



Анализ взаимодействия сотрудников компании ООО «Архив Кнопка» и архива, с использованием диаграмм (DFD)

Преподаватель:
Говорова Марина Михайловна

Работу выполнили:
Каприн Семён Евгеньевич | К3240
Дегтярь Глеб Сергеевич | К3241

Предметная область

Компания ООО «Архив АЛЬДА» занимается предоставлением услуг по хранению, оцифровке и учёту архивных документов клиентов. В деятельности компании участвуют несколько подразделений: диспетчерская служба, отдел расчётов, бухгалтерия, юридический отдел, цех сканирования и склад.



Проект направлен на разработку информационной системы (ИС), которая автоматизирует весь цикл взаимодействия между сотрудниками компании и архивом — от поступления заявки до завершения услуги и формирования отчётности.

Цели и задачи проекта

Цель проекта: проектирование **функциональной модели АИС** для корпоративного приложения «Архив АЛЬДА».



Задачи, требующие реализации:

- Определить назначение ИС.
- Выделить основной процесс и внешние сущности по отношению к нему.
- Выделить потоки для внешних сущностей по отношению к основному событию (функции/процесс /работе).
- Составить контекстную диаграмму нулевого уровня (уровень А-0).
- Проанализировать события (функции/работы/процессы), определить связи по потокам данных между сущностями, событиями, накопителями данных.
- Составить детализированную контекстную диаграмму (уровень А0, возможна детализация глубже на следующий уровень единичных процессов с уровня А0).

Методы и средства реализации

- Методология: Функциональное моделирование с использованием контекстных диаграмм (DFD).
- Стандарт: IDEF0 (для структурного представления функций и потоков данных).
- CASE-средство: CA ERwin Process Modeler



- Функциональная модель должна **моделировать** и **автоматизировать** весь процесс взаимодействия между подразделениями компании и архивом.
- Была построена модель устаревшей системы, без внедрения приложения
- Был проведен анализ получившейся модели
- На ее основе была реализована новая модель с внедрением корпоративного приложения



Основной процесс и внешние сущности

- Основной процесс: Обработка заявок от «Архив АЛЬДА».
- Внешние сущности по отношению к нему: Клиент, генеральный директор, отдел расчетов, бухгалтерия, юрист, склад архива, цех сканирования, система мониторинга

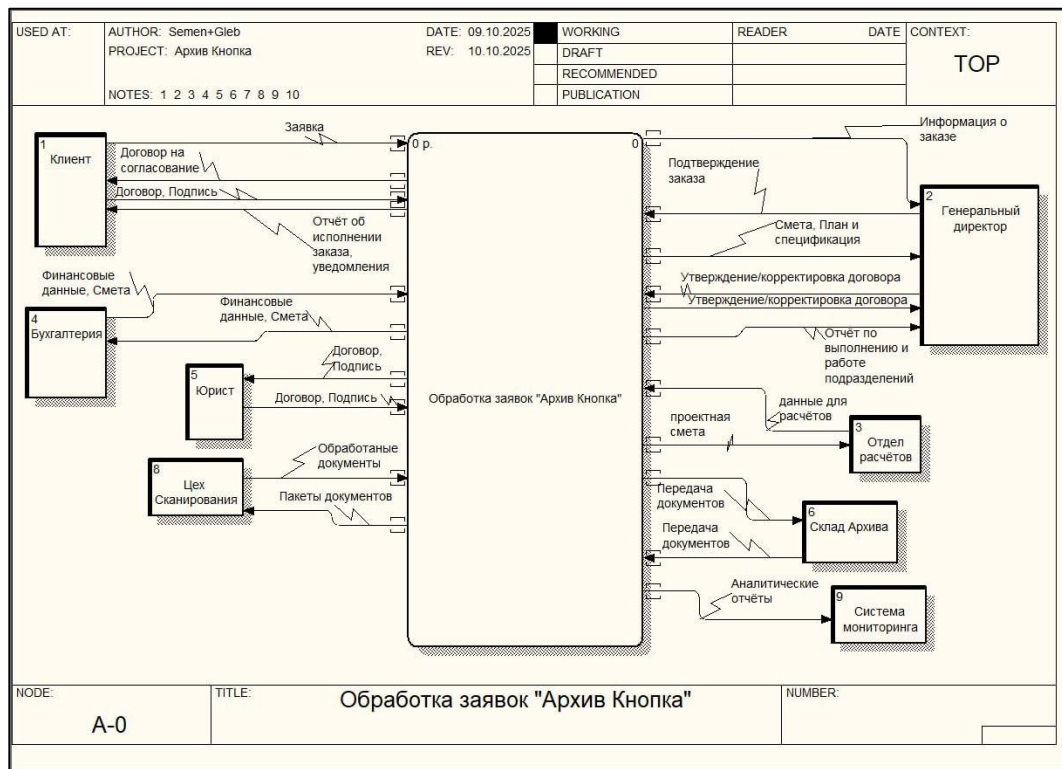


Потоки для внешних сущностей

- Клиент <-> Работа с договором, отчет о принятия заказа к выполнению <-> Обработка заявок
- Генеральный директор <-> Подтверждение заказа, утверждение договора и смет <-> Обработка заявок
- Отдел расчетов <-> Данные для расчетов, проектная смета <-> Обработка заявок
- Бухгалтерия <-> Финансовые данные <-> Обработка заявок
- Юрист <-> Договор <-> Обработка заявок
- Склад архива <-> Передача документов <-> Обработка заявок
- Цех сканирования <-> Обработанные документы <-> Обработка заявок
- Система мониторинга <-> аналитические отчеты <-> Обработка заявок



Контекстная диаграмма нулевого уровня (A-0)



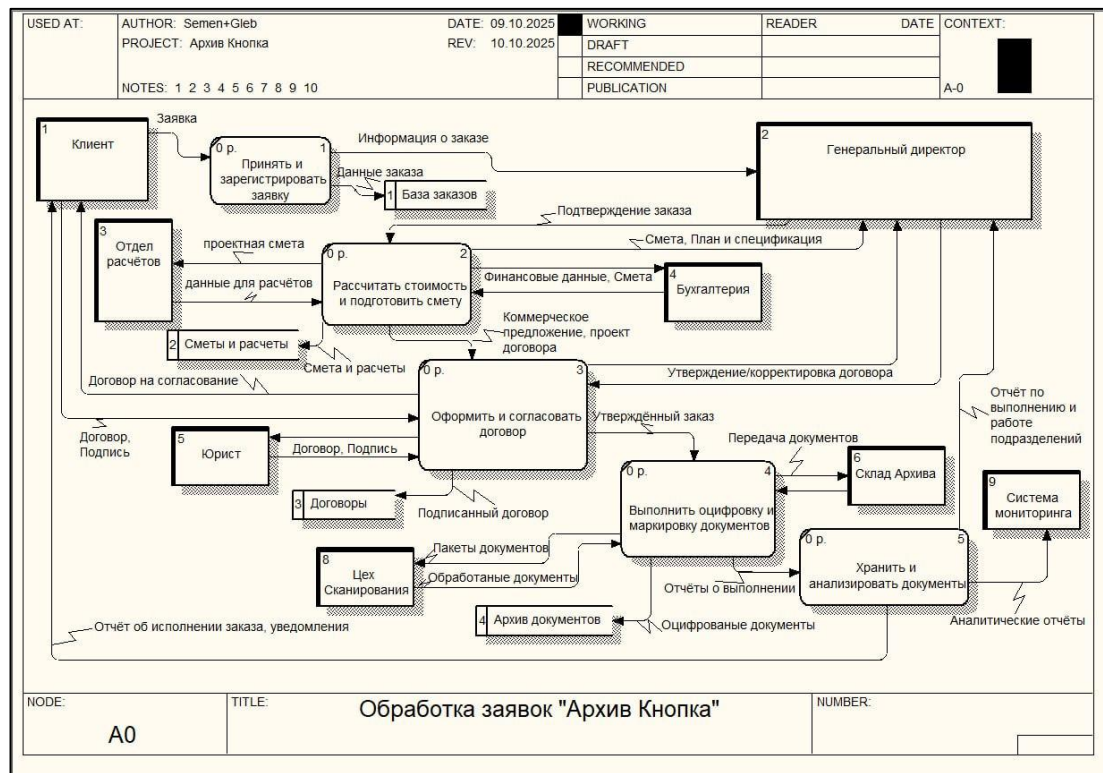
Связи по потокам данных

- Детально описать, какие события инициируют **процессы** в системе, и какие **данные** для этого необходимы.
- Матрица списка событий в виде таблицы:



Название процесса	Входные потоки	Выходные потоки
Принять и зарегистрировать заявку	Заявка	Информация о заказе, данные заказа
Рассчитать стоимость, подготовить смету	Подтверждение заказа, данные для расчетов, финансовая смета	Смета, план и спецификация, предложение, проект договора
Оформить и согласовать договор	Предложение, проект договора, корректировка договора, договор	Договор на согласование, утвержденный заказ, договор на утв.
Выполнить оцифровку и маркировку документов	Утвержденный заказ, обработанные документы, передача документов	Пакеты документов, отчеты о выполнении, документы на хранение, передача документов
Хранить и анализировать документы	Отчеты о выполнении	Отчеты о работе подразделений, аналитические отчеты, отчет об исполнении заказа

Контекстная диаграмма нулевого уровня (A0)



Вывод по проекту

В результате работы была **спроектирована функциональная модель** корпоративного приложения, которая:



- Четко **определяет** границы системы и ее **взаимодействие** с внешними участниками
- Наглядно **демонстрирует**, как **решаются** ключевые **проблемы** заказчика
- Является полноценным **концептуальным фундаментом** для следующего этапа — технического проектирования и разработки программного обеспечения.

**Спасибо
за внимание!**

it'sMO *re than a*
UNIVERSITY