

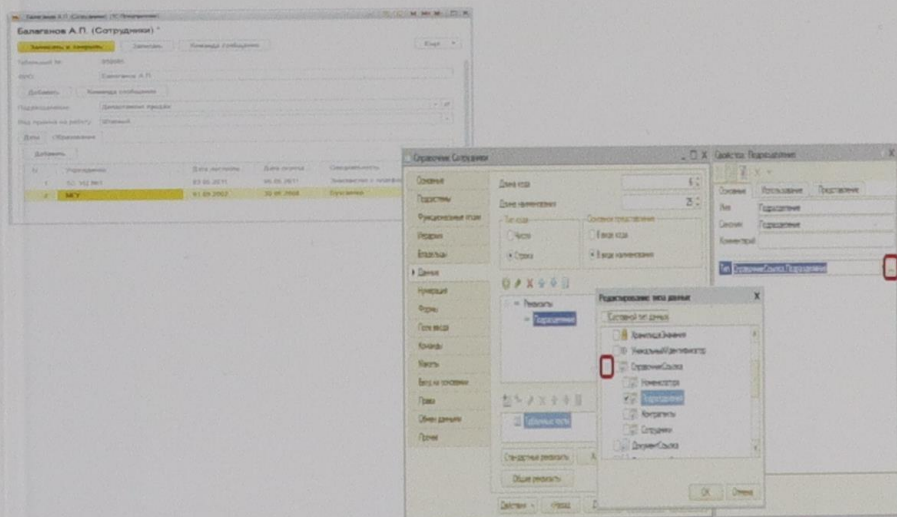


ZHANGIR KHAN
UNIVERSITY

Западно-Казахстанский аграрно-технический
университет имени Жангир хана

А.Д. ИБЫЖАНОВА
Б.Қ. КӨПБОЛСЫН

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН



**Западно-Казахстанский аграрно – технический
университет имени Жангир хана**

**А.Д. ИБЫЖАНОВА
Б.Қ. КӨПБОЛСЫН**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ
1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3**

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Уральск
2025

УДК 657:004.42
ББК 65.052.204.5
И16

Учебное пособие рекомендовано к изданию Учебно-методическим советом Западно-Казахстанского аграрно-технического университета имени Жангир хана
(протокол №5 от 23.12.2024 г.)

Рецензенты: **Суханбердина Б.Б.**, к.э.н, ассоциированный профессор Западно-Казахстанского инженерно-технологического университета
Айдаралиева А.А., к.э.н, доцент института «Экономики, информационных технологий и профессионального образования»

Ибыжанова А.Д.
И16 Практическое применение 1С:Предприятие 8.3: учебное пособие / А.Д. Ибыжанова, Б.Қ. Көпболсын– Уральск : Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана, 2025. – 121 с.

ISBN 978-601-319-553-7

Цель учебного пособия – обеспечить начальное представление о работе с основными объектами и механизмами платформы 1С: Предприятие 8.3, сформировать практические навыки по работе в системе на примере решения «сквозного» примера. При этом основной упор в процессе занятий делается на самостоятельную работу.

Учебное пособие предназначено для студентов ВУЗов, обучающихся по IT-направлениям подготовки уровней бакалавриата и магистратуры. Книга обращена в большей степени к начинающим разработчикам, делающим первые шаги в разработке прикладных решений 1С:Предприятие 8.

УДК 657:004.42
ББК 65.052.204.5

ISBN 978-601-319-553-7 © Ибыжанова А.Д., Көпболсын Б.Қ., 2025
© НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический Университет имени Жангир хана», 2025

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
1.1.Постановка задачи	5
1.2.Константы	10
СПРАВОЧНИКИ	16
1.3.Общее описание и назначение.....	16
1.4.Предопределенные элементы	21
1.5.Реквизиты справочника.....	22
1.6.Табличная часть	27
1.7.Подчинение.....	30
1.8.Форма: форма списка, форма элемента	31
1.9.Группа	45
Глоссарий терминов «1С: ПРЕДПРИЯТИЕ 8»	117
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	120

ВВЕДЕНИЕ

Учебное пособие представляет собой руководство, призванное помочь быстро освоить приемы разработки и модификации прикладных решений на платформе 1С:Предприятие 8.3.

Через реальный пример создания прикладного решения авторы демонстрируют структуру различных объектов системы, их функциональность и способы использования. В пособии также представлены примеры процедур на встроенном языке, включая использование языка запросов, с подробными пояснениями.

Это руководство может быть использовано как практическое пособие и как справочник. Рассмотренное в книге прикладное решение учитывает опыт разработки в системе «1С:Предприятие 8» и демонстрирует новые возможности и механизмы, доступные в версии 8.3.

Учебное пособие состоит из глав, каждая из которых посвящена отдельной теме и рассматривается на конкретных примерах. Приведенные примеры позволяют читателям шаг за шагом освоить материал из соответствующей главы. Этот материал в первую очередь ориентирован на начинающих разработчиков, не знакомых с системой, и содержит подробные объяснения, доступные даже для тех, кто имеет только поверхностное представление о программировании.

Освоение предлагаемого материала необходимо дополнить изучением документации, входящей в комплект стандартной поставки 1С:Предприятие. Изучение этих книг необходимо, так как данное пособие не заменяет, а всего лишь дополняет документацию к программе более конкретными примерами и практическими заданиями.

Кроме вышеперечисленного, на сайте 1С в разделе методической поддержки (<http://v8.1c.ru/metod/books>) находится список литературы. В зависимости от выбранной специализации, можно выбрать именно те книги, которые окажутся наиболее актуальными.

Полезным подспорьем при освоении новой платформы являются материалы, находящиеся на диске ИТС в разделе «1С. Методическая поддержка 1С:Предприятия 8». Именно в статьях диска на сегодняшний день наиболее полно освещены вопросы, касающиеся работы «1С:Предприятия 8».

Авторы надеются, что книга будет полезна каждому, кто хочет научиться разрабатывать прикладные решения на новой платформе «1С:Предприятие 8.3».

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Постановка задачи

Для автоматизации торговой организации предлагается следующая структура: компания состоит из администрации и отдела продаж, последний подразделяется на оптовый и розничный отделы. Для ведения кадрового учета необходимо создать базу данных с информацией о сотрудниках организации. Каждая запись о сотруднике содержит сведения о его квалификации (место и время обучения) и информацию о детях (см. рис. 1.1). Для отражения изменений в статусе сотрудника, таких как назначение оклада или его перевод в другое подразделение, используется документ "Кадровый приказ".

N	Учреждение	Дата поступле...	Дата оконча...	Специальность
1	1С: УЦ №1	03.05.2011	05.05.2011	Знакомство с платформой
2	МГУ	01.09.2002	30.06.2008	Бухгалтер

Рис. 1.1. Форма карточки сотрудника

Для эффективного ведения деятельности компании, основанной на закупке и продаже товаров, а также предоставлении сопутствующих услуг, предлагается следующая система:

1. Вести перечень используемых товаров и услуг, а также информацию о поставщиках и покупателях. Все взаиморасчеты с контрагентами осуществляются через заключение договоров.

2. Для отражения оплаты товаров поставщикам используется документ "Списание денежных средств", а при поступлении товаров - документ "Приходная накладная". Предусматривается возможность выплаты денежных средств как поставщикам, так и сотрудникам компании.

3. Отгрузка товаров покупателям отражается в документе "Расходная накладная" (рис. 1.2), а оплата товаров - в документе "Поступление денежных средств"(рис. 1.3).. Для документа "Расходная накладная" предусматривается возможность формирования печатной формы.

Такая система позволит эффективно вести учет всех операций с товарами и услугами, а также обеспечит контроль за финансовыми потоками в компании.

Расходная накладная 000000003 от 19.01.2023 23:53:00

Провести и закрыть | Записать | Провести | Печать | Еще

Расходная накладная №: 000000003 от: 19.01.2023 23:53:00 Валюта: Доллар

Контрагент: МММ

Договор: МММ № 2

Сотрудник: Паниковский М.С.

Товары | Услуги | Прочее

N	Товар	Количество	Цена Сумма	Ставка НДС Сумма НДС	Всего
1	Рога обыкновенные	5,000	3 000,00	18 %	17 700,00
2	Рога ветвистые	5,000	800,00	10 %	5 280,00
3	Рога обыкновенные	10,000	200,00	18 %	2 360,00
Итого товаров:			83 000,00	11 100,00	94 100,00

Рис. 1.2. Документ «Расходная накладная»

При продаже товаров в компании может возникнуть необходимость вести валютный учет. Данная возможность должна являться дополнительной, то есть подключаться или отключаться при необходимости.

Для анализа деятельности компании необходимо иметь возможность узнать в разрезе сотрудников в текущем месяце, на какую сумму было произведено продаж (см. рис. 1.4).

Сотрудник	Доллар Сумма документа	Евро Сумма документа	Тенге Сумма документа
Балаганов А.П.		28 320,00	46 260,00
Бендер О.И.	137 000,00	150 000,00	
Паниковский М.С.	33 600,00		102 360,00
Итого	170 600,00	178 320,00	148 620,00

Рис. 1.4. Объем продаж в текущем месяце в разрезе сотрудников

Создание новой информационной базы

Платформа и прикладные решения в рамках программы "1С:Предприятие 8.3" предназначены для автоматизации деятельности организаций и частных лиц. Сама платформа не предназначена для использования конечными пользователями, которые работают с прикладным решением, а именно конфигурацией, созданной на данной платформе. В результате, система функционирует в двух режимах: "1С:Предприятие" (пользовательский режим) и "Конфигуратор" (предназначен для разработчиков прикладных решений и администраторов информационных баз данных).

Поскольку именно в режиме "Конфигуратора" осуществляется модификация существующих и создание новых конфигураций, именно этот режим будет использован в первую очередь. Первым шагом для решения предложенной учебной задачи будет создание новой информационной базы. Для этого мы создадим каталог «\Знакомство с платформой» на диске «C:\», после чего запустим систему «1С:Предприятие». При запуске появится диалоговое окно «Запуск 1С:Предприятия» (см. рис.1.5).

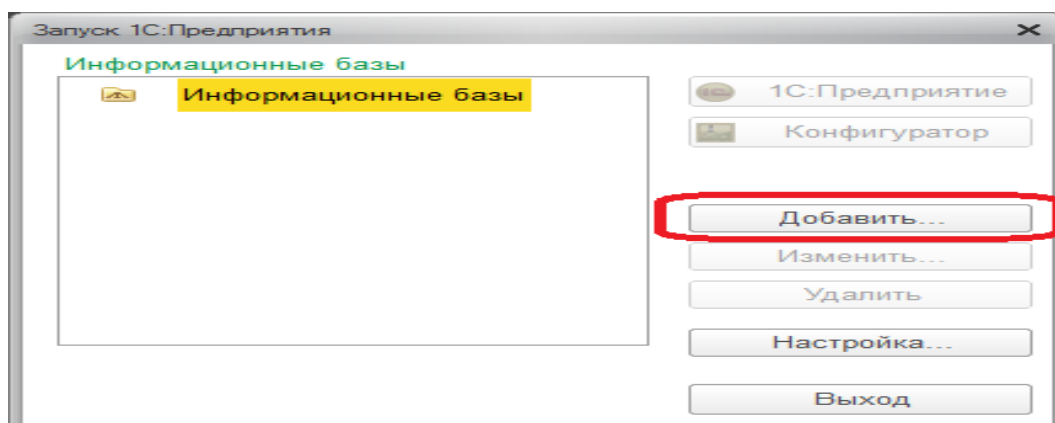


Рис. 1.5. Окно создания новой информационной базы.

Шаг 1 Для инициации процесса создания новой информационной базы, кликните на кнопку «Добавить». Затем последуйте инструкциям, отображаемым на экране. Поскольку мы формируем новую базу данных, в первом окне следует выбрать верхний вариант (см. рисунок 1.6).

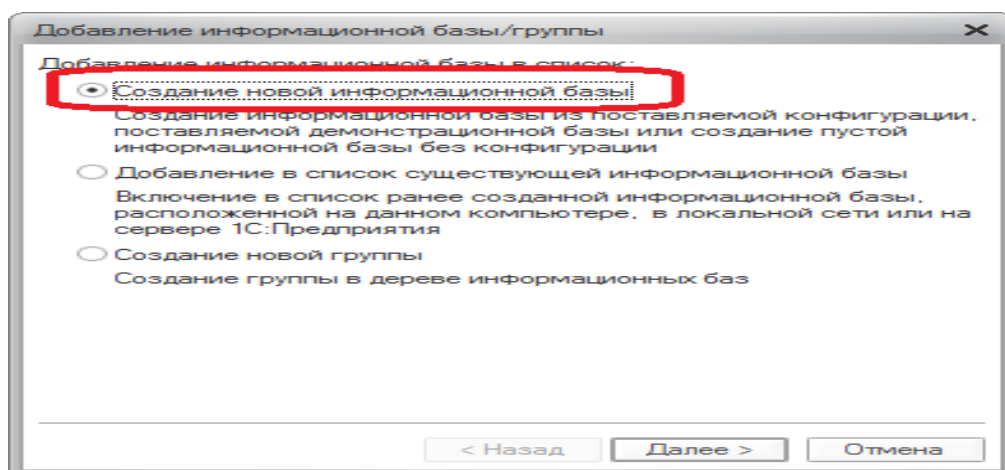


Рис. 1.6. Окно создания новой информационной базы. Шаг 2

Шаг 3. Затем, для указания на создание новой пустой базы данных, а не базы данных из типового шаблона, следует выбрать нижний вариант (см. рисунок 1.7).

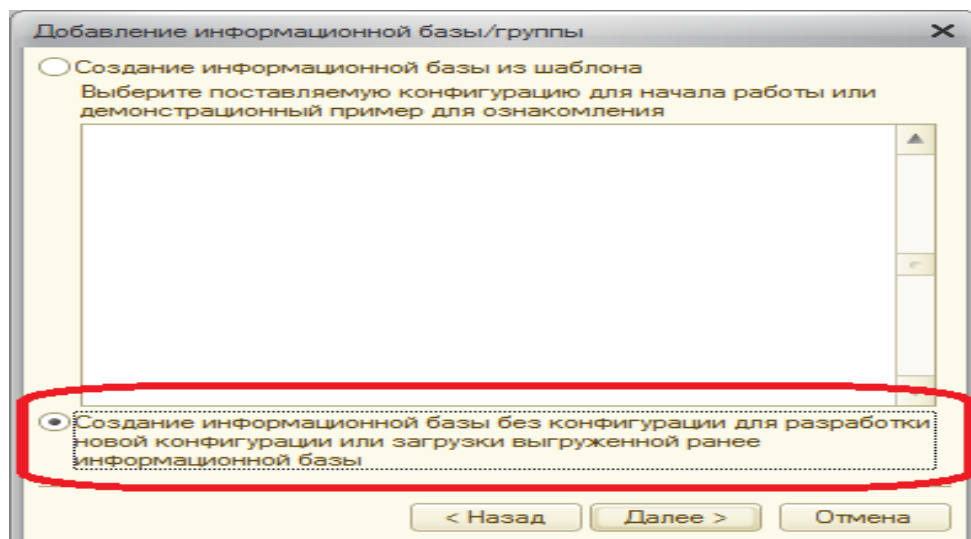


Рис. 1.7. Окно создания новой информационной базы. Шаг 3

Шаг 4. Затем необходимо присвоить имя новой базе данных. В данном случае мы назовем базу «Знакомство с платформой» (см. рисунок 1.8).

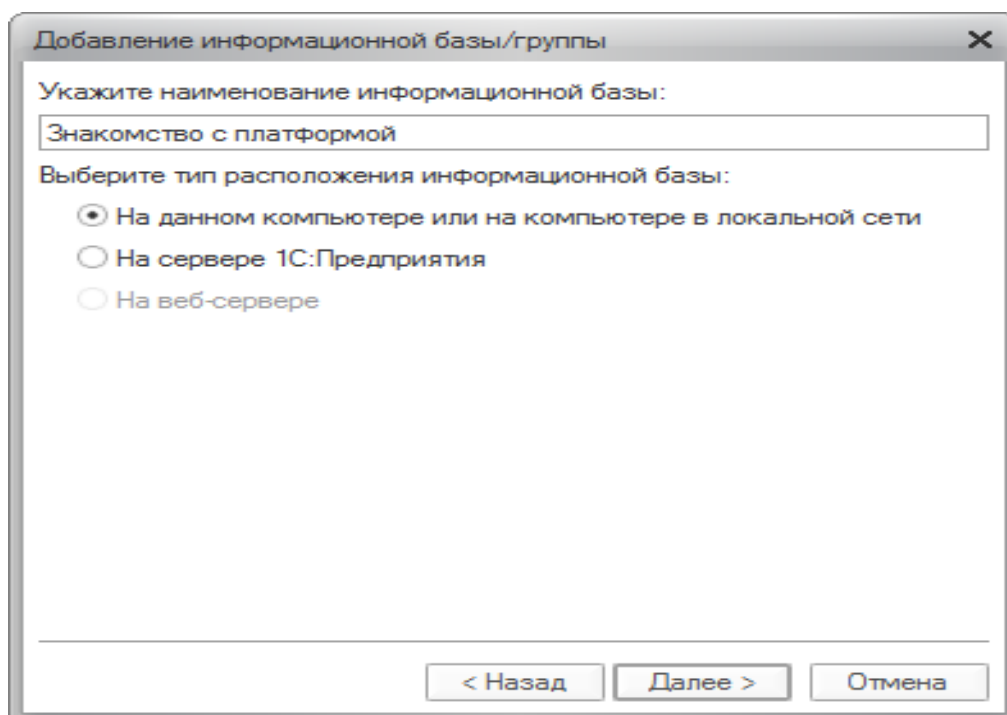


Рис. 1.8. Окно создания новой информационной базы. Шаг 4

Шаг 5. Затем следует указать местоположение, где будут храниться данные, относящиеся к нашей информационной базе. Для этого мы предварительно создали специальную папку, которую теперь необходимо указать в настройках (см. рисунок 1.9).

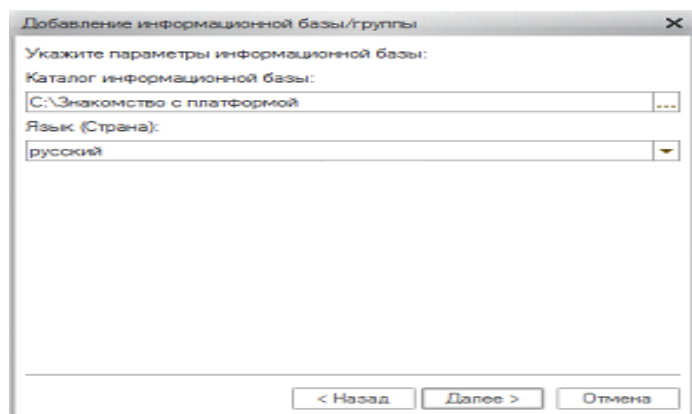


Рис. 1.9. Окно создания новой информационной базы. Шаг 5

Шаг 6. При следующем шаге оставляем параметры запуска по умолчанию (см. рисунок 1.10), и тем самым завершается процесс создания новой информационной базы.

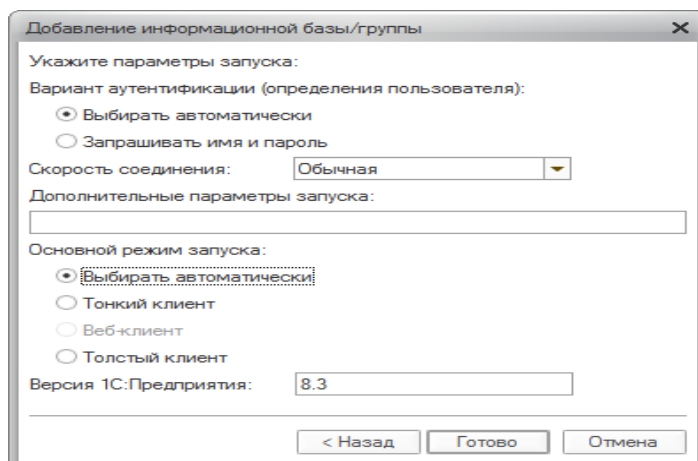


Рис 1.10. Окно создания новой информационной базы. Шаг 6

После запуска "1С:Предприятия" вы сможете работать с новой информационной базой (см. рисунок 1.11), доступной в обоих режимах. Выбор режима осуществляется путем нажатия на соответствующие кнопки "1С:Предприятие" или "Конфигуратор".

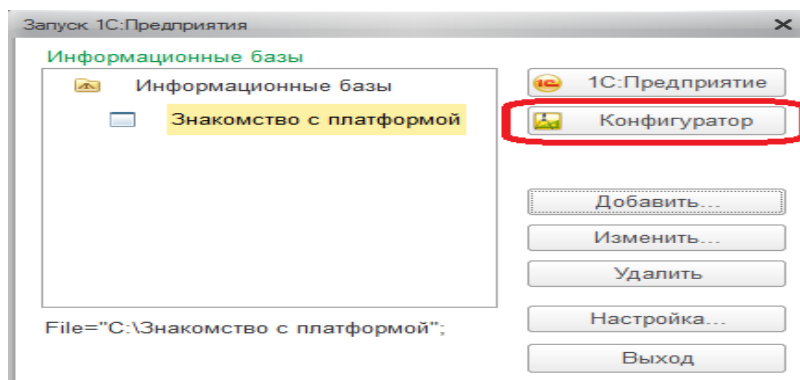


Рис. 1.11. Выбор режима работы с информационной базой

Поскольку в нашей базе отсутствует структура для хранения информации, необходимо создать такую структуру, открыв информационную базу в режиме конфигуратора. Для этого откройте окно "Конфигурация", выбрав пункт меню "Конфигурация" - "Открыть конфигурацию" (см. рисунок 1.12).

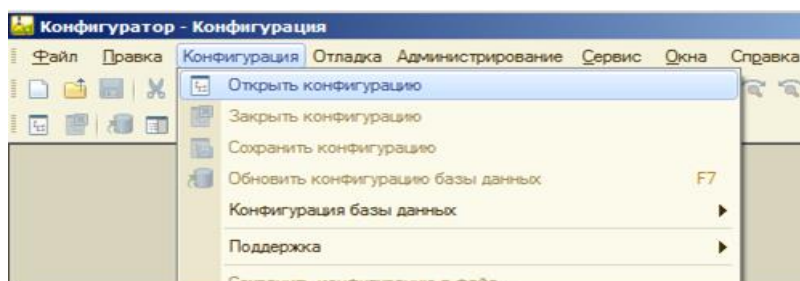


Рис. 1.12. Открытие окна «Конфигурация»

При открытии информационной базы в режиме конфигуратора появляется новое окно (см. рисунок 1.13).

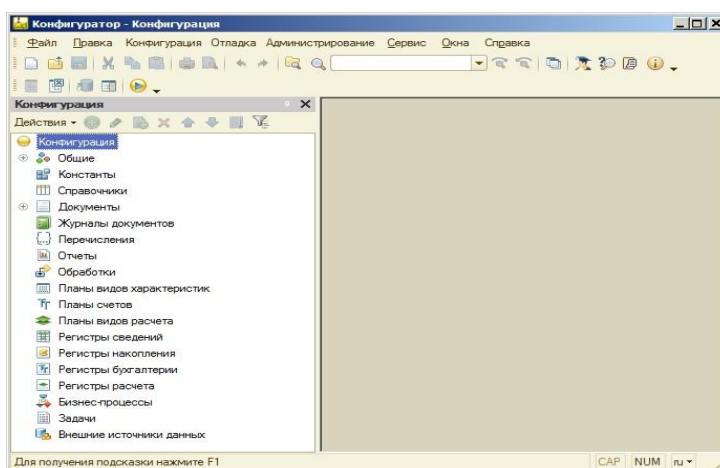


Рис. 1.13. Окно «Конфигурация»

Представленное окно называется окном конфигурации, а информация, отображаемая в нем, представляет собой дерево конфигурации.

1.2. Константы

Константы в системе служат для хранения постоянной или условно-постоянной информации. Каждая константа может содержать только одно значение, и система позволяет создавать произвольное количество констант. Создание констант происходит в конфигураторе, однако их заполнение значениями происходит уже в пользовательском режиме.

При работе с документами нам необходима информация о генеральном директоре компании, названии организации и дате ее регистрации. Эта информация остается неизменной, поэтому для ее хранения удобно использовать константы. Каждая константа будет

хранить только одно значение, поэтому нам потребуется создать три константы.

Для добавления новой константы следует открыть окно дерева объектов конфигурации, кликнуть правой кнопкой мыши на ветке "Константы" и выбрать опцию "Добавить" из контекстного меню (см. рисунок 2.1).

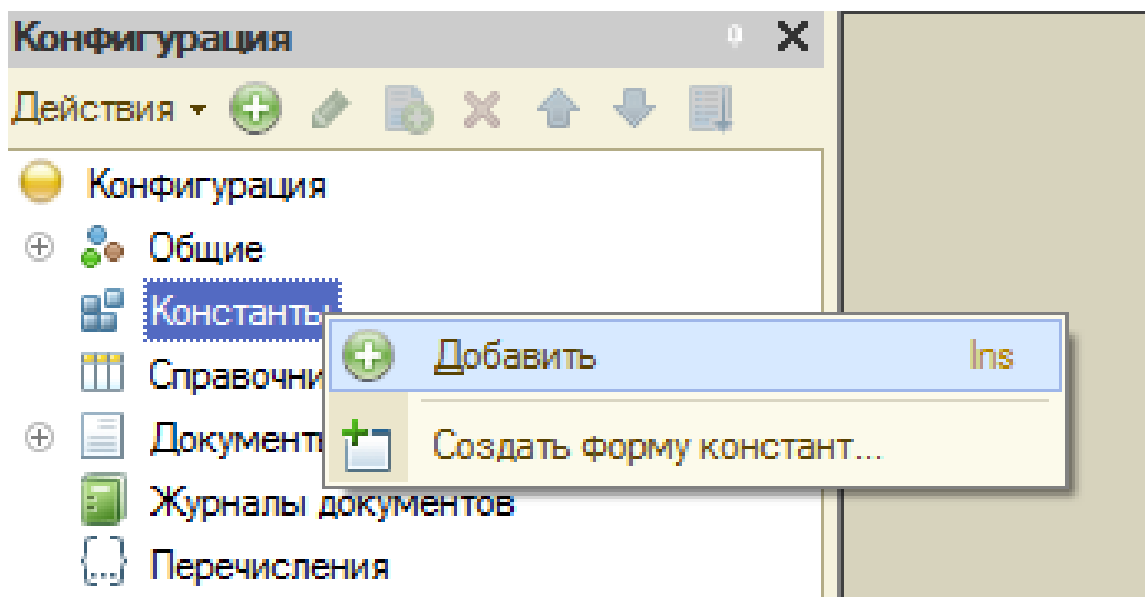


Рис. 2.1. «Константы» в дереве конфигурации

После выбора этого пункта откроется новое окно, известное как "Палитра свойств", в котором будут отображены свойства константы (см. рисунок 2.2). Свойства можно группировать и сворачивать по категориям для повышения удобства работы.

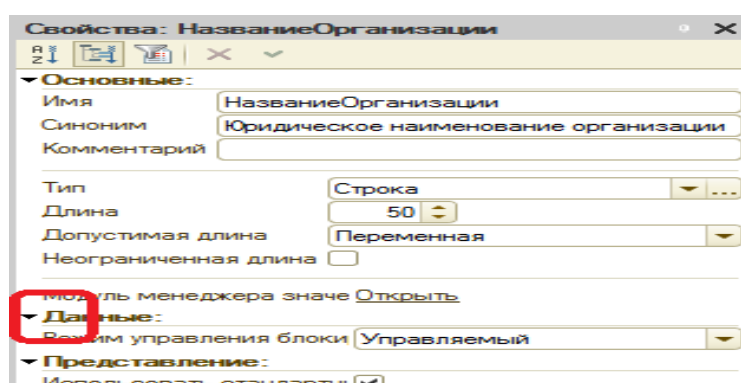


Рис. 2.2. Палитра свойств

Изменение внешнего вида палитры свойств возможно через контекстное меню, вызываемое правым кликом мыши (см. рисунок 2.3).

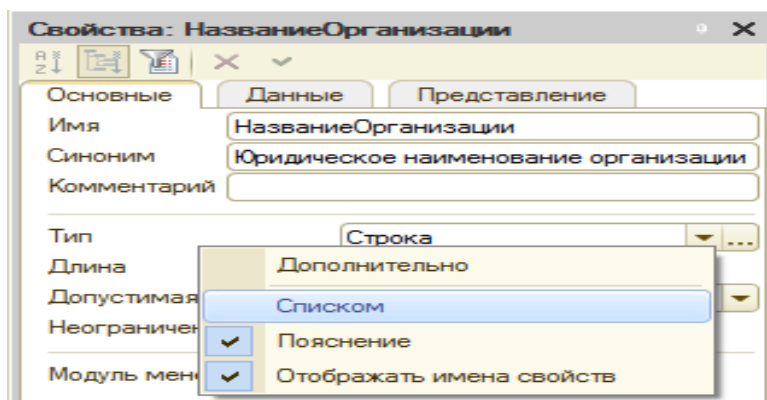


Рис. 2.3. Изменение внешнего вида палитры свойств

Впоследствии можно открыть это окно, дважды щелкнув мышью на соответствующей ветке в окне дерева объектов конфигурации, или через пункт "Свойства" контекстного меню, вызванного правым кликом мыши (см. рисунок 2.4).

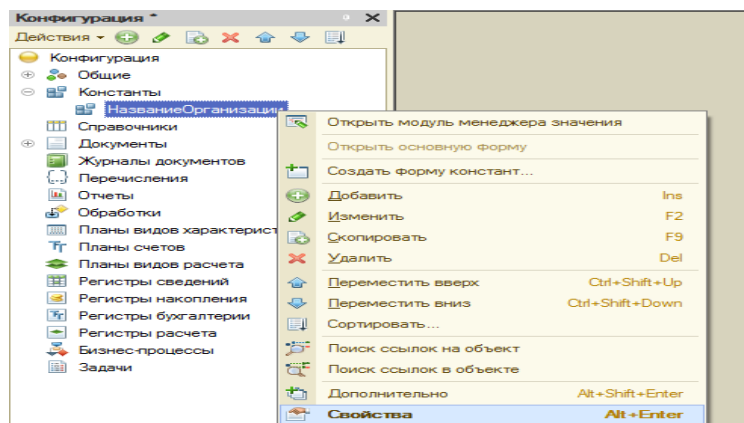


Рис. 2.4. Свойства константы

Для заполнения информации о константе, необходимо указать следующие поля:

– Имя: Это идентификатор константы, который должен быть уникальным для каждой из них, так как в системе может существовать произвольное количество констант.

– Синоним: Это удобное для пользователя название константы.

– Тип данных: Это тип данных, который будет храниться в константе. Для строкового типа данных необходимо указать предельную длину строки, а также способ ее хранения. В системе предусмотрена возможность хранить строки неограниченной длины.

– Допустимая длина: Это отражает системный способ реализации хранения строк. Если выбрана строка с переменной длиной, то система будет хранить только необходимое количество символов для хранения нашей строки, в противном случае будет занимать определенное место, дополненное пробелами до указанной длины. В нашем случае мы будем

использовать строку длиной 50 символов с переменной длиной.

Для ввода этой информации следует использовать соответствующие поля в окне палитры свойств константы.

Мы создали структуру данных, которая позволит хранить необходимую информацию, но пока не задали название нашей организации. Для этого нам нужно перейти в пользовательский режим ("1С:Предприятие"), чтобы пользователь мог использовать новый объект, который ранее не был доступен. Чтобы сделать это, выберем пункт меню "Сервис" - "1С:Предприятие" (см. рисунок 2.5) и последовательно подтвердим необходимость обновления информационной базы (см. рисунки 2.6 - 2.8).

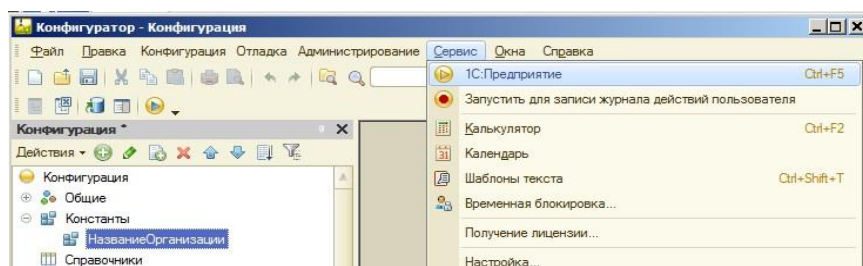


Рис. 2.5. Запуск в режиме 1С:Предприятие

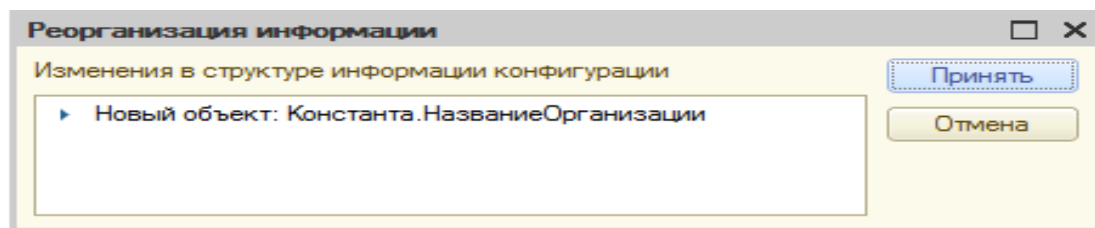


Рис. 2.6. Обновление информационной базы. Окно 1

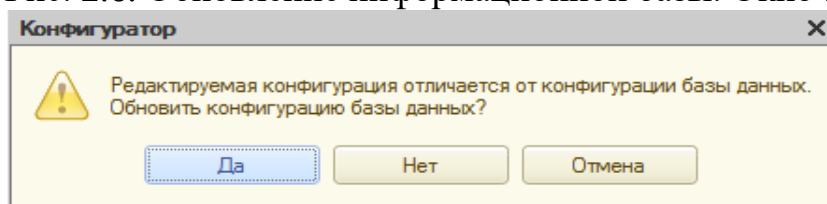


Рис. 2.7. Обновление информационной базы. Окно 2

Лишь после завершения всех указанных процедур можно будет ввести необходимую информацию в пользовательском режиме (см. изображение 2.8).

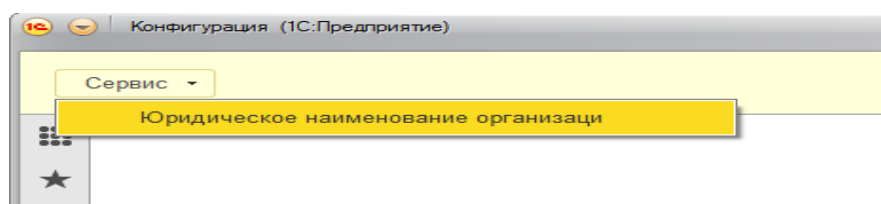


Рис. 2.8. Окно информационной базы в режиме 1С:Предприятие

В будущем, если не будет необходимости вносить изменения в структуру данных, запуск информационной базы будет производиться стандартным образом (см. рис. 1.11).

Перейдем к созданию следующей константы для учета ИНН нашей фирмы. Мы повторим уже сделанные ранее действия. В окне дерева конфигурации (обратите внимание на изменения в его внешнем виде – появились новые уровни вложенности), нажмите правой кнопкой мыши на пункте "Константы", чтобы вызвать контекстное меню, и выберите пункт "Добавить" (см. рис. 2.9).

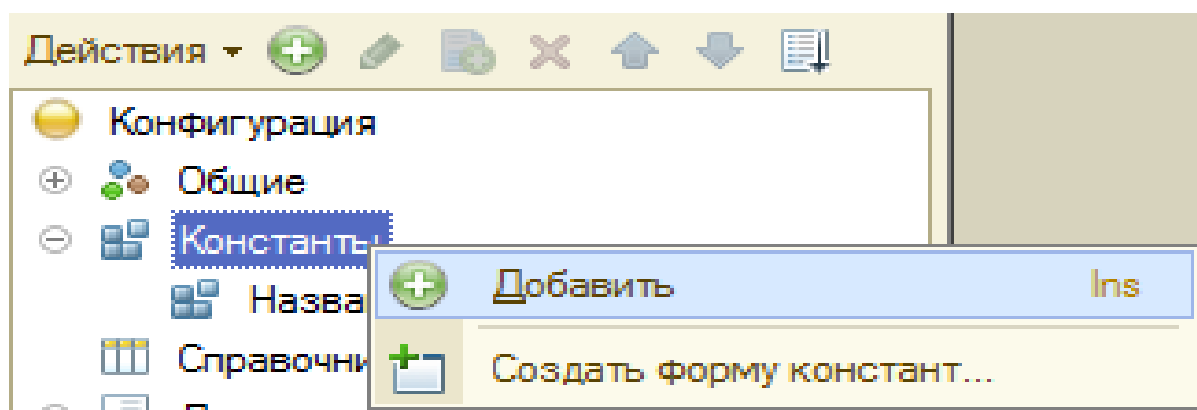


Рис. 2.9. Добавление константы

После выбора указанного пункта, на экране появится окно с параметрами создаваемой константы. Заполните поля "Имя" и "Синоним", а в качестве типа данных укажите "Число". В этом случае набор характеристик изменится по сравнению с тем, какие свойства были у константы "Название Организации" с типом данных "Строка" (см. рис. 2.10).

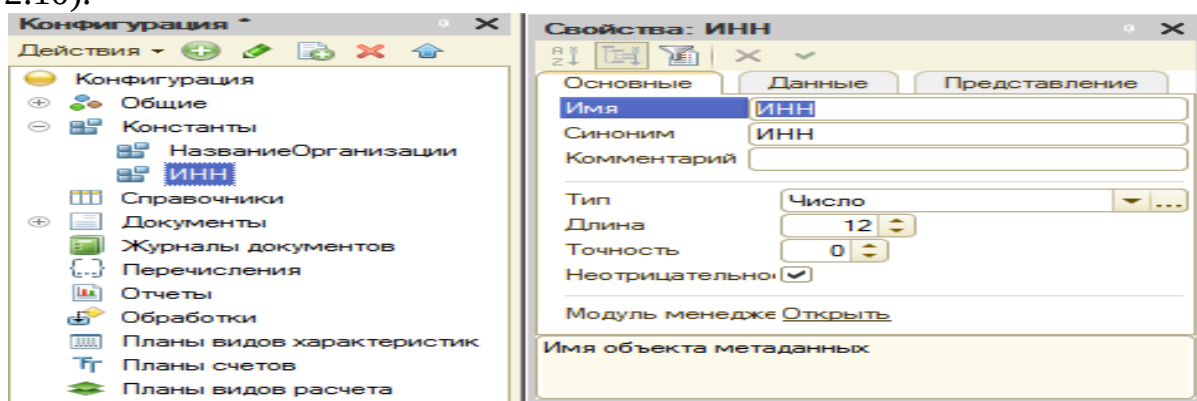


Рис. 2.10. Палитра свойств создаваемой константы

Давайте запустим приложение "1С:Предприятие" в пользовательском режиме и введем ИНН компании. Поскольку мы внесли изменения в структуру хранения данных в нашей базе (добавили новый объект), требуется провести реструктуризацию информационной базы. Этот

процесс довольно сложный, и ясно, что во время изменения структуры объекта пользователь не сможет с ним взаимодействовать, поэтому может возникнуть следующее предупреждение (см. изображение 2.11):

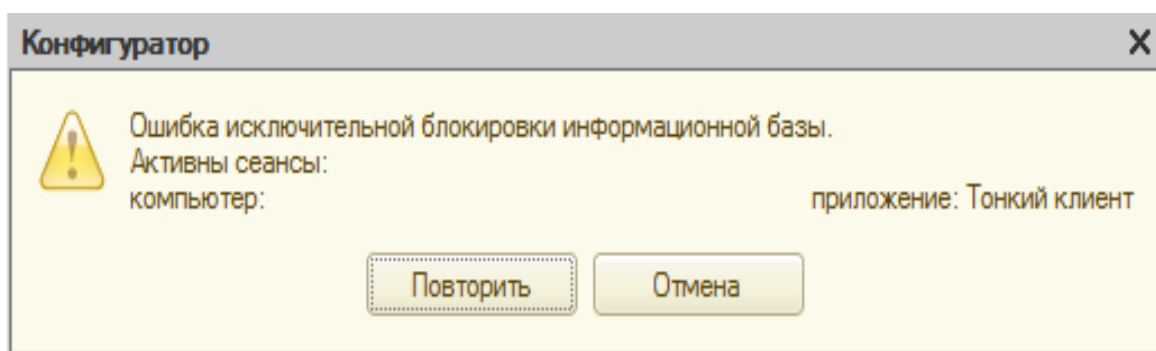


Рис. 2.11. Предупреждение об ошибке

Это уведомление указывает на то, что база данных открыта в пользовательском режиме, и для проведения дальнейшей реструктуризации необходимо закрыть пользовательский режим. Только после обновления конфигурации базы данных пользователь сможет использовать новый объект (см. изображение 2.12).

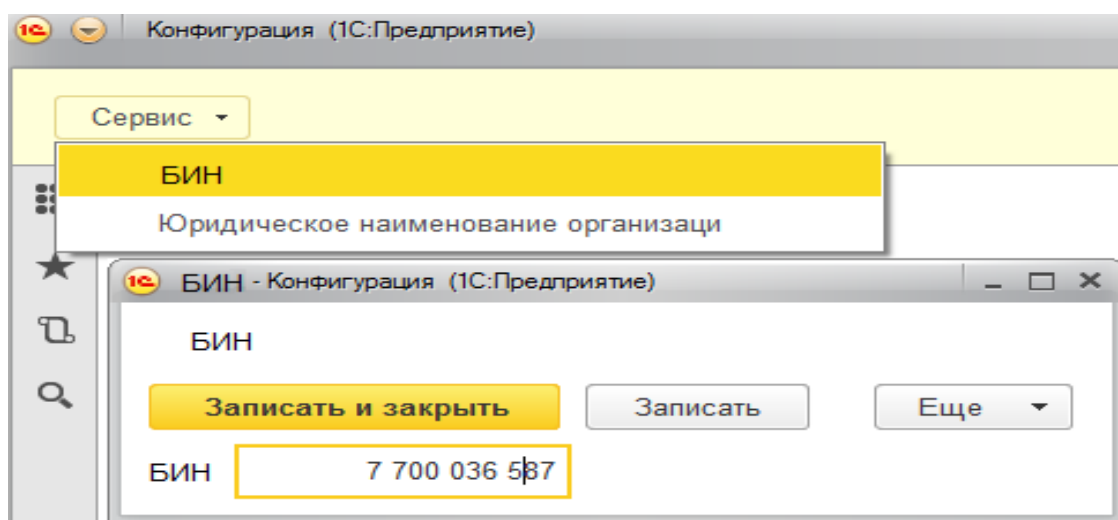


Рис. 2.12. Новый объект после обновления конфигурации базы

Этот пример достаточно ясно показывает основы работы с системой "1С:Предприятие". На этапе конфигурирования создаются необходимые структуры для хранения информации, а затем на этапе выполнения эти структуры заполняются нужными данными.

Задание: Создайте новую константу под названием "ГенеральныйДиректор" для хранения информации о генеральном директоре по имени Остап Бендер в информационной базе.

СПРАВОЧНИКИ

1.3. Общее описание и назначение

Справочник предназначен для хранения сведений об однотипных объектах и представляет собой список, заполняемый пользователями в процессе работы. Каждый элемент этого списка может иметь сложную структуру, которая определяется на этапе настройки системы. Количество справочников задается на этапе настройки и может быть произвольным. Использование справочника помогает избежать повторного ввода одинаковой информации, такой как наименование контрагентов, и обеспечивает единообразную идентификацию, например, при отгрузке товаров и проведении оплаты.

Для нашей системы учета, согласно требованиям заказчика, необходимо хранить информацию о сотрудниках, отделах, товарах, клиентах и их договорах в справочниках. Следовательно, необходимо создать соответствующие справочники.

Чтобы создать новый справочник, переходим к ветке "Справочники" в дереве объектов конфигурации. Затем вызываем контекстное меню, нажав правой кнопкой мыши, и выбираем пункт "Добавить". Можно также воспользоваться командой "Добавить" в меню "Действия" на панели инструментов окна дерева объектов конфигурации или кнопкой "Добавить" на этой же панели (см. изображение 3.1).

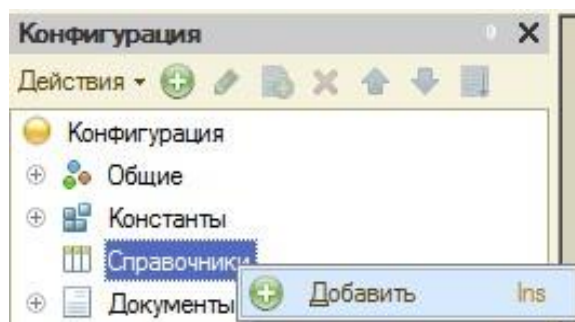


Рис. 3.1. Добавление справочника

Все эти действия аналогичны и приведут к появлению окна редактирования объекта конфигурации на экране (см. рис. 3.2). Для последующего вызова этого окна можно просто дважды щелкнуть мышью на выбранном справочнике.

Учитывая возможность наличия нескольких справочников в системе, необходимо различать их. Для этого используется свойство "Имя". Обращение к справочнику в системе осуществляется именно по его имени. Поэтому имя справочника формируется в соответствии с теми же правилами, что и имена констант или переменных: нельзя использовать пробелы и некоторые другие служебные символы. Поле "Синоним" содержит удобное для конечного пользователя представление имени без

каких-либо ограничений. В общем, процесс аналогичен созданию констант.

Первый справочник будет создан для хранения информации о наших товарах и услугах. Для удобства мы укажем его имя как общее понятие "Номенклатура".

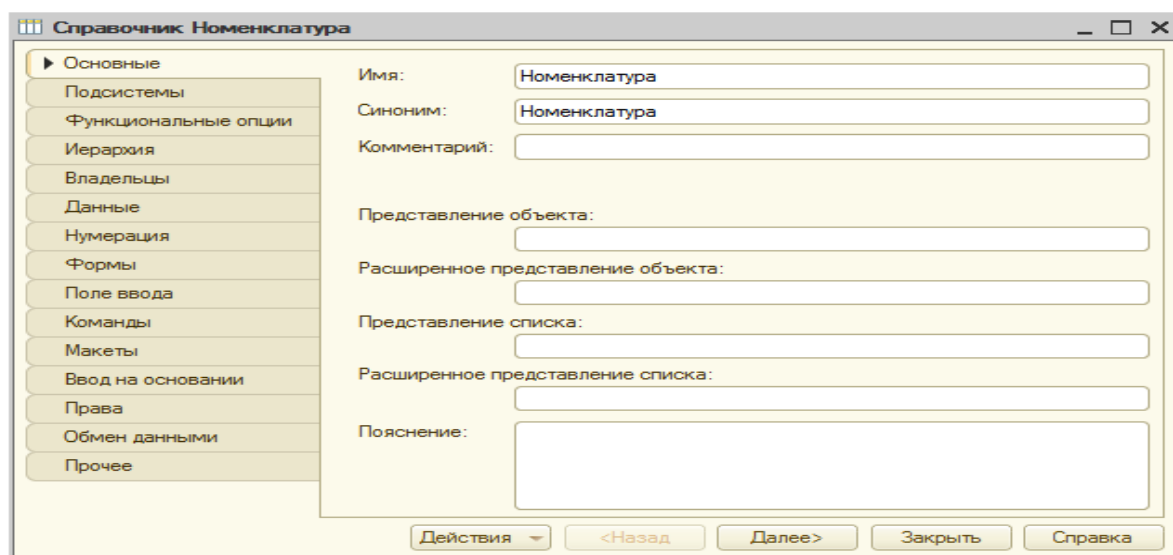


Рис. 3.2. Редактирование свойств объекта «Справочники»

Теперь создание базового справочника завершено. Для проверки результатов переходим в пользовательский режим предприятия и рассматриваем то, что только что было создано (см. рис. 3.3). Все действия, необходимые для работы со справочником, можно выполнить, нажав кнопку "Еще" и выбрав соответствующий пункт из выпадающего меню. Наиболее часто используемые операции доступны через командную панель или контекстное меню, которое вызывается правой кнопкой мыши.

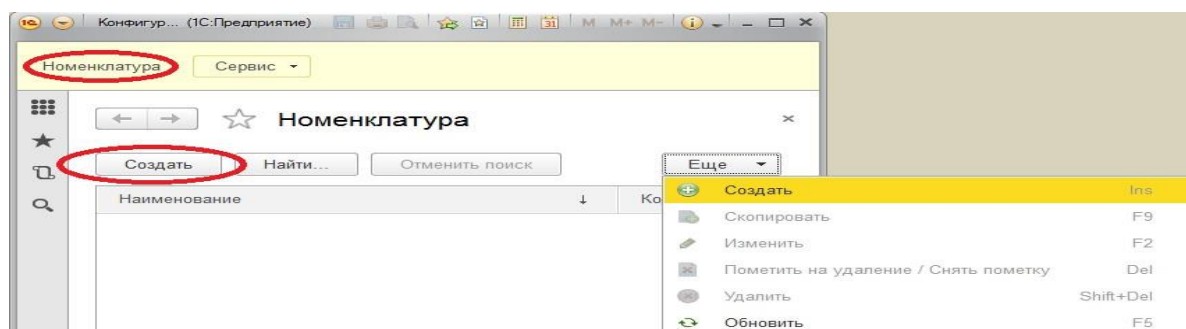


Рис. 3.3. Заполнение справочника

Для внесения информации о товаре, нажмите на кнопку "Создать", затем в открывшемся окне укажите наименование нашего товара (см. рис. 3.4):

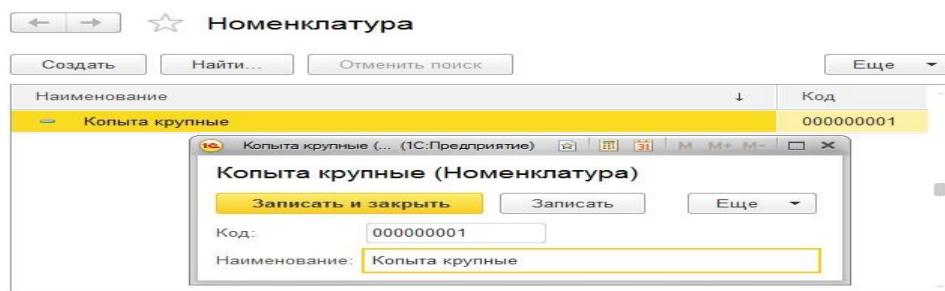


Рис. 3.4. Заполнение наименования справочника номенклатуры

Давайте внесем следующую информацию в справочник (см. изображение 3.5):

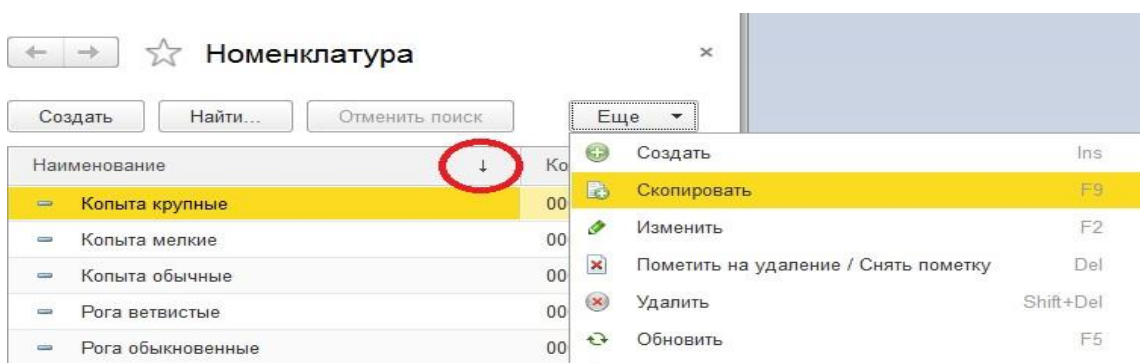


Рис. 3.5. Наименования в справочнике номенклатуры

Обратите внимание на указатель, который обеспечивает сортировку данных в справочнике для удобства работы с ними. Кроме того, справочник оснащен механизмом поиска, который позволяет найти нужную информацию при наличии каких-либо указаний о том, что именно нас интересует. В данном примере выполняется поиск номенклатуры, содержащей сочетание букв "обы" в наименовании (см. рис. 3.6).

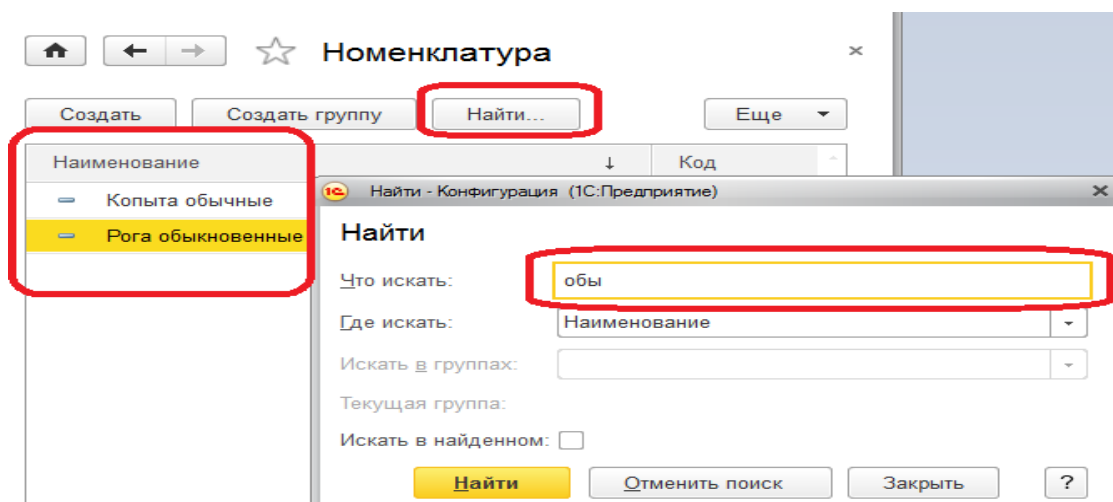


Рис. 3.6. Поиск номенклатуры

Иерархия

Созданный нами справочник обеспечивает удобную работу только с небольшими объемами данных. Однако возникает вопрос о том, как эффективно работать с большими объемами информации, например, с несколькими сотнями элементов. Для повышения удобства работы можно сделать справочник иерархическим, что подразумевает создание древовидной структуры. Простейшим примером такой иерархии может служить организация файлов на компьютере, где множество файлов организовано в папках различной степени вложенности, облегчая быстрый доступ к ним.

Давайте сделаем справочник "Номенклатура" иерархическим. Для этого в режиме конфигулятора открываем окно редактирования справочника "Номенклатура" двойным щелчком мыши на нем в дереве объектов конфигурации и переходим на закладку "Иерархия". Сначала установим флажок "Иерархический справочник". Затем заполним поле "Вид иерархии", где можно выбрать один из двух вариантов: "Иерархия групп и элементов" или "Иерархия элементов". Чтобы лучше разобраться, для чего они нужны, рассмотрим следующие ситуации.

Предположим, мы продаем компьютер, который состоит из системного блока, монитора и периферийного оборудования. Мы можем продать его как целиком, так и по частям. В таком случае компьютер должен выступать одновременно как товар и как "папка", объединяющая узел дерева для комплектующих, из которых он состоит. Когда разницы между группирующим и группируемым элементом нет, следует выбрать иерархию элементов.

Рассмотрим еще один сценарий. Учитывая увеличивающийся спрос, наша компания приняла решение сфокусироваться на продаже одежды и обуви. В связи с этим нам удобно будет организовать товары в справочнике по их категориям. При этом сам элемент, который будет выполнять функцию группировки, не будет иметь самостоятельной ценности, а будет служить для удобства навигации или в качестве объединяющего признака в различных отчетах, где можно выводить сводные данные. Для таких целей справочник предоставляет специальные элементы, называемые "Группа справочника", и для их использования необходимо выбрать вид иерархии "Иерархия групп и элементов" (см. рис. 3.7). Кроме того, появляется возможность ограничить уровни вложенности. Для активации этой функции нужно установить флажок "Ограничение количества групп иерархии" и указать необходимое количество уровней в поле "Количество уровней иерархии".

С учетом поставленных условий нашей задачи мы сделаем справочник "Номенклатура" иерархическим с видом иерархии "Иерархия групп и элементов".

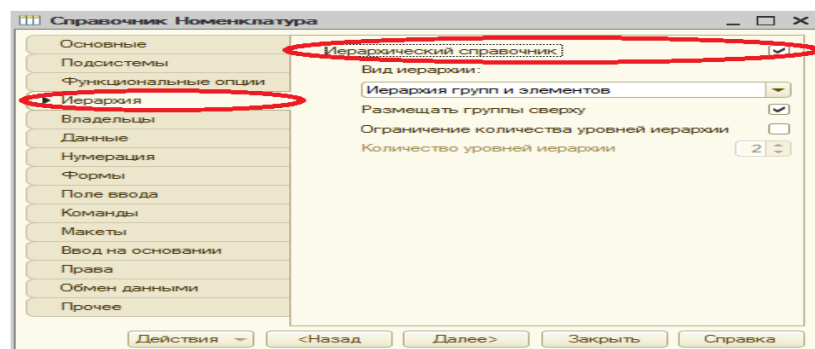


Рис. 3.7. Создание иерархического справочника

Для пользователя теперь справочник будет выглядеть иначе. В нем появятся не только отдельные элементы, но и группы. Работа с ними аналогична работе с файлами и папками в проводнике операционной системы (см. изображение 3.8).

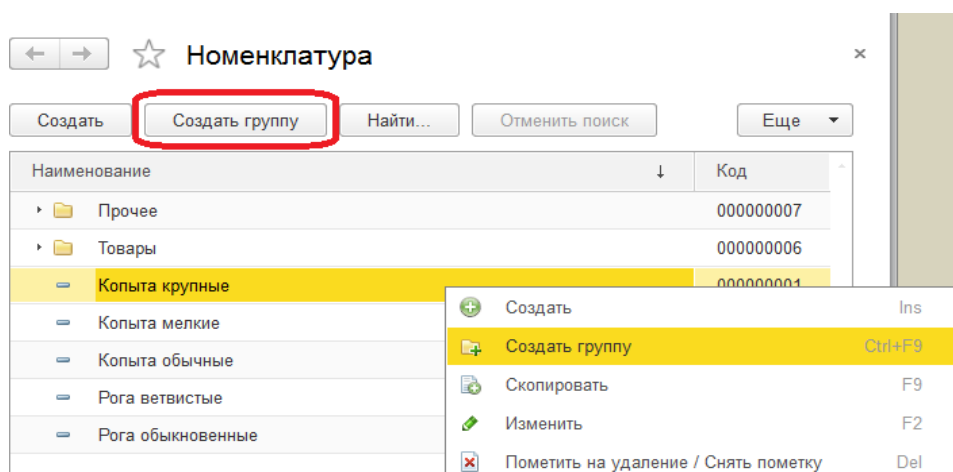


Рис. 3.8. Создание группы в иерархическом справочнике

Вы можете непосредственно создавать новые элементы и группы в нужной категории, а также перемещать существующие элементы между группами. Это позволяет создать удобную иерархическую структуру, что обеспечивает быструю и легкую навигацию пользователя в справочнике.

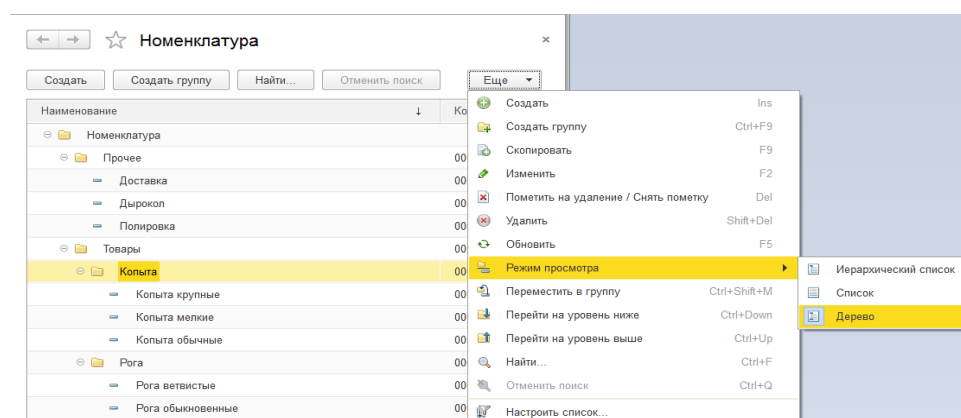


Рис. 3.9. Выбор режима просмотра иерархического справочника

Пожалуйста, обратите внимание, что с помощью функции «Еще» в меню «Режим просмотра» можно выбрать один из трех вариантов отображения для удобной навигации в справочнике (см. рис. 3.9).

Создайте новый справочник под названием "Подразделения" для хранения информации о подразделениях организации. Этот справочник должен иметь иерархическую структуру элементов (см. рис. 3.10).

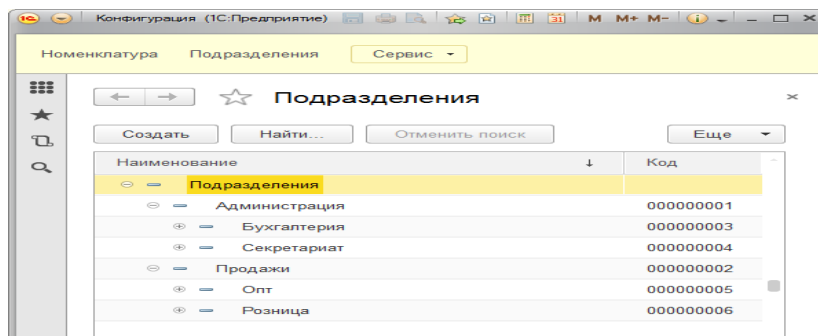


Рис. 3.10. Задание для самостоятельного выполнения

1.4. Предопределенные элементы

Для улучшения пользовательского опыта удобно создать предварительно определенные элементы справочника. В отличие от интерактивно или программно созданных элементов, предопределенные элементы нельзя удалить. Каждый предопределенный элемент справочника также имеет уникальное имя, что облегчает программный доступ к нему по сравнению с обычными элементами.

Давайте создадим новый справочник под названием "Контрагенты", в котором будут храниться данные о поставщиках и покупателях. Для удобства конечного пользователя рекомендуется разделить покупателей и поставщиков с помощью групп. С учетом этого, справочник "Контрагенты" должен быть иерархическим. Для этого можно воспользоваться контекстным меню в дереве конфигурации (см. рис. 3.11) или нажать кнопку "Предопределенные" на закладке "Прочее", чтобы открыть окно редактирования предопределенных элементов справочника (см. рис. 3.12).

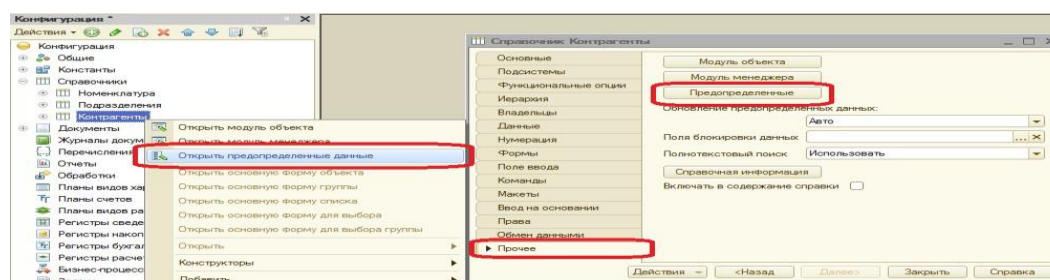


Рис. 3.11. Открытие окна для редактирования предопределенных элементов справочника (первый способ)

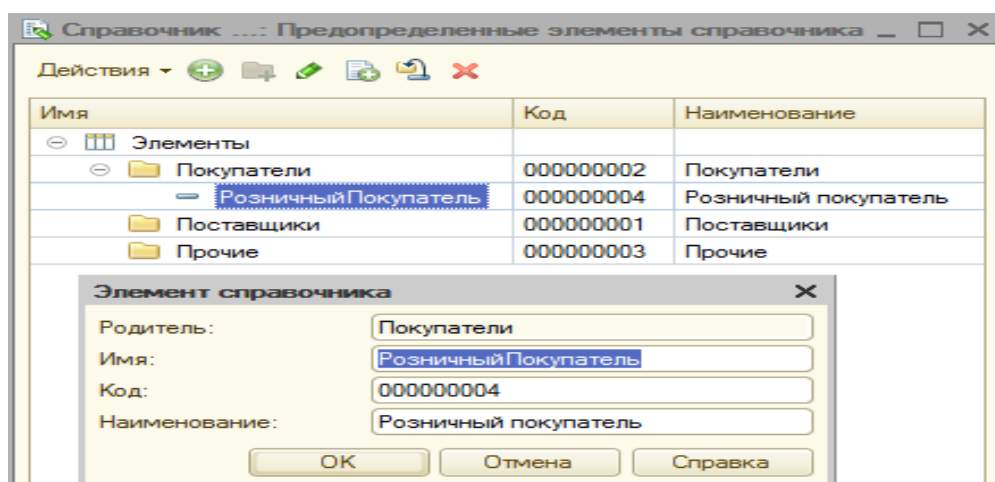


Рис. 3.12. Открытие окна для редактирования предопределенных элементов справочника (второй способ)

Добавление новых предопределенных групп и элементов осуществляется аналогично пользовательскому режиму. Однако, в отличие от последнего, здесь присутствует дополнительный системный атрибут под названием "Имя", который подчиняется стандартным правилам наименования и недоступен для пользователя в режиме "1С:Предприятие". Пользователь в этом режиме получает готовую иерархию, которую можно заполнить данными (см. рис. 3.13).

Наименование	Код
Контрагенты	
Покупатели	000000002
Властелина	000000007
МММ	000000005
Розничный покупатель	000000004
Хопёр-Инвест	000000006
Поставщики	000000001
Красный богатырь	000000009
Красный пролетарий	000000008
Красный цветок	000000010
Прочие	000000003
ПФ РФ	000000011

Рис. 3.13. Заполнение справочника «Контрагенты»

1.5. Реквизиты справочника

До этого момента мы рассматривали справочник как простой список элементов. Теперь же мы более детально остановимся на каждом элементе этого списка. Как уже отмечалось ранее, бывают случаи, когда нам нужно хранить дополнительную информацию для каждого элемента справочника. Для этого предусмотрены реквизиты справочника. Можно представить себе справочник как таблицу, где каждому элементу справочника соответствует отдельная строка, а реквизиты этого справочника – это колонки этой таблицы.

У объекта типа Справочник всегда есть определенные системные реквизиты, такие как *Код* и *Наименование*. Поскольку справочник постоянно пополняется новыми элементами, необходим механизм их идентификации. Обычно для этого используется реквизит *Код*, а реквизит *Наименование* содержит смысловую информацию об элементе. На вкладках *Данные* и *Нумерация* нужно задать свойства кодирования справочника (см. рис. 3.14 и 3.15):

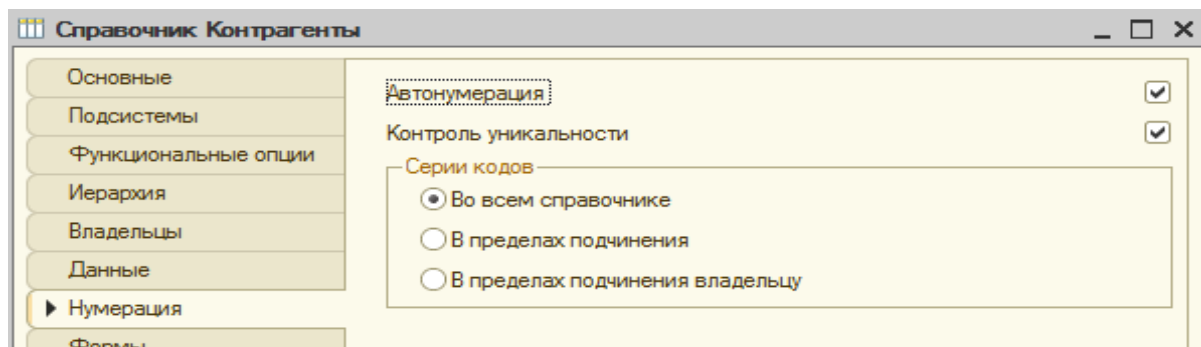


Рис. 3.14. Закладка *Нумерация* в окне редактирования свойств справочника

– *Автонумерация*: при включении этой опции система автоматически назначает следующий доступный код при создании нового элемента справочника. Этот код может быть изменен впоследствии.

– *Контроль уникальности*: позволяет системе проверять уникальность кодов, чтобы избежать дублирования. При попытке добавления элемента с уже существующим кодом система выдаст предупреждение.

– *Серии кодов*: определяет, каким образом нумеруются коды элементов справочника – последовательно по всему справочнику, в пределах каждой группы или в пределах группы относительно ее владельца.

– *Длина наименования*: указывает максимальное количество символов, которые может содержать наименование элемента.

– *Длина кода*: определяет максимальное количество символов в коде элемента. Например, при длине кода 10 символов, код может быть как «1», так и «100000».

– *Тип кода*: определяет, хранится ли код как число или строка. При использовании строкового кода цифры рассматриваются как символы, что позволяет различать коды «01» и «001».

Помимо системных реквизитов, в справочник можно добавлять пользовательские реквизиты. Для этого на закладке "Данные" можно щелкнуть правой кнопкой мыши по пункту "Реквизиты", вызвать контекстное меню и выбрать пункт "Добавить". Также это можно сделать, выбрав соответствующий пункт в панели инструментов данного поля.

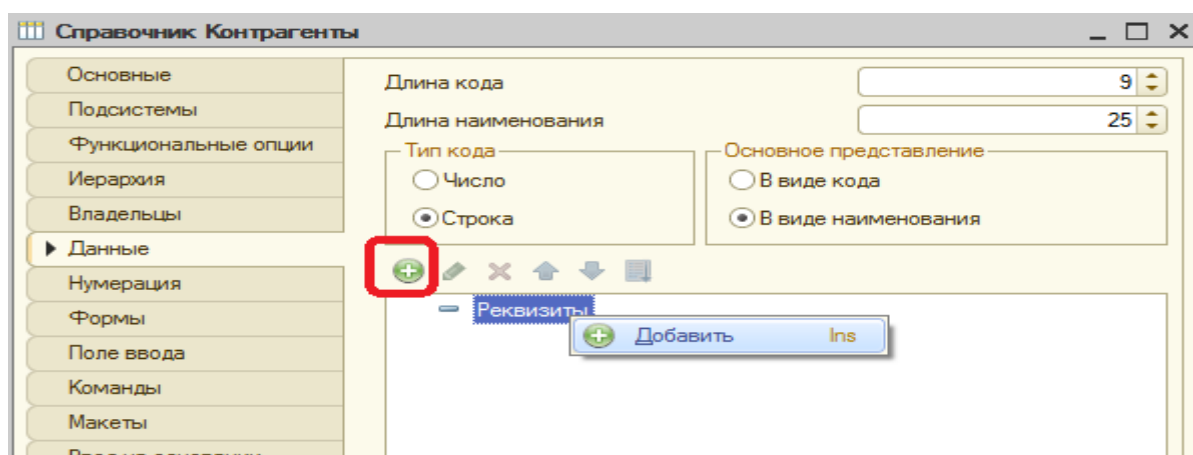


Рис. 3.15. Закладка Данные в окне редактирования свойств справочника

Далее требуется настроить свойства нашего реквизита в соответствующем окне (см. рис. 3.16). В дальнейшем палитру свойств реквизита можно открыть двойным щелчком мыши на этом реквизите или щелчком правой кнопкой мыши на нем и выбором пункта "Свойства" из контекстного меню. В справочнике "Контрагенты" мы создадим новый реквизит "ИНН" с типом "Число" и длиной "12".

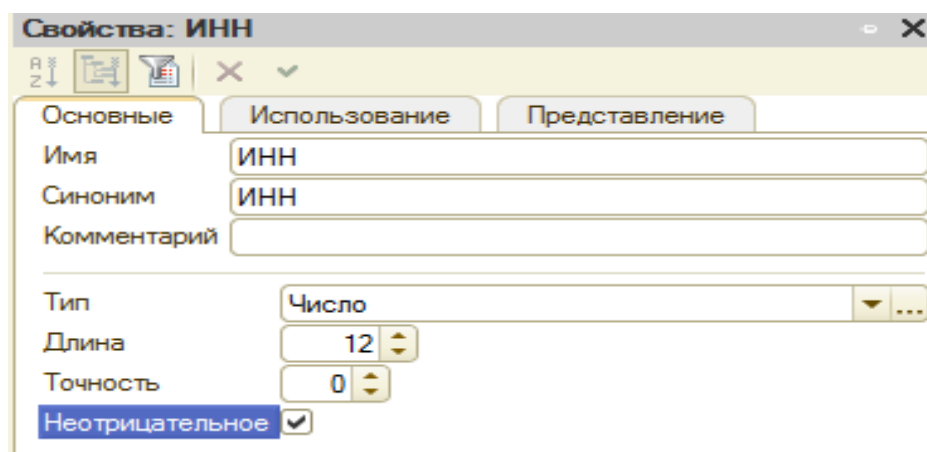


Рис. 3.16. Окно определения свойств реквизита

Для нас важными будут следующие характеристики реквизита:

- Имя: это уникальный идентификатор реквизита;
- Использование: определяет, к какому элементу справочника (элементу или группе) применяется данный реквизит;
- Тип данных: определяет формат данных, которые могут храниться в реквизите. Это может быть простой тип данных, ссылка на другой объект или составной тип данных.

После обновления базы данных для пользователя появляется возможность указать ИНН для каждого контрагента (см. рис. 3.17).

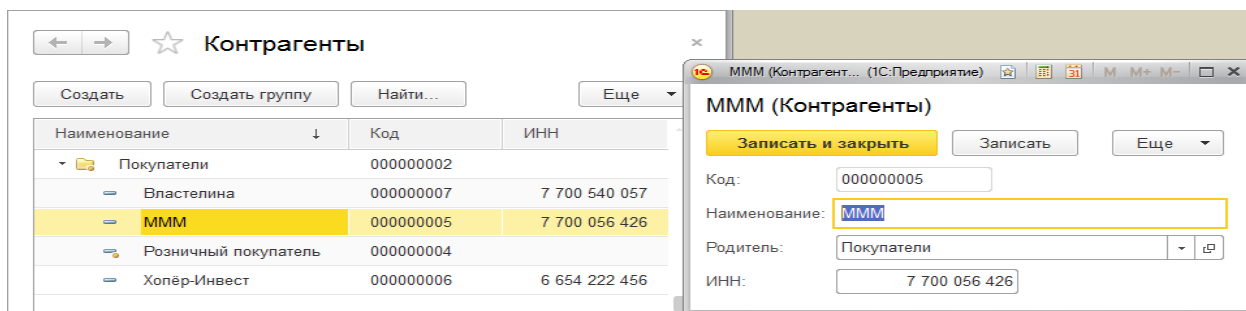


Рис. 3.17. Заполнение свойств реквизита «ИНН»

С помощью реквизитов может быть решена и следующая задача: необходимо хранить наименование нашего контрагента, но это наименование очень длинное. Поскольку реквизит Наименование является системным, то на него наложены определенные ограничения, в том числе и на его длину. С одной стороны, наименование нашего контрагента должно храниться в реквизите Наименование, с другой стороны, оно там не помещается, как быть? В этом случае можно в реквизите Наименование хранить краткое наименование контрагента для внутреннего использования, а полное наименование хранить в дополнительном реквизите, который уже сможет хранить информацию полностью.

Самостоятельно: создайте в справочнике Контрагенты новый реквизит для хранения полного юридического наименования контрагента.

Рассмотрим теперь следующую ситуацию: в целях ведения кадрового учета необходимо хранить информацию о сотрудниках, работающих в нашей организации. Кроме того, требуется отражать в системе информацию о подразделении, в котором работает сотрудник. Для решения поставленной задачи добавим в Окне конфигурации новый справочник Сотрудники. Стандартные реквизиты для пользователя будут называться «Код» и «Наименование», что для сотрудника не совсем логично. Ведь наименование сотрудника это его Ф.И.О., а код, скорее всего, будет удобно использовать в качестве табельного номера. Чтобы сделать данное улучшение зададим синонимы для стандартных реквизитов (см. рис. 3.18).

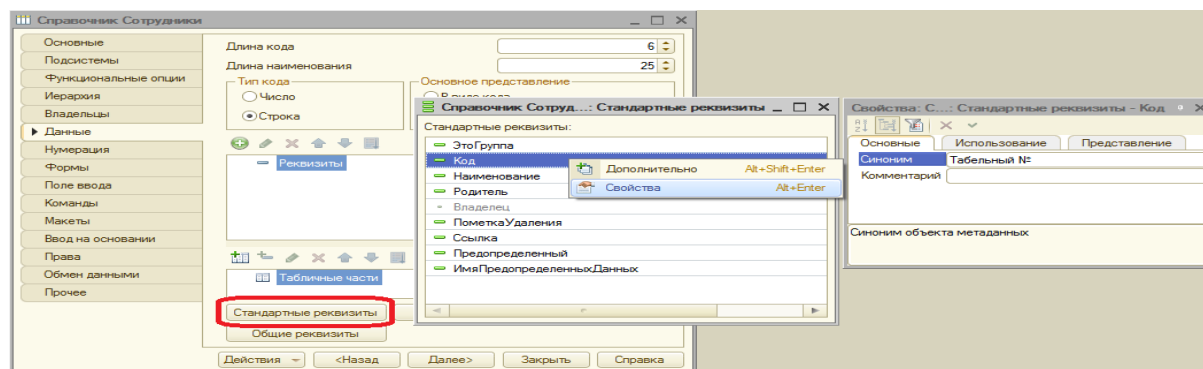


Рис. 3.18. Реквизиты справочника «Сотрудники»

Теперь давайте добавим новый реквизит под названием "Подразделение", с типом данных "СправочникСсылка.Подразделения".

В этом случае, вновь созданный реквизит будет заполняться данными из справочника "Подразделения" (см. рис. 3.20). Стоит отметить, что в справочнике "Сотрудники" будет содержаться ссылка на элемент справочника "Подразделения". Таким образом, когда мы обращаемся к реквизиту "Подразделение" в справочнике "Сотрудники", на самом деле мы обращаемся к элементу из справочника "Подразделения".

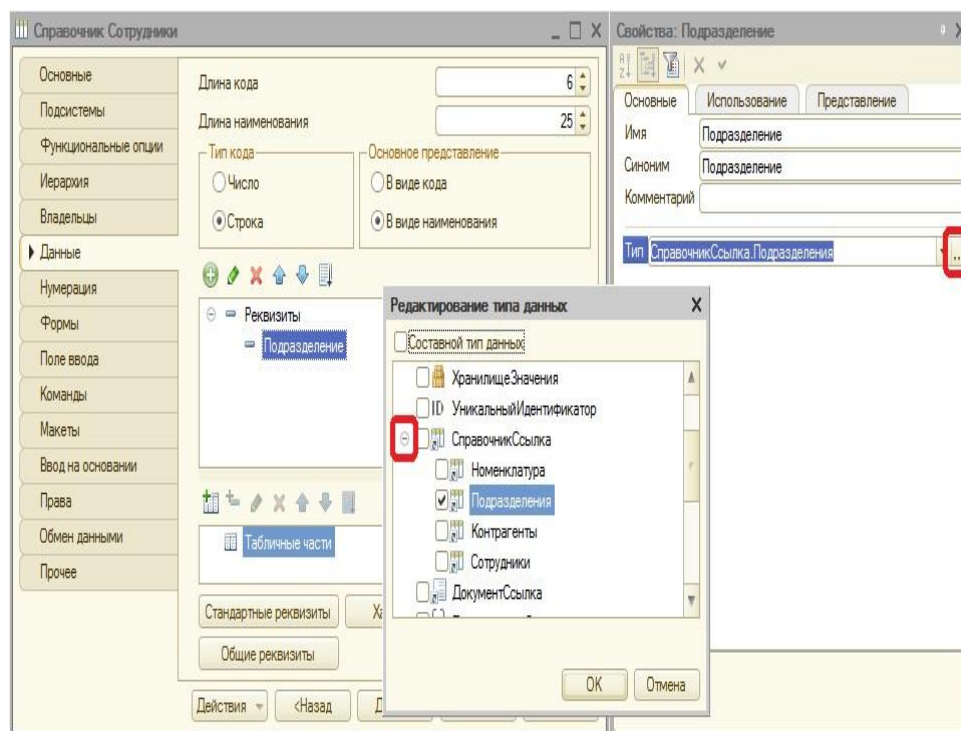


Рис. 3.19. Добавление реквизита *Подразделение*

ФИО	Табельный №	Подразделение
Сотрудники		
Работающие		
Балаганов А.П.	000005	Продажи
Бендер О.И.	000003	Администрация
Козлевич А.К.	000006	Секретариат
Паниковский М.С.	000004	Бухгалтерия
Уволенные		
Воробьянинов И.М.	000007	
Фунт	000008	

Рис. 3.20. Заполнение реквизита *Подразделение*

Например, если рассмотреть случай сотрудника Балаганова, мы указали, что он принадлежит отделу Продаж. Однако, после структурной реорганизации в компании, название отдела изменилось на Отдел продаж. Для обновления этой информации в справочнике "Подразделения" мы

изменим название соответствующего элемента на "Отдел продаж". Теперь возникает вопрос: нужно ли нам также изменить название отдела у сотрудника Балаганова? Ответ - нет, не нужно. Это потому, что в справочнике "Сотрудники" не хранится название отдела, а ссылка на соответствующий элемент в справочнике, вместе со всеми его реквизитами.

Самостоятельно: Давайте создадим новый реквизит в справочнике "Номенклатура" для хранения ставки НДС, которая будет использоваться при продаже данной номенклатурной позиции.

1.6. Табличная часть

При решении практических задач часто требуется хранить не только одно значение в реквизите, но и несколько. Например, возможно потребуется хранить информацию о детях сотрудника. Для решения таких задач в системе предусмотрено использование Табличной части. Табличная часть представляет собой таблицу, структура которой определяется на этапе конфигурирования, а данные заполняются пользователем в процессе работы.

Для объекта типа Справочник существует возможность создания нескольких табличных частей. По запросу заказчика необходимо сохранять информацию об учебных заведениях и детях сотрудника. Эта информация не является самостоятельной, поэтому она должна быть частью реквизитов справочника. Поскольку количество детей может быть переменным, то требуется не просто реквизит, а табличная часть. Аналогичная ситуация возникает и с информацией об образовании, причем эти данные не имеют внутренней связи между собой. Поэтому их также следует хранить отдельно.

Таким образом, необходимо создать две табличных части. Для создания табличной части справочника необходимо на закладке Данные использовать контекстное меню, выбрав пункт "Добавить". Также это можно сделать, вызвав контекстное меню на пункте "Табличные части" в окне дерева объектов конфигурации (см. рис. 3.21).

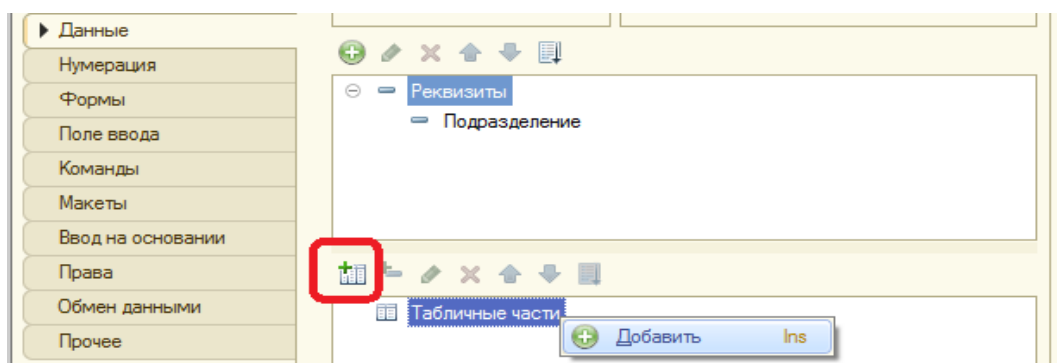


Рис. 3.21. Создание табличной части справочника

В дальнейшем окно свойств можно открыть, дважды щелкнув мышкой на выбранной табличной части. Поскольку в справочнике может быть несколько табличных частей, для однозначной идентификации нужной нам части необходимо задать ей имя. На имя табличной части распространяются те же правила, что и на имена справочников или констант. Первую табличную часть мы назовем "Дети" (см. рис. 3.22).

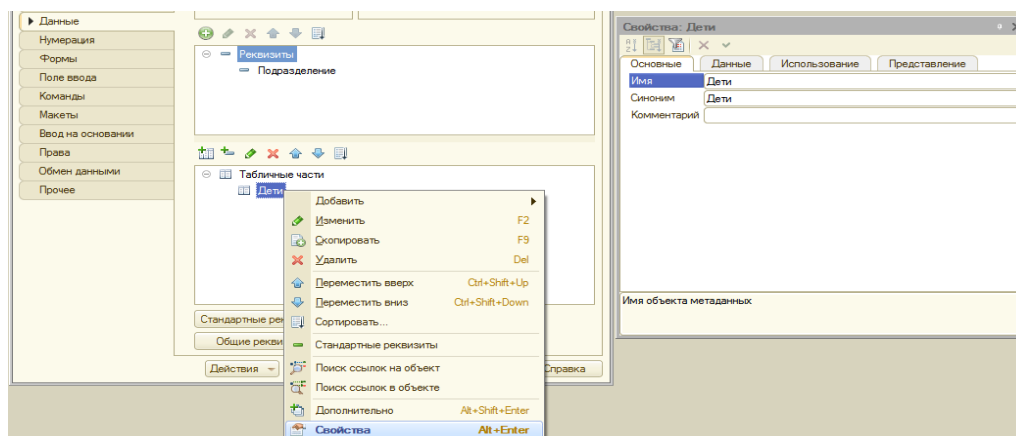


Рис. 3.22. Создание табличной части «Дети» справочника

Давайте определим, к каким элементам или группам будет относиться данная табличная часть. В данном контексте информация о детях не имеет смысла для групп справочника, поэтому мы оставляем значение "Для элемента" в поле "Использование".

Далее следует определить структуру табличной части. В нашем случае требуется, чтобы таблица содержала две колонки: имя ребенка и дата рождения. Для этого создадим два реквизита табличной части. Процесс определения реквизитов табличной части аналогичен определению реквизитов справочника. Чтобы добавить реквизит табличной части, щелкните правой кнопкой мыши на соответствующей табличной части и выберите пункт "Добавить" -> "Реквизит табличной части" (см. рис. 3.23).

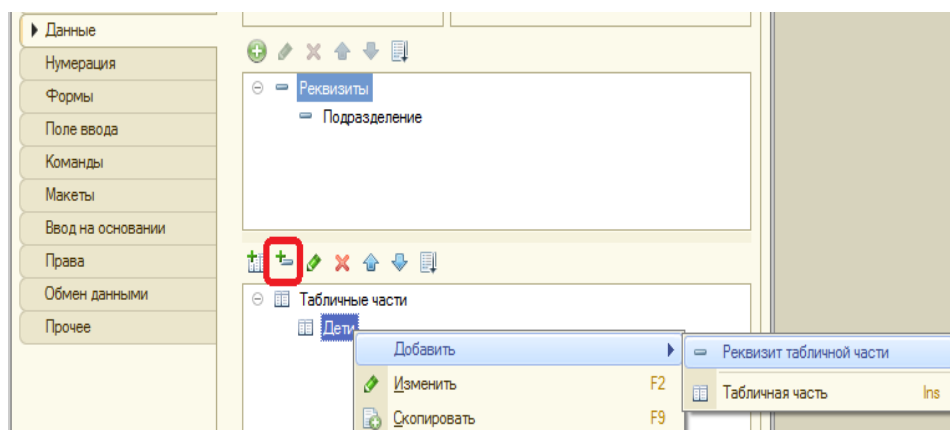


Рис. 3.23. Создание реквизитов табличной части

Для записи информации о фамилии, имени и отчестве ребенка, мы создадим строковый реквизит с максимальной длиной в 50 символов, который будет называться "ФИО". А для хранения даты рождения ребенка, создадим реквизит с названием "ДатаРождения", тип которого будет "Дата". При этом, время рождения ребенка не будет учитываться.

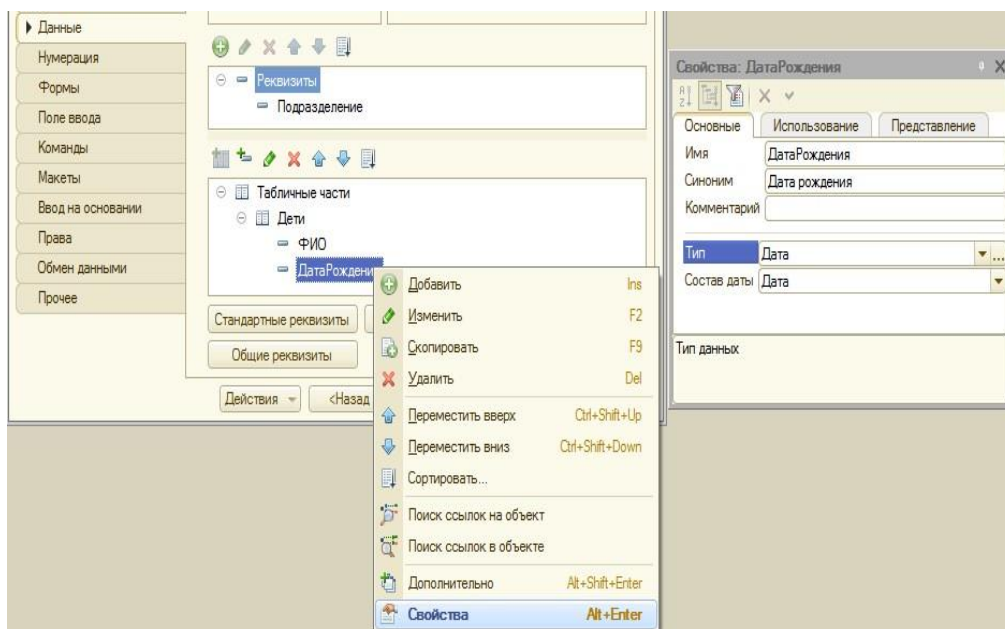


Рис. 3.24. Изменение типа данных реквизитов табличной части

После выполнения этих шагов пользовательский интерфейс справочника будет соответствовать изображению на рисунке 3.25.

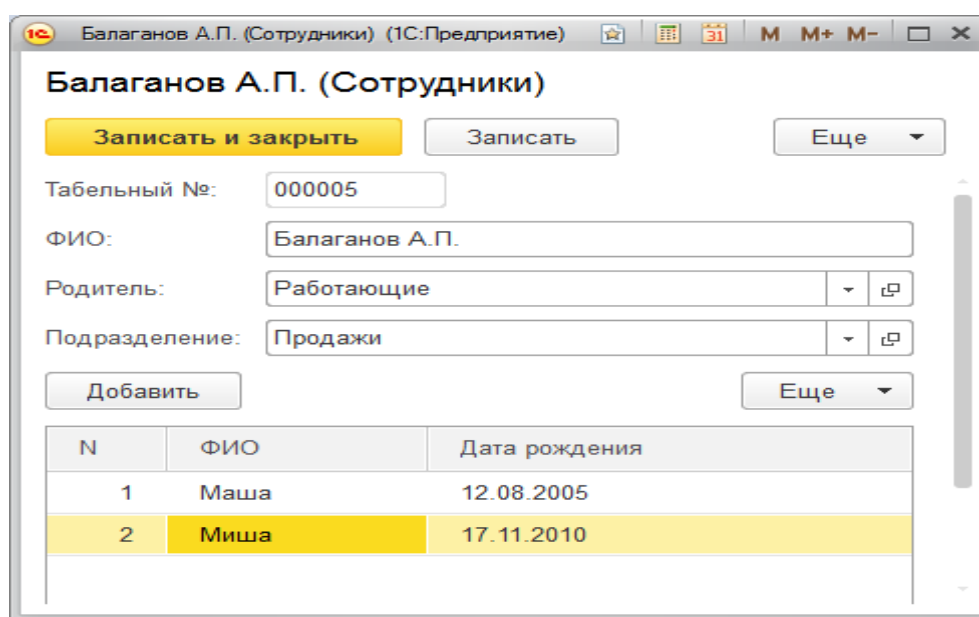


Рис. 3.25. Заполнение табличной части «Дети» справочника

Самостоятельно: добавьте в справочнике Сотрудники табличную часть Образование (см. рис. 3.26)

N	Учреждение	Дата поступления	Дата окончания	Специальность
1	МГУ	01.09.2000	31.05.2006	Бухгалтер
2	1С: УЦ №1	03.05.2011	05.05.2011	Знакомство с платформой

Рис. 3.26. Заполнение табличной части «Образование»

1.7. Подчинение

Предположим, у нас возникла следующая ситуация: мы ведем взаиморасчеты с контрагентами по различным договорам, и у каждого контрагента может быть несколько таких договоров. Возможно, мы бы могли создать новый справочник, где каждый договор был бы отдельным элементом, а затем использовать группировку для объединения договоров одного контрагента. Однако этот подход не всегда удобен. Во-первых, при большом количестве контрагентов нам пришлось бы создавать сложную систему вложенных групп для организации договоров, а во-вторых, мы все равно должны были бы вручную искать нужную группу договоров для выбранного контрагента. Система "1С:Предприятие 8" предоставляет возможность автоматизировать такие отборы на уровне системы. В рамках нашей задачи рассмотрим подробнее реализацию этого механизма.

Для начала создадим новый справочник под названием "Договоры". Предположим, что количество договоров у каждого клиента не будет слишком большим, и нам не потребуется группировать их. Поэтому мы сделаем этот справочник неиерархическим. Для настройки механизма подчинения перейдем на закладку "Владельцы". В панели инструментов окна "Список владельцев справочника" выберем пункт "Редактировать элемент списка". После выбора этого пункта откроется список для выбора, где нам нужно будет указать справочник-владелец (см. рис. 3.27).

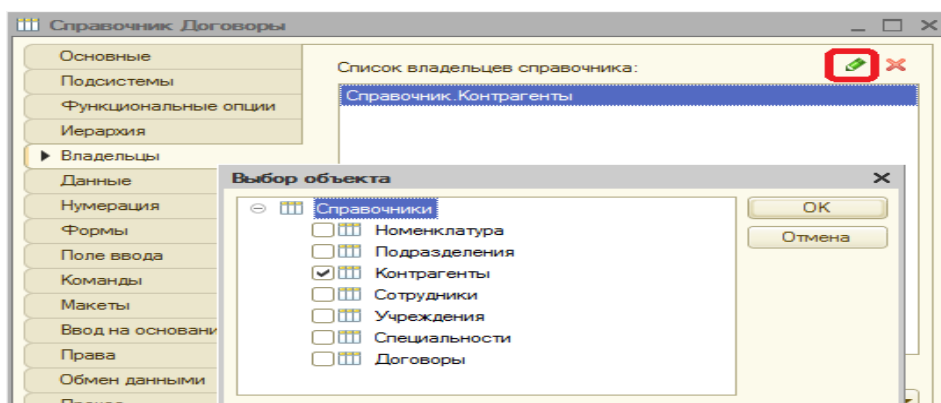
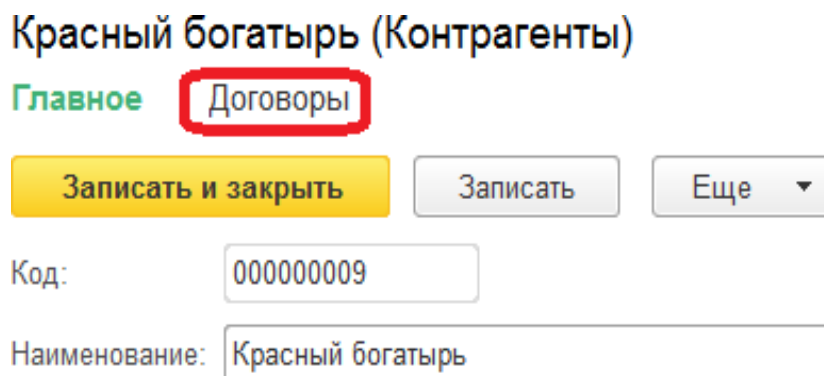


Рис. 3.27. Выбор справочника-владельца

В нашем случае справочник "Договоры" должен быть связан справочником "Контрагенты" в качестве владельца, что означает, что справочник "Контрагенты" будет являться владельцем справочника "Договоры". В системе можно организовать подчинение одновременно нескольким справочникам, однако для данного курса такой случай не рассматривается и не принципиален.

В режиме "1С:Предприятие" для каждого контрагента доступна кнопка "Договоры", которая позволяет открывать список только тех договоров, которые связаны с текущим контрагентом (см. рис. 3.28).



Красный богатырь (Контрагенты)

Главное **Договоры**

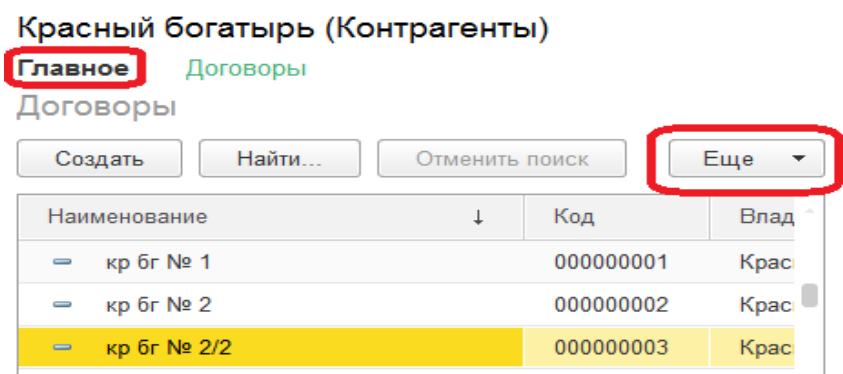
Записать и закрыть Записать Еще ▾

Код: 000000009

Наименование: Красный богатырь

Рис. 3.28. Кнопка «Договоры»

Для возврата к данным контрагента используется ссылка "Главное", а работа с договорами осуществляется стандартным образом, аналогично работе с любым другим справочником (см. рис. 3.29).



Красный богатырь (Контрагенты)

Главное Договоры

Договоры

Создать Найти... Отменить поиск **Еще** ▾

Наименование	Код	Влад
— кр бг № 1	000000001	Крас
— кр бг № 2	000000002	Крас
— кр бг № 2/2	000000003	Крас

Рис. 3.29. Ссылка «Главное»

1.8. Форма: форма списка, форма элемента

В режиме "1С:Предприятие" пользователь взаимодействует с данными не непосредственно, а через объект, известный как форма. Следует отметить, что для выполнения различных задач пользователь может использовать различные формы для работы с одним и тем же объектом. Например, при работе со справочником как с общим списком

элементов используется форма списка, а при работе с отдельным элементом этого списка - форма элемента. Однако, если автоматическая форма не удовлетворяет пользователя по каким-либо причинам, разработчик может создать нужную форму самостоятельно.

Давайте создадим форму списка для справочника "Контрагенты". Для этого перейдем на закладку "Формы" и с помощью конструктора создадим новую форму списка (см. рис. 3.30).

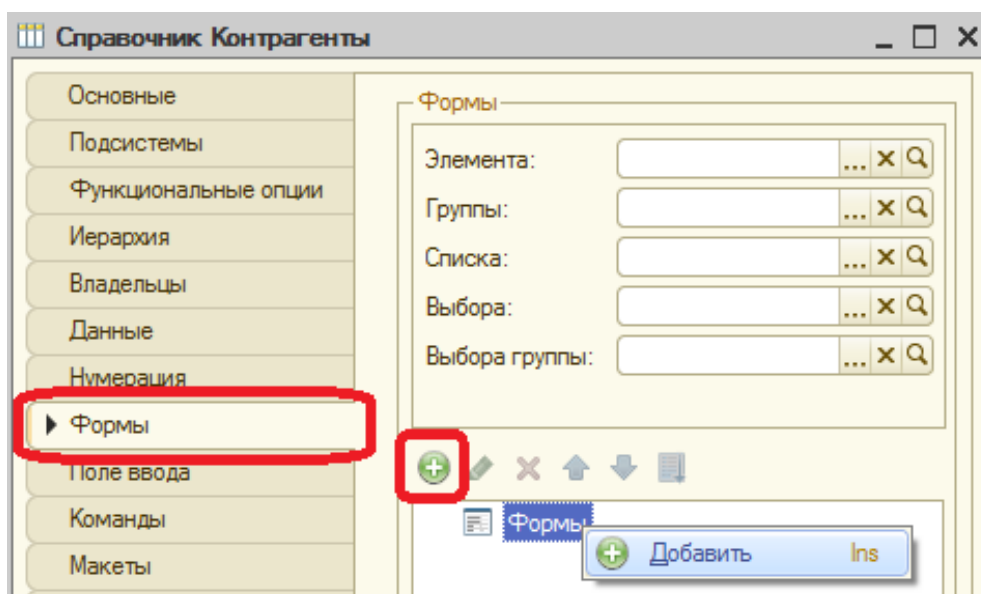


Рис. 3.30. Создание формы списка

Давайте последовательно настраивать форму, как предлагает конструктор. На первой вкладке выберем опцию для создания формы списка (см. рис. 3.31).

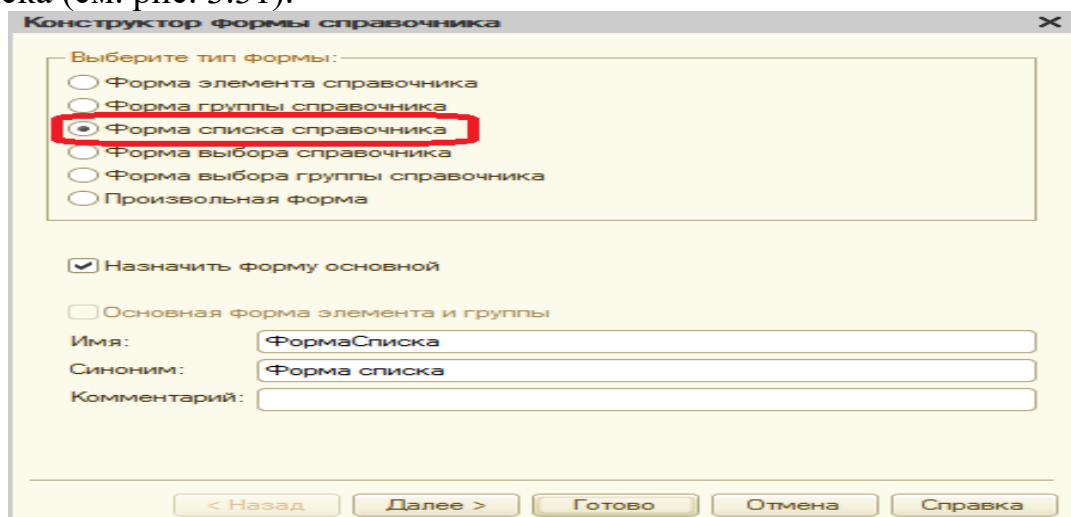


Рис. 3.31. Создание формы списка. Шаг 1

Затем выберем те реквизиты справочника, которые мы хотим отображать на форме (см. рис. 3.32).

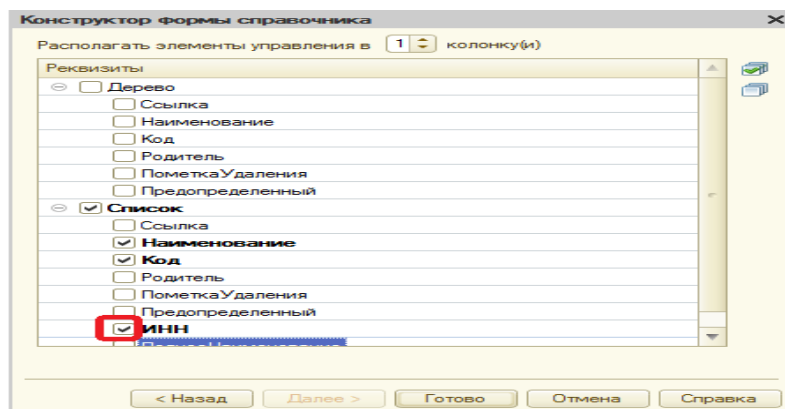


Рис. 3.32. Создание формы списка. Шаг 2

Как результат, мы получим созданную форму, которая будет выглядеть так, как показано на рисунке 3.33.

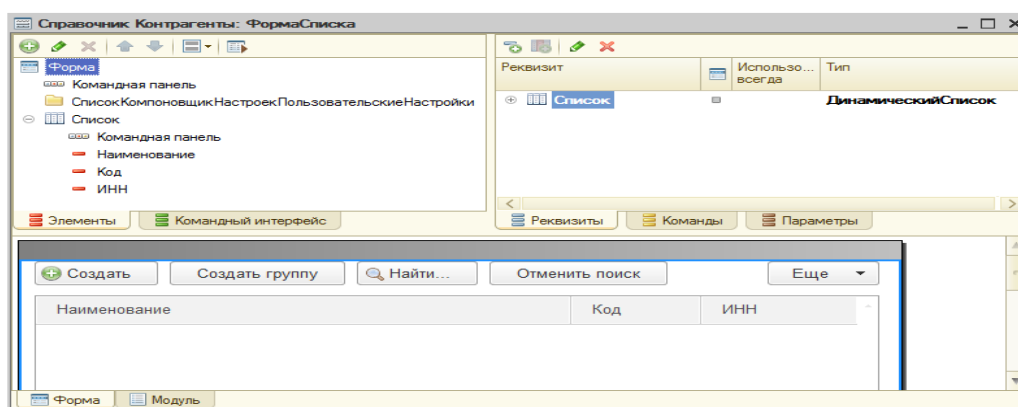


Рис. 3.33. Форма списка

На вкладку "Команды" перейдем к "Глобальным командам" и переместим элемент "Элементы.Список.ТекущиеДанные.Ссылка" из левого окна в "Командную панель", как показано на рисунке 3.34.

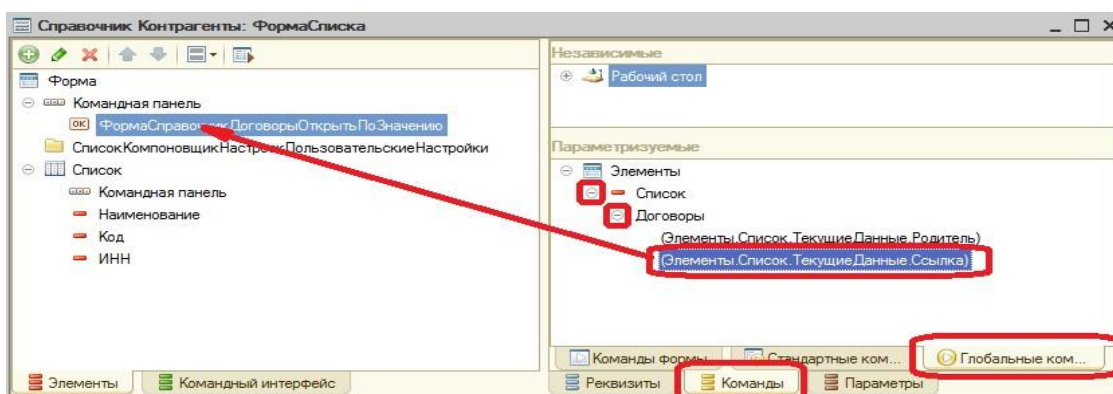


Рис. 3.34. Закладка Команды – Глобальные команды на форме списка

Настройки появившегося элемента будут следующими: установим значение "ТолькоВоВсехДействиях" в "Нет", как показано на рисунке 3.35.

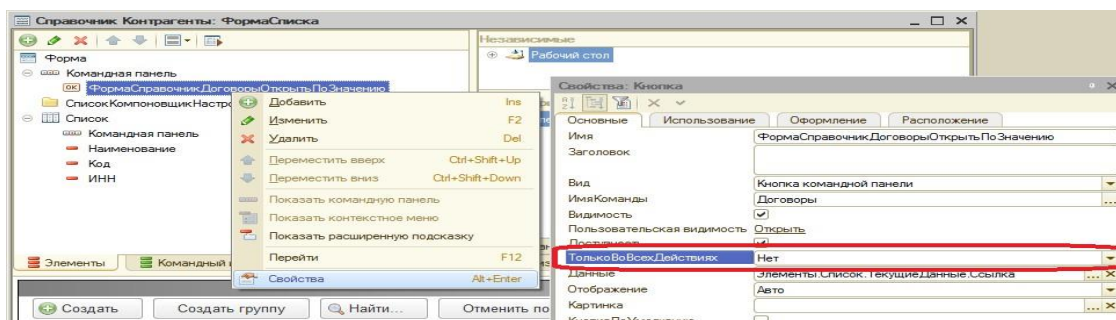


Рис. 3.35. Параметр «ТолькоВоВсехДействиях»

Теперь пользователь в пользовательском режиме сможет просматривать только те договоры, которые связаны с текущим контрагентом, используя форму списка справочника *Сотрудники*, как показано на рисунке 3.36.

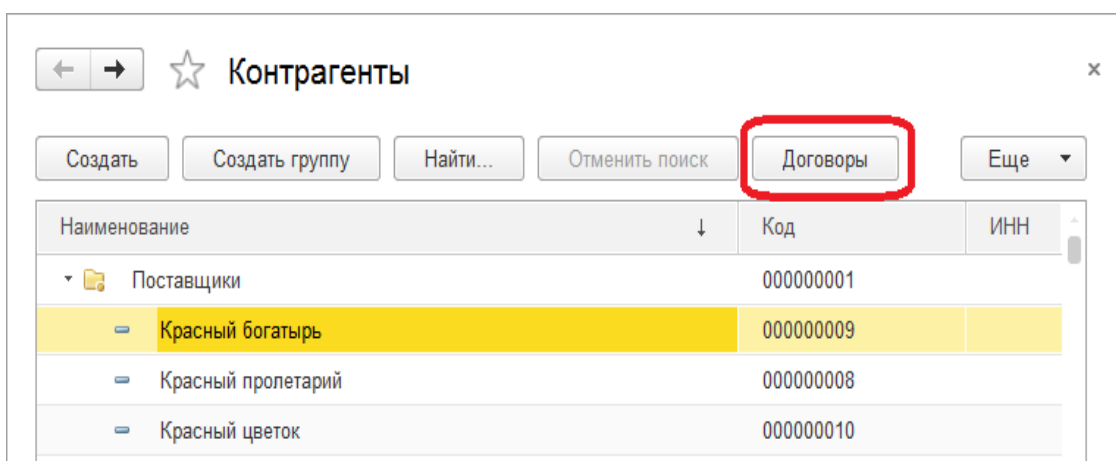


Рис. 3.36. Договоры по текущему контрагенту

Точно так же можно создать форму элемента для справочника (см. рис. 3.37). Главное - правильно указать тип формы.

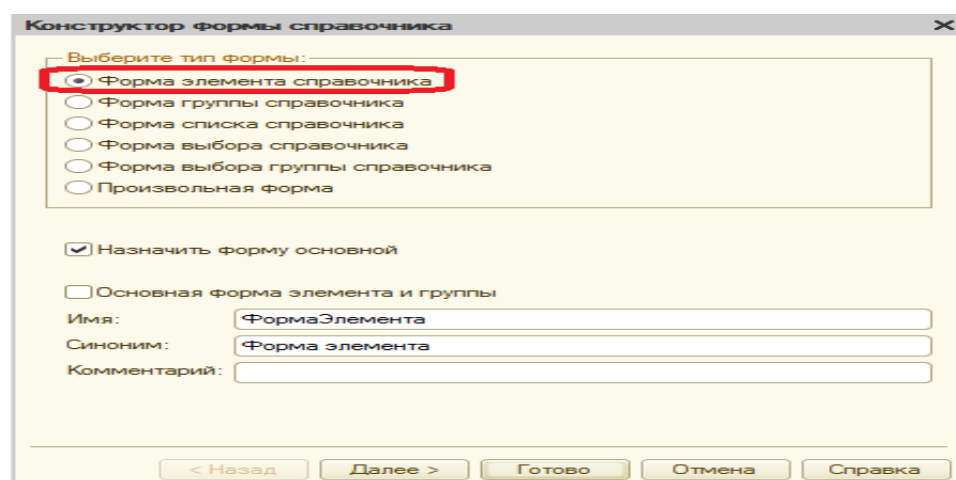


Рис. 3.37. Форма элемента справочника

Например, для справочника "Сотрудники" нецелесообразно отображать реквизит "Родитель", который обозначает группу, в которой находится текущий элемент справочника. Этот термин в терминологии платформы может вызвать недопонимание у пользователя, поэтому рекомендуется исключить его из формы для избежания путаницы (см. рис. 3.38).

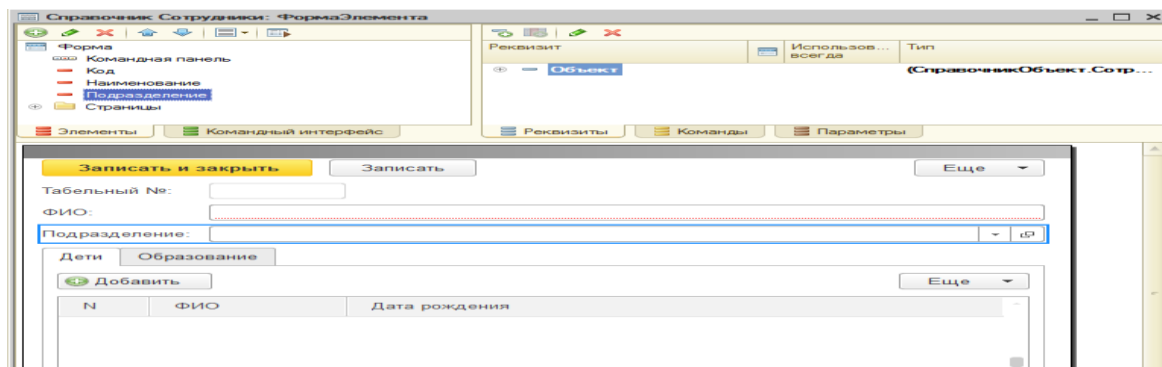


Рис. 3.38. Удаление информации с формы

Перечисление

Перечисление - это набор фиксированных значений, которые заранее определены на этапе разработки и не изменяются в процессе использования программы. Оно представляет собой список доступных вариантов для определенного свойства или атрибута объекта. Например, в перечислении "*Виды Приема На Работу*" могут содержаться значения "*Штатный*" и "*Совместитель*".

При работе с сотрудниками часто бывает полезно знать, является ли сотрудник штатным или совместителем. Для этого создается новый реквизит в справочнике "Сотрудники", который будет хранить эту информацию. Этот реквизит должен иметь тип данных, который позволяет выбирать только из заранее определенных вариантов, что делает перечисление подходящим выбором.

Для создания нового перечисления "*Виды Приема На Работу*" необходимо выполнить следующие шаги:

1. Откройте дерево объектов конфигурации в среде разработки "1С:Предприятие".
2. Найдите ветку "*Перечисления*" и выберите её.
3. Щелкните правой кнопкой мыши на ветке "*Перечисления*" и выберите опцию "*Добавить*" из контекстного меню.
4. В появившемся окне укажите название перечисления, например, "*ВидыПриемаНаРаботу*".
5. Добавьте элементы в перечисление, соответствующие доступным вариантам, например, "*Штатный*" и "*Совместитель*".

Теперь это перечисление можно будет использовать при создании нового реквизита в справочнике "Сотрудники", чтобы определить вид приема на работу для каждого сотрудника (см. рис. 4.1).

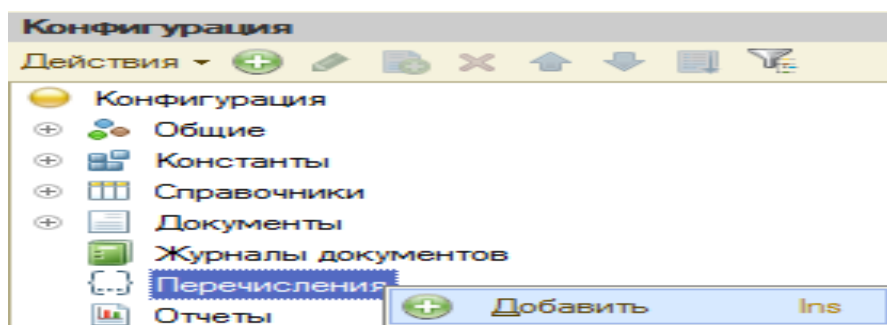


Рис. 4.1. Перечисления в дереве конфигурации

После создания перечисления "*Виды Приема На Работу*" необходимо задать ему имя, например, "*Виды Приема На Работу*". Поле "Синоним" будет автоматически заполнено.

Затем перейдите на закладку "Данные" и щелкните правой кнопкой мыши на пункте "Значения". В контекстном меню выберите "Добавить" или воспользуйтесь кнопкой на панели инструментов. Это откроет палитру свойств, где вы сможете задать имя для значения перечисления. Создайте нужное количество значений, повторяя эти действия.

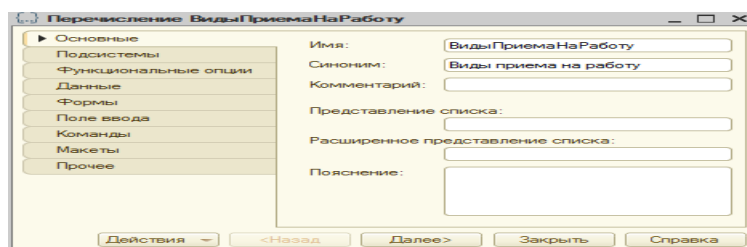


Рис. 4.2. Создание перечисления «Виды приема на работу»

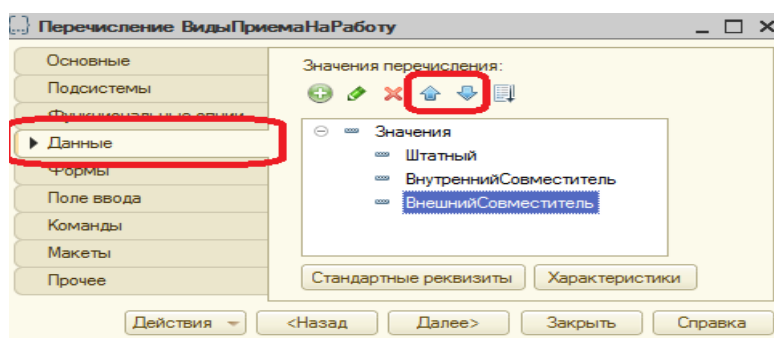


Рис. 4.3. Закладка «Данные» перечисления

Важно учитывать, что в отличие от реквизитов справочника, значения перечисления должны быть упорядочены в том порядке, который предпочтительнее видеть пользователю. Изменить порядок значений можно с помощью кнопок "Переместить вверх" и "Переместить вниз" на

панели инструментов, либо через контекстное меню, вызываемое правым кликом мыши на нужном значении.

После всех этих шагов добавим новый реквизит "ВидПриемаНаРаботу" в справочник "Сотрудники" с типом данных "Перечисление Ссылка.ВидыПриема На Работу".

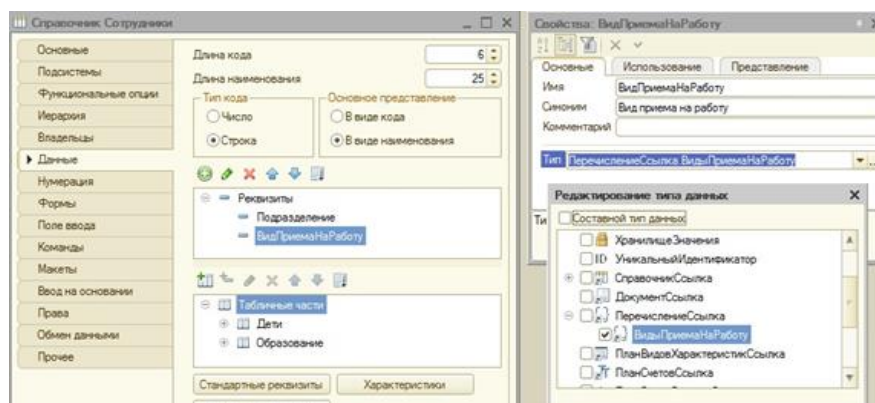


Рис. 4.4. Создание реквизитов перечисления

Заметьте, что даже после обновления пользователь все еще не имеет возможности указать метод приема на работу. Это происходит потому, что мы создали собственную форму элемента, и платформа больше не вмешивается в ее функциональность. Чтобы предоставить доступ пользователю к этой информации, необходимо внести изменения на форму элемента справочника.

Элементы управления формы

Важно понимать, что пользователь взаимодействует с данными не напрямую, а через экранные формы, которые являются графическими представлениями этих данных. В «1С:Предприятии» разработчикам предоставляется набор стандартных элементов формы, которые могут быть комбинированы для создания нужного пользовательского интерфейса. Можно представить это как использование строительных блоков - из них можно собрать различные конструкции, аналогично тому, как можно собрать разнообразные формы с помощью этих элементов.

Хотя каждый элемент формы обладает своими уникальными функциями и особенностями, многие из них имеют общие характеристики, которые важны для работы с формами.

– *Имя*: Это уникальное имя элемента, которое используется для обращения к нему из программного кода. Каждый элемент должен иметь уникальное имя, чтобы его можно было однозначно идентифицировать.

– *ПутьКДанным*: Это свойство, которое связывает элемент формы с соответствующими данными в базе данных. Оно определяет, какие данные будут отображаться или изменяться через этот элемент.

– *Видимость*: Это свойство определяет, будет ли элемент отображаться на экране пользователю. Если установлено значение "Ложь", то элемент будет скрыт на форме.

– *Доступность*: Это свойство определяет, может ли пользователь взаимодействовать с элементом формы. Например, если доступность установлена в значение "Ложь", то элемент будет отображаться, но пользователь не сможет взаимодействовать с ним (например, вводить данные или нажимать на кнопки).

Элементы формы можно добавить на форму с помощью контекстного меню, вызываемого правой кнопкой мыши в редакторе формы (см. рис. 5.1).



Рис. 5.1. Добавление элементов формы

Контекстное меню, доступное через правую кнопку мыши, предоставляет доступ к палитре свойств каждого элемента формы. Это позволяет разработчику настраивать различные параметры элемента для достижения желаемого функционала. Настройка свойств элемента осуществляется через палитру свойств, где можно изменять параметры, такие как размер, цвет, видимость, доступность для редактирования и многое другое. Это удобный способ кастомизации элементов формы под конкретные потребности приложения.

Поле

5.1.1 Поле ввода

Добавление реквизита "*Вид Приема На Работу*" на форму элемента справочника "*Сотрудники*" требует нескольких шагов. На форме элемента справочника "*Сотрудники*" нужно добавить новый элемент формы. Это можно сделать, выбрав опцию "*Добавить*" из контекстного меню формы и выбрав тип элемента "*Поле ввода*". После добавления элемента формы необходимо настроить его свойства. Одно из важных свойств - это "*Путь К Данным*", которое связывает элемент формы с нужным реквизитом "*Вид Приема На Работу*" справочника "*Сотрудники*". Также необходимо указать вид элемента формы (например, текстовое поле или выпадающий список) и заголовок, который объясняет пользователю, что именно

содержится в данном поле. После настройки всех свойств элемента "*Поле ввода*", сохраните изменения на форме. Теперь пользователь сможет просматривать и редактировать значение реквизита "*Вид Приема На Работу*" прямо на форме элемента справочника "*Сотрудники*" (см. рис. 5.2 и 5.3).

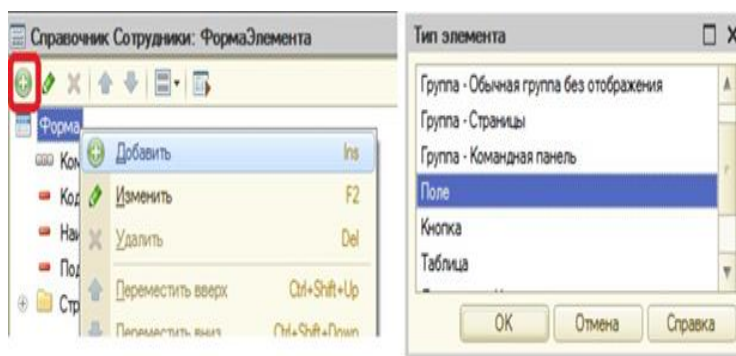


Рис. 5.2. Создание поля ввода (способ 1)

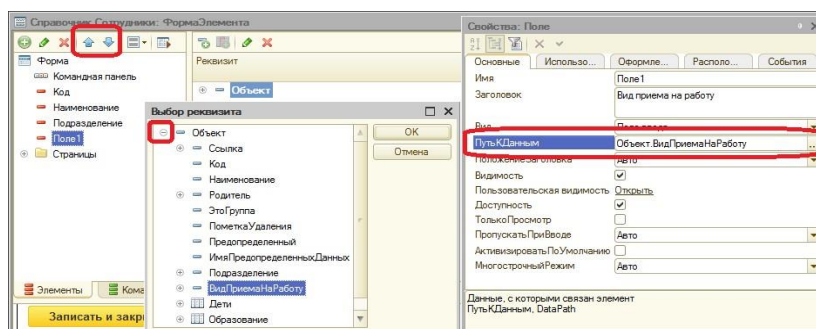


Рис. 5.3. Создание поля ввода (способ 1)

Для того чтобы добавить реквизит "*Вид Приема На Работу*" на форму элемента справочника "*Сотрудники*", можно также просто перетащить данный реквизит из списка реквизитов на форму элемента. Для этого нужно нажать левую кнопку мыши на названии реквизита в списке и, не отпуская кнопку, перетащить его на нужное место на форме элемента. (см. рис. 5.4).

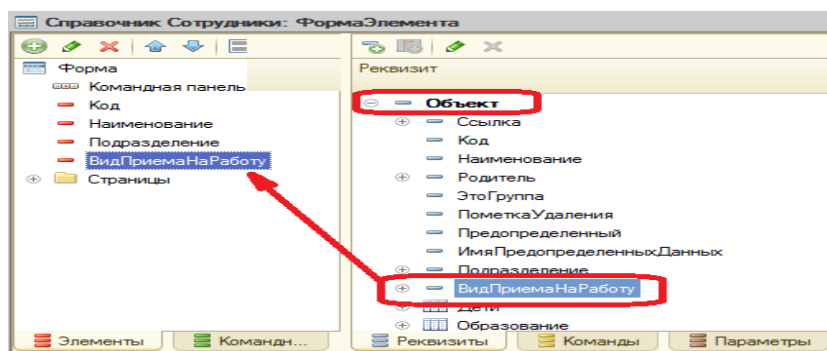


Рис. 5.4. Создание поля ввода (способ 2)

Для поля ввода на форме элемента справочника, ключевыми свойствами будут:

– *Заголовок*: Текст, отображаемый рядом с полем ввода, для обозначения его назначения или содержания.

– *Положение заголовка*: Определяет расположение заголовка относительно поля ввода, например, над полем, слева от него или справа.

– *Пропускать при вводе*: Позволяет автоматически перемещать курсор на это поле при редактировании других элементов на форме, что повышает удобство использования.

– *Активизировать по умолчанию*: Делает поле активным для ввода при открытии формы, что может быть полезно, если это поле часто используется.

– *Предупреждение при редактировании*: Позволяет выдавать пользователю предупреждение при попытке редактирования данных поля.

5.1.2. Поле флажка

Флажок на форме может отображать данные с типом "Булево" или "Число". Давайте создадим форму элемента для справочника "Номенклатура" (см. рис. 5.5).

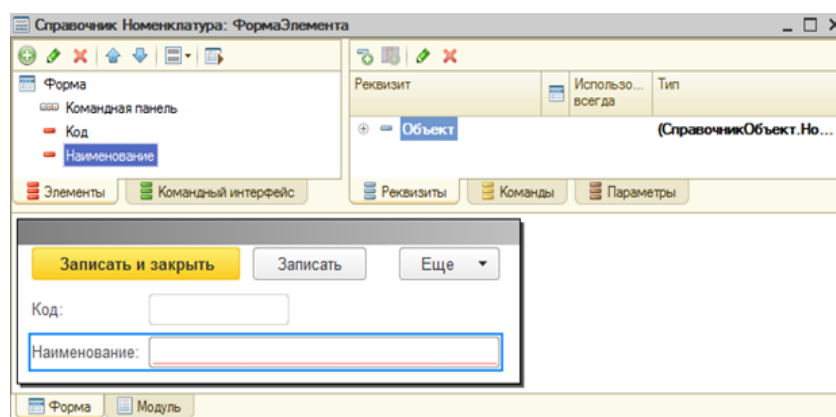


Рис. 5.5. Создание формы элемента для справочника *Номенклатура*

После добавления реквизита "Услуга" с типом "Булево" в справочник, следует добавить этот реквизит на форму элемента. Для этого выполним следующие действия:

1. Откроем форму элемента справочника "Номенклатура" в конструкторе конфигурации.

2. В окне реквизитов найдем реквизит "Услуга".

3. Перетащим реквизит "Услуга" из окна реквизитов в окно элементов формы.

4. Разместим реквизит "Услуга" на форме в нужном месте, например, рядом с другими полями.

5. Настроим свойства реквизита "Услуга" на форме, такие как

заголовок, положение, активность и другие параметры в соответствии с требованиями пользователей.

6. Сохраняем изменения и закрываем конструктор конфигурации.

Теперь на форме элемента справочника "Номенклатура" будет отображаться реквизит "Услуга", который позволит указать, является ли данный элемент справочника товаром или услугой (см. рис. 5.6).

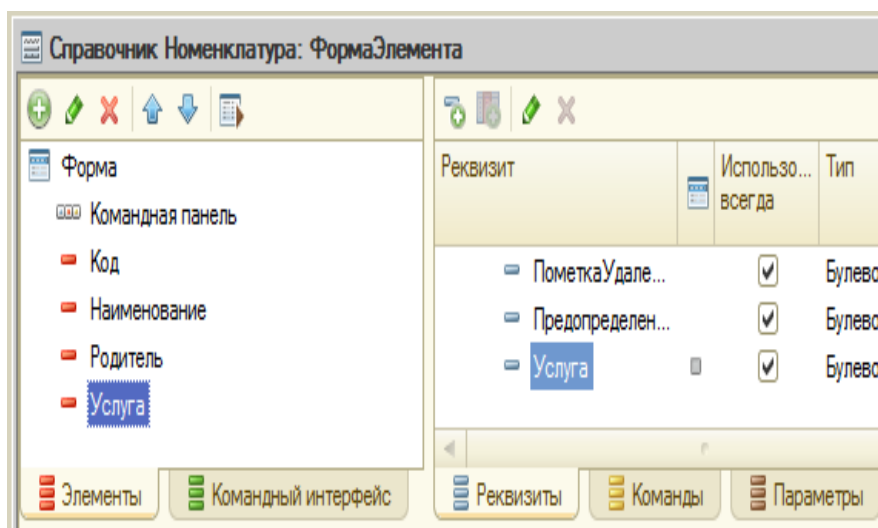


Рис. 5.6. Перемещение реквизита *Услуга*

Система автоматически определит тип поля на форме как флажок, так как реквизит "Услуга" имеет тип данных "Булево". Это позволит удобно отображать и редактировать данный реквизит на форме элемента справочника "Номенклатура"(см. рис. 5.7).

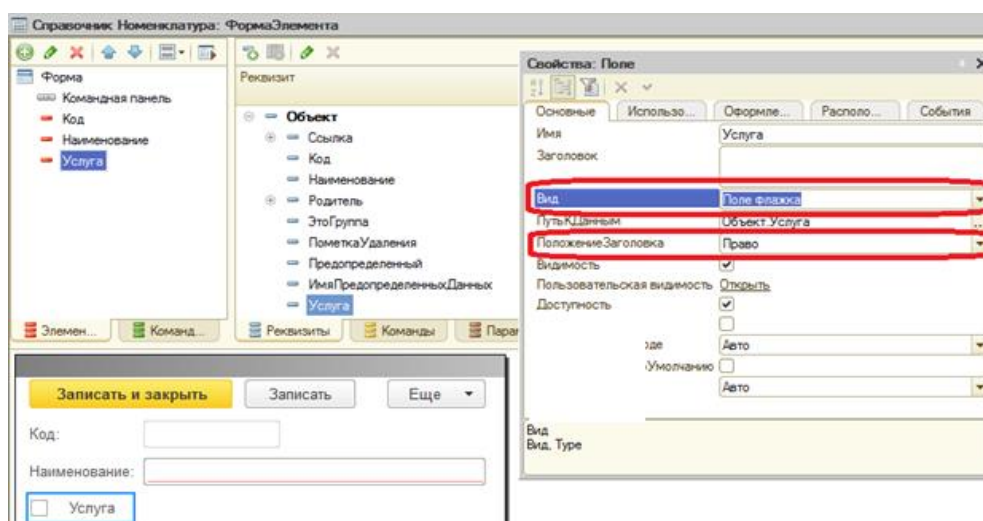


Рис. 5.7. Установка вида «Поле флажка»

Свойства, которые для нас наиболее важны при работе с флажком, включают:

– Заголовок: это текст, который отображается рядом с флажком и

понятно указывает его назначение для пользователя.

– Положение заголовка: определяет, где будет расположен текстовый заголовок относительно самого флажка на форме.

Самостоятельно: добавить новый реквизит "Весовой" в справочнике "Номенклатура" и настроить его так, чтобы на форме элемента справочника этот реквизит отображался в виде флажка.

5.1.3. Поле переключателя

Переключатель, также известный как радиокнопка, является элементом интерфейса, который предоставляет пользователю возможность выбрать один из нескольких предопределенных вариантов. Каждый вариант представляет собой определенное значение или состояние.

В справочнике "Номенклатура" мы хотим указать качество каждого товара. Это качество может быть одним из трех уровней: высокое, обычное или низкое. Для этого сначала создаем новое перечисление с названием "КачествоТоваров" и добавляем в него три значения: "Высокое", "Обычное" и "Низкое".

Затем мы добавляем новый реквизит "КачествоТовара" в справочник "Номенклатура" и указываем его тип данных как перечисление "КачествоТоваров". В свойствах этого реквизита мы можем указать значение по умолчанию, которое будет выбрано автоматически при создании нового элемента.

Таким образом, при добавлении нового товара в справочник "Номенклатура", пользователю будет предложено выбрать одно из трех доступных качеств: высокое, обычное или низкое, с помощью переключателя, который будет отображен на форме элемента справочника (см. рис. 5.8).

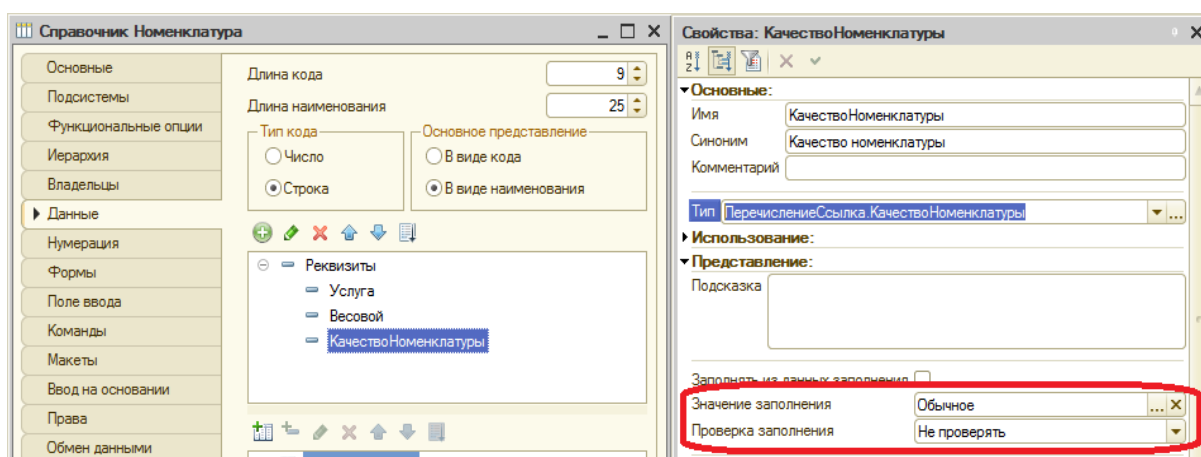


Рис. 5.8. Свойства реквизита *Качество Товара*

Для создания необходимого количества элементов переключателя воспользуемся элементом управления "Список Выбора". Также, чтобы

обеспечить удобное расположение элементов переключателя, мы указываем количество колонок, в которых они будут отображаться, традиционно они располагаются друг под другом. Это позволяет пользователям легко просматривать и выбирать нужный вариант (см. рис. 5.9).

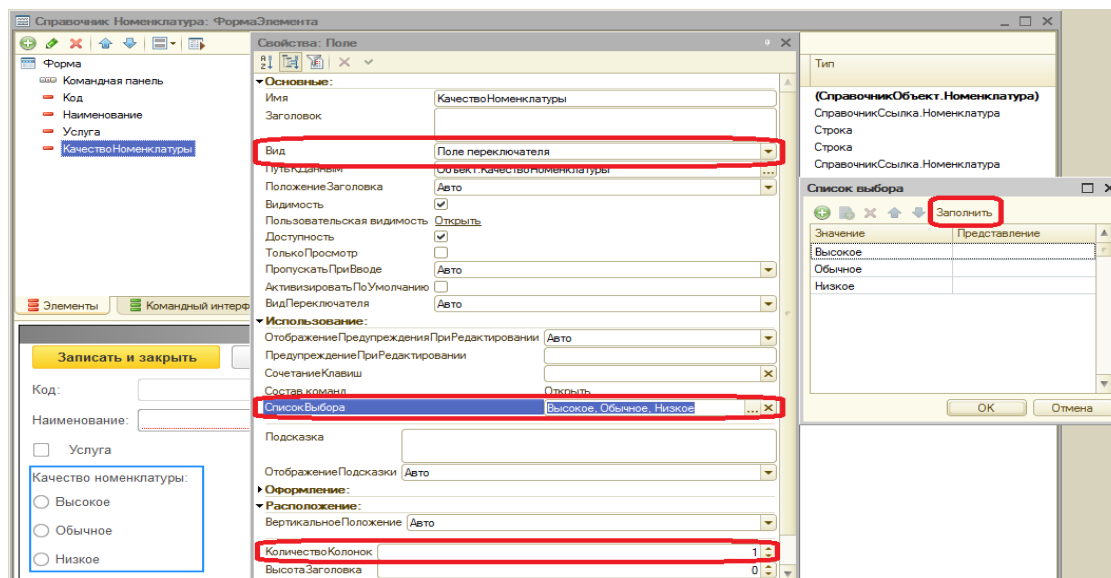


Рис. 5.9. Установка количества элементов переключателя

Для переключателя наиболее важными свойствами являются:

1. *Заголовок*: текстовый заголовок, который виден пользователю и помогает понять, что именно выбирается.
2. *Положение заголовка*: определяет, где будет расположен заголовок относительно элементов переключателя.
3. *Список выбора*: определяет элементы переключателя, их количество, представление на форме и доступные для выбора значения.
4. *Количество колонок*: определяет внешний вид переключателя, включая расположение элементов.

Самостоятельно создайте новый реквизит "Происхождение номенклатуры" в справочнике "Номенклатура", который будет отображаться на форме в виде переключателя из трех значений: "отечественный", "импортный" и "неизвестно".

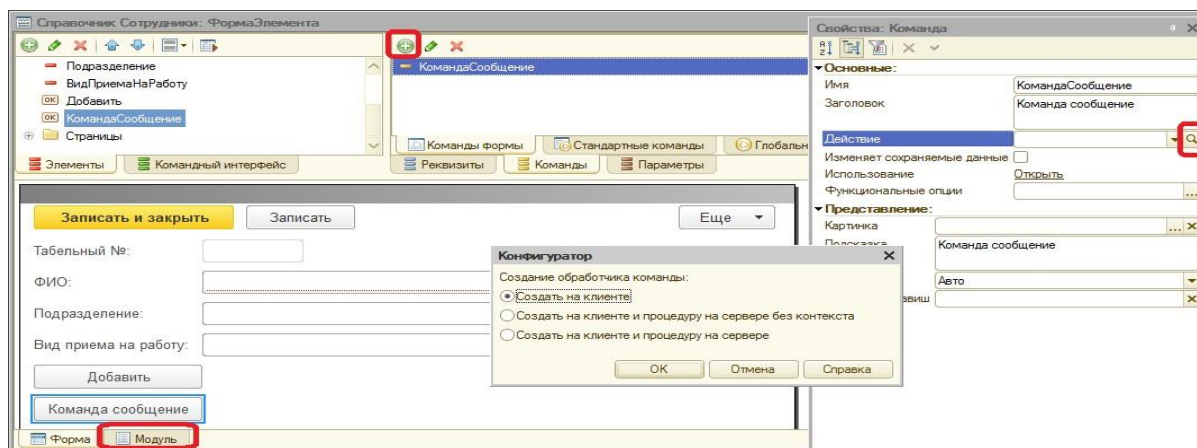
Команда

Команда в интерфейсе предоставляет пользователю специфические действия, которые заранее определены на этапе настройки системы. Эти действия могут быть стандартными (см. рис. 5.10), что означает, что они предусмотрены разработчиками системы и доступны без дополнительной настройки, или же пользовательские (см. рис. 5.11), когда они создаются разработчиками и администраторами для конкретных потребностей

На практике, команда может быть связана с различными сценариями, такими как создание отчетов, выполнение расчетов, отправка уведомлений и тому подобное. Она представляет собой некоторый набор инструкций или процедур, которые могут быть выполнены по запросу пользователя.

The screenshot shows the 'Forma' application interface. At the top, there is a menu bar with icons for adding, deleting, and other actions. Below the menu bar, there is a 'Командная панель' (Command Panel) with a list of commands. The 'Добавить' (Add) button is highlighted in the 'Дети' (Children) section. A red arrow points from the 'Добавить' button in the 'ВидПриемаНаРаботу' (View of Reception to Work) section to the 'Добавить' button in the 'Дети' section. Below the command panel, there is a 'ВидПриемаНаРаботу' (View of Reception to Work) section with a 'Добавить' button. At the bottom, there is a 'Записать и закрыть' (Save and Close) button and a 'Записать' (Save) button. The 'Добавить' button is also highlighted in the 'ВидПриемаНаРаботу' section.

Программирование может быть упрощено с использованием конструкторов, которые автоматически генерируют необходимый программный код. В данном случае удобно воспользоваться кнопкой выбора, которая создаст новую процедуру в модуле и автоматически свяжет ее с выбранной командой.



44

Текст процедуры, которая будет выполняться при нажатии кнопки, будет зависеть от конкретного сценария использования и функциональности, связанной с данной командой. Эта процедура может включать в себя различные действия, такие как обработка данных, вызов других процедур или функций, выполнение вычислений, вывод информации пользователю и тому подобное.

Для создания такой процедуры с помощью конструктора можно использовать встроенные средства разработки, которые позволяют легко создавать и связывать различные элементы пользовательского интерфейса с программным кодом:

&На Клиенте

Процедура Команда1(Команда) Сообщить(«Нажата кнопка»);

Конец Процедуры

Либо вот текст процедуры, которая будет выполняться при нажатии кнопки:

Процедура Обработка Кнопки Нажатие()

// Ваш код здесь

Конец Процедуры

При создании кнопки на форме, важными свойствами для нас будут:

– *Заголовок*: Текст, отображаемый на кнопке.

– *Вид*: Устанавливает внешний вид кнопки на форме, может быть представлен как кнопкой или гиперссылкой.

– *ИмяКоманды*: Это свойство устанавливает связь между объектом формы и процедурой, которая будет выполняться при нажатии кнопки.

– *Картинка*: Позволяет добавить изображение на кнопку для отображения пользователю в соответствии с настройками свойства Отображение.

1.9. Группа

Группа - это объект, который позволяет объединить несколько элементов, расположенных рядом на форме, для их последующей обработки или взаимодействия. Внешний вид группы может изменяться в зависимости от свойства "Вид", что позволяет адаптировать ее внешний вид к нужным целям и дизайну формы.

Обычная группа

Элемент "Группа" с видом "Обычная группа" предоставляет возможность визуально объединить несколько элементов на форме и управлять их расположением. Это позволяет логически группировать элементы для улучшения восприятия пользователем и обеспечения лучшей организации формы (см. рис. 5.12).

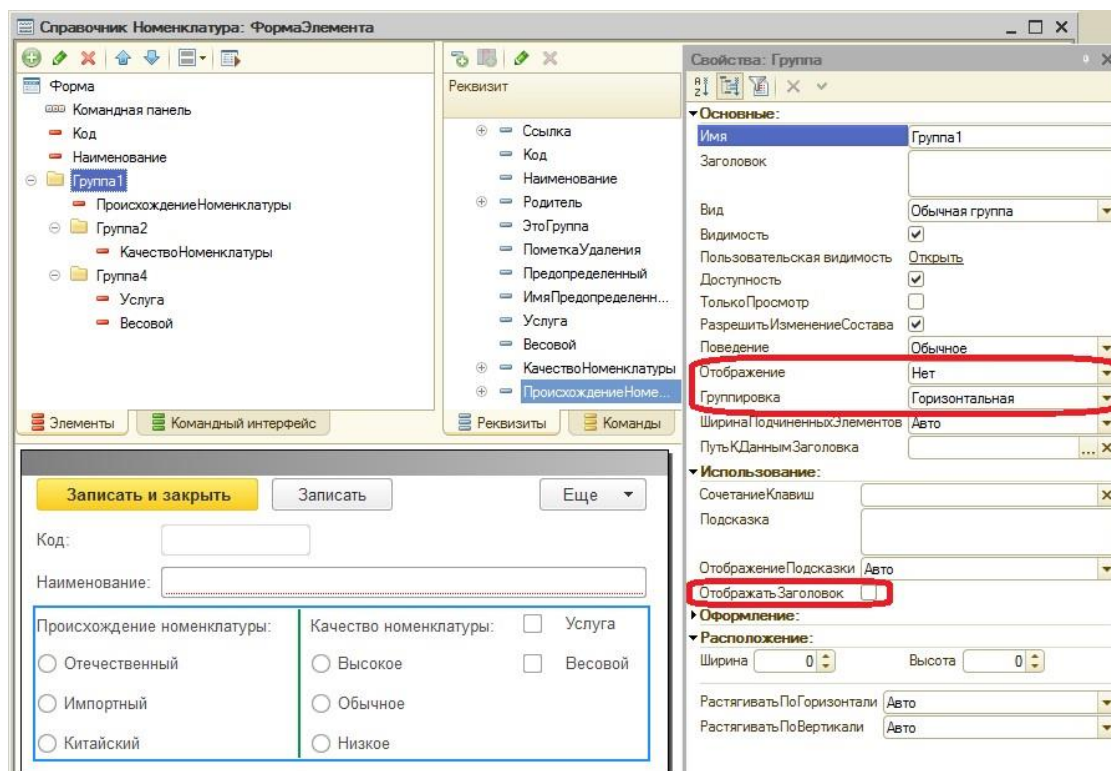


Рис. 5.12. Создание элемента *Группа*

Для элемента "Группа" с видом "Обычная группа" важными свойствами являются:

– *Заголовок*: Это текстовая надпись, отображаемая рядом с группой на форме, которая может помочь пользователю понять, для чего предназначена эта группа.

– *Отображение*: Это свойство определяет внешний вид группы на форме. Например, группа может быть отображена как рамка, панель или как просто текстовая надпись без рамки.

– *Группировка*: Это свойство определяет характер расположения элементов внутри группы на форме. Например, элементы могут располагаться внутри группы вертикально или горизонтально, в зависимости от выбранной группировки.

Используя вложенность групп, можно организовать расположение элементов на форме практически любым удобным способом, что обеспечивает гибкость в дизайне формы и повышает ее функциональность.

Командная панель

Командная панель предоставляет возможность группировать кнопки, которые вызывают команды. Эти команды могут быть как стандартными, предоставленными системой, так и созданными самим разработчиком в процессе конфигурирования приложения. Кнопки на командной панели могут выполнять различные действия, в зависимости от назначенной команды, и обеспечивать быстрый доступ к функциональности приложения (см. рис. 5.13).

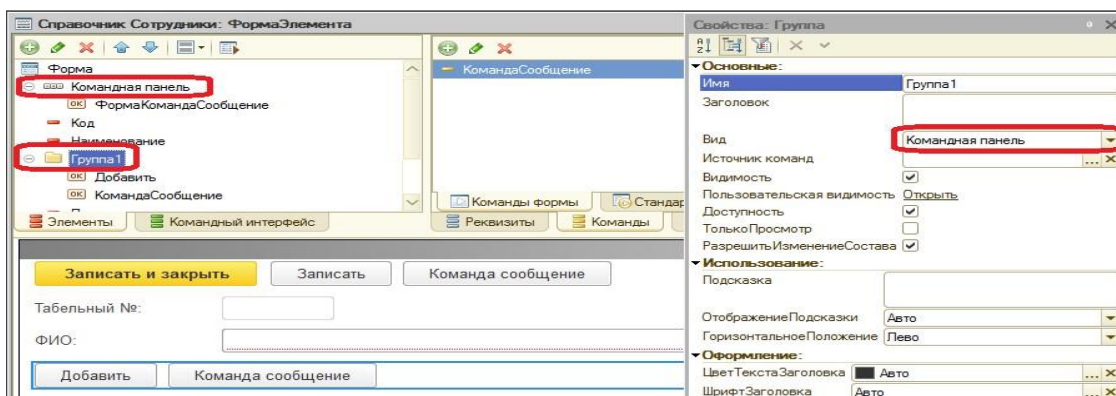


Рис. 5.13. Командная панель *Группы*

Группа страниц

Группа с видом "Страницы" и "Страница" позволяют структурировать элементы на форме в виде нескольких слоев-страниц. Для создания такой структуры необходимо сначала создать группу с видом "Страницы", а затем для каждой страницы в этой группе создать отдельную группу с видом "Страница". На каждой странице можно разместить нужные элементы формы в обычном порядке. Такая организация позволяет эффективно использовать пространство на форме, особенно когда требуется разделение информации на несколько логических блоков или вкладок (см. рис. 5.14 и 5.15).

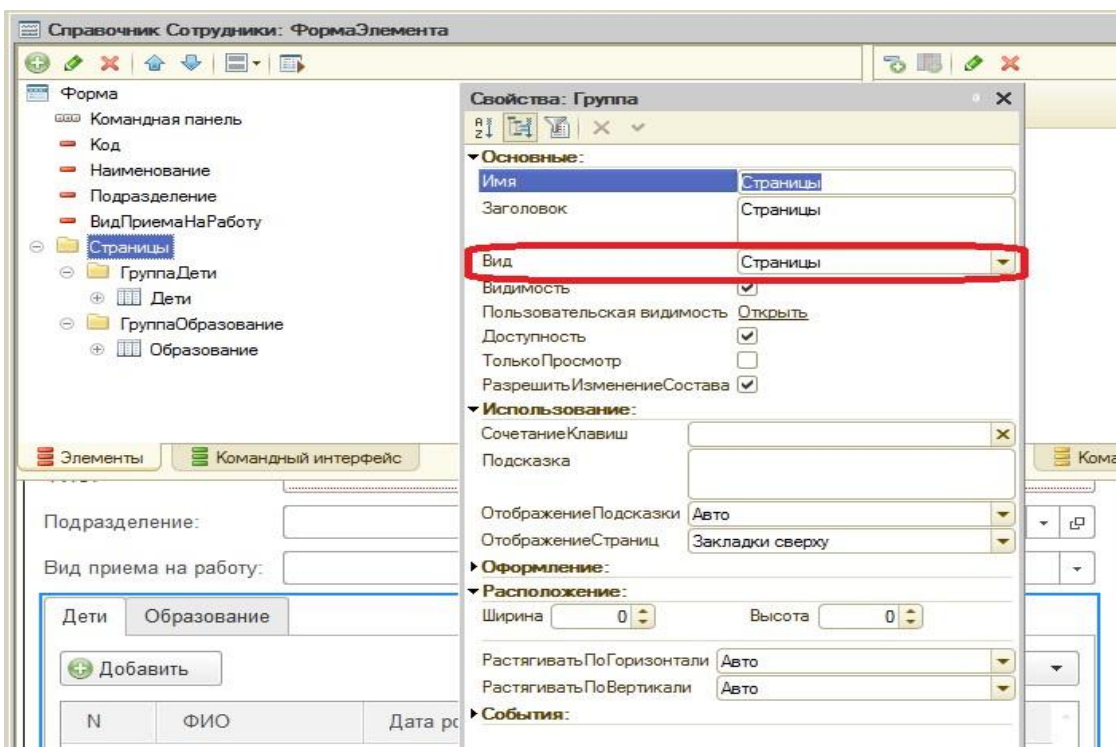


Рис. 5.14. Создание группы с видом *Страницы*

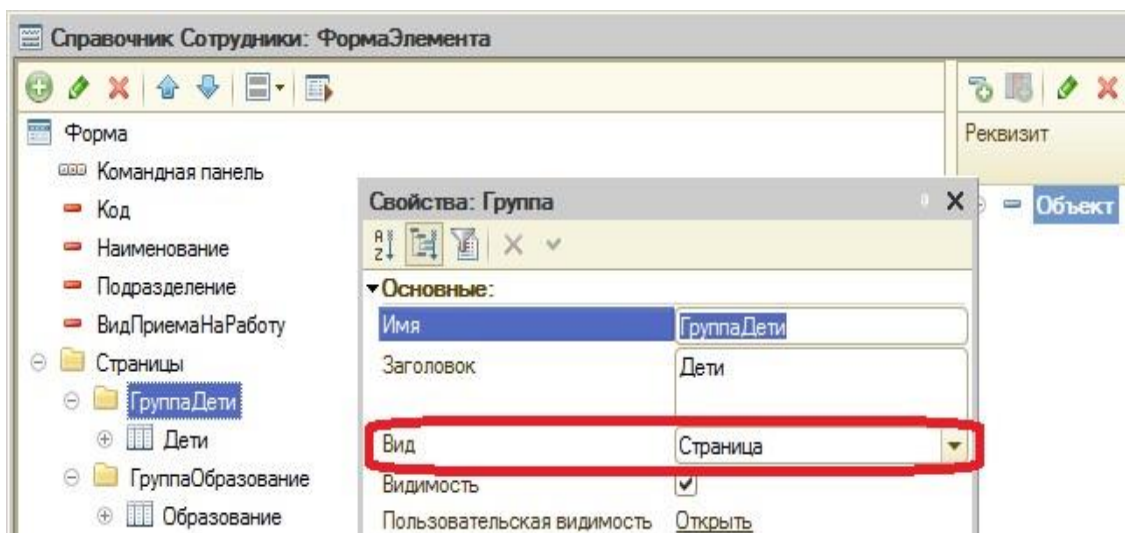


Рис. 5.15. Создание для каждой страницы группы с видом *Страница*

Для нас важны следующие свойства группы с видом "Страницы" и "Страница":

- Свойство "ОтображениеСтраниц" для группы "Страницы" определяет способ отображения закладок на форме, позволяя выбрать вариант, который соответствует требуемому дизайну интерфейса.

- Свойство "Заголовок" для группы "Страница" определяет текстовый заголовок, который будет отображаться на закладке формы, обозначая содержимое страницы.

Таблица

Таблица — это элемент формы, который позволяет отобразить на форме данные в виде таблицы, например, табличную часть объекта или другие структурированные данные (см. рис. 5.16).

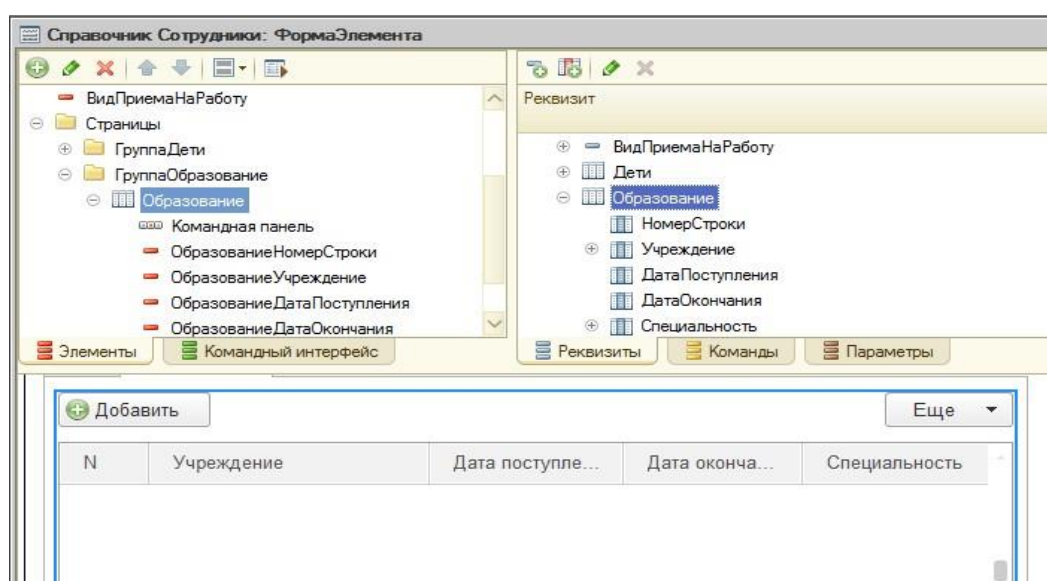


Рис. 5.16. Создание *Таблицы*

Для оформления внешнего вида таблицы на форме можно включить различные элементы в её состав, такие как командная панель, поле ввода, группы и другие.

Обработчик события

Для настройки поведения прикладных объектов в специфических ситуациях, отличных от стандартных, и для создания собственных алгоритмов их поведения используется встроенный язык программирования. Программный код выполняется в определённых ситуациях, называемых событиями.

В примере с справочником "Контрагенты", где хранятся краткое и полное наименования контрагента, предполагается, что эти названия будут похожи. Таким образом, при вводе краткого наименования желательно автоматически дублировать его в полное наименование. Однако система не может предсказать, какие конкретно действия необходимо выполнить при наступлении события изменения наименования. Пользователю придется самостоятельно написать процедуру, которая будет выполняться системой, и связать эту процедуру с соответствующим событием, которое требуется обработать (см. рис. 6.1).

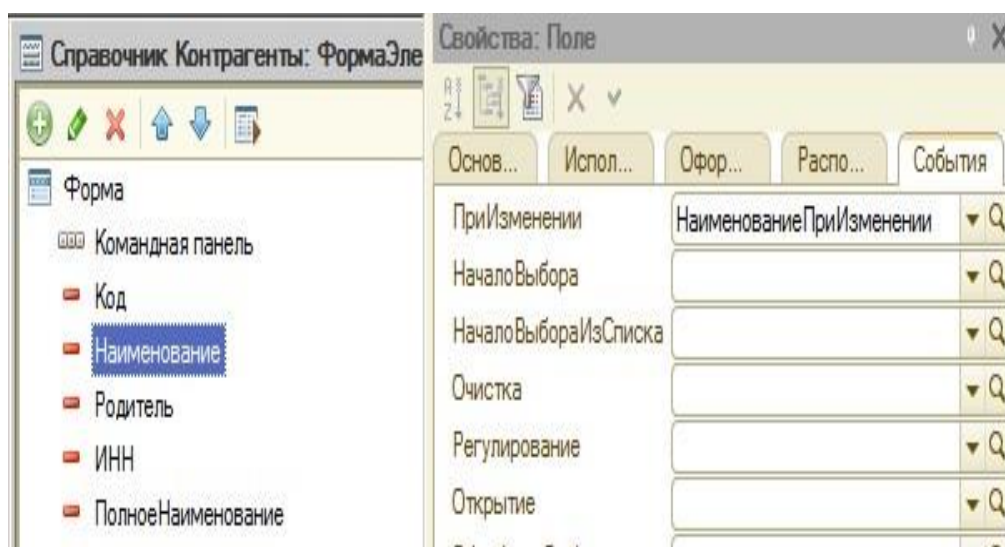


Рис. 6.1. Создание обработчика события для изменения реквизита «Наименование»

Текст процедуры обработчика события:

&НаКлиенте

Процедура Наименование При Изменении (Элемент)

Если Объект.ПолноеНаименование = «» Тогда

Объект.ПолноеНаименование = Объект.Наименование;

Конец Если;

Конец Процедуры

Кроме того, что возможно выполнять какие-то действия при наступлении события, иногда можно также управлять соответствующими стандартными действиями платформы, то есть фактически указывать, произойдет ли данное событие или нет.

Рассмотрим ситуацию, когда необходимо для каждой номенклатурной позиции указать ставку НДС, при этом у услуг ставка НДС должна быть только 20%. Для этого при сохранении элемента необходимо проверить, является ли данный элемент справочника услуг.

Сначала создадим справочник для хранения всех возможных ставок НДС, где ставка 20% будет преопределена. Затем в справочнике "Номенклатура" добавим соответствующий реквизит и выведем его на форму.

В случае, если элемент номенклатуры является услугой и ставка НДС не равна 20%, необходимо уведомить пользователя о недопустимости данной ситуации и не записывать элемент до тех пор, пока пользователь не укажет правильную ставку НДС или не укажет, что это товар.

Для решения этой задачи воспользуемся обработчиком события "Перед Записью На Сервере" (см. рис. 6.2).

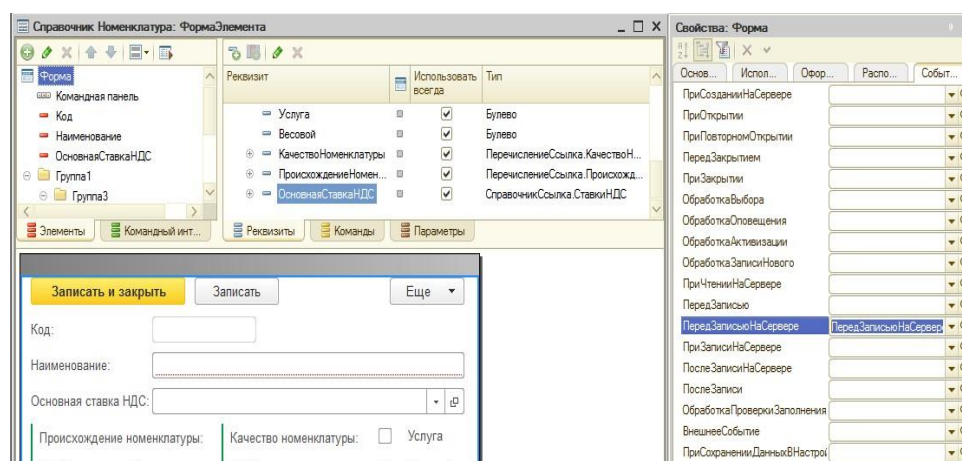


Рис. 6.2. Создание обработчика события *ПередЗаписьюНаСервере*

Текст процедуры:

&На Сервере

Процедура Перед Записью На Сервере (Отказ, ТекущийОбъект, Параметры Записи)

Если Текущий Объект.Услуга И

(Текущий Объект.ОсновнаяСтавкаНДС <>

Справочники.Ставки НДС.НДС 16) Тогда

Сообщить («У услуги ставка НДС может быть только 16%»);

Отказ = Истина;

КонецЕсли;

КонецПроцедуры

Документ

Документ в системе представляет собой важный тип объектов конфигурации, который используется для регистрации различных событий и операций, происходящих в хозяйственной деятельности предприятия. Он служит для учета и отражения различных бизнес-транзакций, таких как покупки, продажи, расходы, поступления и другие операции.

Чтобы создать новый вид документа, например, для фиксации факта выплаты денежных средств, необходимо выполнить ряд шагов. Процесс создания нового вида документа аналогичен созданию нового справочника или другого объекта конфигурации. Для этого мы можем использовать инструменты конфигуратора, доступные через окно дерева объектов конфигурации.

1. *Выбор местоположения:* Щелкаем правой кнопкой мыши на ветке "Документы" в окне дерева объектов конфигурации.

2. *Добавление нового документа:* В появившемся контекстном меню выбираем пункт "Добавить".

3. *Задание имени и синонима:* В открывшемся окне необходимо задать имя нового документа, например, "Расход Денег", и установить синоним, например, "Списание денежных средств". Имя документа должно соответствовать определенным ограничениям и правилам именования объектов в системе (см. рис. 7.1).

4. *Определение структуры:* После задания имени документа необходимо определить структуру документа, которая определяется набором его реквизитов. Реквизиты документа могут включать в себя различные атрибуты и поля, необходимые для правильного отражения бизнес-процесса, например, дату, номер, сумму, контрагента и т.д.

Создание нового вида документа позволяет нам в дальнейшем эффективно управлять и регистрировать различные бизнес-события и операции, а также обеспечивает точность и надежность ведения бухгалтерского учета и финансовых операций в организации.

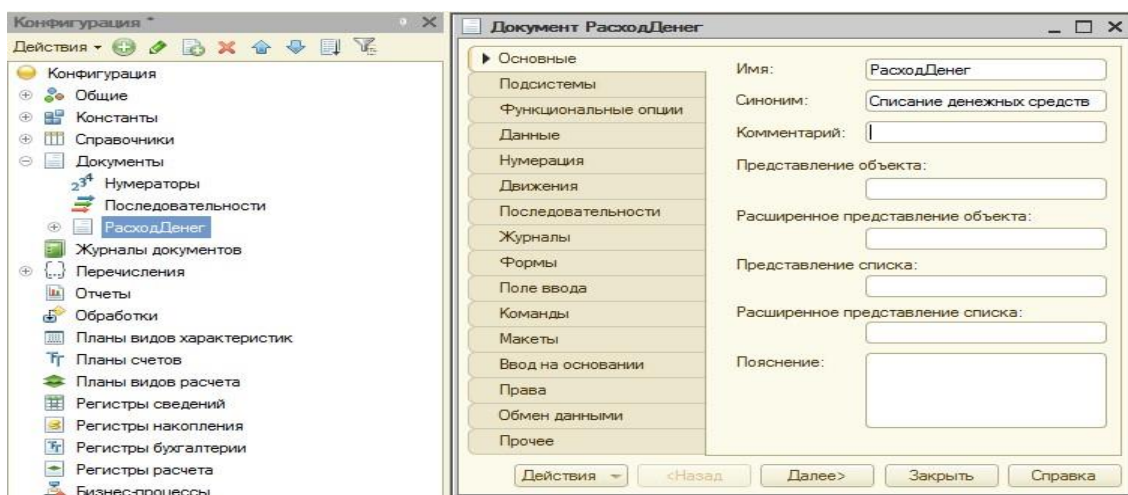


Рис. 7.1. Создание свойств документа *Расход денег*

Реквизиты документа могут быть разделены на две категории:

- Реквизиты документа: Эти реквизиты имеют единственное значение и относятся к шапке документа. Например, это может быть дата, номер документа, сумма и так далее.

- Реквизиты табличной части: Эти реквизиты представляют собой списки значений, соответствующие строкам табличной части документа.

Например, в приходной накладной поставщик будет реквизитом шапки, а перечень поступивших товаров - реквизитом табличной части.

После определения структуры документа необходимо задать значения его реквизитов и определить логику его использования в системе.

Реквизиты шапки

Понятно, если в случае списания денежных средств предполагается работа с каждым платежом по отдельности и нет необходимости в табличной части документа, то документ будет иметь только реквизиты шапки.

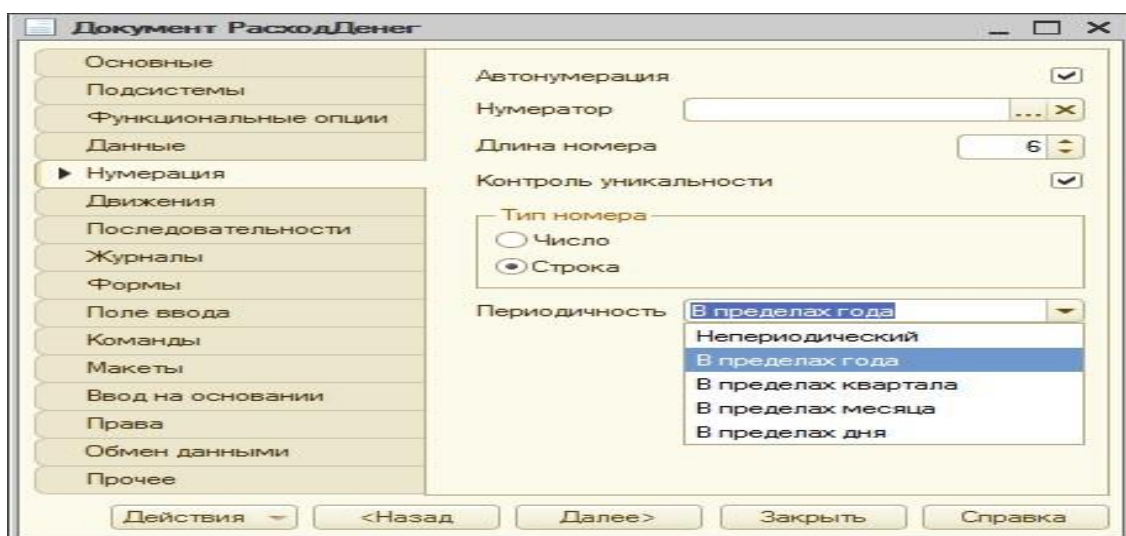


Рис. 7.2. Закладка *Нумерация* в свойствах документа *Расход денег*

Каждый документ обязательно содержит информацию о его дате и номере, которые являются его основными атрибутами.

При создании документа "РасходДенег" необходимо задать параметры его номера и даты на вкладке "Нумерация" (см. рис. 7.2):

- Флажок "Автонумерация" позволяет системе автоматически назначать номер документа при его создании, который затем можно изменить.

- "Длина номера" определяет максимальное количество символов в номере документа.

- Флажок "Контроль уникальности" позволяет системе автоматически проверять уникальность номера, предупреждая о возможных дубликатах.

– "Тип номера" определяет формат номера: числовой или текстовый, что позволяет использовать буквенные префиксы в номере.

– "Периодичность" определяет, как часто будут назначаться номера документов: например, в пределах года, месяца или дня.

Для документа "РасходДенег" установим длину номера в 6 символов и выберем периодичность "В пределах года".

С учетом задачи вести учет финансовых операций с контрагентами по договорам и осуществлять выплаты как поставщикам, так и сотрудникам, создадим три новых реквизита документа "РасходДенег":

– "Контрагент": для указания контрагента, с которым производится операция.

– "Договор": для указания конкретного договора, по которому происходит выплата.

– "Сумма": для указания суммы денежных средств, которые будут выделены или уже выделены соответствующему контрагенту.

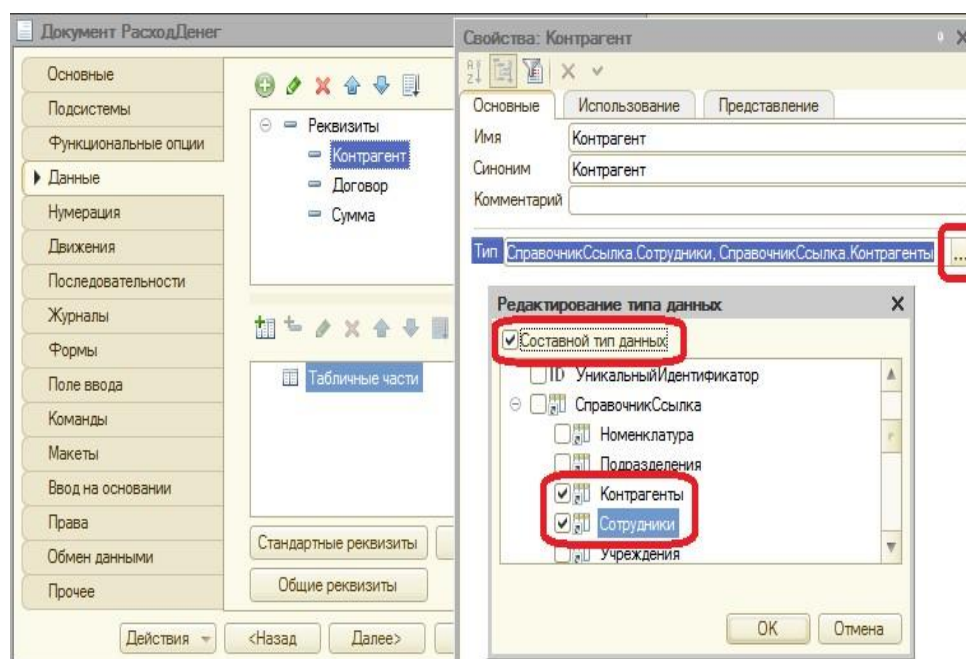


Рис. 7.3. Закладка *Данные* свойств документа *Расход денег*

На закладке "Данные" документа "РасходДенег" добавим новые реквизиты, аналогично тому, как это делалось для справочника (см. рис 7.3). У каждого реквизита будем указывать его имя, тип данных и, при необходимости, дополнительные параметры, такие как длина строки или точность числа.

Поскольку в системе уже присутствуют справочники контрагентов и договоров, для реквизитов "Контрагент" и "Договор" выберем тип данных "СправочникСсылка", указав соответствующие справочники "Контрагенты" и "Договоры". Для реквизита "Сумма" потребуется указать

тип данных "Число" с точностью до двух знаков после запятой, чтобы корректно отображать суммы денежных операций.

Чтобы иметь возможность выплатить денежные средства не только контрагентам, но и сотрудникам, для реквизита "Контрагент" можно указать составной тип данных "СправочникСсылка", включающий как справочник "Контрагенты", так и справочник "Сотрудники".

Формы документа

При работе с документами пользователь также взаимодействует с ними через экранные формы. Каждый отдельный документ представлен своей формой документа, которая позволяет пользователю вводить, просматривать и изменять данные этого конкретного документа (см. рис. 7.4).

Кроме того, для работы с несколькими документами одного вида используется форма списка, которая отображает список всех документов данного вида (см. рис. 7.5). Форма списка позволяет пользователям просматривать и фильтровать документы, а также выполнять различные операции над ними, такие как создание новых документов, удаление или редактирование существующих.

← → ☆ Списание денежных средств 000005 от 02.01.2018 12:00:00 x

Провести и закрыть Записать Провести Еще ▾

Номер: 000005

Дата: 02.01.2018 12:00:00

Контрагент: Красный богатырь ▾

Договор: кр бг № 2 ▾

Сумма: 600,00

Рис. 7.4. Форма документа

← → ☆ Списание денежных средств x

Создать Найти... Отменить поиск Еще ▾

Дата ↓	Номер	Контрагент	Договор	Сумма
01.01.2018 12:00:00	000001	Красный богатырь	кр бг № 1	5 000,00
01.01.2018 12:00:01	000006	Бендер О.И.		50 000,00
02.01.2018 12:00:00	000005	Красный богатырь	кр бг № 2	600,00
03.01.2018 12:00:00	000002	Красный богатырь	кр бг № 1	5 000,00
13.01.2018 12:00:00	000003	Красный богатырь	кр бг № 1	7 200,00
15.01.2018 14:00:00	000004	Красный богатырь	кр бг № 2	5 000,00

Рис. 7.5. Форма списка

Когда автоматически сгенерированная форма не соответствует требованиям, пользователь может создать собственную форму в конфигураторе, используя знания, полученные из рассмотренного ранее механизма работы с формами (см. рис. 7.6). Однако некоторые настройки внешнего вида и поведения формы можно изменить без создания новой формы.

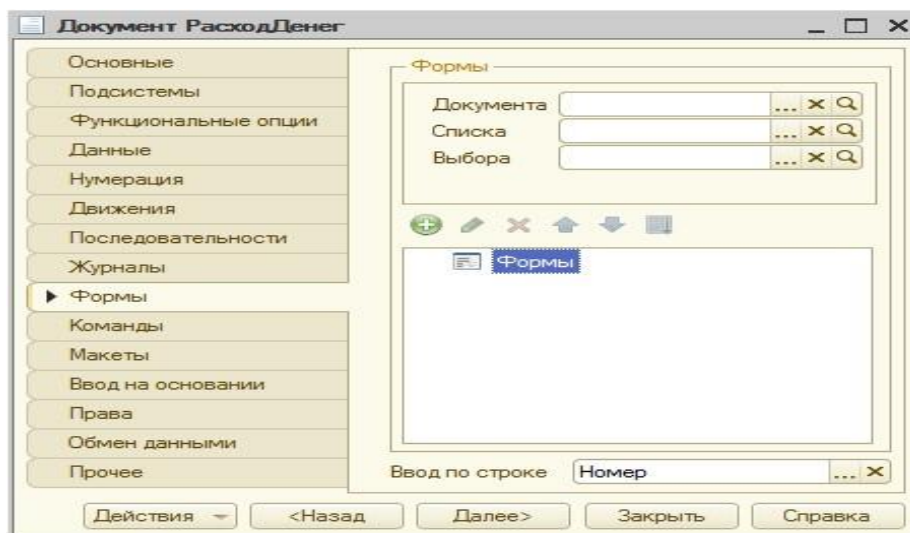


Рис. 7.6. Закладка *Формы* свойств документа *Расход денег*

Для организации подбора только тех договоров, которые принадлежат выбранному контрагенту, требуется выполнить следующие настройки (см. рис. 7.7). В свойствах реквизита "Договор" необходимо установить связь параметров выбора с контрагентом, который должен быть владельцем для соответствующего договора.

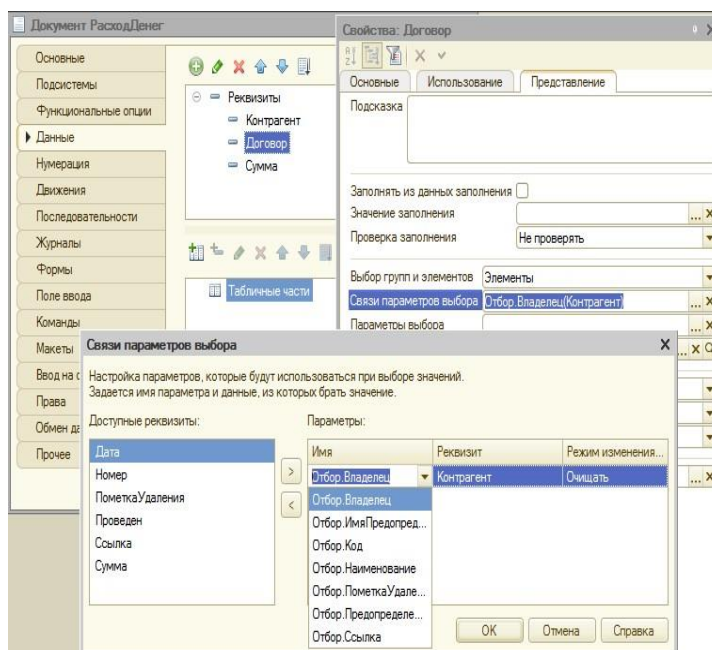


Рис. 7.7. Настройка параметров для подбора договором по контрагентам

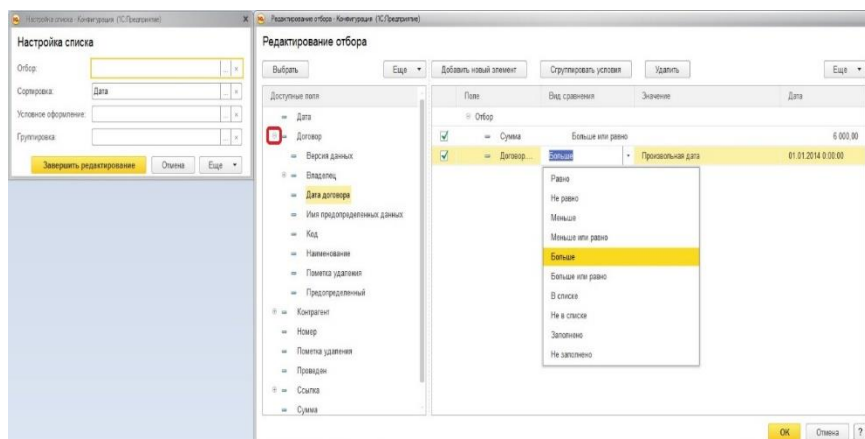


Рис. 7.8. Заполнение настроек по закладкам доступных полей. Шаг 1

Пользователю предоставлены обширные возможности для настройки списка напрямую в режиме "1С:Предприятие". Для этого необходимо в форме списка документа нажать кнопку "Все действия" и выбрать пункт "Настройка списка" в открывшемся меню. Затем, последовательно заполняя настройки по закладкам (см. рис. 7.8 – 7.13), пользователь может настроить список таким образом, чтобы он отображался наиболее удобным для него способом (см. рис. 7.14).

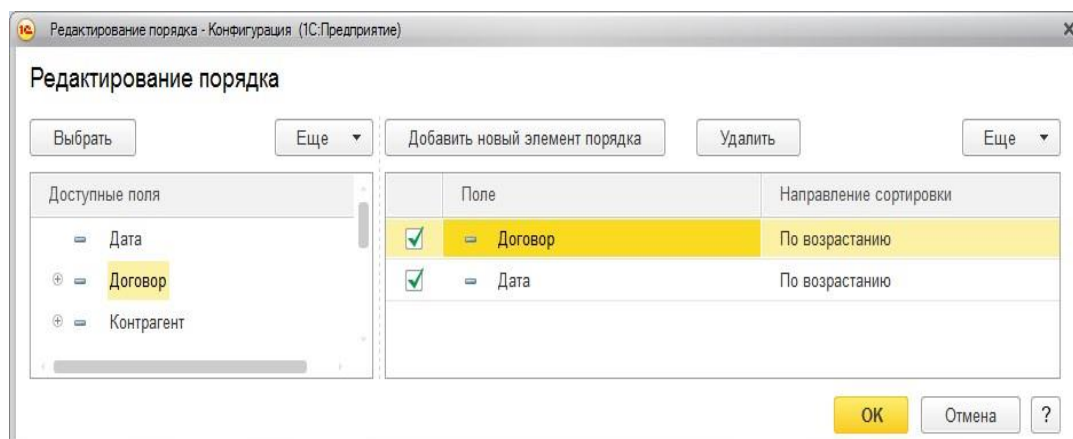


Рис. 7.9. Заполнение настроек по закладкам доступных полей. Шаг 2

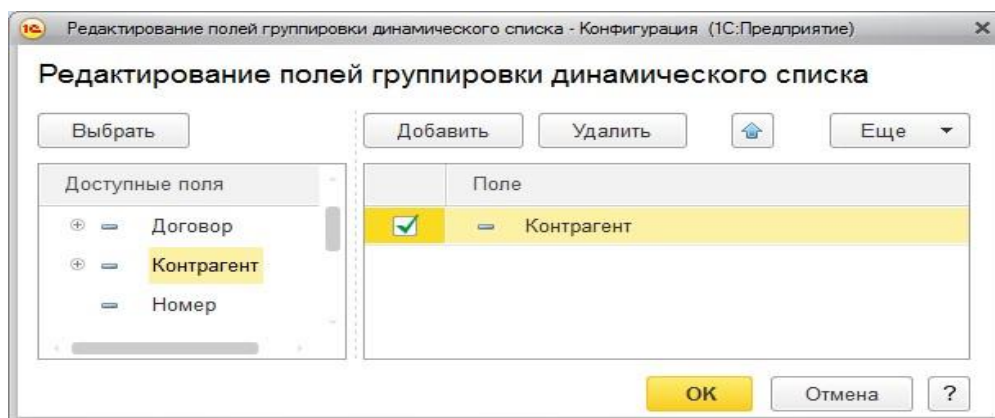


Рис. 7.10. Заполнение настроек по закладкам доступных полей. Шаг 3

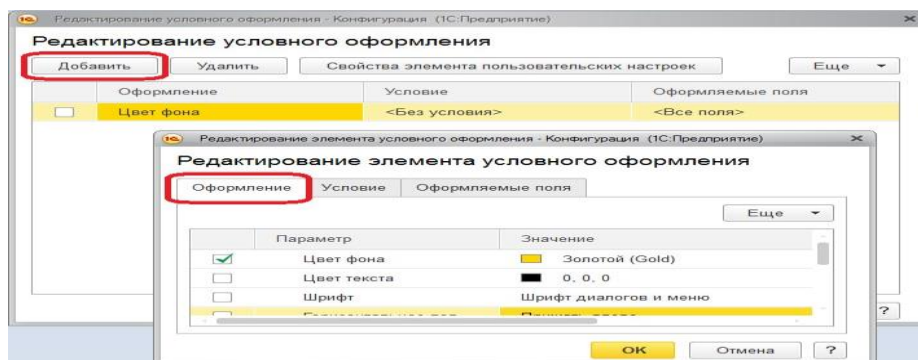


Рис. 7.11. Заполнение настроек по закладкам доступных полей. Шаг 4

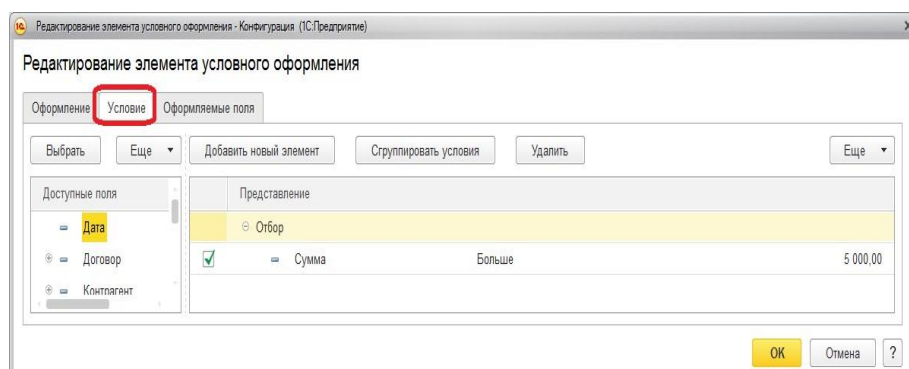


Рис. 7.12. Заполнение настроек по закладкам доступных полей. Шаг 5

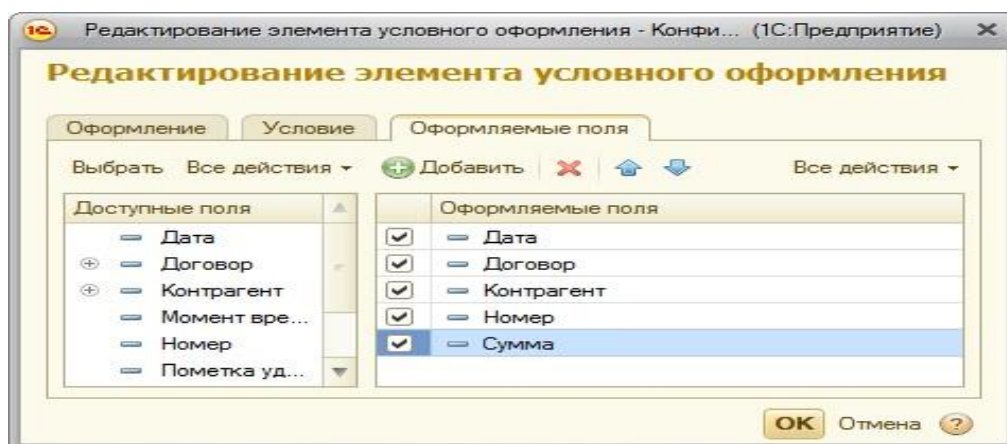


Рис. 7.13. Заполнение настроек по закладкам доступных полей. Шаг 6

Дата	↓	Номер	Контрагент	Договор	↓	Сумма
Бендер О.И.						
Красный богатырь						
01.01.2018 12:00:00		000001	Красный богатырь	кр бг № 1		5 000,00
03.01.2018 12:00:00		000002	Красный богатырь	кр бг № 1		5 000,00
13.01.2018 12:00:00		000003	Красный богатырь	кр бг № 1		8 600,00
02.01.2018 12:00:00		000005	Красный богатырь	кр бг № 2		600,00
09.01.2018 12:00:00		000007	Красный богатырь	кр бг № 2		7 150,00
15.01.2018 1:10:07		000004	Красный богатырь	кр бг № 2		5 000,00
Красный пролетарий						

Рис. 7.14. Результат настройки отображения списка

Следует отметить, что настройки списка автоматически сохраняются.
Самостоятельно: создайте документ Поступление денежных средств (см. рис. 7.15).

Рис. 7.15. Документ *Поступление денежных средств*

Пользователь имеет возможность внести изменения во внешний вид формы с определенными ограничениями (см. рис. 7.16 и 7.17). Для этого он может выбрать пункт меню "Изменить форму" из выпадающего списка, который появляется при нажатии на кнопку "Еще". После этого откроется редактор форм, где пользователь сможет вносить изменения, такие как изменение расположения и размеров элементов, добавление новых элементов, изменение цветовой схемы и другие параметры визуализации.

Однако следует помнить, что не все аспекты формы могут быть изменены, так как некоторые настройки могут быть зафиксированы в конфигурации системы.

Рис. 7.16. Изменение внешнего вида формы

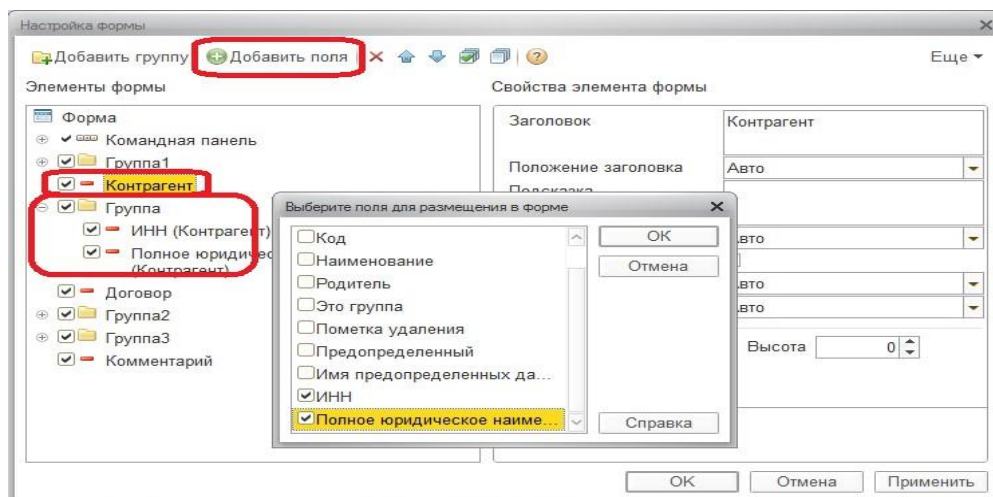


Рис. 7.17. Добавление полей на форму

Редактор формы в пользовательском режиме функционирует по тем же принципам, что и в режиме конфигулятора. Пользователь имеет возможность работать с элементами формы, такими как группы, положение, заголовки и другие, с тем же уровнем контроля и настроек.

Особенно интересным является тот факт, что для реквизитов ссылочного типа пользователь может дополнительно вывести на форму информацию. Например, если есть поле, содержащее ссылку на другой объект, пользователь может запросить отображение дополнительных данных об этом объекте, что может быть полезно для получения более полной информации или контекста (см. рис. 7.18).

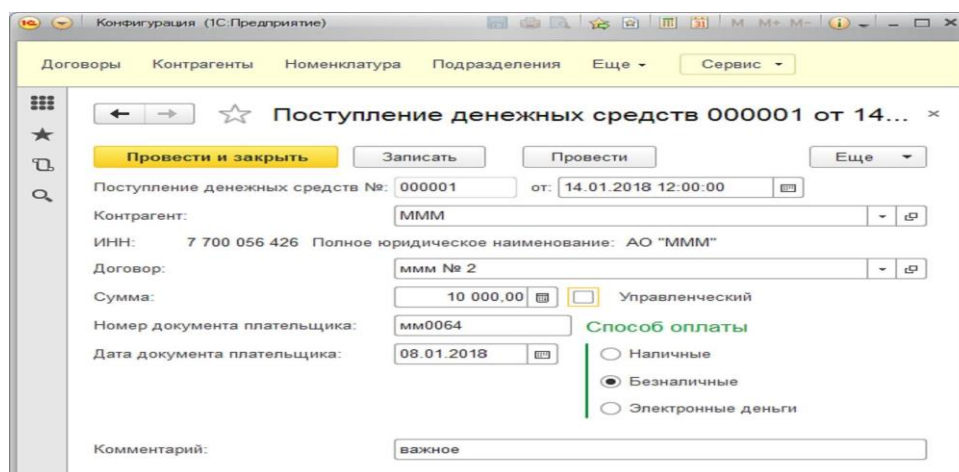


Рис. 7.18. Форма документа *Поступление денежных средств*

Иногда пользователь может случайно сделать некорректные настройки и изменить форму так, что она перестанет соответствовать исходному виду, заданному в конфигураторе. В таких случаях очень удобно воспользоваться функцией возврата формы к стандартным настройкам.

Чтобы вернуть форму к исходному виду, заданному в конфигураторе, пользователь должен нажать кнопку "Еще" и выбрать пункт меню "Установить стандартные настройки". После этого форма будет возвращена к своему первоначальному состоянию, установленному в процессе конфигурации (см. рис. 7.19).

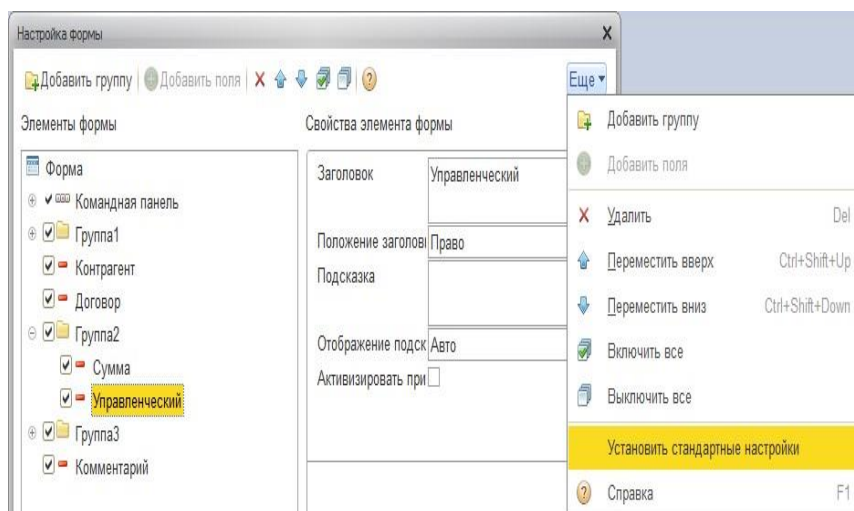


Рис. 7.19. Пункт меню «Установить стандартные настройки»

До этого момента мы рассматривали формы с фиксированным внешним видом, определенным в конфигураторе. Однако в реальных сценариях внешний вид формы может изменяться в зависимости от различных ситуаций или условий. Для примера, предположим, что определенные реквизиты плательщика имеют смысл только в случае безналичной оплаты. В таком случае мы можем настроить форму таким образом, чтобы эти реквизиты были видны только в соответствующих ситуациях, и чтобы они автоматически скрывались во всех остальных случаях. Для более удобного управления видимостью реквизитов мы можем сгруппировать их в отдельные блоки (см. рис. 7.20).

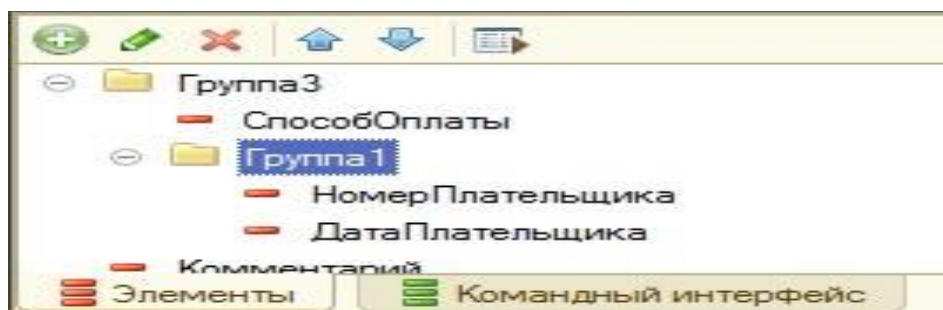


Рис. 7.20. Группировка реквизитов

Для того чтобы реквизиты автоматически скрывались или появлялись в зависимости от выбранного способа оплаты, мы можем использовать обработчик события "При Изменении" для поля, в котором выбирается

способ оплаты. Когда пользователь изменяет значение этого поля, обработчик события будет активироваться, и мы сможем соответствующим образом управлять видимостью реквизитов на форме (см. рис. 7.21).

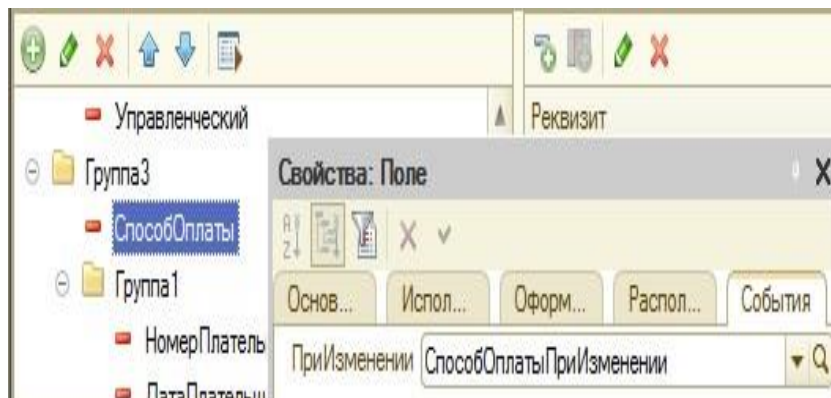


Рис. 7.21. Создание обработчика события *ПриИзменении*

Дополнительно к обработчику события "ПриИзменении" для поля выбора способа оплаты, мы также должны использовать обработчик события "ПриОткрытии" для всей формы. Этот обработчик будет активироваться при открытии формы и позволит нам установить начальное состояние видимости реквизитов в соответствии с выбранным способом оплаты (см. рис. 7.22)

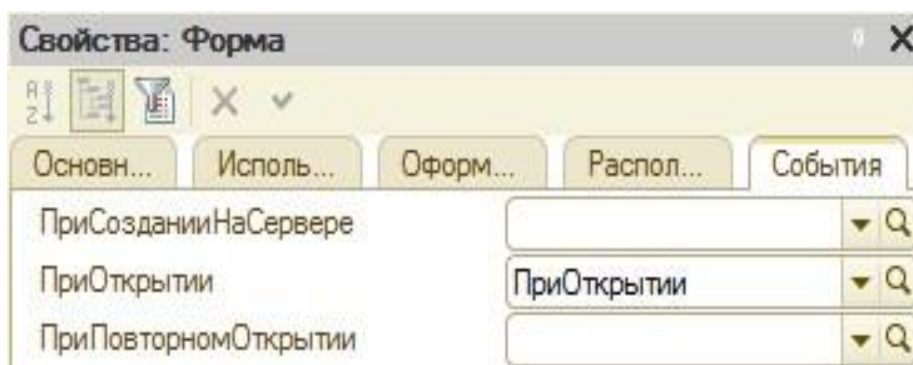


Рис. 7.22. Создание обработчика события *ПриОткрытии*

Вот простой пример, который демонстрирует, как можно использовать обработчики событий для изменения видимости реквизитов в зависимости от выбранных параметров на форме. Текст процедур обработчиков событий в модуле формы документа *Приход Денег*:

&НаКлиенте

Процедура Способ Оплаты При Изменении (Элемент)

Элементы.Группа1.Видимость=Новая Видимость (Объект.Способ Оплаты);

Конец Процедуры
&На Сервере

Функция Новая Видимость (Способ)

Если Способ = Перечисления.Способы Оплаты.Безналичные
Тогда Воз=Истина;

Иначе Воз=Ложь;

Конец Если;

Возврат Воз;

Конец Функции

&На Клиенте

Процедура При Открытии (Отказ)

Элементы. Группа1. Видимость = Новая Видимость (Объект. Способ
Оплаты);

Конец Процедуры

Подобная динамическая настройка внешнего вида формы позволяет пользователям в реальном времени видеть изменения, которые происходят в форме, в зависимости от их действий. Например, когда они выбирают способ оплаты "Наличные", соответствующие реквизиты становятся видимыми, а при выборе способа оплаты "Безналичные" - реквизиты для безналичных платежей становятся видимыми, а реквизиты для наличных скрываются. Это повышает удобство использования системы и помогает пользователям быстро адаптироваться к текущему контексту работы. (см. рис. 7.23).

The image shows two side-by-side screenshots of a software form titled "Поступление денежных средств 000001 ...". The form contains fields for "Поступление денежных средств №", "от" (date), "Контрагент", "Договор", "Сумма", "Способ оплаты", "Номер документа платежщика", "Дата документа платежщика", and "Комментарий". In the left screenshot, the "Способ оплаты" is set to "Безналичные", and the fields for "Номер документа платежщика" and "Дата документа платежщика" are visible. In the right screenshot, the "Способ оплаты" is set to "Наличные", and a large empty box is visible for "Наличные". Red boxes highlight the "Способ оплаты" section and the corresponding data fields in both states.

Рис. 7.23. Динамическое изменение внешнего вида формы

Реквизиты табличной части

Табличная часть документа представляет собой удобный способ хранения и работы с множеством однотипных значений, таких как товары

в приходной накладной. Каждая табличная часть может содержать несколько строк, каждая из которых представляет собой отдельный товар с указанными характеристиками, такими как наименование товара, количество, цена и сумма.

Для создания табличной части в документе Приходная Накладная, нам необходимо определить ее структуру, то есть список реквизитов, которые будут хранить информацию о товарах. В данном случае мы создаем табличную часть "Товары" с реквизитами: "Товар", "Количество", "Цена" и "Сумма", которые имеют соответствующие типы данных.

Процесс создания табличной части аналогичен созданию табличной части для справочника. На закладке "Данные" в окне редактирования документа, с помощью контекстного меню, создается новая табличная часть, а затем уже для этой табличной части добавляются нужные реквизиты (см. рис. 7.24).

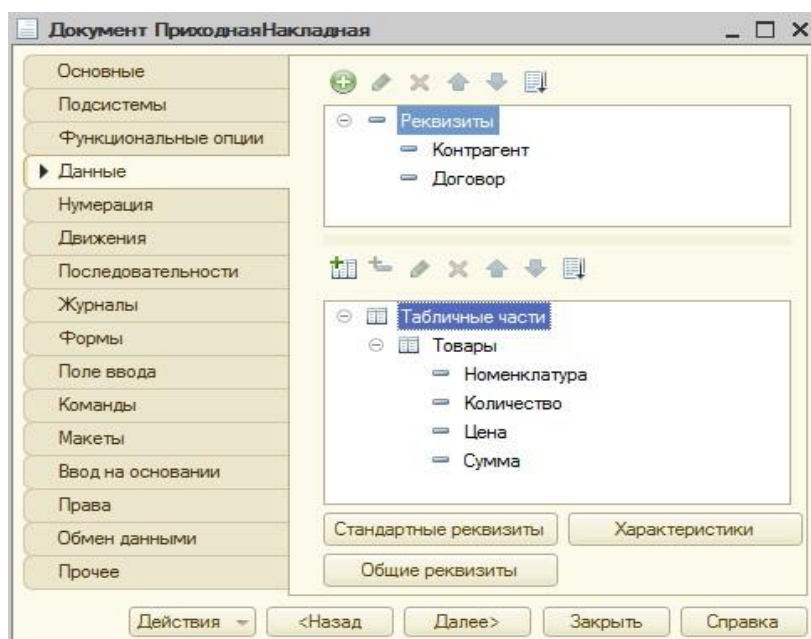


Рис. 7.24. Создание реквизитов табличной части

Форма документа "Приходная накладная" отличается от форм "Приход денег" и "Расход денег" наличием табличной части, которая предназначена для отображения информации о товарах или услугах, включенных в накладную. При создании "Приходной накладной" также важно учитывать связь между элементами "Договор" и "Контрагент", а также автоматический расчет суммы на основе указанных в табличной части количества и цены товаров или услуг.

На форме "Приходной накладной" пользователь сможет видеть список товаров или услуг, добавленных в накладную, и редактировать их параметры, такие как количество и цена. Форма также может

предоставлять возможность автоматического подсчета суммы для каждой позиции на основе введенных данных.

Кроме того, важно обеспечить функциональность для выбора соответствующего договора и контрагента, которые будут связаны с этой накладной. Это обеспечит корректное ведение учета и связь между документами в системе (см. рис. 7.25).

N	Номенклатура	Количество	Цена	Сумма
1	Рога ветвистые	10,000	4 000,00	40 000,00
2	Рога обыкновенные	8,000	2 500,00	20 000,00
3	Копыта мелкие	15,000	1 000,00	15 000,00

Рис. 7.25. Форма документа *Приходная накладная*

Для расчета суммы на основе изменений в количестве и цене необходимо создать обработчики событий При изменении для соответствующих реквизитов в табличной части накладной. Обработчики должны выполнять одно и то же действие — пересчет суммы — но могут быть реализованы разными способами для удобства программиста.

Например, один из способов может использовать прямой расчет суммы на основе значений количества и цены. Другой способ может вызывать отдельную процедуру или функцию для выполнения расчета. В обоих случаях результат будет одинаковым: обновление значения суммы в соответствии с новыми данными о количестве и цене.

Это обеспечит корректное отображение суммы для каждой позиции в табличной части накладной и позволит пользователям удобно следить за финансовыми аспектами операций (см. рис. 7.26)

&НаКлиенте

Процедура Товары Количество При Изменении (Элемент)

Элементы.Товары.Текущие Данные.Сумма =

Элементы.Товары.Текущие Данные.Цена *

Элементы.Товары.Текущие Данные.Количество;

КонецПроцедуры

&НаКлиенте

Процедура ТоварыЦенаПриИзменении(Элемент)

СтрокаРасчета = Элементы.Товары.ТекущиеДанные;

СтрокаРасчета.Сумма = СтрокаРасчета.Цена *

СтрокаРасчета.Количество;

КонецПроцедуры

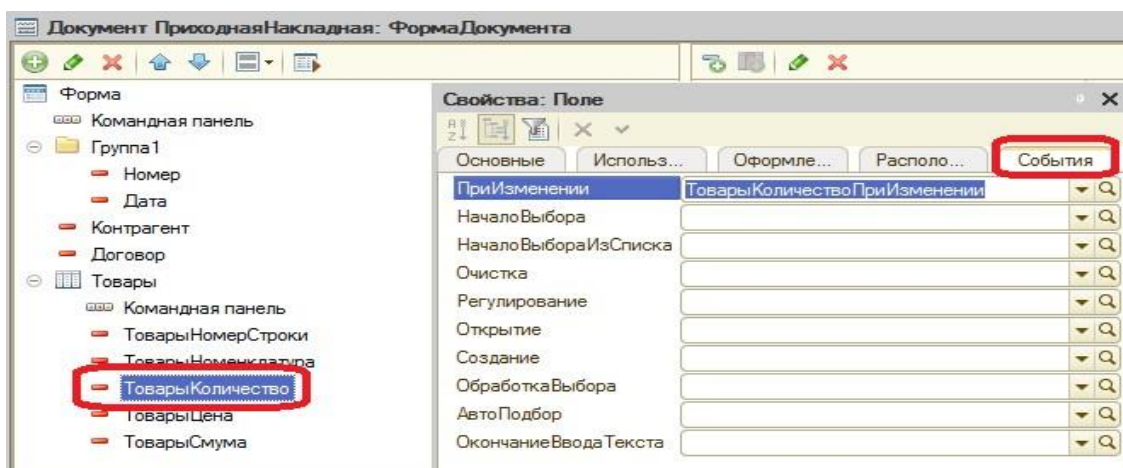


Рис. 7.26. Создание обработчика событий *При изменении*

Добавление подвала к таблице позволит отображать общую сумму документа, что является важным функциональным требованием. Подвал может содержать информацию, рассчитанную на основе данных из всех строк табличной части.

Указание, что именно будет отображено в подвале для каждой колонки, позволит системе корректно обрабатывать данные и вычислять общую сумму. Например, для колонки "Сумма" будет указано, что в подвале отображается сумма всех сумм из каждой строки. Таким образом, система автоматически будет подсчитывать и отображать общую сумму документа в подвале таблицы.

Это улучшит пользовательский опыт, позволяя быстро и удобно получать информацию о финансовом состоянии документа (см. рис. 7.27).

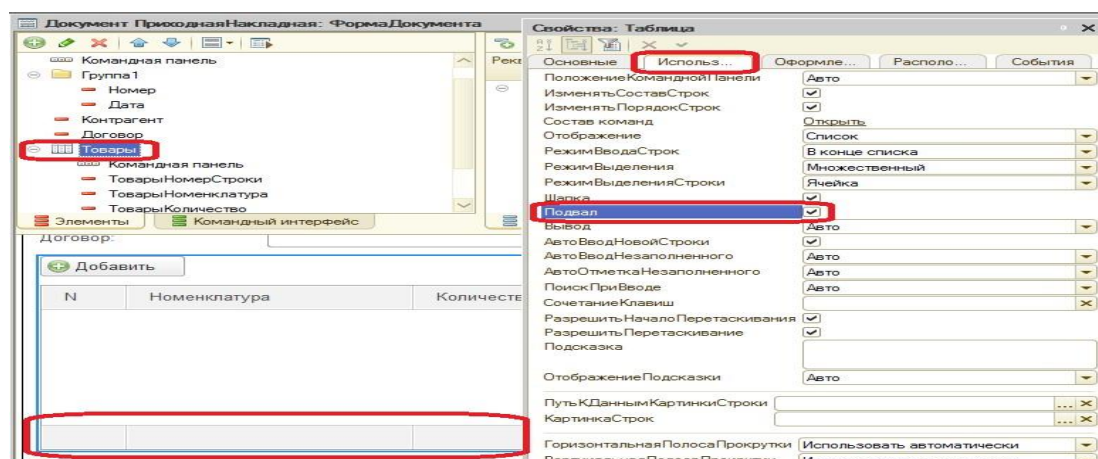


Рис. 7.27. Настройка отображения подвала

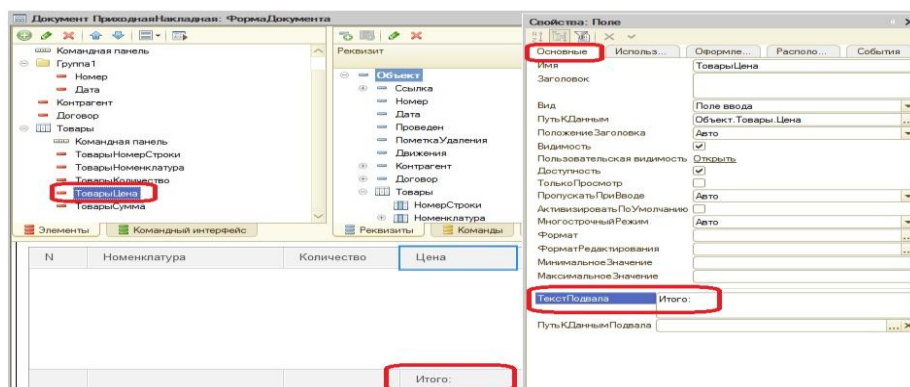


Рис. 7.28. Настройка отображения поля *Итого* в подвале

Добавление заранее известного и фиксированного текста в подвал таблицы может быть полезно для предоставления дополнительной информации или комментариев к данным в таблице. Например, это может быть какая-то общая справочная информация или инструкция для пользователя (см. рис. 7.28).

Однако, важным функциональным элементом подвала является автоматическое вычисление и отображение итоговых данных. В нашем случае, это будет подсчет итоговой суммы по колонке "Сумма". Это позволит пользователям быстро увидеть общую сумму всех платежей или транзакций, представленных в документе. Такие вычисления делают работу с данными более эффективной и помогают пользователю быстрее принимать решения на основе общей финансовой информации (см. рис. 7.29).

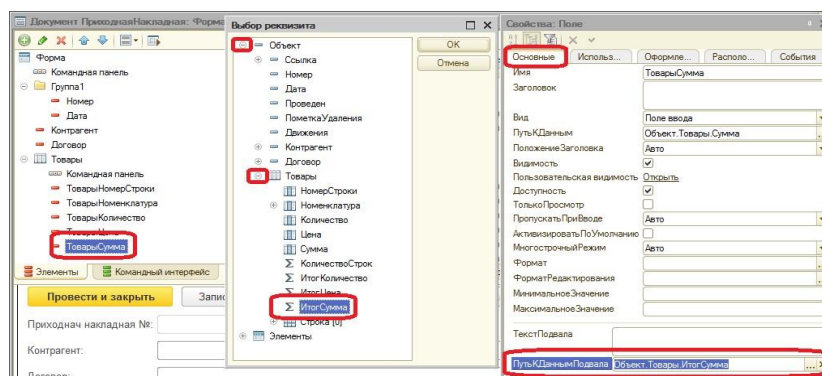


Рис. 7.29. Настройка отображения итога по колонке *Сумма* в подвале

Форма для работы с документом "Приходная накладная" представляет собой удобный инструмент для пользователей, позволяющий осуществлять операции по приему товаров с учетом всех необходимых деталей. На форме отображается информация о контрагенте, договоре, а также перечень товаров с указанием их количества, цены и суммы.

Ключевые элементы формы включают в себя:

1. Секция с информацией о контрагенте и договоре, что обеспечивает пользователю контекст для выполнения операции прихода товаров.

2. Табличная часть с перечнем товаров, где каждая строка представляет собой отдельную позицию товара с указанием его наименования, количества, цены и суммы.

3. Подвал таблицы, отображающий общую сумму всех товаров, что позволяет быстро оценить общую стоимость товарной партии.

Такой дизайн формы обеспечивает удобство использования и позволяет пользователям эффективно проводить операции по приему товаров, а также легко контролировать общую стоимость поставленной партии товаров (см. рис. 7.30).

← → ☆ Приходная накладная 000000001 от 15.01.2023:23:24:58 ×

Провести и закрыть Записать Провести Еще ▾

Приходная накладная №: 000000001 от: 15.01.2023 23:24:58 📅

Контрагент: Красный богатырь 📄

Договор: кр бг № 1 📄

Добавить Еще ▾

N	Номенклатура	Количество	Цена	Сумма
1	Рога ветвистые	10,000	4 000,00	40 000,00
2	Рога обыкновенные	8,000	2 500,00	20 000,00
3	Копыта мелкие	15,000	1 000,00	15 000,00
Итого:				75 000,00

Рис. 7.30. Форма документа *Приходная накладная*

Самостоятельно: создайте документ Расходная накладная (см. рис. 7.31 – 7.33).

← → ☆ Расходная накладная 000000001 от 15.01.2023 23:59:28 >

Провести и закрыть Записать Провести Еще ▾

Расходная накладная №: 000000001 от: 15.01.2023 23:59:28 📅

Контрагент: МММ 📄

Договор: ммм № 2 📄

Сотрудник: Панковской М.С. 📄 ☐ Управленческий

Товары Услуги Прочее

Добавить Еще ▾

N	Товар	Количество	Цена	Ставка НДС	Всего
			Сумма	Сумма НДС	
1	Рога обыкновенные	5,000	3 000,00	12 %	17 700,00
			15 000,00		2 700,00
2	Рога ветвистые	6,000	8 000,00	12 %	52 800,00
			48 000,00		4 800,00
3	Рога обыкновенные	10,000	2 000,00	12 %	23 600,00
			20 000,00		3 600,00
Итого товаров:					94 100,00
				83 000,00	11 100,00

Рис. 7.31. Документ *Расходная накладная* (часть 1)

← → ☆ Расходная накладная 000000001 от 15.01.2023 23:59:28 ×

Провести и закрыть Записать Провести Еще ▾

Расходная накладная №: 000000001 от: 15.01.2023 23:59:28 🗓

Контрагент: MMM ▾ ⚙

Договор: ммм № 2 ▾ × ⚙

Сотрудник: Паниковский М.С. ▾ ⚙ ☐ Управленческий

Товары Услуги Прочее

Добавить Еще ▾

N	Услуга	Сумма	Сумма НДС	Всего
1	Доставка	2 000,00	360,00	2 360,00
2	Полировка	5 000,00	900,00	5 900,00
Итого услуг:		7 000,00	1 260,00	8 260,00

Рис. 7.32. Документ *Расходная накладная* (часть 2)

← → ☆ Расходная накладная 000000001 от 15.01.2023 23:59:28 ×

Провести и закрыть Записать Провести Еще ▾

Расходная накладная №: 000000001 от: 15.01.2023 23:59:28 🗓

Контрагент: MMM ▾ ⚙

Договор: ммм № 2 ▾ × ⚙

Сотрудник: Паниковский М.С. ▾ ⚙ ☐ Управленческий

Товары Услуги Прочее

Комментарий:

Время доставки с 16:00 до 17:30

Рис. 7.33. Документ *Расходная накладная* (часть 3)

Представление документа "Расходная накладная" включает в себя две табличные части: "Товары" и "Услуги", что позволяет пользователям удобно управлять списанием как товаров, так и услуг.

Чтобы обеспечить удобство в работе с документом, в табличных частях были установлены параметры выбора, которые ограничивают пользователей в выборе только соответствующих видов товаров и услуг. Таким образом, пользователи могут быстро находить и добавлять необходимые позиции в документ.

Этот подход позволяет улучшить процесс работы с документом "Расходная накладная", сделав его более интуитивно понятным и эффективным для пользователей (см. рис. 7.34).

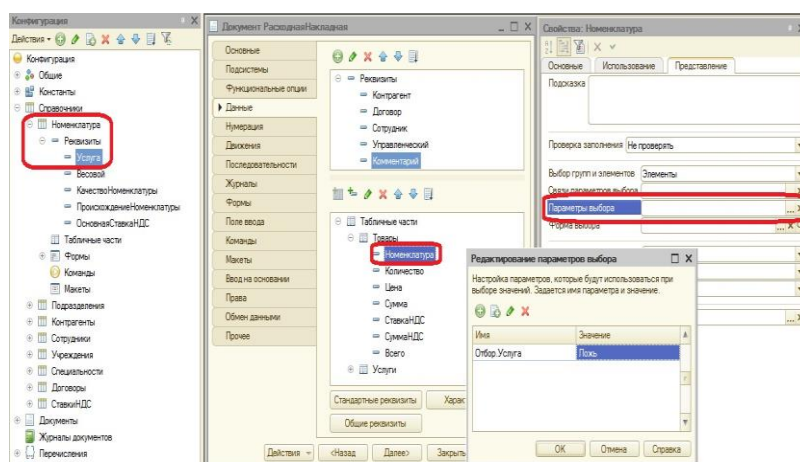


Рис. 7.34. Установка параметров выбора в свойствах реквизитов

Для улучшения работы пользователя с сотрудниками, мы можем настроить форму выбора сотрудника в справочнике "Сотрудники". Это позволит нам ограничить доступ к выбору только неуволенных сотрудников, что упростит процесс работы с расходной накладной. Для этого создадим новую форму выбора сотрудника, которая будет использоваться исключительно для нашей расходной накладной. Это позволит нам задействовать специфические настройки, не влияя на другие процессы в системе. Настройка формы включает в себя определение параметров выбора, чтобы пользователь мог видеть только неуволенных сотрудников при осуществлении выбора. Таким образом, мы обеспечим более удобный и безопасный процесс выбора сотрудников для нашей расходной накладной (см. рис. 7.35).

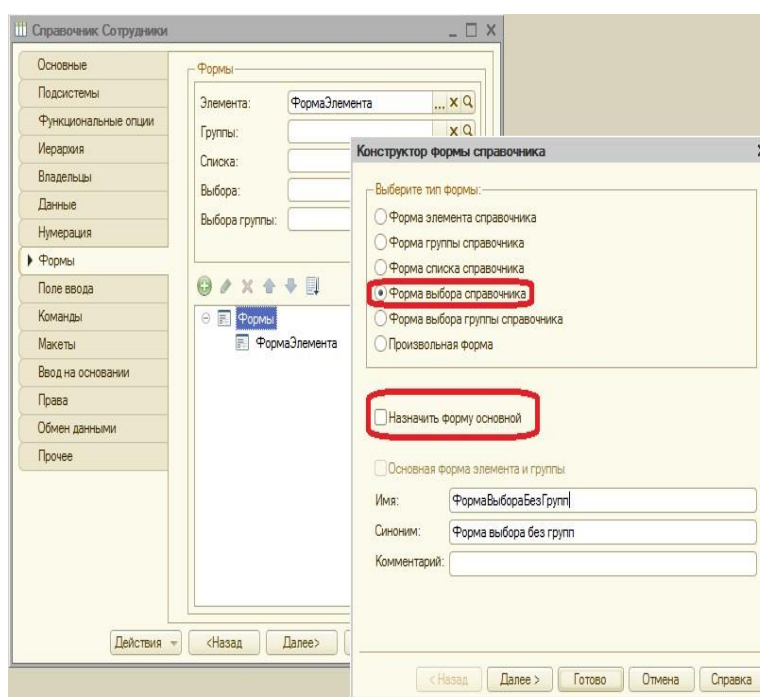


Рис. 7.35. Создание формы выбора справочника

Для отображения данных в этой форме мы будем игнорировать иерархию, что означает, что данные будут представлены в плоском списке, без разделения на различные уровни иерархии. Такой подход делает форму более простой и понятной для пользователя, поскольку он видит все данные на одном уровне, без необходимости навигации по различным уровням иерархии (см. рис. 7.36).

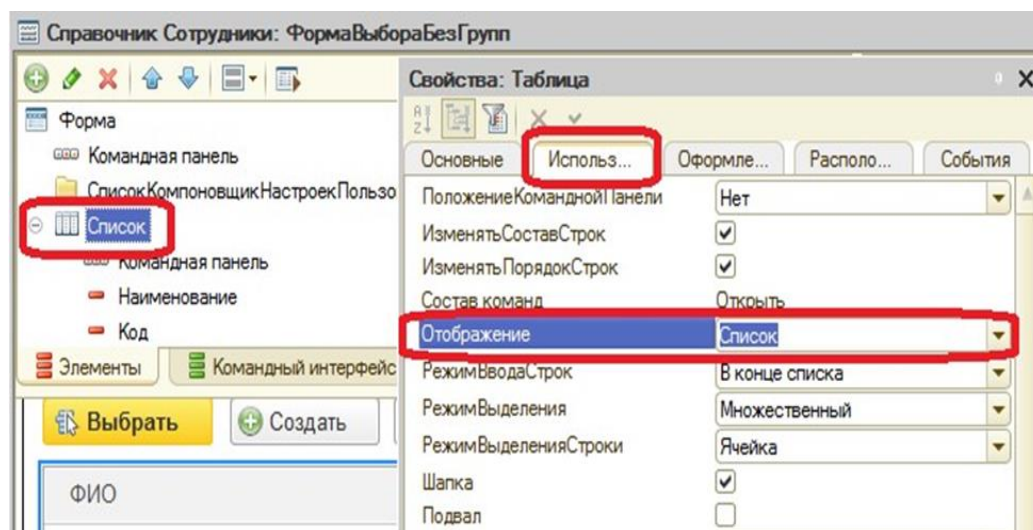


Рис. 7.36. Настройка отображения без учета иерархии

Теперь мы укажем, что в расходной накладной выбор сотрудника будет осуществляться через новую форму (см. рис. 7.37), которую мы создали ранее. Это обеспечит более удобный и структурированный выбор сотрудников для документа. Кроме того, мы добавим отбор только работающих сотрудников, чтобы исключить из списка уволенных сотрудников и облегчить пользователю поиск необходимого работника (см. рис. 7.38).

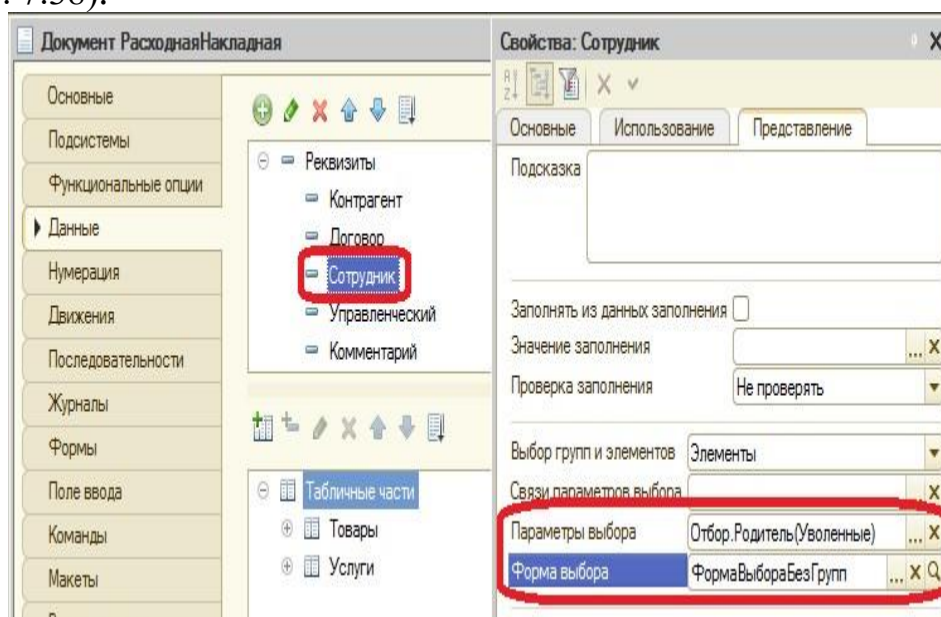


Рис. 7.37. Установка выбора сотрудника посредством новой формы

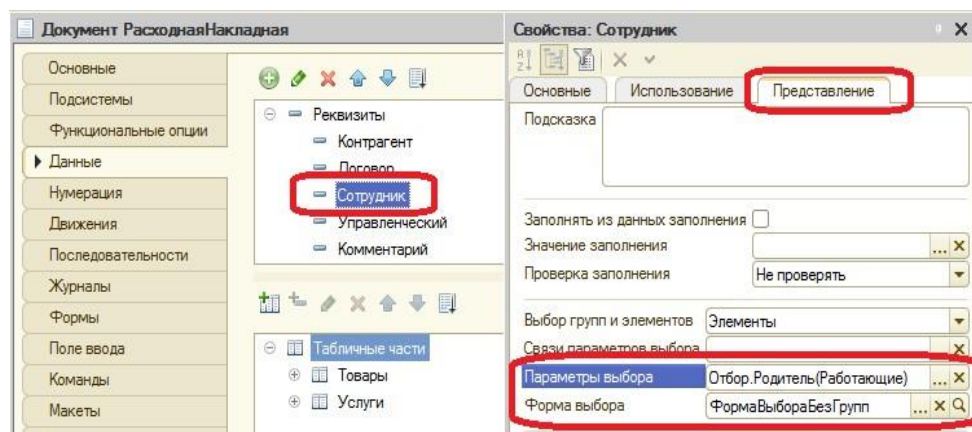


Рис. 7.38. Настройка отбора только работающих сотрудников

Для автоматической подстановки ставки НДС в документ будем использовать обработчик события "При изменении" для реквизита номенклатуры в таблице "Товары". Это позволит упростить работу пользователя и снизить вероятность ошибок при заполнении документа.

Однако, чтобы произвести расчет суммы НДС, необходимо учитывать, что ставка НДС представляет собой ссылку на элемент справочника, и операция умножения непосредственно над ней не будет выполнена. Чтобы получить численное значение ставки НДС для вычисления суммы НДС, мы добавим в справочник "СтавкиНДС" новый реквизит под названием "Ставка". Этот реквизит будет содержать числовое значение, которое мы будем использовать для расчета суммы НДС (см. рис. 7.39).

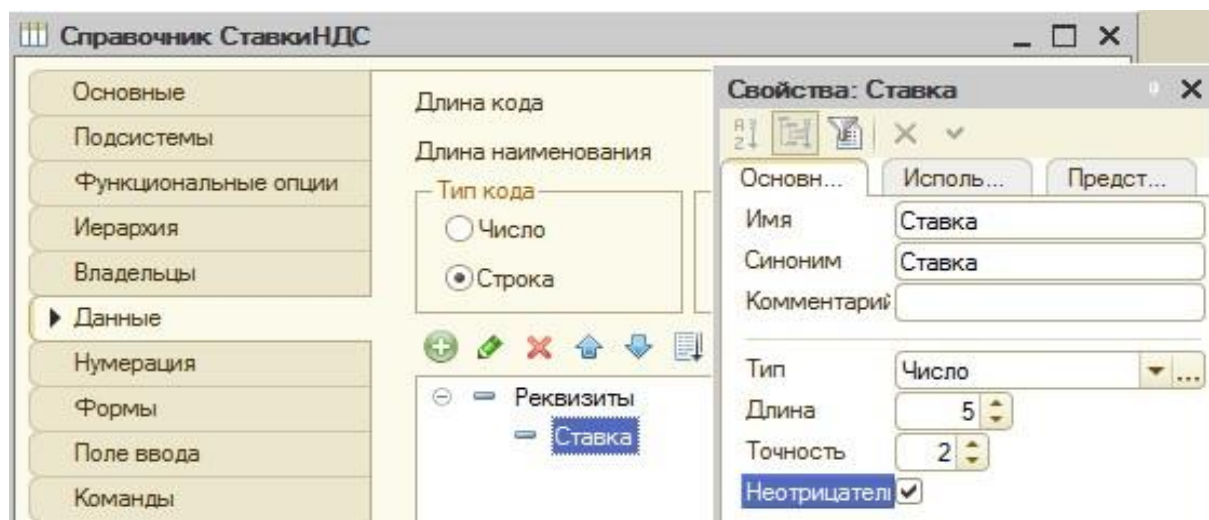


Рис. 7.39. Справочник ставки НДС

Для того чтобы пользователь мог видеть общую сумму документа в форме списка, нам необходимо рассчитать реквизит "Сумма Документа". Для этого мы воспользуемся обработчиком события "Перед Записью".

Однако, в данном случае мы будем обрабатывать это событие не для формы, а для самого объекта документа. Поэтому соответствующий текст процедуры обработчика события будет находиться в модуле самого документа.

&НаКлиенте

Процедура ТоварыСуммаНДСПриИзменении(Элемент)

СтрокаРасчета = Элементы.Товары.ТекущиеДанные;

СтрокаРасчета.Всего = СтрокаРасчета.Сумма+ Строка Расчета.Сумма
НДС;

Конец Процедуры

&НаКлиенте

Процедура ТоварыСтавкаНДСПриИзменении(Элемент)

СтрокаРасчета = Элементы.Товары.ТекущиеДанные;

СтавкаЧисло = ПолучитьСтавку(СтрокаРасчета.СтавкаНДС);

СтрокаРасчета.СуммаНДС = СтрокаРасчета.Сумма * СтавкаЧисло;

ТоварыСуммаНДСПриИзменении (Элемент);

КонецПроцедуры

&НаСервере Без Контекста

Функция Получить Ставку (Ставка НДС)

Возврат СтавкаНДС.Ставка / 100;

КонецФункции

&НаКлиенте

Процедура

ТоварыСуммаПриИзменении(Элемент)

ТоварыСтавкаНДСПриИзменении(Элемент);

КонецПроцедуры

&НаКлиенте

Процедура ТоварыЦенаПриИзменении(Элемент)

СтрокаРасчета = Элементы.Товары.ТекущиеДанные;

СтрокаРасчета.Сумма = СтрокаРасчета.Цена *

СтрокаРасчета.Количество;

ТоварыСуммаПриИзменении(Элемент);

КонецПроцедуры

&НаКлиенте

Процедура ТоварыКоличествоПриИзменении(Элемент)

ТоварыЦенаПриИзменении(Элемент);

КонецПроцедуры

&НаКлиенте

Процедура ТоварыНоменклатураПриИзменении(Элемент)

СтрокаРасчета = Элементы.Товары.ТекущиеДанные;

СтрокаРасчета.СтавкаНДС =

ПолучитьСтавкуТовара(СтрокаРасчета.Номенклатура);

ТоварыСтавкаНДСПриИзменении(Элемент);

КонецПроцедуры
 &НаСервереБезКонтекста
 Функция ПолучитьСтавкуТовара(Товар)
 Возврат Товар.ОсновнаяСтавкаНДС;
 КонецФункции
 Процедура ПередЗаписью(Отказ, РежимЗаписи, РежимПроведения)
 СуммаДокумента = Товары.Итог(«Всего») + Услуги.Итог(«Всего»);
 КонецПроцедуры

Печать документа. Конструктор печати

Возможность вывода таблицы на печать предусмотрена для любой таблицы в платформе. Это осуществляется через команду "Вывести список", доступную из контекстного меню, которое открывается при нажатии на кнопку "Еще" (см. рис. 7.40).

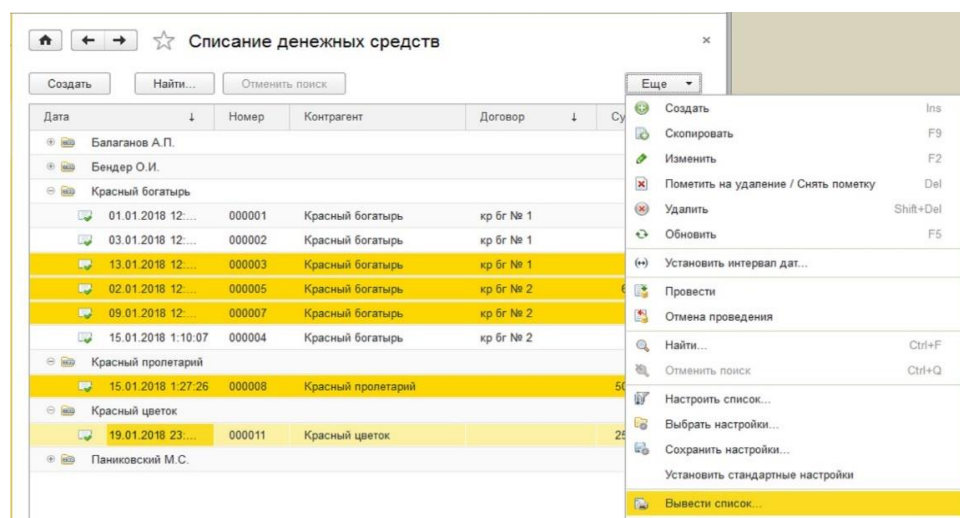


Рис. 7.40. Команда «Вывести список»

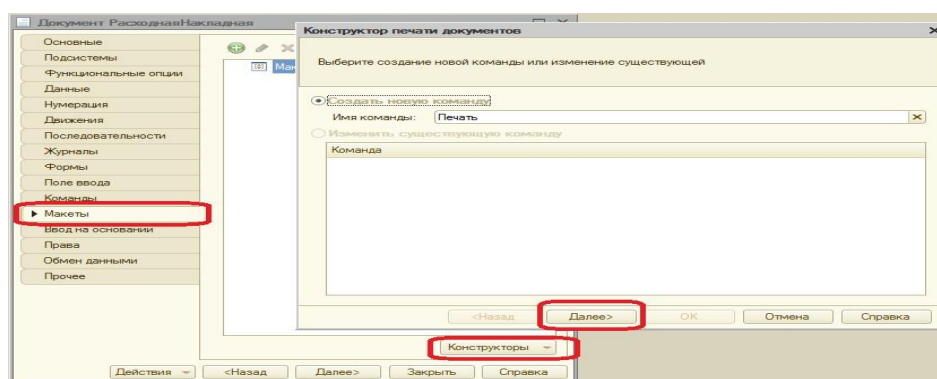


Рис. 7.41. Конструктор печати документов. Шаг 1

Для создания печатной формы накладной нам нужно учесть несколько аспектов. Во-первых, стандартный метод вывода таблицы на печать не подходит, так как нам нужно объединить данные из нескольких таблиц.

Во-вторых, внешний вид печатной формы должен быть гибким и соответствовать требованиям законодательства.

Для решения этих задач мы используем конструктор печати. Чтобы вызвать конструктор, перейдите на закладку "Макеты" и нажмите кнопку "Конструкторы". Затем следуйте инструкциям, которые будут предложены на экране. Вам будет предоставлена возможность настроить внешний вид печатной формы, добавить необходимые элементы, такие как заголовки, таблицы и подвалы, а также задать размещение данных на странице.

Помимо этого, важно учитывать требования законодательства при оформлении печатной формы, такие как обязательные реквизиты и форматирование документа. Конструктор печати позволит вам создать форму, которая будет удовлетворять всем этим требованиям, обеспечивая гибкость и функциональность при формировании печатной накладной (см. рис. 7.41 – 7.46).

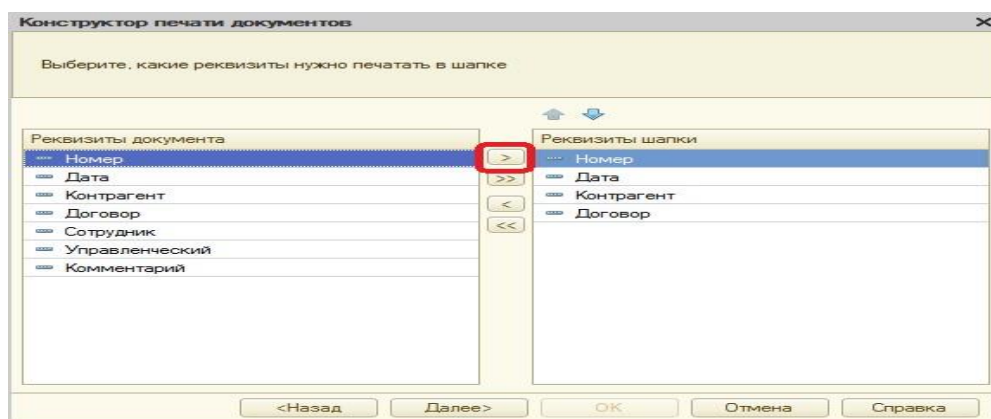


Рис. 7.42. Конструктор печати документов. Шаг 2

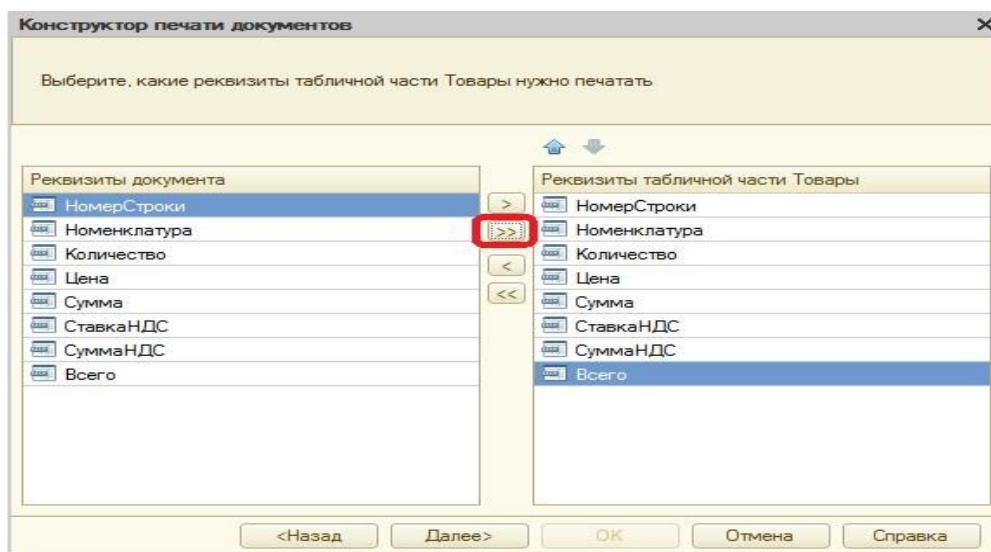


Рис. 7.43. Конструктор печати документов. Шаг 3

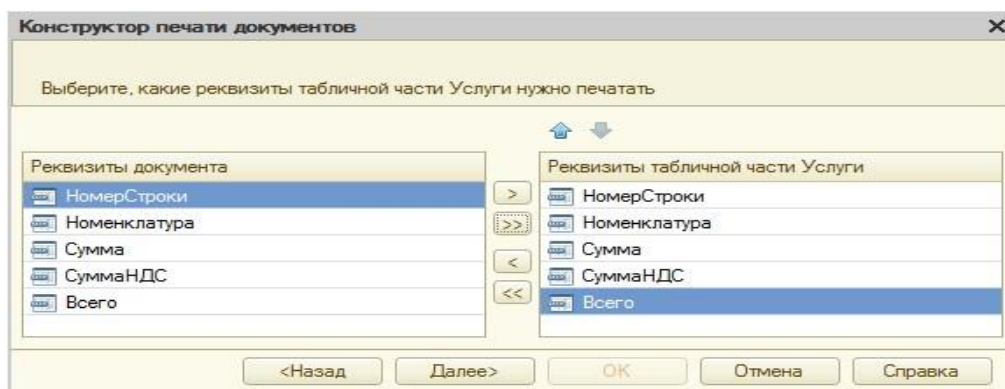


Рис. 7.44. Конструктор печати документов. Шаг 4

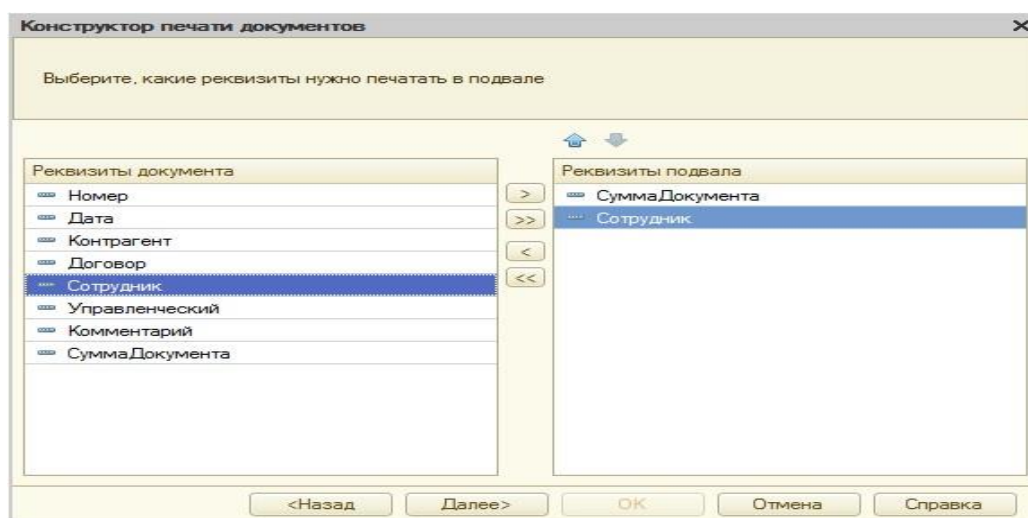


Рис. 7.45. Конструктор печати документов. Шаг 5

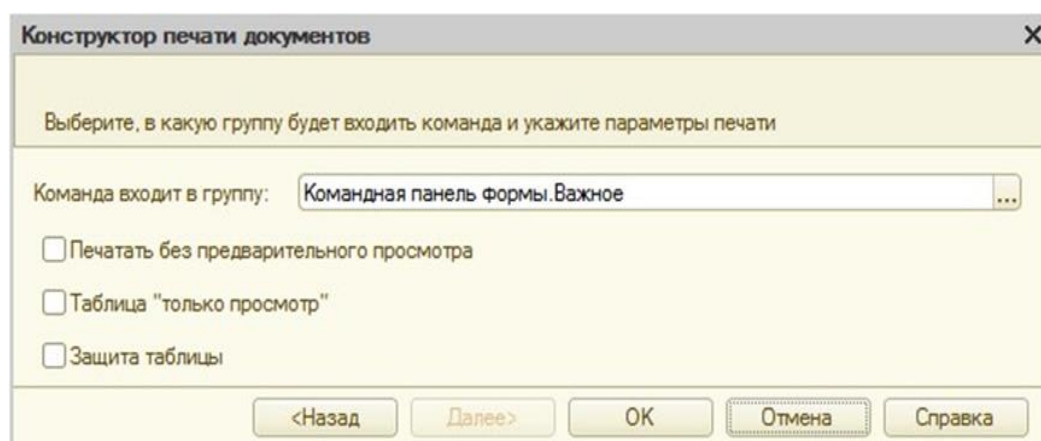


Рис. 7.46. Конструктор печати документов. Шаг 6

После завершения работы конструктора печати будет создан новый макет, который будет отображать оформленный вами документ в соответствии с вашими предпочтениями и требованиями.

В результате также будет сформирована новая команда, которая позволит пользователю вызывать печатную форму накладной из

интерфейса программы.

Кроме того, будет сгенерирован соответствующий программный код в модуле команды и модуле менеджера. Этот код будет содержать инструкции, необходимые для корректной работы новой команды и связи с созданным макетом. Такой подход позволит обеспечить правильное отображение и функциональность печатной формы в рамках вашего программного продукта (см. рис. 7.47)

&НаКлиенте

Процедура ПараметрыВыполненияКоманды)	ОбработкаКоманды(ПараметрКоманды,
--	-----------------------------------

```
//{{_КОНСТРУКТОР_ПЕЧАТИ(Печать)
ТабДок = Новый ТабличныйДокумент;
Печать(ТабДок, ПараметрКоманды);
ТабДок.ОтображатьСетку = Ложь;
ТабДок.Защита = Ложь;
ТабДок.ТолькоПросмотр = Ложь;
ТабДок.ОтображатьЗаголовки = Ложь;
ТабДок.Показать();
//}}}
```

КонецПроцедуры

&HaСервере

Процедура Печать(ТабДок, ПараметрКоманды)
Документы.РасходнаяНакладная.Печать(ТабДок,
ПараметрКоманды);

КонецПроцедуры

```

Процедура Печать(ТабДок, Ссылка) Экспорт
    //{{_КОНСТРУКТОР_ПЕЧАТИ(Печать)
    Макет =
    Документы.РасходнаяНакладная.ПолучитьМакет(«Печать»);
    Запрос = Новый Запрос;
    Запрос.Текст =
    «ВЫБРАТЬ

```

РасходнаяНакладная.Дата,
РасходнаяНакладная.Договор,
РасходнаяНакладная.Контрагент,
РасходнаяНакладная.Номер,
РасходнаяНакладная.Сотрудник,
РасходнаяНакладная.СуммаДокумента,
РасходнаяНакладная.Товары.(

НомерСтроки, Номенклатура, Количество, Цена, Сумма, Ставка НДС, Сумма НДС, Всего),

Расходная Накладная. Услуги. (Номер Строки, Номенклатура, Сумма,

Сумма НДС, Всего)

ИЗ

Документ.РасходнаяНакладная КАК РасходнаяНакладная

ГДЕ

РасходнаяНакладная.Ссылка В (&Ссылка)»;

Запрос.Параметры.Вставить(«Ссылка», Ссылка);

Выборка = Запрос.Выполнить().Выбрать();

ОбластьЗаголовков = Макет.ПолучитьОбласть(«Заголовок»);

Шапка = Макет.ПолучитьОбласть(«Шапка»);

ОбластьТоварыШапка =

Макет.ПолучитьОбласть(«ТоварыШапка»);

ОбластьТовары = Макет.ПолучитьОбласть(«Товары»);

ОбластьУслугиШапка =

Макет.ПолучитьОбласть(«УслугиШапка»);

ОбластьУслуги = Макет.ПолучитьОбласть(«Услуги»);

Подвал = Макет.ПолучитьОбласть(«Подвал»);

ТабДок.Очистить();

ВставляяРазделительСтраниц = Ложь;

Пока Выборка.Следующий() Цикл

Если ВставляяРазделительСтраниц Тогда

ТабДок.ВывестиГоризонтальныйРазделительСтраниц();

КонецЕсли;

ТабДок.Вывести(ОбластьЗаголовков);

Шапка.Параметры.Заполнить(Выборка);

ТабДок.Вывести(Шапка, Выборка.Уровень());

ТабДок.Вывести(ОбластьТоварыШапка);

ВыборкаТовары = Выборка.Товары.Выбрать();

Пока ВыборкаТовары.Следующий() Цикл

ОбластьТовары.Параметры.Заполнить(ВыборкаТовары);

ТабДок.Вывести(ОбластьТовары, ВыборкаТовары.Уровень());

КонецЦикла;

ТабДок.Вывести (ОбластьУслугиШапка);

ВыборкаУслуги = Выборка.Услуги.Выбрать();

Пока ВыборкаУслуги.Следующий() Цикл

ОбластьУслуги.Параметры.Заполнить(ВыборкаУслуги);

ТабДок.Вывести(ОбластьУслуги,

ВыборкаУслуги.Уровень());

КонецЦикла;

Подвал.Параметры.Заполнить(Выборка);

ТабДок.Вывести(Подвал);

ВставляяРазделительСтраниц = Истина;

КонецЦикла; //}}

КонецПроцедуры

Документ Расходная Накладная: Печать

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Заголовок															
Расходная накладная															
Шапка															
1	Номер	<Номер>													
2	Дата	<Дата>													
3	Контрагент	<Контрагент>													
4	Договор	<Договор>													
5	Сотрудник	<Сотрудник>													
Товары/Услуги															
6	№	Товар	Количество	Цена	Сумма	Ставка НДС	Сумма НДС	Всего							
7	НомерСтроки	Номенклатура	Количество	Цена	Сумма	СтавкаНДС	СуммаНДС	Всего							
8	№	Услуга	Сумма	Сумма НДС	Всего										
9	НомерСтроки	Номенклатура	Сумма	СуммаНДС	Всего										
10	Подвал														
11	Сумма документа	Документа													
12															

Рис. 7.47. Макет документа

Дополнительно, в форме списка и форме документа была добавлена кнопка "Печать" на командной панели (как показано на рисунке 7.48). При нажатии на эту кнопку пользователь может легко получить печатную форму документа (как показано на рисунке 7.49). Это предоставляет пользователям удобный способ быстрого доступа к печатным версиям документов непосредственно из приложения (см. рис. 7.50).

← → ☆ Расходная накладная 000000001 от 15.01.2023 23:59:28

Провести и закрыть Записать Провести **Печать** Еще ▾

Расходная накладная №: 000000001 от: 15.01.2023 23:59:28

Контрагент: МММ

Договор: МММ № 2

Сотрудник: Паниковский М.С. ☐ Управленческий

Товары Услуги Прочее

Добавить

N	Товар	Количество	Цена	Ставка НДС	Всего
			Сумма	Сумма НДС	
1	Рога обыкновенные	5,000	3 000,00	12 %	17 700,00
			15 000,00	2 700,00	
2	Рога ветвистые	6,000	8 000,00	12 %	52 800,00

Рис. 7.48. Кнопка *Печать* в форме списка

Конфигурация (1С:Предприятие)

Договоры Контрагенты Номенклатура Подразделения Поступление денежных средств Приходная накладная Расходная накладная Сотрудники Еще Сервис

← → Таблица

★ Расходная накладная

Номер: 000000001
Дата: 15.01.2023 23:59:28
Контрагент: МММ
Договор: МММ № 2

№	Товар	Количество	Цена	Сумма	Ставка НДС	Сумма НДС	Всего
1	Рога обыкновенные	5,000	3 000,00	15 000,00	12 %	2 700,00	17 700,00
2	Рога ветвистые	6,000	8 000,00	48 000,00	12 %	4 800,00	52 800,00
3	Рога обыкновенные	10,000	2 000,00	20 000,00	12 %	3 600,00	23 600,00

№	Услуга	Сумма	Сумма НДС	Всего
1	Доставка	2 000,00	360,00	2 360,00
2	Полупрозра	5 000,00	900,00	5 900,00

Сумма документа: 102 360,00
Сотрудник: Паниковский М.С.

Рис. 7.50. Печатная форма документа

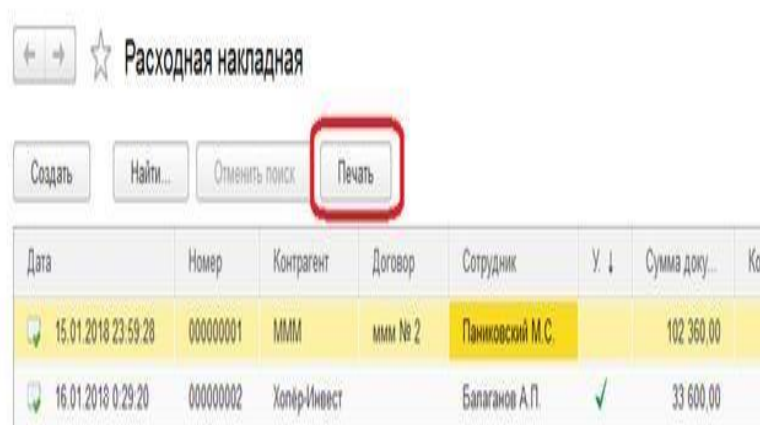


Рис. 7.49. Кнопка *Печать* в форме документа

Печатная форма имеет возможность сохранения в виде внешнего файла, и платформа автоматически конвертирует ее в различные форматы. Это позволяет пользователям выбирать удобный формат сохранения, соответствующий их потребностям и требованиям, такие как PDF, Microsoft Word, Excel и другие.

Функциональные опции

Включение и отключение функциональных опций в пользовательском режиме – это важный механизм, который позволяет пользователям быстро настраивать использование нужного им функционала. В данном случае, мы предоставим пользователям возможность выбора использования валюты при продаже.

Для начала, добавим в систему справочник для хранения информации о валютах. Затем мы добавим соответствующие реквизиты в документы "РасходнаяНакладная" и "ПриходДенег", чтобы пользователи могли указывать валюту при проведении операций. Обязательно нужно также убедиться, что эти реквизиты отображаются на формах документов для удобства пользователей (см. рис. 8.1).

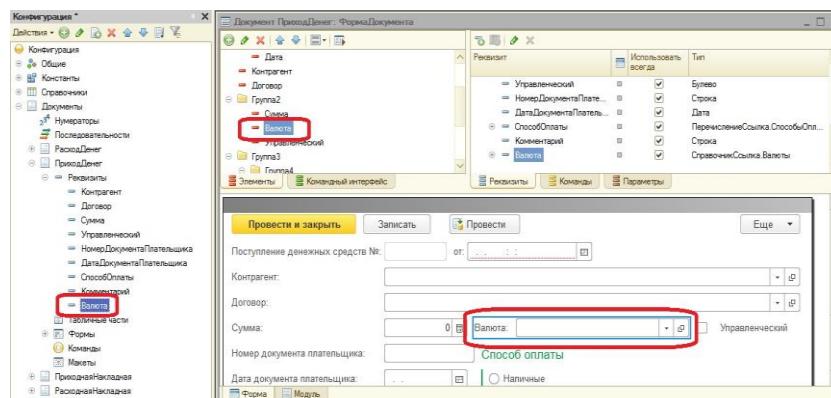


Рис. 8.1. Вывод реквизита *Валюта* на форме

Для того чтобы пользователи могли выбирать, желают ли они вести

валютный учет, мы добавим новую константу под названием "ВестиВалютныйУчетПродаж" с типом данных "Булево". Затем создадим соответствующую функциональную опцию под названием "ВалютныйУчет" (см. рис. 8.2). Через свойство "Хранение" мы установим связь этой опции с нашей константой, которая будет определять, нужно ли вести учет с использованием валюты.

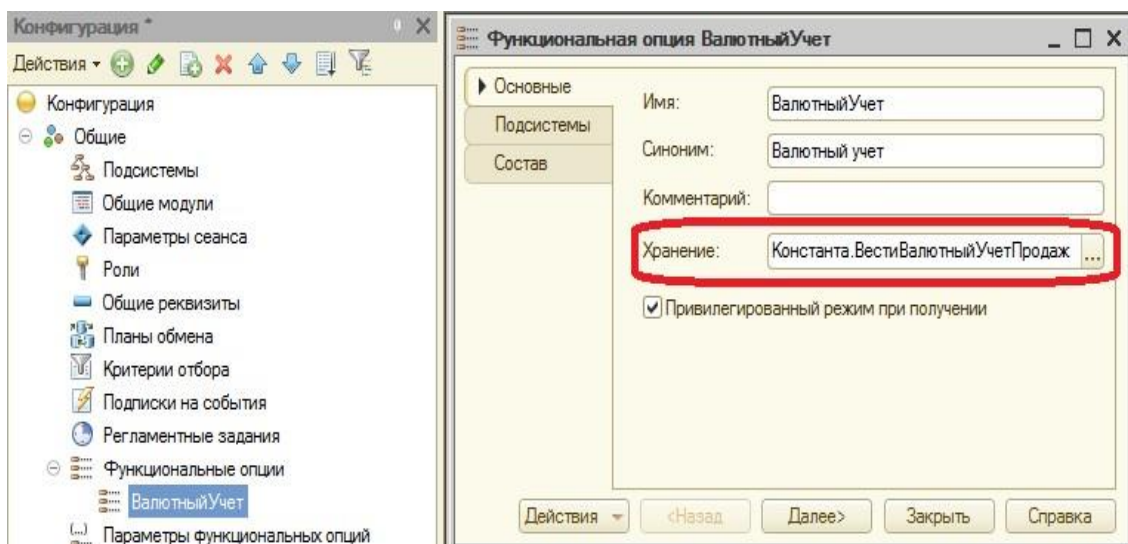


Рис. 8.2. Установление связи с константой через свойство «Хранение»

В свойствах функциональной опции мы определим, какие элементы будут включены в ее состав. Здесь мы укажем справочник, который будет использоваться, а также выберем созданные ранее реквизиты, которые должны быть частью этой опции. (см. рис. 8.3)

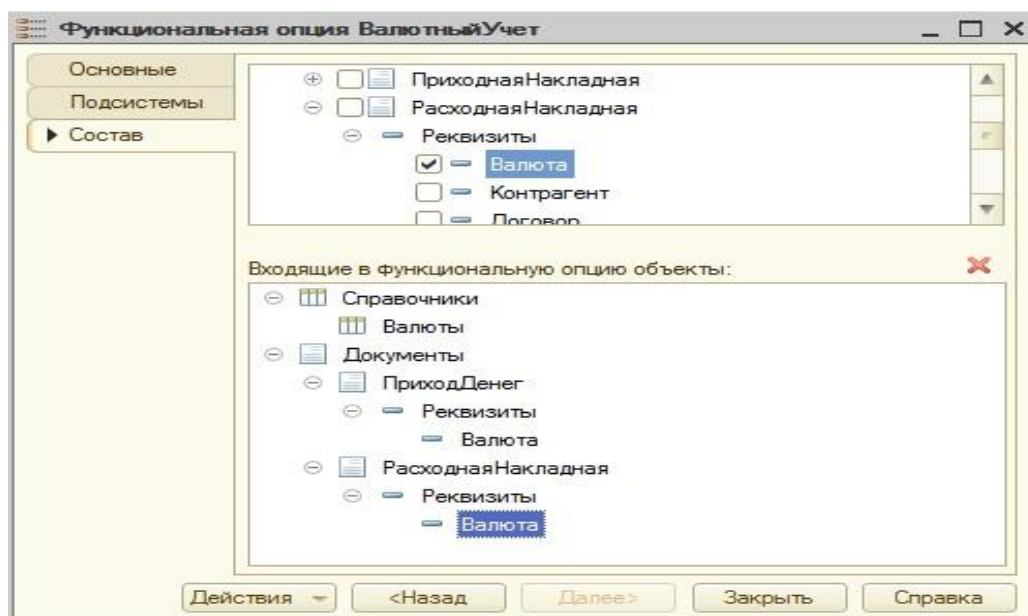


Рис. 8.3. Включение константы в состав справочника и реквизитов
После настройки в режиме "1С:Предприятие" значение константы

"ВалютныйУчет" по умолчанию будет "Ложь", что означает, что флажок будет снят. При открытии документов "ПриходДенег" и "РасходнаяНакладная" соответствующие реквизиты, связанные с валютным учетом, будут скрыты, так как опция ведения валютного учета отключена (см. рис. 8.4).

Кроме того, справочник "Валюта" будет недоступен для редактирования пользователем.

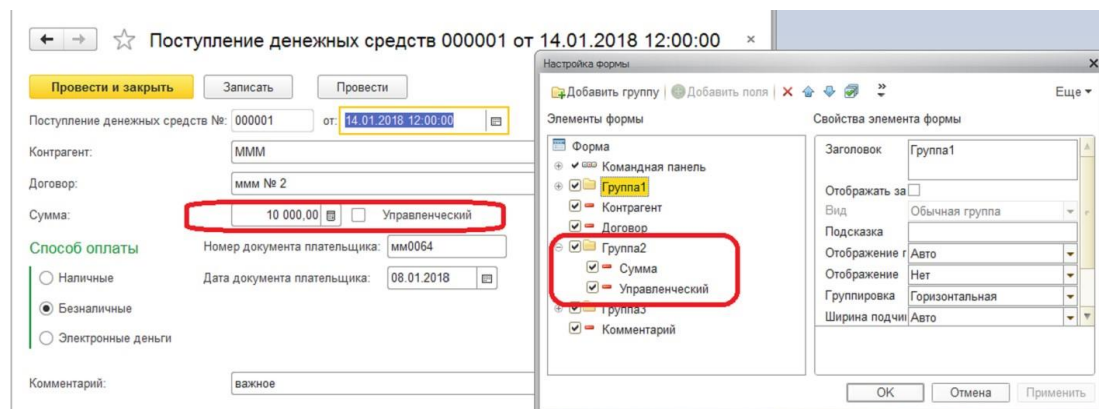


Рис. 8.4. Форма документа *Поступление денежных средств*

После установки значения "Истина" в константе "ВалютныйУчет" и перезагрузки системы пользователь получит доступ к объектам, связанным с валютным учетом. Ранее скрытые реквизиты в документах "ПриходДенег" и "РасходнаяНакладная" станут видимыми (см. рис. 8.5). Кроме того, справочник "Валюта" станет доступным для просмотра и редактирования.

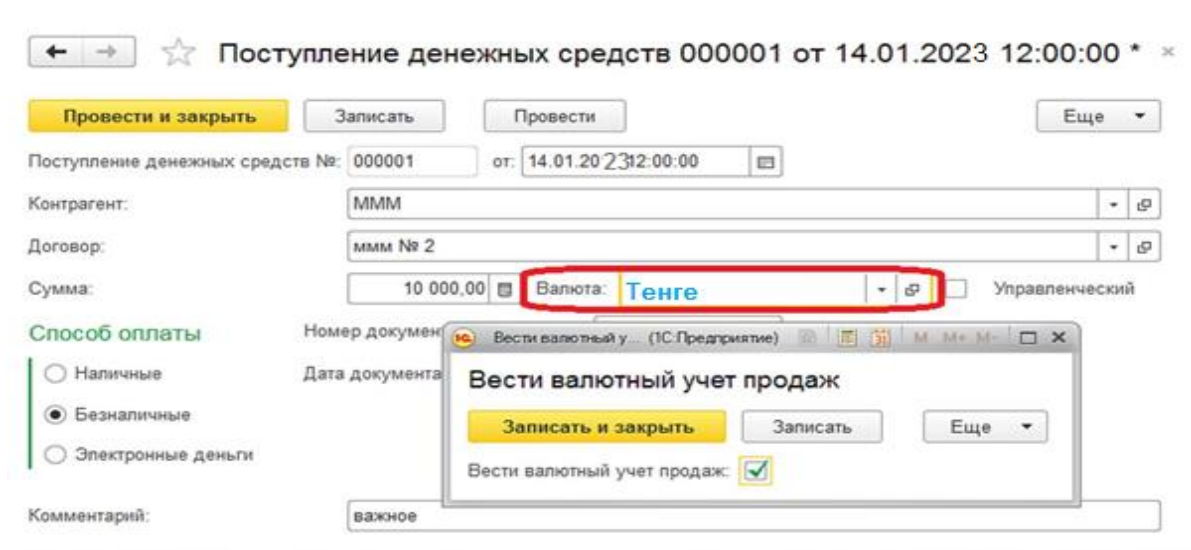


Рис. 8.5. Форма документа *Поступление денежных средств*

Подсистема в системе позволяет организовать группировку объектов конфигурации по определенному функциональному критерию. Создание подсистемы предполагает определение её состава, включая объекты, которые должны быть внутри неё. Важно учесть, что все объекты конфигурации должны быть включены в состав какой-либо подсистемы.

На рисунках 9.1 и 9.2 показан процесс создания и настройки подсистемы.

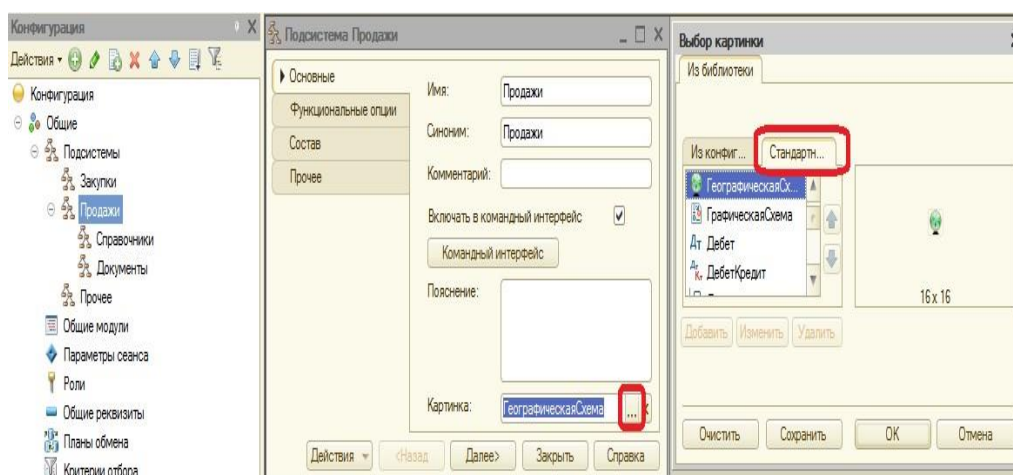


Рис. 9.1. Создание подсистемы «Продажи»

Каждый объект может быть частью нескольких подсистем, и каждая подсистема может содержать любое количество объектов. Кроме того, подсистемы могут быть организованы в иерархическую древовидную структуру, используя подчиненные подсистемы. Для визуального оформления каждой подсистемы можно использовать изображение, которое может быть взято из внешнего файла или использовать стандартные пиктограммы платформы.

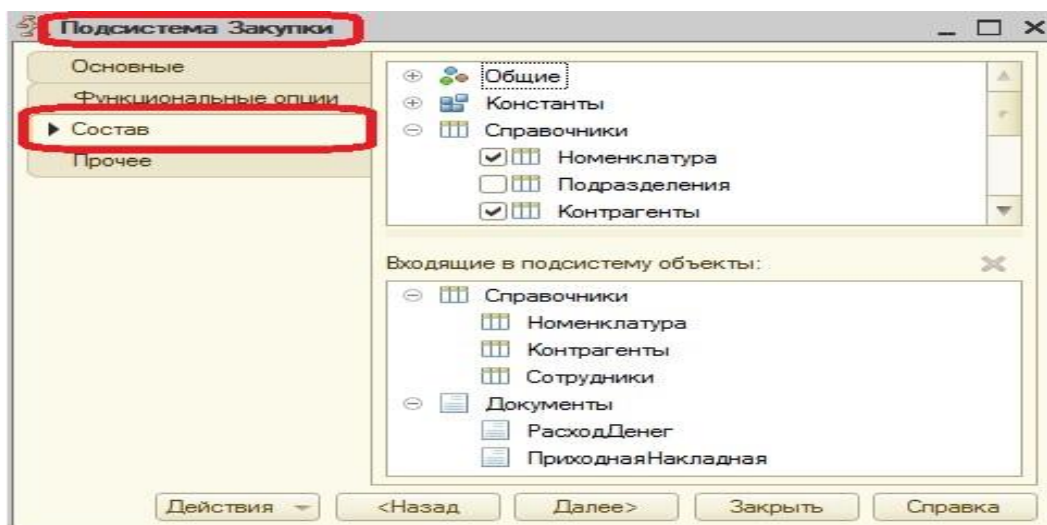


Рис. 9.2. Определение состава подсистемы «Закупки»

Для продолжения нашей работы необходимо создать формы списка для всех документов. Важно отметить, что в данном контексте внешний вид этих форм не играет роли. После завершения этого шага, мы переходим к настройке командного интерфейса конфигурации (см. рис. 9.3).

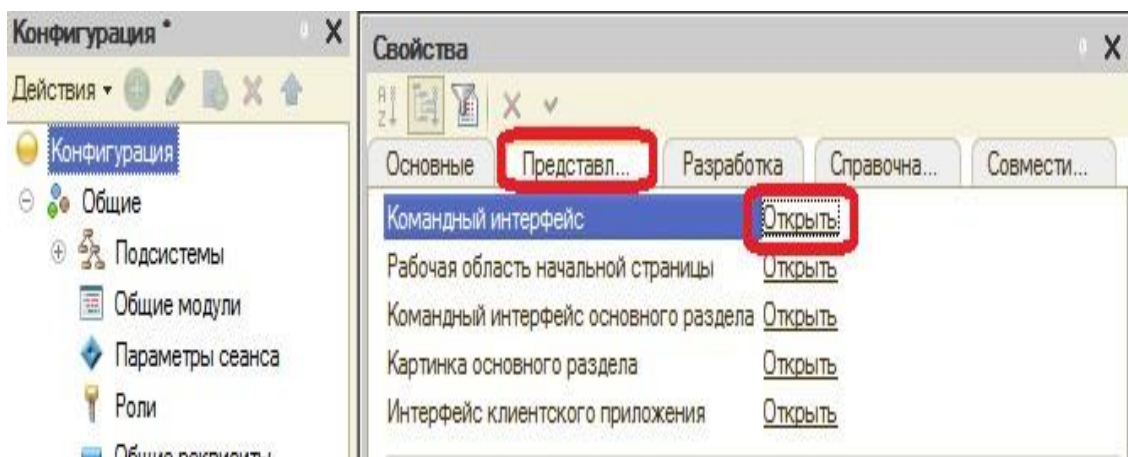


Рис. 9.3. Настройки командного интерфейса конфигурации

Используя стандартные методы настройки, мы заполним рабочую область начальной страницы в соответствии с изображением на рисунке 9.4.

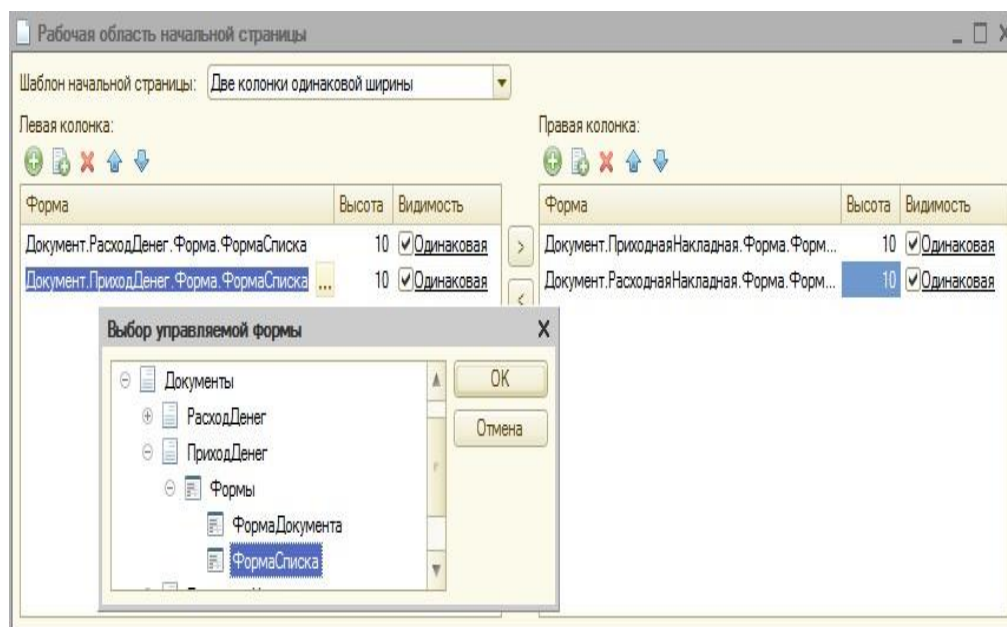


Рис.

9.4. Заполнение рабочей области начальной страницы

В результате наших действий в пользовательском режиме объекты будут сгруппированы по разделам, соответствующим подсистемам, а начальная страница позволит пользователю одновременно работать сразу с несколькими объектами, как показано на рисунке 9.5.

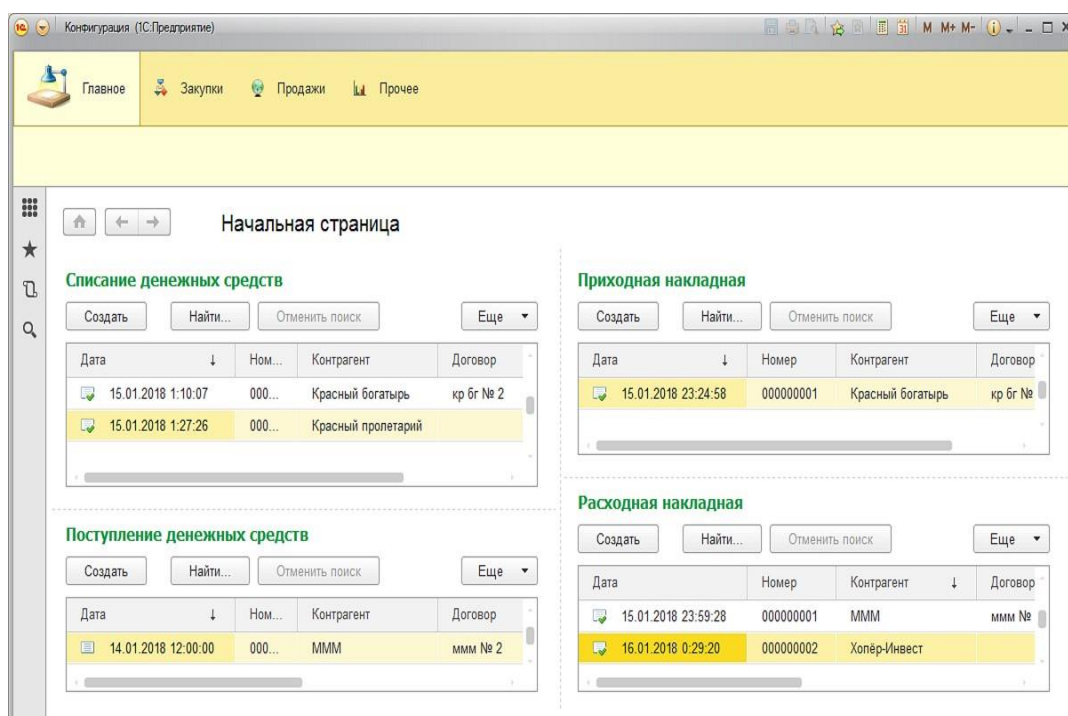


Рис. 9.5. Начальная страница в режиме 1С:Предприятие

Одной из важных особенностей интерфейса является его способность к гибкой настройке пользователем. Пользователь может настраивать как общие правила работы интерфейса (см. рис. 9.6 и 9.7), так и внешний вид каждого отдельного раздела (см. рис. 9.8).

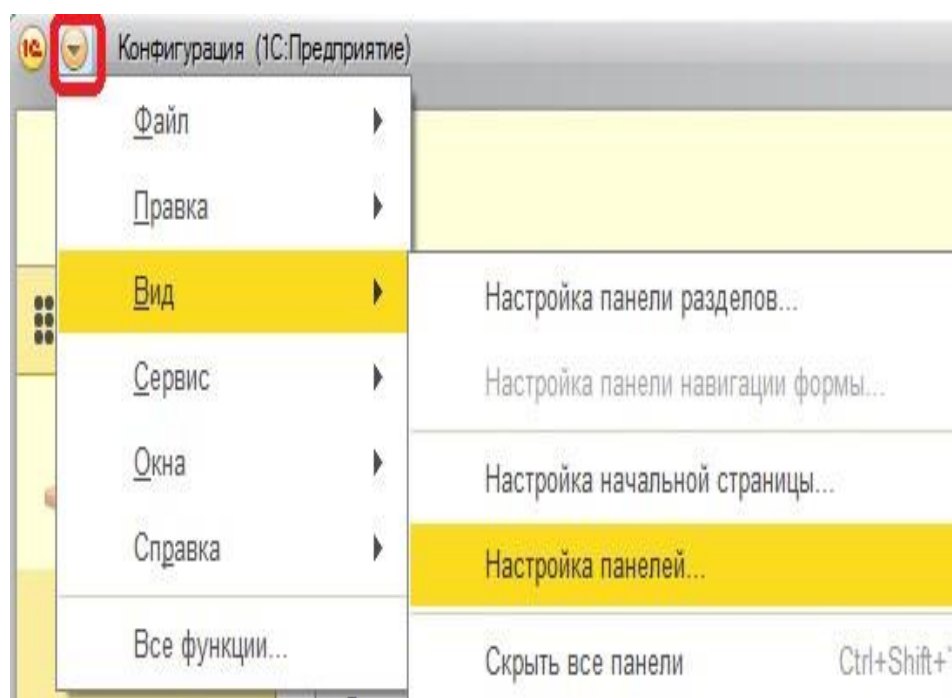


Рис. 9.6. Настройка панелей

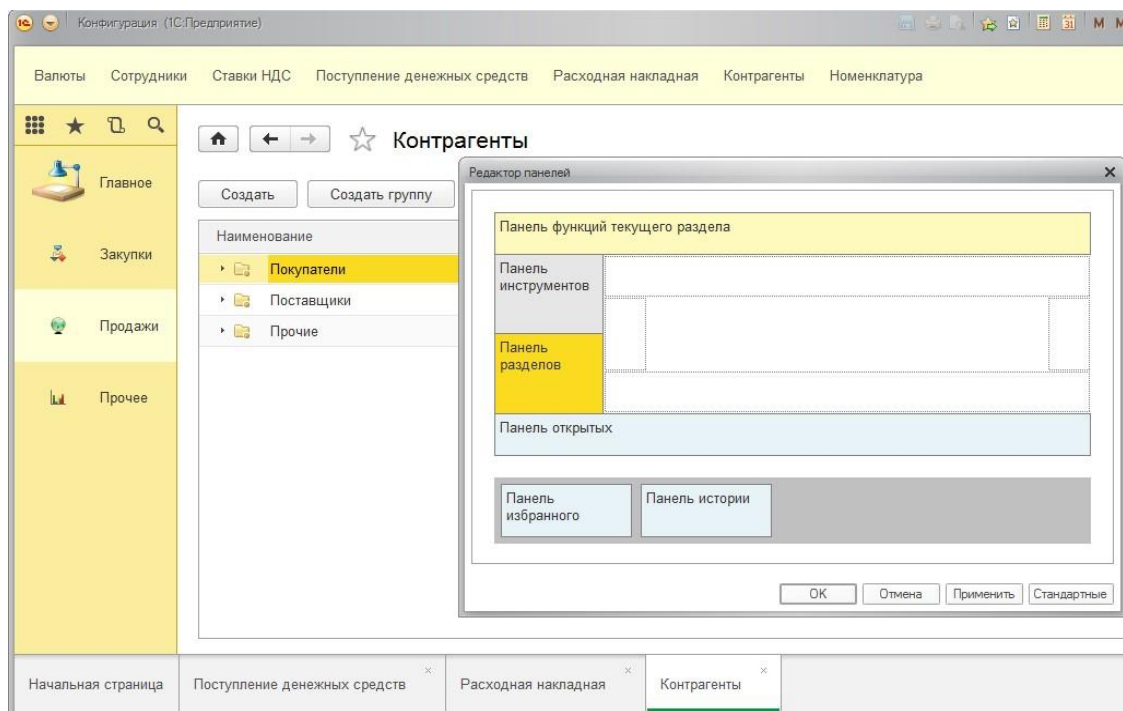


Рис. 9.7. Редактор панелей

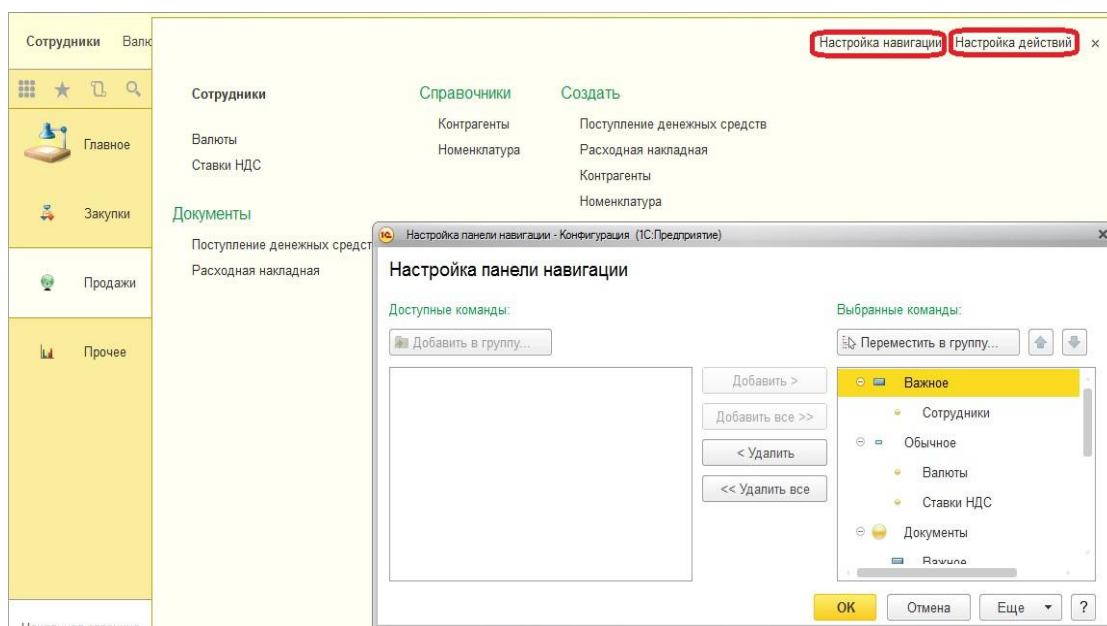


Рис. 9.8. Настройка панели навигации

Регистр сведений

Когда мы покупаем товары у одного и того же поставщика, часто цена на эти товары остается неизменной или изменяется редко. Однако хранить эту цену в справочнике может быть неудобно, особенно если мы хотим ее использовать для автоматического заполнения в документах. Чтобы решить эту проблему, мы можем создать отдельный объект для хранения цены каждого товара у каждого поставщика.

Однако возникает сложность, если мы также хотим сохранить цену в

рамках договора с поставщиком. Это информация, которая имеет справочный характер, но реализация ее хранения может быть нетривиальной, и не все функции справочника могут быть здесь полезны. Кроме того, быстрый доступ к этой информации также крайне важен.

Для эффективного решения таких задач предназначен объект, называемый Регистром сведений. Это особый вид объекта, предназначенный для хранения информации, которая может изменяться во времени. Работа с регистром сведений во многом аналогична работе с другими объектами конфигурации.

В зависимости от типа информации, которую мы хотим хранить, регистр сведений должен иметь соответствующую структуру. Если нам нужно хранить информацию различного рода, мы можем создать произвольное количество регистров сведений.

Создание нового регистра сведений осуществляется аналогично созданию нового документа или справочника (см. рис. 10.1).

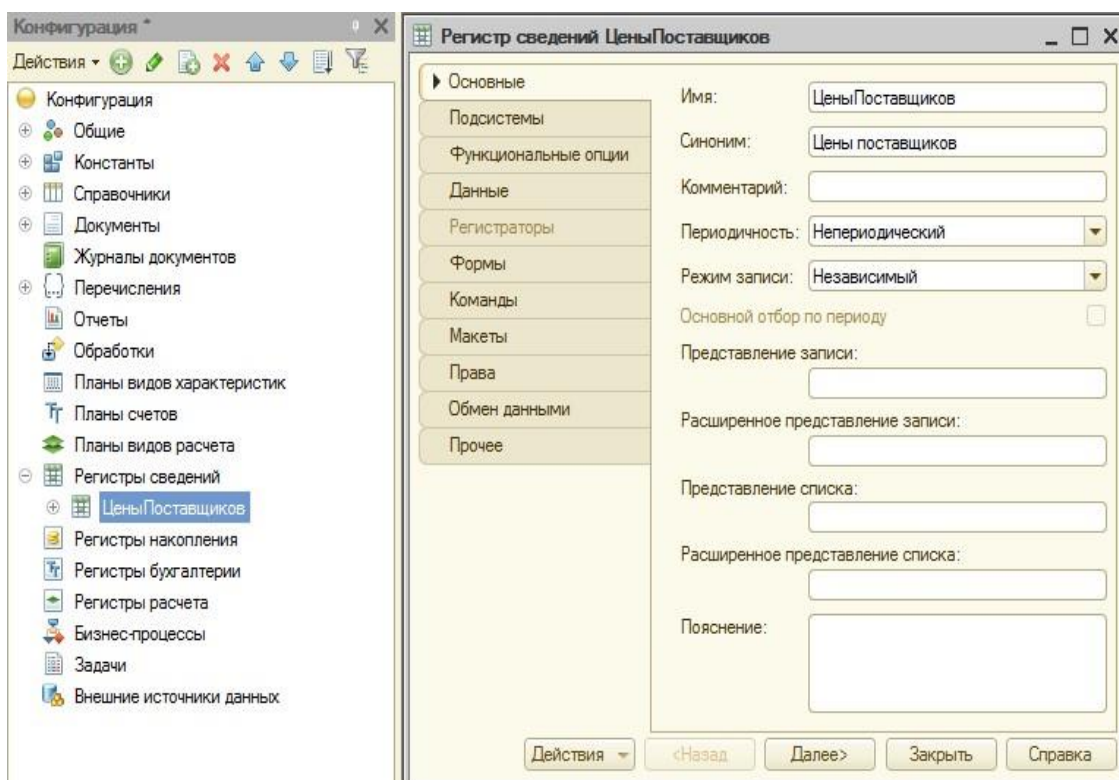


Рис. 10.1 Регистры сведений

При использовании механизма подсистем для организации интерфейса важно предусмотреть возможность работы пользователя с создаваемыми объектами. Это означает, что сразу после создания объекта его необходимо включить в соответствующую подсистему, чтобы он автоматически отображался на интерфейсе. На рисунке 10.2 показан процесс включения объекта в подсистему для его последующего отображения на интерфейсе.

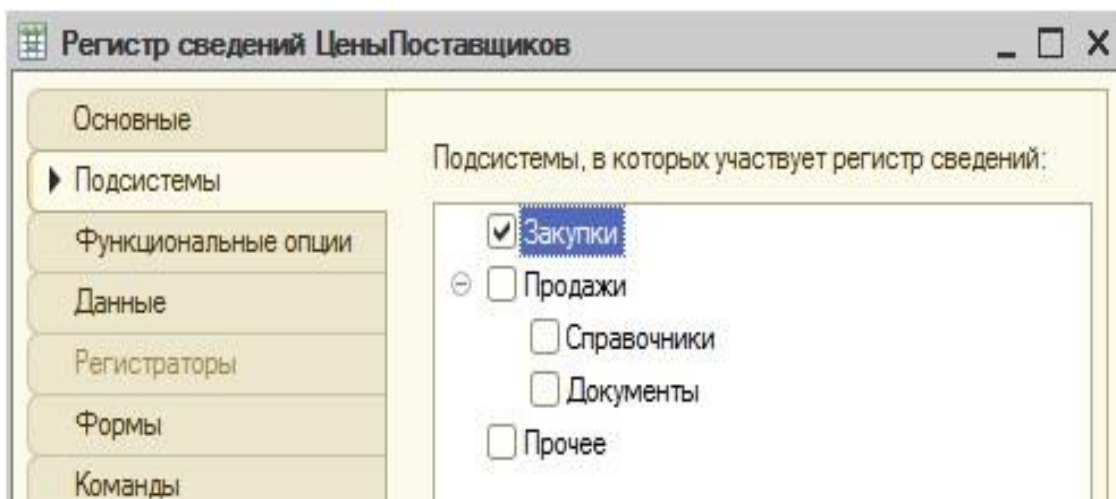


Рис. 10.2. Подсистемы, в которых участвует регистр сведений

На закладке "Данные" возможно задать структуру регистра, как показано на рисунке 10.3. В самом регистре содержится информация, которую мы хотим хранить. Эта информация представляется в ресурсах, а различные аспекты, по которым нам интересно анализировать эту информацию, представлены в измерениях. В нашем случае мы хотим хранить цены для каждого товара, приобретенного у каждого поставщика в рамках каждого договора. Другими словами, мы хотим иметь цены в разрезе поставщиков, договоров и номенклатуры. Поэтому цена будет представлять собой ресурс, а контрагент, договор и номенклатура - измерения. Подход такой, что система будет гарантировать, что для каждой уникальной комбинации значений измерений существует только одно значение ресурса. Другими словами, для одного и того же товара, в рамках одного договора и от одного поставщика, будет только одна цена. Важно также указать соответствующий тип данных как для измерений, так и для ресурсов.

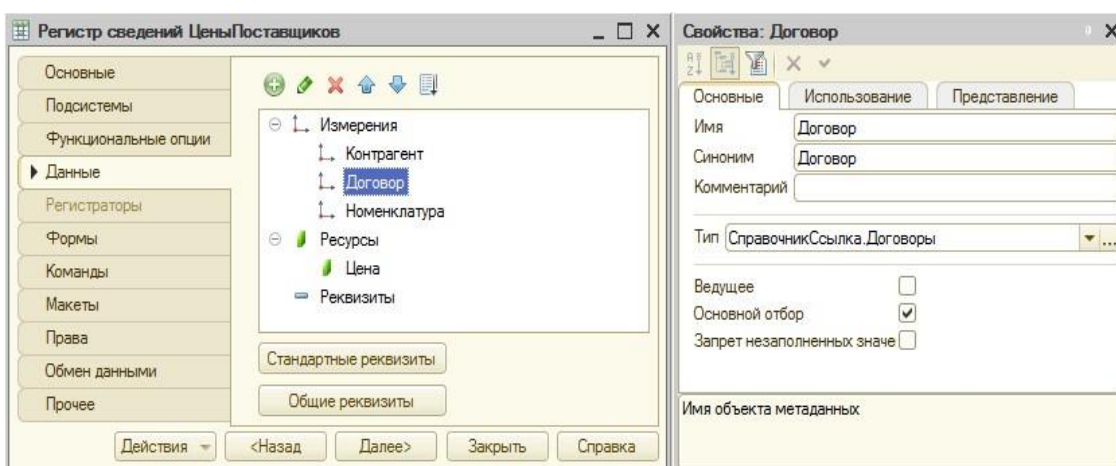
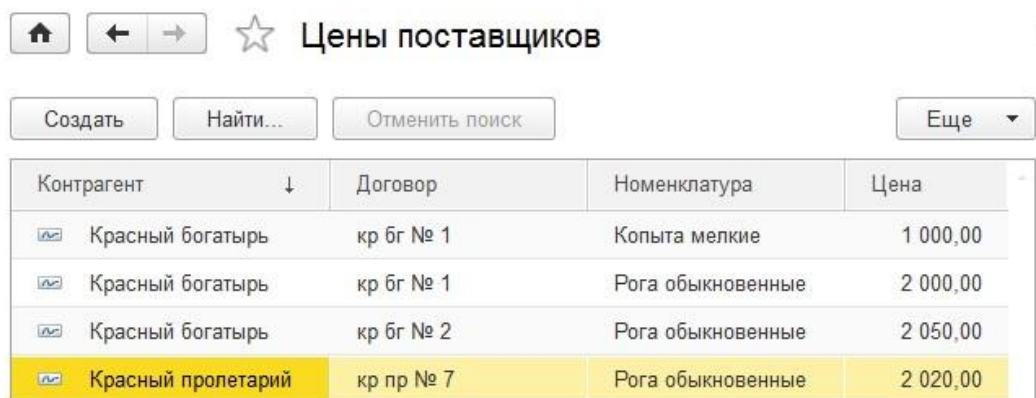


Рис. 10.3. Создание измерений

Пользователь может самостоятельно внести информацию в регистр в

режиме «1С:Предприятие», используя специально предназначенную для этого форму списка, как показано на рисунке 10.4.



Контрагент	Договор	Номенклатура	Цена
Красный богатырь	кр бг № 1	Копыта мелкие	1 000,00
Красный богатырь	кр бг № 1	Рога обыкновенные	2 000,00
Красный богатырь	кр бг № 2	Рога обыкновенные	2 050,00
Красный пролетарий	кр пр № 7	Рога обыкновенные	2 020,00

Рис. 10.4. Форма списка

Для автоматической подстановки цены в документ "Приходная накладная" при изменении номенклатуры товара требуется использовать обработчик события ТоварыНоменклатураПриИзменении. Для извлечения нужной цены из регистра информации необходимо использовать фильтрацию. Это достигается с помощью объекта Структура, который позволяет отфильтровать записи регистра по заданным критериям. Ниже приведен общий подход к реализации данной задачи:

1. Обработчик события Товары Номенклатура При Изменении: В этом обработчике будет происходить извлечение цены из регистра и ее подстановка в документ "Приходная накладная".

2. Использование объекта Структура для фильтрации данных: Объект Структура используется для определения критериев фильтрации записей регистра. Например, мы можем создать структуру, содержащую номенклатуру товара, для которой мы ищем цену.

3. Поиск нужной цены в регистре: После применения фильтра к регистру сведений, мы можем получить запись регистра с нужной ценой.

4. Подстановка цены в документ "Приходная накладная": Полученная цена затем автоматически подставляется в соответствующее поле документа "Приходная накладная".

Ниже приведен примерный код для этой задачи:

&НаСервере

Функция ПолучитьЦену(НоменклатураДокумента)

```

СтруктураОтбора = Новый Структура;
СтруктураОтбора.Вставить(«Контрагент»,
Объект.Контрагент);
СтруктураОтбора.Вставить(«Договор», Объект.Договор);

```

```

СтруктураОтбора.Вставить(«Номенклатура»,
НоменклатураДокумента);
    РезультатОтбора =
РегистрыСведений.ЦеныПоставщиков.Получить
(СтруктураОтбора);
    Возврат РезультатОтбора.Цена;
КонецФункции
&НаКлиенте
Процедура ТоварыНоменклатураПриИзменении(Элемент)
    СтрокаРасчета = Элементы.Товары.ТекущиеДанные;
    СтрокаРасчета.Цена =
ПолучитьЦену(СтрокаРасчета.Номенклатура);
    ТоварыЦенаПриИзменении(Элемент)
КонецПроцедуры

```

Этот код обработчика события будет вызываться каждый раз, когда пользователь изменяет номенклатуру товара в документе "Приходная накладная", и автоматически подставлять соответствующую цену из регистра.

Помимо возможности быстрого извлечения информации в различных разрезах, регистр сведений также позволяет решать задачи отслеживания истории изменений данных. Например, если мы хотим сохранить историю курса валюты, то для каждой валюты на каждый день необходимо хранить соответствующий курс. В таких случаях удобно использовать периодический регистр сведений (см. рис. 10.5).

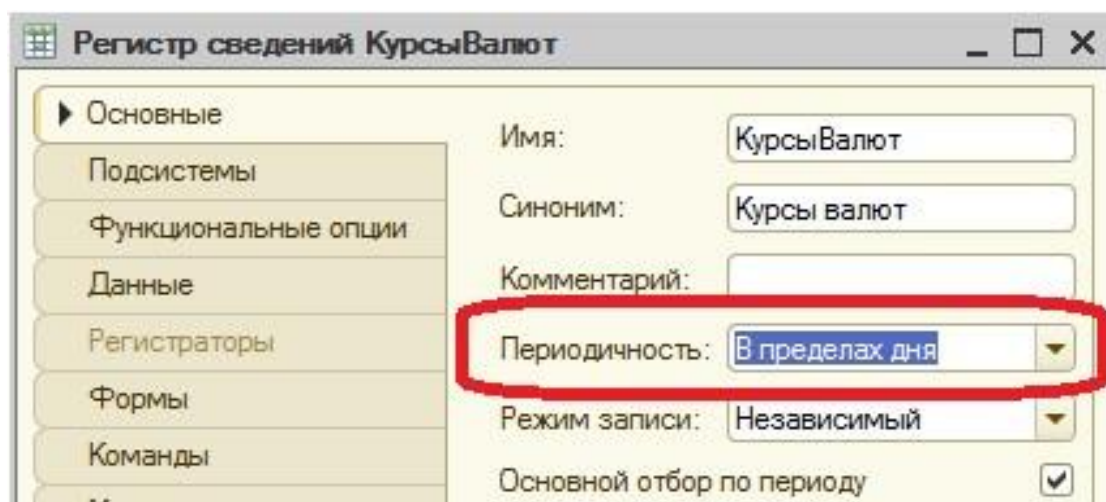


Рис. 10.5. Настройка периодичности

Периодический регистр сведений позволяет хранить информацию, уникальную для различных временных периодов, например, одно значение на каждый год, месяц или день. Это достигается путем указания

соответствующей периодичности в свойствах регистра сведений.

Также возможно использовать функциональную опцию для управления использованием регистра сведений в зависимости от настроек пользователя. Например, если пользователь выбирает использование валюты, соответствующий регистр будет активирован для хранения данных о курсах валют.

Настройка периодического регистра сведений и его связь с функциональными опциями позволяют эффективно управлять историческими данными и обеспечивают гибкость в использовании системы в зависимости от потребностей пользователя (см. рис. 10.6).

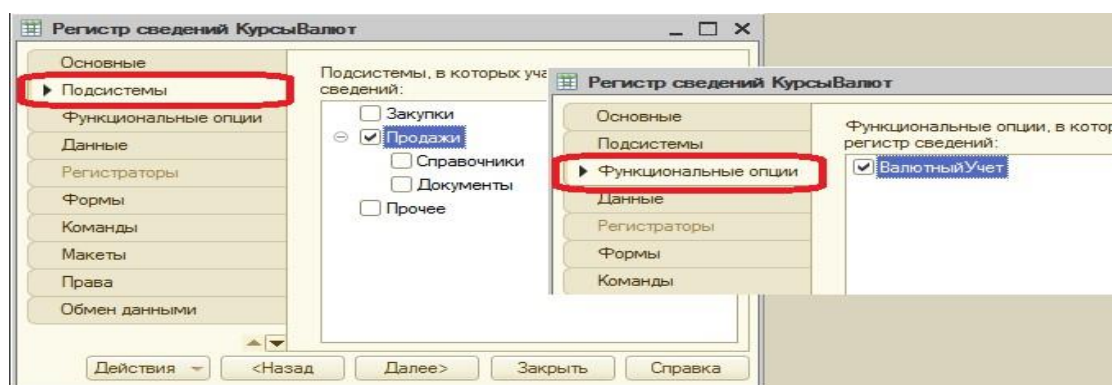


Рис. 10.6. Функциональные опции

Структура регистра сведений, который будет хранить информацию о курсах валют, составляется из одного измерения и одного ресурса (см. рис. 10.7). Учитывая, что наш регистр является периодическим, мы добавляем еще одно измерение - "Период" (см. рис. 10.8). Это позволяет нам легко извлекать нужные данные о курсах валют на любой заданный момент времени.

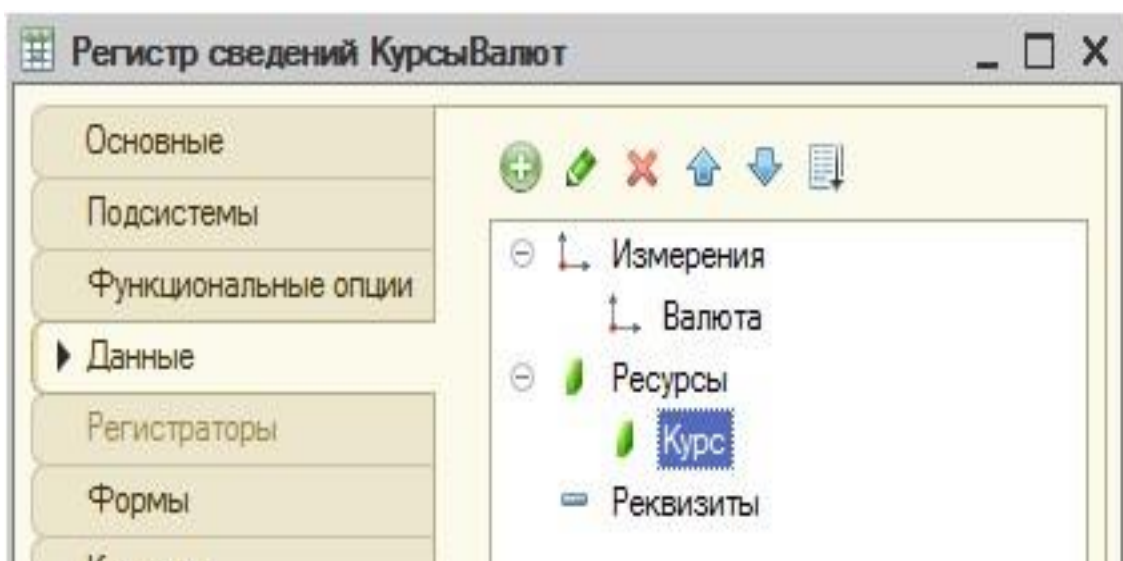


Рис. 10.7. Ресурсы

что у нас нет совместителей, поэтому каждый сотрудник может работать только в одном подразделении и получать там свой оклад.

Структура регистра сведений будет включать следующие элементы: измерение "Сотрудник" и ресурсы "Подразделение" и "Оклад". Важно отметить, что ресурс "Подразделение" будет хранить значение ссылочного типа, в данном случае ссылку на справочник подразделений организации (см. рис. 10.9).

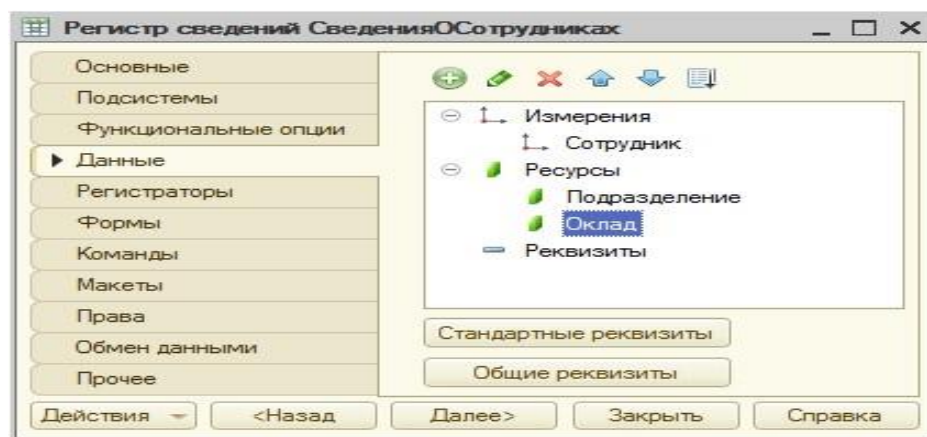


Рис. 10.9. Создание ресурсов

Для того чтобы отслеживать изменения в данных о сотрудниках, такие как перемещение между подразделениями или изменение оклада, мы сделаем наш регистр сведений периодическим с периодичностью в один месяц.

Для записи данных из соответствующих документов в наш регистр, мы укажем способ записи "Подчинение регистратору". Это означает, что каждая запись в регистре будет связана с конкретным документом, который инициировал это изменение. Таким образом, в регистре появится дополнительное поле "Регистратор", в котором будет указан соответствующий документ (см. рис. 10.10).

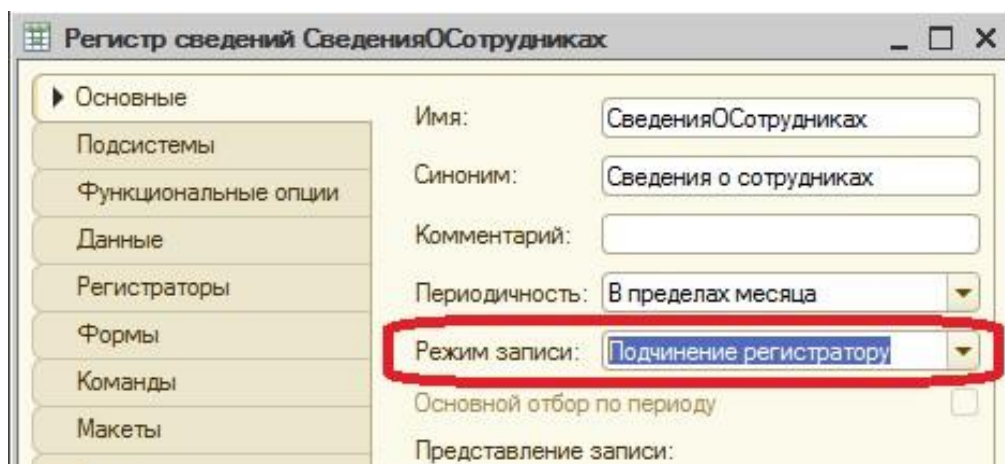


Рис. 10.10. Установка режима записи

Теперь, когда информация о месте работы сотрудника хранится в регистре сведений, имеет смысл удалить реквизит "Подразделение" из справочника "Сотрудники".

Для отслеживания кадровых изменений, мы создадим документ "Кадровый приказ". Этот документ будет отражать изменения в подразделении и окладе сотрудников. Он будет содержать реквизит "Подразделение" и табличную часть, в которой можно указать сотрудника и его новый оклад (см. рис. 10.11).

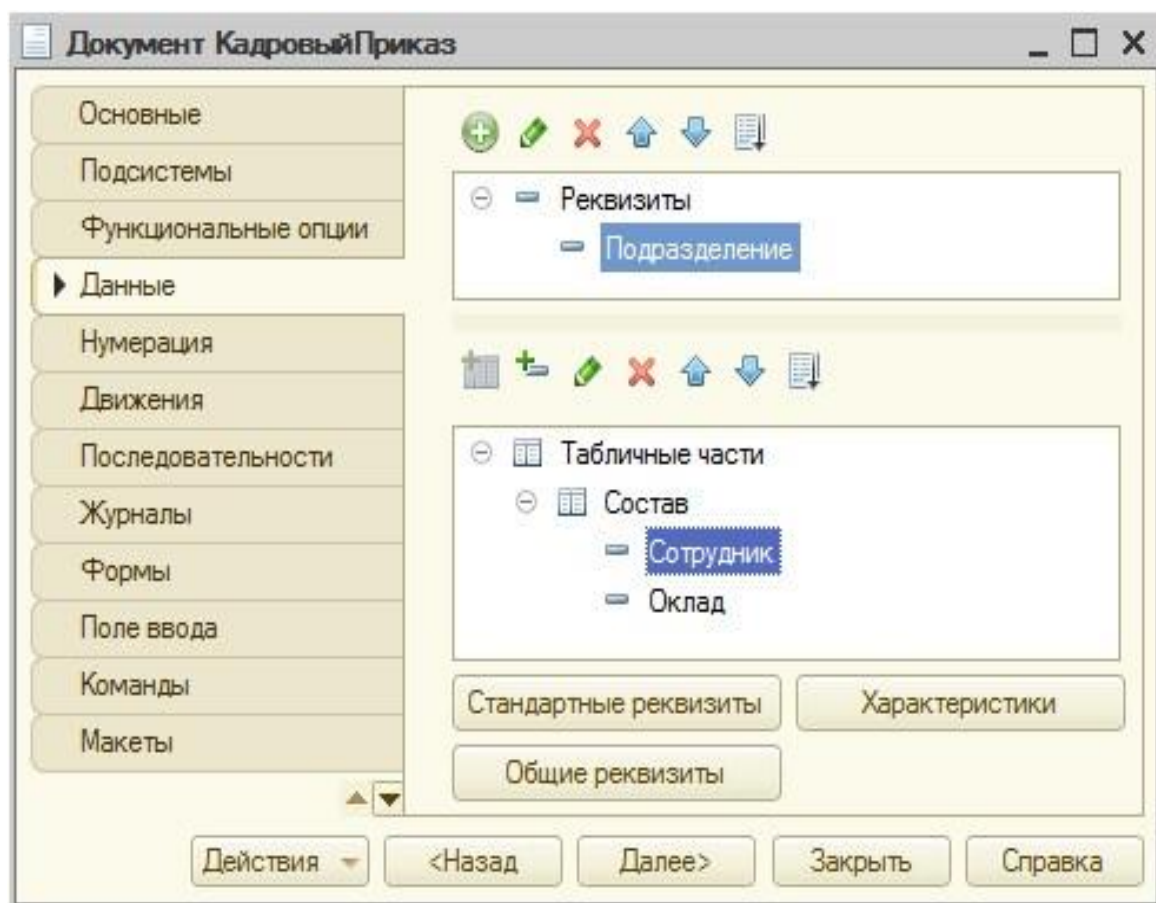


Рис. 10.11. Закладка *Данные* для документа *Кадровый приказ*

Чтобы обеспечить формирование записей в регистре при создании документа, необходимо выполнить следующие настройки на вкладке "Движения" документа (см. рис. 10.12):

1. Разрешение проведения: Установите флажок "Разрешить". Это позволит документу переходить в статус "Проведен", что важно для документов, влияющих на кадровые изменения.

2. Удаление движений: Выберите опцию "Автоматически". Это обеспечит автоматическое удаление записей из регистра, связанных с данным документом, в случае отмены его проведения. Это важно для поддержания актуальности данных в регистре.

3. Указание регистров: Укажите регистры, в которые необходимо

осуществлять записи. Это позволит системе определить, в какие регистры должны быть внесены изменения при проведении документа.

Таким образом, эти настройки обеспечат автоматическое внесение и удаление данных в соответствующие регистры при проведении и отмене проведения документа, что обеспечит точность и надежность информации в регистрах.

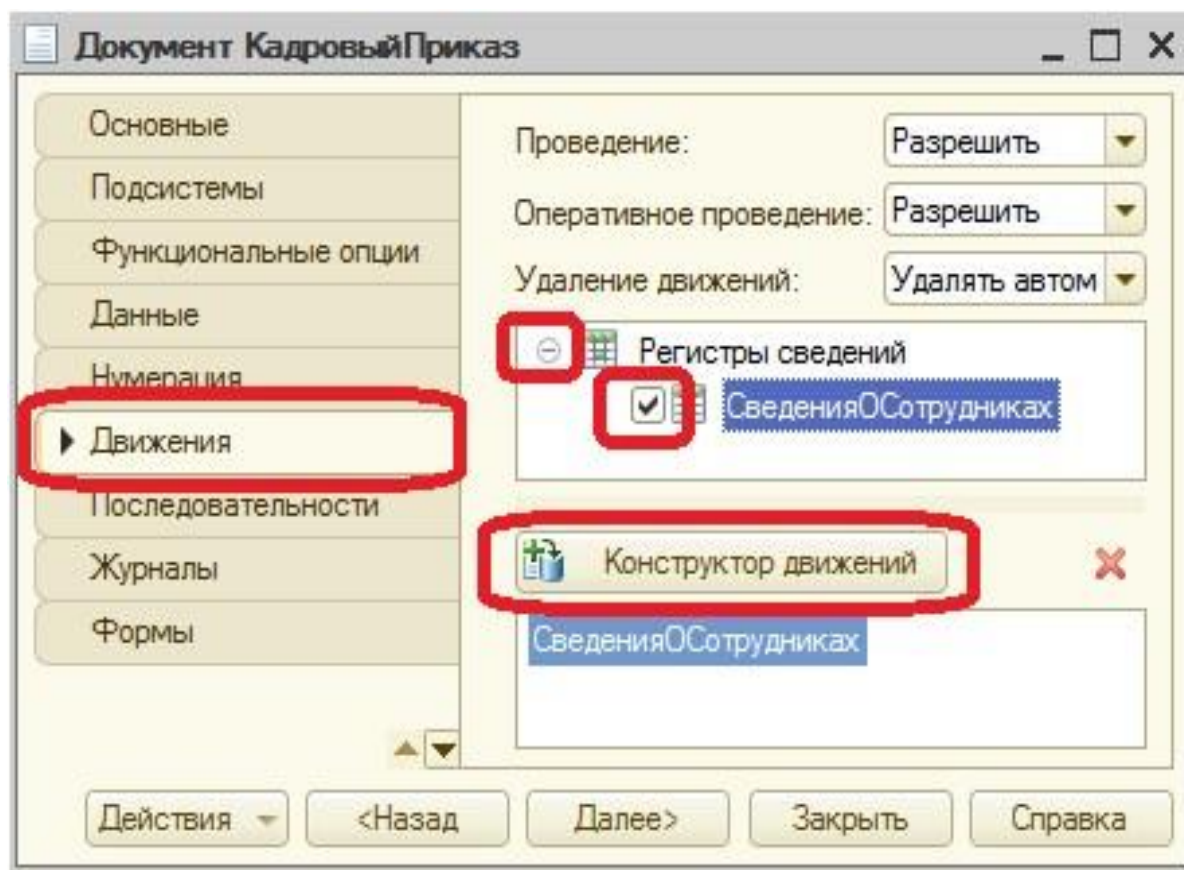


Рис. 10.12. Закладка «Движения»

После настройки параметров на вкладке "Движения" документа, необходимо воспользоваться конструктором движений для определения логики формирования записей в регистр. Для этого выполните следующие шаги:

1. Нажмите кнопку "Конструктор движений". Это откроет окно, в котором вы сможете определить, какие данные из документа будут записаны в регистр.

2. В конструкторе вы можете вручную задать выражения для заполнения соответствующих реквизитов регистра данными из документа. Это можно сделать, выбрав нужные реквизиты из списка и определив логику их заполнения.

3. Если же вы предпочитаете автоматизированный подход, нажмите кнопку "Заполнить выражения". Это позволит системе автоматически сопоставить данные из документа с регистром, основываясь на настройках,

установленных на вкладке "Движения".

После завершения настройки конструктора движений сохраните изменения, чтобы они вступили в силу при проведении документа (см. рис. 10.13).

Таким образом, конструктор движений позволяет определить способ формирования и записи данных из документа в регистр, что обеспечивает точность и полноту информации в системе.

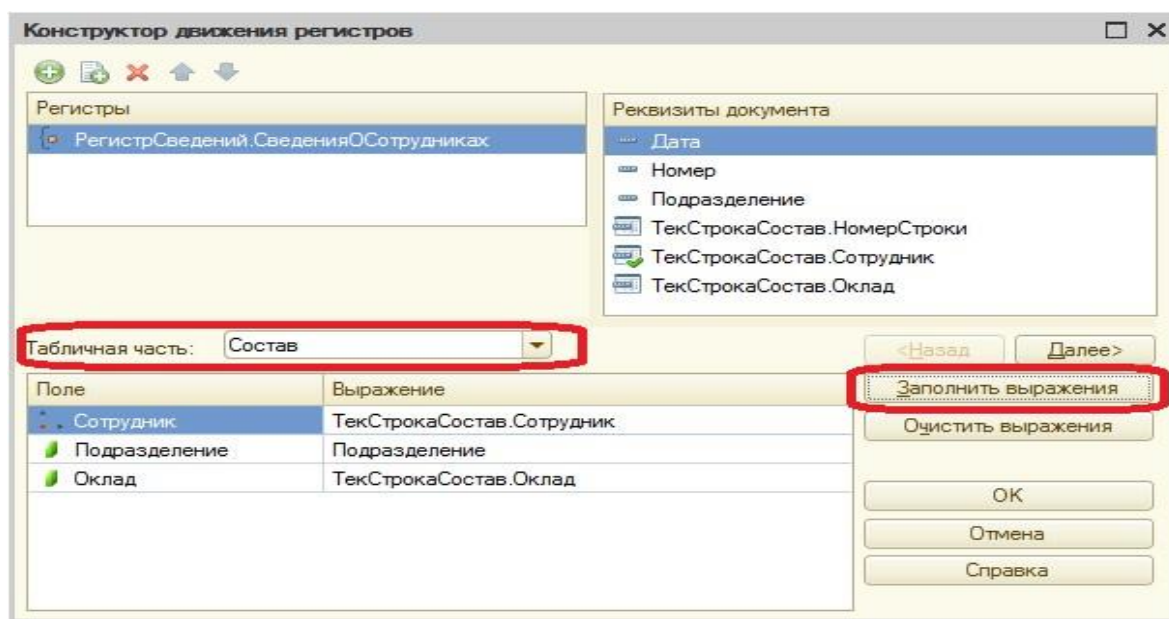


Рис. 10.13. Определение состава табличной части

В результате работы конструктора в модуле документа будет создана процедура обработчик события проведение.

Процедура ОбработкаПроведения(Отказ, Режим)

//{{__КОНСТРУКТОР_ДВИЖЕНИЙ_РЕГИСТРОВ}}

Данный фрагмент построен конструктором.

// При повторном использовании конструктора, внесенные вручную изменения будут утеряны!!!

Движения.СведенияОСотрудниках.Записывать = Истина;

Для Каждого ТекСтрокаСостав Из Состав Цикл

Движение =

Движения.СведенияОСотрудниках.Добавить();

Движение.Период = Дата;

Движение.Сотрудник = ТекСтрокаСостав.Сотрудник;

Движение.Подразделение = Подразделение;

Движение.Оклад = ТекСтрокаСостав.Оклад;

КонецЦикла; //}}__КОНСТРУКТОР_ДВИЖЕНИЙ_РЕГИСТРОВ

КонецПроцедуры

В режиме "1С:Предприятие" пользователь получает доступ к функционалу проведения или отмены проведения документа, если документ имеет статус "Проведенный"(см. рис. 10.14).

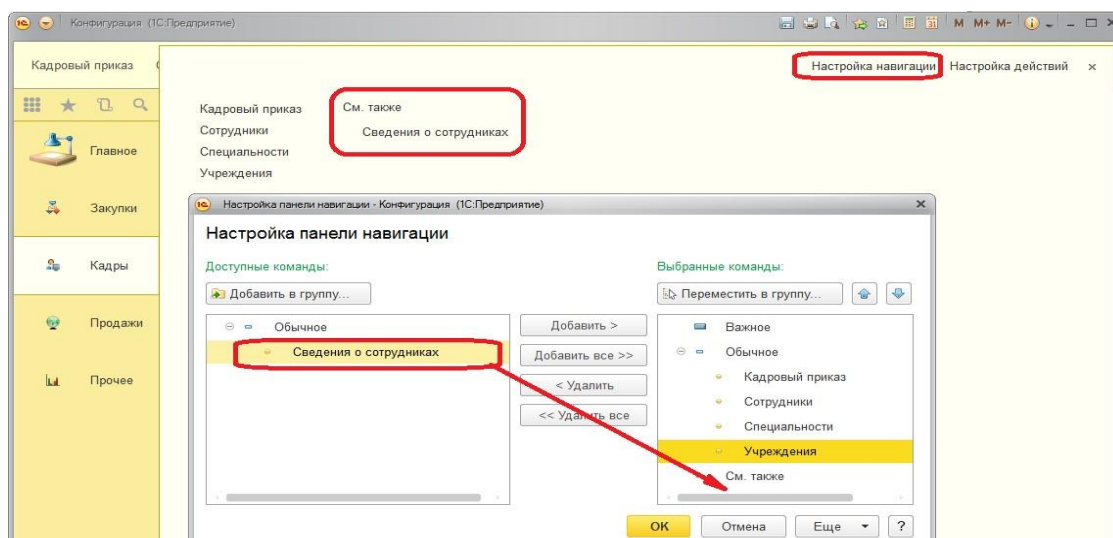


Рис. 10.14. Форма настройки панели навигации

Обратите внимание, что по умолчанию новый регистр не автоматически отображается в интерфейсе пользовательской системы. Для просмотра результатов выполненных действий необходимо вручную добавить регистр в интерфейс. Для этого пользователю следует перейти к соответствующей области интерфейса и выполнить процедуру добавления регистра (см. рис. 10.15).

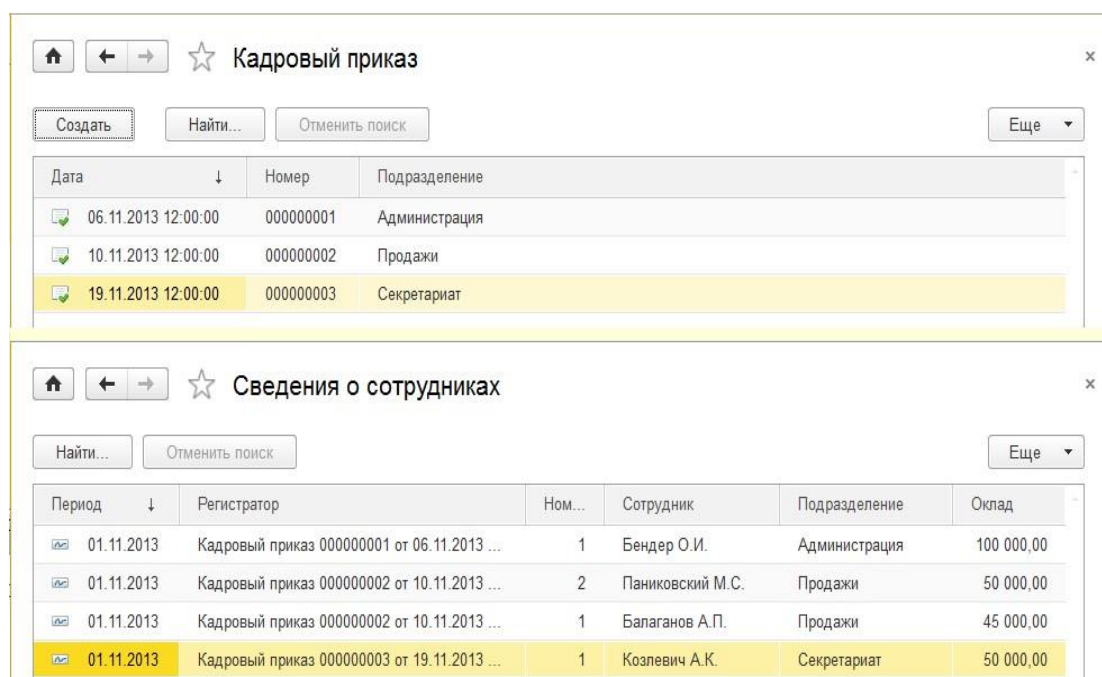


Рис. 10.15. Регистр *Сведения о сотрудниках*

Запрос

Запрос - это инструмент встроенного языка, который позволяет извлекать информацию из базы данных в виде выборки, сформированной согласно определенным условиям.

Для ознакомления с тем, как создавать запросы и какие результаты они могут выдавать, рекомендуется использовать стандартную обработку «Консоль запросов». Эта обработка является технологической и предназначена для демонстрации окончательных результатов запроса.

Для запуска данной обработки пользователю необходимо выполнить определенные настройки через меню «Сервис» -> «Параметры», согласно указаниям, представленным на рисунке 11.1.

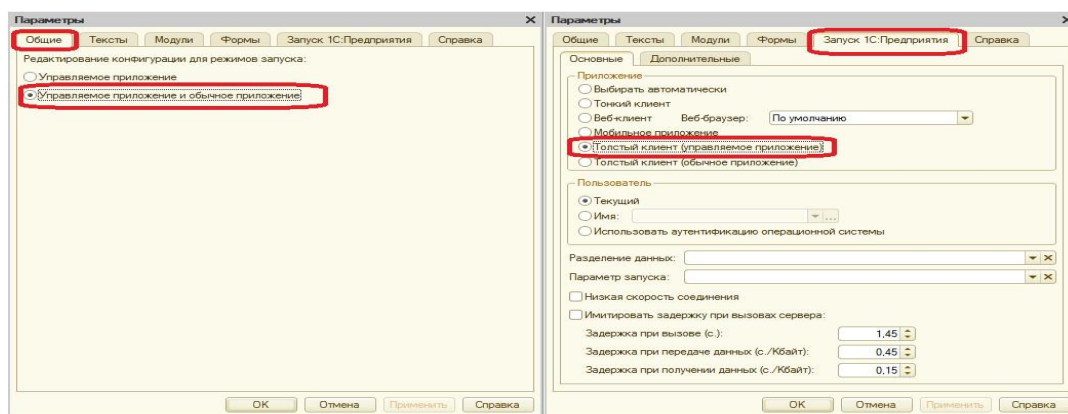


Рис. 11.1. Настройка режима запуска

После выполнения указанных настроек в меню "Сервис" -> "Параметры", в свойствах конфигурации станет доступна следующая необходимая настройка, как показано на рисунке 11.2.

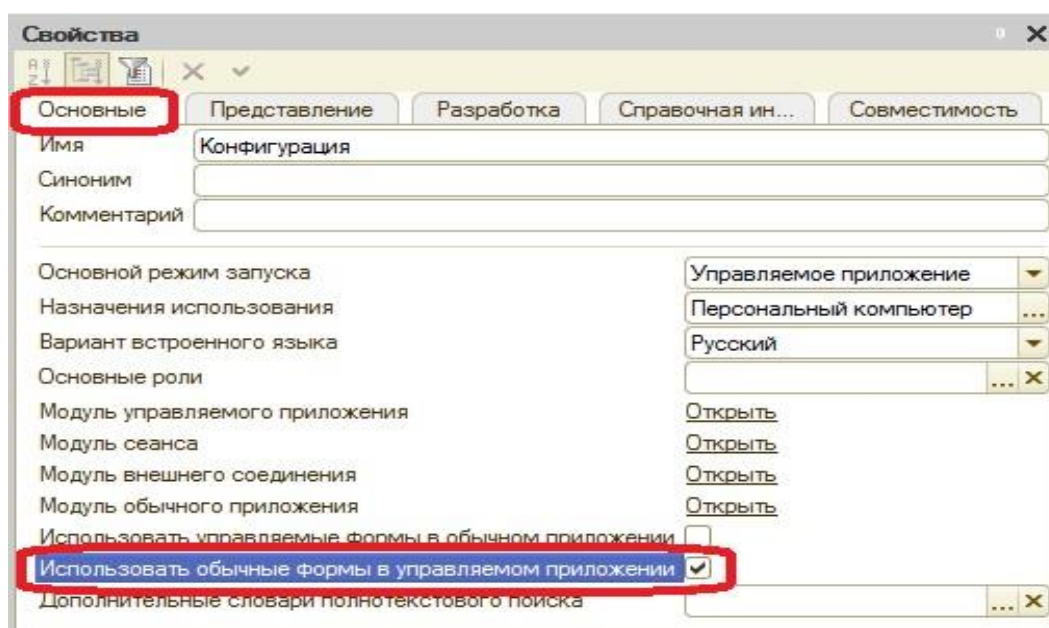


Рис. 11.2. Настройка использования форм в управляемом приложении

После открытия обработки в режиме «1С:Предприятие» и создания нового запроса, текст запроса удобнее формировать с помощью конструктора запросов, как показано на рисунке 11.3. Вызов конструктора запросов происходит через контекстное меню, вызываемое по правой кнопке мыши. С помощью этого запроса мы можем получить информацию о наших поставщиках.

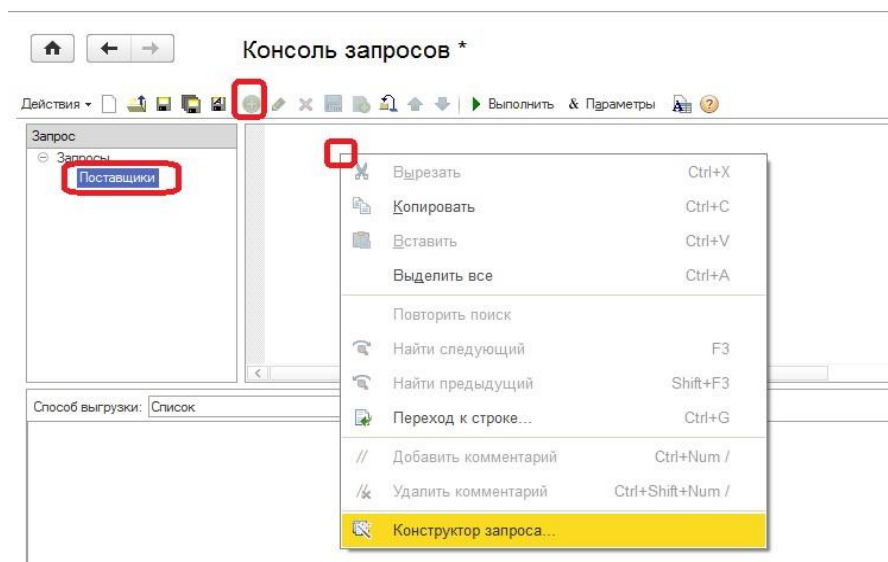


Рис. 11.3. Конструктор запроса

При работе в конструкторе запроса мы настраиваем параметры запроса, указывая таблицы и поля, которые нас интересуют. Этот процесс показан на рисунке 11.4.

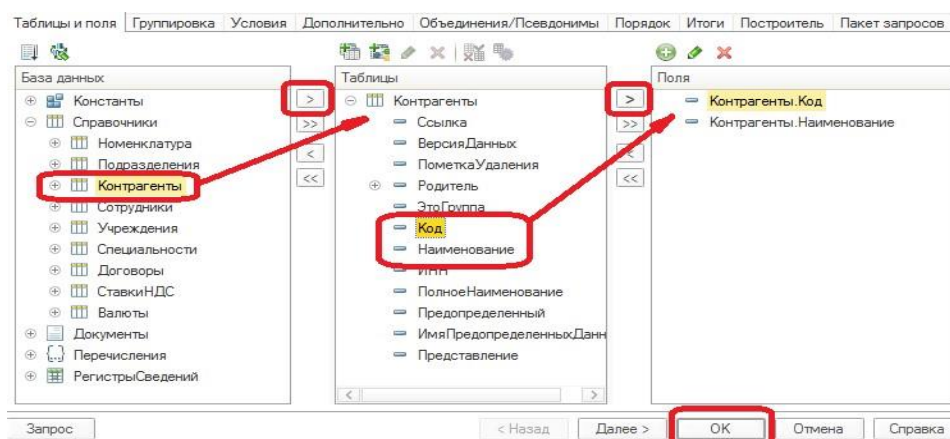


Рис. 11.4. Закладка *Таблицы и поля*

После завершения работы в конструкторе запроса, мы получаем текст запроса, который можно выполнить, нажав кнопку "Выполнить". Результат выполнения запроса отобразится в соответствующем окне, где мы увидим информацию, полученную в результате запроса, как показано на рисунке 11.5.

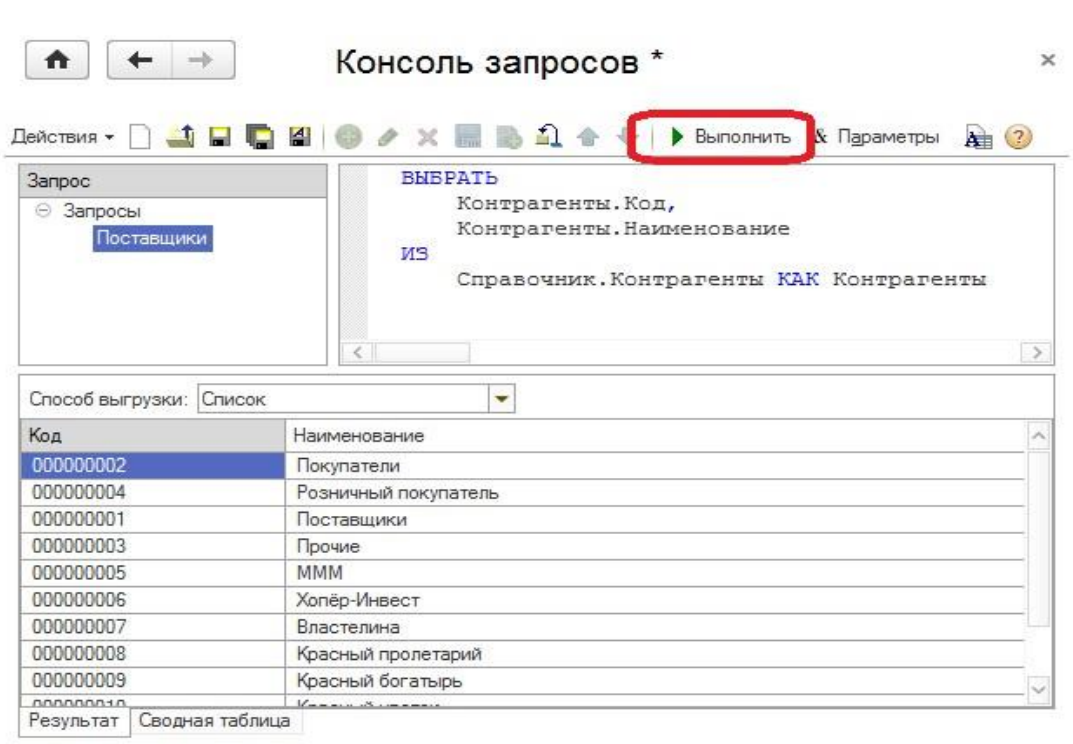


Рис. 11.5. Текст запроса и результат его выполнения

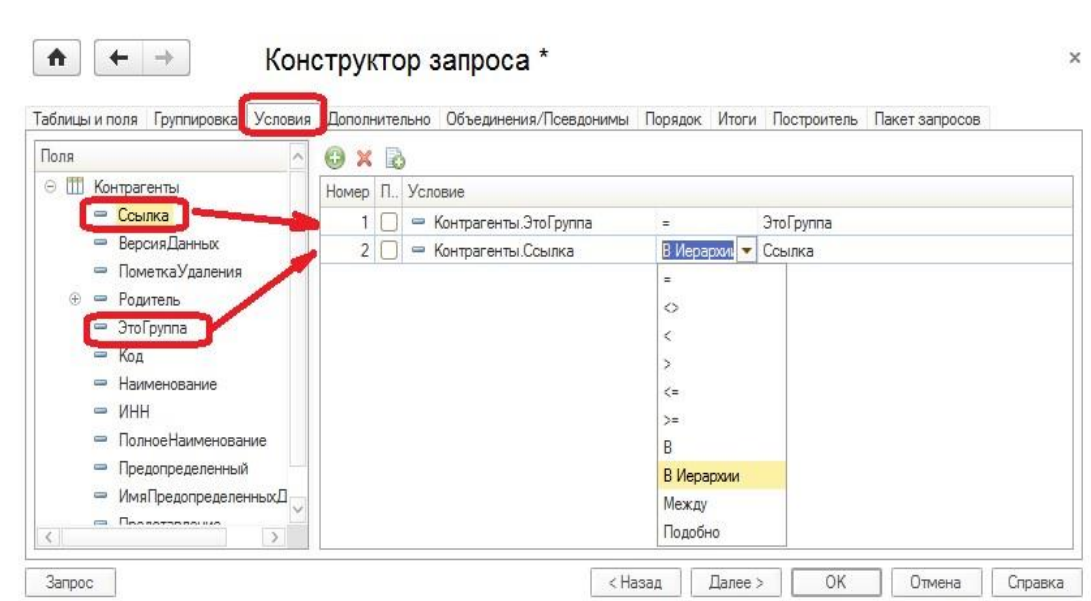


Рис. 11.6. Конструктор запроса

После выполнения запроса мы получим данные о всех контрагентах, хранящихся в справочнике. Однако нам необходимо избавиться от лишних данных, оставив только информацию о поставщиках. Для этого вернемся в конструктор запроса и перейдем на закладку "Условия". Здесь мы укажем, что интересуют только контрагенты из группы "Поставщики". Для установки этого условия выберем соответствующие поля и функции для отбора данных (см. рис. 11.6).

После добавления условий необходимо установить значения для наших параметров. Мы можем сделать это, используя кнопку "&Параметры" и затем выбрав опцию "Получить из запроса". Теперь, имея список параметров, мы можем указать значение каждого параметра в соответствии с нашими требованиями (см. рис. 11.7).

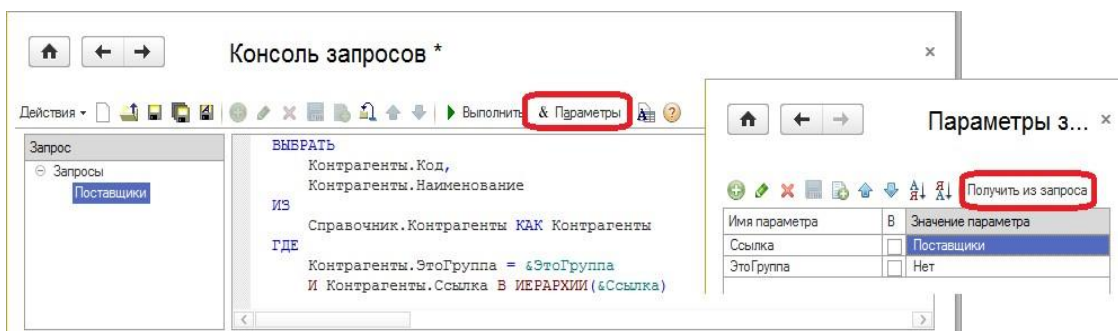


Рис. 11.7. Установка значений параметров

После установки параметров мы можем выполнить наш запрос и увидеть искомый список поставщиков. Таким образом, запрос позволяет нам извлекать информацию из базы данных, фильтруя ее согласно нашим условиям, и отображать только то, что нам нужно (см. рис. 11.8).

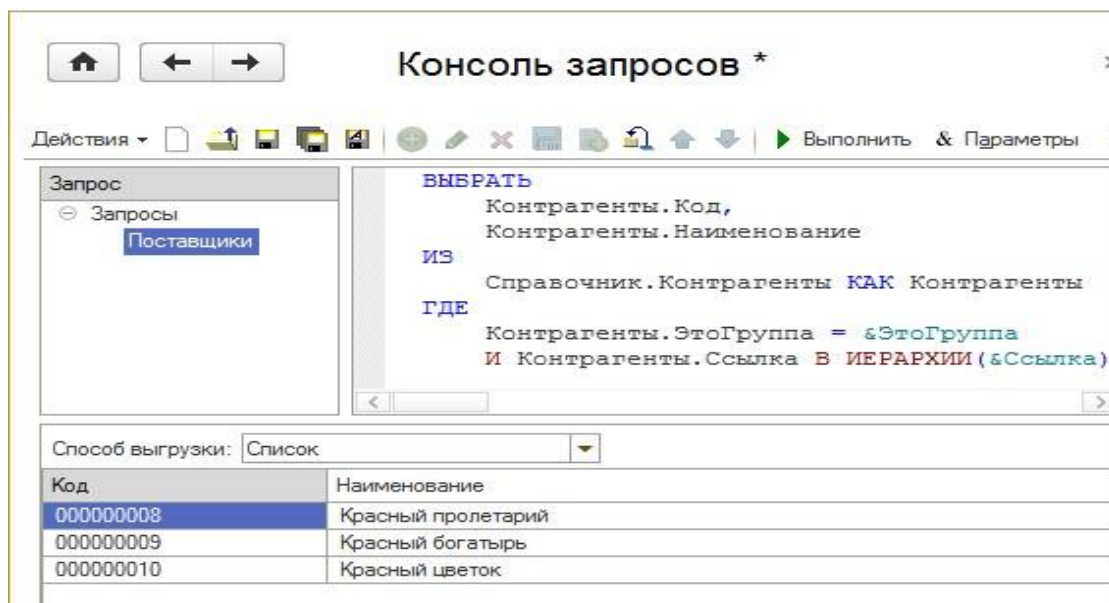


Рис. 11.8. Результат выполнения запроса

Для получения данных о том, кому и сколько денег мы заплатили, мы воспользуемся запросом, извлекая информацию из документов "РасходДенег" (см. рис. 11.9).

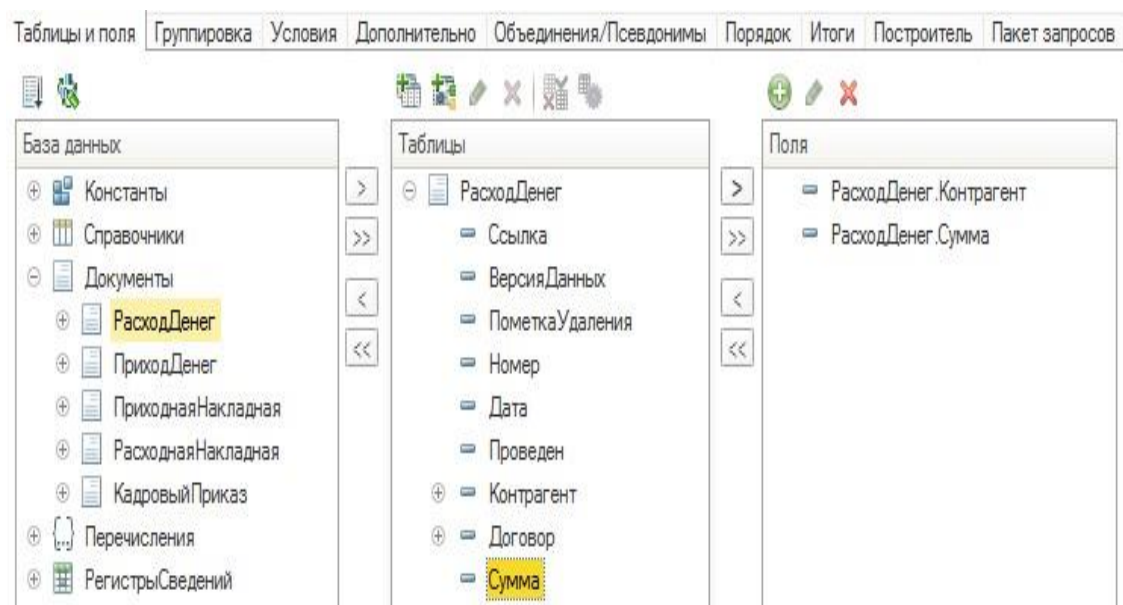


Рис. 11.9. Выбор таблиц и полей в конструкторе запросов

Для решения этой задачи мы можем воспользоваться механизмом группировки в запросе. Этот механизм позволит нам объединить данные о платежах одному и тому же контрагенту и получить сводные цифры, а не отдельную запись за каждый платеж (см. рис. 11.10).

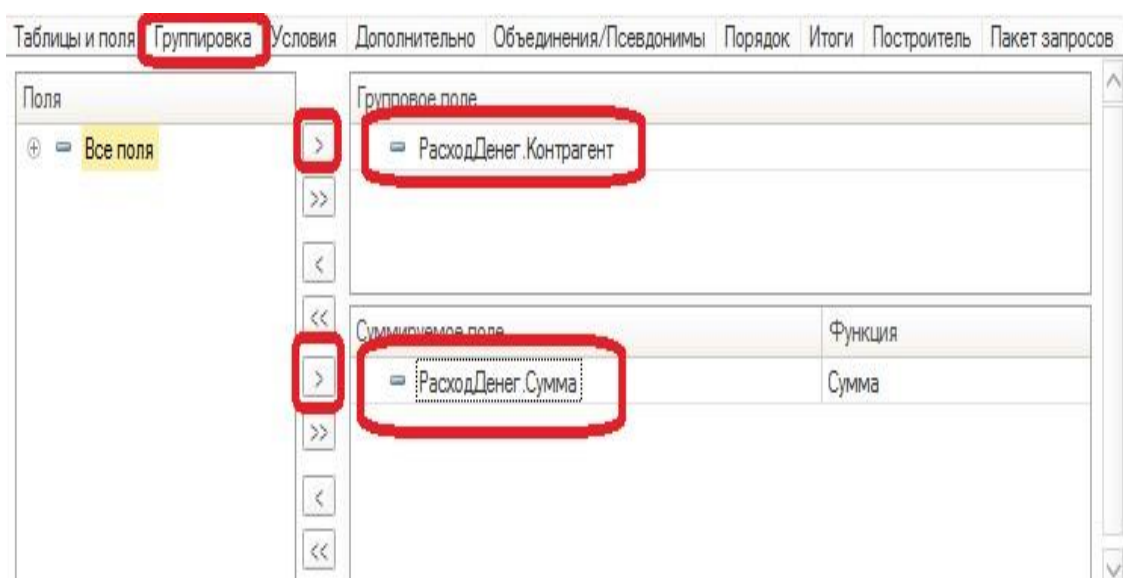


Рис. 11.10. Группировка

Используя этот механизм, мы можем не только получить исходную информацию из базы данных, но также расчетные данные, которые могут быть полезны для анализа и принятия решений (см. рис. 11.11).

Запрос	
Запросы	
Поставщики	
Выплаты	

ВЫБРАТЬ	
РасходДенег.Контрагент,	
СУММА (РасходДенег.Сумма) КАК Сумма	
ИЗ	
Документ.РасходДенег КАК РасходДенег	
СГРУППИРОВАТЬ ПО	
РасходДенег.Контрагент	

Способ выгрузки: Список

Контрагент	Сумма
Красный пролетарий	500 000
Красный богатырь	90 750
Красный цветок	250 000
Бендер О.И.	50 000
Паниковский М.С.	97 863,35
Балаганов А.П.	62 000

Рис. 11.11. Результат выполнения запроса

Рассматривая расчетные данные, важно упомянуть о периодических регистрах сведений. В отличие от справочников или документов, у периодических регистров сведений в конструкторе запросов появляются две дополнительные таблицы. Эти таблицы, называемые виртуальными, формируются платформой на лету во время выполнения запроса. Начальные данные для этого расчета можно передать через параметры виртуальной таблицы. В нашем случае, используя этот механизм, мы можем получить курс валюты на любую произвольную дату (см. рис. 11.12).

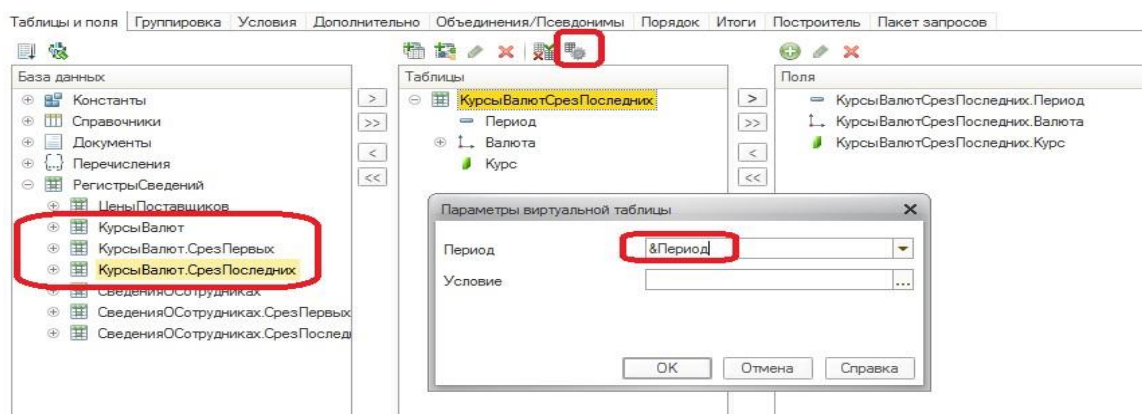


Рис. 11.12. Выбор периода для курса валюты

Результат выполнения данного запроса показывает курсы валют на 17.01.2023 года, хотя именно на 17 число курсы валют в нашей базе данных не хранятся. Это объясняется тем, что в запросе мы используем периодический регистр сведений, который хранит данные о курсах валют на разные периоды времени. Таким образом, система автоматически

находит ближайшую доступную дату в регистре, соответствующую указанной в запросе, и выводит курсы валют на эту дату (см. рис. 11.13).

Запрос

Запросы

Поставщики

Выплаты

Курсы валют

ВЫБРАТЬ

КурсыВалютСрезПоследних.Период,
КурсыВалютСрезПоследних.Валюта,
КурсыВалютСрезПоследних.Курс

ИЗ

РегистрСведений.КурсыВалют.СрезПоследних (&Период,) КАК КурсыВалютСрезПоследних

<

>

Способ загрузки:

Список

Период	Валюта	Курс
10.01.2018	Доллар	33,1547
01.01.2000	Рубль	1,0000
15.01.2018	Евро	45,4139

Рис. 11.13. Результат выполнения запроса

В данном запросе мы сталкиваемся с более сложной задачей, где требуется получить информацию о том, в какое подразделение и сколько денег было выплачено за месяц. Исходный документ "РасходДенег" не содержит информации о подразделении, однако, он содержит информацию о сотруднике, а у каждого сотрудника есть связанное подразделение в кадровых данных.

Для решения этой задачи мы объединяем данные из двух различных источников: из документа "РасходДенег" и из кадровых данных сотрудников. Мы собираем информацию о суммах выплат для каждого сотрудника за месяц, а также о подразделении, в котором он работает.

Таким образом, запрос позволяет нам выяснить, сколько денег было выплачено в каждое подразделение за определенный месяц, даже если информация о подразделении отсутствует непосредственно в исходном документе (см. рис. 11.14).

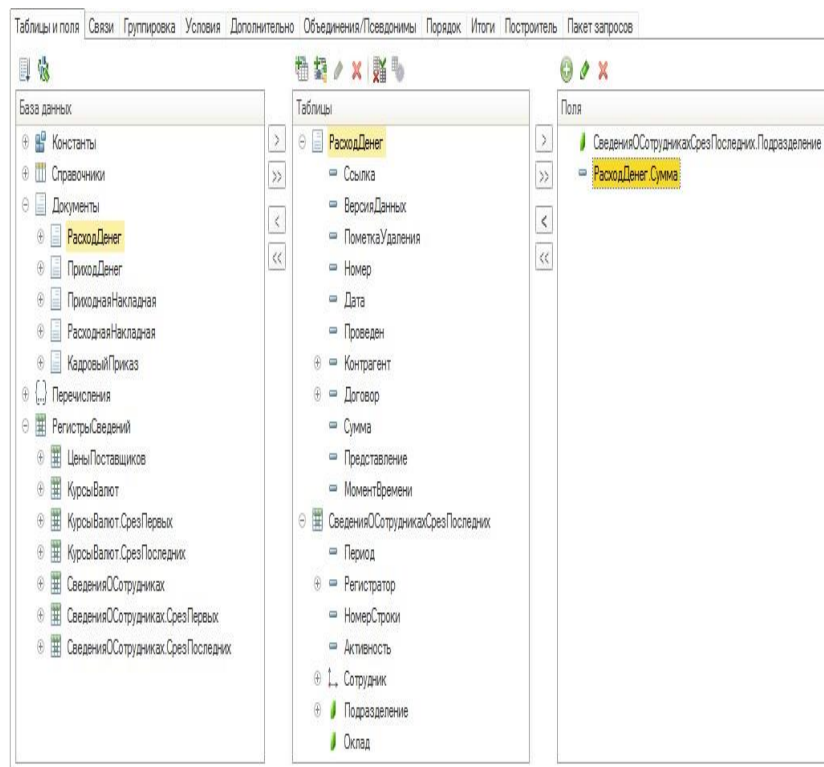


Рис. 11.14. Запрос

На закладке "Связи" конструктора запроса мы можем определить механизм соединения данных из разных источников. В данном случае, мы будем соединять данные из документа "РасходДенег" с кадровыми данными сотрудников.

Мы выбираем поле, которое будет соединять данные из обоих источников, в данном случае, это поле "Сотрудник". Это поле есть и в документе "РасходДенег", и в кадровых данных сотрудников, что позволяет нам установить связь между ними.

Таким образом, механизм соединения на закладке "Связи" позволяет нам объединить информацию из разных источников на основе определенного общего поля (см. рис. 11.15).

На закладке "Группировка" конструктора запроса мы можем применить группировку данных по определенным критериям. В данном случае, мы хотим получить общую сумму выплат для каждого подразделения за определенный период времени. Мы выбираем поле "Подразделение" для группировки, чтобы сгруппировать данные по подразделениям. Затем мы выбираем ресурс "Сумма" для того, чтобы вычислить общую сумму выплат для каждого подразделения. Таким образом, применение группировки позволяет нам суммировать данные по определенным критериям и получить общую сумму для каждого подразделения. (см. рис. 11.16)

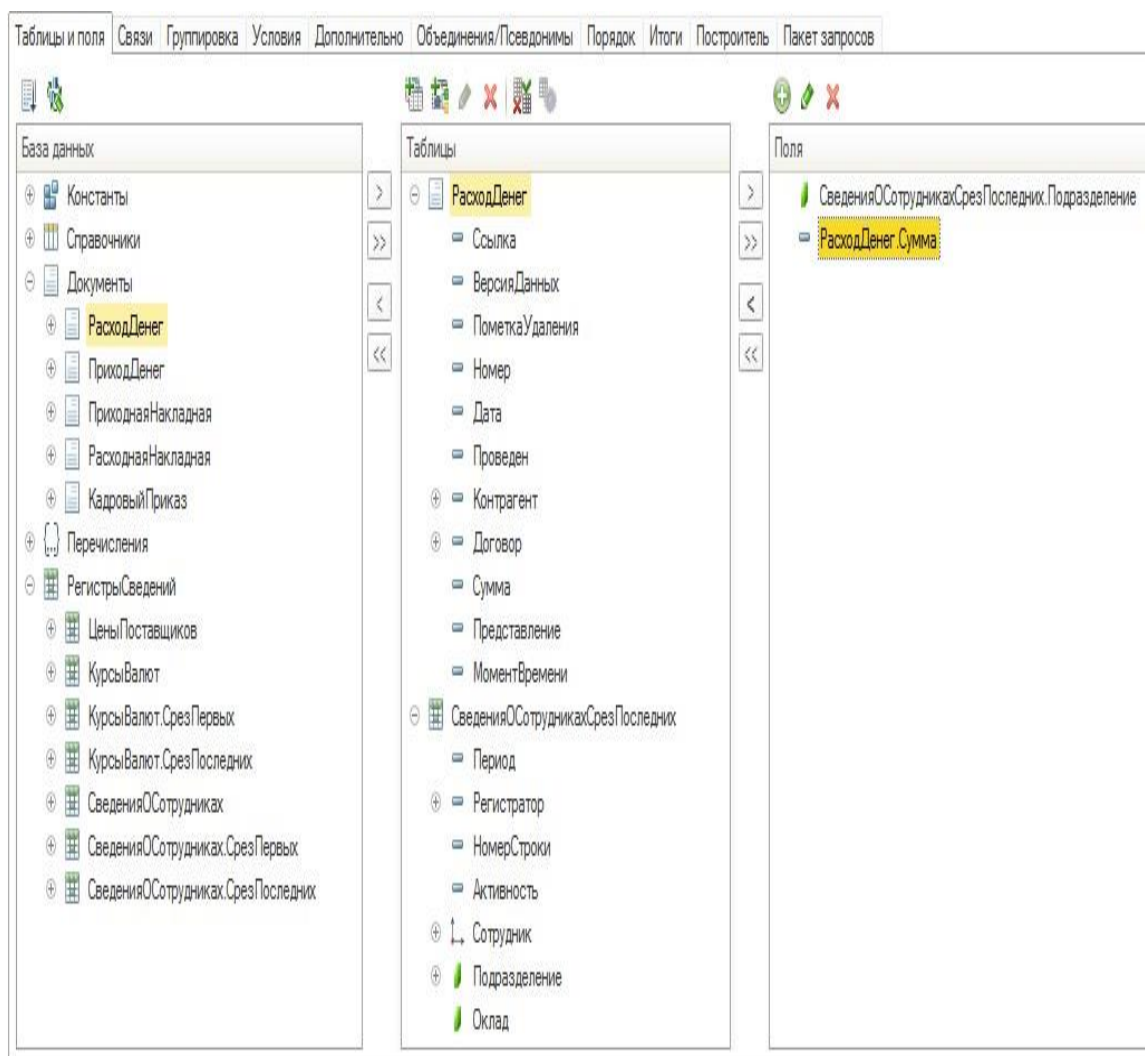
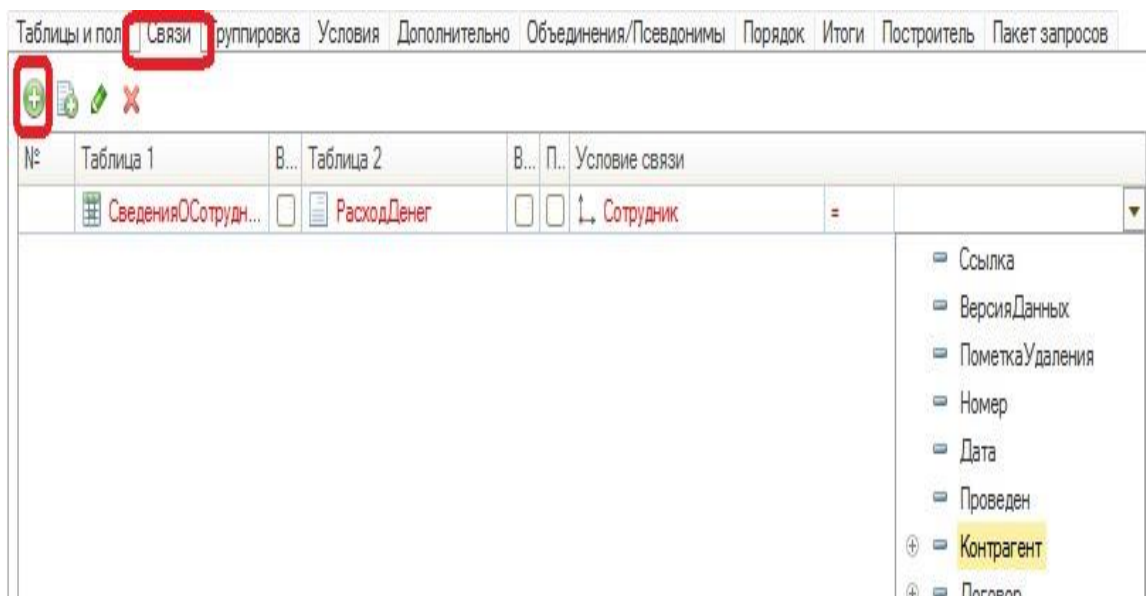


Рис. 11.15. Закладка *Связи*

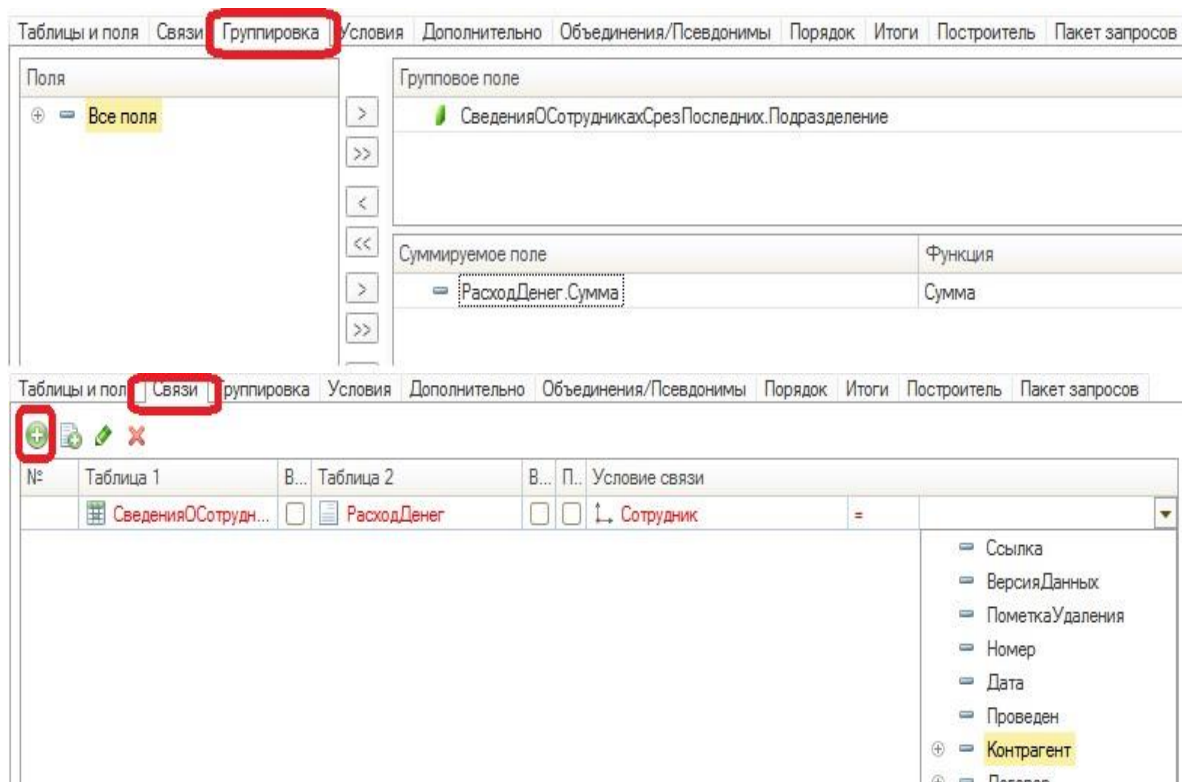


Рис. 11.16. Закладка *Группировка*

После применения группировки и выполнения запроса мы можем увидеть результат, который показывает общую сумму выплат для каждого подразделения за определенный период времени. Это позволяет нам легко определить, сколько денег было выплачено каждому подразделению за указанный период времени. (см. рис. 11.17).

Запрос	
Запросы	ВЫБРАТЬ
Поставщики	СведенияОСотрудникахСрезПоследних.Подразделение,
Выплаты	СУММА(РасходДенег.Сумма) КАК Сумма
Курсы валют	ИЗ
Выплаты подраздел...	РегистрСведений.СведенияОСотрудниках.СрезПоследних КАК СведенияОСотрудникахСрезПоследних
	ВНУТРЕННЕЕ СОЕДИНЕНИЕ Документ.РасходДенег КАК РасходДенег
	ПО СведенияОСотрудникахСрезПоследних.Сотрудник = РасходДенег.Контрагент
	СТРУКТУРИРОВАТЬ ПО
	СведенияОСотрудникахСрезПоследних.Подразделение
Способ загрузки: Список	
Подразделение	Сумма
Администрация	50 000
Продажи	159 863,35

Рис. 11.17. Результат выполнения запроса

С помощью запросов мы можем собирать и анализировать информацию из различных источников в нашей информационной базе данных. Это позволяет нам получать необходимые данные и использовать

их для решения различных задач. Один из способов представления результатов запроса пользователю - это использование объекта "Отчет".

Отчет. Компоновка данных

Отчет в системе "1С:Предприятие" представляет собой инструмент для обработки данных и предоставления их пользователю в виде табличного документа. Он может быть распечатан или сохранен в виде внешнего файла для дальнейшего использования. Компоновка данных - это механизм платформы, который помогает разработчику создать отчет.

Для создания отчета стандартным способом мы создадим новый объект "Отчет", чтобы пользователь мог удобным для себя образом получить информацию о выплатах по подразделениям. То есть, мы предоставим пользователю информацию, полученную ранее с помощью запроса, но уже в удобном формате для работы. Для формирования отчета мы воспользуемся системой компоновки данных (см. рис. 12.1).

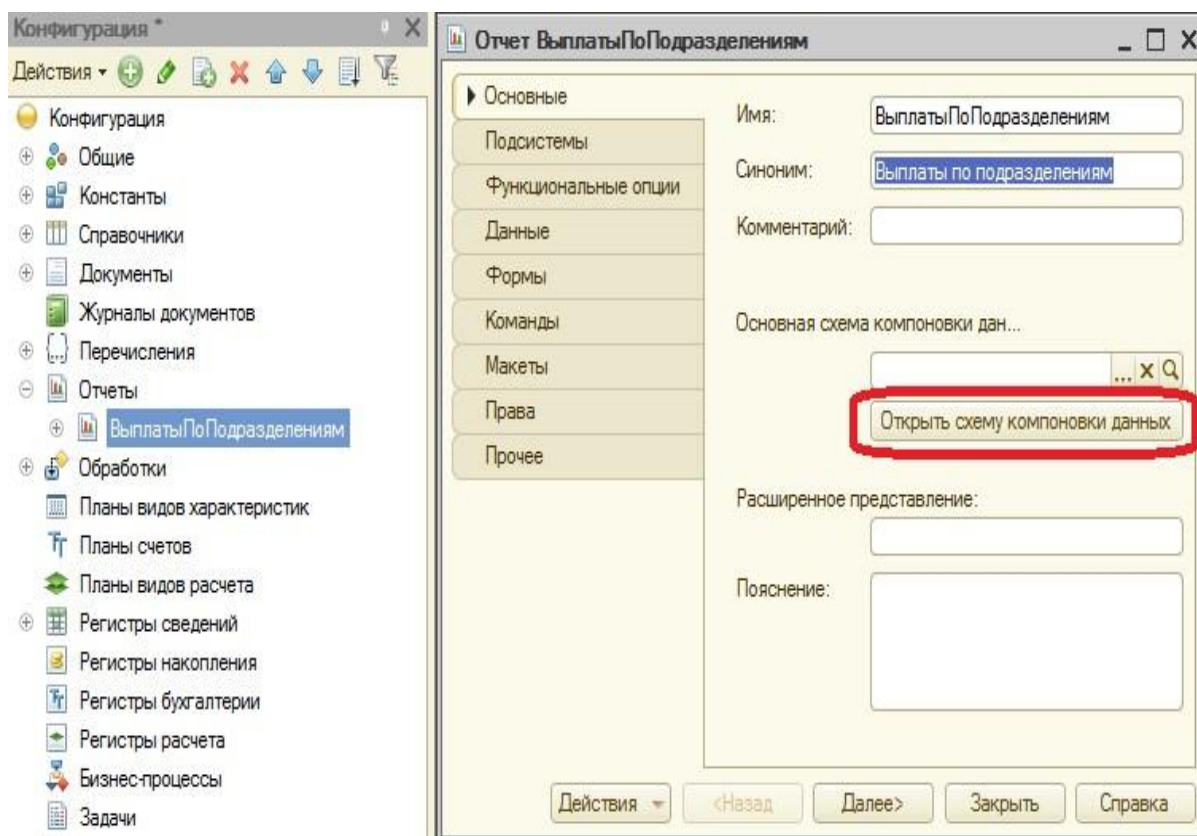


Рис. 12.1. Открытие схемы компоновки данных

Создадим с помощью конструктора новую схему компоновки данных (см. рис. 12.2).

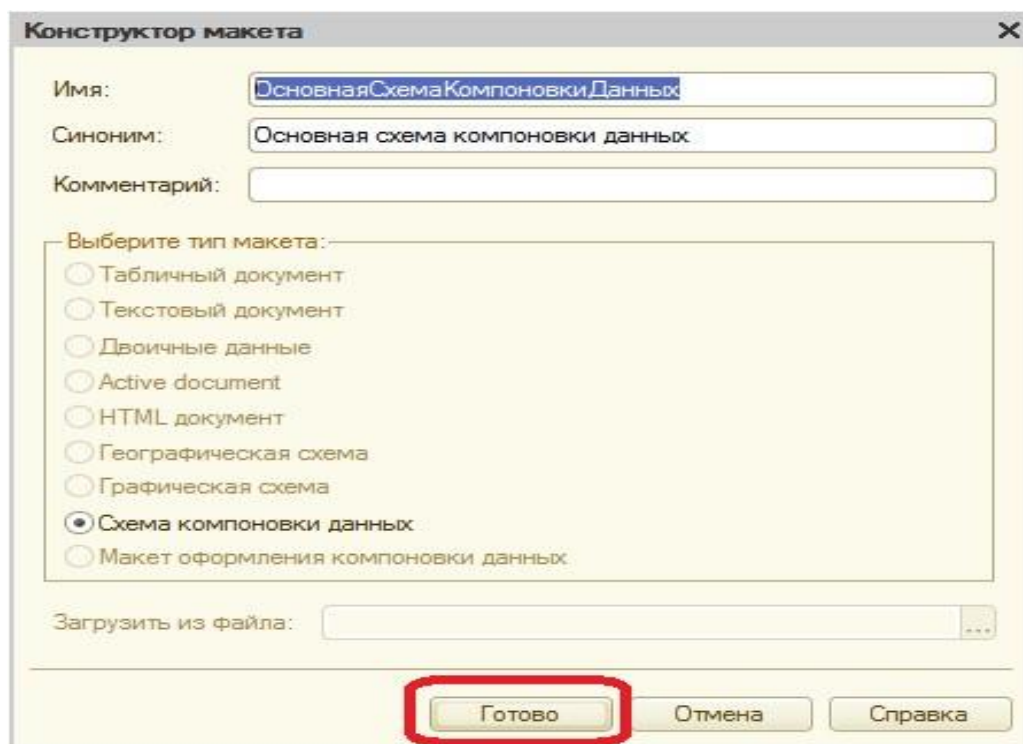


Рис. 12.2. Создание новой схемы компоновки данных

Давайте добавим новый набор данных, полученный с помощью запроса, в нашу схему компоновки данных (см. рис. 12.3).

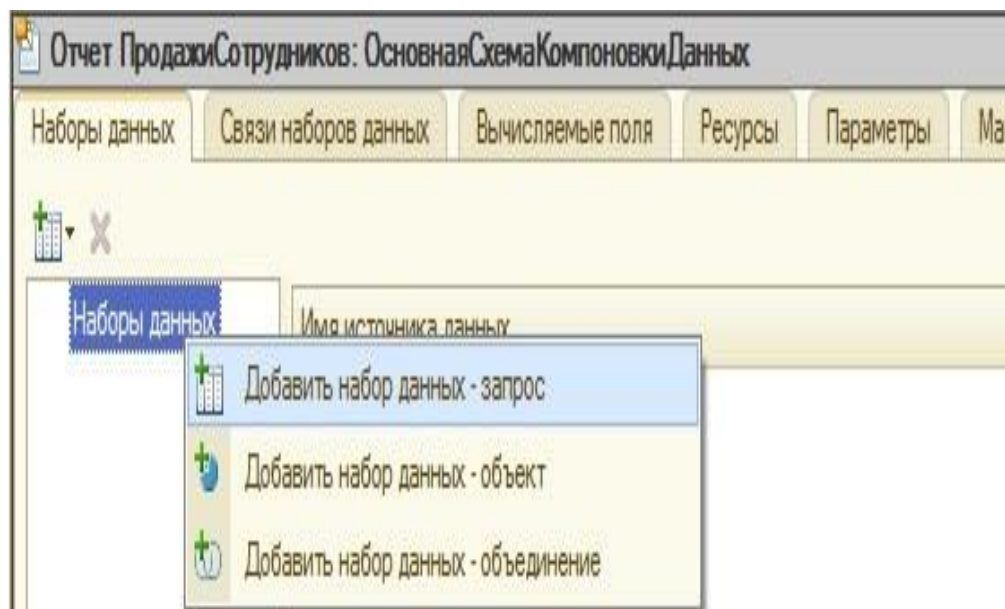


Рис. 12.3. Добавление набора данных

Давайте воспользуемся конструктором запросов для формирования запроса (см. рис. 12.4). Затем, с помощью компоновки данных, настроим правила отображения этого запроса (см. рис. 12.5 и 12.6). Обратим внимание на то, что при добавлении новой группировки мы не изменяем ничего, а сразу же нажимаем кнопку "ОК" (см. рис. 12.5).

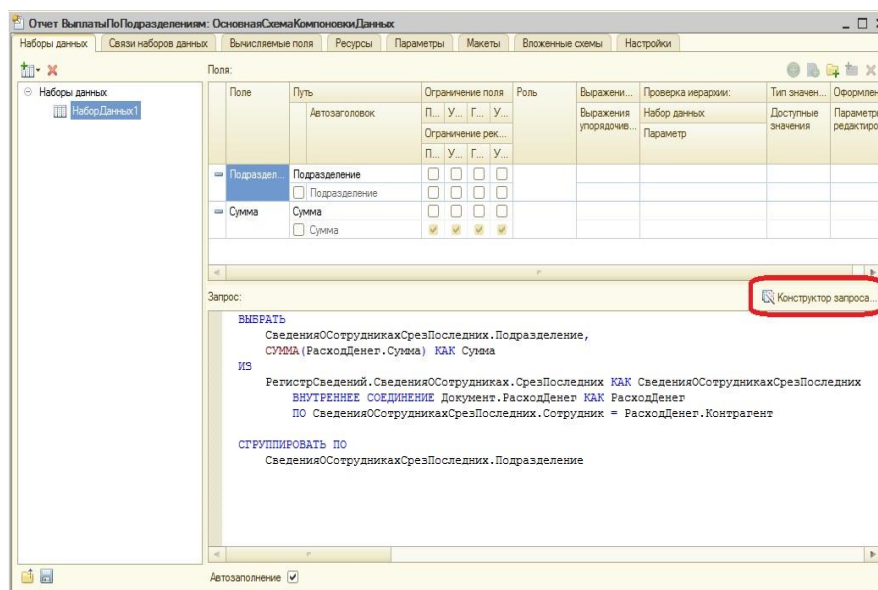


Рис. 12.4. Формирование запроса

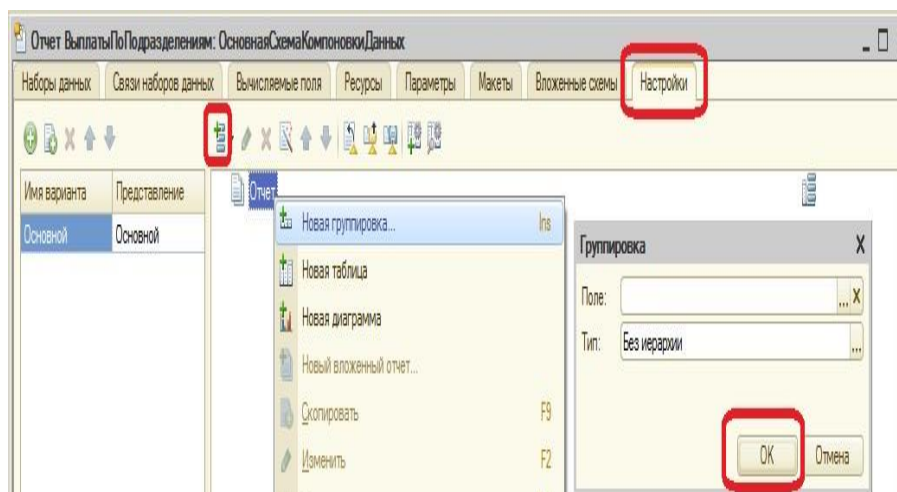


Рис. 12.5. Настройка группировки

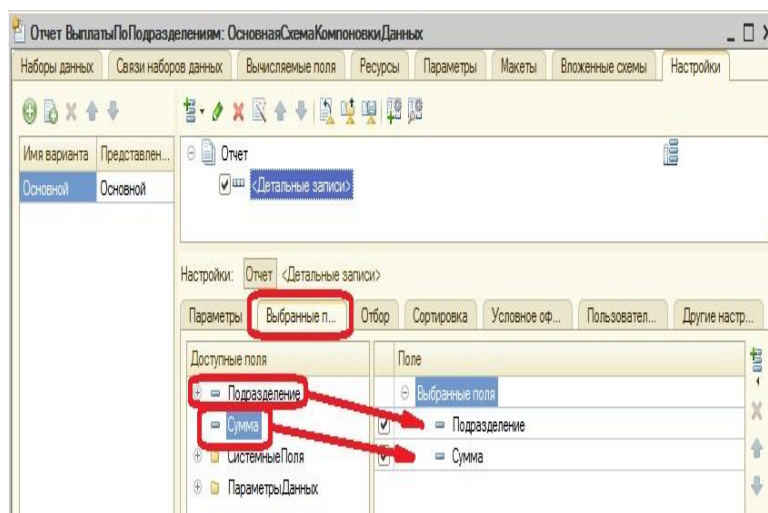


Рис. 12.6. Создание правил отображения запроса

Не забудем добавить отчет в подсистему. После этого перейдем в пользовательский режим, где уже без использования конструкторов запросов конечному пользователю будет доступна возможность получить табличный документ, содержащий требуемую информацию (см. рис. 12.7).

Подразделение	Сумма
Продажи	159 863,35
Администрация	50 000,00

Рис. 12.7. Форма табличного документа в режиме «1С:Предприятие»

После создания отчета "ПродажиСотрудников" и сбора данных о продажах с помощью запроса через механизм компоновки данных (см. рис. 12.8), мы можем предоставить конечному пользователю информацию о продажах каждого сотрудника.

Отчет ПродажиСотрудников: ОсновнаяСхемаКомпоновкиДанных

Наборы данных: НаборДанные...

Поля:

Поле	Путь	Ограничение поля	Роль	Выражения	Проверка иерархии
Валюта	Валюта	☐ Валюта			
Сотрудник	Сотрудник	☐ Сотрудник			
СуммаДок...	СуммаДокумента	☒ Сумма документа			

Запрос:

```

ВЫБРАТЬ
    РасходнаяНакладная.Сотрудник,
    РасходнаяНакладная.Валюта,
    СУММА (РасходнаяНакладная.СуммаДокумента) КАК СуммаДокумента
ИЗ
    Документ.РасходнаяНакладная КАК РасходнаяНакладная

СГРУППИРОВАТЬ ПО
    РасходнаяНакладная.Сотрудник,
    РасходнаяНакладная.Валюта
    
```

Автозаполнение ☒

Рис. 12.8. Отчет «ПродажиСотрудников» в системе компоновки данных

После определения поля "СуммаДокумента" как ресурса на закладке "Ресурсы" и настройки группировок и выбранных полей на закладке "Настройки" (см. рис. 12.10), мы должны явным образом указать значения группировок для отчета о продажах сотрудников.

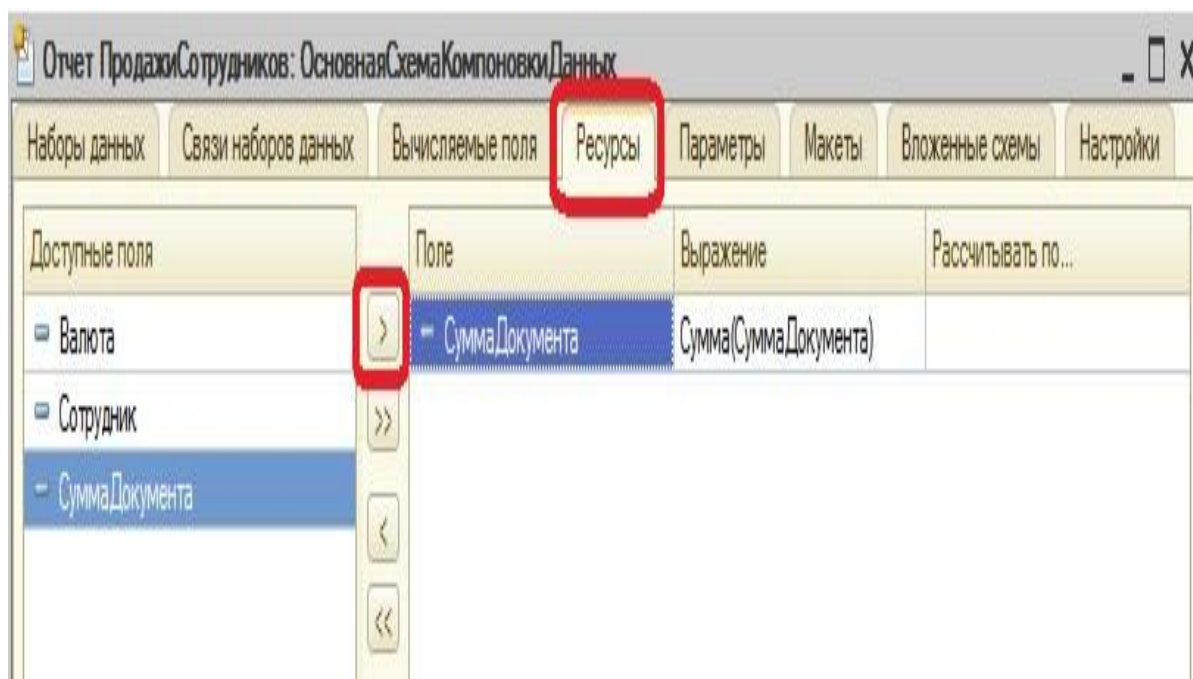


Рис. 12.9. Закладка *Ресурсы*

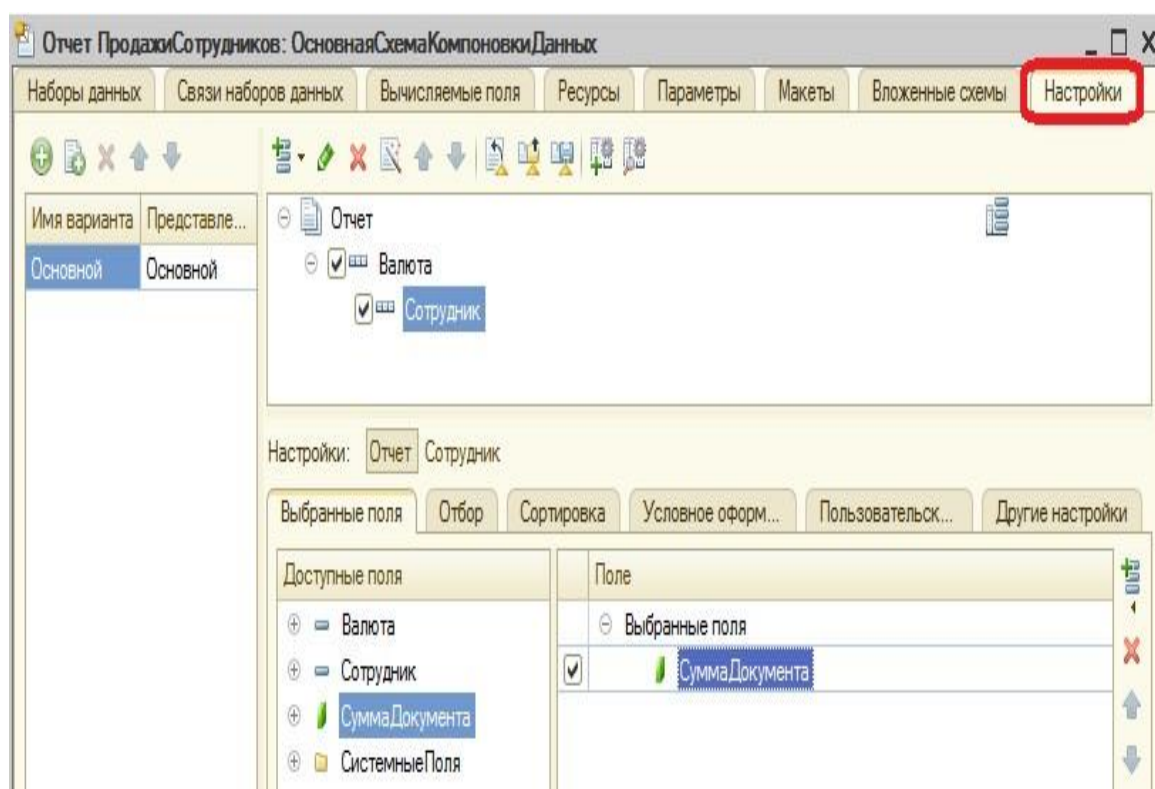


Рис. 12.10. Закладка *Настройки*

Результат наших действий позволит пользователю получить сводные данные о продажах сотрудников в разрезе валют (см. рис. 12.11). Перед формированием отчета важно проверить правильность работы, введя данные о продажах. Чем более обширными и разнообразными будут данные в базе, тем более информативным и полезным станет отчет.

Продажи сотрудников		
Сформировать Выбрать вариант...		
	Валюта	Сумма документа
[-]	Сотрудник	
	Доллар	170 600,00
	Бендер О.И.	137 000,00
[-]	Паниковский М.С.	33 600,00
	Евро	178 320,00
	Балаганов А.П.	28 320,00
[-]	Бендер О.И.	150 000,00
	Рубль	148 620,00
	Балаганов А.П.	46 260,00
	Паниковский М.С.	102 360,00
	Итого	497 540,00

Рис. 12.11. Сводные данные о продажах сотрудников в разрезе валют

Решение задачи может стать более эффективным, если предоставить пользователю возможность просматривать ту же информацию в другом разрезе. Вместо создания еще одного отчета, мы можем использовать механизм вариантов отчета. Для этого вернемся в режим "Конфигуратор" и настроим компоновку данных нашего отчета. После того как мы получили все необходимые данные с помощью запроса, перейдем на закладку "Настройки". Здесь мы можем добавить новый вариант, где определим группировки и выбранные поля совершенно по-новому (см. рис. 12.12).

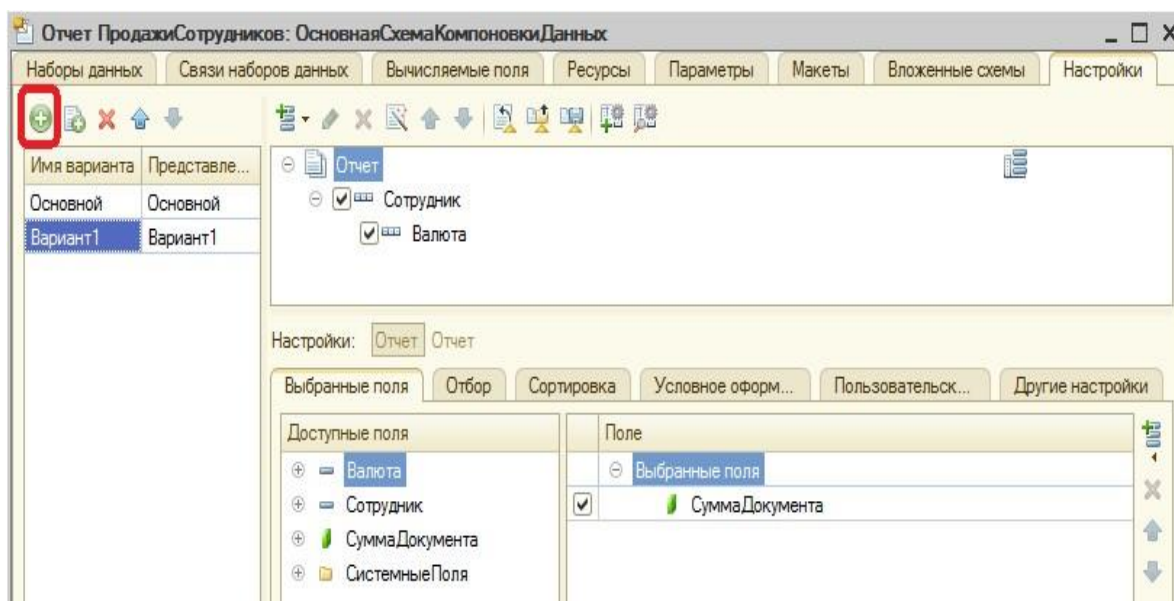


Рис. 12.12. Закладка *Настройки*

С добавлением вариантов отчета в пользовательском режиме теперь появляется возможность выбора различных представлений данных. Это позволяет пользователям отображать одну и ту же информацию

различными способами в зависимости от их потребностей и предпочтений (см. рис. 12.13). Таким образом, мы можем предоставить более гибкое и удобное использование отчета, соответствуя разнообразным потребностям пользователей.

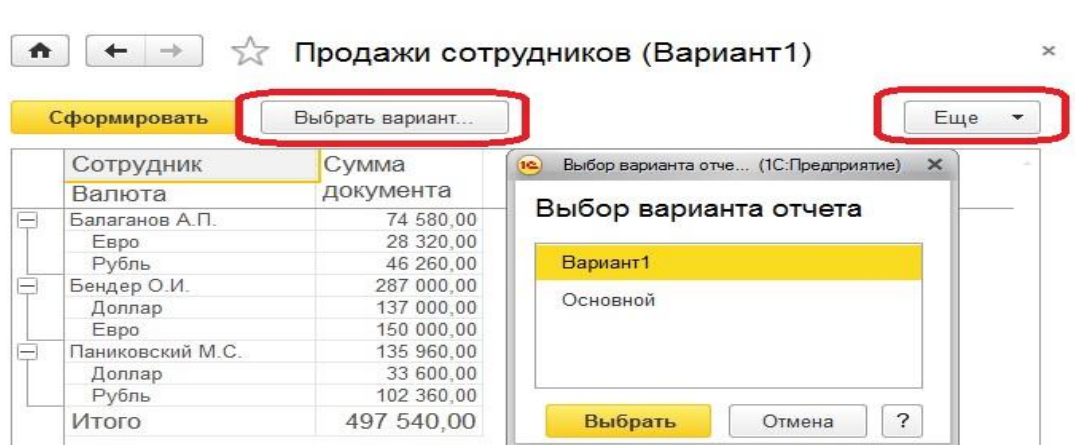


Рис. 12.13. Новый вариант отчета Продажи Сотрудников

Функция добавления собственных вариантов отчета через кнопку "Еще" предоставляет пользователям дополнительную гибкость в настройке и адаптации отчета под свои потребности. Это позволяет пользователям создавать собственные представления данных, которые соответствуют их конкретным требованиям или аналитическим задачам (см. рис. 12.14). Таким образом, пользователи получают возможность настройки отчетов на основе их собственных предпочтений и стилей работы.

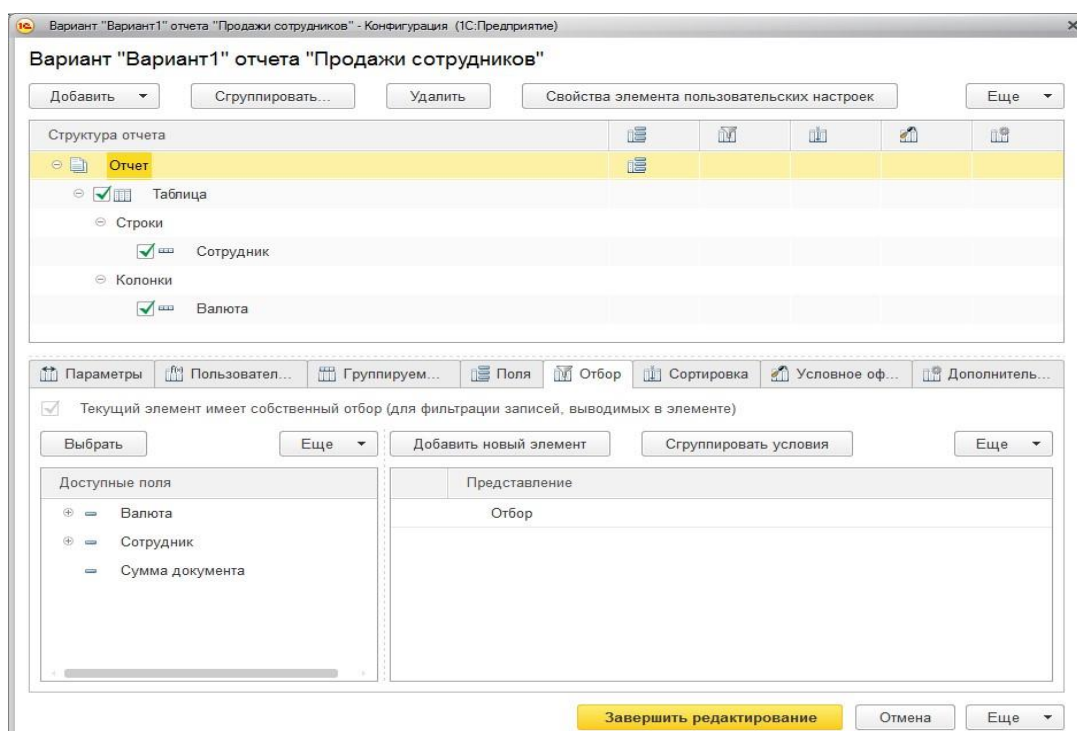


Рис. 12.14. Добавление вариантов отчета

Возможность сохранения настроек варианта отчета для последующего использования позволяет пользователям быстро достигать к определенным представлениям данных, которые им часто требуются (см. рис. 12.15). Кроме того, широкий набор дополнительных возможностей по установке отборов, сортировок и других параметров позволяет пользователям гибко настраивать внешний вид отчета и выделять важные аспекты анализа данных в соответствии с их потребностями. Например, использование кросс-таблицы может обеспечить более наглядное представление информации о продажах и их анализ в разрезе различных параметров.

The screenshot shows a web application interface for a report titled "Продажи сотрудников (Вариант2)". At the top, there are navigation icons (home, back, forward) and a star icon. Below the title, there are two buttons: "Сформировать" (Generate) and "Выбрать вариант..." (Select variant...). To the right of these buttons is a dropdown menu labeled "Еще" (More). The main part of the interface is a table with the following data:

Сотрудник	Доллар	Евро	Рубль	Итого
	Сумма документа	Сумма документа	Сумма документа	Сумма документа
Балаганов А.П.		28 320,00	46 260,00	74 580,00
Бендер О.И.	137 000,00	150 000,00		287 000,00
Паниковский М.С.	33 600,00		102 360,00	135 960,00
Итого	170 600,00	178 320,00	148 620,00	497 540,00

On the right side, a context menu is open, showing the following options: "Сформировать" (Generate), "Настройки..." (Settings...), "Выбрать настройки..." (Select settings...), "Сохранить настройки..." (Save settings...), "Установить стандартные настройки" (Set default settings), "Изменить вариант..." (Change variant...), "Выбрать вариант..." (Select variant...), and "Сохранить вариант..." (Save variant...). The "Сохранить вариант..." option is highlighted in yellow.

Рис. 12.15. Сохранение варианта отчета

Открыв основную форму списка для справочника "Валюты" и установив флаг "ПроизвольныйЗапрос" для основного реквизита формы "Список", мы открываем дверь к более гибкому и мощному инструменту настройки отображения данных. После этого мы можем перейти к определению собственного запроса для отображения данных на форме списка (см. рис. 12.16).

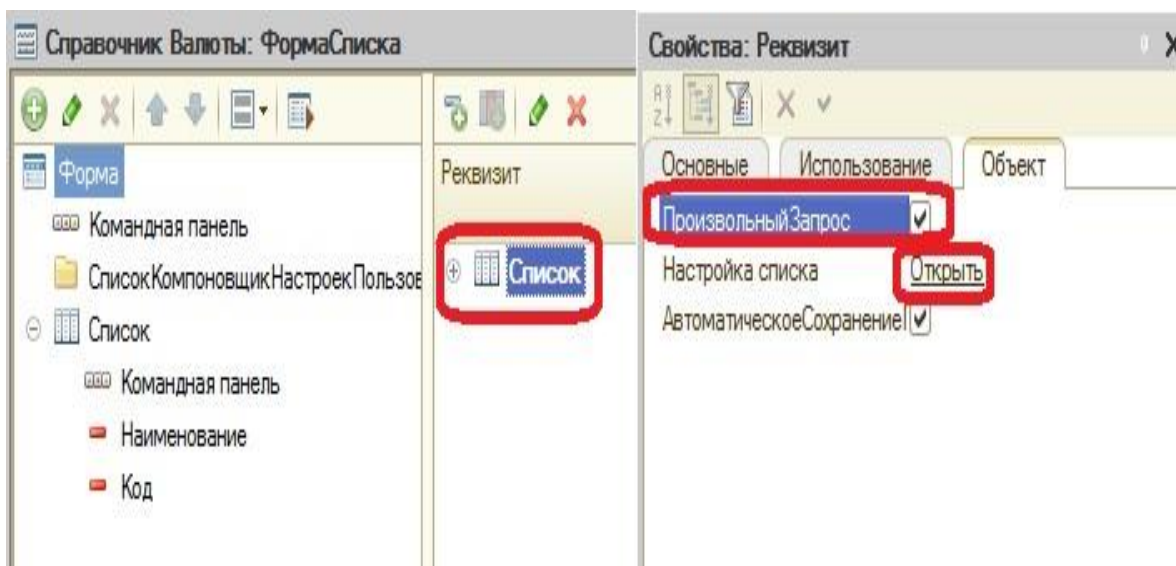


Рис. 12.16. Установка флага *Произвольный Запрос*

Добавление соединения в запрос позволяет нам объединить данные из справочника "Валюты" с данными из регистра сведений, содержащего информацию о курсах валют. Таким образом, мы можем получить на форме списка справочника "Валюты" не только основную информацию о валюте, но и её текущий курс (см. рис. 12.7).

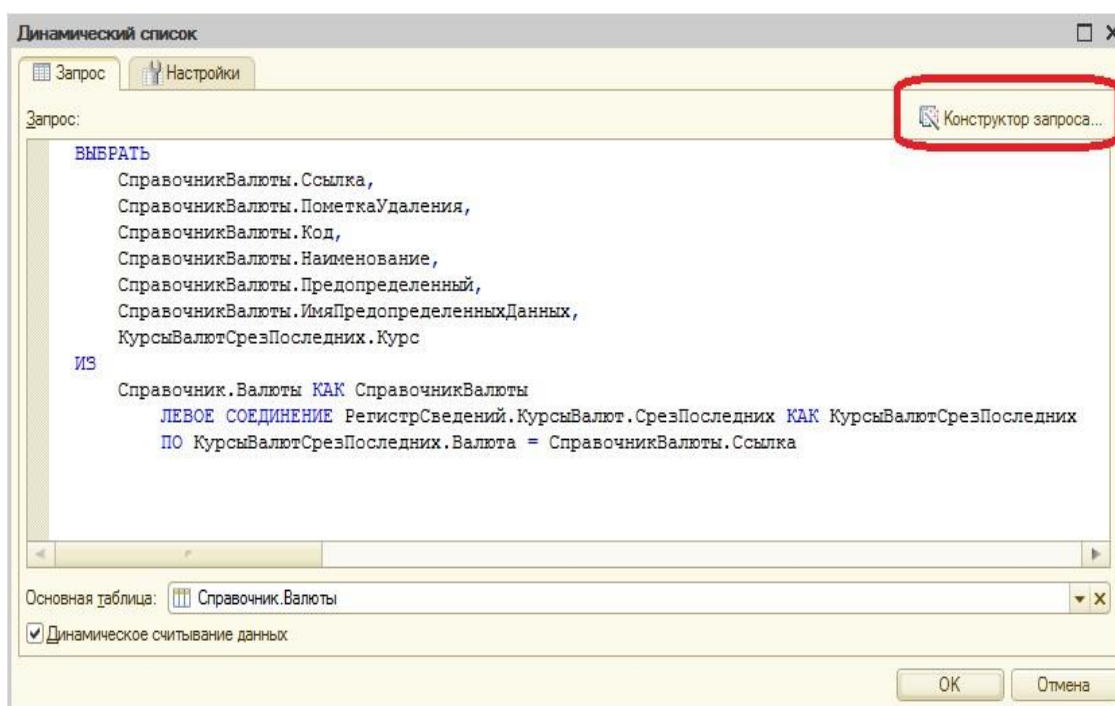


Рис. 12.17. Добавление в текст запроса соединения

Добавление новых данных на форму позволяет нам отобразить дополнительную информацию, полученную из запроса, прямо на форме списка справочника "Валюты". Таким образом, пользователь сможет

видеть не только основные сведения о валюте, но и её текущий курс (см. рис. 12.18).

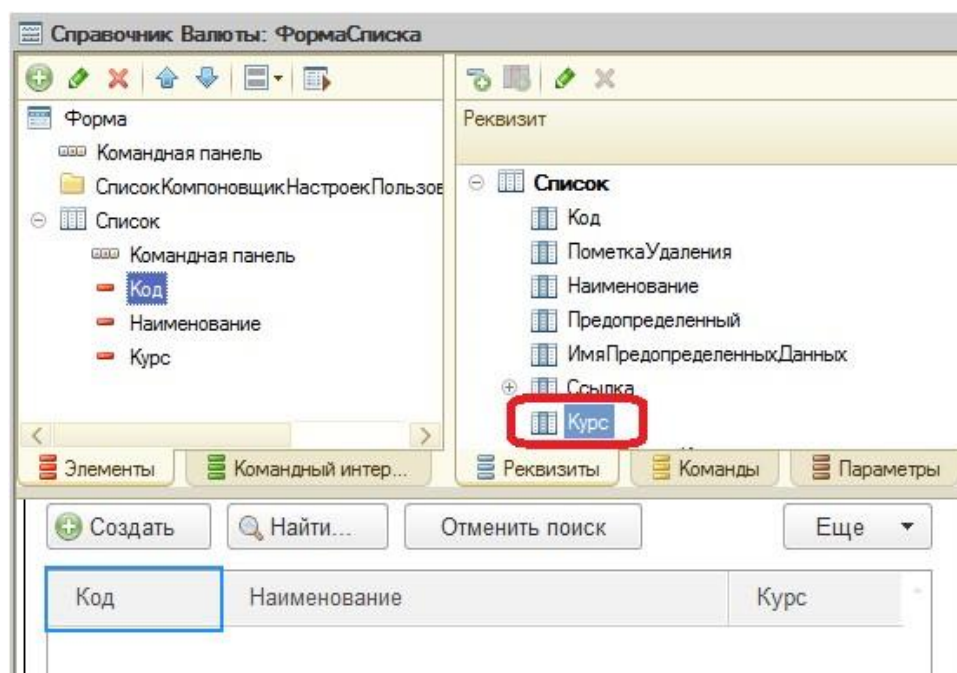


Рис. 12.18. Изменение формы списка

После внесения изменений и добавления новых данных на форму списка справочника "Валюты", мы можем проверить результат в пользовательском режиме. Пользователь увидит обновленный список валют с дополнительной информацией о их текущем курсе, что облегчит работу с данными. (см. рис. 12.19).

↑ ← → ☆ Валюты ×		
Создать Найти... Отменить поиск Еще ▾		
Код	Наименование ↓	Курс
840	Доллар	33,4343
978	Евро	45,5175
643	Рубль	1,0000

Рис. 12.19. Результат в режиме *1С:Предприятие*

ГЛОССАРИЙ ТЕРМИНОВ «1С: ПРЕДПРИЯТИЕ 8»

Актив: Это совокупность имущества и денежных средств, принадлежащих предприятию, в которые вложены средства владельцев. Это могут быть здания, сооружения, машины и оборудование, материальные запасы, банковские вклады, вложения в ценные бумаги, патенты, авторские права и т.д.

Алгоритм: Это точное предписание исполнителю совершить определенную последовательность действий для достижения поставленной цели за конечное число шагов.

Базовый вид расчета: Это вид расчета, результат которого будет использован при перерасчете данного вида расчета. Например, вид расчета "Оклад" является базовым для вида расчета "Премия".

Главное меню: Это один из элементов командного интерфейса программы, содержащий набор команд, относящихся к прикладному решению в целом и независимых от прикладной специфики конфигурации.

Дерево объектов конфигурации: Это представление всех объектов конфигурации в виде древовидной структуры, где каждая ветвь описывает определенную составляющую конфигурации. Корневые ветви объединяют объекты конфигурации, логически связанные между собой и имеющие общее назначение.

Документы: Это прикладные объекты конфигурации, позволяющие хранить информацию о совершенных хозяйственных операциях или событиях, произошедших в жизни предприятия. Примерами являются приходные накладные, приказы о приеме на работу, счета, платежные поручения и т.д.

Команда: Это объект конфигурации, описывающий действия, предназначенные для выполнения пользователем.

Макет: Это подчиненный объект конфигурации, позволяющий хранить различные данные, необходимые для отображения в процессе работы прикладного решения или его отдельных объектов.

Механизм описания характеристик: Это механизм платформы, позволяющий организовать хранение свойств объектов (справочников, документов и т.д.), которые могут быть добавлены пользователем в процессе эксплуатации системы. Например, для номенклатуры пользователь может добавить такие свойства, как цвет, размер, габариты, мощность и т.д.

1. **Область системных команд:** Это элемент командного интерфейса программы, расположенный в заголовке основного окна или в заголовке вспомогательных окон программы. Он предоставляет команды общего характера, помогающие в управлении системой.

2. **Объекты конфигурации:** Это составные элементы или "детали", из которых состоит любое прикладное решение. Они представляют собой

проблемно-ориентированные объекты, поддерживаемые на уровне технологической платформы. Разработчику предстоит собрать из этих объектов необходимую структуру прикладного решения и описать специфические алгоритмы его функционирования и взаимодействия.

3. Палитра свойств: Это окно, используемое для редактирования объекта конфигурации. Она содержит набор свойств объекта, как доступных, так и недоступных для редактирования, а также ссылки на связанные с объектом формы и другие элементы.

4. Панель действий: Это панель в верхней части окна управляемого приложения, содержащая команды, соответствующие текущему разделу или функциональной области программы. Она объединяет команды в стандартные группы для быстрого доступа.

5. Панель навигации: Это панель в левой части окна управляемого приложения, отображающая структуру выбранного раздела программы. Обычно используется для быстрого перехода между различными списками в пределах раздела.

6. Панель разделов: Это панель в верхней части окна управляемого приложения, отражающая функциональную структуру приложения и позволяющая быстро переключаться между его частями или разделами.

7. Пассив: Это совокупность долгов и обязательств предприятия или часть бухгалтерского баланса, обычно правая сторона, обозначающая источники образования средств предприятия и его финансирования. Также может обозначать превышение расходов над поступлениями.

8. Планы счетов: Это прикладные объекты конфигурации, каждый из которых описывает совокупность синтетических счетов, предназначенных для группировки информации о хозяйственной деятельности предприятия. Настройка плана счетов определяет систему учета.

Последовательности: Это прикладные объекты конфигурации, предназначенные для контроля правильности изменений, внесенных документами в учетные данные. Они также могут использоваться для восстановления правильной последовательности изменений. Предопределенные элементы: Это элементы объекта конфигурации, созданные разработчиком в режиме Конфигуратор. Они не зависят от действий пользователя и обычно имеют желтую точку рядом с символом вида расчета, чтобы их можно было визуально отличить от элементов, созданных на этапе ведения учета. Редактор формы: Это инструмент, используемый для создания и редактирования форм объектов прикладного решения. Формы объектов служат для визуального отображения данных в процессе работы пользователя. Регистры сведений: Это прикладные объекты конфигурации, позволяющие хранить произвольные данные в разрезе нескольких измерений. Например, в регистре сведений можно хранить курсы валют в разрезе валют или цены предприятия в разрезе номенклатуры и типа цен. Режим «1С: Предприятие»: Это режим работы

пользователей системы, где они вносят данные, обрабатывают их и получают выходные результаты. Режим «Конфигуратор»: Это режим, используемый разработчиками для модификации существующей или создания новой конфигурации. Родитель: Это элемент или группа элементов справочника, которым подчинены другие элементы этого справочника, в зависимости от вида иерархии. Роль: Это объект конфигурации, предназначенный для описания прав пользователей на выполнение различных действий с информацией, хранящейся в информационной базе. Система компоновки данных: Это механизм для построения отчетов, который позволяет получать данные из различных источников и представлять их в удобном для пользователя виде. Справочники: Это прикладные объекты конфигурации, позволяющие хранить данные, имеющие одинаковую структуру и списочный характер, например, список сотрудников или перечень товаров. Табличная часть: Это список однотипных строк с информацией в документах, справочниках и т.д. Например, в документе «Поступление товаров и услуг» табличная часть представляет перечень товаров или услуг, подлежащих оплате. Табличный документ: Это объект, используемый для создания выходных документов и отчетов. Он представляет собой список строк и столбцов для размещения данных. Текстовый документ: Это объект, используемый для представления различной информации в виде текста. Транзакция: Это неделимая последовательность манипулирования данными, переводящая базу данных из одного целостного состояния в другое. Формы: Это объекты, используемые для отображения и редактирования информации, содержащейся в базе данных. Они могут принадлежать конкретным объектам конфигурации или существовать отдельно от них и использоваться всем прикладным решением в целом. Язык запросов: Это специальный язык, на котором описывается алгоритм выборки данных из таблиц запроса базы данных.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Даева, С. Г. Практическая разработка информационных систем управления ресурсами предприятия на платформе 1С: Предприятие 8.3. : учебно-методическое пособие / С. Г. Даева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021 — Часть 1 — 2021. — 75 с. — ISBN 978-5-7339-1391-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/182463> (дата обращения: 26.12.2024).

2. Дадян Э.Г. Конфигурирование и моделирование в системе «1С: Предприятие» / Э.Г. Дадян. - Москва : Вузовский учебник, 2021. - 417 с. - ISBN 978-5-9558-0581-8. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/361330/reading> (дата обращения: 26.12.2024).

3. Кружкова, И. И. Автоматизация бухгалтерского и налогового учета в программе «1С: Бухгалтерия 8.3» : учебное пособие / И. И. Кружкова, Н. Г. Гамидова. — Орел: ОрелГАУ, 2016. — 230 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106957> (дата обращения: 26.12.2024).

4. Отелбай Ш. К. Практическое пособие по изучению программы "1С-Бухгалтерия 8.3": учеб. пособие / Ш. К. Отелбай, А. К. Мурзалиева. - Алматы : ТОО Лантар Трейд, 2020. - 144 с.

5. Филиппович, А.Ю. "Рекомендации по встраиванию сертифицированных учебных курсов фирмы "1С" в образовательные программы": учебное пособие / 4-е издание под ред. А.Ю. Филипповича. — М.: ООО "1С-Паблишинг", 2016. — 186 с.: ил. (ISBN 978-5-9677-2568-5).

6. Веб-сервис для учебного тестирования по платформе «1С:Предприятие 8» – <http://edu.1c.ru/dist-training>.

7. Тесты для преподавателей Центров сертифицированного обучения (ЦСО) – <http://1c.ru/rus/partners/training/cso/tests/default.jsp>.

8. Раздел информационной системы 1С:ИТС «Разработка и администрирование» – <http://its.1c.ru/#dev>.

Учебное издание

Ибыжанова Айжан Джексембаевна

кандидат экономических наук

Көпболсын Бибігүл Қарасынқызы

магистр экономических наук, старший преподаватель

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Подписано к печати 27.01.2025 г.

Формат 60х84 1/16 Бумага листовая 80 м/г

Объем 7,6 п.л. Заказ №263

Тираж 500 экз.

***Отпечатано в полном соответствии
с качеством предоставленных оригиналов***

в НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический
университет имени Жангир хана»
090009, г.Уральск, Жангир хана, 51