



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Московский государственный технический университет  
имени Н.Э. Баумана  
(национальный исследовательский университет)»  
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКА И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ (ИУ6)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 09.03.03

## О Т Ч Е Т

по домашнему заданию №1

**Название:** Построение IDEF0-модели функционирования заданной системы

**Дисциплина:** Теория систем и системный анализ

Студент

ИУ6-74Б

(Группа)

(Подпись, дата)

Д.О. Кошенков

(И.О. Фамилия)

Преподаватель

Ю.А. Вишневская

(Подпись, дата)

(И.О. Фамилия)

Москва, 2025

**Цель работы:** овладение методологией IDEF0 для функционального моделирования сложных систем.

**Задача:** разработать структурно-функциональную модель системы на основе методологии IDEF0.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

**Исходные данные:** Система - Маркетплейс. Разобрал функцию оформления заказа.

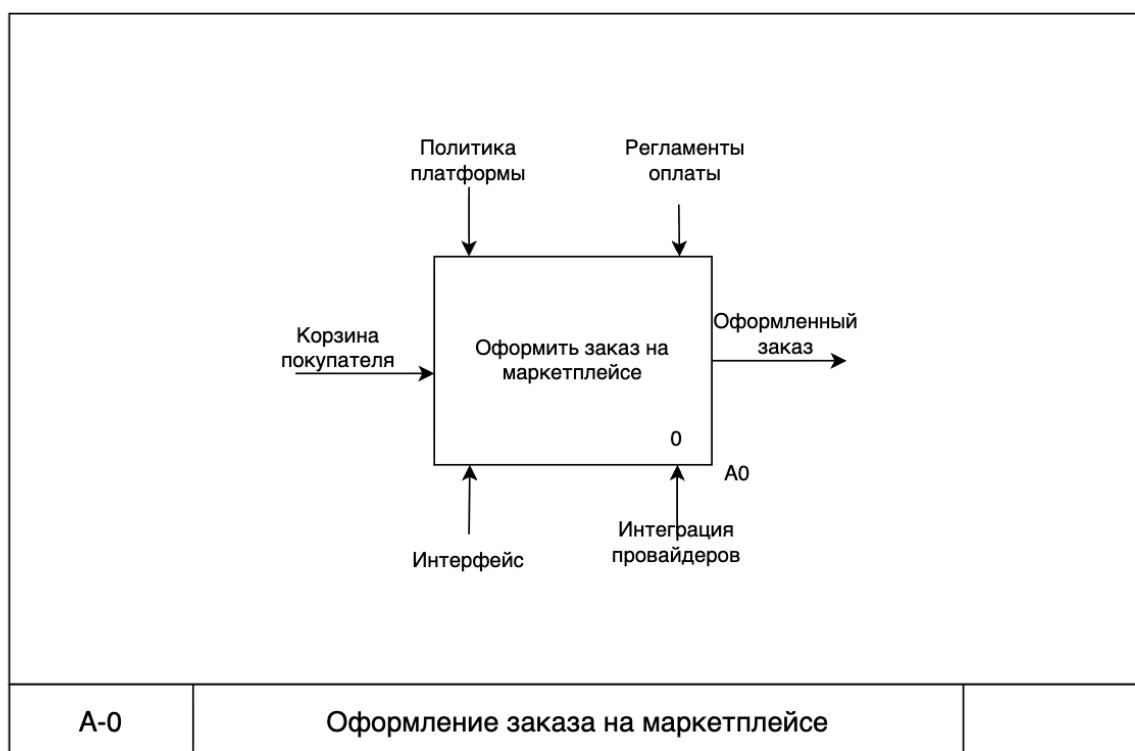


Рисунок 1 — Контекстная диаграмма А-0

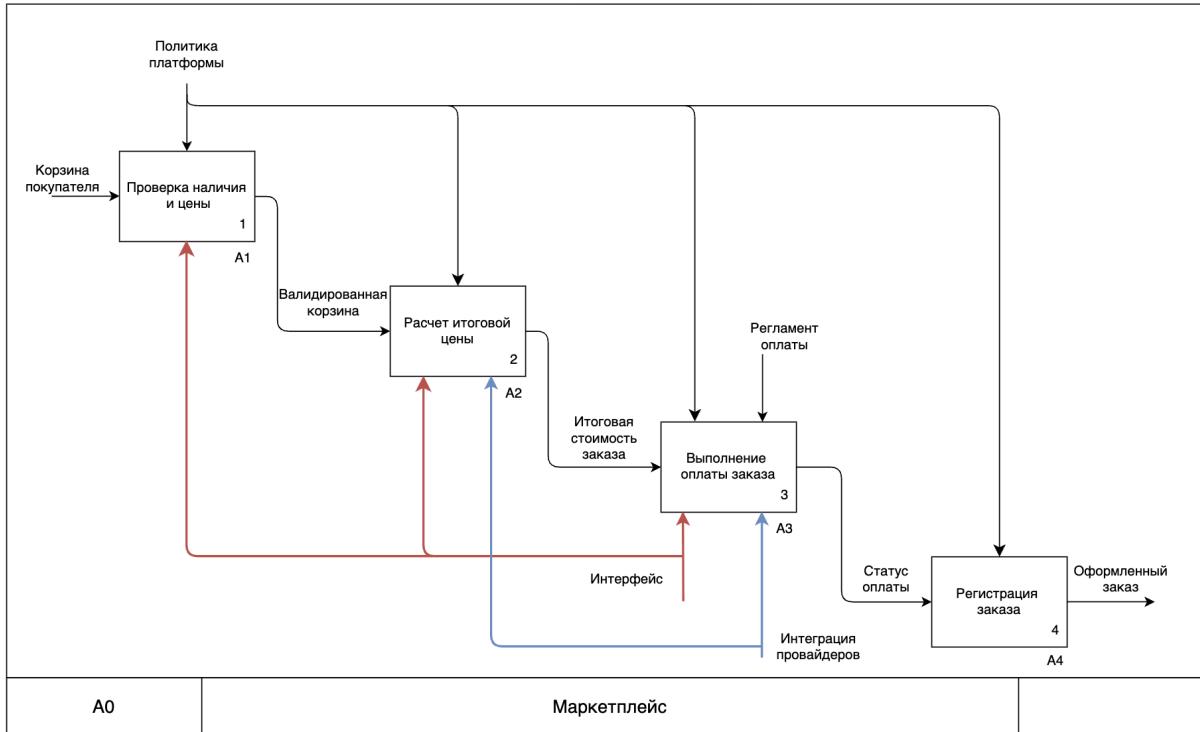


Рисунок 2 — Диаграмма А0 «Оформление заказа на маркетплейсе»

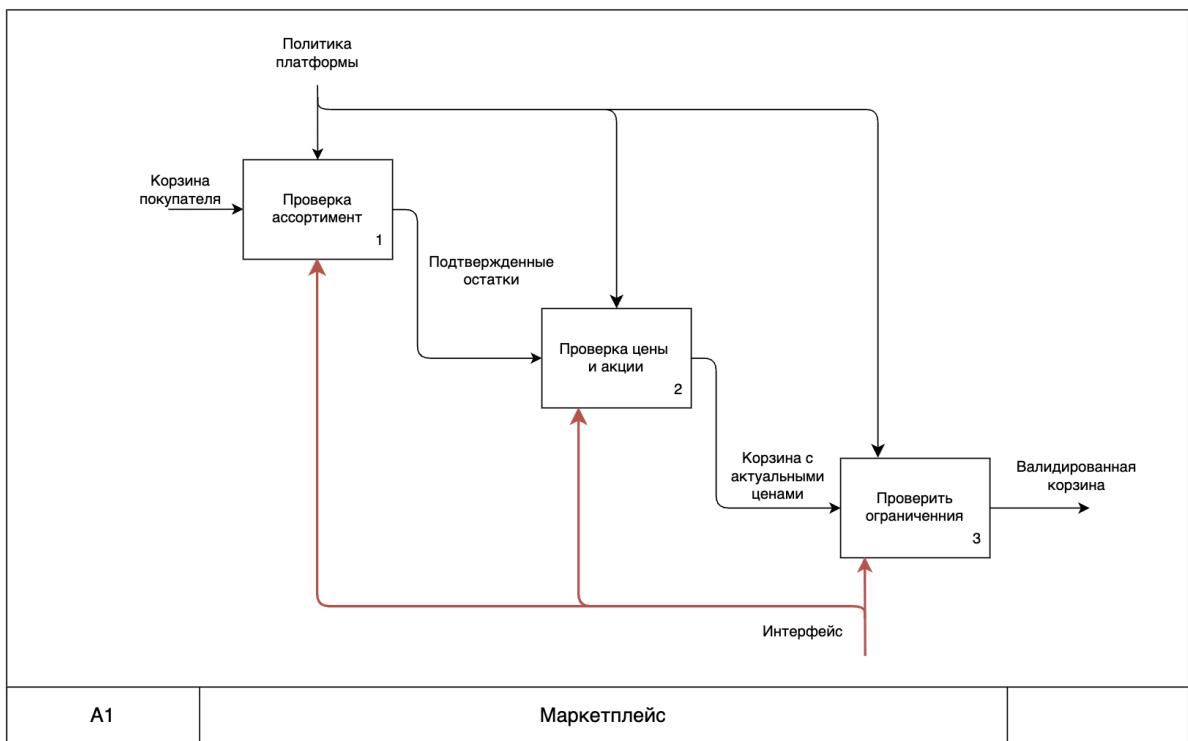


Рисунок 3 — Диаграмма А1 «Проверка наличия и цены»

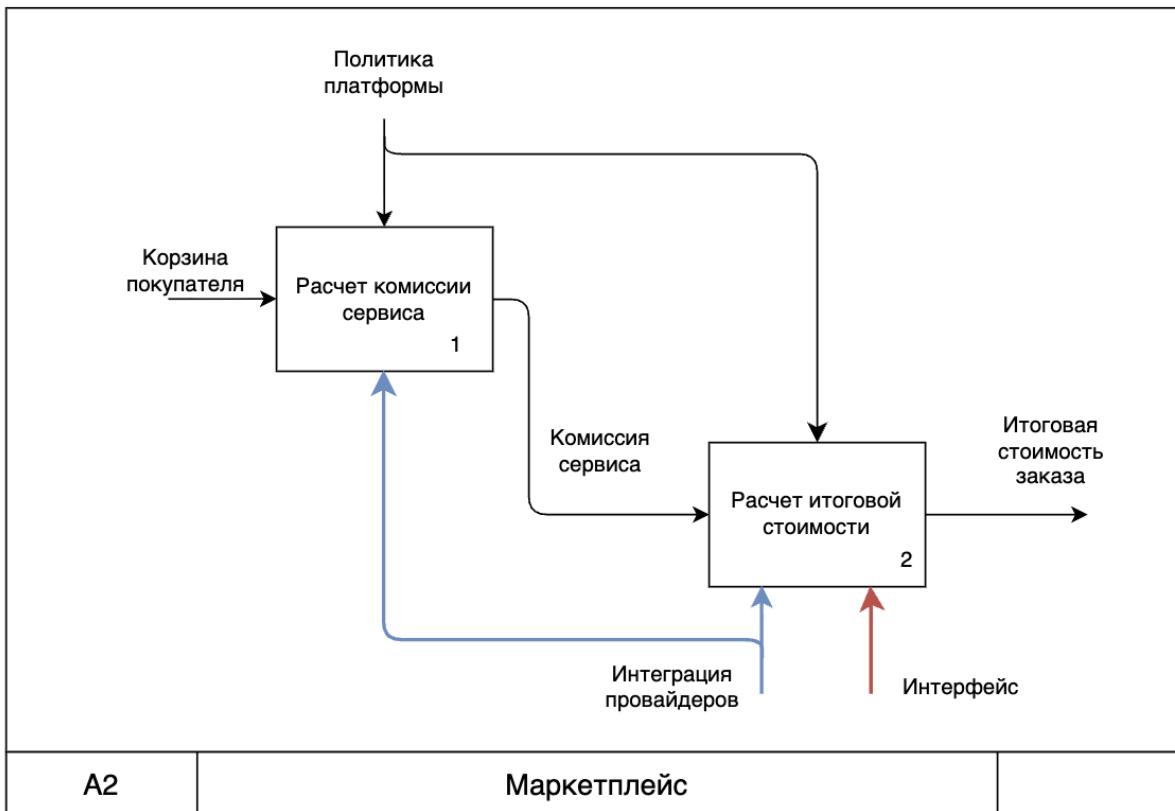


Рисунок 4 — Диаграмма А2 «Расчет итоговой цены»

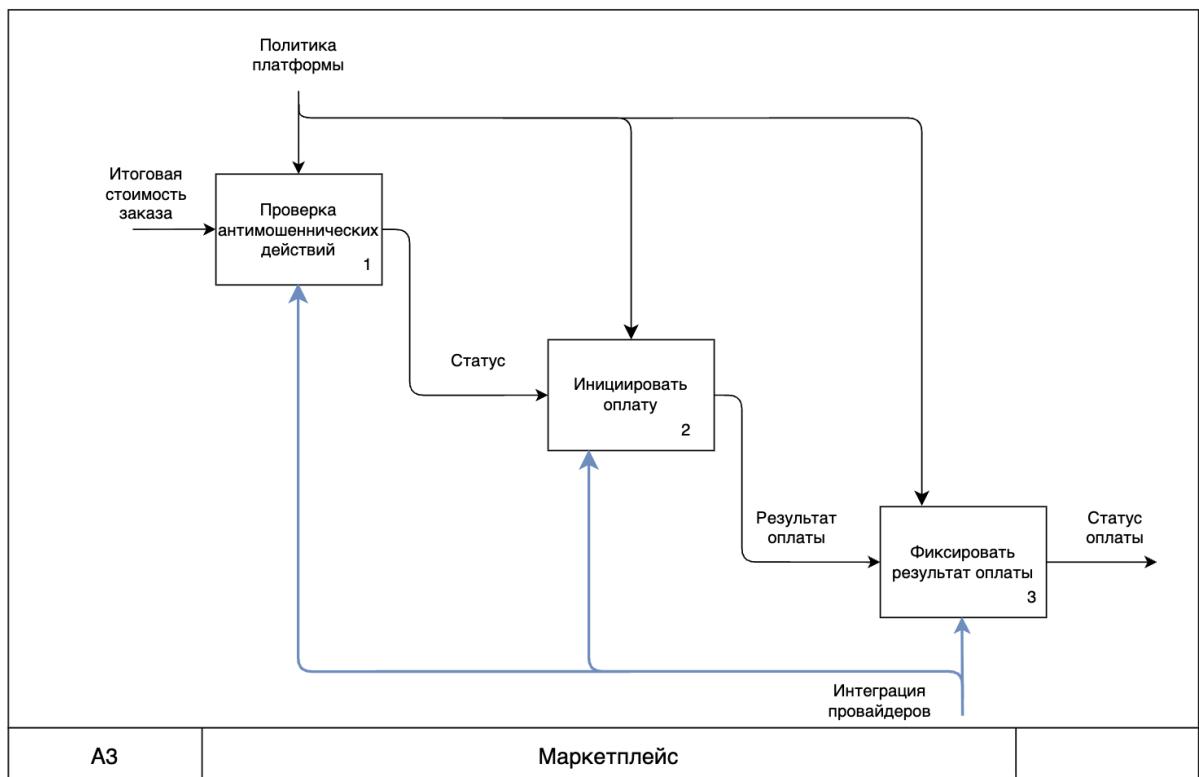


Рисунок 5 — Диаграмма А3 «Выполнение оплаты заказа»

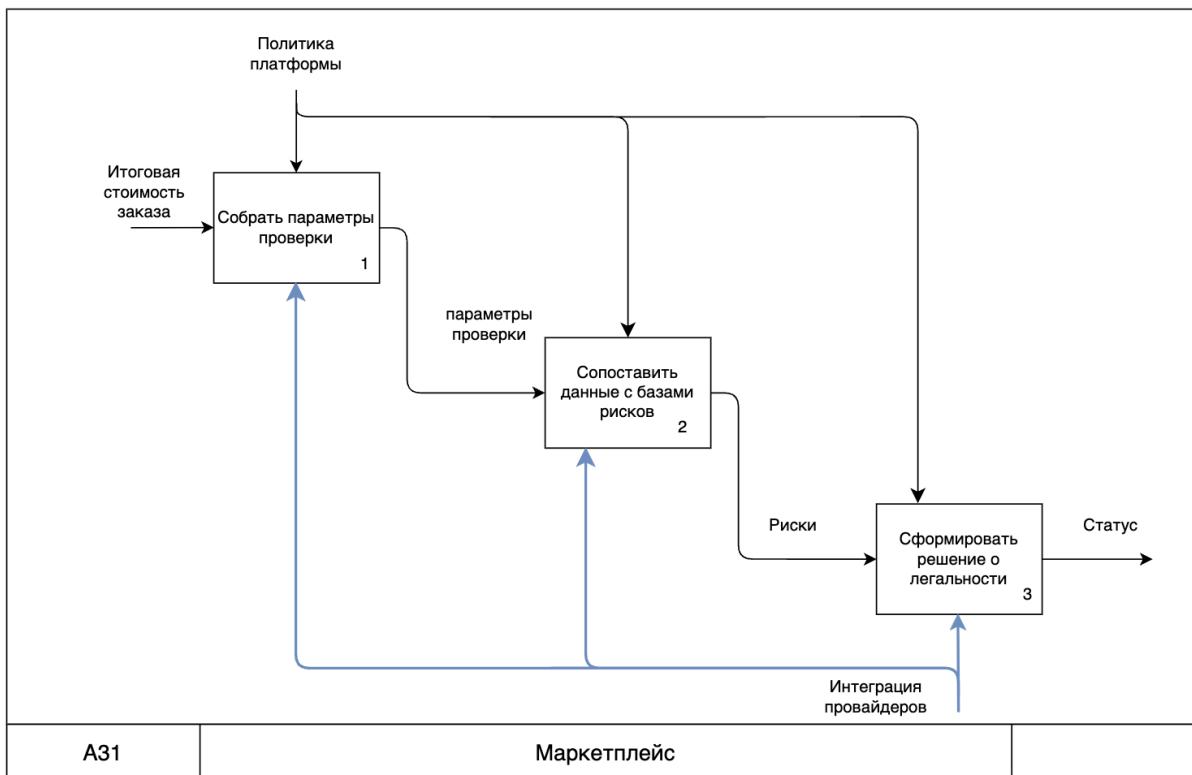


Рисунок 6 — Диаграмма А31 «Проверка антимошеннических действий»

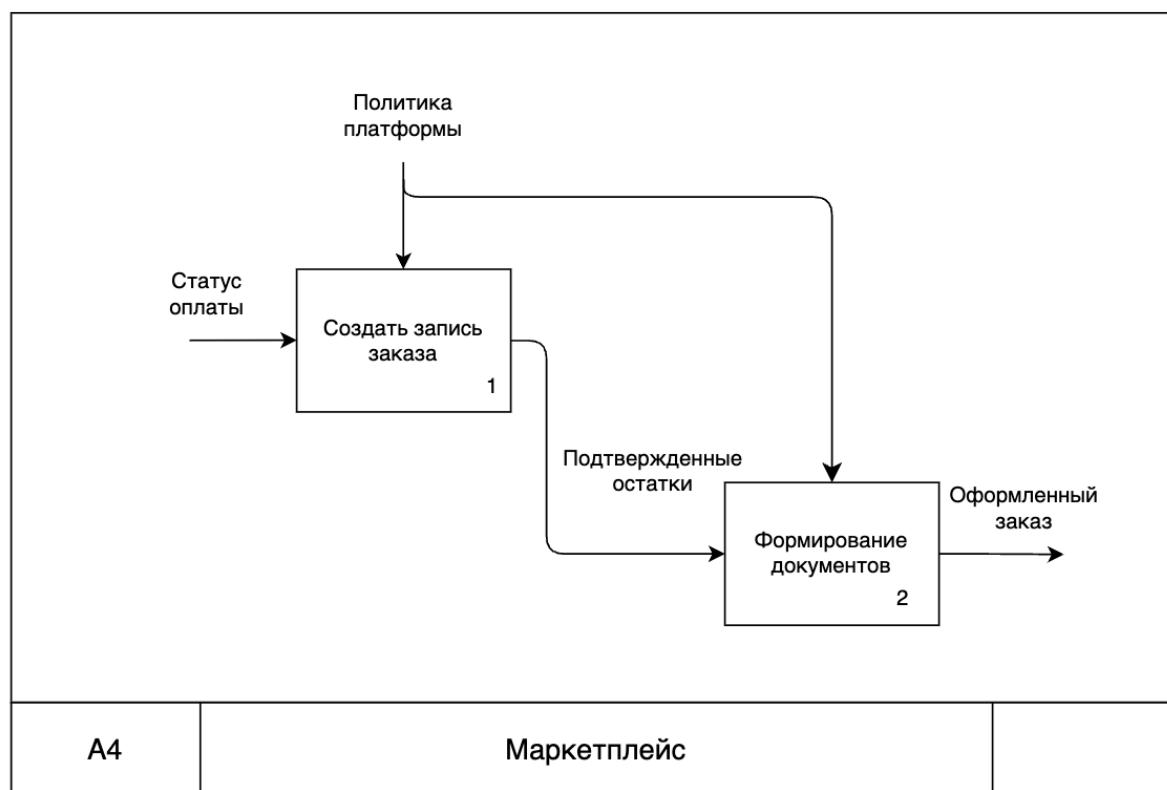


Рисунок 7 — Диаграмма А4 «Регистрация заказа»

Выявленные узкие места и способов их исправления представлены на таблице 1.

Таблица 1 — Предложенные контрмеры

Узкое место	Способ исправления
Отсутствует обработка отрицательного статуса антифрод-проверки	Добавить автоматическую блокировку или отказ при получении отрицательного статуса по результатам антифрод-проверки; обеспечить уведомление для пользователя о причине отказа
Недостаточность данных для проведения антифрод-проверки (неполные, некорректные, устаревшие сведения)	Внедрить валидацию и обязательную проверку полноты и корректности данных до начала процедуры антифрога; реализовать механизм автоскриптов запроса недостающей информации или отклонения заявки в случае недостаточности данных

## ОТВЕТЫ НА КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1)
- 2)

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе работы была разработана структурно-функциональная модель системы на основе методологии IDEF0. Также был проведен анализ модели “как есть”, выявлены недостатки и уязвимости в функционировании системы и выработаны контрмеры для их устранения.