши. В правом блоке появится набор закладка Свойства точки (Рисунок 137). Необходимо наличие хотя бы одной точки Завершение на карте маршрута бизнес-процесса.

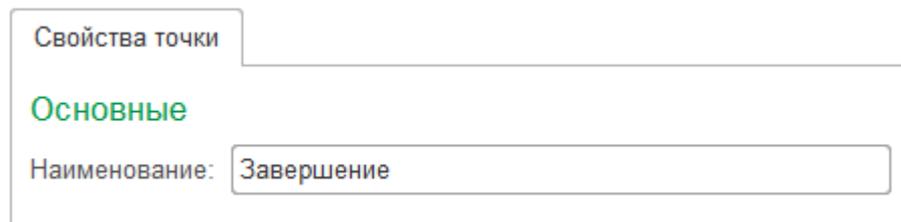


Рисунок 137 — Свойства точки Завершение

Элемент Завершение в соответствии с нотацией имеет следующий набор свойств:

Поле Наименование — наименование элемента, отображаемое на графической схеме. Обязательно для заполнения. Значение по умолчанию — Завершение.

Чтобы добавить на карту маршрута графический элемент Завершение, нажмите на соответствующую кнопку панели графических элементов. На карте маршрута появится графический элемент Завершение (Рисунок 138). При моделировании бизнес-процесса необходимо следить за отсутствием «висящих» Переходов, у которых не определен объект перехода.

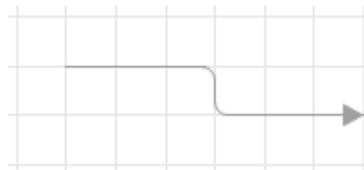


Рисунок 138 — Графический элемент Переход

Для изменения свойств элемента Завершение выберите его левой кнопкой мыши. В правом блоке появится набор закладка Свойства точки (Рисунок 139).

Рисунок 139 — Свойства элемента Переход

Элемент Переход в соответствии с нотацией имеет следующий набор свойств:

Поле **Позиция текста** предназначено для определения выравнивания наименования относительно элемента на карте маршрута. Значение по умолчанию — **Первый сегмент**.

Поле **Иконка** предназначено для выбора изображения из доступных, помещаемое вместе с наименованием на соответствующую кнопку перехода в форме задачи.

Поле **Исполнитель** предназначено для выбора автоподстановки, определяемая пользователем, позволяющей определить адресата у любых из последующих точек действий с возможностью ограничения множества исполнителей.

Поле **Ограничение** предназначено для создания ограничений, накладываемых на Исполнителя.

Также доступны функции форматирования карты. Меню **Выравнивание и размер** (Рисунок 140) позволяет задать настройки выравнивания элементов карты маршрута бизнес-процесса, задать ширину и размер элемента.

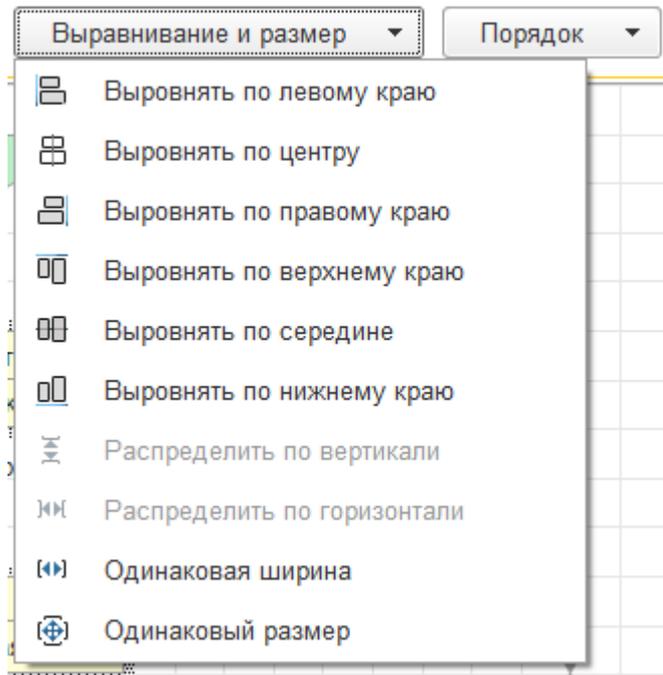


Рисунок 140 — Меню Выравнивание и размер

Меню Порядок (Рисунок 141) позволяет группировать и переносить элементы на задний или передний план.

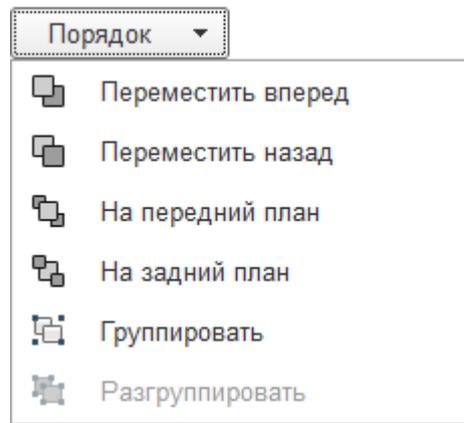


Рисунок 141 — Меню Порядок

3.13.3.4. Валидация шаблона бизнес-процесса

После построения графической схемы рекомендуется выполнить поиск ошибок — нажмите Поиск ошибок. В нижней части окна отобразится панель с сообщениями о найденных ошибках (Рисунок 142).

Сообщения:

—	Присутствуют ошибки в построении бизнес-процесса:
—	Отсутствуют точки старта бизнес-процесса
—	Отсутствуют точки завершения бизнес-процесса

Рисунок 142 — Сообщения о найденных ошибках

При проверке шаблона бизнес-процесса возможны следующие сообщения об ошибках:

- Обнаружены несвязные элементы схемы;
- Отсутствуют точки завершения бизнес-процесса;
- Отсутствуют точки старта бизнес-процесса;
- Отсутствуют подписи линий для формирования команд действий;
- Отсутствуют наименования вариантов для формирования команд действий;
- Для всех обработок обязательно заполнения вида действия;
- Для обработок необходимо заполнение результатов выполнения;
- Обработки могут возвращать только одно из двух значений либо ничего не возвращать;
- Предопределенные автоподстановки не могут быть использованы в качестве параметра;
- Указана автоподстановка, не используемая в действиях;
- Указана автоподстановка, которая не может быть инициализирована;
- Неправильно заполнен график работы, для рабочего дня обязательно указание расписания работы;
- Для всех точек, выполняемых пользователем обязательно заполнение действия;
- Для выполнения бизнес-процесса необходимо указание всех исполнителей.

3.13.3.5. Версионирование шаблона бизнес-процесса

При работе с формой создания шаблона проверяется корректность и полнота введенных данных. В случае неправильного ввода появится предупреждение. После заполнения реквизитов для записи шаблона нажмите кнопку Записать и закрыть или кнопку Записать, предназначенную для сохранения результатов редактирования, или закройте форму кнопкой закрытия окна. После того как на экран будет выдан запрос о сохранении изменений, следует ответить Да для записи в список нового элемента или Нет — для отказа от записи.

Чтобы скопировать шаблон, выберите клавишами управления курсором или мышью строку, которая будет служить образцом, и нажмите клавишу F9. В таблицу будет добавлен новый шаблон, данные которого будут заполнены значениями, скопированными из данных шаблона-образца.

Для просмотра сделанных изменений и возврата к предыдущим версиям перейдите в пункт История изменений (Рисунок 143). Первая версия шаблона бизнес-процесса появится только после сохранения данных.

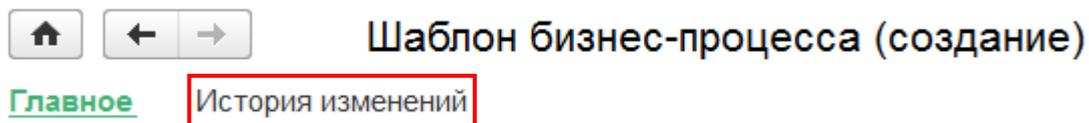


Рисунок 143 — История изменений

В форме История изменений отображается список версий шаблона бизнес-процесса, отсортированных по убыванию — новые версии сверху. Для того, чтобы отобразить версии шаблонов бизнес-процессов с внесенными изменениями в определенные реквизиты объекта нажмите на кнопку выбора в поле Изменения в реквизитах. Появится окно со списком доступных реквизитов для выбора (Рисунок 144).

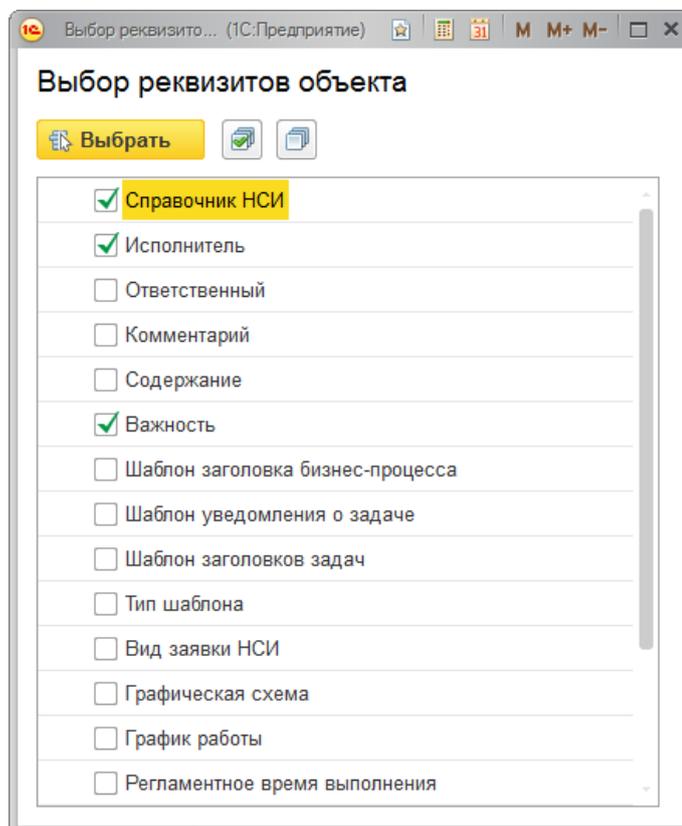


Рисунок 144 — Форма выбора реквизитов

Выберите необходимые реквизиты и нажмите Выбрать, в списке версий появятся только те, в которых были изменены выбранных реквизиты.

Для того чтобы сравнить несколько версий выберите их левой кнопкой мыши зажав клавишу Ctrl, после выбора 2 и более версий кнопка Сравнить версии станет активной. После нажатия на

кнопку Сравнить версии в новом окне сформируется отчет по изменениям между выбранными версиями шаблонов бизнес-процессов.

Для того чтобы перейти на другую версию объекта выберите соответствующую строку в списке и нажмите Перейти на версию.

3.14. Интеграция

В разделе Интеграция представлен функционал, связанный с установлением и настройкой связи системы со внешними организациями, системами и справочниками. Сведения о них содержатся в соответствующих справочниках.

3.14.1. Справочник внешних организаций

Чтобы открыть справочник внешних организаций необходимо перейти в раздел Интеграция – Организации. На странице справочника (Рисунок 145) представлен перечень внешних организаций.

Наименование	Код
Газпром	000000003
Министерство промышленности и торговли	000000005
Минсвязь	000000001
Ростелеком	000000002
Росэнергоатом	000000001
Тестовая организация	000000004

Рисунок 145 – Справочник внешних организаций

Для просмотра сведений об организации выберите нужную и откройте форму организации двойным щелчком левой клавиши мыши.

Чтобы добавить новую организацию необходимо нажать кнопку Создать и заполнить поля открывшейся формы (Рисунок 146):

- Наименование (Обязательное поле);
- Юридический адрес;
- Фактический адрес;
- Телефон;
- Факс;

- Электронная почта;
- Почтовый адрес;
- Другое.

Рисунок 146 — Добавление внешней организации

3.14.2. Справочник внешних ИС

Чтобы открыть справочник внешних информационных систем необходимо перейти в раздел Интеграция – Внешние информационные системы. На странице справочника (Рисунок 147) представлен перечень внешних информационных систем и сведения о них. Для просмотра подробных сведений о системе выберите нужную и откройте форму системы двойным щелчком левой клавиши мыши.

Создать

Поиск (Ctrl+F) x

Еще ▾

Наименование ↓	Код	Владелец	Поставщик	Абонент	Идентификатор системы
– SAP ERP	000000002	Росэнергоатом	✓	✓	
– System1	1	Газпром			
– System2	2	Газпром			
– АИСПУ	4	Министерство пром...	✓	✓	МПТ_АИСПУ
– АХОИТ	5	Министерство пром...	✓	✓	МПТ_АХОИТ
– ИС УНСИ	000000001	Росэнергоатом	✓	✓	
– НСИ Газпрома	000000003	Газпром	✓	✓	Gazprom_ERP
– Тестовая организация	3	Тестовая организа...	✓		
– Федеральный сегмент	000000001	Минсвязь	✓		Фед. Сегмент

Рисунок 147 — Справочник внешних информационных систем

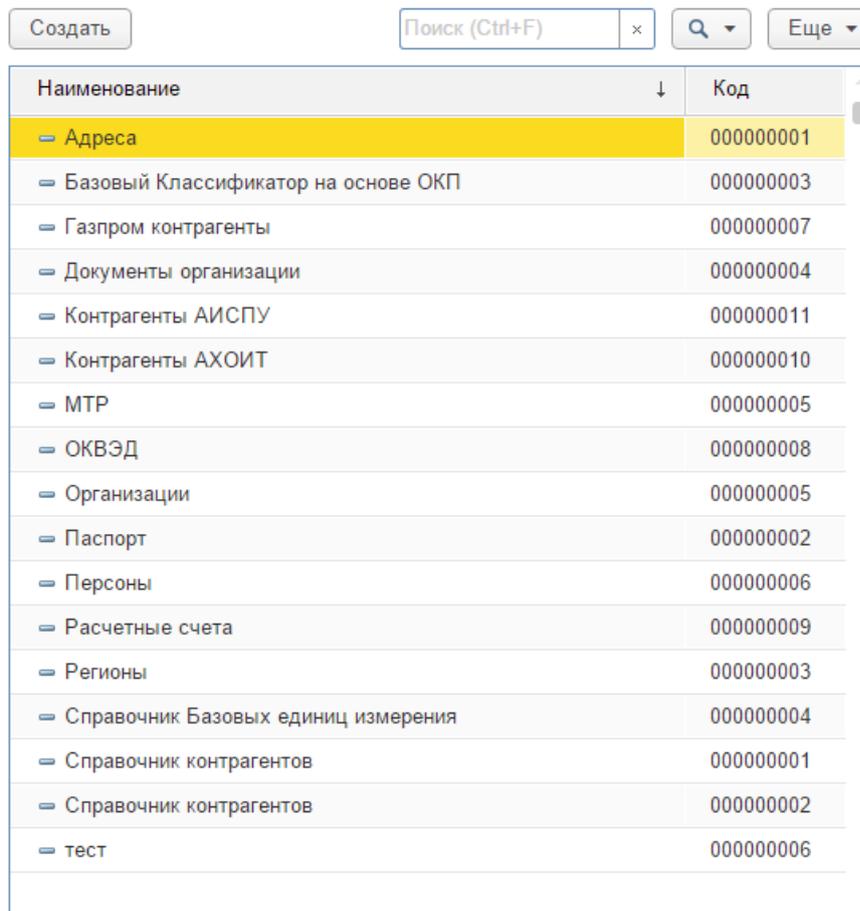
Чтобы добавить новую информационную систему необходимо нажать кнопку Создать и заполнить поля открывшейся формы (Рисунок 148):

- Наименование (обязательно для заполнения);
- Владелец – организация, являющаяся владельцем данной информационной системой (обязательно для заполнения);
- Поставщик – ставится флажок в случае, если данная информационная система является поставщиком данных;
- Абонент – ставится флажок в случае, если данная информационная система является потребителем данных;
- Идентификатор системы (обязательно для заполнения).

Рисунок 148 — Добавление внешней информационной системы

3.14.3. Справочник внешних справочников

Чтобы открыть справочник внешних справочников необходимо перейти в раздел Интеграция – Внешние справочники. На странице справочника (Рисунок 149) представлен перечень внешних справочников и сведения о них. Для просмотра подробных сведений о справочнике выберите нужный справочник и откройте его форму двойным щелчком левой клавиши мыши.



Наименование	Код
Адреса	000000001
Базовый Классификатор на основе ОКП	000000003
Газпром контрагенты	000000007
Документы организации	000000004
Контрагенты АИСПУ	000000011
Контрагенты АХОИТ	000000010
МТР	000000005
ОКВЭД	000000008
Организации	000000005
Паспорт	000000002
Персоны	000000006
Расчетные счета	000000009
Регионы	000000003
Справочник Базовых единиц измерения	000000004
Справочник контрагентов	000000001
Справочник контрагентов	000000002
тест	000000006

Рисунок 149 — Справочник внешних справочников

Чтобы добавить новый справочник необходимо нажать кнопку Создать и заполнить поля открывшейся формы (Рисунок 150):

- Наименование;
- Владелец — организация, являющаяся владельцем данного справочника;
- Идентификатор внешнего справочника.

На вкладке Связь справочников системы НСИ и внешних информационных систем можно указать, что справочник внешней информационной системы принадлежит справочнику Системы. Для создания взаимосвязи необходимо нажать кнопку Создать и указать справочники, между которыми должна быть установлена связь.

Рисунок 150 — Добавление внешнего справочника

3.14.4. Таблица переходных ключей

В таблице переходных ключей хранятся коды записей Системы во внешних справочниках. Для просмотра таблицы необходимо перейти в раздел Интеграция – Таблица переходных ключей. В таблице (Рисунок 151) приведены значения записей справочников Системы, названия и коды соответствующих им записей во внешних справочниках.

Значение справочника НСИ	Внешний справочник	Код внешнего справочника
Труба 32x1,8 Г10704/В-...	МТР (НСИ Газпрома; Газпром)	99949
Шестигранник г/к Б-50 1...	МТР (НСИ Газпрома; Газпром)	9995
Труба 32x1,8 Г10704/В-...	МТР (НСИ Газпрома; Газпром)	99950
Труба 32x1,8 Г10704/В-...	МТР (НСИ Газпрома; Газпром)	99951
Труба 32x1,8 Г10704/В-...	МТР (НСИ Газпрома; Газпром)	99952
Труба 32x2 Г10704/В-08...	МТР (НСИ Газпрома; Газпром)	99953
Труба 32x2 Г10704/В-15...	МТР (НСИ Газпрома; Газпром)	99954
Труба 32x2 Г10704/В-17...	МТР (НСИ Газпрома; Газпром)	99955
Труба 32x2 Г10704/В-Ст...	МТР (НСИ Газпрома; Газпром)	99956
Труба 19x2 Г10704/В-08...	МТР (НСИ Газпрома; Газпром)	99957
Труба 19x2 Г10704/В-08...	МТР (НСИ Газпрома; Газпром)	99958
Труба 19x2 Г10704/В-08...	МТР (НСИ Газпрома; Газпром)	99959
Шестигранник г/к Б-50 1...	МТР (НСИ Газпрома; Газпром)	9996
Труба 19x2 Г10704/В-09...	МТР (НСИ Газпрома; Газпром)	99960
Труба 19x2 Г10704/В-17...	МТР (НСИ Газпрома; Газпром)	99961
Труба 19x2 Г10704/В-17...	МТР (НСИ Газпрома; Газпром)	99962
Труба 19x2 Г10704/В-17...	МТР (НСИ Газпрома; Газпром)	99963
Труба 19x2 Г10704/В-20...	МТР (НСИ Газпрома; Газпром)	99964

Рисунок 151 — Таблица переходных ключей

3.14.5. Мастер импорта данных

Мастер импорта данных предназначен для настройки и выполнения автоматического импорта из различных источников данных. Для запуска Мастера импорта выберите раздел Интеграция – Мастер импорта.

После выбора в меню функций Мастер импорта откроется форма мастера импорта данных (Рисунок 152).

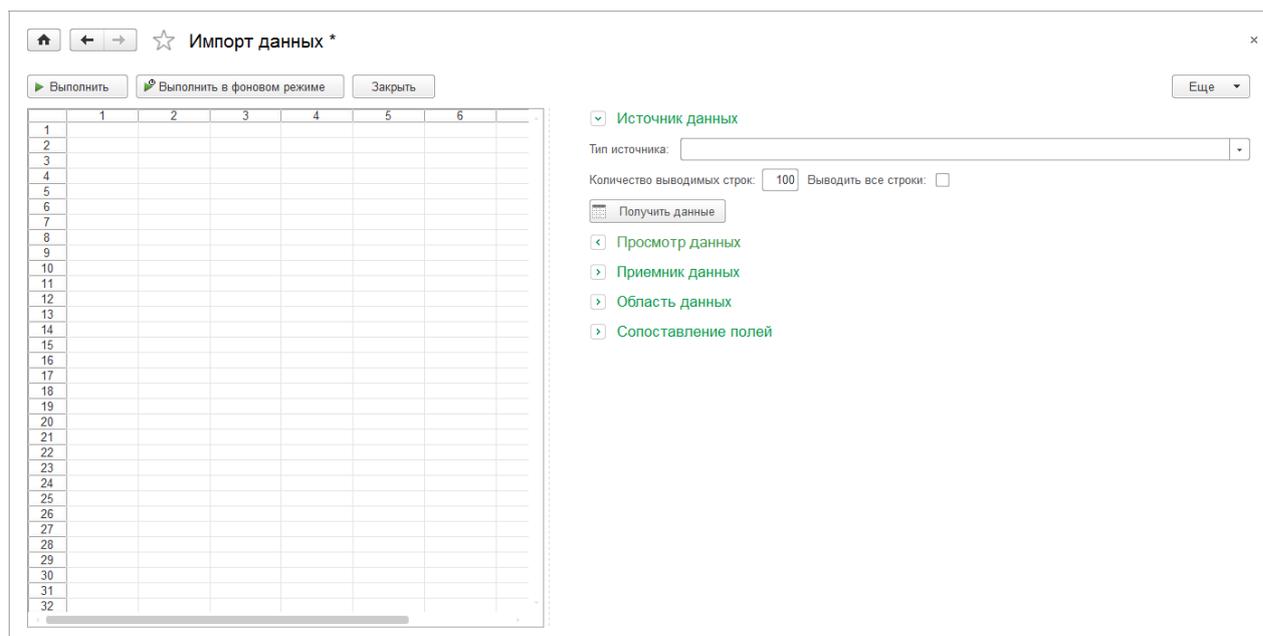


Рисунок 152 — Форма мастера импорта данных

3.14.5.1. Получение данных

Для получения данных необходимо в форме мастера импорта данных в поле Тип источника выбрать Документ Microsoft Excel или База данных из выпадающего списка (Рисунок 153).

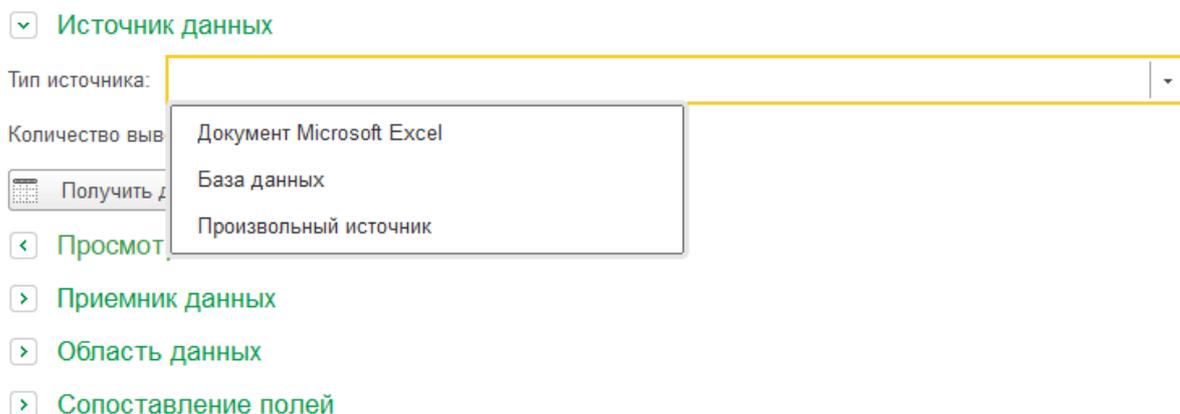


Рисунок 153 — Выбор источника данных

Если был выбран источник данных Документ Microsoft Excel (Рисунок 154):

1. Необходимо указать путь к импортируемому файлу;

2. В появившемся поле Лист выбрать лист книги Excel, из которого будет производиться импорт данных.

☑ **Источник данных**

Тип источника:

Файл:

Лист:

Рисунок 154 — Настройка источника данных Документ Microsoft Excel

Если выбран тип База данных (Рисунок 155):

1. В появившееся поле Строка соединения введите необходимую информацию для подключения к источнику данных;

2. В появившемся поле Текст запроса введите запрос для выборки данных из подключенного источника.

☑ **Источник данных**

Тип источника:

Строка соединения:

Текст запроса:

Рисунок 155 — Настройка источника данных База данных

Если выбран тип Произвольный источник (Рисунок 156):

В появившемся поле Алгоритм получения данных внесите код на языке 1С необходимый для осуществления импорта данных из произвольного источника.

Источник данных

Тип источника:

Алгоритм получения данных:

Рисунок 156 — Настройка источника данных Произвольный источник

Для загрузки данных нажать кнопку Загрузить данные в табличный документ. Для вывода всех строк выберите Выводить все строки. Для задания конкретного количества выводимых строк снимите флажок с поля Выводить все строки и задайте количество выводимых строк в соответствующем поле (Рисунок 157).

Количество выводимых строк: Выводить все строки:

Рисунок 157 — Настройка количества выводимых строк

Чтобы получить данные необходимо выбрать кнопку Получить данные.

Просмотр данных

Рисунок 158 — Просмотр данных

Для того чтобы скрыть область просмотра полученных данных нажмите на кнопку (Рисунок 158) у пункта Просмотр данных.

3.14.5.2. Выбор приемника и настройка области данных

На следующем этапе настройки мастера импорта данных выберите пункт Приемник данных. В появившемся поле Тип приемника выберите из списка приемник данных (Рисунок 159):

- Справочник НСИ;
- Классификатор;
- Атрибут;
- Связи справочников;

- Дополнительные значения атрибутов.

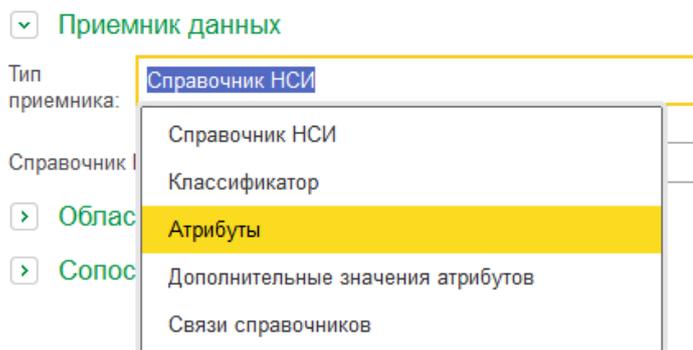


Рисунок 159 — Выбор приёмника данных

После выбора одного из типов необходимо выбрать наименование справочника или классификатора, который будет являться приемником данных (Рисунок 160).

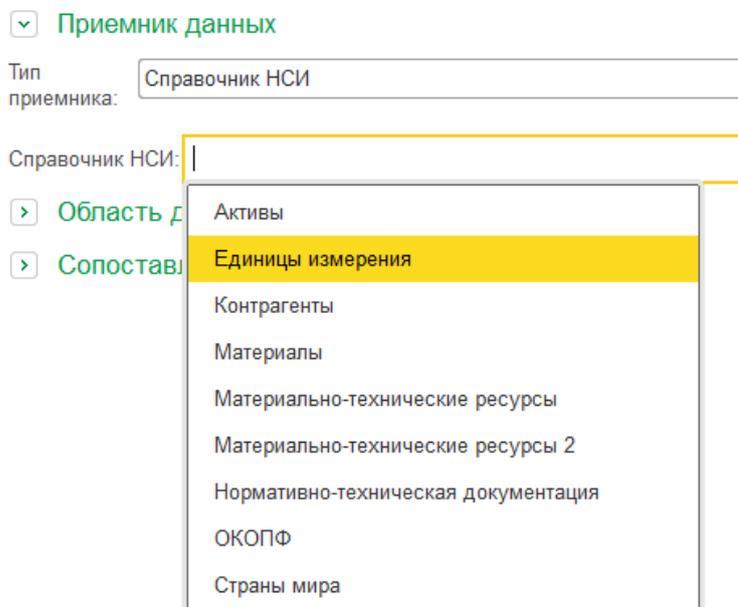


Рисунок 160 — Выбор приёмника данных

3.14.5.3. Определение области данных

После выбора приемника необходимо определить область импортируемых данных на шаге Область данных. Если источник данных содержит заголовки колонок необходимо поставить флажок Источник содержит заголовки, после этого станет доступным для редактирования поле Номер строки с заголовком, куда необходимо ввести номер той строки источника данных, в которой содержатся заголовки колонок.

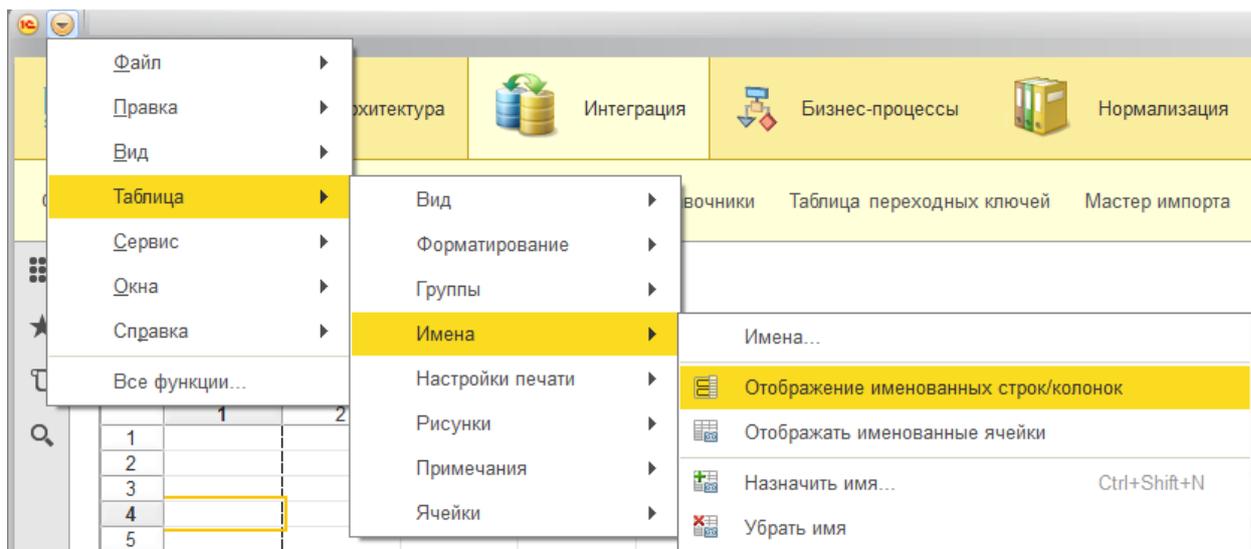


Рисунок 163 — Настройка отображения наименований колонок

В поле с данными источника должен отобразиться введенный ранее заголовок (Рисунок 164).

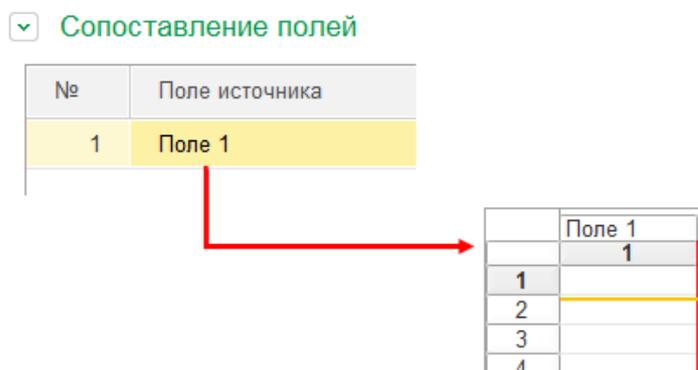


Рисунок 164 — Отображение наименований колонок

Во второй табличной части данного шага отображаются следующие наименования колонок:

- Кэш — для того, чтобы кэшировать данные поставьте флажок в данном поле;
- Поле приемника — доступное для заполнения поле приемника данных;
- Вид — вид поля приемника данных;
- Выражение — выражение для вычисления значения поля приемника данных, построенное с помощью доступных функций в конструкторе выражений.

Мэппинг данных можно произвести методом drag'n'drop поля источника в поле Выражение (если сопоставление не требует преобразования или поиска полей источника (или же полей, содержащихся в базе)), либо выбором конкретного поля источника, установкой курсора в необходимое поле Выражение и нажатием кнопки Связать.

- Для автоматического сопоставления полей по наименованию нажмите Связать все.
- Для добавления нового Атрибута нажмите Добавить атрибут, в открывшемся окне выберите добавляемый Атрибут или создайте новый (Рисунок 165).

- Для очистки всех Выражений нажмите кнопку Очистить.

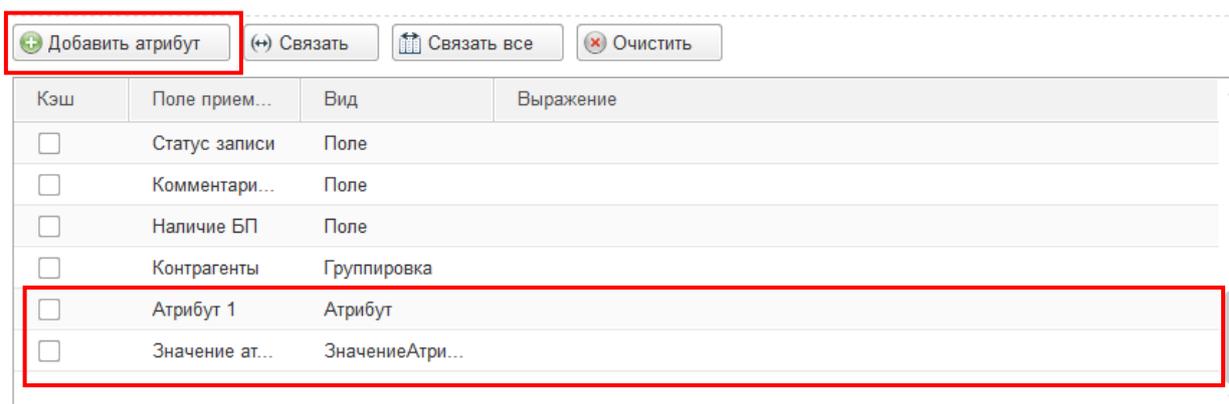


Рисунок 165 — Добавление атрибута

3.14.5.5. Построение выражений

Для корректного сопоставления данных приемника и источника в системе предусмотрены функции по преобразованию и поиску полей в конструкторе выражений. Для получения доступа к функциям необходимо нажать кнопку Выбрать в поле ввода выражений (Рисунок 166). Будет открыта форма выбора выражений (Рисунок 167).



Рисунок 166 — Открытие конструктора выражений

Заполнение Выражений для каждого конкретного поля приемника осуществляется с помощью встроенных в систему функций. Перед использованием различных функций необходимо учитывать тип элементов.

Форма конструктора выражений включает в себя строковое представление функции, блок навигации по дереву групп функций, табличную часть с настройкой функции.

Для того чтобы найти функцию по наименованию воспользуйтесь строкой поиска или навигацией по дереву групп функций.

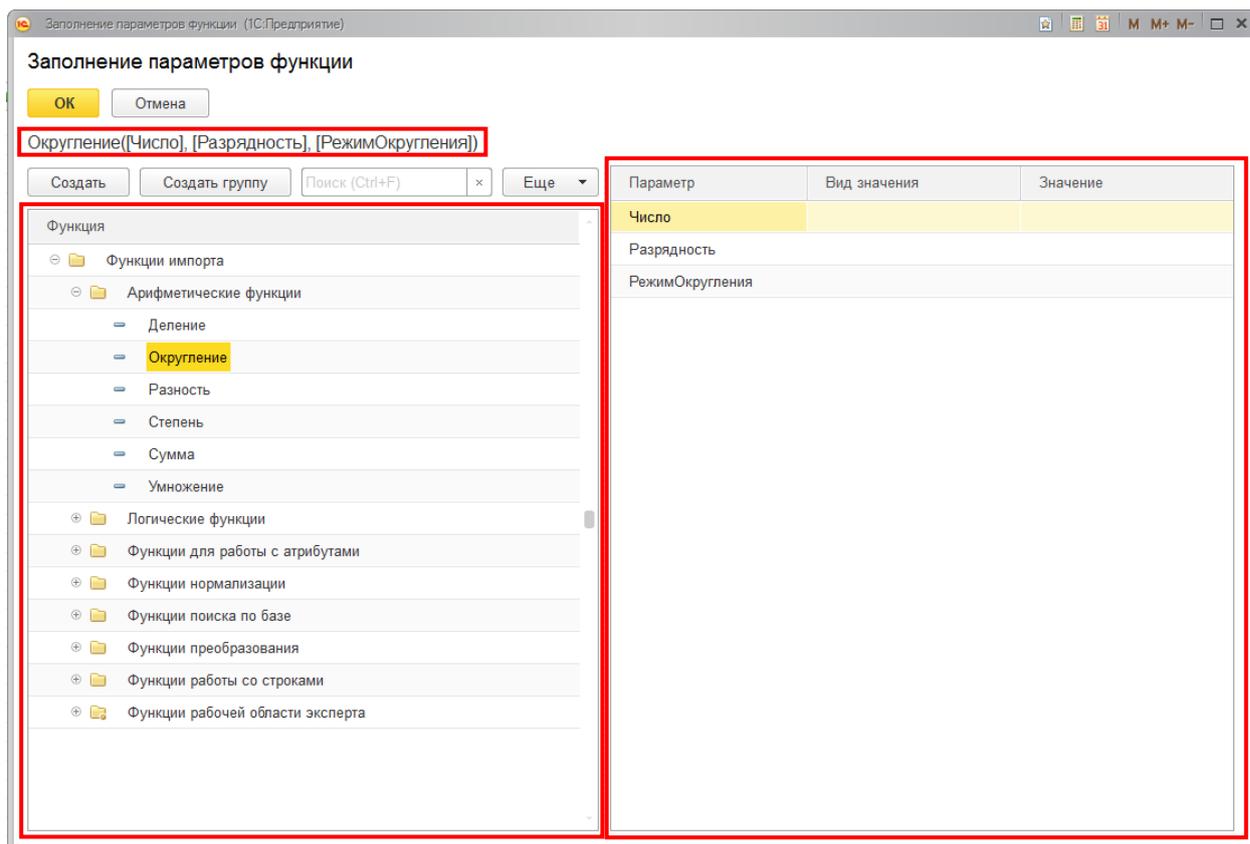


Рисунок 167 — Конструктор выражений

В правой части располагается табличная часть для настройки функций, включающая в себя три колонки:

- Параметр — наименование параметров, используемых в функциях;
- Вид значения — перечень возможных видов значений параметра. Может принимать значения:
 - Поле источника — если выбран данный вид, то в поле Значение будут доступны для выбора поля источника данных;
 - Ограничение типа — накладывает на Значение параметра ограничение в соответствии с типом данных;
 - Вложенная функция — если выбран данный вид, то в поле Значение можно задать вложенную функцию в конструкторе выражений;
- Значение — данное поле предназначено для ввода/выбора значения параметра функции.

В случае, если требуемая функция не найдена, то предусмотрена возможность создания функции из окна конструктора выражений. Для создания функции нажмите кнопку Создать, будет открыто окно создания функции импорта данных (см. пункт 3.16.6).

3.14.5.6. Запуск импорта данных

Перед запуском импорта или если вы хотите вернуться к импорту позднее — необходимо сохранить настройку: нажмите на кнопку **Еще** и выберите в контекстном меню пункт **Сохранить настройки**. Для загрузки ранее сохраненных настроек выберите пункт меню **Загрузить настройки**.

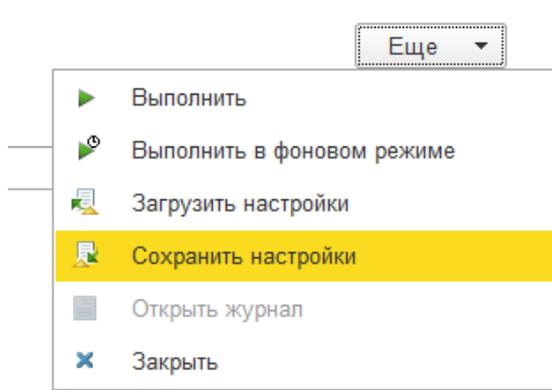


Рисунок 168 — Сохранение настроек

При сохранении настроек появится диалоговое окно (Рисунок 169).

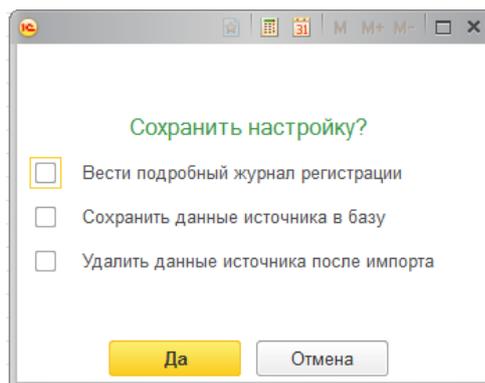


Рисунок 169 — Сохранение настройки импорта

Если необходим подробный журнал регистрации поставьте флажок напротив пункта **Вести подробный журнал регистрации**.

Если вы хотите сохранить данные источника поставьте флажок напротив пункта **Сохранить данные источника в базу**, после активации флажка будет доступен выбор места хранения данных из списка: **На клиенте**, **На сервере**.

Если необходимо удалить данные после завершения импорта поставьте флажок напротив пункта **Удалить данные источника после импорта**.

После нажатия на кнопку **Да** система предложит ввести наименование новой настройки.

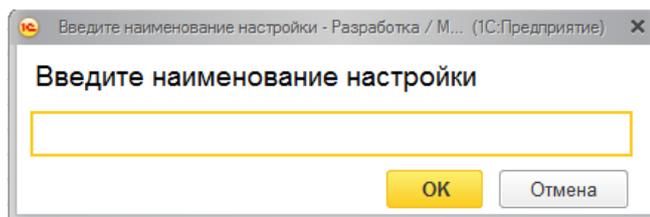


Рисунок 170 — Ввод наименования настройки импорта

После сохранения настройки необходимо нажать кнопку Выполнить или кнопку Выполнить в фоновом режиме для выполнения импорта данных (Рисунок 171).

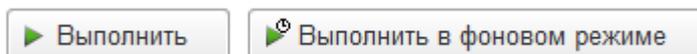


Рисунок 171 — Кнопки запуска импорта

Если была нажата кнопка Выполнить, то по окончании импорта будет показан отчет в виде диалогового окна. Если была нажата кнопка выполнения импорта в фоновом режиме, то отчет по окончании импорта появляться не будет.

3.14.5.7. Расписание импорта

Система позволяет задать расписание, по которому будет производиться импорт в автоматическом режиме. Чтобы задать расписание нужно зайти в меню Еще – Настроить расписание (Рисунок 172) и заполнить поля открывшейся формы (Рисунок 173):

- Наименование;
- Используется – активация расписания;
- Наименование задания;
- Интервал повтора при аварийном завершении;
- Количества повторов при аварийном завершении.

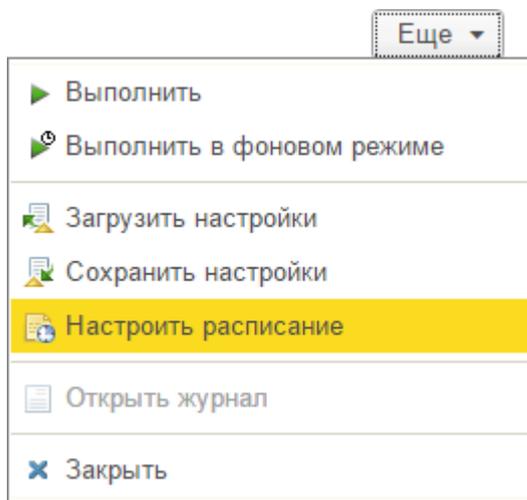


Рисунок 172 – Настроить расписание импорта

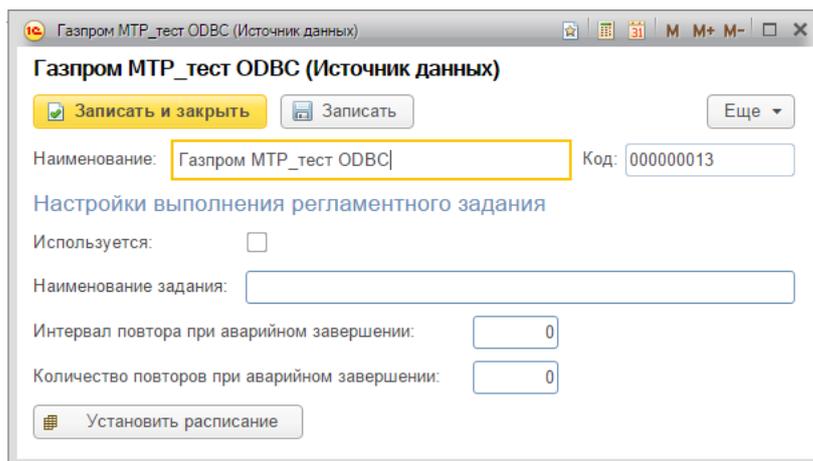


Рисунок 173 – Форма настройки расписания

При нажатии кнопки Установить расписание

3.14.6. Функции импорта

Перечень функций, использующихся при импорте данных, представлены в разделе Интеграция – Функции импорта (Рисунок 174).

Наименование	Код	Комментарий
Функции импорта		
Арифметические функции	00000035	
Деление	00000039	Возвращает результат деления аргумента Делимое ...
Округление	00000040	Возвращает результат округления числа с...
Разность	00000037	Возвращает результат вычитания аргумента Вычит...
Степень	00000041	Возвращает результат возведения аргумента Число...
Сумма	00000036	Возвращает результат сложения заданного количес...
Умножение	00000038	Возвращает результат перемножения заданных арг...
Логические функции	00000032	
Функции для работы с атрибутами	00000055	
Функции нормализации	00000051	
Функции поиска по базе	00000034	
Функции преобразования	00000033	
Функции работы со строками	00000031	
Функции рабочей области эксперта	00000001	

Рисунок 174 – Функции импорта

Все функции разделены на группы. Для создания новой группы необходимо нажать кнопку Создать группу и заполнить поля открывшейся формы (Рисунок 175):

- Наименование;
- Родитель – группа, в которую будет входить новая группа.

Рисунок 175 — Добавление группы

Для добавление новой функции необходимо нажать кнопку Создать и заполнить поля открывшейся формы (Рисунок 176).

Рисунок 176 — Добавление функции

Поля Наименование обязательно для заполнения.

Для того, чтобы отнести новую функцию к существующей группе, выберите в поле Родитель наименование из списка доступных групп.

Поле Представление предназначено для формирования текстового представления строки функции, которое отображается в форме конструктора выражений.

Поле Функция предназначено для описания логики функции на языке 1С.

Поле Комментарий предназначено для описания функции.

Табличная часть в нижней части формы предназначена для настройки параметров функции:

- Наименование — наименование параметра функции;
- Функция получения списка — функция заполнения произвольного списка;
- Возможен список значений — активация флажка позволяет выбирать в качестве значения параметра из произвольного списка;
- Возможно поле источника — активация флажка позволяет выбирать в качестве значения параметра поле источника;
- Возможно произвольное значение — активация флажка позволяет выбирать в качестве значения параметра произвольное значение;
- Функция ограничения произвольного значения — функция на языке 1С предназначенная для ограничения типа произвольного значения.

В таблице ниже (Таблица 5) приведено описание результата выполнения функций в группе Арифметические Функции. Действия производятся с данными числового типа.

Таблица 5

Арифметические функции

№ п/п	Наименование	Описание
Арифметические функции		
1.1.	Деление	Возвращает результат деления аргумента Делимое на аргумент Делитель
1.2.	Округление	Возвращает результат округления числа с заданной разрядностью и режимом округления. Аргументы функции: Число, Количество десятичных разрядов, Режим округления (округление вверх/округление вниз)
1.3.	Разность	Возвращает результат вычитания аргумента Вычитаемое из аргумента Уменьшаемое
1.4.	Возведение в степень	Возвращает результат возведения аргумента Число в аргумент Степень.
1.5.	Сумма	Возвращает результат сложения заданного количества аргументов
1.6.	Умножение	Возвращает результат перемножения заданных аргументов функции

В таблице ниже (Таблица 6) приведено описание группы логических функций.

Логические функции

№ п/п	Наименование	Описание
Логические функции		
1.1.	Если	Возвращает одно значение, если указанное условие дает в результате значение Истина, и другое значение, если условие дает в результате значение Ложь Аргументы: Выражение проверки, Возвращаемое значение при Истине, Возвращаемое значение при Лжи
1.2.	И	Возвращает результат Истина, если все аргументы имеют значение Истина
1.3.	Или	Возвращает результат Истина, если хотя бы один аргумент имеет значение Истина
1.4.	Не	Меняет логическое значение своего аргумента на противоположное.
1.5.	Пустое поле	Определяет, является ли поле пустым
1.6.	Совпадение	Возвращает Истина, если два сравниваемых аргумента идентичны, иначе — возвращает результат Ложь.

В таблице ниже (Таблица 7) приведено описание группы функций поиска по базе.

Функции поиска по базе предназначены для поиска справочников, классификационных группировок, атрибутов и других объектов базы. Поиск объектов по базе возможен различными способами, в частности, как поиск по наименованию, поиск по коду, поиск по таблице переходных ключей и другие.

Таблица 7

Функции поиска по базе

№ п/п	Наименование	Описание
1.	Взять из	Находит содержимое указанного поля без каких-либо преобразований
2.	Взять из сократив пробелы	Находит содержимое указанного поля, сокращая пробелы
3.	Выбрать источник	Возвращает в качестве результата выбранный источник

№ п/п	Наименование	Описание
4.	Найти по коду	Возвращает результат поиска элемента в справочнике по коду
5.	Найти по наименованию	Возвращает результат поиска элемента в справочнике по наименованию
6.	Найти по реквизиту	Возвращает результат поиска в указанном справочнике значения по значению указанного реквизита
7.	Найти по группе реквизитов	Возвращает результат поиска в указанном справочнике значения по значениям указанных реквизитов
8.	Выбрать статус	Возвращает в качестве результата выбранный статус записи
9.	Выбрать перечисление	Возвращает в качестве результата значение с типом Перечисление
10.	Найти по ТПК	Возвращает результат поиска элемента в таблице переходных ключей
11.	Найти полнотекстовым поиском	Возвращает результат полнотекстового поиска элемента в справочнике по заданной строке поиска
12.	Найти название атрибута	Возвращает результат поиска наименования атрибута
13.	Найти элемент классификатора	Возвращает результат поиска элемента определенного классификатора по наименованию
14.	Создать новый элемент	Создает новый элемент, если в процессе импорта элемент не был найден.

В таблице ниже (Таблица 8) приведено описание группы функций преобразования. Основное назначение функций данной группировки — преобразование значения к необходимому типу данных.

Таблица 8

Функции преобразования

№ п/п	Наименование	Описание
1.1.	Текст	Возвращает результат преобразования заданного значения в строковой тип
1.2.	Число	Возвращает результат преобразования текста, отображающего число, в число.

В таблице ниже (Таблица 9) приведено описание функций работы с атрибутами.

Таблица 9

Функции для работы с атрибутами

№ п/п	Наименование	Описание
Функции для работы с атрибутами		
1.1.	Тип значения	Определяет тип данных значений атрибутов.

В Таблице 7 приведено описание функций работы со строками. Группа функций преобразовывает строковые аргументы функции.

Таблица 10

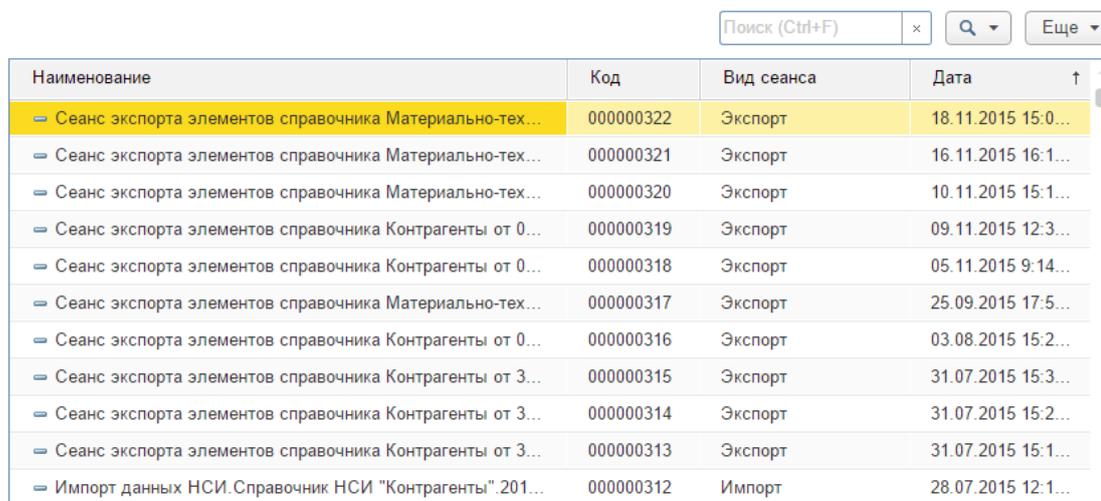
Функции работы со строками

№ п/п	Наименование	Описание
1.1.	Заменить	Заменяет в исходной строке все вхождения подстроки поиска и на подстроку замены. Аргументы: Поле источника, в котором необходимо заменить подстроку, Подстрока поиска, Подстрока замены.
1.2.	Левые символы	Возвращает заданное количество символов из строки начиная слева Аргументы: Строка, Количество символов
1.3.	Найти	Возвращает начальную позицию искомой строки относительно первого знака второй строки. Аргументы: Исходная строка, Подстрока поиска.
1.4.	Повторить	Возвращает результат заполнения ячейки заданным количеством вхождений текстовой строки. Аргументы: Текст повторения, Количество повторений
1.5.	Правые символы	Возвращает заданное количество символов из строки начиная справа Аргументы: Строка, Количество символов
1.6.	Совпадение	Возвращает Истина, если два сравниваемых аргумента идентичны, иначе — возвращает результат Ложь.
1.7.	Сцепить	Возвращает результат конкатенации заданных аргументов

№ п/п	Наименование	Описание
1.8.	Спецсимвол	Возвращает в качестве значения спецсимвол
1.9.	Удалить лишние символы	Возвращает заданное выражение с удаленными непечатаемыми символами
1.10.	Удалить пробелы	Возвращает заданное выражение с удаленными слева и справа пробелами

3.14.7. Журнал импорта/экспорта

Все сеансы импорта и экспорта протоколируются в соответствующем журнале. Чтобы открыть журнал необходимо перейти в раздел Интеграция — Журнал импорта/экспорта. На странице журнала (Рисунок 145) представлен перечень проведенных сеансов обмена данными и сведения о сеансах: дата и время проведения, время выполнения, количество созданных и обновленных записей и др. Более подробные сведения о том или ином сеансе можно просмотреть кликнув два раза по нужному сеансу левой клавишей мыши.



Наименование	Код	Вид сеанса	Дата
Сеанс экспорта элементов справочника Материально-тех...	000000322	Экспорт	18.11.2015 15:0...
Сеанс экспорта элементов справочника Материально-тех...	000000321	Экспорт	16.11.2015 16:1...
Сеанс экспорта элементов справочника Материально-тех...	000000320	Экспорт	10.11.2015 15:1...
Сеанс экспорта элементов справочника Контрагенты от 0...	000000319	Экспорт	09.11.2015 12:3...
Сеанс экспорта элементов справочника Контрагенты от 0...	000000318	Экспорт	05.11.2015 9:14...
Сеанс экспорта элементов справочника Материально-тех...	000000317	Экспорт	25.09.2015 17:5...
Сеанс экспорта элементов справочника Контрагенты от 0...	000000316	Экспорт	03.08.2015 15:2...
Сеанс экспорта элементов справочника Контрагенты от 3...	000000315	Экспорт	31.07.2015 15:3...
Сеанс экспорта элементов справочника Контрагенты от 3...	000000314	Экспорт	31.07.2015 15:2...
Сеанс экспорта элементов справочника Контрагенты от 3...	000000313	Экспорт	31.07.2015 15:1...
Импорт данных НСИ.Справочник НСИ "Контрагенты". 201...	000000312	Импорт	28.07.2015 12:1...

Рисунок 177 — Журнал импорта/экспорта

3.14.8. Интеграционные компоненты

Настройка подключения к внешним системам при реплицировании данных производится в разделе Интеграция – Интеграционные компоненты (Рисунок 178). Интеграционные компоненты содержат настройки доступа, подключения, аутентификации при обмене данными и сценарий обмена данными с внешними системами.

Наименование	Код	Тип интеграционной компоненты
IP Async ESB	000000003	Web сервис
Асинхронный обмен с ESB	000000001	Web сервис
Веб-сервис АИСПУ	000000005	Web сервис
Веб-сервис АХОИТ	000000004	Web сервис
Файловый обмен	000000002	Файловый ресурс

Рисунок 178 — Интеграционные компоненты

Для просмотра сведений об интеграционной компоненте необходимо открыть ее форму (Рисунок 179) двойным щелчком левой клавиши мыши.

Рисунок 179 — Форма интеграционной компоненты

Для создания новой интеграционной компоненты необходимо нажать кнопку Создать и заполнить поля открывшейся формы (Рисунок 180):

- Наименование;
- Тип: файловый обмен или Web сервис.

При выборе типа «файловый обмен» необходимо задать путь к файлу.

При выборе типа «Web сервис» необходимо задать параметры подключения к сервису.

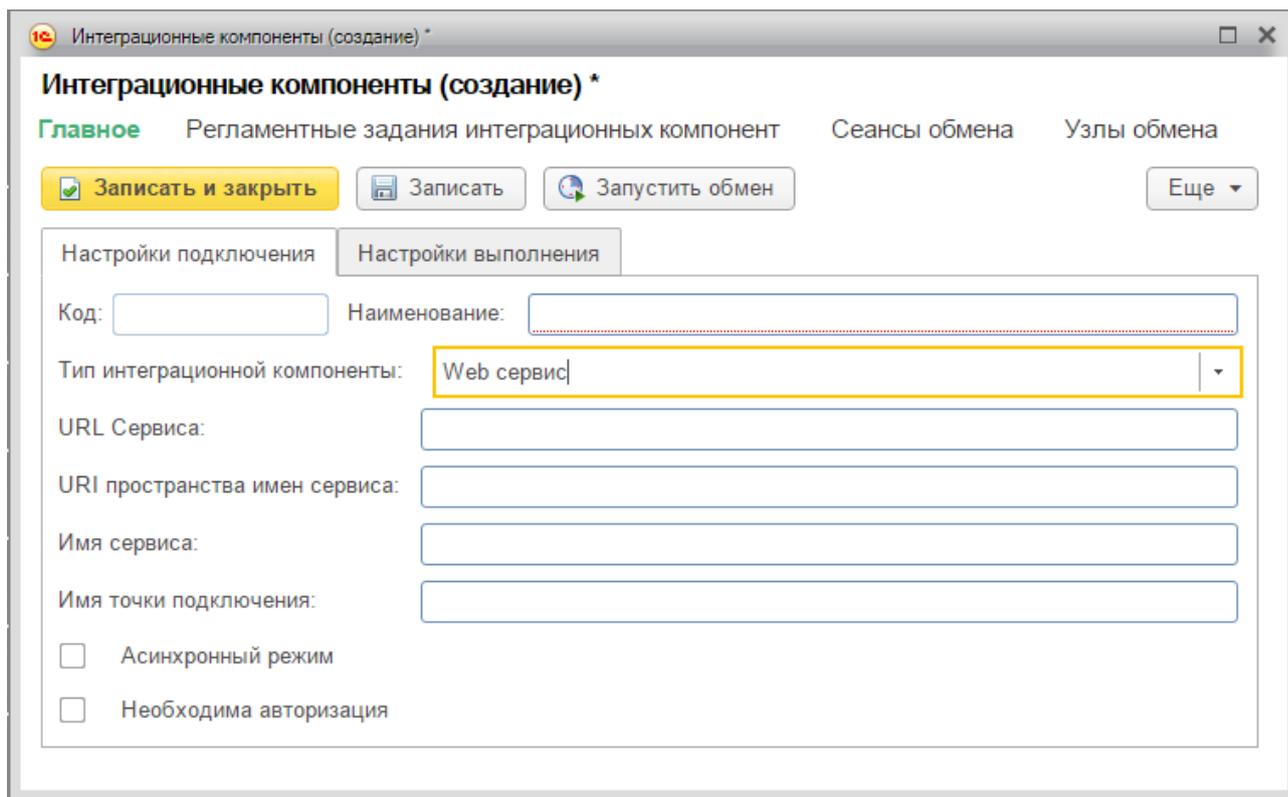


Рисунок 180 — Добавление интеграционной компоненты

3.14.9. Сценарии обмена

Сценарий обмена содержит настройки обмена данными Системы с внешними системами и справочниками. Создание и управление сценариями обмена производится в разделе Интеграция – Сценарии обмена (Рисунок 181).

Код	Наименование	Состояние	Внешняя информационная система	Справочник НСИ
1029	MTP(ESB)	Отключен	НСИ Газпрома (Газпром)	Материально-технические ресурсы
1	MTP (ESB)	Отключен	НСИ Газпрома (Газпром)	Материально-технические ресурсы
2	MTP (файл)	Накопление и отпра...	НСИ Газпрома (Газпром)	Материально-технические ресурсы
3	Репликация Контр. в АИСПУ	Отключен	АИСПУ (Министерство промыш...	Контрагенты Минпромторг
10	Репликация Контрагенты	Отключен	НСИ Газпрома (Газпром)	Контрагенты

Рисунок 181 — Страница сценариев обмена

Чтобы открыть форму сценария (Рисунок 182) необходимо два раза щелкнуть по нужному сценарию левой клавишей мыши. Для каждого сценария задаются параметры обмена (внешняя информационная система, внешний справочник, справочник Системы, интеграционная компонента) и условия отбора записей, участвующих в обмене.

Для включения/отключения обмена необходимо нажать кнопку Включить/Отключить. Для включения обмена в режиме накопления необходимо нажать кнопку Включить накопление.

The screenshot shows a software window titled "MTP(ESB) (Сценарий): Отключен". The main area contains a form with the following fields and controls:

- Buttons:** "Записать и закрыть" (yellow), "Включить накопление", "Включить", and "Еще" (dropdown).
- Наименование:** Text input field containing "MTP(ESB)".
- Код:** Text input field containing "1029".
- Внешняя информационная система:** Dropdown menu with "НСИ Газпрома (Газпром)".
- Внешний справочник:** Dropdown menu with "MTP (НСИ Газпрома; Газпром)".
- Справочник НСИ:** Dropdown menu with "Материально-технические ресурсы".
- Интеграционная компонента:** Dropdown menu with "IP Async ESB".
- Additional controls:** "Настроить" button and a table below.

The table below the form has a header "Представление" and a row "Отбор". The "Отбор" row is highlighted in yellow. Below the table, there is a checkbox (checked) and a label "Статус записи", followed by "Равно" and "Эталон".

Рисунок 182 — Форма сценария обмена

Для создания нового сценария обмена необходимо нажать кнопку Создать и заполнить поля открывшейся формы.

3.15. Нормализация и контроль качества данных

Для контроля качества данных в системе доступны несколько средств их нормализации: поиск дублей, рабочее место эксперта для по записной обработки, массовая корректировка записей, пакетная нормализация (внешние сервисы, функции, правила).

3.15.1. Поиск дублей

В форме справочника отберите или выделите необходимые данные, среди которых будет осуществляться поиск дублей. В меню Еще — Поиск дублей выберите команду Поиска дублей среди отобранных записей или команду Поиска дублей среди выбранных записей соответственно (Рисунок 183).

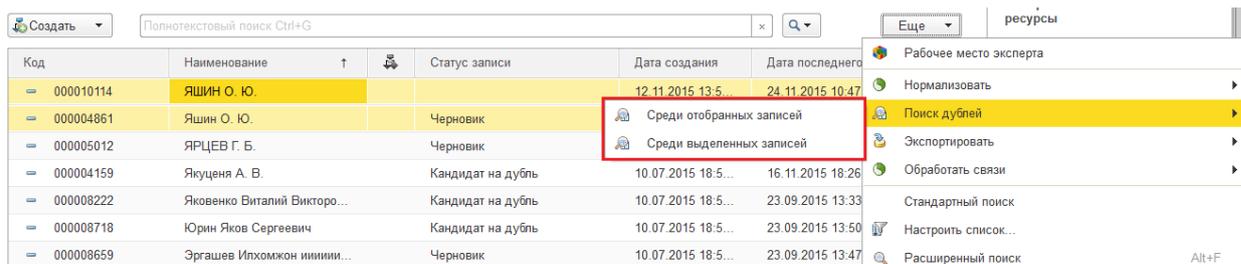


Рисунок 183 — Запуск процедуры поиска дублей

После выбора соответствующей команды откроется форма поиска дублирующихся записей (Рисунок 184).

В области слева отображен список реквизитов и атрибутов, по которым может быть осуществлен поиск дублирующихся записей. Отметьте флажком необходимые реквизиты или атрибуты. Для поиска дублей нажмите кнопку Найти дубли.

После выполнения поиска в области справа будет отображен список найденных дублей, сгруппированных по дублирующимся признакам.

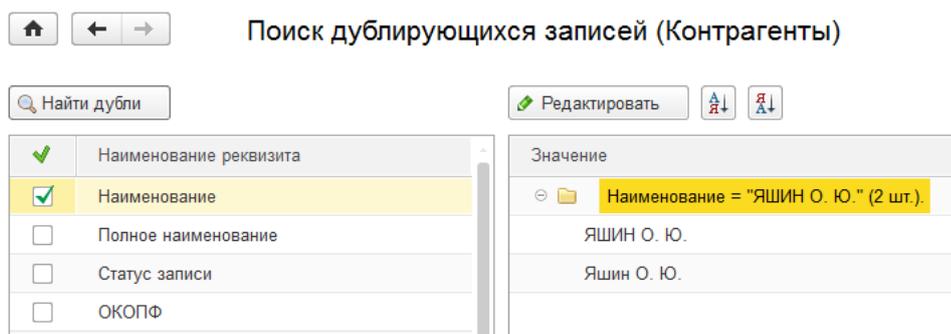


Рисунок 184 — Форма дублирующихся записей

Чтобы произвести редактирование и обработку найденных дублей, выделите соответствующую группу в списке и нажмите кнопку Редактировать, откроется форма Слияния дублирующихся записей (Рисунок 185).

Слияние дублирующихся записей

Сохранить все Сохранить основной Обновить Закрыть Еще

Основной элемент: Яшин О. Ю.

Параметры

Показывать только заполненные реквизиты: Присвоить статус "Дубли": Создать связь дублиям:

Показывать только отличающиеся реквизиты: Присвоить статус "Эталон": Удалить связь дублией:

Заполнять переходные ключи:

Открыть элемент Рабочее место эксперта Назначить эталон

Реквизит справочника	000004861	000010114
Элемент справочника НСИ	<input checked="" type="checkbox"/> Яшин О. Ю.	<input checked="" type="checkbox"/> ЯШИН О. Ю.
Наименование	Яшин О. Ю.	ЯШИН О. Ю.
Полное наименование		
Статус записи	Черновик	
ОКОПФ		
Дата государственной регистрации		
ИНН		
КПП		
Фамилия	Яшин	Яшин
Имя	Олег	Олег
Отчество	Юрьевич	Юрьевич

Наименование	Автор	Дата установки
ИНН не прошел проверку на контрольное число	Администратор	22.09.2015
ИНН прошел проверку на контрольное число	Администратор	23.09.2015
Является кандидатом на эталон	Администратор	23.09.2015
Является кандидатом на дубли	Администратор	23.09.2015

Рисунок 185 — Форма слияния дублирующихся записей

Раздел Параметры содержит параметры отображения, присвоения статусов и связей.

В табличной части ниже отображается список реквизитов и соответствующих значений полей обрабатываемых записей.

Эталонная запись выделяется жирным шрифтом, по умолчанию эталонной назначается первая запись в списке. Чтобы выбрать в качестве эталона другую запись, выделите ее и нажмите кнопку Назначить эталон (Рисунок 186).

Открыть элемент Рабочее место эксперта **Назначить эталон**

Реквизит справочника	000004861	000010114
Элемент справочника НСИ	<input checked="" type="checkbox"/> Яшин О. Ю.	<input checked="" type="checkbox"/> ЯШИН О. Ю.
Наименование	Яшин О. Ю.	ЯШИН О. Ю.
Полное наименование		
Статус записи	Черновик	
ОКОПФ		
Дата государственной регистрации		
ИНН		
КПП		

Рисунок 186 — Назначить эталон

Чтобы перенести значение поля записи в эталонную, два раза щелкните по нему левой клавишей мыши.

Статусы и связи, в случае выбора соответствующих параметров, присваиваются записям при сохранении. Для сохранения только эталонной записи нажмите кнопку Сохранить основной. Для сохранения всех записей нажмите Сохранить все.

В нижней области приведен перечень ярлыков, присвоенных эталонной записи ранее.

Чтобы открыть форму одной из записей выделите ее и нажмите соответствующую кнопку (Рисунок 187).

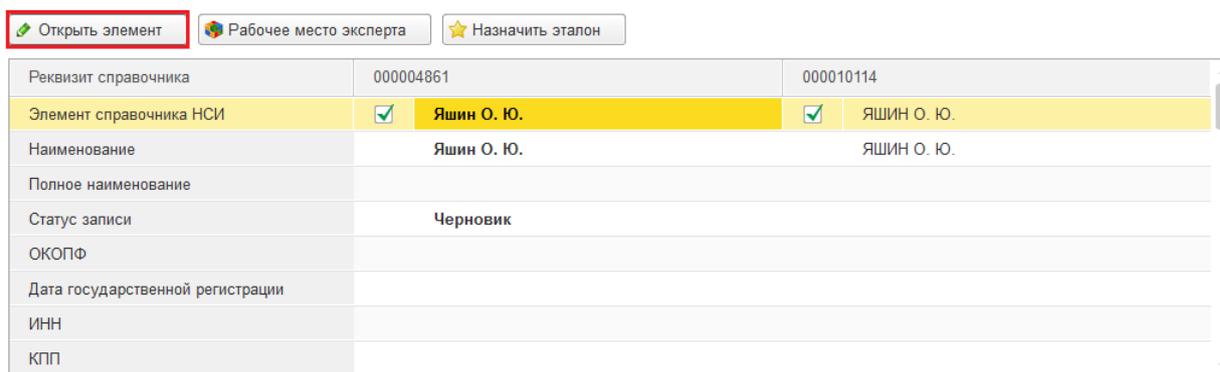


Рисунок 187 — Открыть форму записи

Для более тщательной обработки одной записи выделите ее и откройте Рабочее место эксперта, нажав на соответствующую кнопку (Рисунок 188).

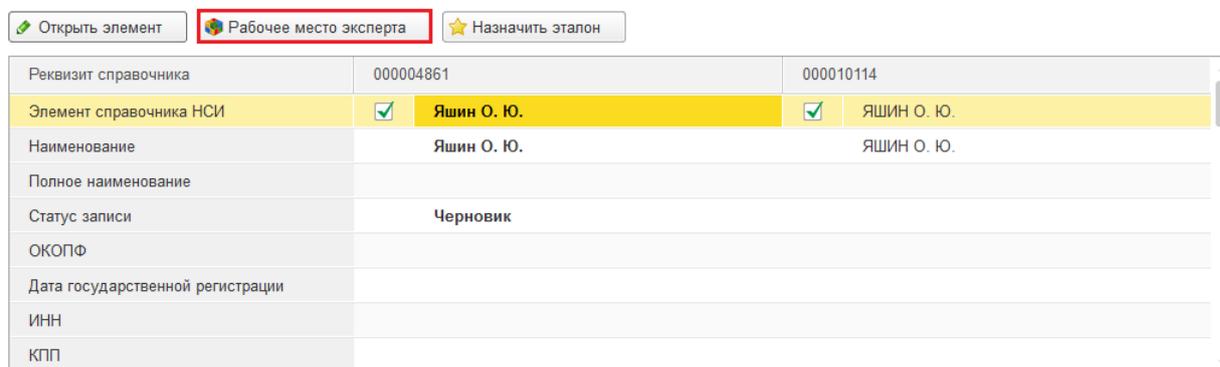


Рисунок 188 — Переход к Рабочему месту эксперта

Переход на страницу Рабочего места эксперта также может быть осуществлен и напрямую из справочника через меню Еще.

3.15.2. Рабочее место эксперта

Рабочее место эксперта предназначено для позаписной обработки данных. В области классификация перечислены классификаторы и соответствующие классификационные группы, к которым относится обрабатываемая запись.

🏠 ← → ☆ Рабочее место эксперта

OK Отмена Еще ▾

▾ **Классификация**

Базовый классификатор:

Крепежные изделия:

📄 Исходное значение

Реквизит	Исходное значение	Значение	НЦ	ИЛ	Р	НЛ	ПП
— Код	001257071	001257071	НЦ	ИЛ	Р	НЛ	ПП
⊖ — Наименование	006264-914 INFINITI	006264-914 INFINITI	НЦ	ИЛ	Р	НЛ	ПП
		006264-914	НЦ	ИЛ	Р	НЛ	ПП
		INFINITI	НЦ	ИЛ	Р	НЛ	ПП
— Полное наименование			НЦ	ИЛ	Р	НЛ	ПП
— Единица измерения	<уточняется>	<уточняется>					
— Нормативно-техни...							

Рисунок 189 — Форма Рабочее место эксперта

Кнопка Исходное значение позволяет вернуться к исходному значению обрабатываемого поля в случае необходимости.

В левой части табличной части содержится перечень реквизитов и атрибутов записи.

Колонка Исходное значение содержит исходное значение конкретного реквизита или атрибута записи, недоступное для изменения. Колонка Значение содержит текущее значение, которое доступно для изменения. Строковые значения атрибутов раскладываются на отдельные слова (анализируются пословно).

В правой части для каждого реквизита/атрибута записи находятся функции обработки, при помощи которых осуществляется анализ значений текущего поля:

- НЦ – Поиск цифр;
- ИЛ – Исправление латиницы (изменение раскладки);
- Р – Изменение регистра;
- НЛ – Поиск латиницы;
- ПП – Проверка правописания.

В случае если в значении поля найдено некорректное значение, функция в соответствующей строке будет красной (Рисунок 190).

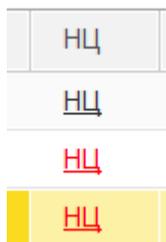


Рисунок 190 — Найдены цифры в значении реквизита

Для применения функции нажмите на ее значение напротив конкретного реквизита или атрибута. Результат значения обрабатываемого поля и варианты его корректировки отобразятся в поле рядом с кнопкой Исходное значение.

Для отмены обработки записи нажмите кнопку Отмена. Для сохранения результатов обработки записи нажмите кнопку Ок.

3.15.3. Нормализация

Система позволяет осуществлять пакетную обработку записей при помощи функций и правил нормализации. Для перехода на страницу нормализации в форме справочника отберите или выделите необходимые данные, среди которых будет осуществляться поиск дублей. В меню Еще — Нормализовать выберите команду Отобранные записи или команду Выбранные записи соответственно (Рисунок 191).

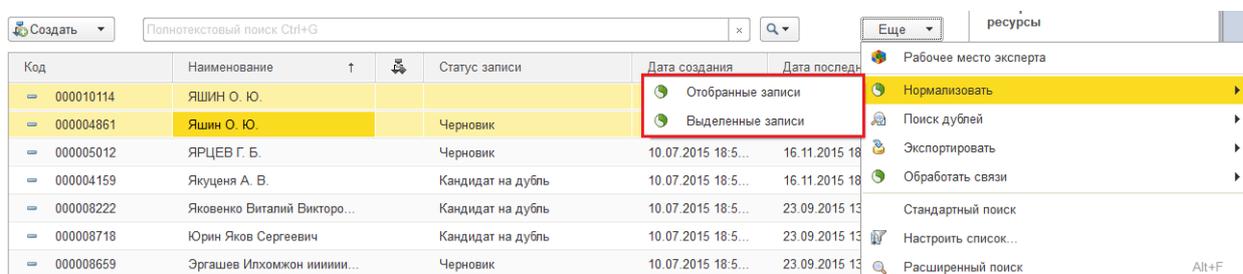


Рисунок 191 — Нормализация записей

На странице нормализации (Рисунок 192) в левой части отображается перечень доступных правил и функций, в правой части – выбранные записи.

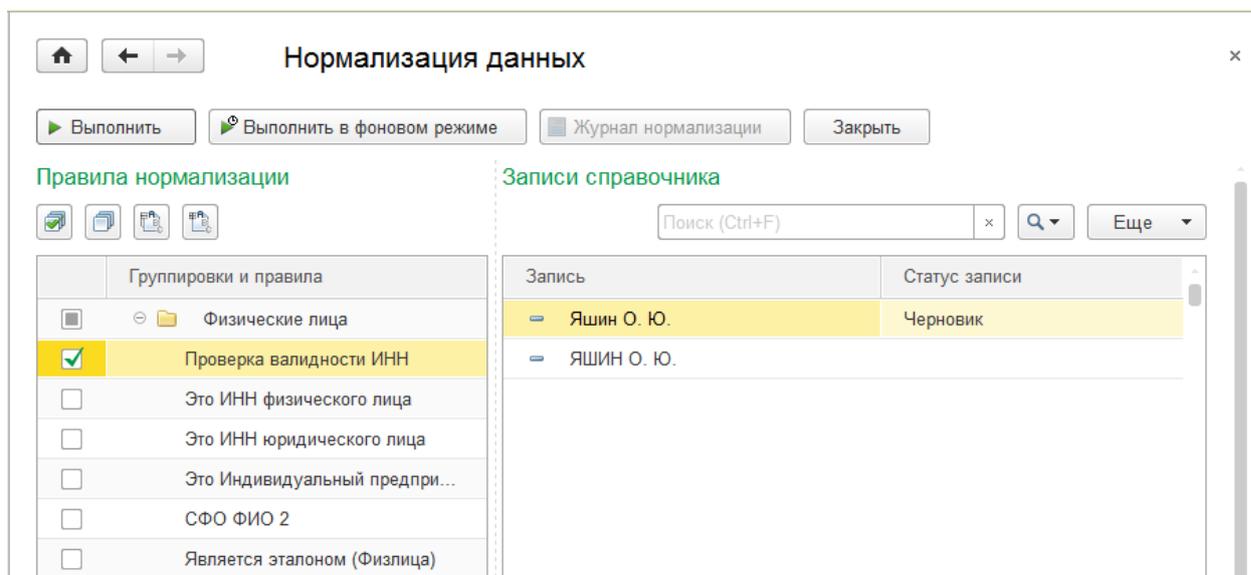


Рисунок 192 — Страница Нормализации данных

Для проведения нормализации записи поставьте флажок около нужной функции и нажмите кнопку **Выполнить** для запуска процедуры нормализации. При необходимости можно запустить нормализацию в фоновом режиме нажав **Выполнить в фоновом режиме**. После окончания обработки выводятся сведения о проведенном сеансе нормализации, та же информация будет доступна и в журнале нормализации (см. раздел.). Для перехода на страницу журнала нажмите кнопку **Журнал нормализации**.

3.15.4. Массовая корректировка

Механизм массовой корректировки позволяет одновременно присвоить нескольким записям одно значение поля.

Для перехода на страницу нормализации в форме справочника в разделе **Нормализация** — **Сервис** выберите команду **Массовая корректировка записей** (Рисунок 193)

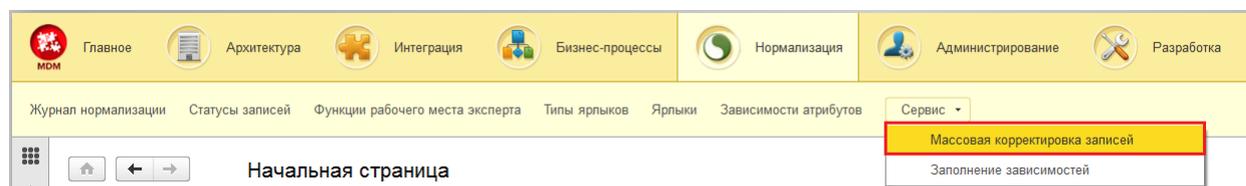


Рисунок 193 — Переход к Массовой корректировке записей

На форме массовой корректировки слева осуществляется выбор записей, подлежащих корректировке. Для добавления элемента в список нажмите кнопку **Подбор**. В открывшемся окне (Рисунок 194) отображен список доступных справочников, выберите один из них, нажмите **Открыть**.

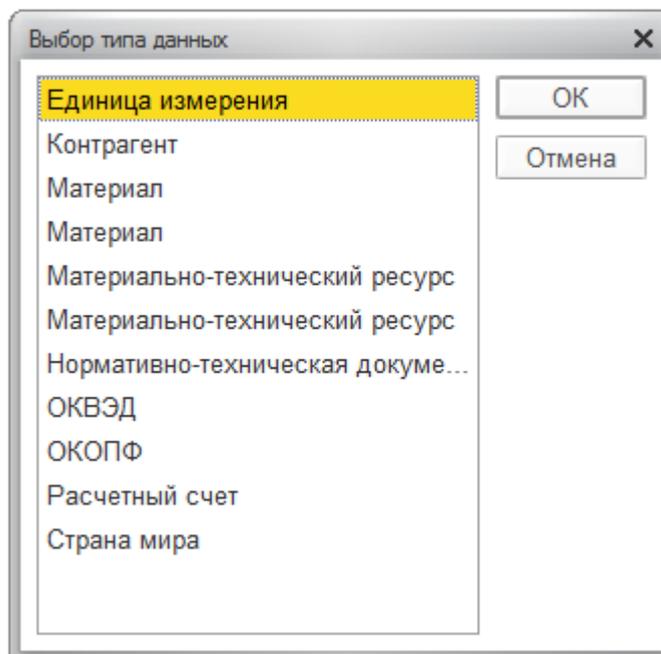


Рисунок 194 — Список справочников

На форме справочника выберите одну или несколько записей подлежащих корректировке, нажмите кнопку Выбрать. Выбранные элементы будут добавлены в список на форме массовой корректировки.

Для проведения процедуры корректировки, отметьте флажками нужные элементы и нажмите кнопку Сформировать общий состав данных (Рисунок 195).

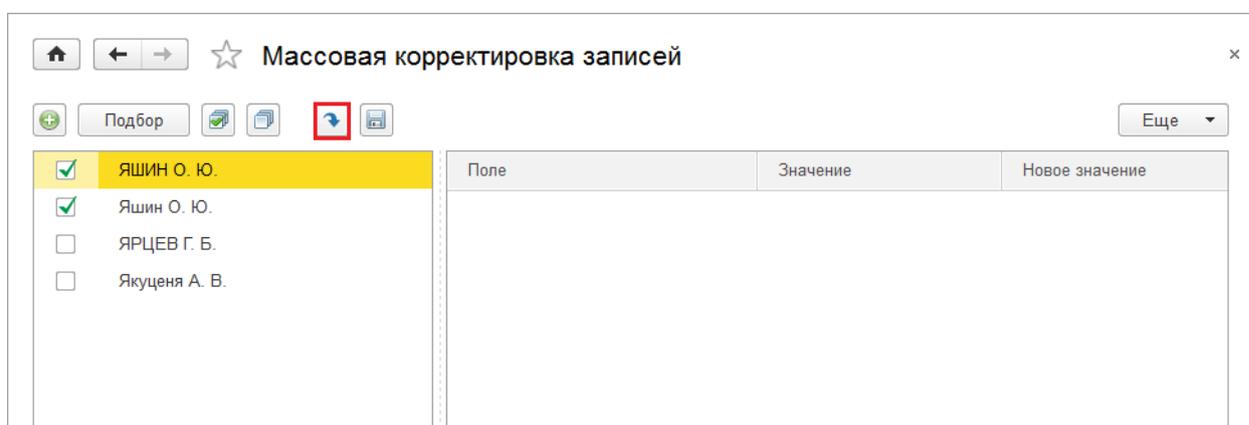


Рисунок 195 — Формирование состава данных

В области справа будет сформирован список доступных для изменения полей выбранных записей (Рисунок 197). Колонка Значение содержит исходное значение общего поля записей недоступное для изменения. Если поле содержит «...», значит записи имеют разные значения текущего поля. Колонка Новое значение предназначена для ввода значений полей записей.

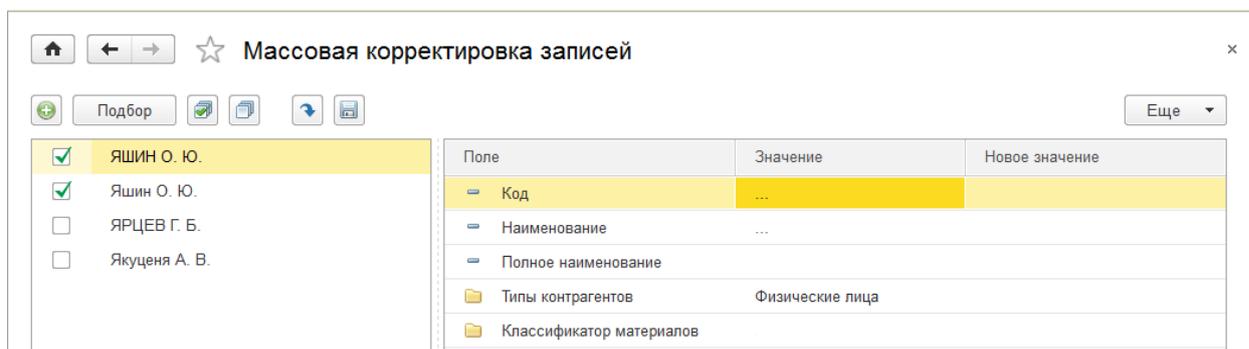


Рисунок 196 — Состав данных

Для применения внесенных изменений нажмите кнопку Сохранить.

3.15.5. Заполнение зависимостей

Для задания соответствий между значениями атрибутов в разделе Нормализация выберите функцию Зависимости атрибутов (Рисунок 197).

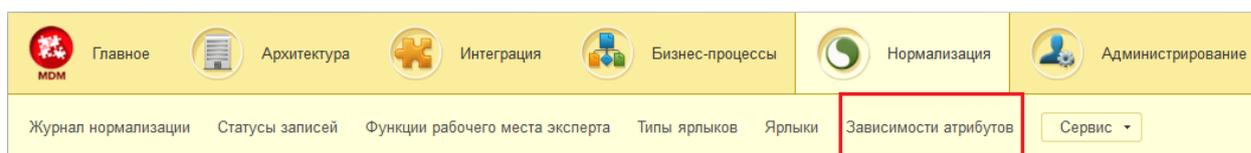


Рисунок 197 — Переход на страницу Зависимостей атрибутов

На странице Зависимостей атрибутов выведен список всех введенных в систему зависимостей (Рисунок 198). В колонках слева перечисляются атрибуты, справа – их значения.

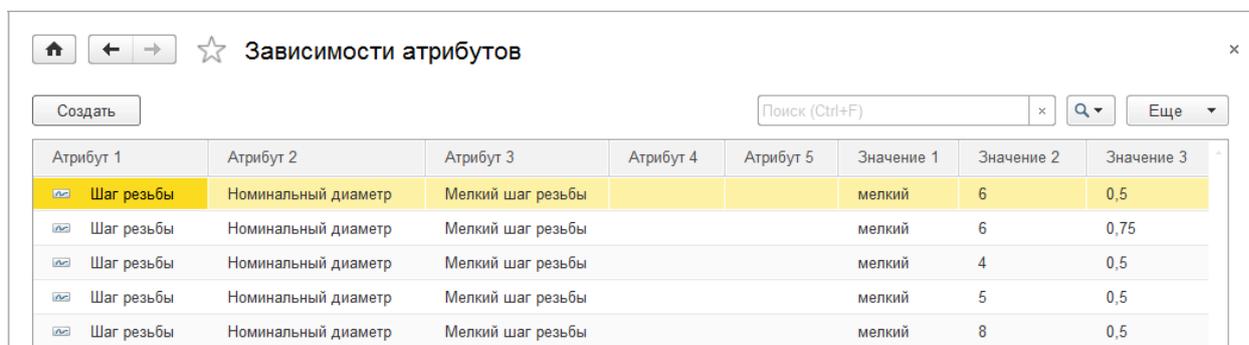


Рисунок 198 — Страница Зависимостей атрибутов

Для создания новой зависимости нажмите кнопку Создать. В открывшемся окне (Рисунок 199) нужно указать названия атрибутов и их значения в порядке «углубления» зависимости.

Рисунок 199 — Добавление зависимости

Также зависимости могут быть созданы через раздел Заполнение зависимостей (Нормализация – Сервис) (Рисунок 200). Данный раздел позволяет сформировать набор всех возможных комбинаций заданных атрибутов.

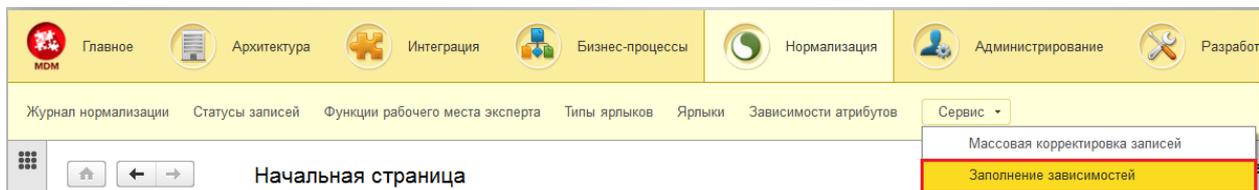


Рисунок 200 — Переход на страницу Заполнения зависимостей

В верхней части страницы Заполнения зависимостей (Рисунок 201) задайте названия атрибутов и нажмите кнопку Заполнить варианты для заполнения таблицы. Добавьте нужные комбинации значений атрибутов в список зависимостей внизу страницы путем их перетаскивания в конец списка.

Зачем? ← → ☆ Заполнение зависимостей ×

Еще ▾

Атрибут 1: Шаг резьбы ▾ □ Атрибут 2: Номинальный диаметр ▾ □ Атрибут 3: Мелкий шаг резьбы ▾ □ Атрибут 4: □ Атрибут 5: □

Добавить Заполнить варианты Еще ▾

N	Атрибут 1	Атрибут 2	Атрибут 3	Атрибут 4	Атрибут 5
	Значение 1	Значение 2	Значение 3	Значение 4	Значение 5
1	Шаг резьбы крупный	Номинальный диаметр 6	Мелкий шаг резьбы 0,2		
2	Шаг резьбы крупный	Номинальный диаметр 6	Мелкий шаг резьбы 0,25		
3	Шаг резьбы крупный	Номинальный диаметр 6	Мелкий шаг резьбы 0,35		
4	Шаг резьбы крупный	Номинальный диаметр 6	Мелкий шаг резьбы 0,5		
5	Шаг резьбы	Номинальный диаметр	Мелкий шаг резьбы		

Создать Поиск (Ctrl+F) × 🔍 Еще ▾

Атрибут 1	Атрибут 2	Атрибут 3	Атрибут 4	Атрибут 5	Значение 1	Значение 2	Значение 3
Шаг резьбы	Номинальный диам...	Мелкий шаг резьбы			мелкий	6	0,5
Шаг резьбы	Номинальный диам...	Мелкий шаг резьбы			мелкий	6	0,75
Шаг резьбы	Номинальный диам...	Мелкий шаг резьбы			мелкий	4	0,5

Рисунок 201 — Страница заполнения зависимостей

3.15.6. Журнал нормализации

В журнале нормализации протоколируются все сеансы об обработке и нормализации элементов справочников, а также ведутся сведения о проведенных сеансах. Для перехода на страницу Журнала нормализации выберите соответствующий раздел в разделе Нормализация (Рисунок 202).

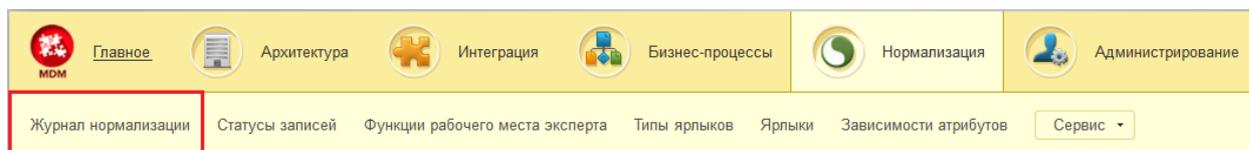


Рисунок 202 — Переход на страницу Журнала нормализации

На странице журнала сведения о сеансах представлено в виде таблицы (Рисунок 203):

- Поле Наименование содержит наименование сеанса нормализации
- Поле код — уникальный номер сеанса нормализации
- Поле Дата — Дату и время сеанса нормализации
- Время выполнения, сек — время выполнения сеанса нормализации
- Среднее время обработки одной позиции, сек — количество времени в секундах, потраченное на обработку одной позиции в рамках сеанса нормализации.

Наименование	Код	Дата	Время выполнения, сек	Среднее время обработки одной позиции...
Нормализация данных справочника Контрагенты от 01.07.2015 14:49:55	000000002	01.07.2015 14:49:55		
Нормализация данных справочника Контрагенты от 01.07.2015 14:54:17	000000003	01.07.2015 14:54:17		
Нормализация данных справочника Контрагенты от 01.07.2015 14:55:48	000000004	01.07.2015 14:55:47	1	1,00
Нормализация данных справочника Контрагенты от 01.07.2015 15:27:34	000000005	01.07.2015 15:27:34		
Нормализация данных справочника Контрагенты от 01.07.2015 15:28:16	000000006	01.07.2015 15:28:15	1	1,00
Нормализация данных справочника Контрагенты от 01.07.2015 15:29:07	000000007	01.07.2015 15:29:07		
Нормализация данных справочника Контрагенты от 01.07.2015 15:30:29	000000008	01.07.2015 15:30:29		
Нормализация данных справочника Контрагенты от 01.07.2015 15:34:11	000000009	01.07.2015 15:34:11		
Нормализация данных справочника Контрагенты от 01.07.2015 15:35:39	000000010	01.07.2015 15:35:39		
Нормализация данных справочника Контрагенты от 01.07.2015 15:47:38	000000011	01.07.2015 15:47:36	2	2,00
Нормализация данных справочника Контрагенты от 01.07.2015 15:56:06	000000012	01.07.2015 15:56:06		
Нормализация данных справочника Контрагенты от 01.07.2015 16:29:42	000000013	01.07.2015 16:29:42		
Нормализация данных справочника Контрагенты от 01.07.2015 16:30:07	000000014	01.07.2015 16:30:07		
Нормализация данных справочника Контрагенты от 01.07.2015 17:55:09	000000015	01.07.2015 17:55:09		
Нормализация данных справочника Контрагенты от 02.07.2015 19:55:46	000000016	02.07.2015 19:55:45	1	1,00
Нормализация данных справочника Контрагенты от 02.07.2015 19:59:07	000000017	02.07.2015 19:57:48	79	79,00
Нормализация данных справочника Контрагенты от 02.07.2015 20:00:46	000000018	02.07.2015 20:00:45	1	1,00

Рисунок 203 — Форма журнала нормализации

Для того, чтобы просмотреть детальные данные в отдельном окне по конкретному сеансу нормализации выберите его из списка и откройте двойным нажатием левой клавишей мыши. Откроется форма сеанса нормализации (Рисунок 204).

Нормализация данных справочника Контрагенты от 01.07.2015 14:49:55 (Сеанс нормализации)

Наименование: Нормализация данных справочника Контрагенты от 01.07.2015 14:49:55 Код: 000000002

Пользователь: Вторушин Дмитрий Дата: 01.07.2015 14:49:55

Обновлено записей: 1 Время выполнения, сек: 0

Пропущено записей: 0 Среднее время обработки одной позиции, сек: 0,00

Установленные ярлыки

Ярлык	Количество

Рисунок 204 — Форма сеанса нормализации

На форме содержатся сведения о пользователе, запустившем сеанс нормализации, дате и времени проведения сеанса, результатах.

В табличной части Установленные ярлыки содержится список установленных ярлыков в процессе нормализации на обработанные записи. Вносить изменения в данные сеанса нормализации не допускается, все поля недоступны для изменения.

3.15.7. Статусы записей, типы ярлыков, ярлыки

Создание статусов, типов ярлыков и ярлыков с привязкой типа осуществляется в соответствующих подразделах раздела Нормализация.

Форма Статусы записей содержит перечень созданных в системе статусов и их кодов (Рисунок 205). Для создания нового статуса нажмите кнопку Создать и введите наименование статуса, поле Код заполняется автоматически.

Наименование	Код
Блокировка	000000003
Дубль	000000004
Кандидат на дубль	000000006
Кандидат на эталон	000000007
На уточнение	000000005
Черновик	000000001
Эталон	000000002

Рисунок 205 — Список статусов записей

Форма Типы ярлыков содержит список доступных типов ярлыков (Рисунок 206).

Наименование	Код
Ошибка	000000001
Уведомление	000000002

Рисунок 206 — Список типов ярлыков

Чтобы создать тип ярлыка нажмите кнопку Создать. В открывшей форме введите в поле Наименование тип ярлыка.

Форма Ярлыки содержит список доступных ярлыков, их коды и типы (Рисунок 207). Аналогичная информация представлена на форме элемента списка (Рисунок 208). Чтобы открыть форму элемента два раза щелкните левой кнопкой мыши по нужному элементу.

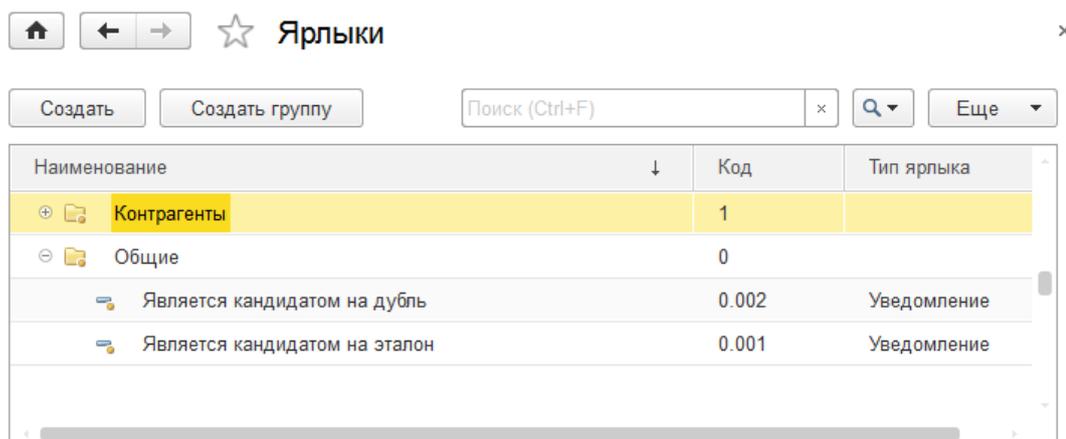


Рисунок 207 — Форма списка ярлыков

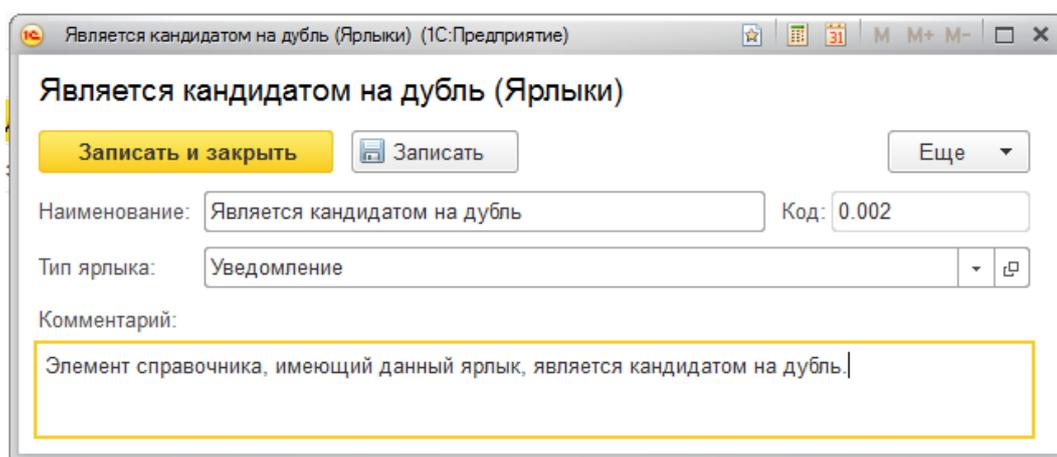


Рисунок 208 — Форма элемента списка ярлыков

3.15.8. Функции рабочего места эксперта

Форма функций рабочего места эксперта содержит в себе список функций, сгруппированных по различным признакам. Для перехода на страницу Функций рабочего места эксперта выберите соответствующий раздел в разделе Нормализация (Рисунок 209).

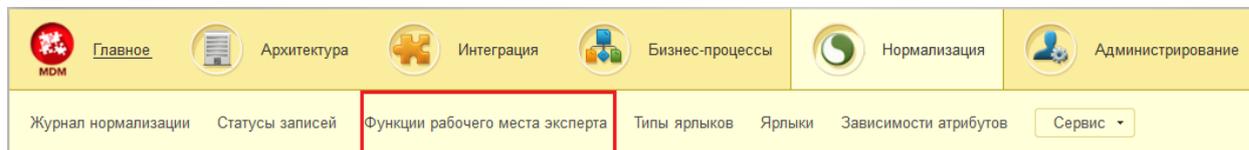


Рисунок 209 — Переход на страницу Функций рабочего места эксперта

Форма Функций рабочего места эксперта (Рисунок 210) содержит перечень функций, созданных в системе.

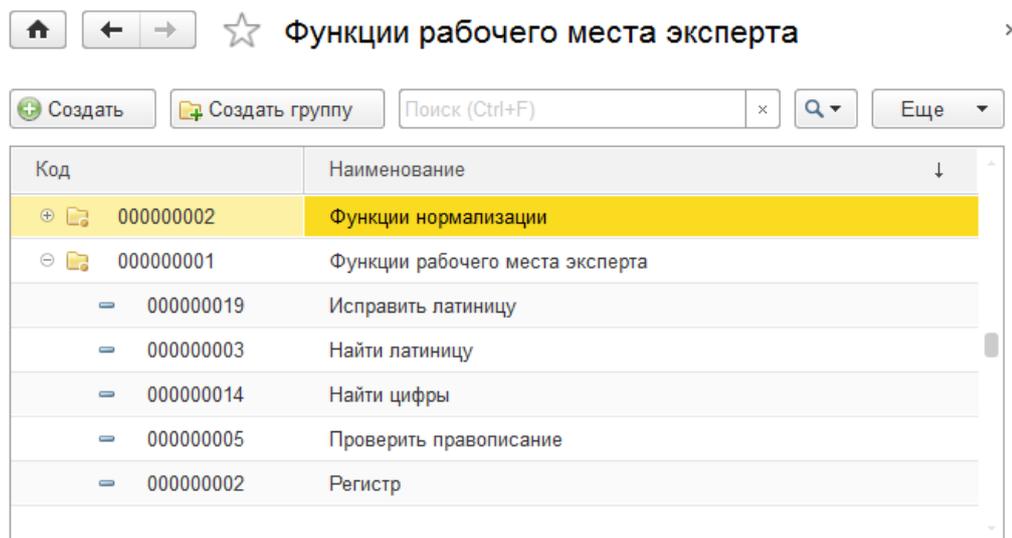


Рисунок 210 — Форма списка функций рабочего места эксперта и нормализации

Чтобы создать группу функций нажмите кнопку Создать группу. В открывшейся форме (Рисунок 211) введите наименование группы, и, при необходимости, выберите группу-родитель для создаваемой группы. После окончания редактирования нажмите Записать и закрыть.

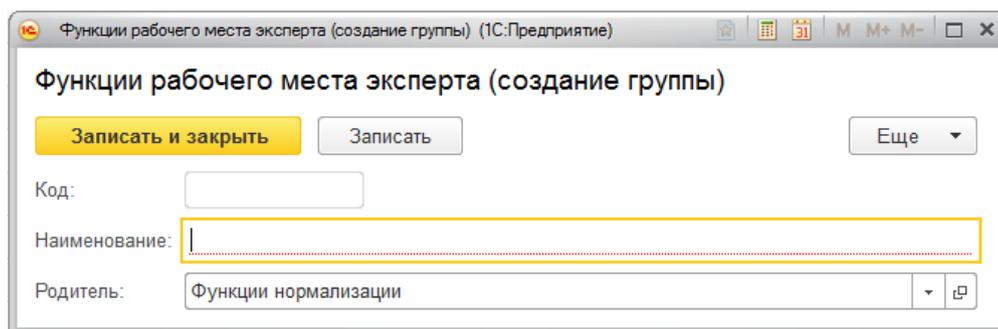


Рисунок 211 — Форма создания группы функций

Для создания функции нормализации или функции рабочего места эксперта нажмите кнопку Создать. В открывшейся форме (Рисунок 212) в поле наименование введите наименование функции. В поле Действие выберите действие функции из выпадающего списка: Заполнение поля, Нормализация, произвольная процедура.

В поле формула введите формулу создаваемой функции на языке 1с. Доступные переменные описывает список доступных переменных, которые необходимо использовать в тексте формулы.

В табличной части содержатся параметры формулы: в поле Наименование — наименование параметра в формуле, а в поле Значение — конкретный параметр, значение которого будет передаваться в формулу.

В поле Комментарий можно ввести произвольный текст: комментарий, описание функции.

После окончания редактирования функции нажмите Записать и закрыть.

Функции рабочего места эксперта (создание) (1С:Предприятие)

Функции рабочего места эксперта (создание)

Записать и закрыть Записать Еще

Код: Наименование:

Действие:

Формула:

Доступные переменные:
 Значение - исходное значение. Тип: Строка
 Результат - значение после обработки. Тип: Строка
 ЕстьОшибка - признак того, что в значении есть ошибки. Тип: Булево
 ОписаниеОшибки - строка с описанием ошибки. Тип - ФорматированнаяСтрока.

Добавить Еще

N	Наименование	Значение

Комментарий:

Рисунок 212 — Форма создания функции

3.16. Архитектура

Функционал конфигурирования основных объектов (справочников, классификаторов, бизнес-процессов и др.) представлен в разделе Архитектура.

3.16.1. Конфигурирование классификаторов

Конфигурирование классификаторов НСИ

Классификаторы

Наименование	Код
Базовый классификатор	000
Исходные типы контрагентов	000
Крепежные изделия	000
Материалы (Ростелеком)	000
ОКП	000
ОКПД	000
ОКС	000
Типы контрагентов	000
Типы контрагентов (Минпромторг)	000

Классификационные группировки

- Неклассифицированные
- Классифицированные
 - Юридические лица
 - Физические лица и индивидуальные предприниматели
 - Физические лица
 - Иностранские физические лица
 - Индивидуальные предприниматели

Атрибуты

Наименование	Тип значения
Юридический адрес	Строка
ОКФС	Строка
ОКПО	Строка
ОКОПФ	Перечисляемый, Булево, Строка, Дата
ОКВЭД	Перечисляемый, Булево, Строка, Дата
ОГРН	Строка
КПП крупнейшего напо...	Строка
КПП	Строка
ИНН	Строка

Рисунок 213 — Страница конфигурирования классификаторов

Страница конфигурирования классификаторов (Рисунок 213) разделена на три области:

- Левая область предназначена для создания и редактирования классификаторов.

Форма классификатора содержит общую информацию, перечень справочников, к которому он привязан, позволяет ограничить глубину классификации справочника.

- В центральной области находится иерархия классификационных группировок, входящих в выбранный классификатор.

Форма классификационной группировки (Рисунок 214) содержит общие сведения, область создания атрибутов, область создания правил.

Физические лица и индивидуальные предприниматели (Классификационная группировка) (ИС:Предприятие)

Главное | Классификация справочников | Таблица переходных ключей

Наименование: Физические лица и индивидуальные предприниматели Код: 000000000003

Классификатор: Типы контрагентов

Родитель: Классифицированные Терминальная группа:

Атрибуты

№	Атрибут	Комментарий
1	Фамилия	
2	Имя	
3	Отчество	
4	ИНН	
5	СНИЛС	

Правила

№	Действие	Тип правила	Правило	Тип поля справочн...	Поле справочника	ИСТИНА		ЛОЖЬ	
						И	Н	И	Н
1	Нормал...	Функция	Это Индивидуальный предприниматель			Инд...	<input checked="" type="checkbox"/>	Ф.	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Заполне...	Правило	СФО ФИО 2	Реквизит	Наименование		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Рисунок 214 — Форма классификационной группировки

К правилам относятся правила и функции. Правила предназначены для формирования полей элемента справочника в соответствии с заданным шаблоном. Функции используются при обработке записей (например, нормализации), возвращают значение да/нет, в зависимости от чего записи может быть присвоена КГ, ярлык, статус или прервано выполнение функции.

Для создания новой классификационной группировки нажмите кнопку Создать и заполните поля открывшейся формы.

- В правой области приводится перечень атрибутов текущей классификационной группировки. Форма атрибута (Рисунок 215) содержит наименование и тип (число, строка, дата, булево, перечисляемый, составной). При выборе перечисляемого типа атрибута требуется создать список возможных значений. Каждому значению списка при необходимости может быть присвоено альтернативное наименование для краткого обозначения атрибута (например, в функциях).

Для создания атрибута нажмите кнопку Создать и заполните поля открывшейся формы.

Рисунок 215 — Форма атрибута

3.16.2. Конфигурирование Реестра фонда НСИ

Позволяет настраивать отображение Реестра фонда НСИ, добавлять справочники, формировать их иерархию.

На форме (создания) справочника () задается общая информация (наименование, соответствующий справочник в конфигураторе, паспорт). Помимо этого, осуществляется привязка классификаторов, определение основного классификатора (отображается первым на странице справочника), настройка добавленных классификаторов (обязательная классификация, классификация по терминальной группе, множественная классификация, наследование атрибутов, наследование правил). На вкладке «Реквизиты» проводится настройка доступности (видимости) реквизитов записей справочника. «Служебные свойства» – представление справочника в конфигураторе. Возможна настройка версионирования справочника.

Массив НСИ (создание)

Наименование: Код: Количество записей:

Справочник НСИ:

Родитель: Паспорт:

Классификация Реквизиты Службные свойства Триггеры Версионирование

Добавить Удалить Основной

№	Основной	Классификатор	ОК	ТГ	МК	НА	НП

Рисунок 216 — Форма создания справочника

3.16.3. Конфигурирование связей

Страница конфигурирования связей (Рисунок 217) предназначена для создания и настройки типов связей между массивами и элементами массивов Реестра фонда НСИ.

Связи

Создать Поиск (Ctrl+F)

Наименование	Код
Заменён	000000003
Заменяет	000000004
Изготовлен в соответствии	000000008
Имеет дубль	000000002
Имеет кандидат на дубль	000000004
Имеет кандидат на эталон	000000003
Имеет эталон	000000001
На документ ссылается	000000002
Ссылается на	000000007

Рисунок 217 — Форма списка справочника Связи

Чтобы создать связь нажмите кнопку Создать. В открывшей форме (Рисунок 218) введите наименование связи.

Источник	Приемник
Контрагенты	Контрагенты

Рисунок 218 — Форма создания элемента справочника Связи

Также можно ограничить количество связей данного типа — поставить флажок Ограниченное количество и внести количество связей в поле количество.

В табличную часть ниже вносятся справочники, на уровне которых будет доступна данная связь для элементов справочников. Чтобы внести справочники в табличную часть нажмите Создать и выберите Источник связи и Приемник связи из списка доступных справочников в системе.

Нажмите кнопку Записать и закрыть для сохранения связи.

3.16.4. Конфигурирование шаблонов паспортов массивов НСИ

На странице конфигурирования шаблонов паспортов массивов НСИ (Рисунок 219) производится формирование структур паспортов. Структура паспорта представляется в виде дерева, каждый элемент которого является элементом паспорта и отображается соответствующим полем на форме.

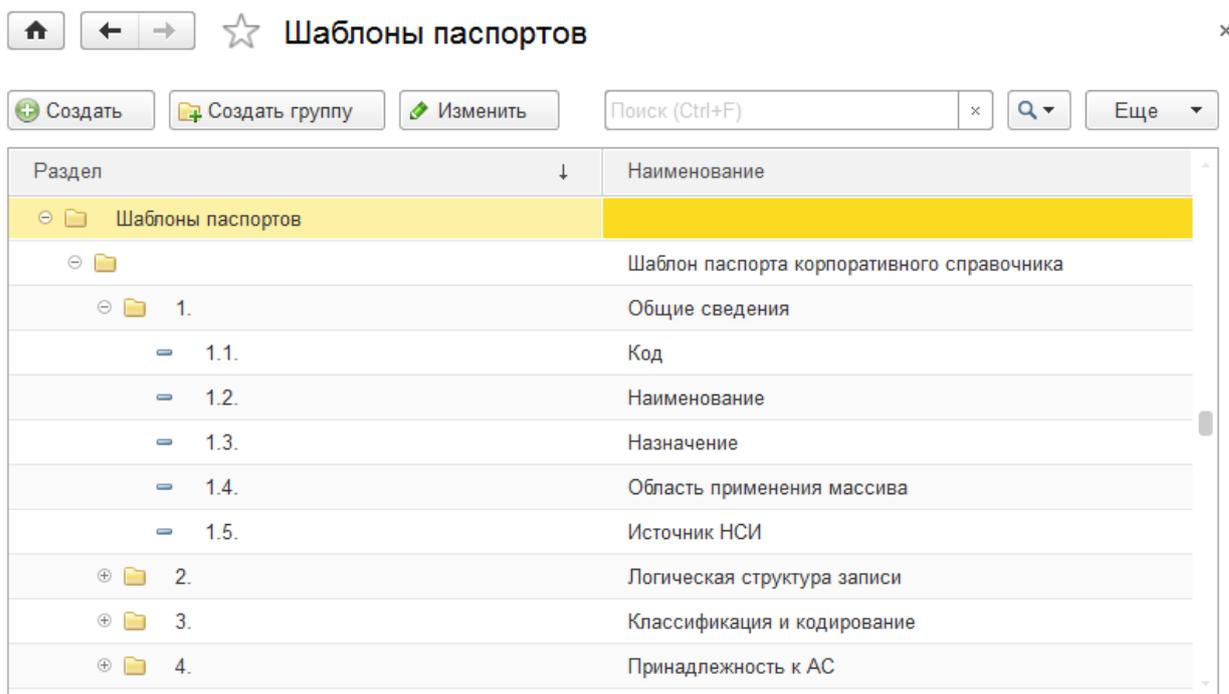


Рисунок 219 — Форма Шаблонов паспортов

Для добавления раздела нажмите кнопку Создать группу, для добавления элемента – Создать. Заполните поля открывшейся формы (Рисунок 220).

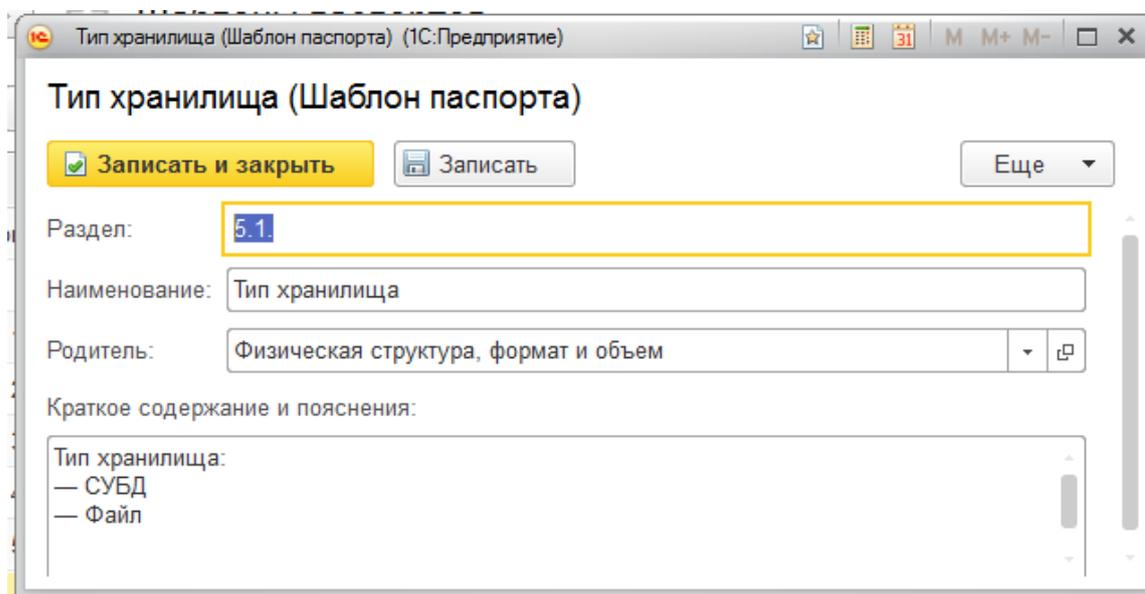


Рисунок 220 — Форма создания элемента паспорта

3.16.5. Конфигурирование паспортов массивов НСИ

Страница конфигурирования паспортов массивов НСИ содержит перечень существующих паспортов справочников (Рисунок 221).

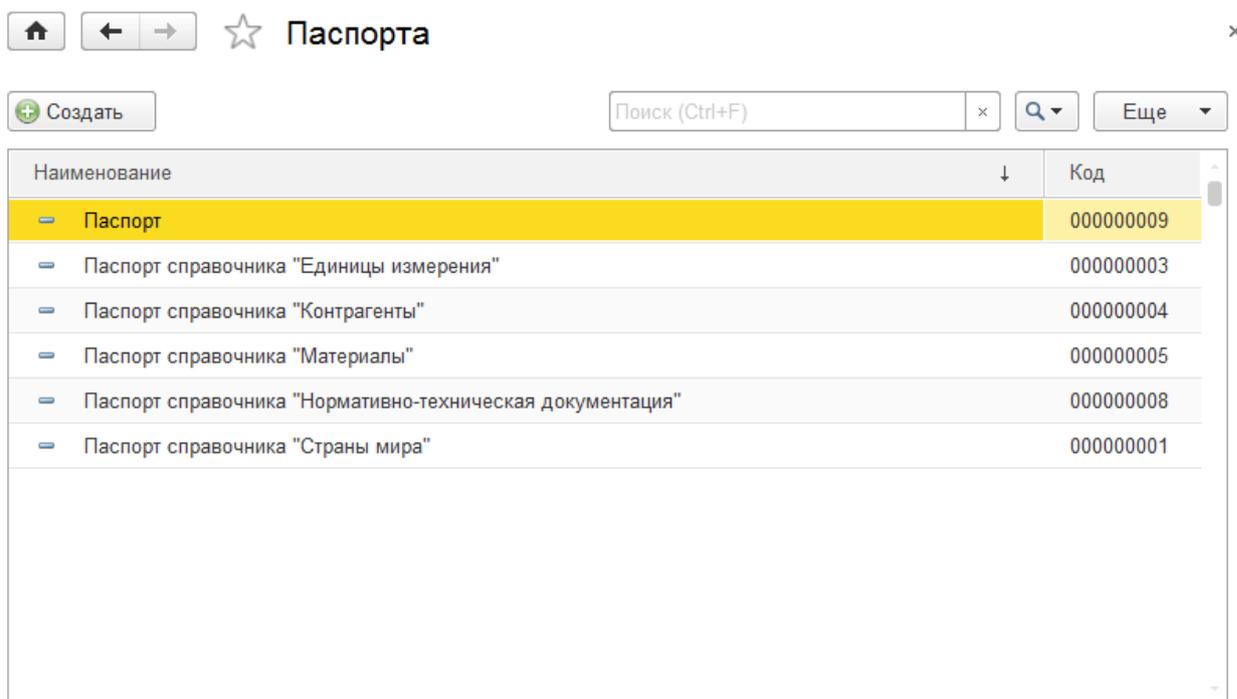


Рисунок 221 — Форма списка справочников

Для просмотра сведений о паспорте щелкните два раза по его названию левой клавишей мыши. Откроется форма паспорта выбранного справочника (Рисунок 222).

Наименование:

Шаблон:

1 Общие сведения

Наименование краткое:

Наименование полное:

Дата ввода в действие:

Описание:

Рисунок 222 — Форма паспорта справочника

Для вывода паспорта справочника нажмите на кнопку Печать.

Для сохранения внесенных изменений в паспорт справочника нажмите Записать и закрыть или Записать.

Для того чтобы создать паспорт нажмите кнопку Создать. В открывшейся форме (Рисунок 223) введите наименование справочника в поле Наименование. В поле Шаблон выберите из списка шаблон справочника. После выбора шаблона автоматически подтянется структура справочника с

необходимыми полями и группами. При необходимости заполните доступные поля. После окончания редактирования нажмите Записать и закрыть или Записать.

Паспорт (создание) ×

Записать и закрыть Записать Печать

Наименование:

Шаблон: ▾

Рисунок 223 — Форма создания паспорта

3.17. Администрирование

Подсистема администрирования предоставляет стандартные возможности по управлению учетными записями пользователей и настройке системы. Доступ к функциям подсистемы осуществляется в разделе Администрирование.

3.17.1. Общие настройки

Для задания общих настроек Системы необходимо перейти в раздел Администрирование – Общие настройки.

← →

Общие настройки

Изменение заголовка программы, дополнительных реквизитов и других общих настроек.

Заголовок программы:

Часовой пояс: [Время текущего сеанса](#)

Адрес публикации:

Контактная информация

[Виды контактной информации](#)

Классификация контактной информации различных объектов системы, например, партнеров, контрагентов, сотрудников и т.д.

Дополнительные реквизиты и сведения

Дополнительные реквизиты и сведения

Добавление реквизитов и сведений к объектам программы.

Реквизиты и сведения с общим списком значений

Разрешить добавление реквизитов, у которых общий список значений с другими реквизитами (команда Добавить - По образцу).

Общие реквизиты и сведения

Разрешить добавление реквизитов сразу к нескольким объектам программы одновременно (команда Добавить - Общий).

[Дополнительные реквизиты](#)

Создание реквизитов, их изменение, описание свойств. Эти реквизиты отображаются в формах.

[Дополнительные сведения](#)

Создание сведений, их изменение, описание свойств. Эти сведения отображаются в отдельной форме, которая открывается специальной командой.

Параметры серверной информационной базы

[Параметры доступа в Интернет](#)

Настройки параметров прокси-сервера на сервере 1С:Предприятие.

[Использование профилей безопасности](#)

Использование профилей безопасности для контроля за использованием программой внешних (относительно кластера серверов 1С:Предприятия) ресурсов.

Рисунок 224 — Общие настройки

На открывшейся странице общих настроек (Рисунок 224) задаются следующие настройки:

- Заголовок Системы;
- Часовой пояс;
- Адрес публикации – адрес публикации информационной базы;
- Контактная информация – настройки классификации контактной информации для объектов Системы;
- Дополнительные реквизиты и сведения – добавление реквизитов и сведений к объектам Системы;
- Параметры серверной информационной базы – настройки параметров прокси-сервера и использования профилей безопасности.

На странице Виды контактной информации выведен перечень видов контактной информации по справочникам Системы. Для создания нового вида контактной информации необходимо нажать кнопку Создать и заполнить поля открывшейся формы (Рисунок 225). На форме Вид контактной информации необходимо задать тип контактной информации (адрес, телефон,

адрес электронной почты, веб-страница, факс, другое) и наименование. Также возможно задание обязательности заполнения, возможности ввода нескольких значений и редактирования в диалоге, а также ограничения вводимых адресов только российскими.

Вид контактной информации (создание)

Записать и закрыть Записать

Еще ?

Тип: Адрес Наименование: |

Подсказка:

Группа: Контактная информация справочника "Организации"

Обязательное заполнение Только российский

Редактирование только в диалоге Запрещать ввод некорректных адресов

Разрешить ввод нескольких значений Скрывать неактуальные адреса

Включать страну в представление

Рисунок 225 — Контактная информация

3.17.2. Поддержка и обслуживание

Для управления обслуживанием Системы необходимо перейти в раздел Администрирование – Поддержка и обслуживание.



Поддержка и обслуживание

Контроль за состоянием программы, резервное копирование и восстановление, обновление версии, оптимизация быстродействия, настройка хранения и очистка версий объектов.

[Журнал регистрации](#) [Активные пользователи](#) [Блокировка работы пользователей](#) [Удаление помеченных объектов](#)

Отчеты и обработки

[Отчеты администратора](#)

Отчеты по журналу регистрации и другие отчеты для администрирования программы.

Регламентные операции

[Регламентные и фоновые задания](#)

Планирование и запуск регламентных заданий.

[Управление итогами и агрегатами](#)

Установка периода рассчитанных итогов. Перестройка, заполнение и оптимизация агрегатов.

Автоматически удалять помеченные объекты по расписанию:

Версионирование объектов

Версионирование объектов

Хранение и просмотр версий документов и справочников программы.

Оценка производительности

Оценка производительности

Оценка интегральной производительности программы по методике APDEX.

Классификаторы

[Загрузить классификатор банков](#)

Загрузка классификатора банков РФ с диска 1С:ИТС или сайта РБК.

[Адресный классификатор](#)

Загрузка адресного классификатора с сайта поддержки пользователей 1С:Предприятия фирмы "1С", диска 1С:ИТС или файлов ГНИВЦ ФНС РФ. Проверка обновлений и очистка данных классификатора.

Защита персональных данных

[Регистрация событий доступа к персональным данным](#)

Регистрация событий доступа в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2006 N152-ФЗ "О персональных данных"

Обновление версии программы

[Поиск и установка обновлений](#)

Получение информации о последних обновлениях и автоматическая установка обновлений сразу, через указанное время, при завершении работы.

[Описание изменений программы](#)

История изменений по версиям программы.

Детализировать ход обновления в журнале регистрации

[Даты запрета изменения данных](#)

Запрет изменения данных прошлых периодов.

[Управление полнотекстовым поиском](#)

Обновление и очистка индекса полнотекстового поиска. Управление извлечением текстов из файлов.

[Настроить расписание](#)

[Настройки хранения](#)

Настройка хранения и очистка версий документов и справочников.

[Показатели производительности](#)

Просмотр и оценка результатов замеров производительности.

[Загрузить курсы валют](#)

Загрузка курсов выбранных валют за указанный период с сайта РБК.

[Защита персональных данных](#)

Просмотр обращений к персональным данным выбранных объектов программы.

[Настройка обновления программы через Интернет](#)

Автоматическая проверка обновлений отключена.

[Результаты обновления и дополнительная обработка данных](#)

Сведения о ходе обновления версии программы, отложенное выполнение дополнительных процедур обработки данных.

Открывшаяся страница (Рисунок 226) включает следующие разделы:

1) Журнал регистрации– содержит сведения о сеансах работы в Системе пользователей;

На странице журнала регистрации (Рисунок 227) в табличной части выведен список сеансов пользователей со сведениями о дате и времени сеанса, пользователе и его действиях.

Количество выводимых на странице записей может быть изменено. Также можно задать интервал дат, отобрать записи по критичности: все события, ошибки, предупреждения) и настроить иные условия отбора записей.

Дата, время	Пользователь		Событие	Метаданные
	Компьютер	Приложение		
02.02.2016 11:10:37	<Неопределен>		Фоновое задание. Успешное...	Регламентное задание. Выпол...
	Компьютер	Сеанс	Данные, Комментарий	
02.02.2016 11:10:43	<Неопределен>		Сеанс. Завершение	
	Компьютер	Сеанс	Данные, Комментарий	
02.02.2016 11:10:43	<Неопределен>		Сеанс. Начало	
	Компьютер	Сеанс	Данные, Комментарий	
02.02.2016 11:10:43	<Неопределен>		Фоновое задание. Запуск	Регламентное задание. Выпол...
	Компьютер	Сеанс	Данные, Комментарий	
02.02.2016 11:10:43	<Неопределен>		Фоновое задание. Успешное...	Регламентное задание. Выпол...
	Компьютер	Сеанс	Данные, Комментарий	

Рисунок 227 — Журнал регистрации

2) Активные пользователи – содержит перечень пользователей, работающих в Системе в текущий момент;

В табличной части страницы (Рисунок 228) выведен список активных пользователей, тип приложения и время начала работы.

Присутствует возможность отобрать нужный тип сеансов (Рисунок 229) и отсортировать записи, перейти в журнал регистрации.

Для завершения сеанса пользователя необходимо нажать кнопку Завершить сеанс.

Пользователь	Приложение	Начало работы	Компьютер	Сеанс
Маркова	Веб-клиент	01.02.2016 10:21:45		143 032
АнтиповаА	Веб-клиент	01.02.2016 10:22:25		143 058
АнтиповаА	Веб-клиент	02.02.2016 10:29:21		23 042

Рисунок 228 – Страница активных пользователей

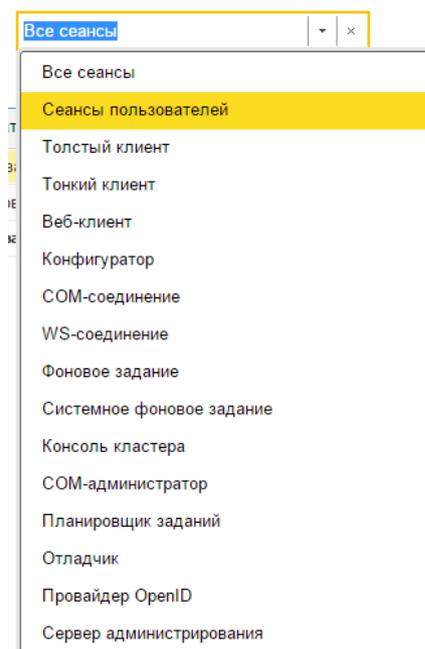


Рисунок 229 — Отбор сеансов

- 3) Блокировка работы пользователей – позволяет заблокировать работу того или иного пользователя в Системе на определенное время;
- 4) Удаление помеченных объектов – позволяет удалить объекты, ранее помеченные на удаление пользователями.

При выборе данного раздела появляется диалоговое окно (Рисунок 230), где необходимо выбрать режим удаления объектов: автоматическое или выборочное. При автоматическом режиме происходит удаление всех помеченных объектов. При выборочном удалении пользователю предлагается отобрать записи для удаления (Рисунок 231).

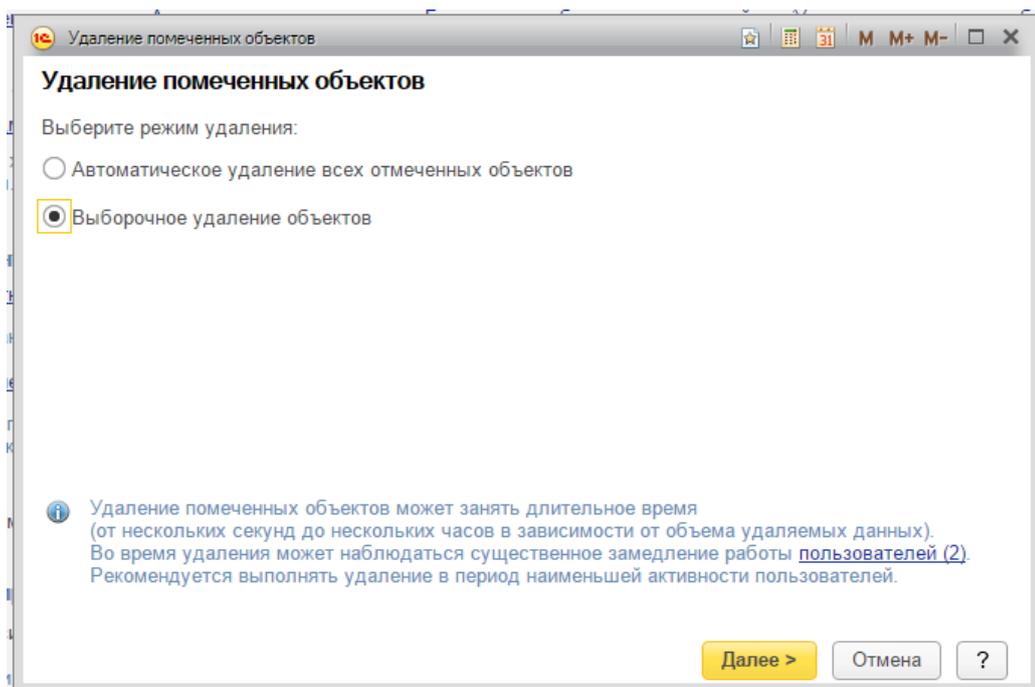


Рисунок 230 — Выбор типа удаления помеченных объектов

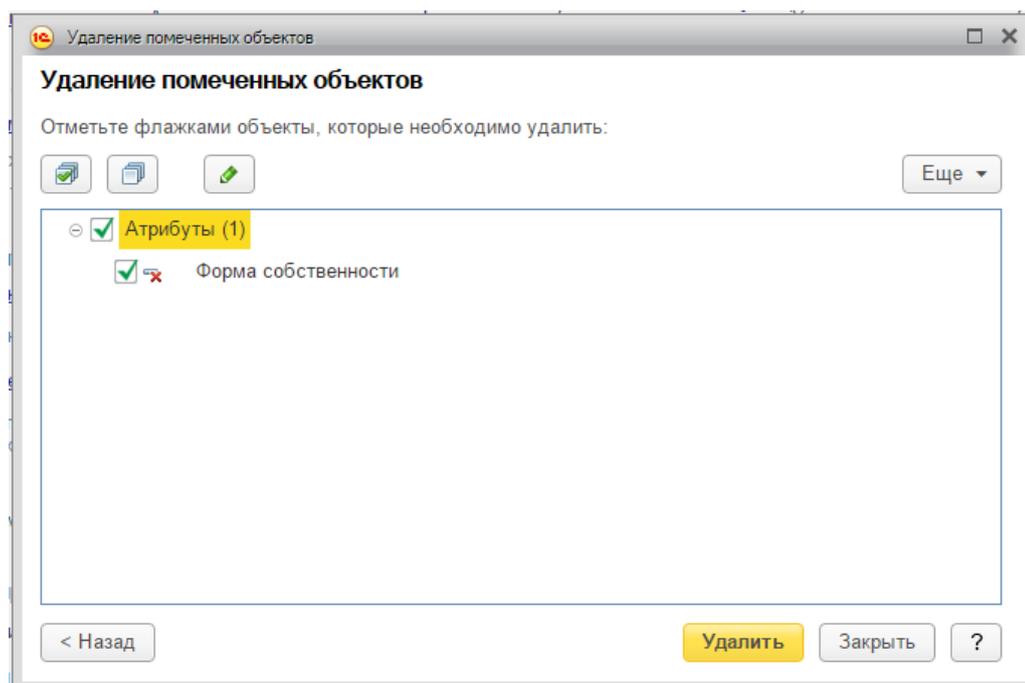


Рисунок 231 — Выбор объектов для удаления

- 5) Отчеты и обработки – формирование различных отчетов о Системе и работе с ней пользователей;
- 6) Регламентные операции – управление регламентными заданиями, настройка запрета изменения данных, управление итогами, управление полнотекстовыми поиском, настройка расписания автоматического удаления помеченных объектов;
- 7) Версионирование объектов – настройки хранения версий объектов Системы;

- 8) Оценка производительности – настройка оценки производительности Системы;
- 9) Классификаторы – функции загрузки классификаторов банков, адресного классификатора, курсов валют;
- 10) Защита персональных данных – контроль обращений к персональным данным объектов Системы;
- 11) Обновление версии программы – установка и настройка обновлений, история изменений версий, сведения о результатах обновления Системы.

3.17.3. Регламентные и фоновые задания

Для управления регламентными и фоновыми заданиями Системы необходимо перейти в раздел Администрирование и выполнить команду Поддержка и обслуживание - Регламентные операции – Регламентные и фоновые задания.

Открывшаяся страница (Рисунок 232) содержит две вкладки.

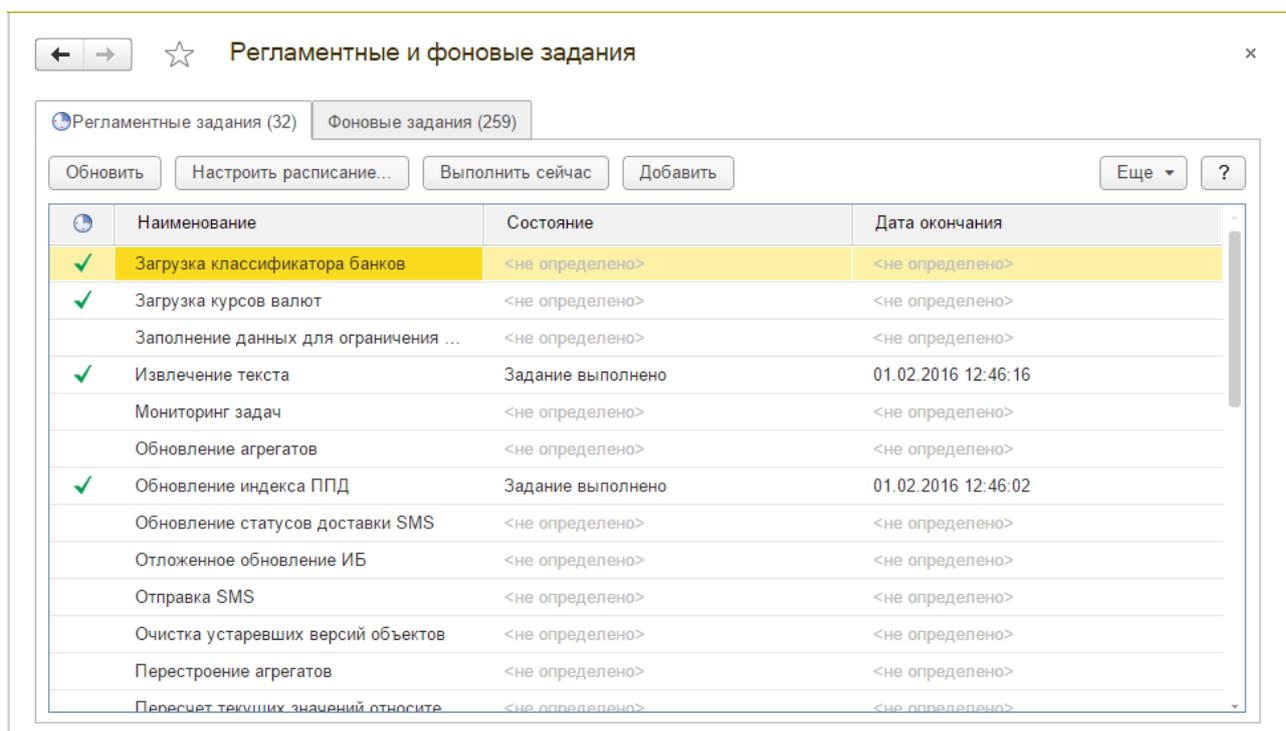


Рисунок 232 — Страница Регламентные и фоновые задания

На вкладке «Регламентные задания» (Рисунок 232) приведен перечень заданий, выполняемых Системой по заданному расписанию в фоновом режиме. Для добавления нового задания необходимо нажать кнопку Добавить, выбрать шаблон задания из списка (Рисунок 233) и заполнить поля открывшейся формы (Рисунок 234).

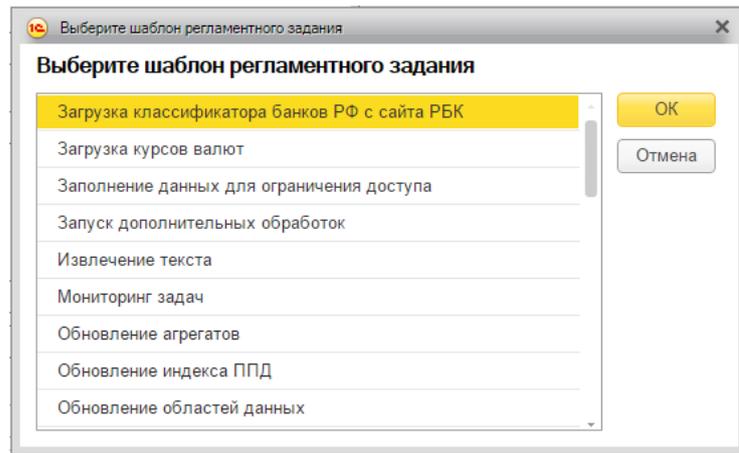


Рисунок 233 — Перечень шаблонов регламентных заданий

Для нового задания для заполнения доступно:

- Включение задание и настройка расписания его выполнения;
- Настройка периодов повторения при ошибках выполнения задания;
- Ключ;
- Имя пользователя;
- Сообщения.

Поле «Идентификатор» заполняется Системой автоматически. Раздел «Метаданные» заполняется при выборе шаблона задания и содержит данные о соответствующей ему процедуре.

Рисунок 234 — Форма создания регламентного задания

Вкладка «Фоновые задания» содержит перечень выполненных регламентных заданий. Для пользователя доступен фильтр заданий по состоянию и временному периоду.

Состояние	Наименование	Начало	Окончание	Регламентное задание
Задание выполнено		01.02.2016 12:48:22	01.02.2016 12:48:22	Выполнение обработок бизнес-процессов
Задание выполнено	Обновление количества записей справочника НСИ	01.02.2016 12:48:21	01.02.2016 12:48:23	Обновление количества записей справочника НСИ
Задание выполнено		01.02.2016 12:48:16	01.02.2016 12:48:16	Выполнение обработок бизнес-процессов
Задание выполнено		01.02.2016 12:48:10	01.02.2016 12:48:10	Выполнение обработок бизнес-процессов
Задание выполнено		01.02.2016 12:48:04	01.02.2016 12:48:04	Выполнение обработок бизнес-процессов
Задание выполнено	Обновление индекса ППД	01.02.2016 12:48:01	01.02.2016 12:48:05	Обновление индекса ППД
Задание выполнено	Уведомление исполнителей о новых задачах	01.02.2016 12:48:01	01.02.2016 12:48:01	Уведомление исполнителей о новых задачах
Задание выполнено		01.02.2016 12:47:58	01.02.2016 12:47:58	Выполнение обработок бизнес-процессов
Задание выполнено		01.02.2016 12:47:52	01.02.2016 12:47:52	Выполнение обработок бизнес-процессов
Задание выполнено		01.02.2016 12:47:46	01.02.2016 12:47:46	Выполнение обработок бизнес-процессов

Рисунок 235 — Фоновые задания

По каждому выполненному заданию можно просмотреть подробные сведения: состояние, время начала и окончания выполнения, идентификатор, процедура выполнения, идентификаторы

регламентного задания и фактически выполненного. Для этого необходимо выделить нужное задание и нажать кнопку Открыть.

3.17.4. Настройки пользователей и прав

Для создания нового пользователя в системе или изменения настроек и учетных данных существующего необходимо перейти в раздел Администрирование Настройки пользователей и прав.

Рисунок 236 — Страница Настройки пользователей и прав

На открывшейся странице (Рисунок 236) задаются следующие настройки:

- Пользователи – список пользователей, работающих с Системой, создание и удаление учетных записей пользователей;

Для создания нового пользователя необходимо выполнить команду Пользователи и нажать кнопку Создать. В открывшемся окне (Рисунок 237) на вкладке Главное указать основные данные

учетной записи пользователя: полное имя пользователя, логин и пароль для входа в Систему, параметры аутентификации пользователя.

Рисунок 237 — Добавление нового пользователя

Для настройки прав доступа текущего пользователя необходимо перейти на вкладку Права доступа и задать список групп доступа, в которые входит пользователь.

- 1) Группы доступа – список групп доступа пользователей;
- 2) Профили групп доступа – список шаблонов настроек, с использованием которых выполняется управление группами пользователей;
- 3) Копирование настроек – копирование настроек пользователей между учетными записями;
- 4) Настройки пользователей – управление пользовательскими настройками Системы;

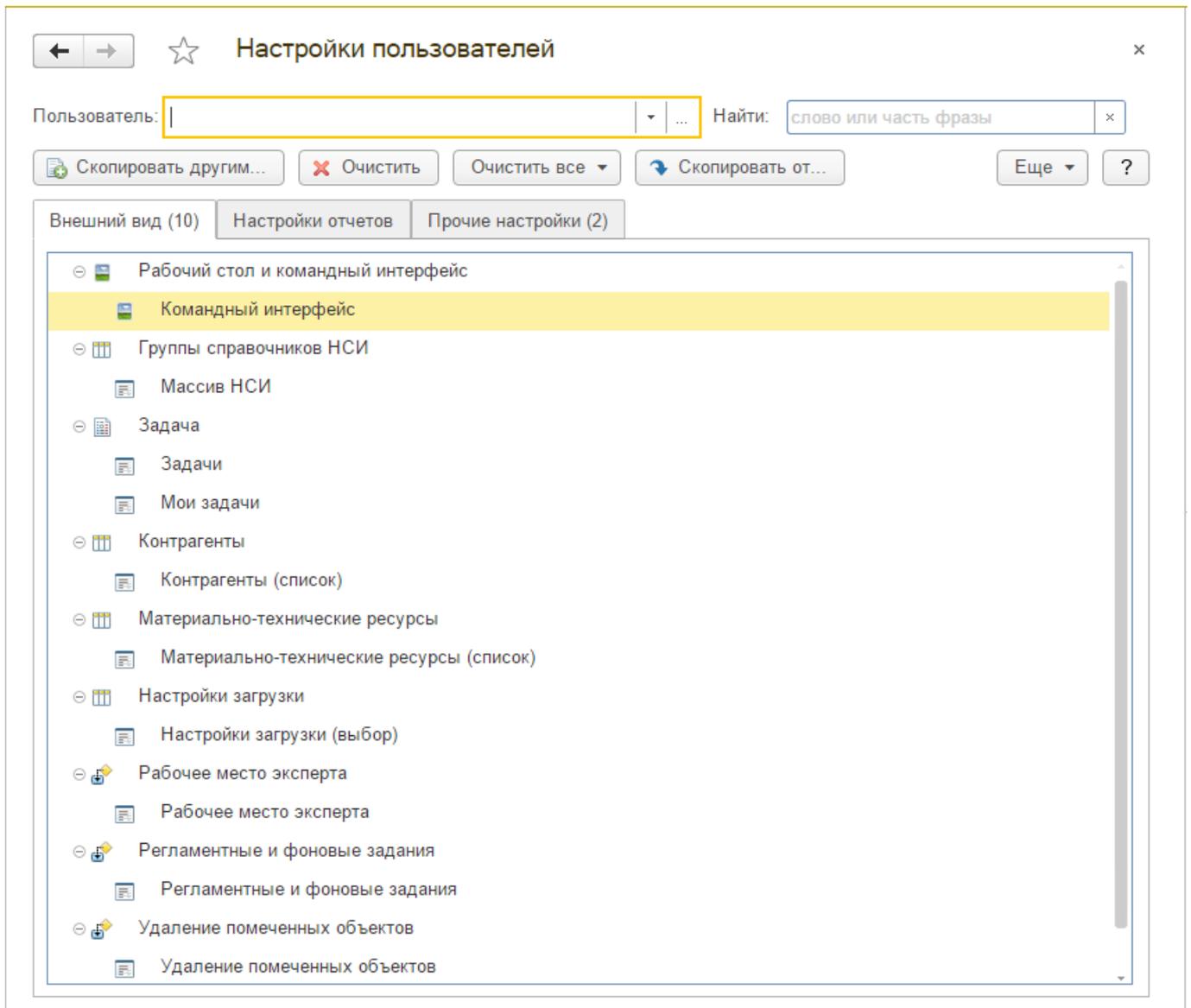


Рисунок 238 — Настройки пользователей

5) Очистка настроек – удаление настроек пользователей.

4. СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ

4.1. Оповещения

Механизм оповещений предназначен для информирования пользователя о том, что система выполнила то или иное действие (см. Рисунок 53).

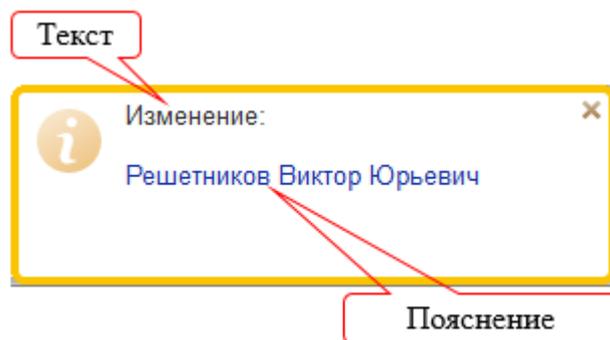


Рисунок 239. Оповещение об изменении поля Наименование

- Текст — причина оповещения. Если было изменено несколько объектов, то в скобках будет указано количество измененных объектов;
- Пояснение — уточняющая информация.

Окно оповещения исчезает с экрана по истечении некоторого времени. Однако если навести на него курсор мыши, то окно будет отображаться до тех пор, пока его не закрыть или не убрать курсор мыши с оповещения.

Если в процессе работы системой сгенерировано несколько разных оповещений, то в тексте оповещения в скобках будет указано количество измененных объектов, а в качестве пояснения будет использовано название списка.

При отображении в информационной панели список оповещений выравнивается по правому краю панели. Наиболее позднее оповещение будет отображаться у правого края панели. Если оповещений больше пяти, то отображаются только пять последних оповещений.

4.2. Сообщения

При возникновении ситуаций, на которые следует обратить внимание, в нижней части окна отображается панель сообщений (см. Рисунок 54).

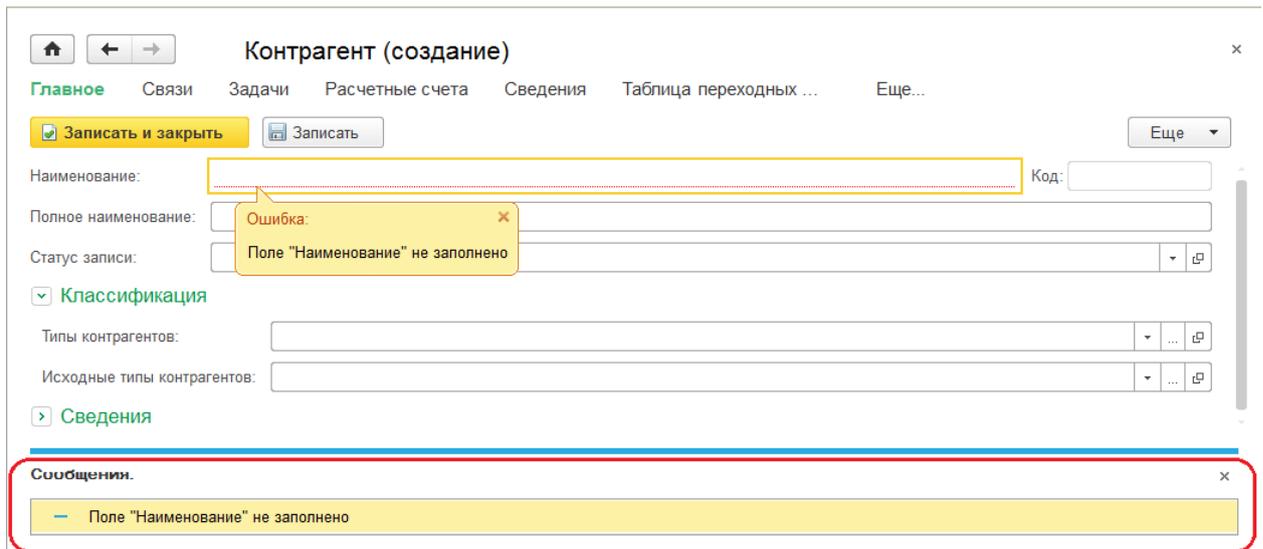


Рисунок 240 — Панель сообщений

Одновременно на форме могут отображаться до пяти сообщений. Чтобы увидеть не поместившиеся сообщения, прокрутите список с помощью клавиш Стрелка вверх/Стрелка вниз или с помощью мыши.

В случае возникновения ошибки при выполнении действия на экран выводится предупреждение, например, следующего вида (см. Рисунок 65):

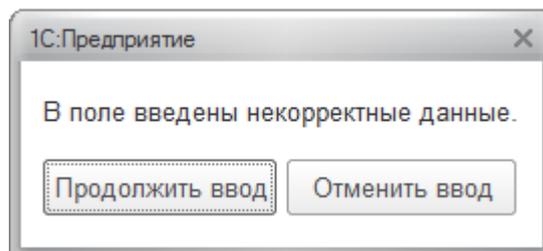


Рисунок 241 — Пример ошибки