Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»

Институт информационных технологий и автоматизации

Кафедра: Цифровых и аддитивных технологий

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки: ИТ-решения и обеспечение аналитических бизнес-процессов

Выпускная квалификационная работа

Разработка веб-ресурса для организации онлайн-продаж для мясного магазина

Руководитель: ст. преп. Кокорин Е.С. Студент: Осетрова О.Д. Группа: 4-МД-19

Описание магазина «МясоВкус»

Объектом исследования является магазин «МясоВкус»

Основные задачи:

Закупка качественногомяса у проверенных поставщиков

Хранение и выкладка товаров на полках

Проведение акций

Обслуживание клиентов и консультирование по ассортименту

Доставка товаров

Основные бизнес-процессы:

Завупка товара

Хранение товара

Реализация товара

Учет товара

Обработка заказа

Обслуживание клиентов

Учет поставки

Организационная структура

Заказ товаров на дом – бизнес-процесс «Обработка заказов»

Предметом исследования является бизнес-процесс «Обработка заказов»

Проблемы:

01

Потенциальные клиенты – либо постоянные, либо осведомлённые о функции доставки, что приводит к значительным потерям клиентов

02

Клиенты могут заказать только те товары, о которых знают, или те, что предложит менеджер.

03

Процесс оформления заказа **требует много времени** от менеджера или администратора, обрабатывающего заявки

04

Клиенты могут попытаться сделать заказ с адресов, куда доставка не осуществляется, так как они **не знают о территориальных границах доставки**.

Цели и задачи

1. Автоматизация бизнес-процесса «Обработка заказа»
2. Разработка требований к веб-ресурсу
3. Разработка дизайн системы и прототипов
4. Проектирование архитектуры проекта
5. Реализация технической части проекта
6. Тестирование и отладка

Контекстная диаграмма бизнес-процесс «Обработка заказа»

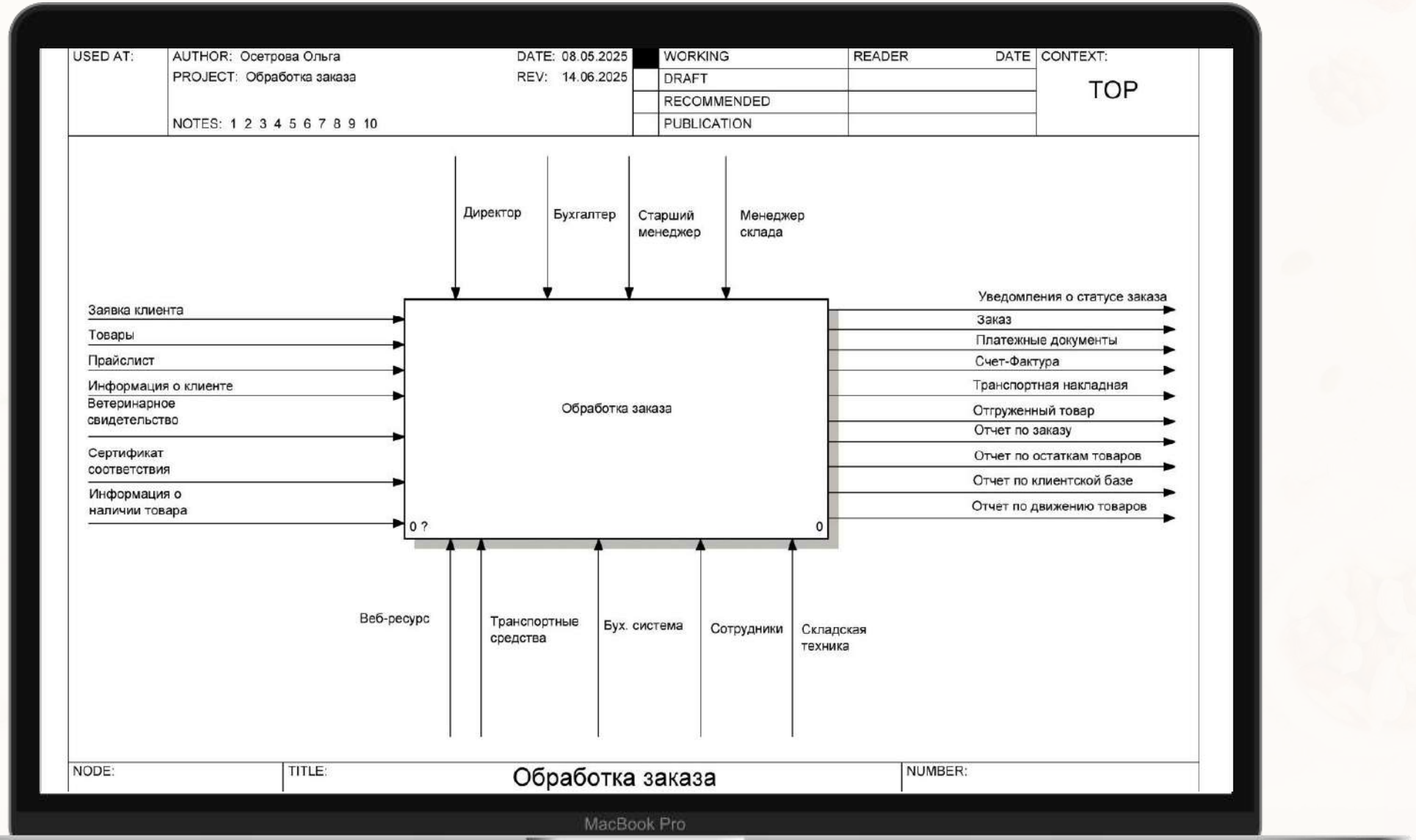
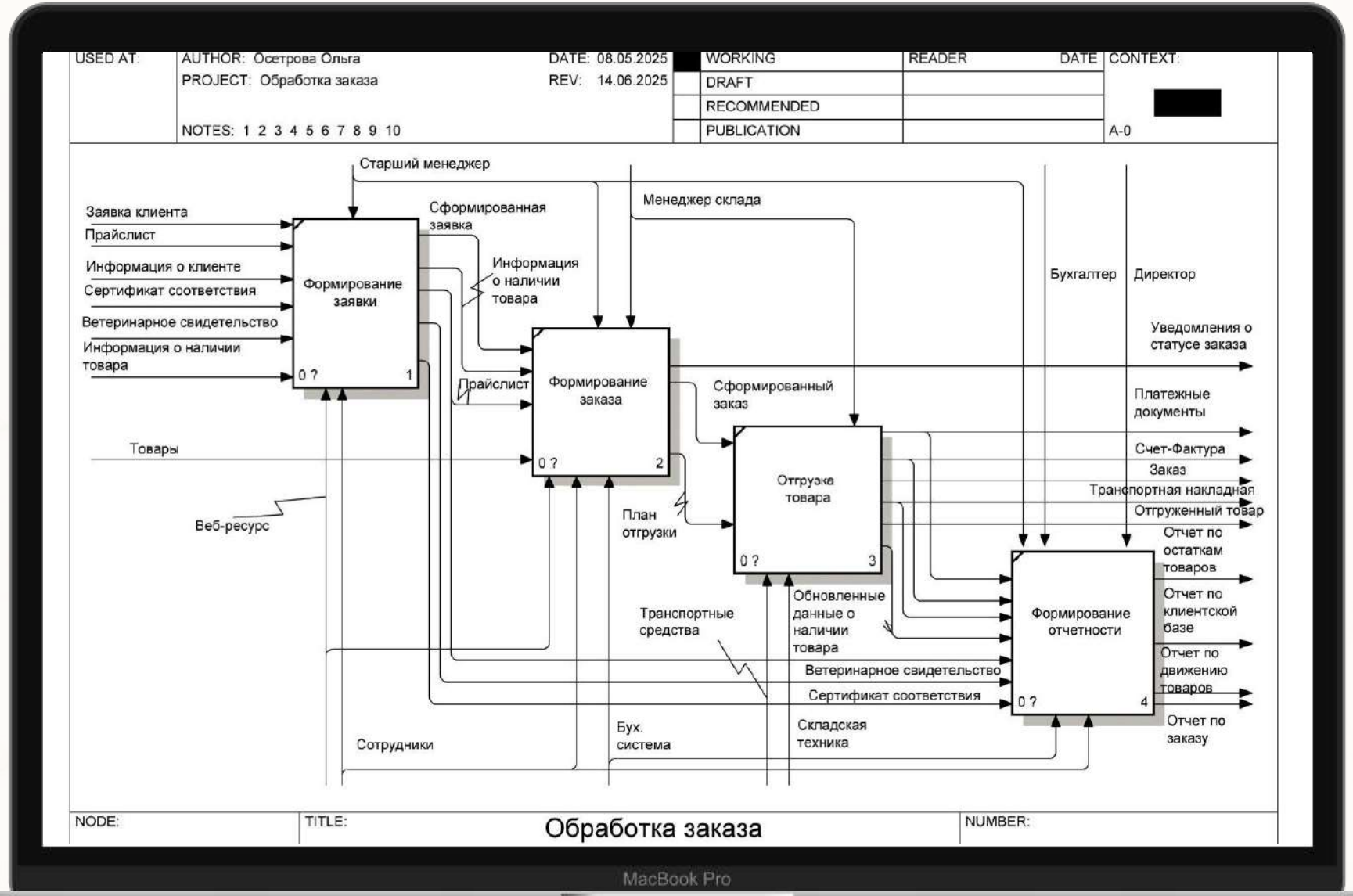
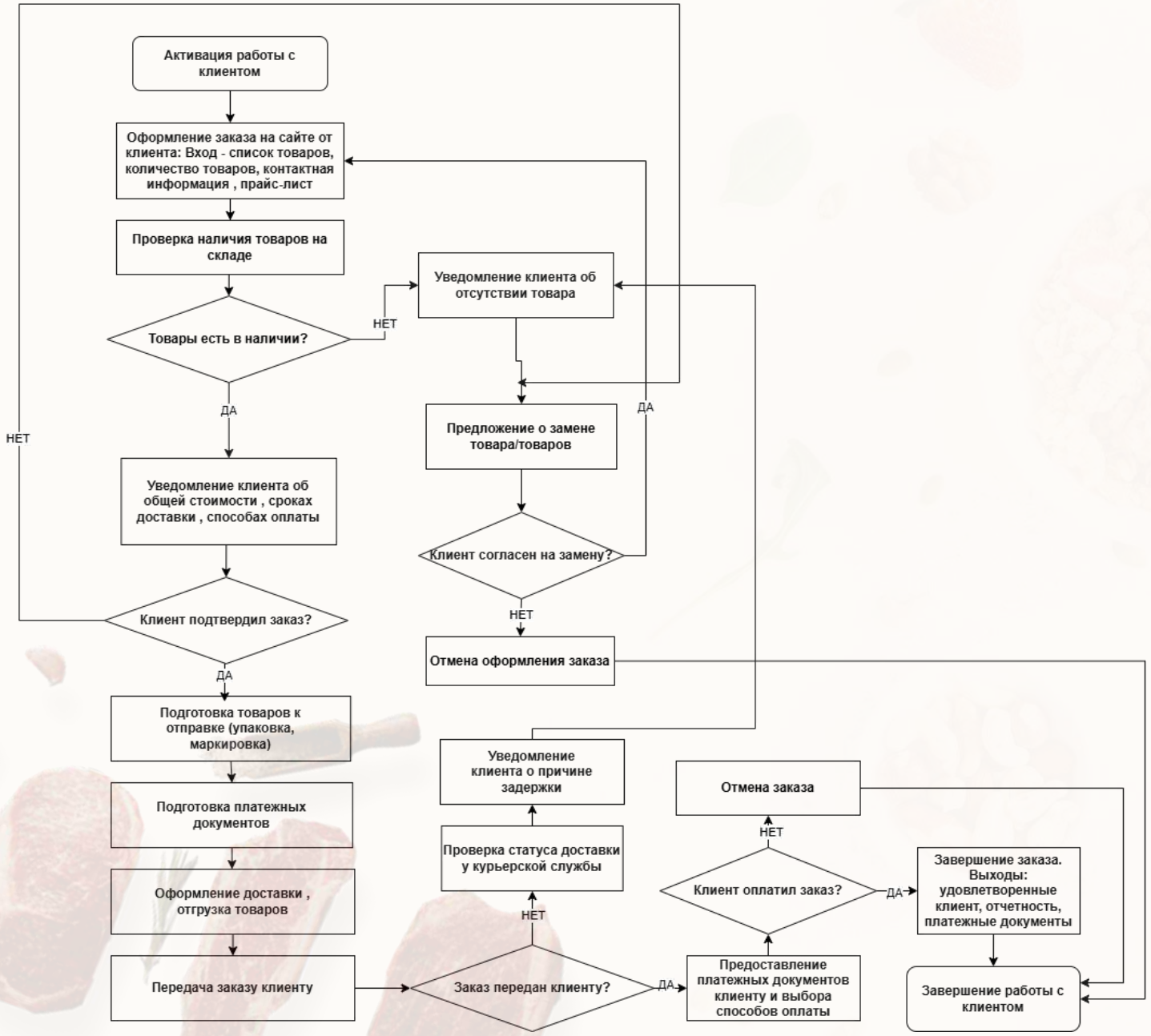


Диаграмма декомпозиции бизнес-процесс «Обработка заказа»



Решение для автоматизации бизнес-процесса «Обработка заказа»



Аналогичные решения

Гурманин

Разнообразие контента, удобная навигация

Деревня Соловьи

Широкий ассортимент товаров

Мясной стандарт

Современный дизайн

Технологии и программное обеспечение для разработки

Frontend - клиент

React
Для создания пользовательских интерфейсов

Webpack
Сборщик модулей для оптимизации

SCSS
Предпроцессор для написания стилей

TypeScript
Язык программирования с статической типизацией

StoryBook
Документирование и тестирование компонентов

Backend - сервер

Express.js
Для создания веб-приложений и API

Node.js
Документирование и тестирование компонентов

JavaScript
Язык программирования для создания интерактивных веб-страниц

Jest
Тестирование JavaScript модулей

ORM Sequelize
Объектно-реляционное отображение для Node.js

Хранение данных

PostgreSQL
Объектно-реляционная СУБД

pgAdmin4
Инструмент для управления СУБД PostgreSQL

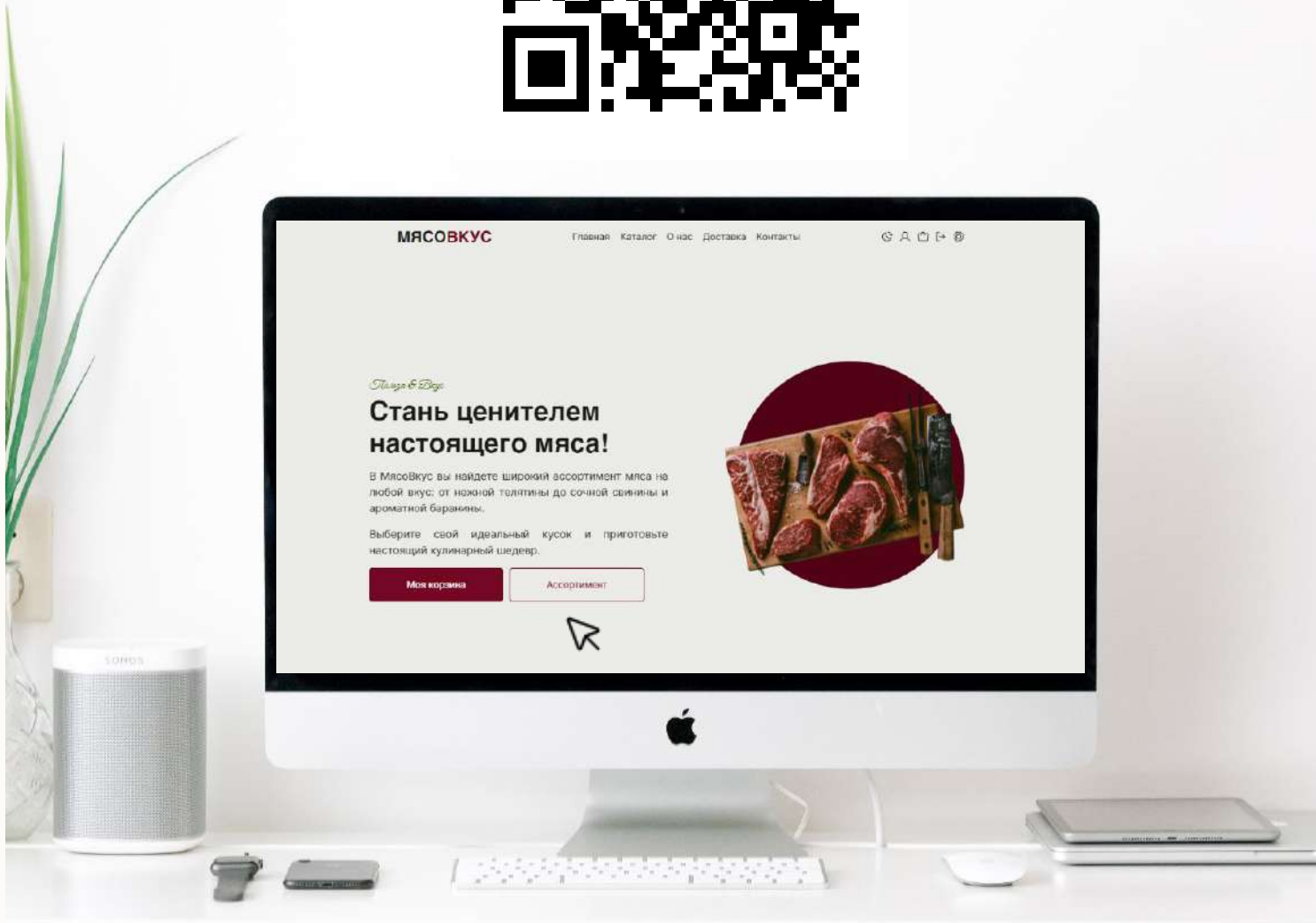
Логическая структура веб-ресурса

Главная страница веб-ресурса «МясоВкус»

Общая информация о магазине

Информация о возможности доставки товара на дом

Раздел с отзывами клиентов



Модуль «Оформления заказа»

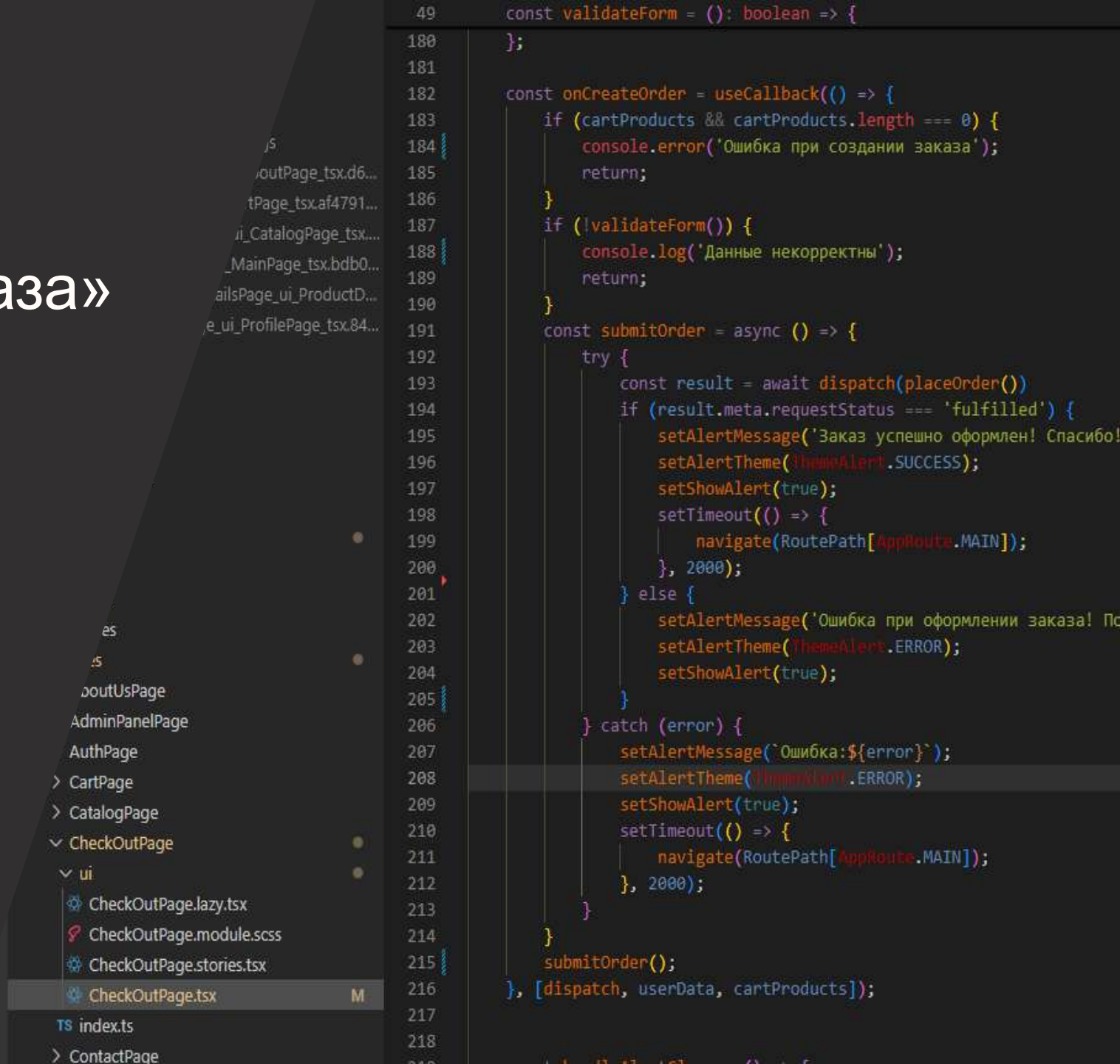
Клиентская часть

Форма информация о пользователе (фио, контактные данных, адрес)

Информация о конечной сумме заказа (подсчет суммы)

Валидация данных введенных пользователем

Отправка данных на сервер

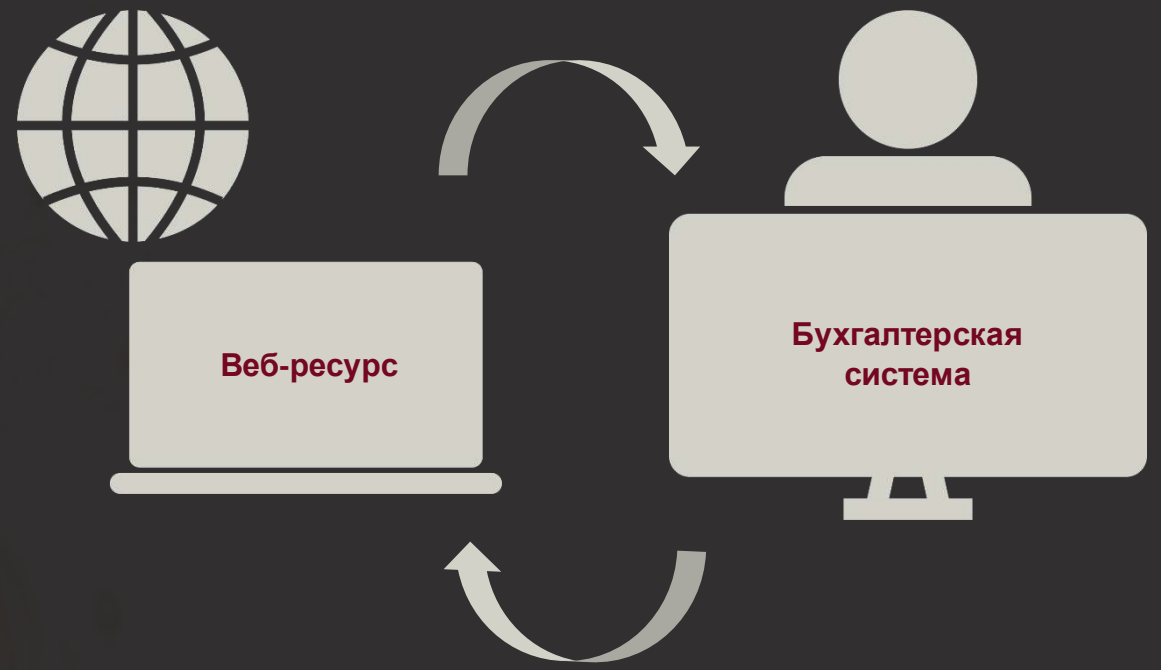



```
const validateForm = (): boolean => {
};

const onCreateOrder = useCallback(() => {
    if (cartProducts && cartProducts.length === 0) {
        console.error('Ошибка при создании заказа');
        return;
    }
    if (!validateForm()) {
        console.log('Данные некорректны');
        return;
    }
    const submitOrder = async () => {
        try {
            const result = await dispatch(placeOrder())
            if (result.meta.requestStatus === 'fulfilled') {
                setAlertMessage('Заказ успешно оформлен! Спасибо!
                setAlertTheme(ThemeAlert.SUCCESS);
                setShowAlert(true);
                setTimeout(() => {
                    navigate(RoutePath[AppRoute.MAIN]);
                }, 2000);
            } else {
                setAlertMessage('Ошибка при оформлении заказа! По
                setAlertTheme(ThemeAlert.ERROR);
                setShowAlert(true);
            }
        } catch (error) {
            setAlertMessage(`Ошибка:${error}`);
            setAlertTheme(ThemeAlert.ERROR);
            setShowAlert(true);
            setTimeout(() => {
                navigate(RoutePath[AppRoute.MAIN]);
            }, 2000);
        }
    }
    submitOrder();
}, [dispatch, userData, cartProducts]);
```

Синхронизация веб-ресурса и бух. системы

Предлагаемое решение



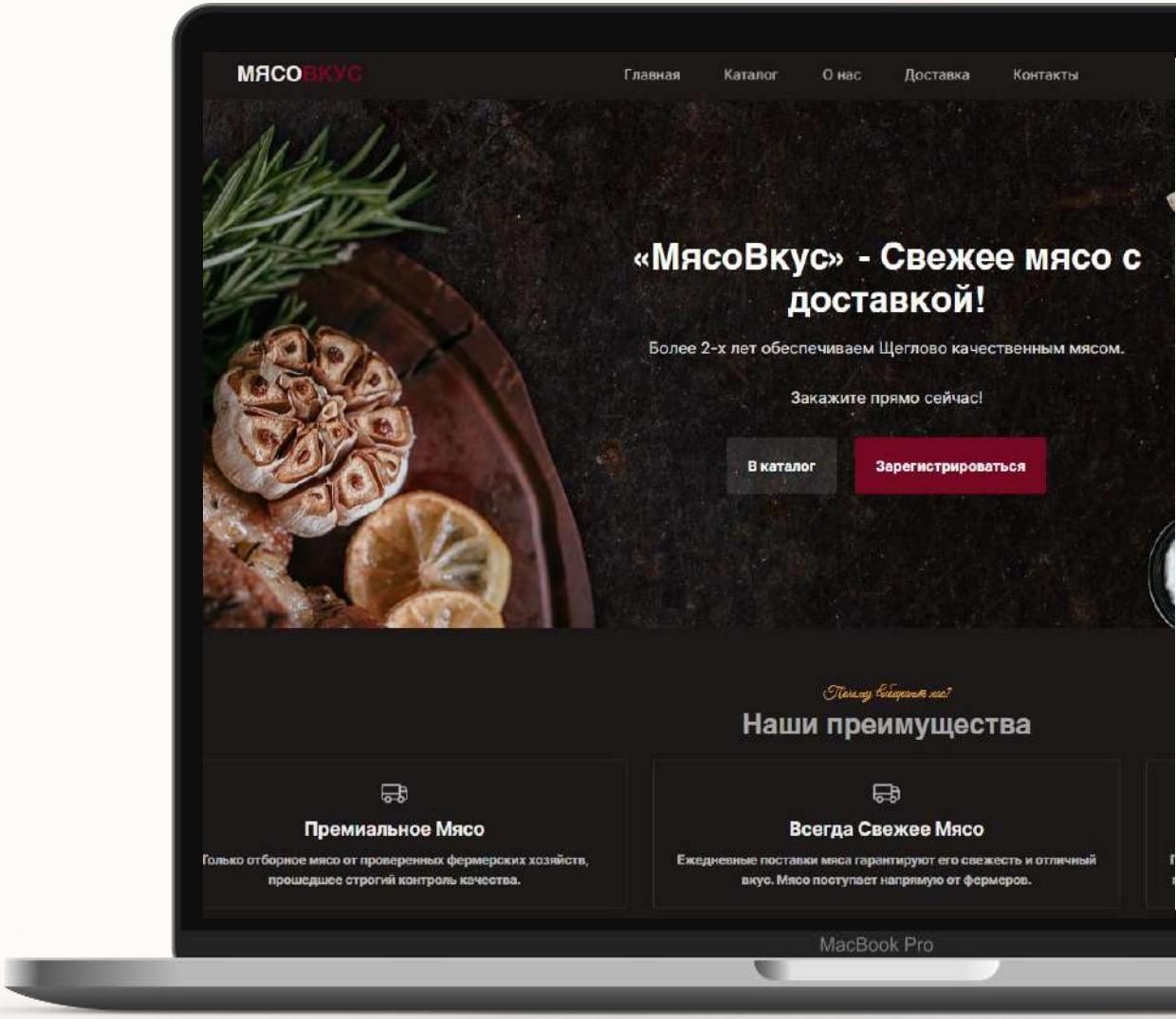
Разработка API для подключения к бух системе

Обмен данными в режиме реального времени

Минимизация ошибок

Результаты и выводы

Веб-приложение выложено на хостинг Vercel

Бизнес-процесс «Обработка заказа» автоматизирован

Веб-ресурс «МясоВкус» открыт для улучшений в будущем