

**iT's MO** *re than a*  
**UNIVERSITY**

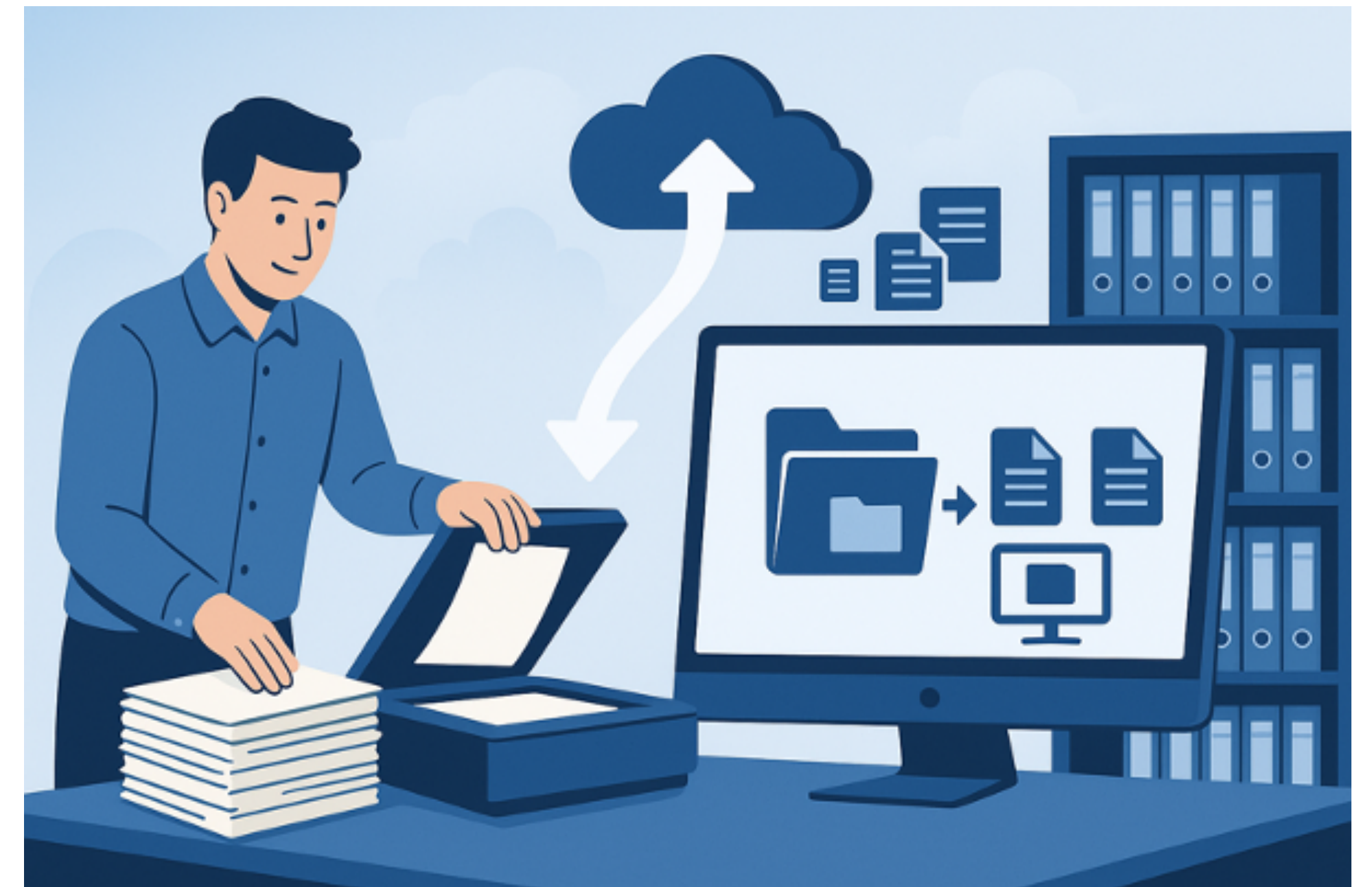
# Функциональная модель автоматизированной информационной системы “Архив Кнопка”

Выполнили: Артемов Илья и Суховаров Максим  
Преподаватель: Говорова Марина Михайловна

# Предметная область

*Компания «Архив АЛЬДА» — профессиональное хранение и оцифровка документов*

- ✓ Принимает бумажные и электронные документы.
- ✓ Осуществляет сканирование, маркировку и формирование электронных архивов.
- ✓ Предоставляет клиентам доступ к данным и отчётность.



# Цель и задачи

*Цель: Проектирование функциональной модели АИС «Архив Кнопка»*

*Задачи:*

- ✓ Определить назначение ИС.
- ✓ Определить основной процесс и внешние сущности.
- ✓ Определить потоки данных.
- ✓ Построить контекстную диаграмму (А-0).
- ✓ Составить матрицу событий.
- ✓ Построить диаграмму первого уровня (А0).

# Методы и средства

## *Методология:*

- ✓ Метод контекстных диаграмм DFD
- ✓ Построены уровни А-0 и А0, соблюдено правило 3-6 процессов.
- ✓ Использовались объекты: внешние сущности, процессы, потоки данных, хранилища.

## *Средства:*

- ✓ Онлайн-редактор для построения диаграмм Mermaid

# Назначение ИС и внешние сущности

## *Назначение ИС:*

Автоматизировать взаимодействие между сотрудниками компании и архивом

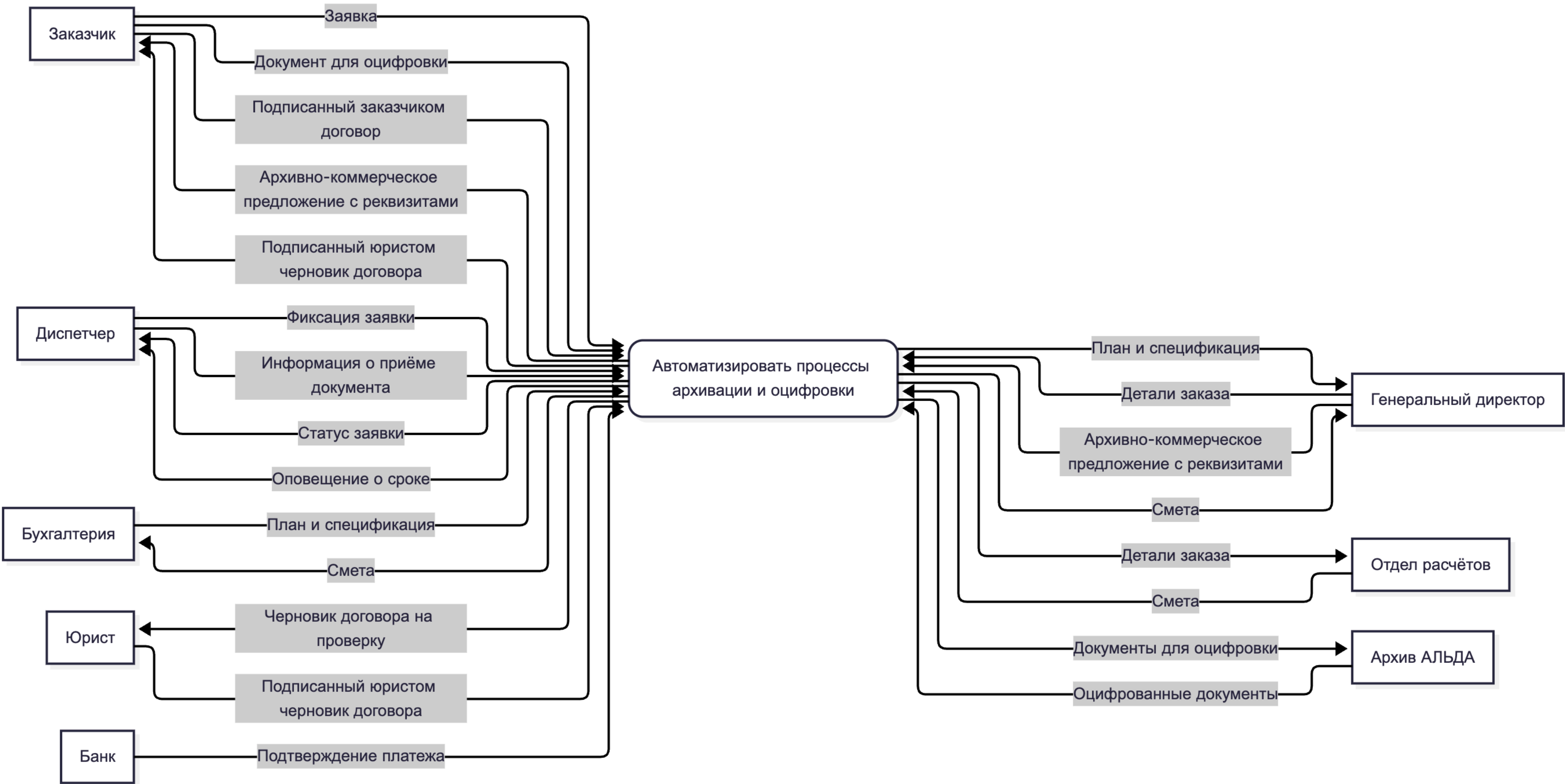
## *Внешние сущности:*

- ✓ Заказчик
- ✓ Диспетчер
- ✓ Бухгалтерия
- ✓ Юрист
- ✓ Банк
- ✓ Генеральный директор
- ✓ Отдел расчётов
- ✓ Архив АЛЬДА

# Потоки данных

Внешняя сущность	Входные потоки	Выходные потоки
Заказчик	Архивно-коммерческое предложение с реквизитами, Подписанный юристом черновик договора	Заявка, Документ для оцифровки, Подписанный заказчиком договор
Диспетчер	Статус заявки, Оповещение о сроке	Фиксация заявки, Информация о приёме документа
Бухгалтерия	Смета	План и спецификация
Юрист	Черновик договора на проверку	Подписанный юристом черновик договора
Банк		Подтверждение платежа
Генеральный директор	План и спецификация, Смета	Детали заказа, Архивно-коммерческое предложение с реквизитами
Отдел расчётов	Детали заказа	Смета
Архив АЛЬДА	Документы для оцифровки	Оцифрованные документы

# Контекстная диаграмма (А-0)



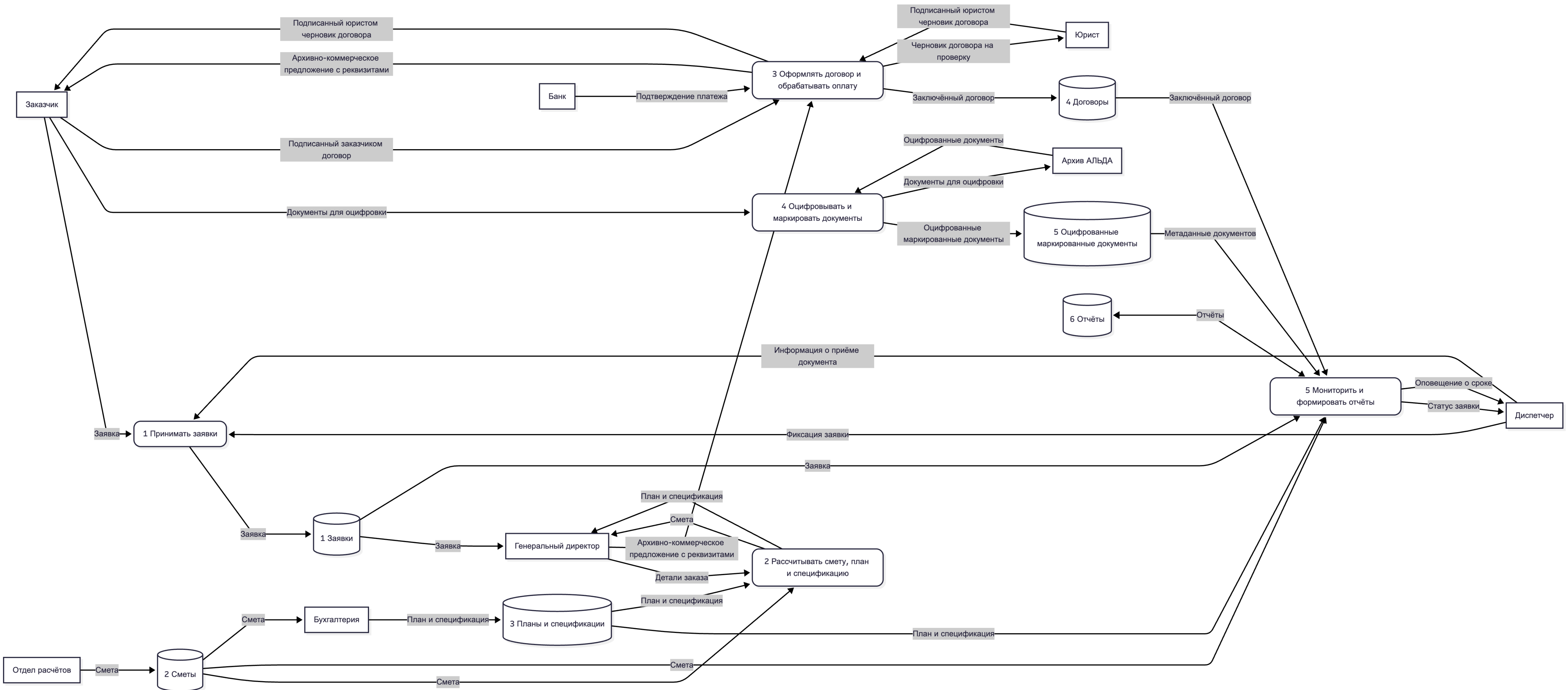


# Матрица событий

Название процесса	Входные потоки	Выходные потоки
Принимать заявки	Заявка, Информация о приёме документа, Фиксация заявки	Заявка
Расчитывать смету, план и спецификацию	Детали заказа, План и спецификация, Смета	Смета, План и спецификация
Оформлять договор и обрабатывать оплату	Подписанный юристом черновик договора, Подписанный заказчиком договор, Архивно-коммерческое предложение с реквизитами, Подтверждение платежа	Черновик договора на проверку, Подписанный юристом черновик договора, Заключённый договор, Архивно-коммерческое предложение с реквизитами
Оцифровывать и маркировать документы	Документы для оцифровки, Оцифрованные документы	Документы для оцифровки, Оцифрованные маркированные документы
Мониторить и формировать отчёты	Отчёты, Заявка, Метаданные документов, Заключённый договор, План и спецификация, Смета	Отчёты, Оповещение о сроке, Статус заявки



# Диаграмма А0



# Выводы

- ✓ Выполнен анализ предметной области компании «Архив Кнопка» и определено назначение создаваемой АИС.
- ✓ Определён основной процесс системы, внешние сущности и потоки данных между ними.
- ✓ Построены контекстная диаграмма А-0 и диаграмма первого уровня А0, отражающие взаимодействие всех участников.
- ✓ Составлена матрица событий, подтверждающая целостность модели и наличие связей между процессами.
- ✓ Цель лабораторной работы достигнута — создана функциональная модель АИС, описывающая поведение системы на уровне потоков данных.

**Спасибо за внимание**