

## **ПРИМЕР И СТРУКТУРА ОПИСАНИЯ 4 ЧАСТИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

### **Определение связей информационных объектов и построение информационно-логической модели**

Связь информационных объектов, которые в результате составляют базу данных, представлена в виде информационно-логической модели или ER-диаграмме. ER-диаграмма – это модель данных, которая позволяет описать концептуальную модель предметной области. С помощью данной диаграммы были выделены ключевые сущности и определены связи между ними. Информационно-логическая модель представлена на рисунке 1.

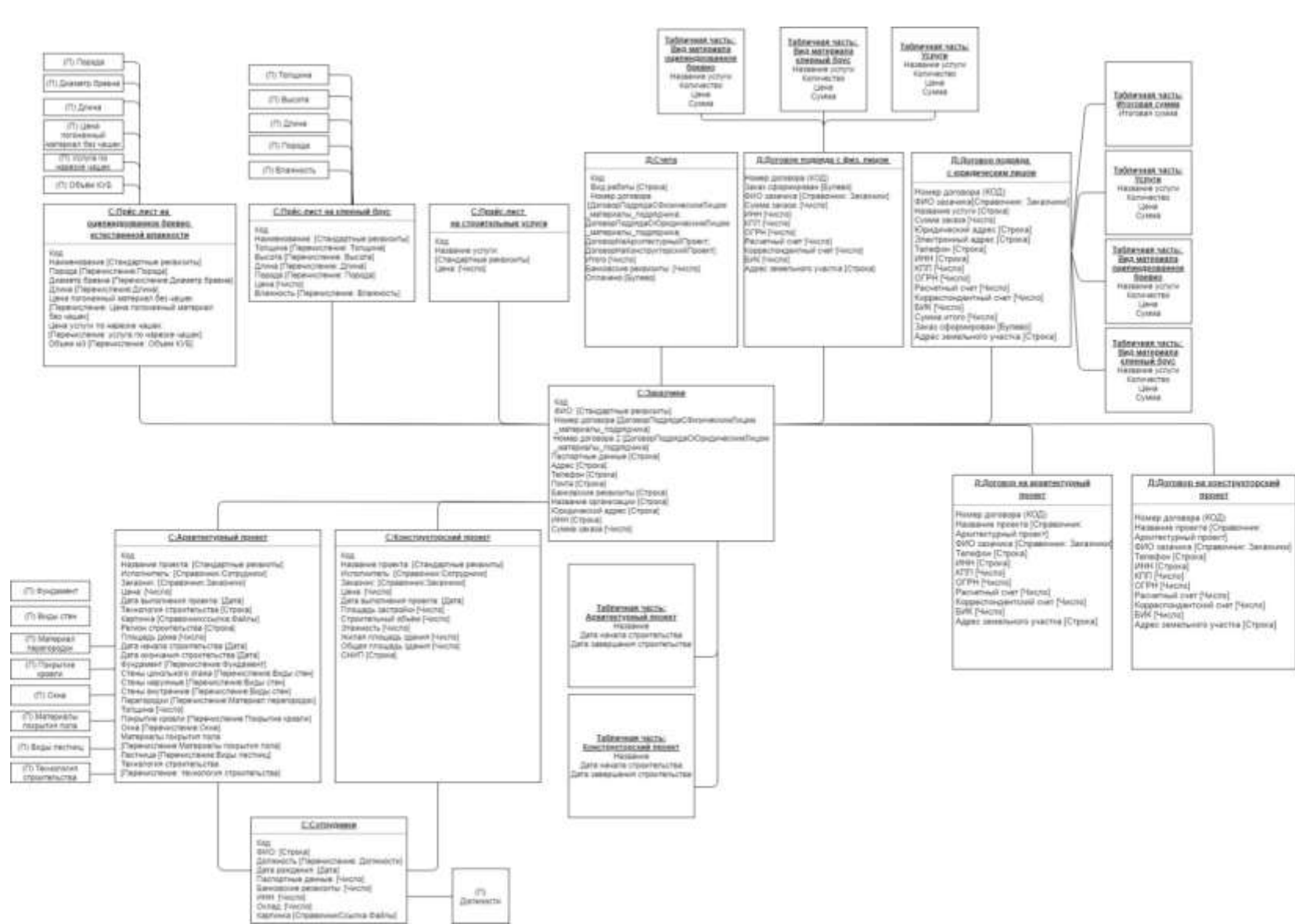


Рисунок 1 – Информационно-логическая модель будущей базы данных

### 3 Создание базы данных

#### 3.1 Создание справочников

Для того, чтобы хранить информацию статического плана в 1С необходимо создание справочников. Информация в справочниках часто не изменяется. Справочники в дальнейшем используются практически во всех объектах учета как разрез учета или справочная информация.

При создании Информационной системы «ПРОМСТРОЙЛЕС» в 1С Конфигуратор были созданы такие Справочники как: «Сотрудники», «Заказчики», «ПрайсЛистНаСтроительныеУслуги», «ПрайсЛистНаОцилиндрованноеБревноЕстественнойВлажности», «ПрайсЛистНаКлееныйБрус», «Файлы», «АрхитектурныйПроект», «КонструкторскийПроект». Справочники изображены на рисунке 2.

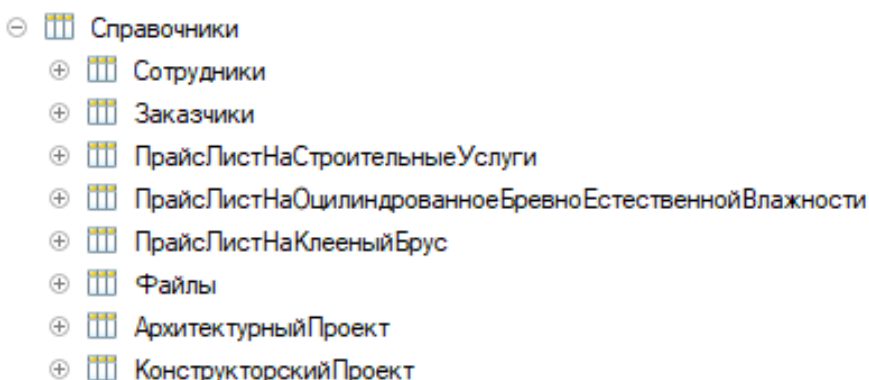


Рисунок 2 – Справочники

#### Справочник «Сотрудники» (таблица 3)

Длина кода: 2

Длина наименования: 100

Таблица 3 – Данные справочника «Сотрудники»

Имя	Тип
<b>Реквизиты</b>	
Должность	ПеречислениеСсылка.Должность
ДатаРождения	Дата
НомерТрудовой	Строка (маска: №9999999)
Серия	Число
Номер	Число
БанковскиеРеквизиты	Число

ИНН	Строка (маска: 999999999999)
НомерСчёта	Строка (маска: 99999 999 999999999999)
Оклад	Число
Картинка	СправочникСсылка.Файлы
НомерТелефона	Строка (маска: +7(999)999-99-99)
Пол	ПеречислениеСсылка.Пол
СтраховойНомерПФР	Строка (маска: 999-999-99 99)
КодИФНС	Число
<b>Стандартный реквизит</b>	
Наименование (ФИО)	Строка

**Справочник «Заказчики» (таблица 4)**

Длина кода: 3

Длина наименования: 100

Таблица 4 – Данные справочника «Заказчики»

Имя	Тип
<b>Реквизиты</b>	
ФизическоеЛицо	Булево
ЮридическоеЛицо	Булево
НомерДоговора	ДокументСсылка.ДоговорПодрядаСФизическимЛицо м_материалы_подрядчика
НомерДоговора2	ДоговорПодрядаСЮридическимЛицом_материалы_по дрядчика
Серия	Число
Номер	Число
Телефон	Строка (маска: +7(999)999-99-99)
Почта	Строка
БанковскиеРеквизиты	Строка (маска: 99999 999 9 99999999999)
НазваниеОрганизаци и	Строка
ЮридическийАдрес	Строка
ИНН	Строка (маска: 999999999999)
СуммаЗаказа	Число
Город	Строка
Улица	Строка
Дом	Число
Корпус	Строка
Квартира	Число
ГородЮр	Строка
УлицаЮр	Строка
ДомЮр	Число
КорпусЮр	Число
ОфисЮр	Строка
<b>Стандартный реквизит</b>	
Наименование (ФИО)	Строка
<b>Табличная часть «Архитектурный Проект»</b>	
Название	СправочникСсылка.АрхитектурныйПроект
ДатаНачалаСтроител ьства	Дата
ДатаЗавершенияСтр оительства	Дата
<b>Табличная часть «Конструкторский Проект»</b>	
Название	СправочникСсылка.КонструкторскийПроект
ДатаНачалаСтроител ьства	Дата

Продолжение таблицы 4

Имя	Тип
ДатаЗавершенияСтроительства	Дата

**Справочник «ПрайсЛистНаСтроительныеУслуги» (таблица 5)**

Длина кода: 3

Длина наименования: 100

Таблица 5 – Данные справочника «ПрайсЛистНаСтроительныеУслуги»

Имя	Тип
<b>Реквизиты</b>	
Цена	Число
<b>Стандартный реквизит</b>	
Наименование (НазваниеУслуги)	Строка

**Справочник**

**«ПрайсЛистНаОцилиндрованноеБревноЕстественнойВлажности»**

(таблица 6)

Длина кода: 2

Длина наименования: 50

Таблица 6 – Данные справочника «ПрайсЛистНаОцилиндрованноеБревноЕстественнойВлажности»

Имя	Тип
<b>Реквизиты</b>	
Порода	ПеречислениеСсылка.Порода
ДиаметрБревна	ПеречислениеСсылка.ДиаметрБревна
Длина	ПеречислениеСсылка.Длина
ЦенаПогонажныйМатериалБезЧашек	ПеречислениеСсылка.ПогонажныйМатериалБезЧашек
ЦенаУслугаПоНарезкеЧашек	ПеречислениеСсылка.УслугаПоНарезкеЧашек
ОбъёмКУБ	ПеречислениеСсылка.Объём_КУБ
<b>Стандартный реквизит</b>	
Наименование	Строка

**Справочник «ПрайсЛистНаКлееныйБрус» (таблица 7)**

Длина кода: 3

Длина наименования: 40

Таблица 7 – Данные справочника «ПрайсЛистНаКлееныйБрус»

Имя	Тип
<b>Реквизиты</b>	
Толщина	ПеречислениеСсылка.Толщина
Высота	ПеречислениеСсылка.Высота
Длина	ПеречислениеСсылка.Длина
Порода	ПеречислениеСсылка.Порода
Цена	Число
Влажность	ПеречислениеСсылка.Влажность
<b>Стандартный реквизит</b>	
Наименование	Строка

**Справочник «Файлы» (таблица 8)**

Длина кода: 3

Длина наименования: 25

Таблица 8 – Данные справочника «Файлы»

Имя	Тип
<b>Реквизиты</b>	
Файл	ХранилищеЗначения
<b>Стандартный реквизит</b>	
Наименование (ФИО писателя)	Строка

**Справочник «АрхитектурныйПроект» (таблица 9)**

Длина кода: 2

Длина наименования: 100

Таблица 9 – Данные справочника «АрхитектурныйПроект»

Имя	Тип
<b>Реквизиты</b>	
Исполнитель	СправочникСсылка.Сотрудники
Заказчик	СправочникСсылка.Заказчики
Цена	Число
ДатаВыполненияПроекта	Дата
Картинка	СправочникСсылка.Файлы
РегионСтроительства	Строка
ПлощадьДома	Число
ДатаНачалаСтроительства	Дата
ДатаОкончанияСтроительства	Дата

Продолжение таблицы 9

Имя	Тип
Фундамент	ПеречислениеСсылка.Фундамент
СтеныЦокальныхЭтажей	ПеречислениеСсылка.ВидыСтен
СтеныНаружные	ПеречислениеСсылка.ВидыСтен
СтеныВнутренние	ПеречислениеСсылка.ВидыСтен
Перегородки	ПеречислениеСсылка.МатериалПерегородок
Толщина	Число
ПокрытиеКровли	ПеречислениеСсылка.ПокрытиеКровли
Окна	ПеречислениеСсылка.Окна
МатериалыПокрытияПоло в	ПеречислениеСсылка.МатериалыПокрытияПоло в
Лестница	ПеречислениеСсылка.ВидыЛестниц
ТехнологияСтроительства	ПеречислениеСсылка.ТехнологииСтроительства
<b>Стандартный реквизит</b>	
Наименование (НазваниеПроекта)	Строка

**Справочник «КонструкторскийПроект» (таблица 10)**

Длина кода: 2

Длина наименования: 100

Таблица 10 – Данные справочника «КонструкторскийПроект»

Имя	Тип
<b>Реквизиты</b>	
Исполнитель	СправочникСсылка.Сотрудники
Заказчик	Заказчик
Цена	Число
ДатаНачалаСтроительства	Дата
ДатаОкончанияСтроительс тва	Дата
ПлощадьЗастройки	Число
СтроительныйОбъём	Число
Этажность	Число
ЖилаяПлощадьЗдания	Число
ОбщаяПлощадьЗдания	Число
СНИП	Строка
<b>Стандартный реквизит</b>	
Наименование (Название произведения)	Строка



### 3.2 Создание перечислений

Перечисления 1С – это объект 1С, который позволяет в конфигураторе задать список predetermined значений.

В информационной системе «ПРОМСТРОЙЛЕС» были созданы такие перечисления как:

- должности (Менеджер, Архитектор, Бухгалтер, Конструктор, Секретарь, СтаршийМенеджер);
- технологииСтроительства (СЛТ, Фахверк, КаркасПанель, МодульныйДом, КлееныйБрус, КлееноеБревно, Оцилиндровка, РучнаяРабота);
- порода (АнгарскаяСосна, Лиственница, Кедр, ЕльСосна);
- толщина (СтоДвадцать, СтоШестьдесят, Двести, ДвестиСорок, ДвестиВосемьдесят);
- влажность (Десять\_Двенадцать);
- высота (СторокСтовосемьдесятДвестисорокДвестивосемьдесят, СтовосемьдесятДвестисорокДвестивосемьдесят, ДвестисорокДвестивосемьдесят, Двестивосемьдесят);
- длина (ОдинВосемнадцать, ТриШесть)
- услугаПоНарезкеЧашек (ТысячаДвести, ТысячаДвести\_Тысяча);
- объём\_КУБ (СтоПятдесятДва, СтоВосемьВосемь, ДваДваВосемь, ДваСемьОдин, ...)
- диаметрБревна (СтоВосемьНоль, ДваНольНоль, ДваДваНоль, ДваЧетыреНоль, ДваШестьНоль, ДваВосемьНоль, ТриНольНоль, ТриДваНоль)
- погонажныйМатериалБезЧашек (ОдинОдинНольТриНоль, ОдинОдинЧетыреОдинПять ...);
- фундамент (ЛенточныйБутовый, ЛенточныйКирпичный, ЛенточныйБетонный, ...);

- окна (Деревянные, Пластиковые, Аллюминиевые, Металлопластиковые);
- виды Стен (Монолитный Бетон, Полнотельный Кирпич, Сборные Бетонные Железобетонные Элементы, Комбинированный);
- материал Перегородок (Дерево, Кирпич, Ячеистый Бетон, Стеклоблок, Гипсокартон);
- материалы Покрытия Полов (Линолеум, Ворсовое Покрытие, Паркет, Ламинат, Керамическая Плитка, Мрамор, Гранит);
- покрытие Кровли (Металлочерепица, Кровельный Профнастил, Кровельный Профнастил, Шифер, Фальцевая Кровля, Гибкая Черепица, Плоская Мембранная Кровля, Керамическая Черепица, Сланцевая Кровля);
- виды Лестниц (Маршевые, Прямые Маршевые, Криволинейные, Спиральные, На Больцах);
- пол (мужской, женский).

Перечисления показаны на рисунке 10.

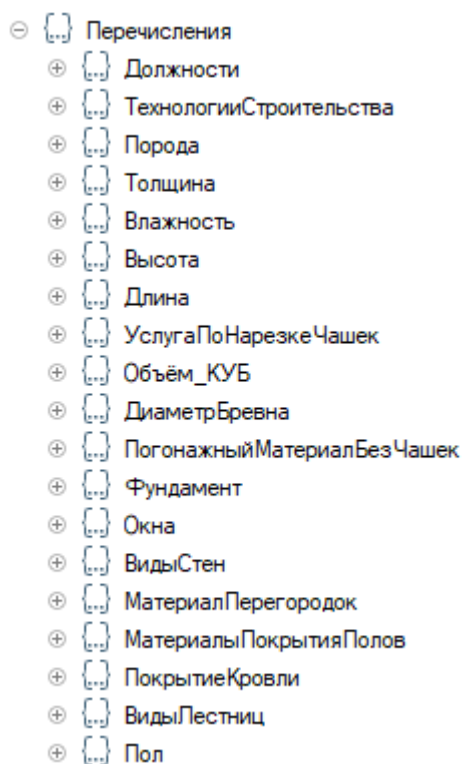


Рисунок 10 – Перечисления

### 3.3 Создание документов

Документ 1С – объект метаданных, с помощью которого в 1С фиксируются хозяйственные операции предприятия. Документы необходимы для ввода информации о действиях, совершаемых в ИС.

В системе «ПРОМСТРОЙЛЕС» созданы следующие документы: «ДоговорПодрядаСФизическимЛицом\_материалы\_подрядчика», «Счета», «ДоговорПодрядаСЮридическимЛицом\_материалы\_подрядчика», «ДоговорНаАрхитектурныйПроект», «ДоговорНаКонструкторскийПроект».

Документы показаны на рисунке 11.

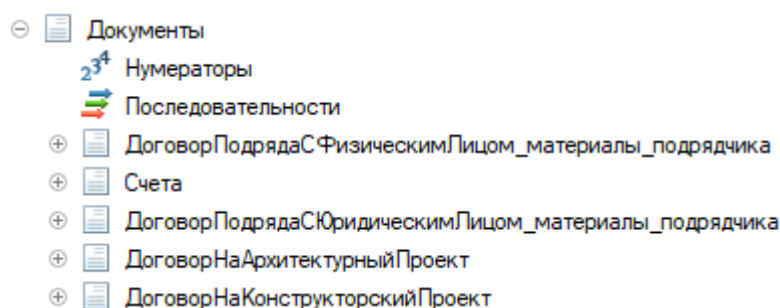


Рисунок 11 –Документы

#### Документ

«ДоговорПодрядаСФизическимЛицом\_материалы\_подрядчика» (таблица 14)

Таблица 11 – Данные документа «ДоговорПодрядаСФизическимЛицом\_материалы\_подрядчика»

Имя	Тип
<b>Реквизиты</b>	
ЗаказСформирован	Булево
ФИО_Заказчика	СправочникСсылка.Заказчики
СуммаЗаказа	Число
ИНН	Строка (маска: 9999999999)
КПП	Строка (маска: 9999999999)
ОГРН	Строка (маска: 99999999999999)
РасчётныйСчёт	Строка (маска: 999999999999999999)
БИК	Строка (маска: 999999999)
АдресЗемельногоУчастка	Строка

## Продолжение таблицы 11

Имя	Тип
<b>Табличная Часть «Услуги»</b>	
НазваниеУслуги	СправочникСсылка.ПрайсЛистНаСтроительныеУслуги
Количество	Число
Цена	Число
Сумма	Число
<b>Табличная Часть «ВидМатериалаКлееныйБрус»</b>	
НазваниеУслуги	СправочникСсылка.ПрайсЛистНаКлееныйБрус
Количество	Число
Цена	Число
Сумма	Число
<b>Табличная Часть «ВидМатериалаОцилиндрованноеБревно»</b>	
НазваниеУслуги	СправочникСсылка.ПрайсЛистНаОцилиндрованноеБревно ЕстественнойВлажности
Количество	Число
Цена	Число
Сумма	Число
<b>Стандартные реквизиты</b>	
Номер (НомерДоговора)	Строка

## Документ «Счета» (таблица 12)

Таблица 12 – Данные документа «Счета»

Имя	Тип
<b>Реквизиты</b>	
ВидРаботы	Строка
БанковскиеРеквизиты	Строка (маска: 999999999999999999)
Оплачено	Булево
Итого	Число
<b>Табличная Часть «ДоговорСФизическимЛицом»</b>	
Номер	ДокументСсылка.ДоговорПодрядаСФизическимЛицом_материалы_подрядчика
<b>Табличная Часть «ДоговорСЮридическимЛицом»</b>	
Номер	ДокументСсылка.ДоговорПодрядаСЮридическимЛицом_материалы_подрядчика
<b>Табличная Часть «ДоговорАрхитектурныйПроект»</b>	
Номер	ДокументСсылка.ДоговорНаАрхитектурныйПроект
<b>Табличная Часть «ДоговорКонструкторскийПроект»</b>	
Номер	ДокументСсылка.ДоговорНаКонструкторскийПроект

**Документ**

**«ДоговорПодрядаСЮридическимЛицом\_материалы\_подрядчика»**

(таблица 13)

Таблица 13 – Данные документа «ДоговорПодрядаСЮридическимЛицом\_материалы\_подрядчика»

Имя	Тип
<b>Реквизиты</b>	
ФИО_заказчика	СправочникСсылка.Заказчики
СуммаИтого	Число
ЮридическийАдрес	Строка
ЭлектронныйАдрес	Строка
Телефон	Строка (маска: +7(999)999-99-99)
ИНН	Строка (маска: 999999999999)
КПП	Строка (маска: 9999999999)
РасчётныйСчёт	Строка (маска: 99999999999999999999)
БИК	Строка (маска: 999999999)
ЗаказСформирован	Булево
АдресЗемельногоУчастка	Строка
<b>Табличная часть «Услуги»</b>	
НазваниеУслуги	СправочникСсылка.ПрайсЛистНаСтроительны еУслуги
Количество	Число
Цена	Число
Сумма	Число
<b>Табличная часть «ВидМатериалаКлееныйБрус»</b>	
НазваниеУслуги	СправочникСсылка.ПрайсЛистНаКлееныйБрус
Количество	Число
Цена	Число
Сумма	Число
<b>Табличная часть «ВидМатериалаОцилиндрованноеБревно»</b>	
НазваниеУслуги	СправочникСсылка.ПрайсЛистНаОцилиндрова нноеБревноЕстественнойВлажности
Количество	Число
Цена	Число
Сумма	Число
<b>Стандартные реквизиты</b>	
Номер (НомерДоговора)	Строка

Документ «ДоговорНаАрхитектурныйПроект» (таблица 14)

Таблица 14 – Данные документа «ДоговорНаАрхитектурныйПроект»

Имя	Тип
<b>Реквизиты</b>	
НазваниеПроекта	СправочникСсылка.АрхитектурныйПроект
ФИО_заказчика	СправочникСсылка.Заказчики
Исполнитель	СправочникСсылка.Сотрудники
ИНН	Строка (маска: 999999999999)
КПП	Строка (маска: 9999999999)
РасчётныйСчёт	Строка (маска: 99999999999999999999)
БИК	Строка (маска: 99999999)
АдресЗемельногоУчастка	Строка
<b>Стандартные реквизиты</b>	
Номер (НомерДоговора)	Строка

Документ «ДоговорНаКонструкторскийПроект» (таблица 15)

Таблица 15 – Данные документа «ДоговорНаКонструкторскийПроект»

Имя	Тип
<b>Реквизиты</b>	
НазваниеПроекта	СправочникСсылка.КонструкторскийПроект
ФИО_заказчика	СправочникСсылка.Заказчики
Исполнитель	СправочникСсылка.Сотрудники
ИНН	Строка (маска: 999999999999)
КПП	Строка (маска: 9999999999)
РасчётныйСчёт	Строка (маска: 99999999999999999999)
БИК	Строка (маска: 99999999)
АдресЗемельногоУчастка	Строка
<b>Стандартные реквизиты</b>	
Номер (НомерДоговора)	Строка

### 3.4 Создание форм документов

Для того чтобы пользователь мог просматривать и изменять данные, содержащиеся в документах, система поддерживает несколько форм представления документа. Система может автоматически генерировать все нужные формы документа.

Создание формы показано на рисунке 12.

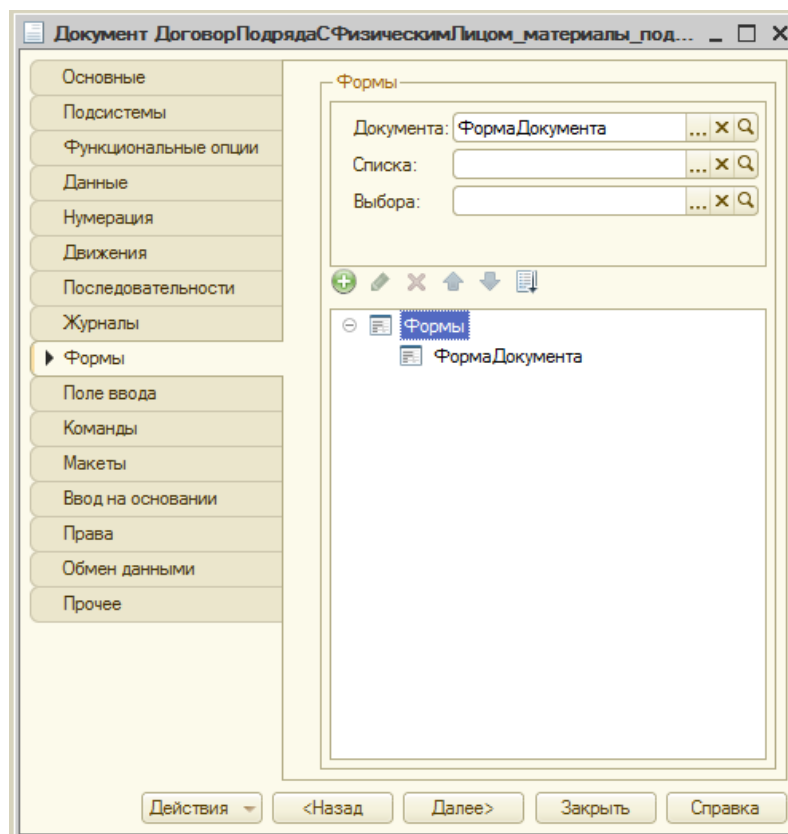


Рисунок 12 – Вкладка Формы окно редактирования документа «ДоговорПодрядаСФизическимЛицом»

Редактор формы документа «ДоговорПодрядаСФизическимЛицом» изображён на рисунке 13.

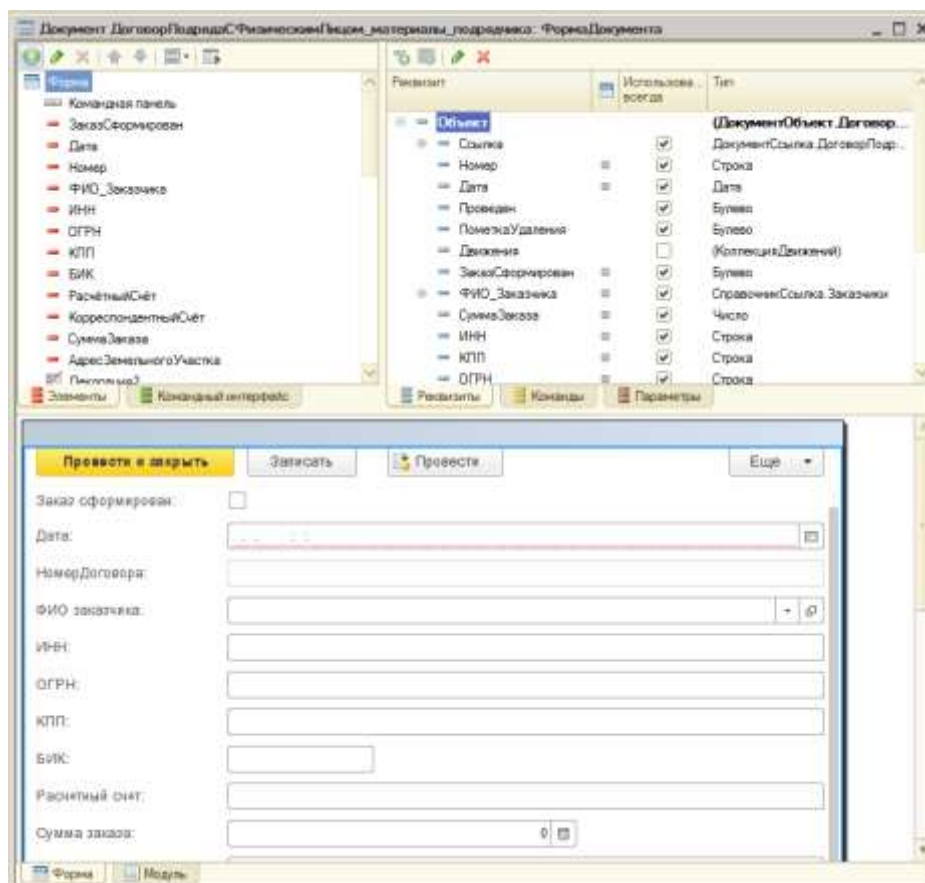


Рисунок 13 – Форма документа «ДоговорПодрядаСФизическимЛицом» в окне редактора форм.

Завершив работу с созданием формы документа в Конфигураторе, необходимо перейти в режим 1С. Форма документа «ДоговорПодрядаСФизическимЛицом» в 1С показана на рисунке 14.



Рисунок 14 – Форма документа «ДоговорПодрядаСФизическимЛицом» в режиме 1С: Предприятие

В форме документа необходимо создать процедуру для вычисляемых полей. Модуль формы документа «ДоговорПодрядаСФизическимЛицом» представлен на рисунке 15.

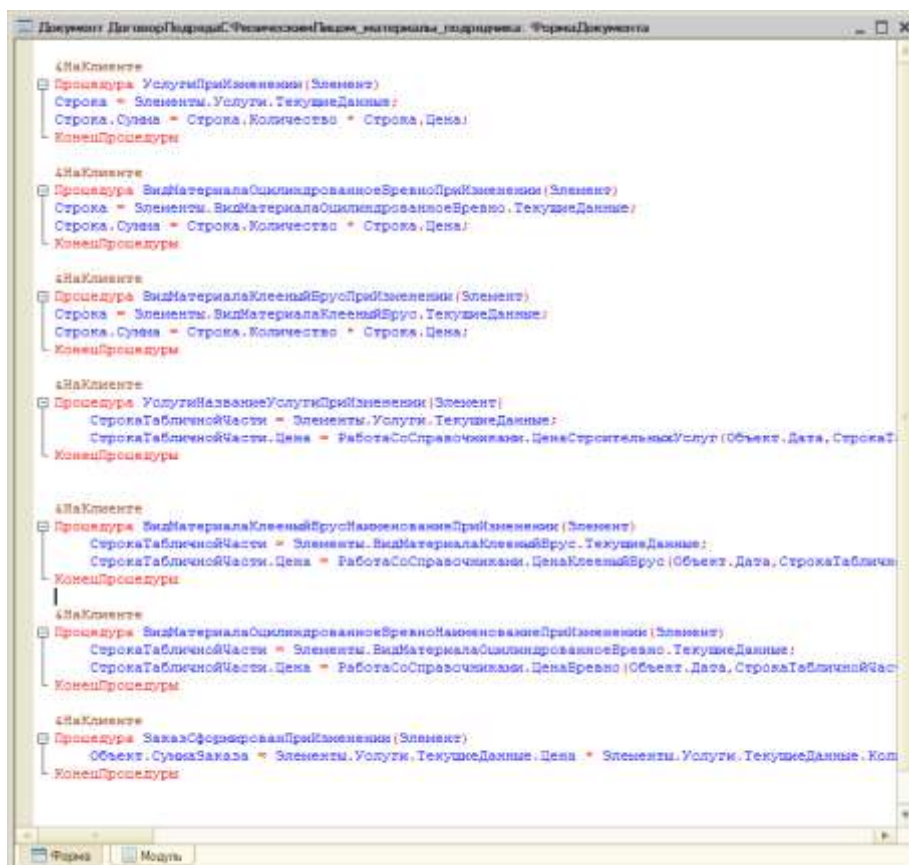


Рисунок 15 – Процедура, выполняемая при проведении документа «ДоговорПодрядаСФизическимЛицом»

С помощью вычисляемых полей при добавлении услуги автоматически подставляется цена, а при введении количества – сумма. Процедура выполнения показана на рисунке 16.

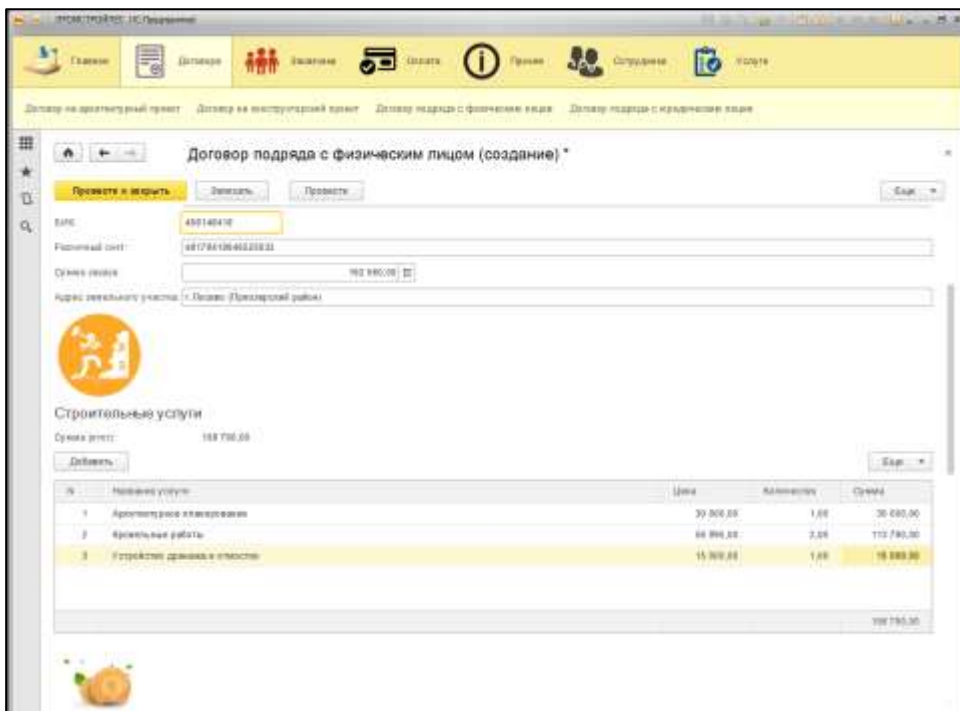


Рисунок 16 – Документ «ДоговорПодрядаСФизическимЛицом»

Создание формы для документа «ДоговорПодрядаСЮридическимЛицом» показано на рисунке 17.

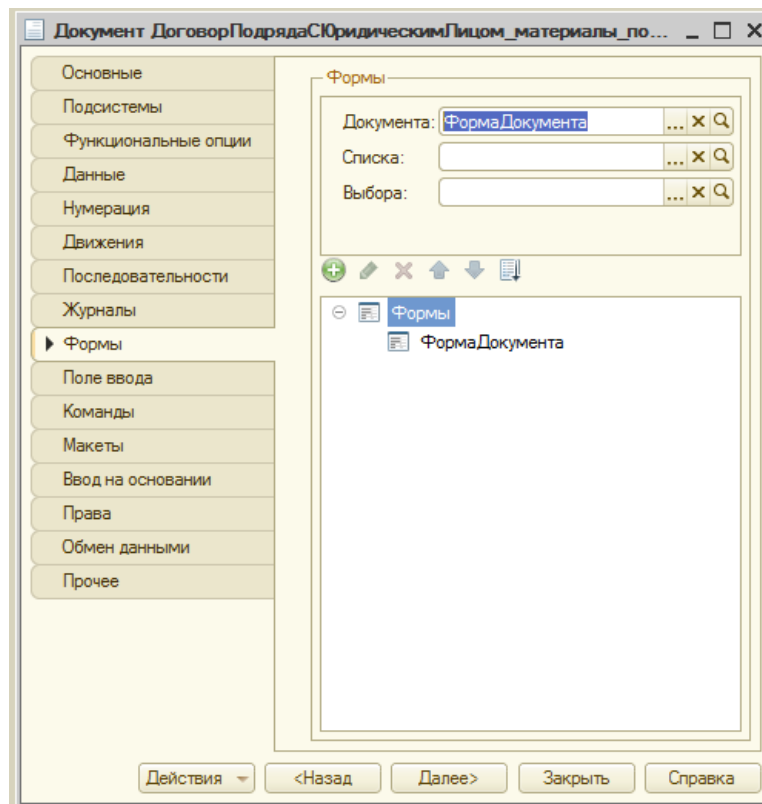


Рисунок 17 – создание формы для документа «ДоговорПодрядаСЮридическимЛицом»

Редактор формы документа «ДоговорПодрядаСЮридическимЛицом» показан на рисунке 18.

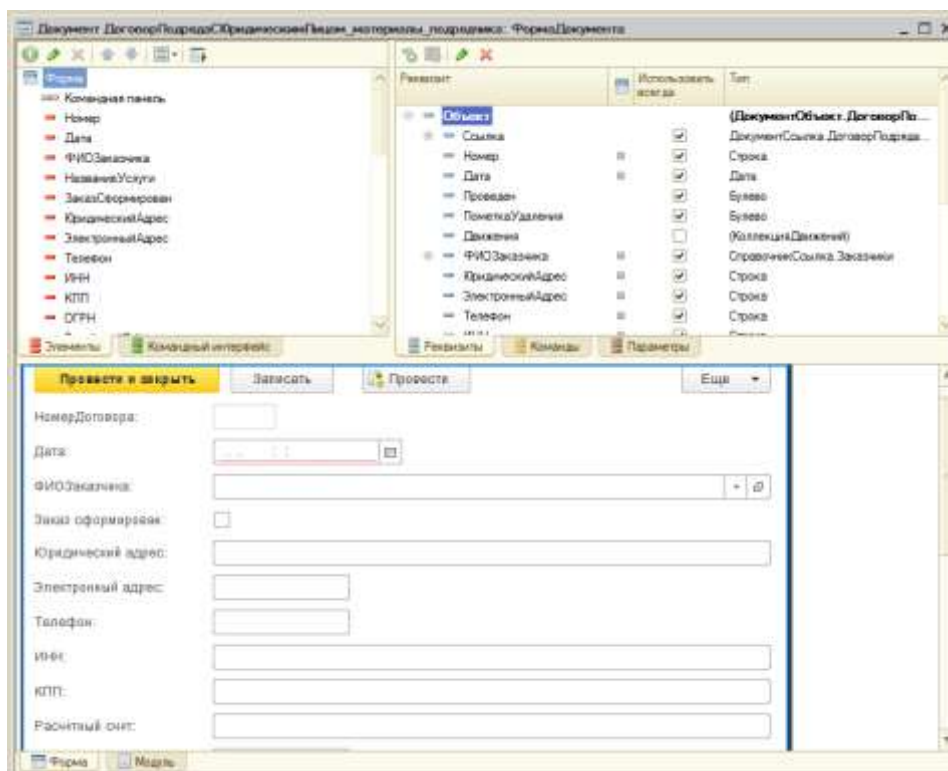


Рисунок 18 – Редактор формы

После того как форма создана, необходимо перейти в режим 1С: Предприятие. Форма документа «ДоговорПодрядаСЮридическимЛицом» в 1С показана на рисунке 19.

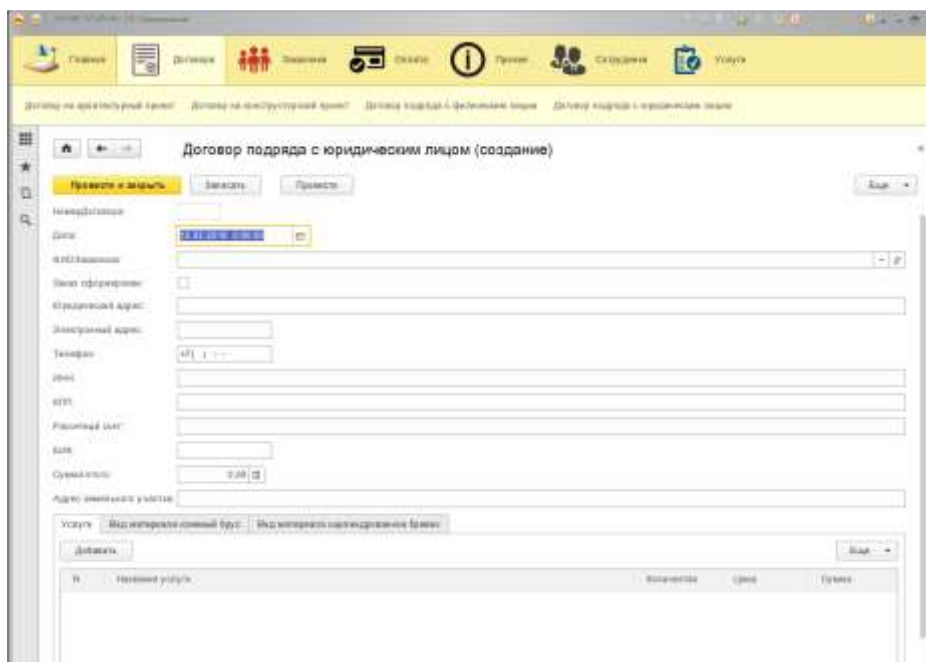
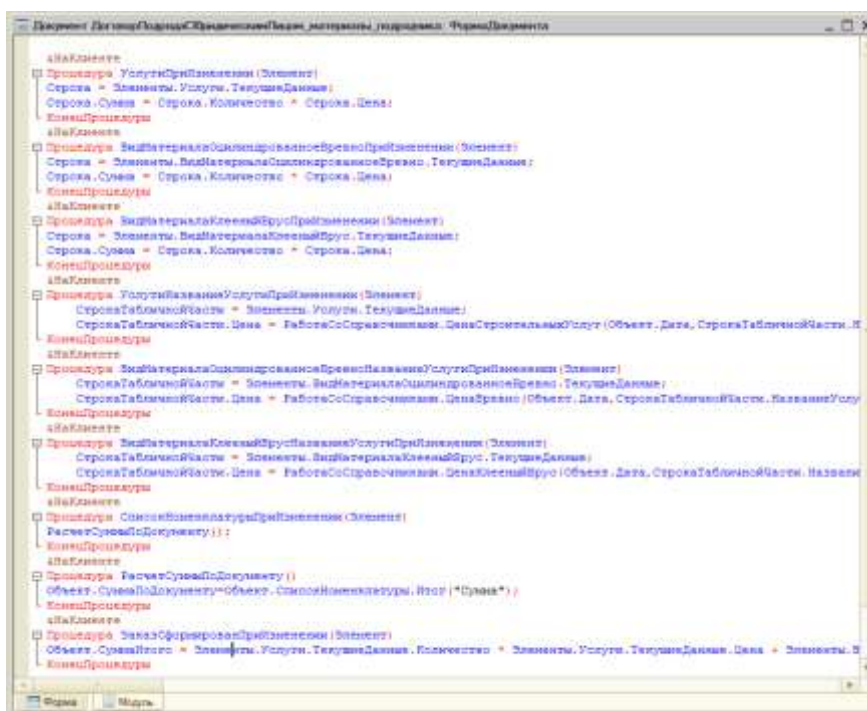


Рисунок 19 – Форма документа «Договор Подряда с Юридическим Лицом» в режиме 1С: Предприятие

В форме документа необходимо создать процедуру для вычисляемых полей. Модуль формы документа «Договор Подряда с Юридическим Лицом» представлен на рисунке 20.



С помощью вычисляемых полей при добавлении услуги автоматически подставляется цена, а при введении количества – сумма. Процедура выполнения показана на рисунке 21.

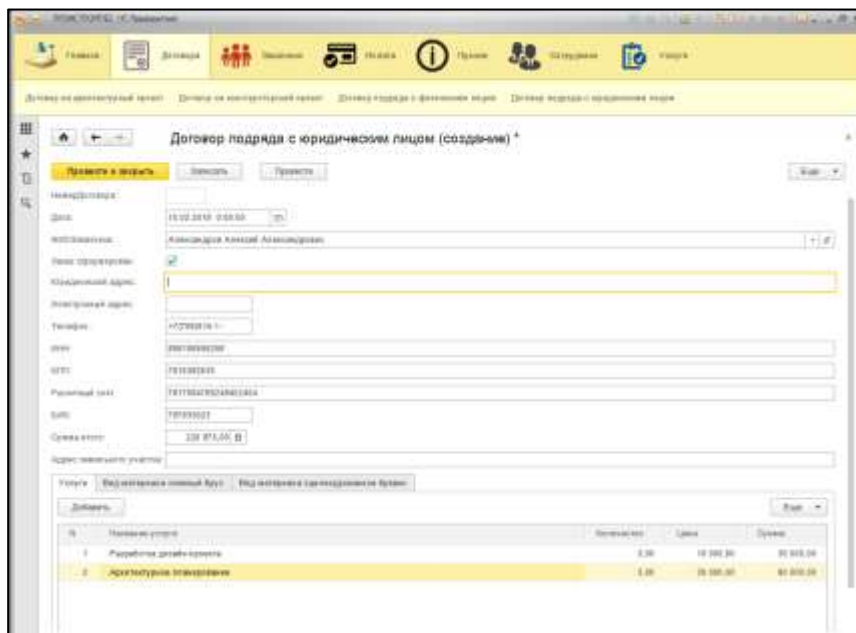


Рисунок 21 – Автоматический подсчёт суммы в документе

Следующее – создание формы для документа «Счета». Создание формы документа показано на рисунке 22.

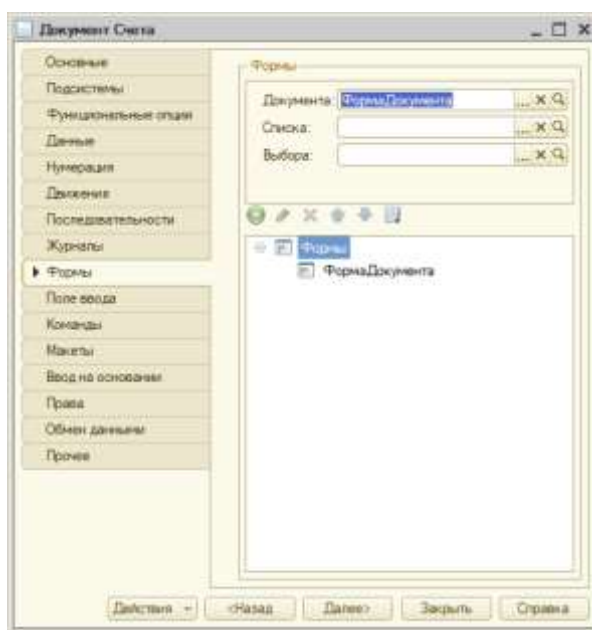


Рисунок 22 – Создание формы для документа «Счета»

С помощью редактора необходимо отредактировать форму. Редактор показан на рисунке 23.

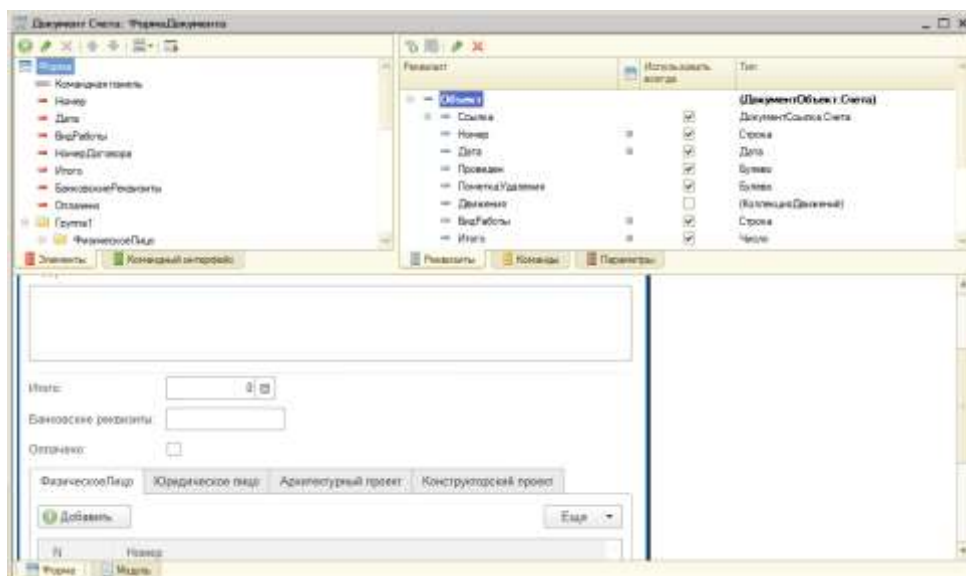


Рисунок 23 – Редактор формы

После редактирования формы, необходимо зайти в 1С – заполнить документ. Конечный вариант формы для документа «Счета» изображен на рисунке 24.

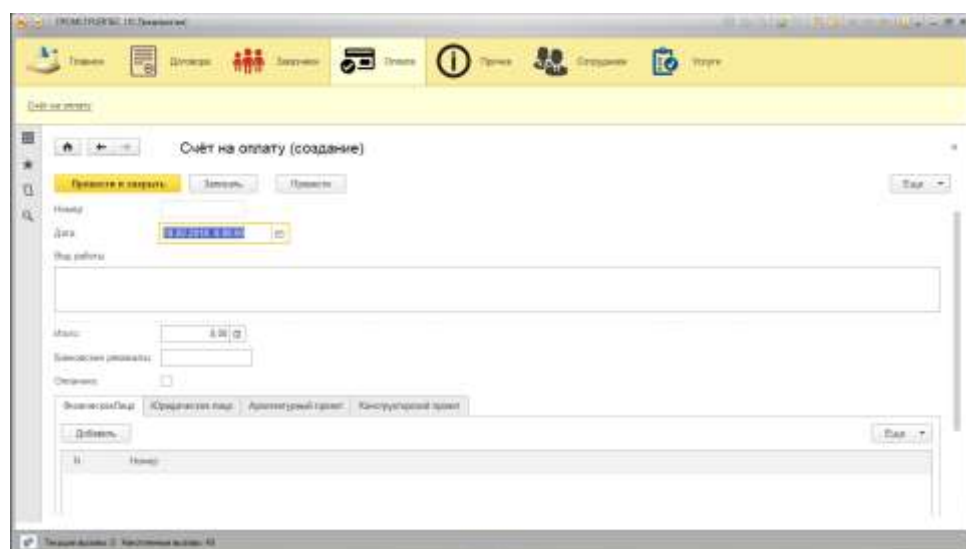


Рисунок 24 – Отображение формы в режиме 1С:Предприятие

После завершения создания формы «Счета», необходимо создать форму для документа «ДоговорНаАрхитектурныйПроект». Создание формы показано на рисунке 25.

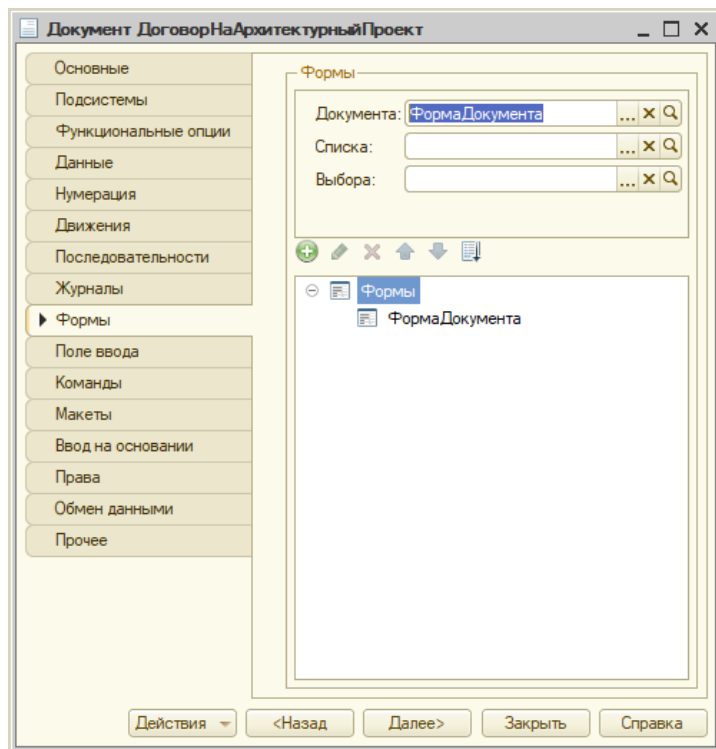


Рисунок 25– Создание формы для документа «ДоговорНаАрхитектурныйПроект»

Редактор формы показан на рисунке 26.

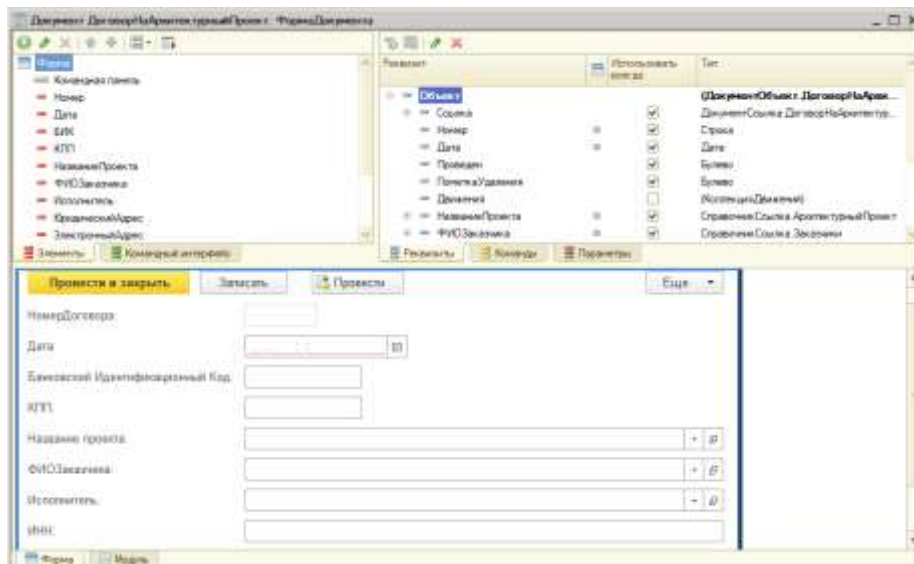


Рисунок 26– Редактор формы

После создания формы, необходимо зайти в 1С – заполнить документ. Конечный вариант формы для документа «ДоговорНаАрхитектурныйПроект» изображен на рисунке 27.



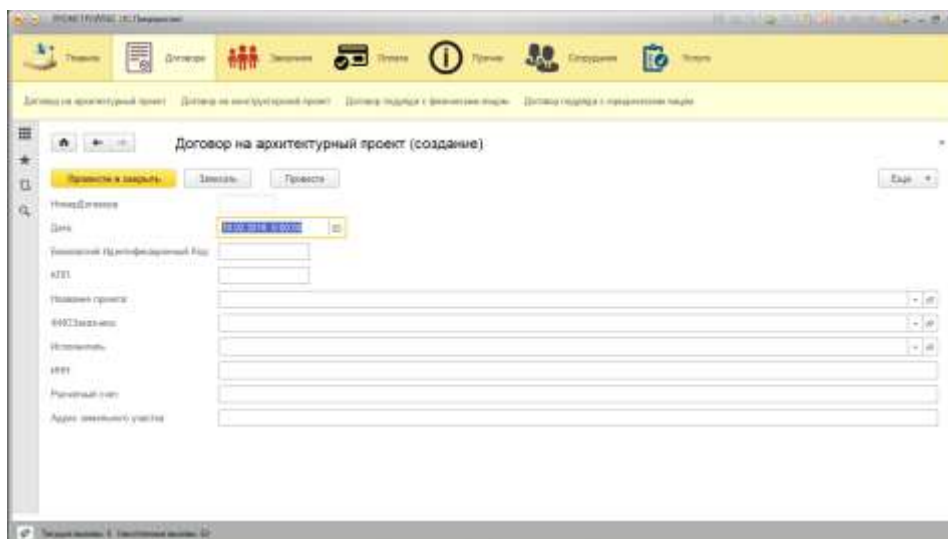


Рисунок 27 – Отображение формы в режиме 1С:Предприятие

Закончив создание формы для документа «ДоговорНаАрхитектурныйПроект», надо перейти к созданию формы для документа «ДогворНаКонструкторскийПроект». Процесс создания формы для документа представлен на рисунке 28.

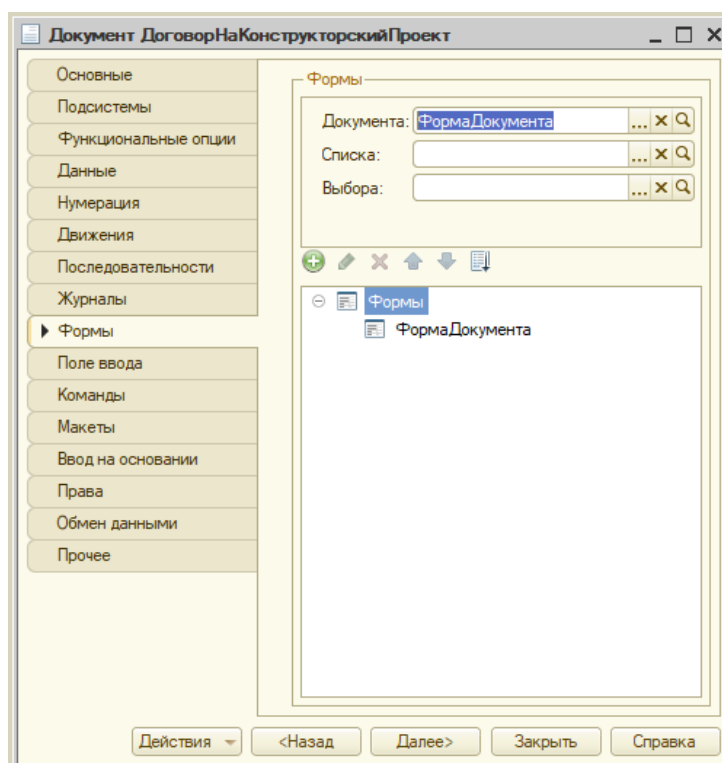


Рисунок 28 – Создание формы для документа «ДогворНаКонструкторскийПроект»

Редактор формы изображён на рисунке 29.

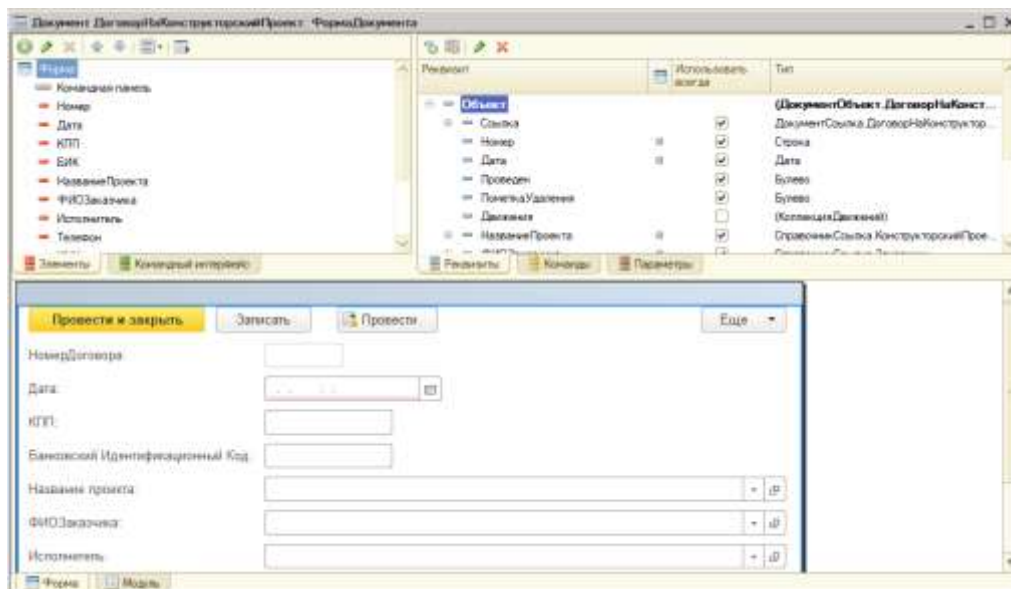


Рисунок 29 – Редактор формы

Закончив создание формы, необходимо зайти в 1С – заполнить документ. Конечный вариант формы для документа «ДоговорНаКонструкторскийПроект» изображен на рисунке 30.

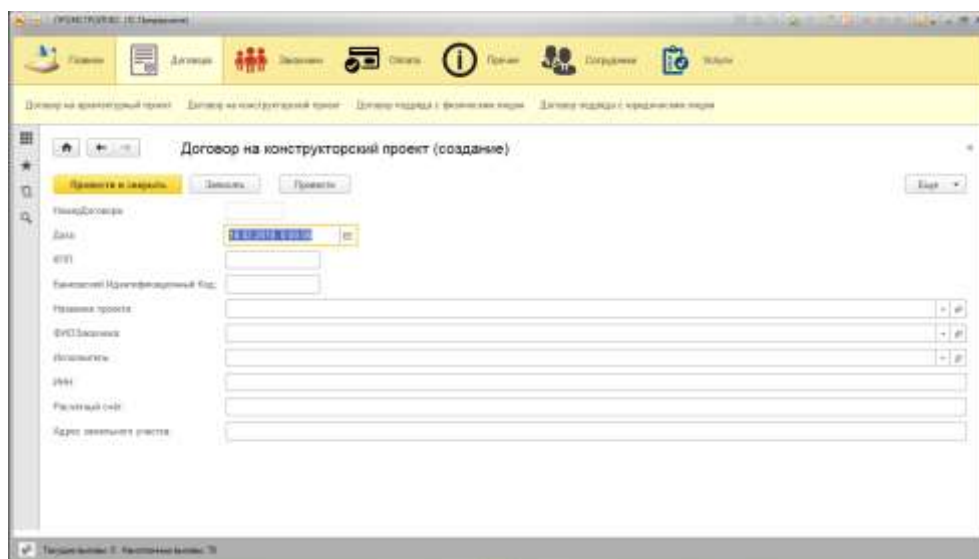


Рисунок 30 – Отображение формы для документа «ДоговорНаКонструкторскийПроект» в режиме 1С:Предприятие

### 3.5 Создание подсистем

Подсистемы – это основные элементы для построения интерфейса 1С. В информационной системе «ПРОМСТРОЙЛЕС» были созданы следующие подсистемы:

- сотрудники;

- заказчики;
- договора;
- услуги;
- прочее;
- оплата;
- бизнес-процесс.

Подсистемы изображены на рисунке 31. На рисунке 32 представлено отображение подсистем в 1С.

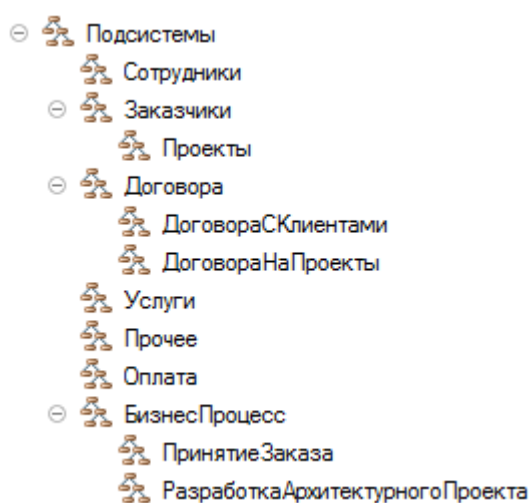


Рисунок 31 – Подсистемы



Рисунок 32 – Отображение подсистем в 1С

### 3.6 Регистры сведений

Регистры сведений 1С – это структурированный набор данных с измерениями и ресурсами. Предназначен для хранения периодической информации. В данной информационной системе создан регистр сведений «ЦенаСтроительныхУслуг», «ЦенаКлееныйБрус», «ЦенаБревно».

Создание регистра сведений «Цена» показано на рисунке 33.

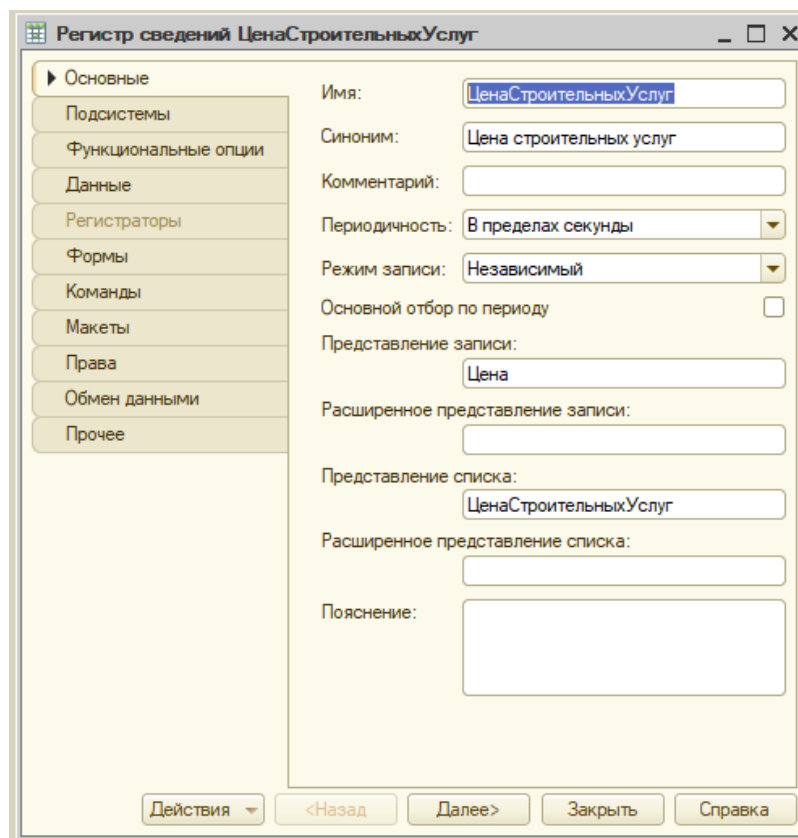


Рисунок 33– Регистр сведений «ЦенаСтроительныхУслуг»

### Регистр «ЦенаСтроительныхУслуг» (таблица 16)

Таблица 16 – Данные регистра «ЦенаСтроительныхУслуг»

Имя	Тип
<b>Измерения</b>	
Наименование	СправочникСсылка.ПрайсЛистНаСтроительные Услуги
<b>Ресурсы</b>	
Цена	Число (длина 10, точность 2)

На рисунке 34 изображено представление регистра сведений «ЦенаСтроительныхУслуг» в режиме Предприятие.

Таблица	Наименование	Цена
01.02.2010 0:08:03	Контрольное прохождение	10 900.00
01.02.2010 0:08:09	Настройка фундамента и двойных стоек на каждом железобетонном	4 597.00
01.02.2010 0:08:09	Кровельные работы	55 895.00
01.02.2010 10:08:14	Арматурные поставщики	30 900.00
01.02.2010 10:08:20	Настройка и монтаж подпольных перегородок из дерева, перегородки	60 300.00
01.02.2010 10:08:26	Настройка и монтаж лестниц	20 900.00
09.02.2010 14:49:01	Настройка и монтаж подпольных перегородок из дерева, перегородки	55 222.00
09.02.2010 14:49:23	Настройка и монтаж пола	89 162.00
09.02.2010 14:50:03	Монтаж/демонтаж/установка/облицовка/окраска/ремонт и другие работы	3 801.00
09.02.2010 14:50:11	Монтаж всех инженерных систем	120 428.00
09.02.2010 14:50:20	Монтаж душевых кабин собственного производства	3 851.00
09.02.2010 14:50:30	Подготовительные работы	3 528.00
09.02.2010 14:50:40	Полы/перегородки и стеновые панели из дерева, перегородки	89 161.00
09.02.2010 14:50:57	Проектирование всех разделов рабочего проекта	50 808.00

Рисунок 34 – Регистр сведений «ЦенаСтроительныхУслуг» в 1С

Создание регистра сведений «ЦенаКлееныйБрус» показано на рисунке

35.

Рисунок 35 – Регистр сведений «ЦенаКлееныйБрус»

Регистр «ЦенаКлееныйБрус» (таблица 17)

Таблица 17 – Данные регистра «ЦенаКлееныйБрус»

Имя	Тип
<b>Измерения</b>	
Наименование	СправочникСсылка.ПрайсЛистНаКлееныйБрус
<b>Ресурсы</b>	
Цена	Число (длина 10, точность 2)

На рисунке 36 изображено представление регистра сведений «ЦенаКлееныйБрус» в режиме Предприятие.

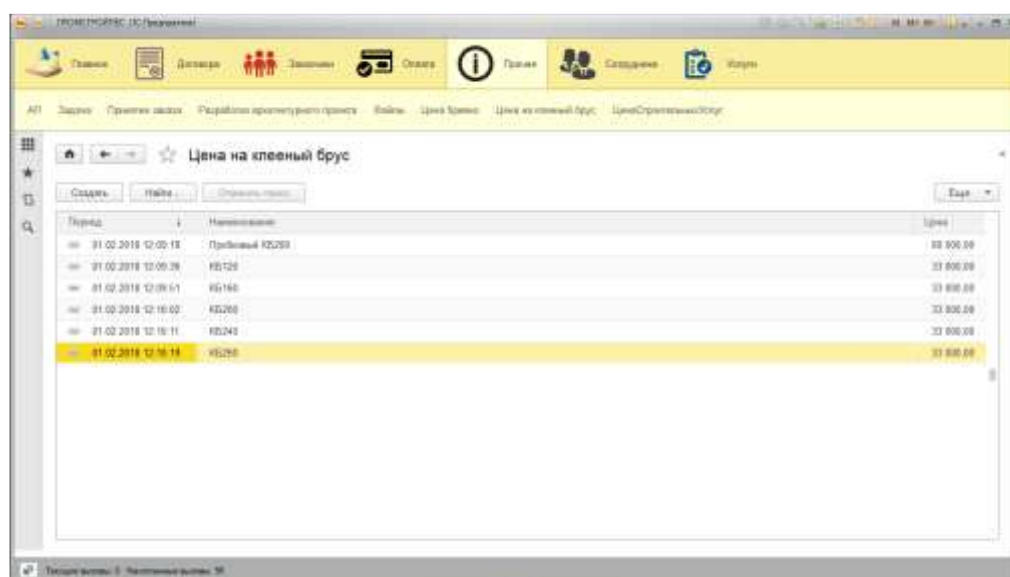


Рисунок 36 – Регистр сведений «ЦенаКлееныйБрус» в 1С

Создание регистра сведений «ЦенаБревно» показано на рисунке 37.

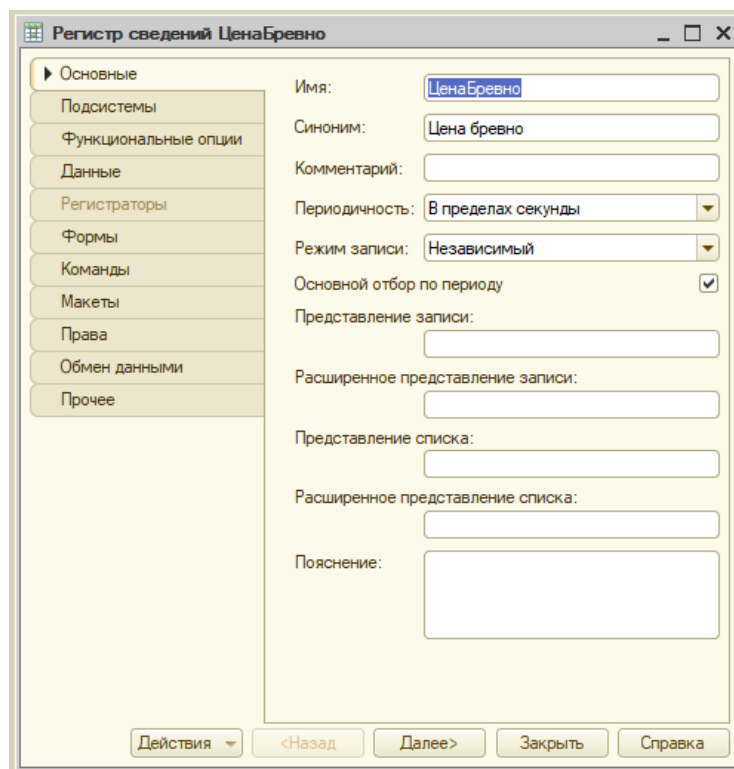


Рисунок 37– Регистр сведений «ЦенаБревно»

## Регистр «ЦенаБревно» (таблица 18)

Таблица 18 – Данные регистра «ЦенаБревно»

Имя	Тип
<b>Измерения</b>	
Наименование	СправочникСсылка.ПрайсЛистНаОцилиндрованноеБревноЕстественнойВлажности
<b>Ресурсы</b>	
Цена	Число (длина 10, точность 2)

На рисунке 38 изображено представление регистра сведений «ЦенаСтроительныхУслуг» в режиме Предприятие.

Имя	Планировка	Цена
01.02.2016 12:14:01	РМСТ02	12 000,00
01.02.2016 12:14:13	РМСТ03	12 000,00
01.02.2016 12:14:26	РМСТ04	13 700,00
01.02.2016 12:14:41	РМСТ05	12 000,00
01.02.2016 12:15:07	РМСТ06	16 100,00
01.02.2016 12:15:21	РМСТ07	19 000,00
01.02.2016 12:15:40	РМСТ08	11 700,00
01.02.2016 12:15:54	РМСТ09	12 000,00
01.02.2016 12:16:12	РМСТ10	12 200,00
01.02.2016 12:16:26	РМСТ11	12 770,00
01.02.2016 12:16:46	РМСТ12	13 000,00
01.02.2016 12:17:03	РМСТ13	13 300,00
01.02.2016 12:17:30	РМСТ14	14 470,00
01.02.2016 12:17:51	РМСТ15	14 700,00

Рисунок 38 – Регистр сведений «ЦенаСтроительныхУслуг» в 1С

### 3.7 Создание отчетов

Отчеты 1С – это специальный объект метаданных, предназначенный для формирования удобного для пользователя представления данных из таблиц базы данных 1С.

В информационной системе «Издательская компания» созданы отчёты «ЗарплатаСотрудников» и «СтатистикаЗаказов».

На рисунках 39 и 40 изображено создание отчёта «ЗарплатаСотрудников».

Тип	Путь	Оформление	Роль	Выделение	Получение данных	Тип данных	Длина	Сортировка
Числовый	Числовый	Числовый						
Датум	Датум	Датум						
Ссылка	Ссылка	Ссылка						

Рисунок 39 – Заголовки полей для отчёта



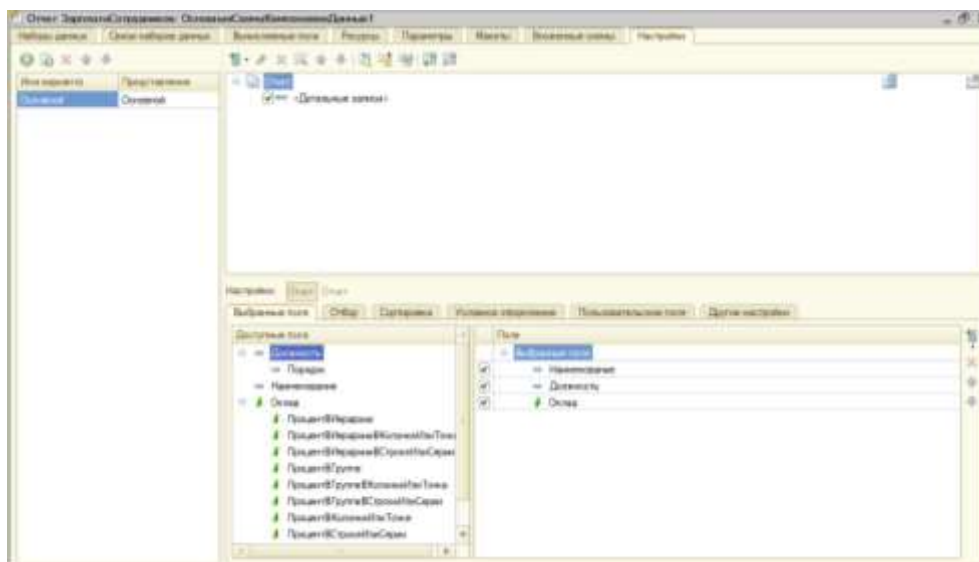


Рисунок 40 – Поля отчета

На рисунке 41 изображено представление отчёта «ЗарплатаСотрудников» в режиме Предприятие.

ФИО	Должность	Оклад
Аваков Федор Аннатович	Менеджер	30 000
Кремнеева Ангелина Владимировна	Конструктор	60 000
Новосельцев Виктор Борисович	Архитектор	75 000
Куценко Михаил Андреевич	Инженер	70 000
Алексеева Екатерина Петрова	Менеджер по работе с клиентами	35 000
Гаврилов Валентин Сергеевич	Менеджер по строительству	55 000
Якубова Маргарита Владимировна	Бухгалтер	56 089
Прохоров Артем Андреевич	Конструктор	75 000
Михайлова Анастасия Семеновна	Секретарь	39 820
<b>Итого</b>		<b>495 909</b>

Рисунок 41 – Готовый отчет

На рисунке 42 и 43 изображено создание отчёта «СтатистикаЗаказов».

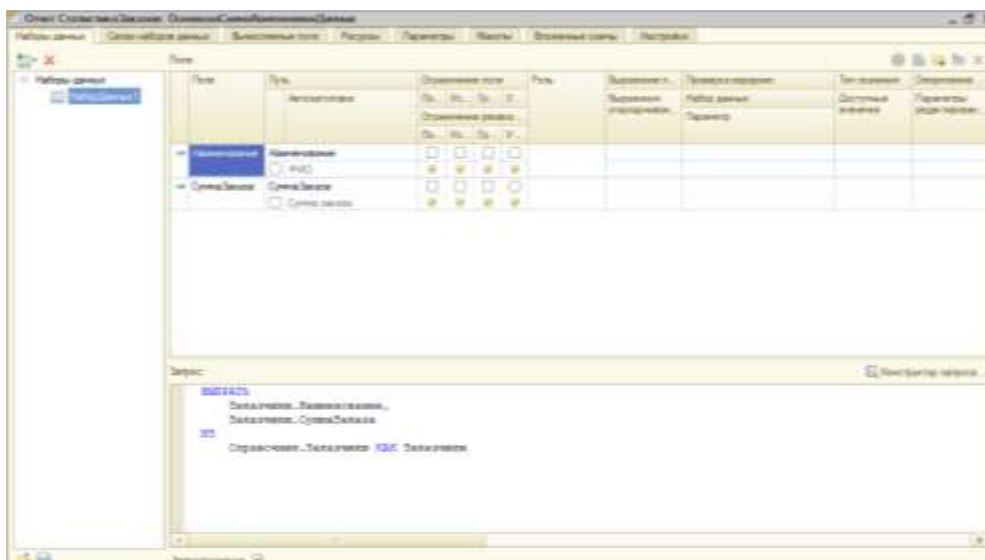


Рисунок 42 – Заголовки полей для отчёта

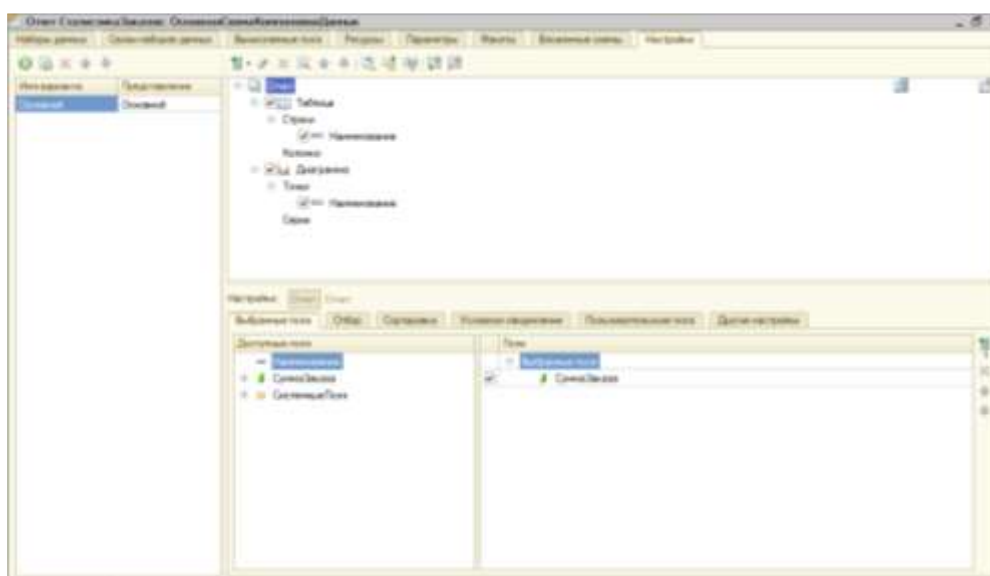


Рисунок 43 – Поля отчета

На рисунках 44-45 изображено представление отчёта «СтатистикаЗаказов» в режиме Предприятие.

Статистика заказов

Сформировать

ФИО	Итого Сумма заказа
Абрамова Софья Александрона	747 800,00
Александров Алексей Александрович	895 000,00
Кантемиров Василий Петрович	134 216,00
Короблёв Андрей Николаевич	1 621 414,00
Неврозов Сергей Николаевич	6 202 015,00
Простов Пётр Александрович	5 684 515,00
Ростов Дмитрий Сергеевич	124 547,00
Фёдоров Станислав Артёмович	3 214 615,00
<b>Итого</b>	<b>18 624 122,00</b>

Рисунок 44 – ГОТОВЫЙ отчет

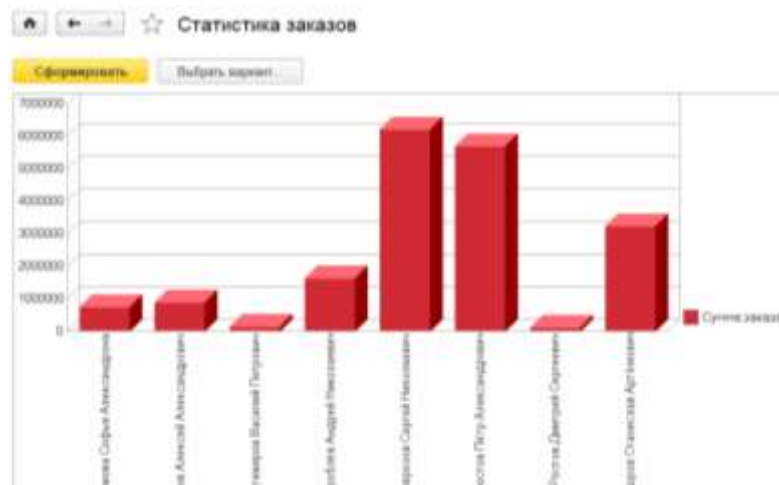


Рисунок 45 – Готовый отчет

### 3.8 Создание бизнес-процессов

Бизнес-процесс 1С – организованная цепочка хозяйственных операций или организационных действий, необходимых для выполнения всей задачи. В информационной системе были созданы отчёты: «ПринятиеЗаказа» и «РазработкаАрхитектурногоПроекта». Создание бизнес-процесса «ПринятиеЗаказа» изображено на рисунке 46.

Рисунок 46 – Создание бизнес-процесса

Для работы бизнес-процесса необходимо создание задач. Создание задачи показано на рисунке 47.

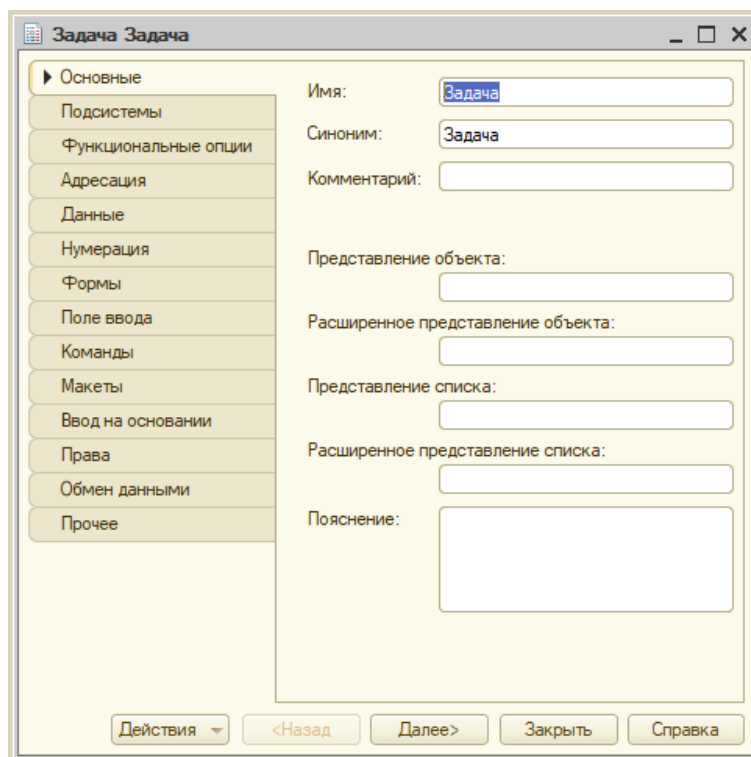


Рисунок 47 – Создание задачи «Задача»

Отображение бизнес-процесса в 1С изображено на рисунках 48-49.

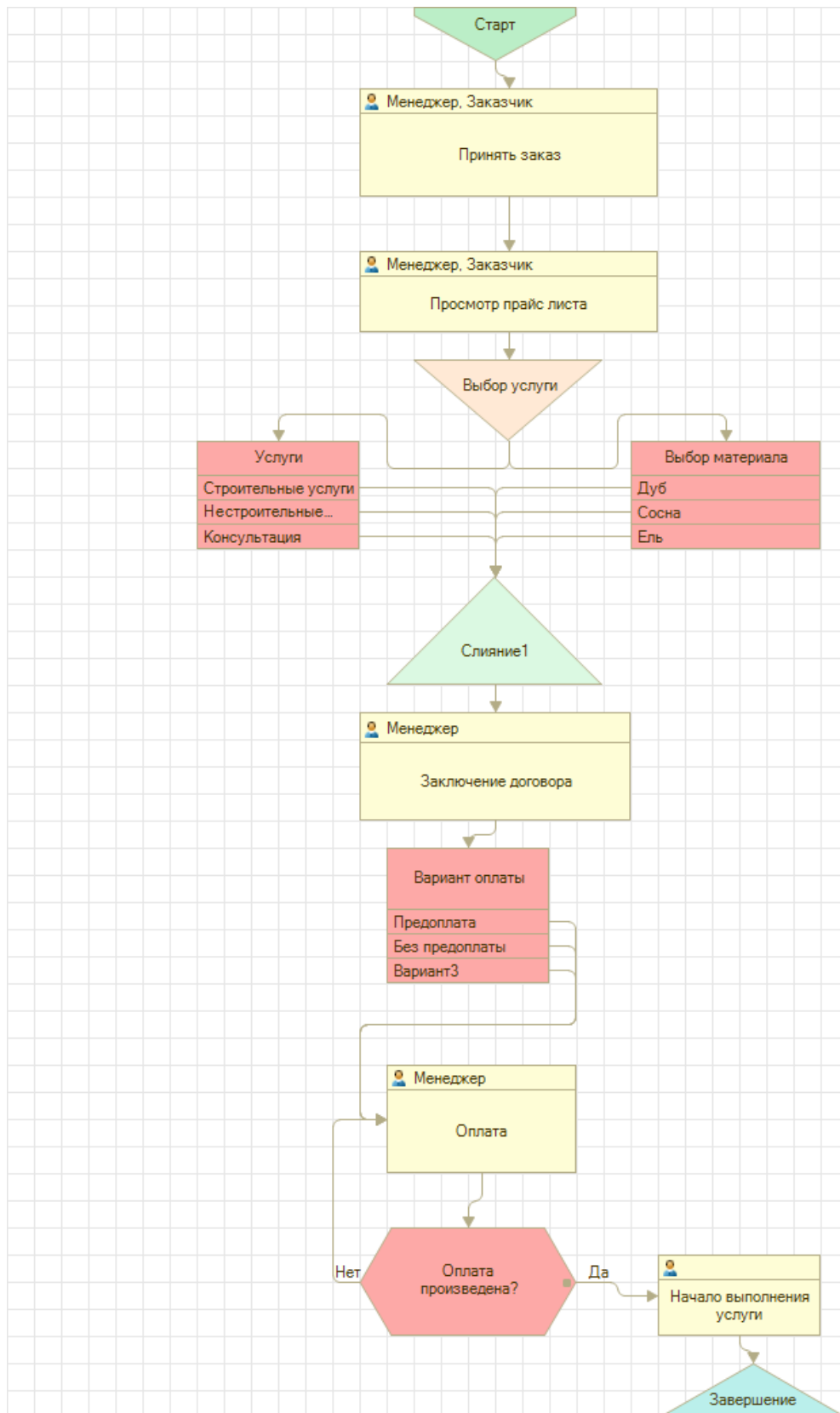


Рисунок 48 – Отображение бизнес-процесса в 1С



Рисунок 49 – Отображение бизнес-процесса в 1С

Создание бизнес-процесса «Разработка Архитектурного Проекта» изображено на рисунке 50.

Рисунок 50 – Создание бизнес-процесса

Для работы бизнес-процесса необходимо создание задач. Создание задачи показано на рисунке 51.

Задача Архитектурный Проект

Основные

Подсистемы

Функциональные опции

Адресация

Данные

Нумерация

Формы

Поле ввода

Команды

Макеты

Ввод на основании

Права

Обмен данными

Прочее

Имя:

Синоним:

Комментарий:

Представление объекта:

Расширенное представление объекта:

Представление списка:

Расширенное представление списка:

Пояснение:

Действия < >Назад >Далее> Закреть Справка

Рисунок 51 – Создание задачи «Архитектурный Проект»

Отображение бизнес-процесса в 1С изображено на рисунках 52-53.

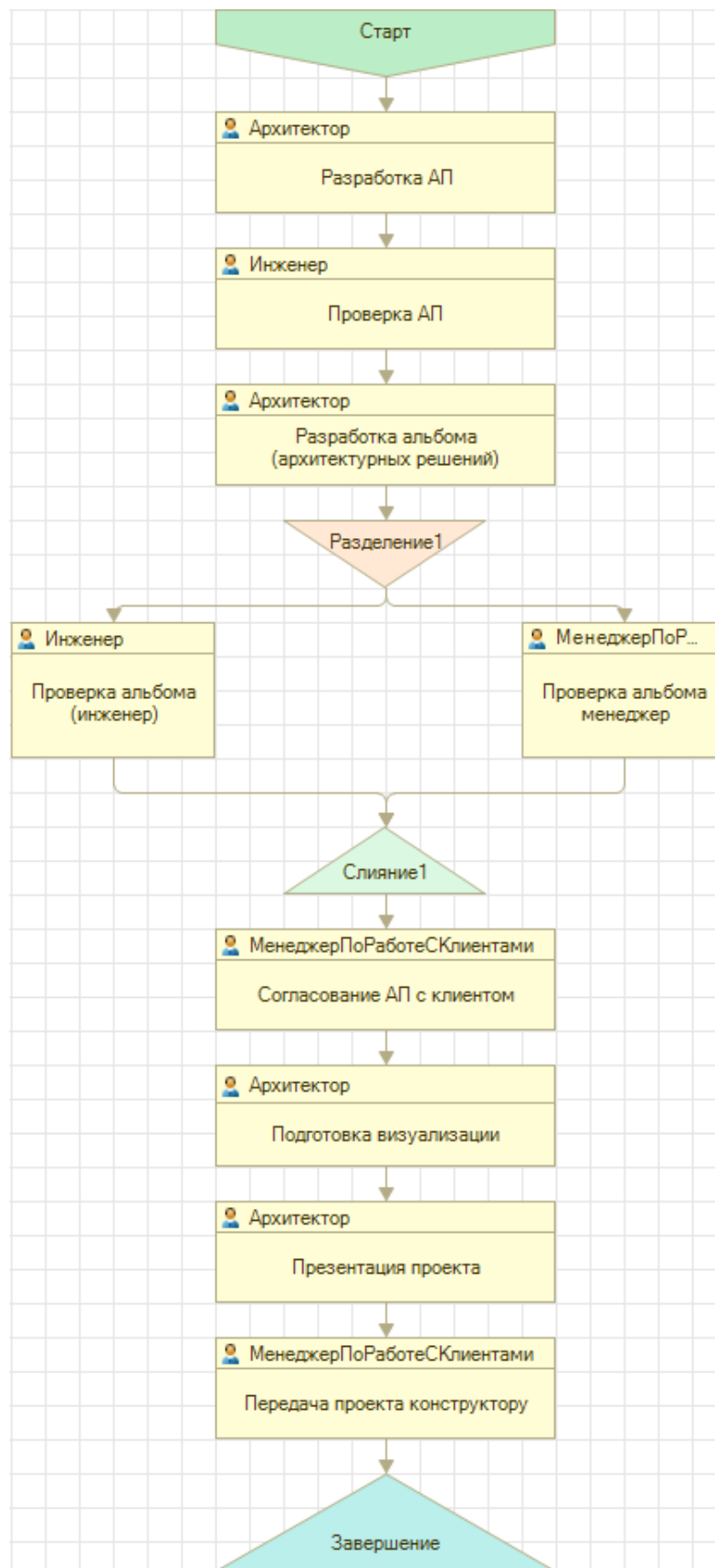


Рисунок 52 – Отображение бизнес-процесса в 1С





Рисунок 53 – Отображение бизнес-процесса в 1С

### 3.9 Создание ролей

Роли 1С – это объект 1С, который находится в конфигурации в ветке Общие/Роли. Роли 1С выступают в качестве групп, для которых назначаются права 1С. Далее пользователь включается или исключается из этой группы. Созданные роли могут иметь различные права пользования. На рисунке 54 показана настройка роли «Администратор», а на рисунке 55 настройка роли «Архитектор» – видно, что права у этих ролей различны.

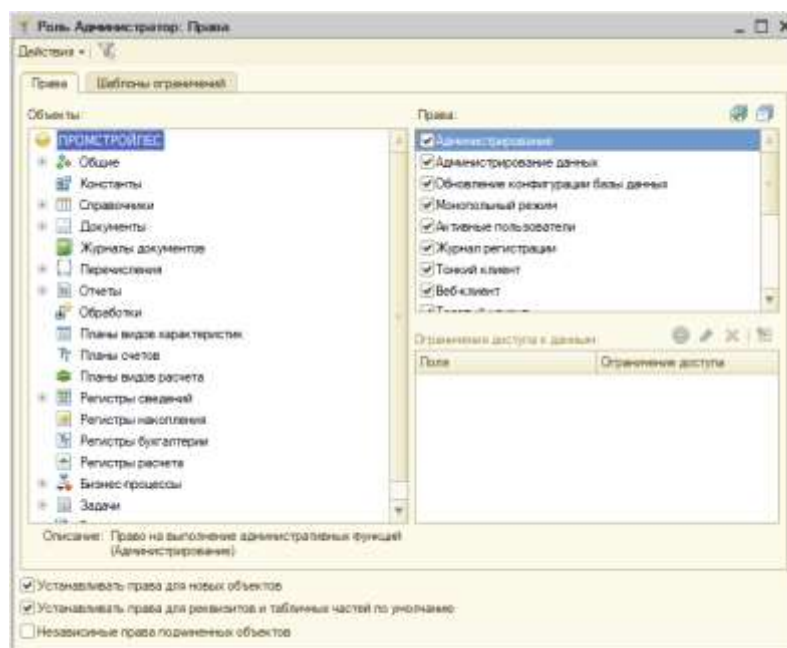


Рисунок 54 – Настройка роли «Администратор»

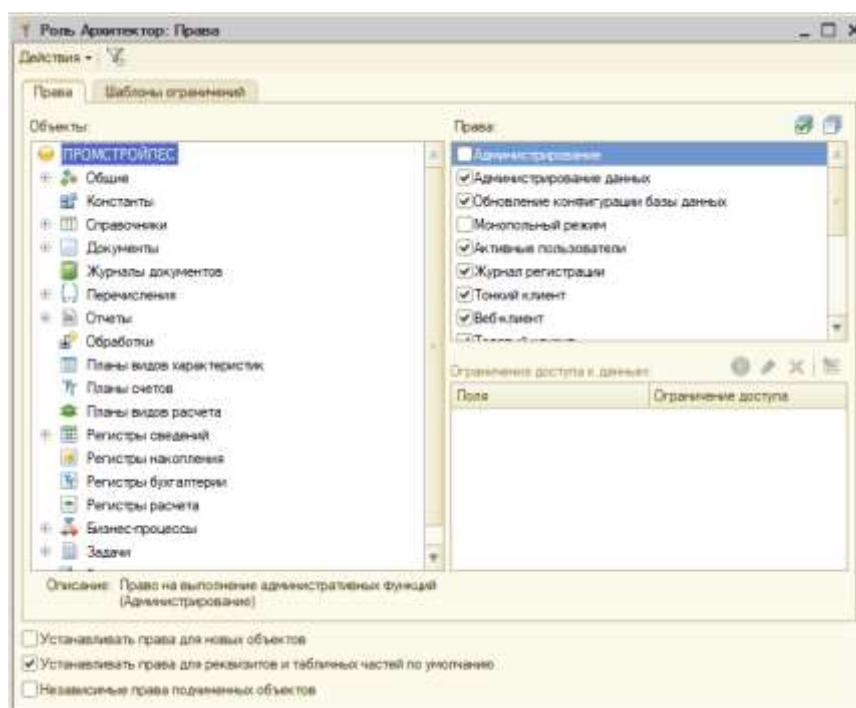


Рисунок 55 – Настройка роли «Архитектор»

После создания ролей, необходимо их привязать к пользователям системы. Список пользователей и их ролей показан на рисунке 56.

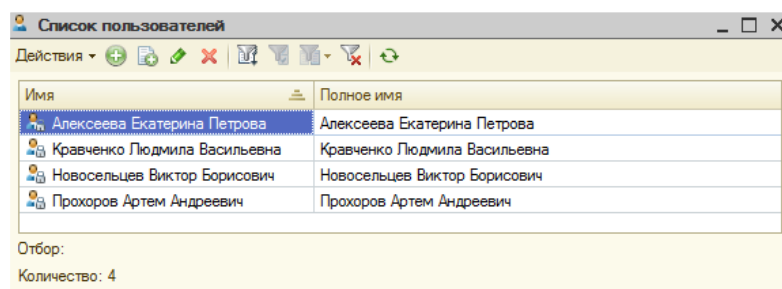


Рисунок 56 – Список пользователей и их роли

Перед входом в ИС появляется диалоговое окно «Доступ к информационной базе». Процесс входа в ИС отображён на рисунке 57.

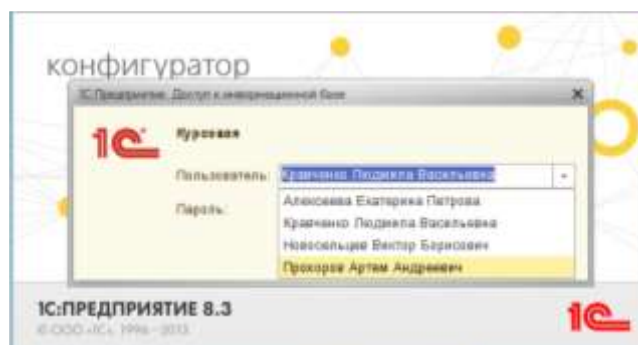


Рисунок 57 – Доступ к информационной базе

На рисунках видно, как различается отображение 1С:Предприятие у роли «Администратор» (рисунок 58) и роли «Архитектор» (рисунок 59).

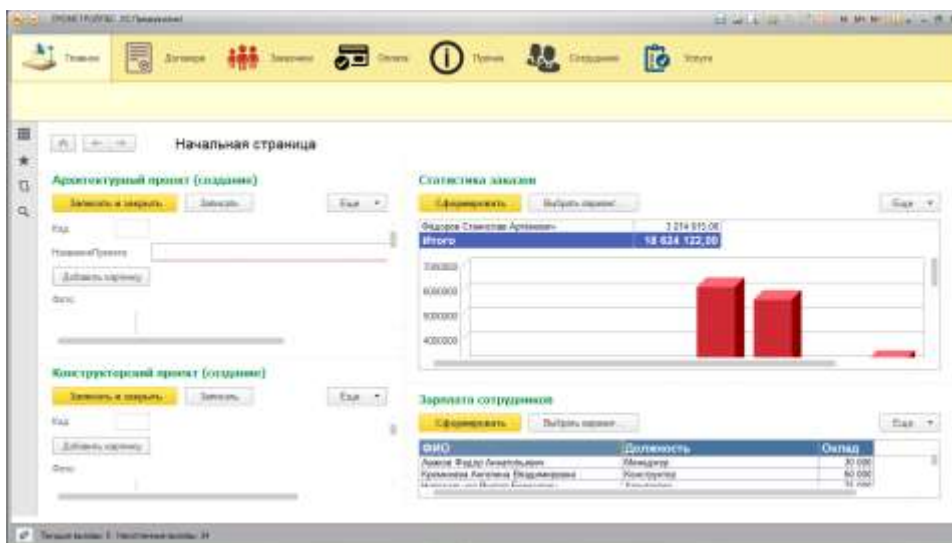


Рисунок 58 – Отображение базы у «Администратора»

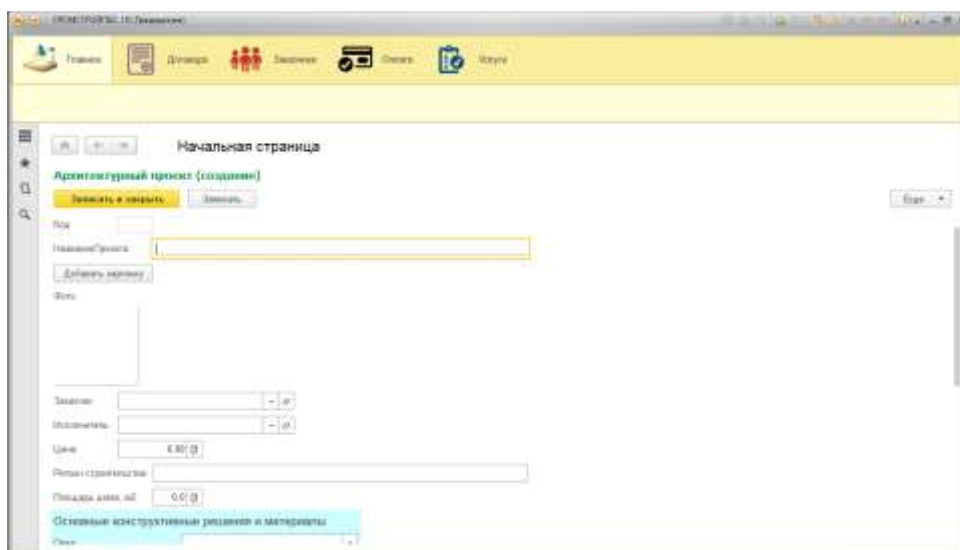


Рисунок 59 – Отображение базы у «Архитектора»