#### СОДЕРЖАНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ 2](#_Toc161854638)

[ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 3](#_Toc161854639)

[1.1. Анализ предметной области 3](#_Toc161854640)

[1.2. Реализация процесса проектирования 5](#_Toc161854641)

[1.3. Требования к информационной системе 5](#_Toc161854642)

[ГЛАВА 2. ПОСТРОЕНИЕ ДИАГРАММ 6](#_Toc161854643)

[2.1. Диаграмма IDEF0 6](#_Toc161854644)

[2.1.1. Первый уровень IDEF0 8](#_Toc161854647)

[2.1.2. Второй уровень IDEF0 10](#_Toc161854648)

[2.1.3. Третий уровень IDEF0 12](#_Toc161854649)

[2.2. Диаграмма DFD 14](#_Toc161854650)

[2.3. Диаграмма IDEF3 16](#_Toc161854651)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 18](#_Toc161854652)

[СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 19](#_Toc161854653)

# ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы, как создание информационной системы: спортивный магазин инвентаря и кроссовок всегда будет актуальным, так как спорт является популярным и востребованным видом деятельности. Люди постоянно занимаются спортом, участвуют в соревнованиях и просто активно проводят время. Поэтому спортивный магазин, предлагающий широкий ассортимент спортивного инвентаря и качественной обуви для знаний спортом, всегда будет иметь постоянных покупателей.

Кроме того, спортивные кроссовки являются неотъемлемой частью гардероба многих людей, как для занятий спортом, так и для повседневной носки. Кроссовки должны быть удобной, подходящей, качественной и стильной, поэтому спрос на них также остаётся высоким.

Важно следить за актуальностью моделей и брендов спортивной обуви и инвентаря, быть в курсе последних тенденций в мире спортивной моды и постоянно обновлять ассортимент товаров в магазине, чтобы привлекать новых клиентов и удерживать постоянных.

Цель курсовой работы – разработка проекта информационной системы спортивный магазин.

Задачи курсовой работы:

1. Изучить тему и их специфики;
2. Начертить диаграмму IDEF 3, IDEF 0 и DFD.
3. Начертить диаграмму draw io;
4. Созданий прототипа информационной системы.

Объектом исследования курсовой работы является магазин спортивных товаров с целью оптимизации его работы и повышения эффективности, а также подбирать инвентарь.

Предмет исследования курсовой работы на изучение особенностей функционирования информационной системы, ее структуры, возможностей и преимуществ для управления спортивным магазином. В работе будут рассмотрены специфические требования данного типа предприятий к информационной системе, ее роль в повышении эффективности бизнес-процессов, улучшении обслуживания клиентов, сокращении издержек и увеличении прибыли. Также будет проведен анализ существующих информационных систем спортивных магазинов, их сравнение, оценка преимуществ и недостатков, а также предложены рекомендации по оптимизации и улучшению работы информационной системы для спортивного магазина.

Курсовая работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка использованных источников.

Во введении сформулированы:

В первой главе раскрывается теоретическая часть, в которой

Во второй главе происходит разработка IDEF0, DFD и IDEF3 моделей.

В заключении представлены основные выводы по курсовой работе.

Список использованной литературы состоит из 1-го ГОСТ-а, 4-ех книг, 1-го журнала и 20 электронных ресурсных источников.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

## Анализ предметной области

Данная система разрабатывается для

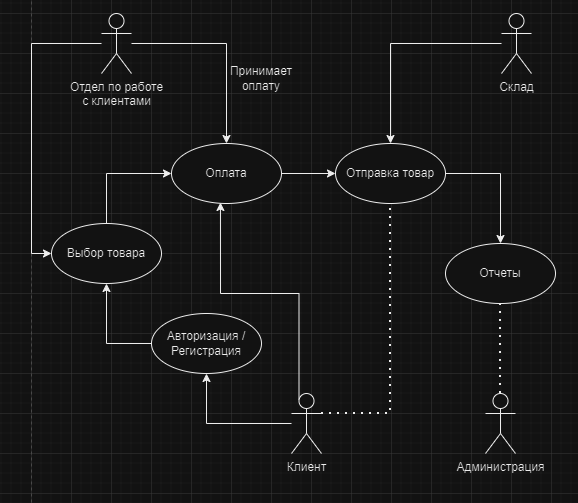


Рис. 1. Диаграмма прецедентов (пример)

Прецедент «Заказ товара» описывает процесс обработки заказа. Прецедент «Выбор товара» занимается выбором товара и если клиент не может определиться с выбором, ему могут помочь с решением. Прецедент «Оплата» описывает составление заказа, где проверяется номер и сам товар, после всех этих действий оплата проходит со стороны клиента. Прецедент «Отправка товара» со стороны склада отправляется товара, если оплата прошла. Прецедент «Отчеты» введение отчетов и финансов.

Актеры:

Отдел по работе с клиентами – помогает с выбором товара для клиента и принимает оплату.

Склад – отправлет товар.

Клиент – авторизируеться на сайт, если аккаунта нет регистрируеться, оплачивает и по возможности принимает товар.

Администрация – по возможности управляет и пишет отчеты.

Выявленные проблемы при отсутствии автоматизации процесса:

1. Уменьшение на оплату товара
2. Уменьшение обработки запросов на товар
3. Уменьшение скорости работы персонала

Основные результаты, которые планируется достигнуть в рамках работы, включают:

1. Увелечение скорости работы персонала
2. Быстрая оплата товара
3. Быстрое бронирование и отправка товара
4. Быстрая консультация для подбора товара

Основные этапы и процедуры:

1. Регистрация или авторизация клиента
2. Выбор или консультирования для нахождения подходящего товара
3. Оплата товара
4. Доставка товара
5. Ведение отчетов и финансов

## Реализация процесса проектирования

Реализацией данной работы является проектирование информационной системы по автоматизации спортивного магазина.

Для реализации проектируемой системы используются приложения AllFusion Process Modeler для построения моделей:

* IDEF0 – это методология функционального моделирования   
  и графическая нотация, предназначенная для формализации и описания бизнес-процессов.
* IDEF3 – это методология моделирования и стандарт документирования процессов, происходящих в системах.
* DFD – это диаграммы потоков данных.

## Требования к информационной системе

Необходимо разработать систему спортивного магазина включающая следующие возможности:

1. Авторизация и регистрация
2. Выбор товара
3. Оплата
4. Отправка товара
5. Отчеты

# ГЛАВА 2. ПОСТРОЕНИЕ ДИАГРАММ

## 2.1. Диаграмма IDEF0

На данной контекстной диаграммы IDEF0 (см. рис. 2) выделяется 1 процесс:

* Проектирование информационной системы по автоматизации учёта компьютеров.

Описание контекстной диаграммы:

1. Процесс – Проектирование информационной системы по спортивному магазину:

* Входные потоки – .
* Выходные потоки – .
* Механизмы управления – .
* Потоки управления – .

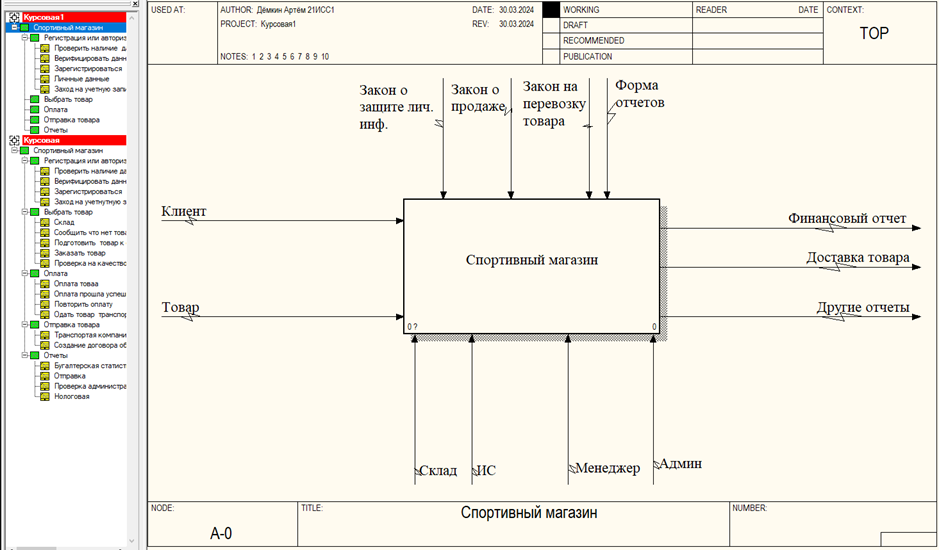


Рис. 2. Контекстная диаграмма IDEF0

## **2.1.1.** Первый уровень IDEF0

На данном уровне декомпозиции контекстной диаграммы IDEF0 (см. рис. 3) выделяется 5 процесса:

* Регистрация или авторизация.
* Выбор товара.
* Оплата.
* Отправка товара.
* Отчеты.

Описание контекстной диаграммы:

1. Процесс – Регистрация или авторизация:

* Входные потоки – .
* Выходные потоки – .
* Механизмы управления – .
* Потоки управления – .

1. Процесс – Выбор товара:

* Входные потоки – .
* Выходные потоки – .
* Механизмы управления – .
* Потоки управления – .

1. Процесс – Оплата:

* Входные потоки – .
* Выходные потоки – .
* Механизмы управления – .
* Потоки управления – .

1. Процесс – Отправка товара:

* Входные потоки – .
* Выходные потоки – .
* Механизмы управления – .
* Потоки управления – .

1. Процесс – Отчеты:

* Входные потоки – .
* Выходные потоки – .
* Механизмы управления – .
* Потоки управления – .

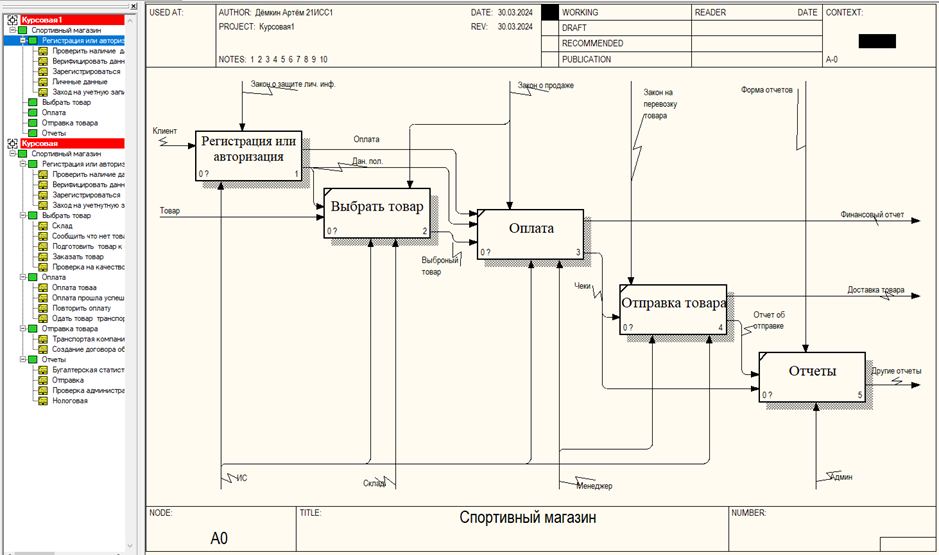


Рис. 3. Декомпозиция контекстной диаграммы

## 2.1.2. Второй уровень IDEF0

На данном уровне декомпозиции контекстной диаграммы IDEF0 (см. рис. 4) выделяется 3 процесса:

* Показываемый товар.
* Проверить наличие товара.
* Положить в корзину.

Описание контекстной диаграммы:

1. Процесс – Показываемый товар:

* Входные потоки – .
* Выходные потоки – .
* Механизмы управления – .
* Потоки управления – .

1. Процесс – Проверить наличие товара:

* Входные потоки – .
* Выходные потоки – .
* Механизмы управления – .
* Потоки управления – .

1. Процесс – Положить в корзину:

* Входные потоки – .
* Выходные потоки – .
* Механизмы управления – .
* Потоки управления – .

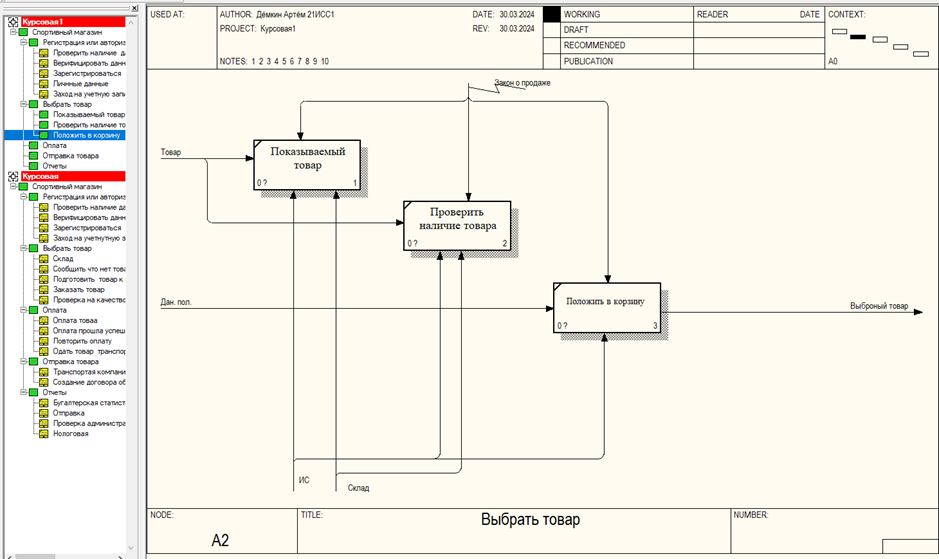


Рис. 4. Декомпозиция «Выбора товара»

## 2.1.3. Третий уровень IDEF0

* На данном уровне декомпозиции контекстной диаграммы IDEF0 (см. рис. 5) выделяется 4 процесса:
* Показать сколько стоит товар.
* Вести данные карты.
* Потвердеть оплату.
* Получить чек.

Описание контекстной диаграммы:

1. Процесс – Показать сколько стоит товар:

* Входные потоки – .
* Выходные потоки – .
* Механизмы управления – .
* Потоки управления – .

1. Процесс – Вести данные карты:

* Входные потоки – .
* Выходные потоки – .
* Механизмы управления – .
* Потоки управления – .

1. Процесс – Потвердеть оплату:

* Входные потоки – .
* Выходные потоки – .
* Механизмы управления – .
* Потоки управления – .

1. Процесс – Получить чек:

* Входные потоки – .
* Выходные потоки – .
* Механизмы управления – .
* Потоки управления – .

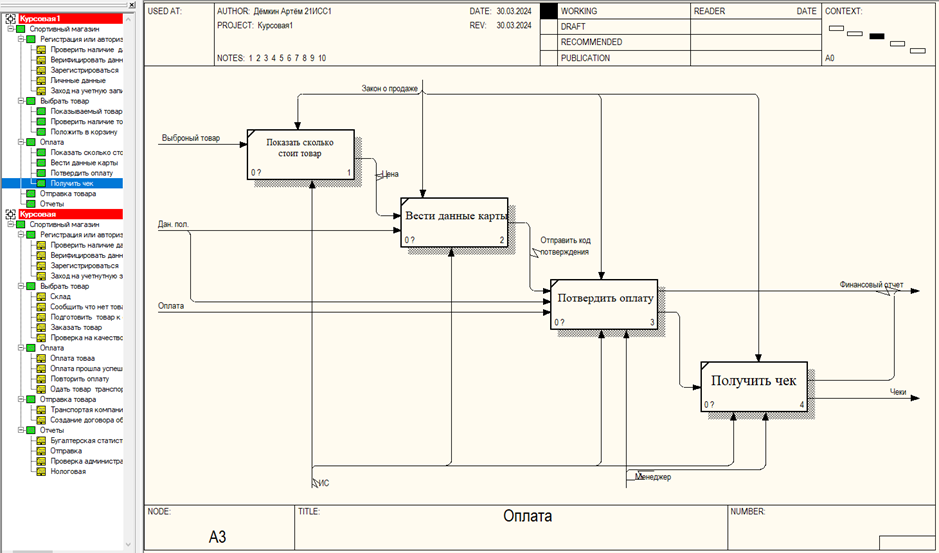


Рис. 5. Декомпозиция «Оплата»

## 2.1.4. Четвертый уровень IDEF0

* На данном уровне декомпозиции контекстной диаграммы IDEF0 (см. рис. 6) выделяется 3 процесса:
* Показать сколько стоит товар.
* Вести данные карты.
* Потвердеть оплату.
* Получить чек.

Описание контекстной диаграммы:

1. Процесс – Показать сколько стоит товар:

* Входные потоки – .
* Выходные потоки – .
* Механизмы управления – .
* Потоки управления – .

1. Процесс – Вести данные карты:

* Входные потоки – .
* Выходные потоки – .
* Механизмы управления – .
* Потоки управления – .

1. Процесс – Потвердеть оплату:

* Входные потоки – .
* Выходные потоки – .
* Механизмы управления – .
* Потоки управления – .

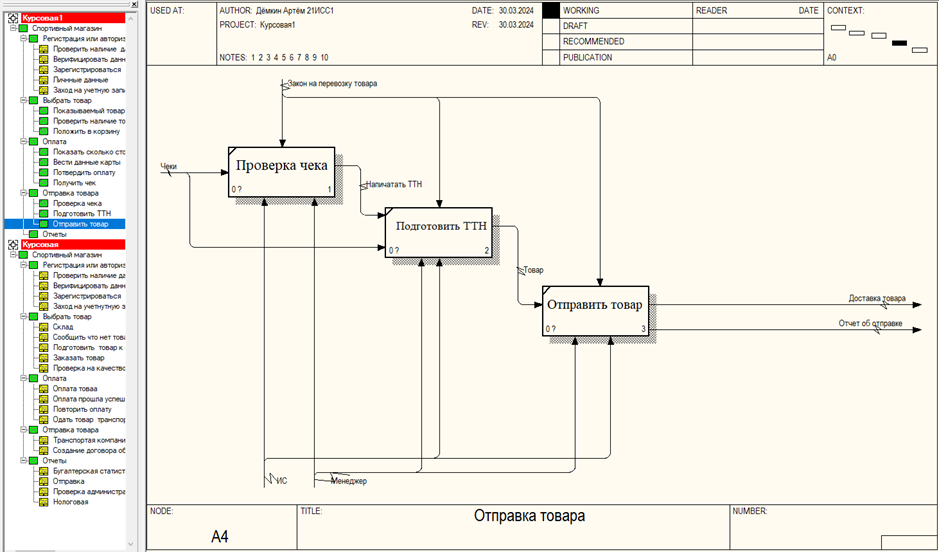


Рис. 6. Декомпозиция «Отправка товара»

Текст

## Третий уровень IDEF0

* Текст.

## Диаграмма DFD

Для диаграммы DFD производится декомпозиция …

Рис. 6. Декомпозиция процесса «…»

Описание процессов декомпозиции DFD:

Текст

## Диаграмма IDEF3

Для диаграммы IDEF3 производится декомпозиция процесса

…

Описание процессов декомпозиции IDEF3 (см. рис. 7):

Текст

Рис. 7. Декомпозиция процесса «…»

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной курсовой работе разработан проект информационной системы по …

# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Минимум 10 источников