

Лабораторная работа  
«Анализ поведения системы с использованием  
контекстных диаграмм»



Outdoor Ads | Indoor Ads | Design & Print

Автор: Власов Матвей  
Группа: К3240

Преподаватель: Говорова М. М.  
Университет ИТМО

# Агентство «НЬЮТОН»

## Услуги агентства



- изготовление различных видов наружной рекламы (штендеры, вывески, информационные стенды, баннерная печать и др.)
- изготовление некоторых видов полиграфии (визитки, буклеты, календари и др.)
- размещение и установка наружной рекламы (например, с помощью металлоконструкций)

## Директор

1. Договоры с поставщиками, доставка, оплата материалов.
2. Определение ценовых тарифов на изготавливаемые изделия
3. Ответственность за работу мастера.
4. Выявление пожеланий клиента.
5. Проведение указаний для работы мастера.
6. Сдача готового изделия клиенту и взятие оплаты.



## Макетчик

1. Изготовление макета.



## Мастер

1. Изготовление готового изделия по соответственно макету и указаниям директора.
2. Монтаж готового изделия.

# Цель и задачи

**Цель:** овладеть практическими навыками и умениями исследования предметной области на уровне анализа поведения системы с использованием DFD-диаграмм (DFD).

## Задачи:

1. Определить назначение ИС.
2. Выделить основной процесс и внешние сущности по отношению к нему.
3. Выделить потоки для внешних сущностей по отношению к основному событию (функции/процесс /работе).
4. Составить контекстную диаграмму нулевого уровня.
5. Проанализировать события (функции/работы/процессы), определить связи по потокам данных между сущностями, событиями, накопителями данных.
6. Составить детализированную контекстную диаграмму.



# Методы и средства выполнения проекта

В данной работе мы используем методологию контекстных диаграмм (DFD).  
CASE-средство: Visual Paradigm



# Агентство «НЬЮТОН»

Назначение информационной системы:

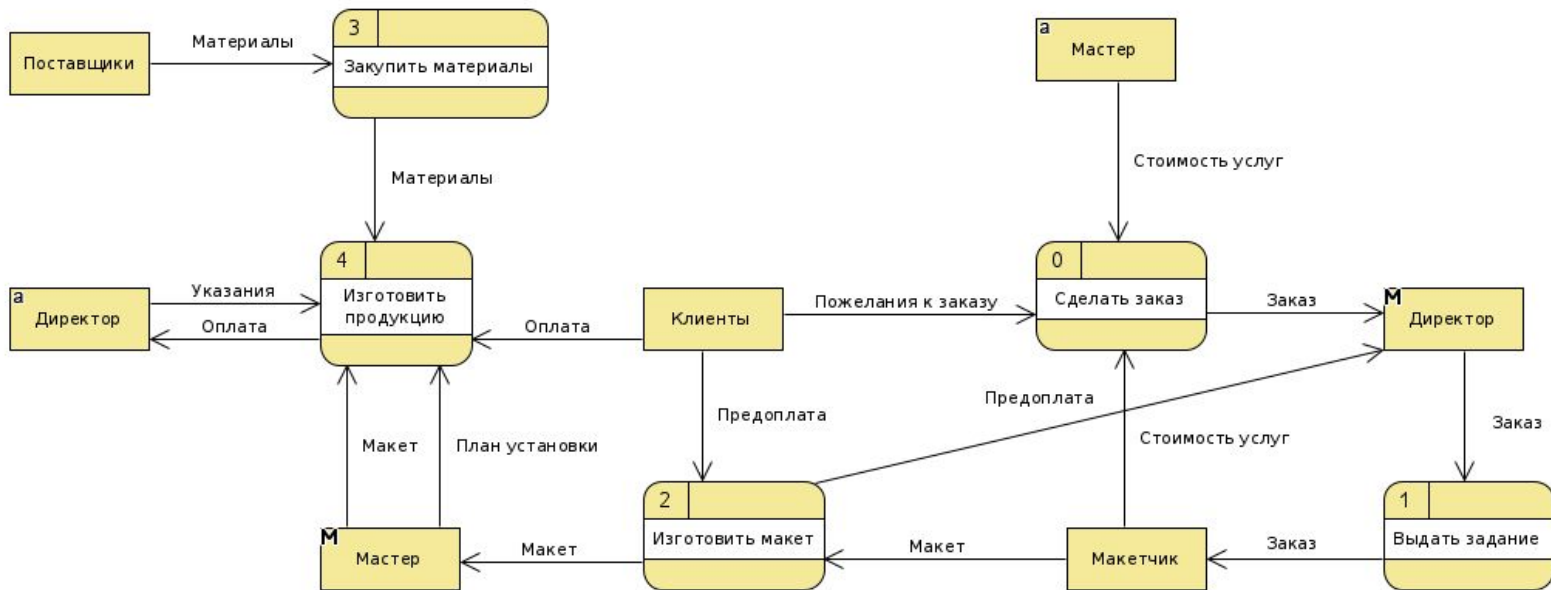
1. Систематизация процесса управления компанией.
2. Сбор, обработка и передача данных.
3. Своевременное обеспечение сотрудников необходимой информацией
4. Коммуникация различных подразделений (управление, прототипирование, изготовление).
5. Техническое обеспечение процесса документооборота.

Основной процесс: управление заказами

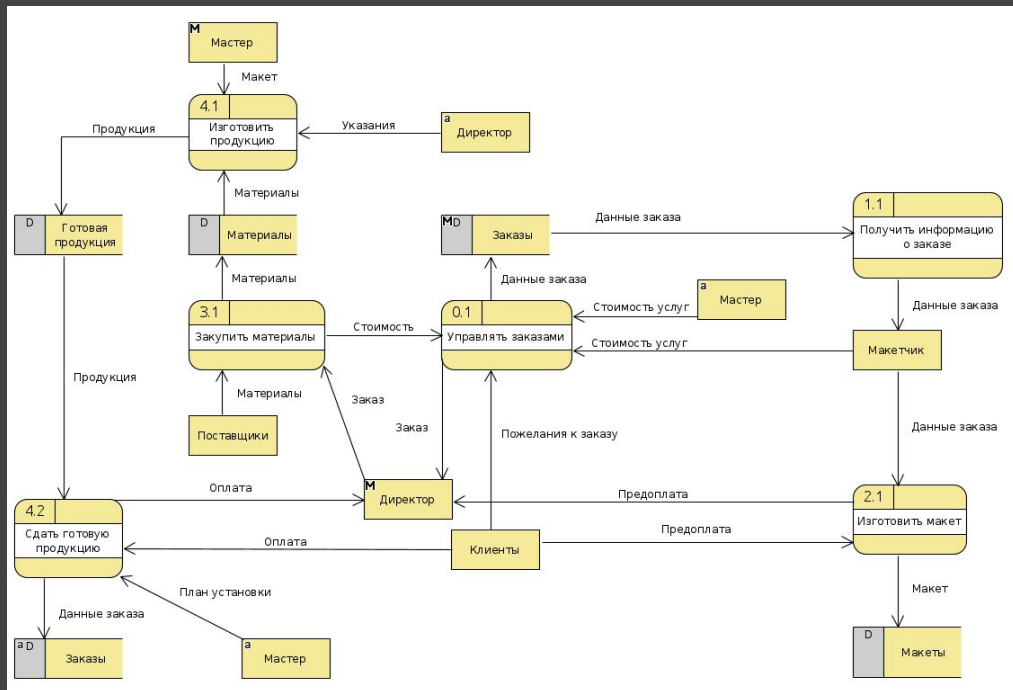
Внешние сущности по отношению к нему:

- Клиенты (пожелания к заказу);
- Директор (заказ);
- Макетчик (стоимость услуг);
- Мастер (стоимость услуг).

# Агентство «Ньютон». Контекстная диаграмма нулевого уровня



# Агентство «Ньютон». Детализированная контекстная диаграмма





# Вывод

В ходе лабораторной работы мы провели исследование предметной области для анализа поведения системы с использованием диаграмм потоков данных (DFD). С помощью программы Visual Paradigm мы создали контекстную диаграмму нулевого уровня и детализированную контекстную диаграмму, на которых изобразили основные сущности, процессы и потоки.



**CONCLUSION**