



«Московский технологический университет»  
Филиал МИРЭА в г. Серпухове

Кафедра СФ-2 «Приборы и информационные технологии»

## ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Проектирование ЭИС учета договоров для мебельной фабрики  
ООО «Мастер-Нико»

Дипломник:

Бычков Алексей Геннадьевич

Руководитель проекта:  
Нормоконтроль

к.э.н., доцент Семичастнов Михаил Александрович  
к.э.н., доцент Кириллина Юлия Владимировна

# **1. Объект, предмет и цель исследования**

**Объект исследования** – ООО «Мастер-Нико»

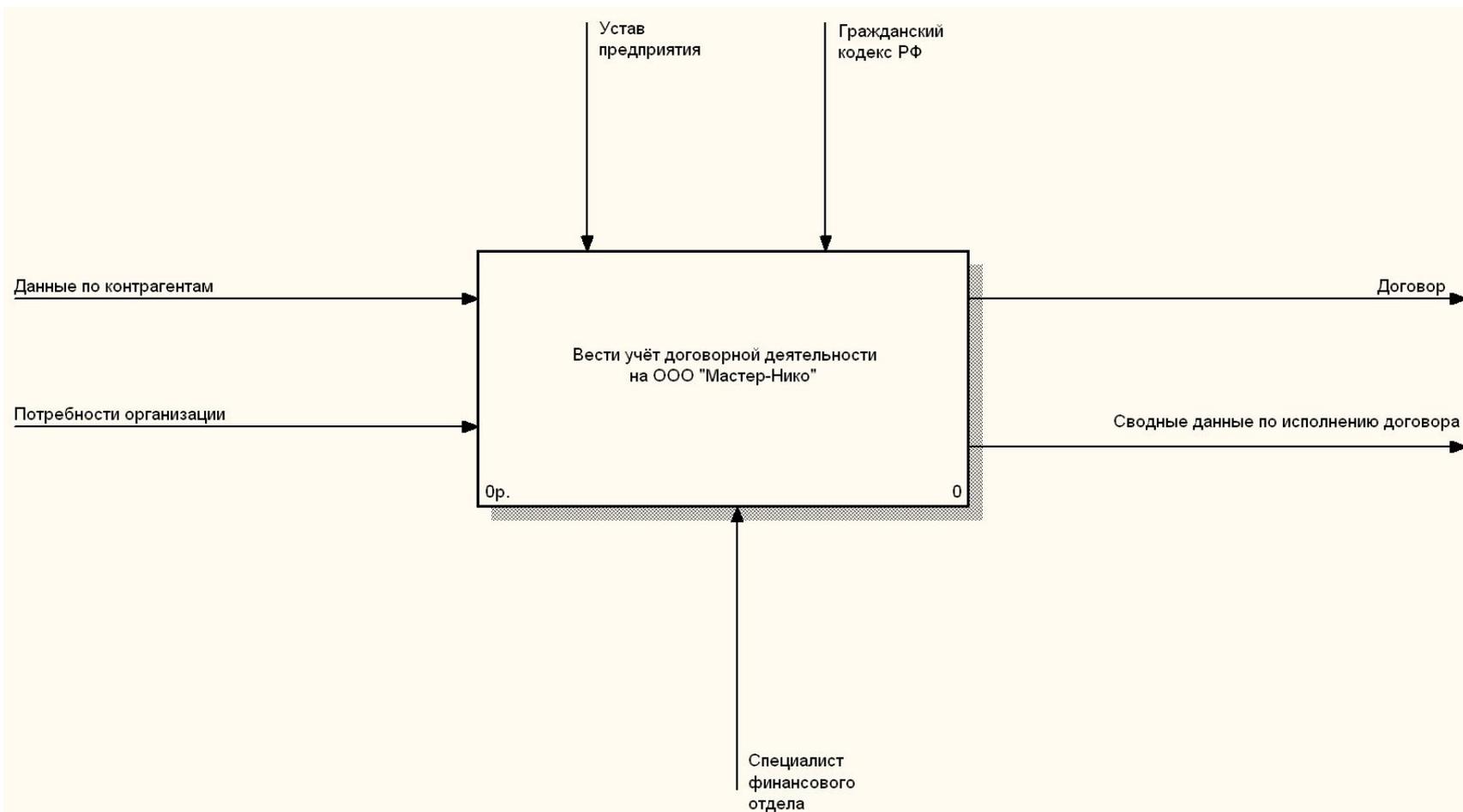
**Предмет исследования** – учёт договорной деятельности организации.

**Цель дипломного проекта** – разработка ЭИС учёта договоров на ООО «Мастер-Нико»

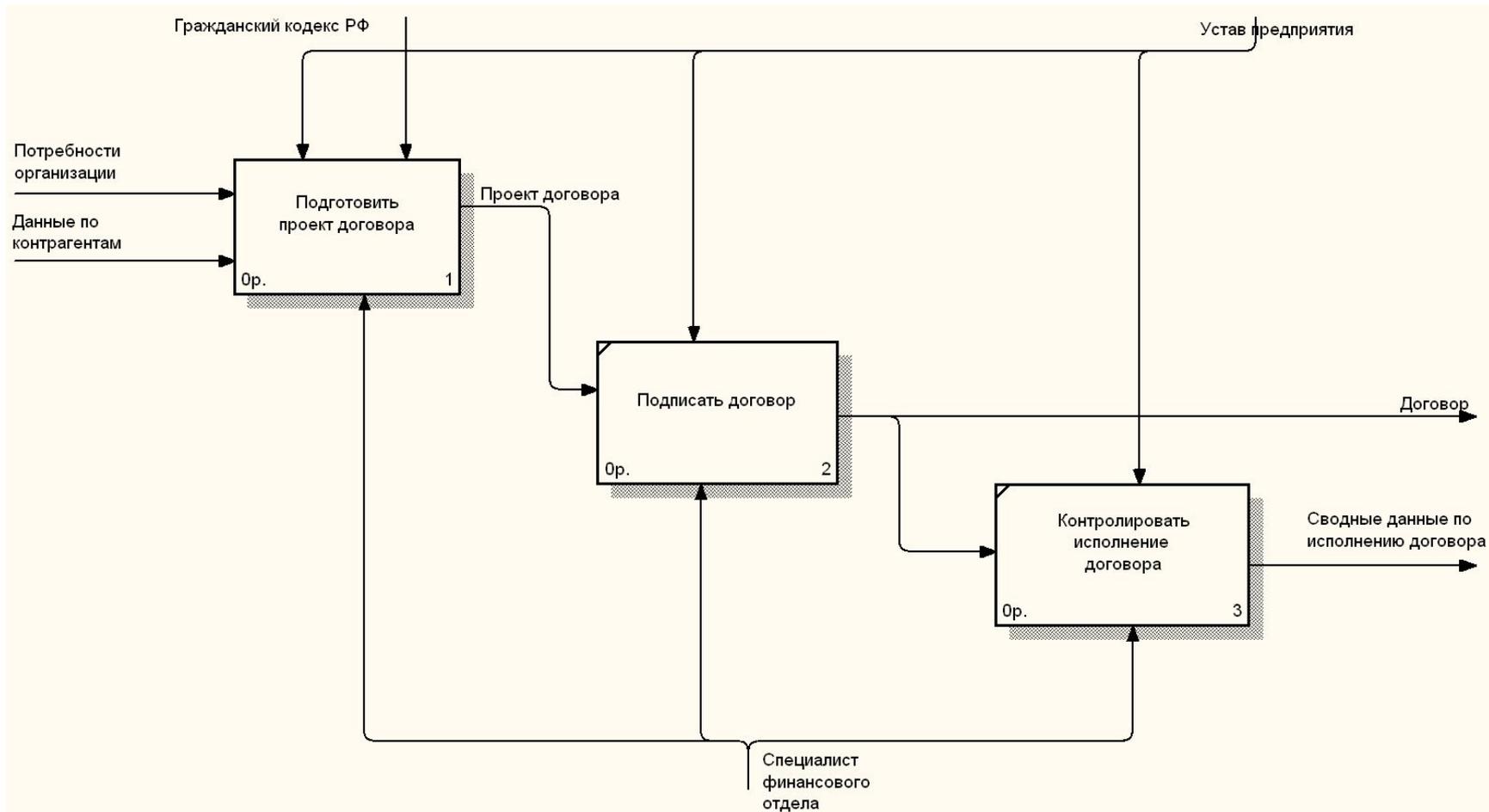
## 2. Организационная структура ООО «Мастер-Нико»



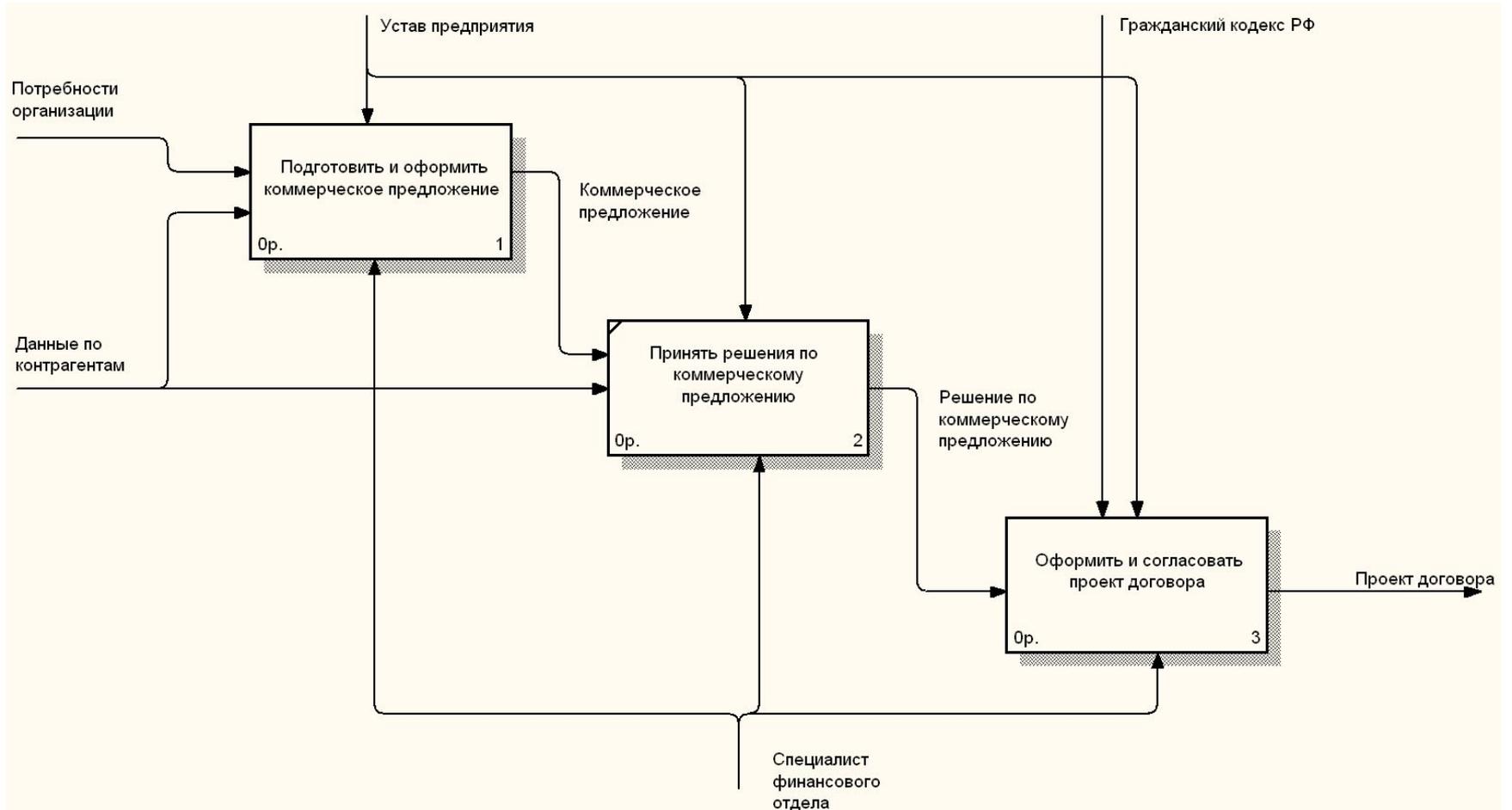
### 3.1 Существующей технология учёта договоров



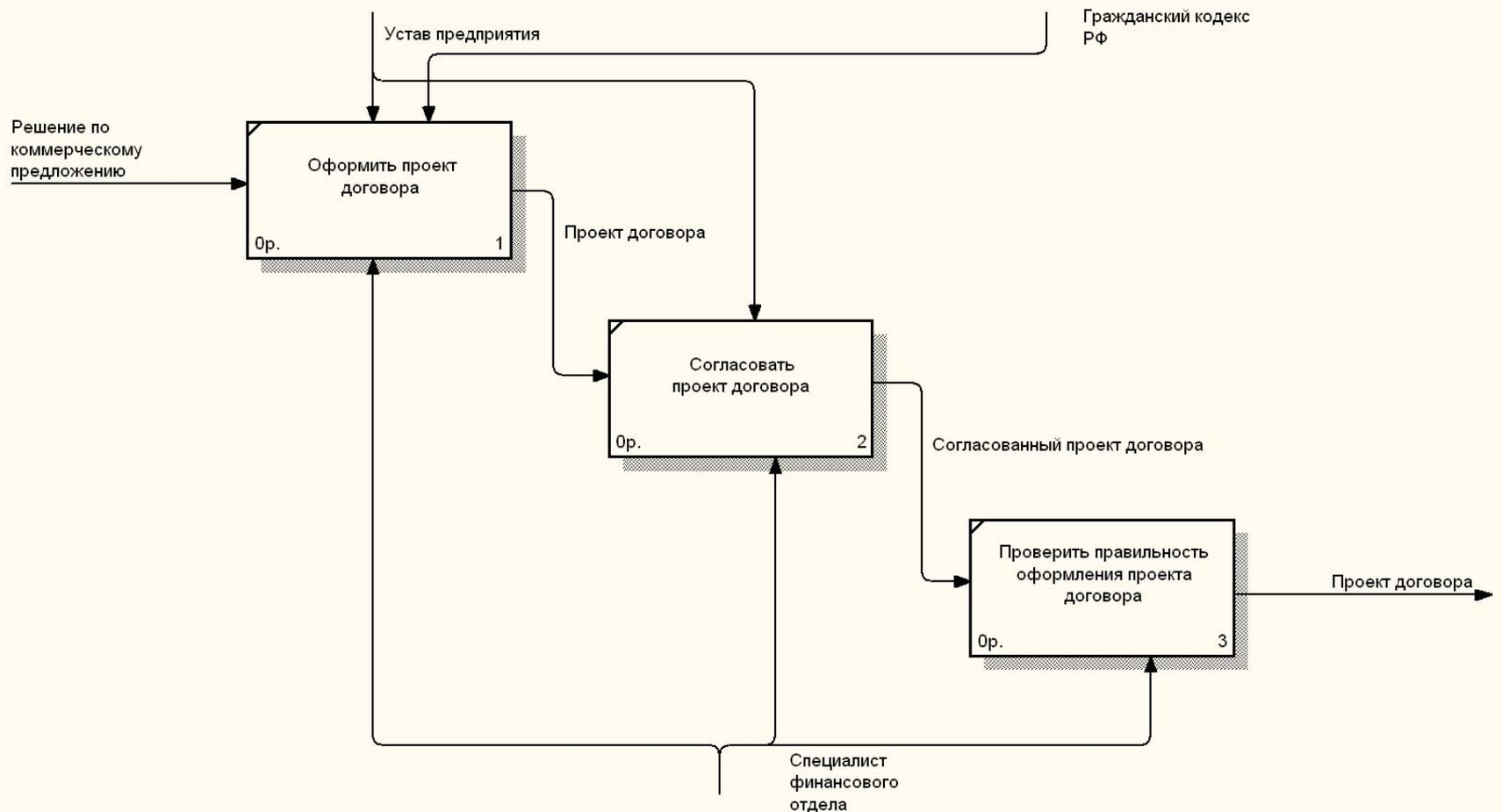
## 3.2 Существующей технология учёта договоров ООО «Мастер-Нико» (детализация контекстной диаграммы)



### 3.3 Детализация процесса подготовки договора



### 3.3 Детализация процесса оформления и согласования договора

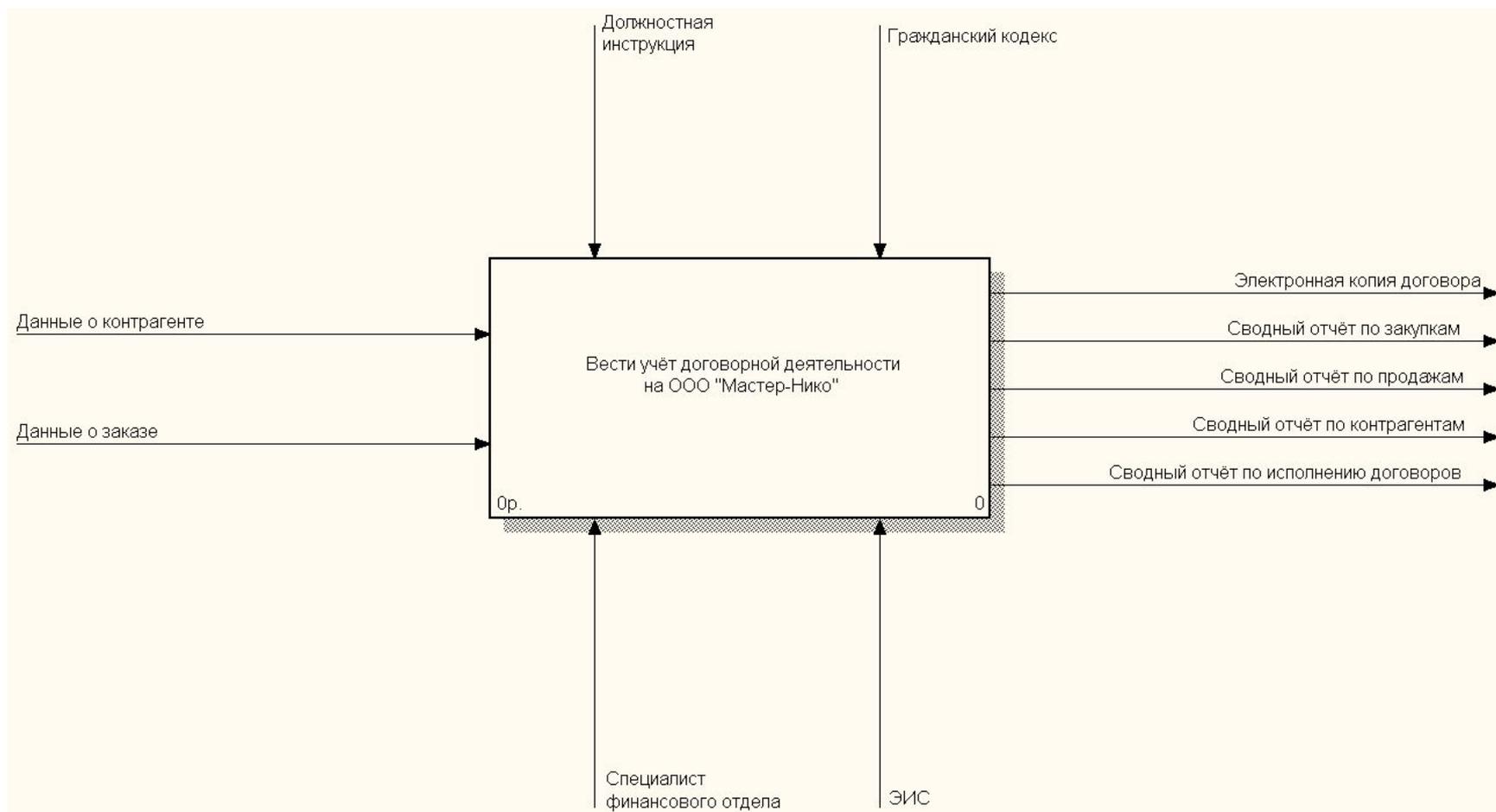


# 4. Постановка задачи на разработку АРМ

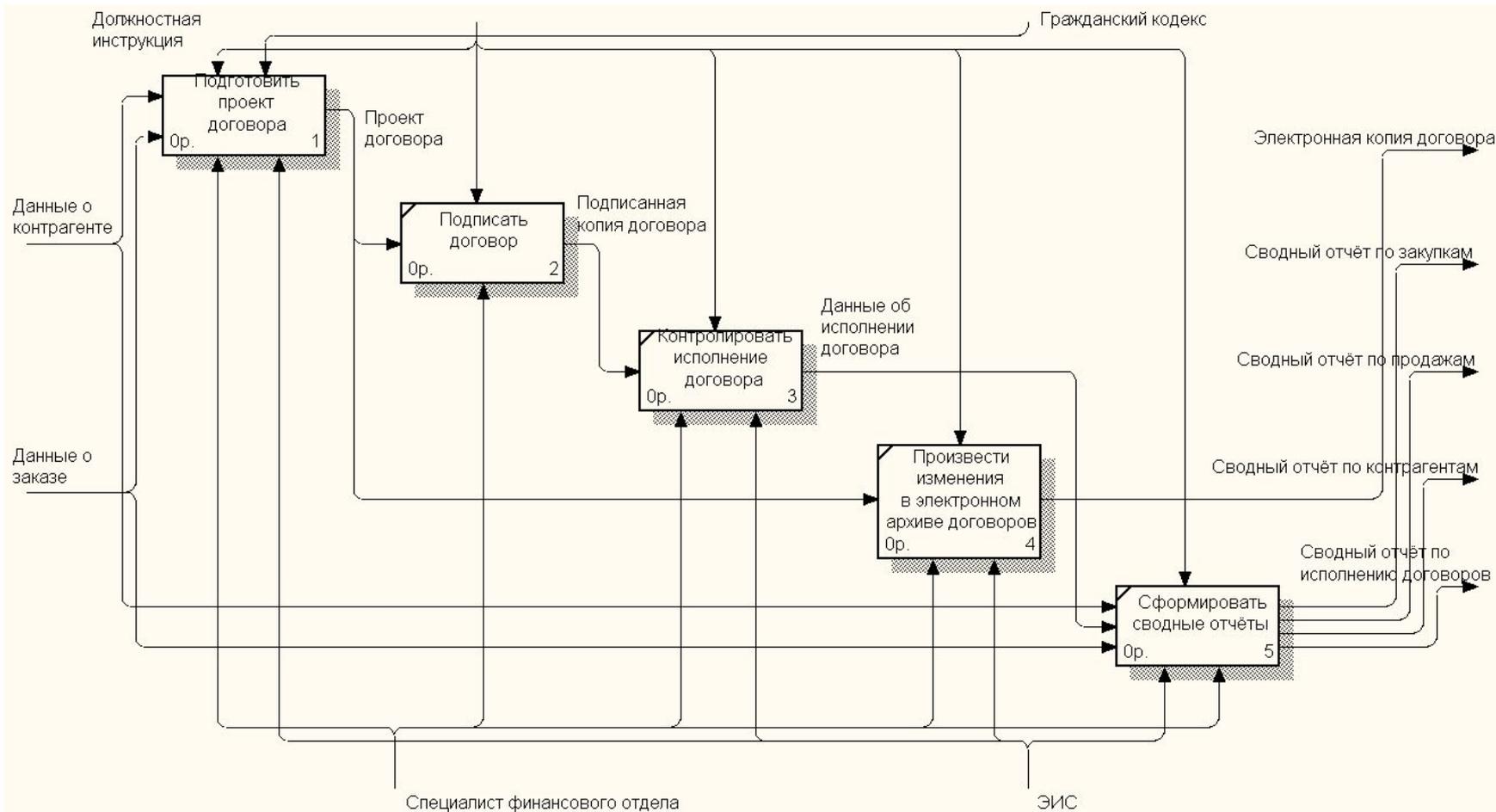
Разрабатываемая информационная система предназначена для учёта договоров для ООО «Мастер-Нико» и должна соответствовать следующим требованиям:

- формировать проект договора;
- хранить электронный образ сопутствующих документов;
- вести журнал согласования проекта договора;
- обеспечивать ведение журнала заключённых договоров;
- обеспечивать контроль над поэтапным исполнением договора;
- выводить на печать следующие документы:
- макет договора;
- сводный отчёт по контрагентам для обеспечения обоснованного выбора сторон договора;
- сводный отчёт по заключённым договорам;
- сводный отчёт по исполнению договора.

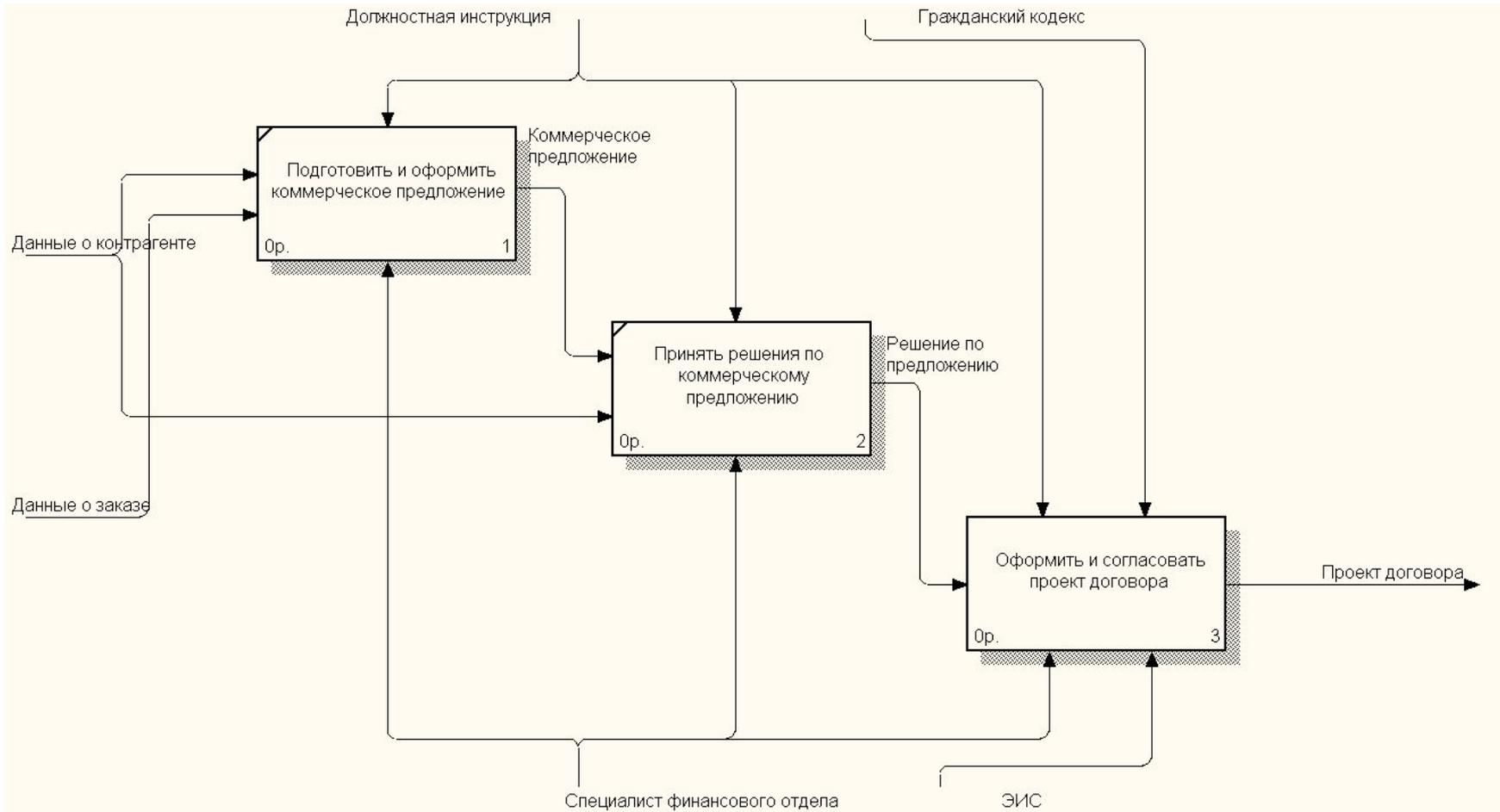
## 5.1 Технология учёта договоров для ООО «Мастер-Нико» (контекстная диаграмма)



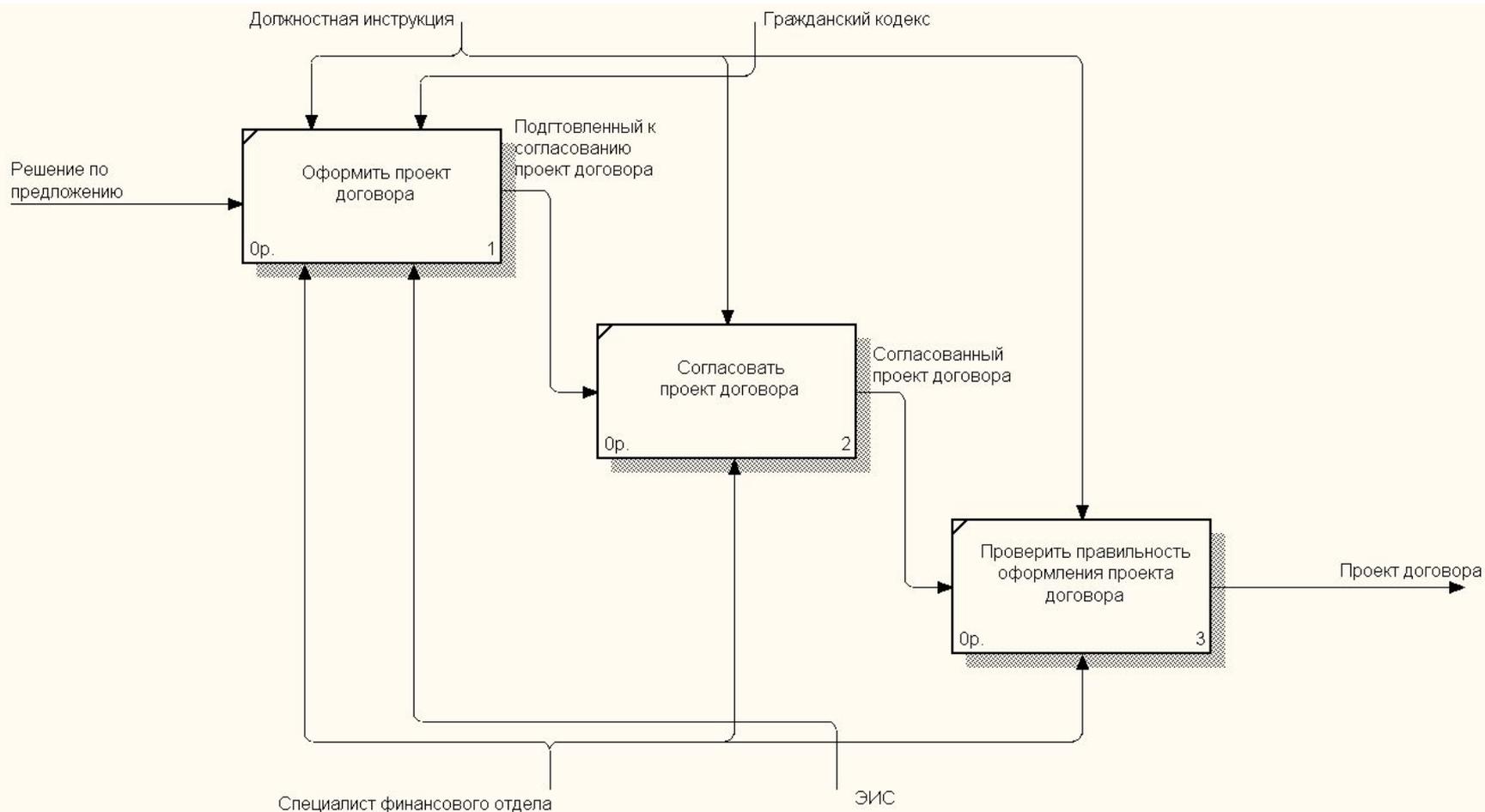
## 5.2 Технология учёта договоров на ООО «Мастер-Нико» (детализация контекстной диаграммы)



## 5.3 Детализация процесса подготовки проекта договора (как будет)

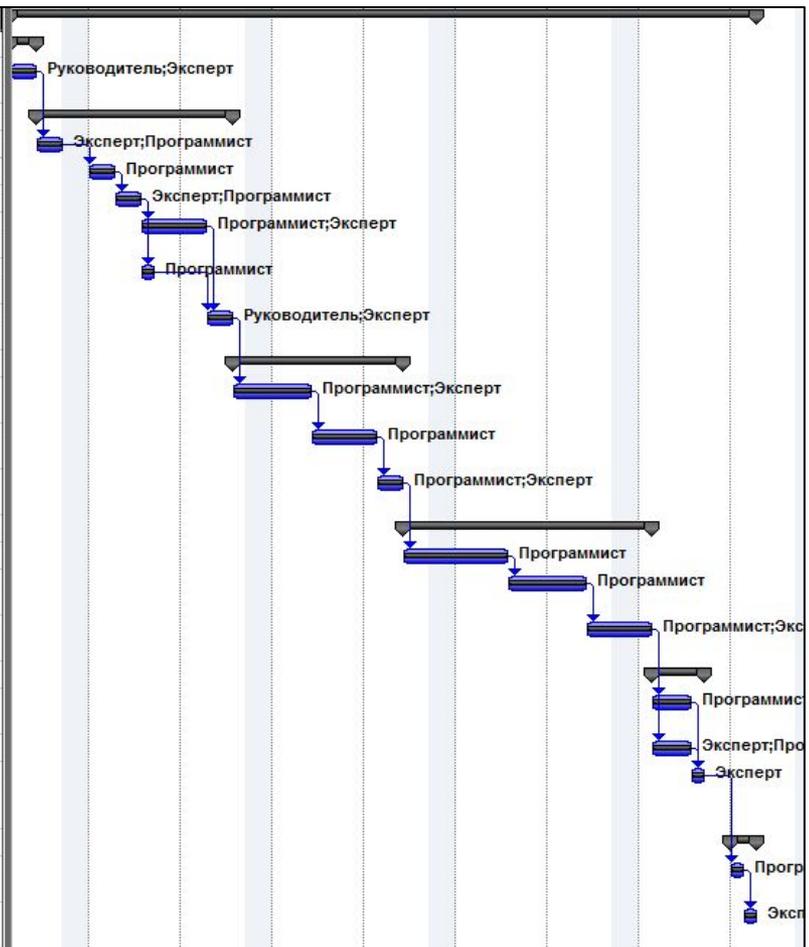


## 5.3 Детализация процесса оформления и согласования проекта договора (как будет)



# 6. Диаграмма Ганта

[-] Разработка ЭИС	41 дней	Вт 08.09.15	Вт 03.11.15	153 304.00р.
[-] Техническое задание	2 дней	Вт 08.09.15	Ср 09.09.15	9 232.00р.
Разработка и утверждение технического задания	2 дней	Вт 08.09.15	Ср 09.09.15	9 232.00р.
[-] Эскизный проект	11 дней	Чт 10.09.15	Чт 24.09.15	45 000.00р.
Изучение материалов по теме	2 дней	Чт 10.09.15	Пт 11.09.15	8 368.00р.
Разработка структуры данных	2 дней	Пн 14.09.15	Вт 15.09.15	4 320.00р.
Выбор метода решения задачи	2 дней	Ср 16.09.15	Чт 17.09.15	8 368.00р.
Разработка алгоритма решения задачи	3 дней	Пт 18.09.15	Вт 22.09.15	12 552.00р.
Выбор среды программирования	1 день	Пт 18.09.15	Пт 18.09.15	2 160.00р.
Согласование и утверждение эскизного проекта	2 дней	Ср 23.09.15	Чт 24.09.15	9 232.00р.
[-] Технический проект	9 дней	Пт 25.09.15	Ср 07.10.15	31 584.00р.
Уточнение структуры и формы данных	4 дней	Пт 25.09.15	Ср 30.09.15	16 736.00р.
Разработка модулей программы	3 дней	Чт 01.10.15	Пн 05.10.15	6 480.00р.
Согласование и утверждение технического проекта	2 дней	Вт 06.10.15	Ср 07.10.15	8 368.00р.
[-] Рабочий проект	13 дней	Чт 08.10.15	Пн 26.10.15	34 152.00р.
Программирование объектов	6 дней	Чт 08.10.15	Чт 15.10.15	12 960.00р.
Работа по дополнительно настройке	4 дней	Пт 16.10.15	Ср 21.10.15	8 640.00р.
Отладка взаимосвязей объектов	3 дней	Чт 22.10.15	Пн 26.10.15	12 552.00р.
[-] Тестирование программы	4 дней	Вт 27.10.15	Пт 30.10.15	27 128.00р.
Работа над исправление ошибок	3 дней	Вт 27.10.15	Чт 29.10.15	12 552.00р.
Повторное тестирование	3 дней	Вт 27.10.15	Чт 29.10.15	12 552.00р.
Испытание программы на различных примерах, анализ результатов	1 день	Пт 30.10.15	Пт 30.10.15	2 024.00р.
[-] Внедрение	2 дней	Пн 02.11.15	Вт 03.11.15	6 208.00р.
Подготовка программной документации	1 день	Пн 02.11.15	Пн 02.11.15	4 184.00р.
Передача программы и документации для внедрения	1 день	Вт 03.11.15	Вт 03.11.15	2 024.00р.

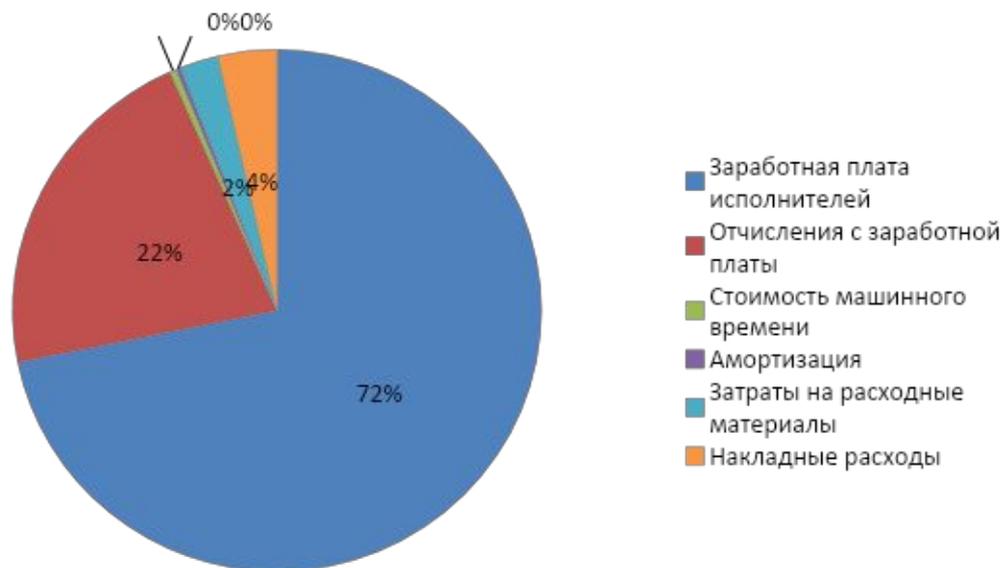


# 7. Распределение затрат на разработку ЭИС

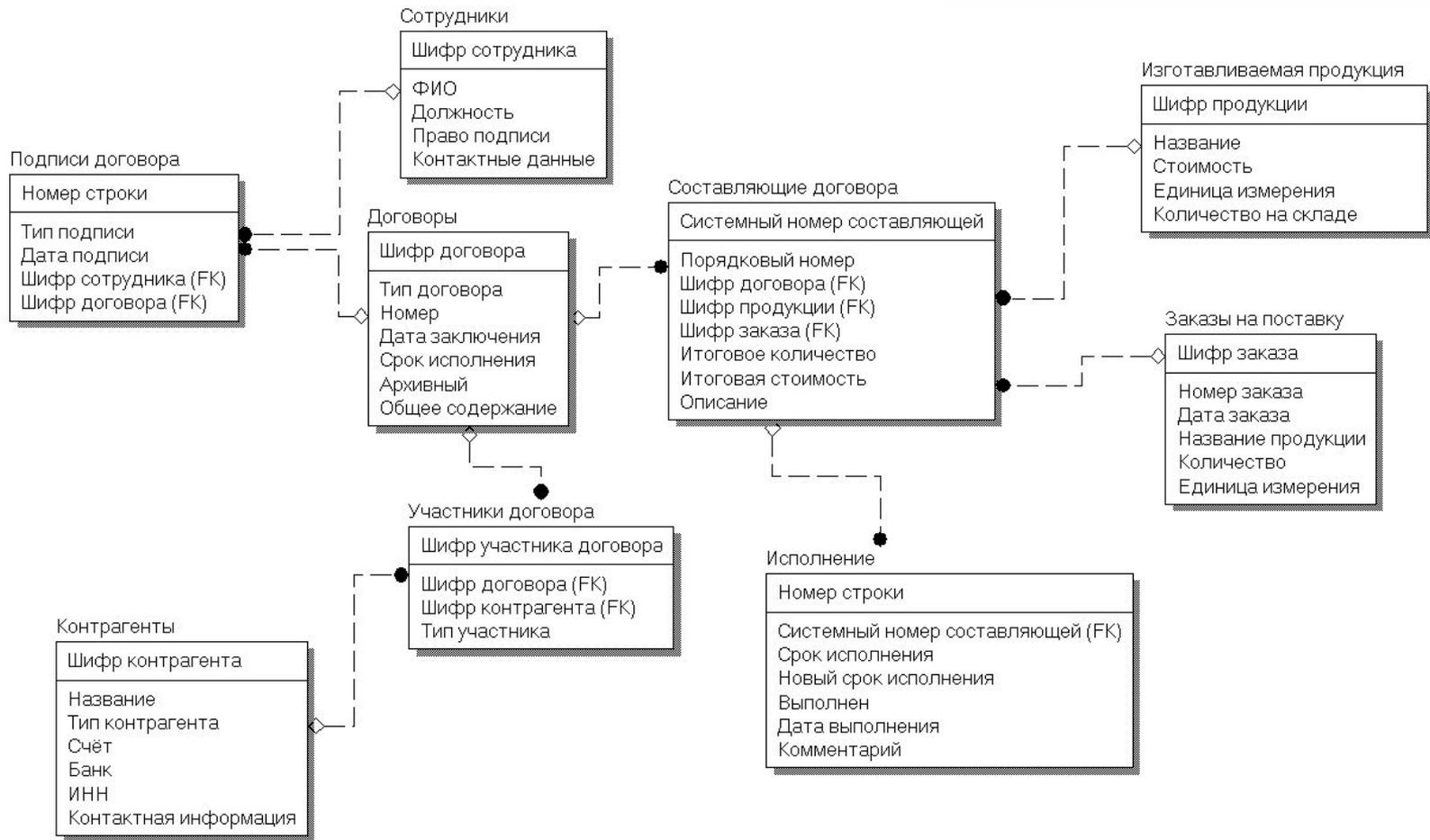
Показатель	Сумма (руб.)
Зарботная плата исполнителей	153304,0
Отчисления с заработной платы	45991,2
Стоимость машинного времени	903,64
Амортизация	563,29
Затраты на расходные материалы	5050,0
Накладные расходы	7665,2
Итого	213477,33

*Сметная калькуляция затрат на разработку и внедрение ЭИС*

*Процентное распределение затрат на разработку ЭИС*

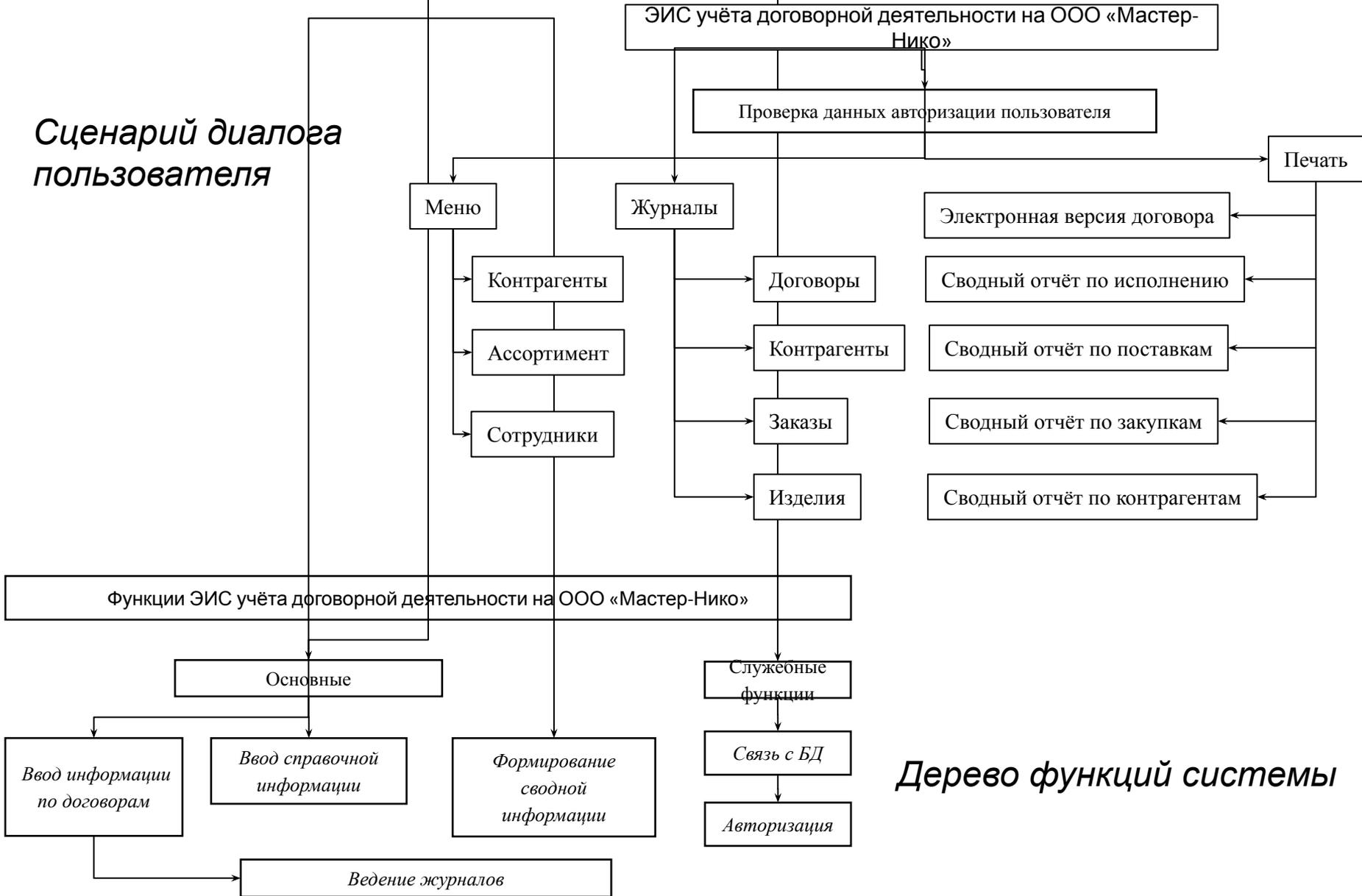


# 8. Логическая модель базы данных

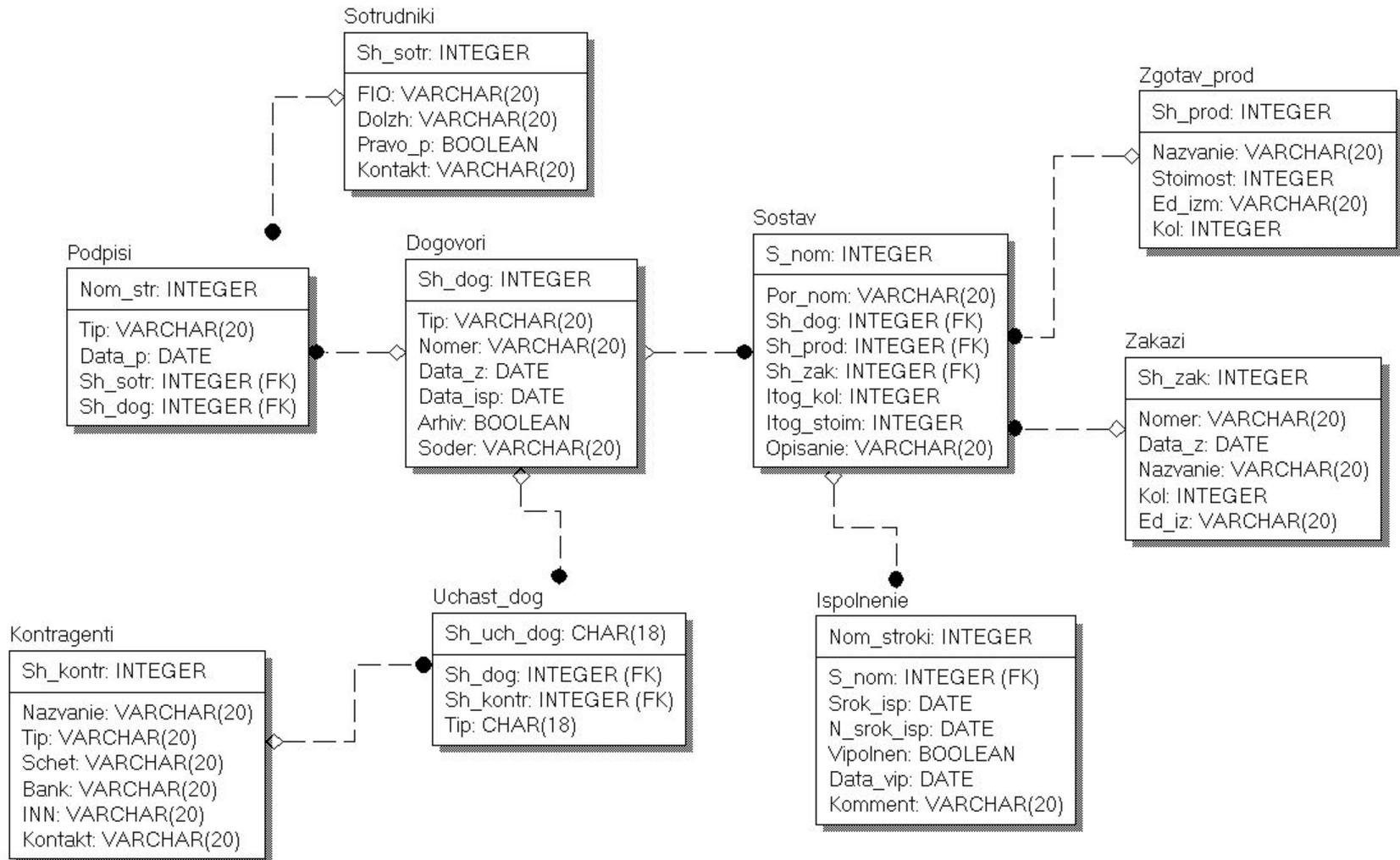


# 9. Сценарий диалога пользователя и дерево функций АРМ

*Сценарий диалога  
пользователя*



# 10. Физическая модель базы данных



# 11.1 Иллюстрация функционирования ЭИС

Вход в систему договоров

Введите логин

.....

Button1

Форма ввода идентификационных данных

Система ведения договоров ООО "Мастер-Нико"

Списки Журналы Печать

+

✓ ✗ ↺

👤 📁 🔑

Архив	Тип договора	Номер	Дата	Срок исполнения	Описание
<input type="checkbox"/>	Поставка	1	10.12.2015	14.01.2016	-
<input type="checkbox"/>	Поставка	2	23.12.2015	20.01.2016	-
<input type="checkbox"/>	Поставка	3	17.12.2015	13.01.2016	-
<input type="checkbox"/>	Поставка	4	17.12.2015	20.01.2016	-
<input type="checkbox"/>	Поставка	5	22.12.2015	14.01.2016	-
<input type="checkbox"/>	Поставка	6	28.12.2015	21.01.2016	-

**Контрагент** ООО Торeadор

**Описание**

ИИН 3673673567

Банк ВТБ

Счёт 546735686562

Контакт Москва, ул Бригадная

Стадия Выполнен

Сумма 42000 р.

Сумма НДС 7560 р.

Спецификация План

#	Заказ	Изделие	Кол-во	Сумма	Примечание
1	1	Диван	1	42000	-

Главная форма ЭИС учёта договорной деятельности ООО «Мастер-Нико»

# 11.2 Иллюстрация функционирования ЭИС

**Контрагенты**

+

✓

✗

↻

Тип:

Название:

Счёт:

Банк:

ИНН:

Контакты:

Тип	Название	Счёт	ИНН
▶ Поставщик	ООО Торедор	546735686562	3673673567
Поставщик	ЗАО СМБ-ТК	356783565672	3567456825
Поставщик	ООО Раско	754674567456	627356784568

Контрагенты

**Ассортимент изготавливаемой продук...**

+

✓

✗

↻

Наименование:

Количество:  Ед.изм:  Стоим.:

Название	Ед. изм	Стоим.
▶ Диван	шт	
Диван	шт	
Стул	шт	
Стол	шт	

Ассортимент изготавливаемой продукции

# 11.3 Иллюстрация функционирования ЭИС

Исполнение договора

**Договор 1** от **10.12.2015** *Контрагент*  
**000 Тореадор**

Срок исполнения 14.01.2016

Описание -

3673673567  
Москва, ул Бригадная  
ВТБ  
546735686562

Этапы **Оплата**

Срок исполнения	Новый срок исполнен	Дата выполнения	Сумма	Пени	Комментарий
▶ 11.12.2015		11.12.2015	42000	0	-

Исполнения договора

Спецификация

# 1 Заказ 1

Изделие Диван Количество 1

Примечание -

#	Заказ	Изделие	Кол-во	Сумма	Примечан
▶ 1	1	Диван	1	42000	-

Форма «Спецификация»

# 11.4 Иллюстрация функционирования ЭИС

Заказы

Номер: 1

Дата: 05.01.2016

Название: Фурнитура

Контрагент: ООО Раско

Количество: 1    Стоимость: 100

Номер	Дата заказа	Название	Количество
1	05.01.2016	Фурнитура	
2	22.12.2015	Фурнитура	
3	24.12.2015	Фурнитура	
4	25.12.2015	Фасад	

Форма «Заказы»

Подпись договора

Сотрудник: Борис Орехов

Дата подписи: 10.12.2015

Сохранить

Сотрудник	Дата
▶ Борис Орехов	10.12.2015

Форма «Подпись договора»

# 11.5 Иллюстрация функционирования ЭИС

ДОГОВОР\_1\_\_\_\_\_ №

город Серпухов от 10.12.2015.

Открытое акционерное общество «Мастер-Нико», именуемое в дальнейшем «Поставщик», действующего на основании Устава, с одной стороны, и ООО Торедор, именуемое в дальнейшем «Покупатель», действующего на основании Устава, с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

**1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА**

1.1 По настоящему договору Поставщик обязуется передать в собственность Покупателя, а Покупатель обязуется принять и оплатить поставляемый товар на условиях, определенных настоящим договором, Спецификациями (Дополнительными соглашениями) к настоящему договору.

1.2 Наименование (ассортимент, сортамент), количество, цена товара, срок (период) поставки и требования к качеству товара определяются согласованными сторонами Спецификациями (Дополнительными соглашениями), являющимися неотъемлемой частью настоящего договора.

1.3 Спецификации:  
1. Дым

**2. КАЧЕСТВО, КОЛИЧЕСТВО, ПРИЕМКА ТОВАРА**

2.1 Качество поставляемого товара должно соответствовать ГОСТ и (или) ТУ, целям использования товара, указанным в соответствующей Спецификации.

В случае не указания в Спецификации ГОСТ и (или) ТУ, целей использования товара, товар должен быть передан Поставщиком Покупателю пригодным для целей, для которых товар такого рода обычно используется.

Качество поставляемого по настоящему договору товара удостоверяется подписным или надлежаще заверенным Поставщиком сертификатом (паспортом), экземпляр которого прилагается к товаротранспортной накладной и следует вместе с товаром.

2.2 Поставщик одновременно с товаром обязан передать Покупателю документы,

Электронная версия договора.

# 11.6 Иллюстрация функционирования ЭИС

Сводный отчёт по исполнению договоров						
Тип			Итоговая сумма			
Поставка			42 000 р.			
Спецификация	Заказ	Количество	Сумма	Срок исполнения	Дата заключения	Выполнен
Диван		1	42 000р.	14.01.2016	10.12.2015	+

Сводный отчёт по поставкам					
Итоговая сумма поставок 42 000 рублей					
Спецификация	Количество	Сумма	Срок исполнения	Месяц	Год
Диван	1	42 000р.	14.01.2016	12	15

# 11.7 Иллюстрация функционирования ЭИС

Сводный отчёт по закупкам				
Итоговая сумма поставок 1 600 рублей				
Заказ	Количество	Сумма	Месяц	Год
Фурнитура	3	300 р.	1	16
Фасад	1	1300 р.	12	15

Сводный отчёт по контрагентам							
Итоговая сумма сделок на 43 600 рублей							
Контрагент	Заказ	Спецификация	Количество	Сумма	Месяц	Год	Выполнен
ООО Раско	Фурнитура		3	300 р.	1	16	+
ЗАО СМБ-ТК	Фасад		1	1300 р.	12	15	+
ООО Торедор		Диван	1	42 000 р.	12	15	+

*Спасибо за  
внимание!*