

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Дипломный проект на тему «Автоматизация управления проектами "Почта России"»



Обучающийся: Заболотний Давид Александрович
Руководитель: Сибирев Иван Валерьевич

Актуальность и значимость проблемы



- Неэффективность текущих процессов
- Отсутствие единой системы
- Рост требований к прозрачности и контролю



- **Масштабы и сложность операций**

Цель дипломного проекта



1

Разработка системы автоматизации управления проектами для «Почты России»

3

Увеличить уровень прозрачности и контроля за проектами

2

Повысить эффективность текущих процессов

4

Привести всю систему управления проектами к единой системе



Задачи для дипломного **проекта**



I



Формирование целей
и задач

II



Анализ предметной
области

III



Проектирование и
разработка БД

IV



Разработка ИС

V



Тестирование ИС

VI



Обоснование
экономической
эффективности ИС

Анализ



Выполненные задачи

- ❖ Произведен анализ предметной области, включающий подробное описание комплекса задач и бизнес процессов



Ключевая процедура

Учет и обработка и назначение проектов – ключевые операции в деятельности отдела департамента IT компании

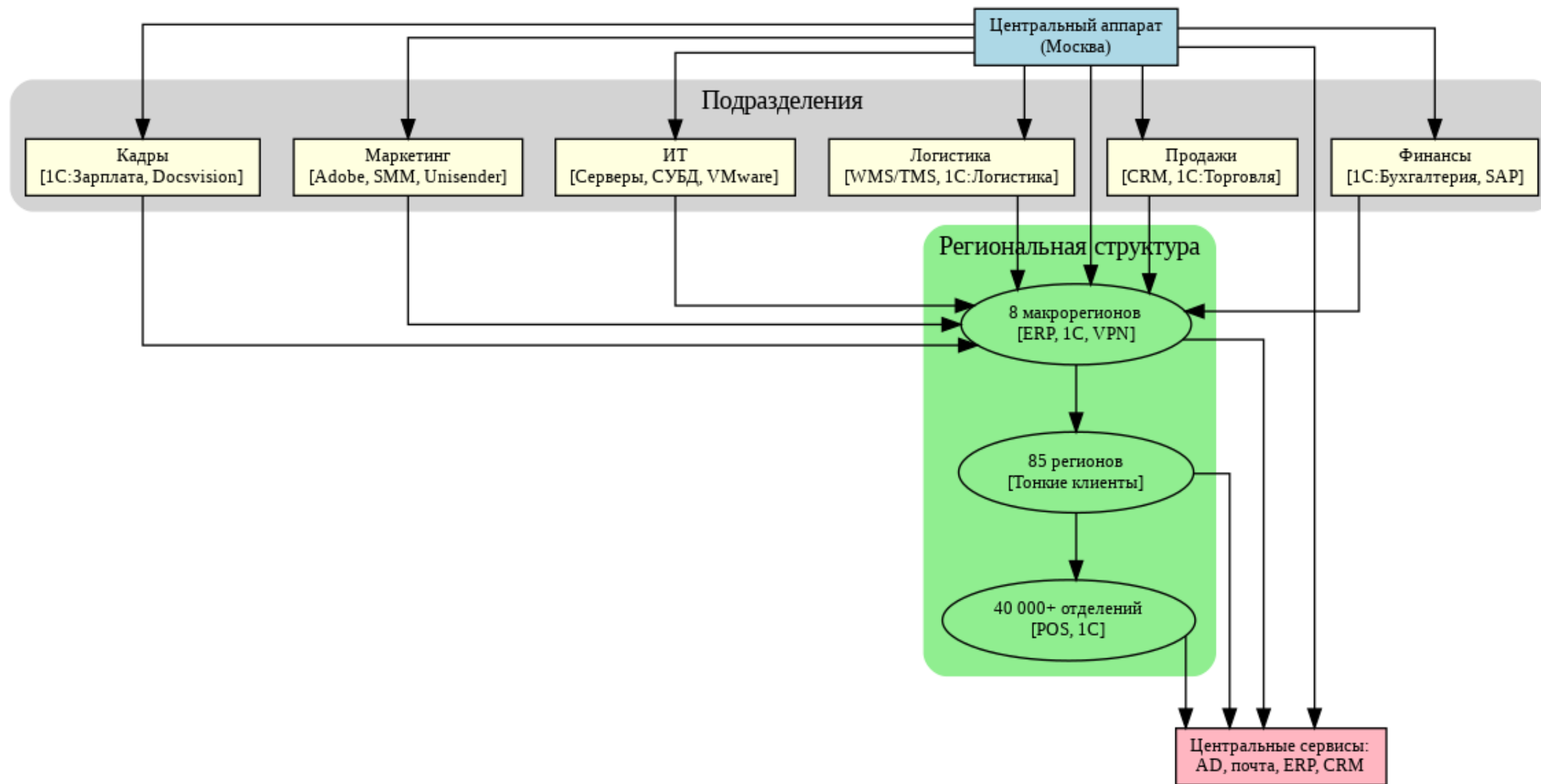


Проблема

Ручное выполнение этих процессов влечет за собой неэффективное использование времени и ресурсов, А также отсутствие возможности контроля над проектами и сотрудниками, отвечающими за разработку и проектирование проектов

Исследование предприятия.

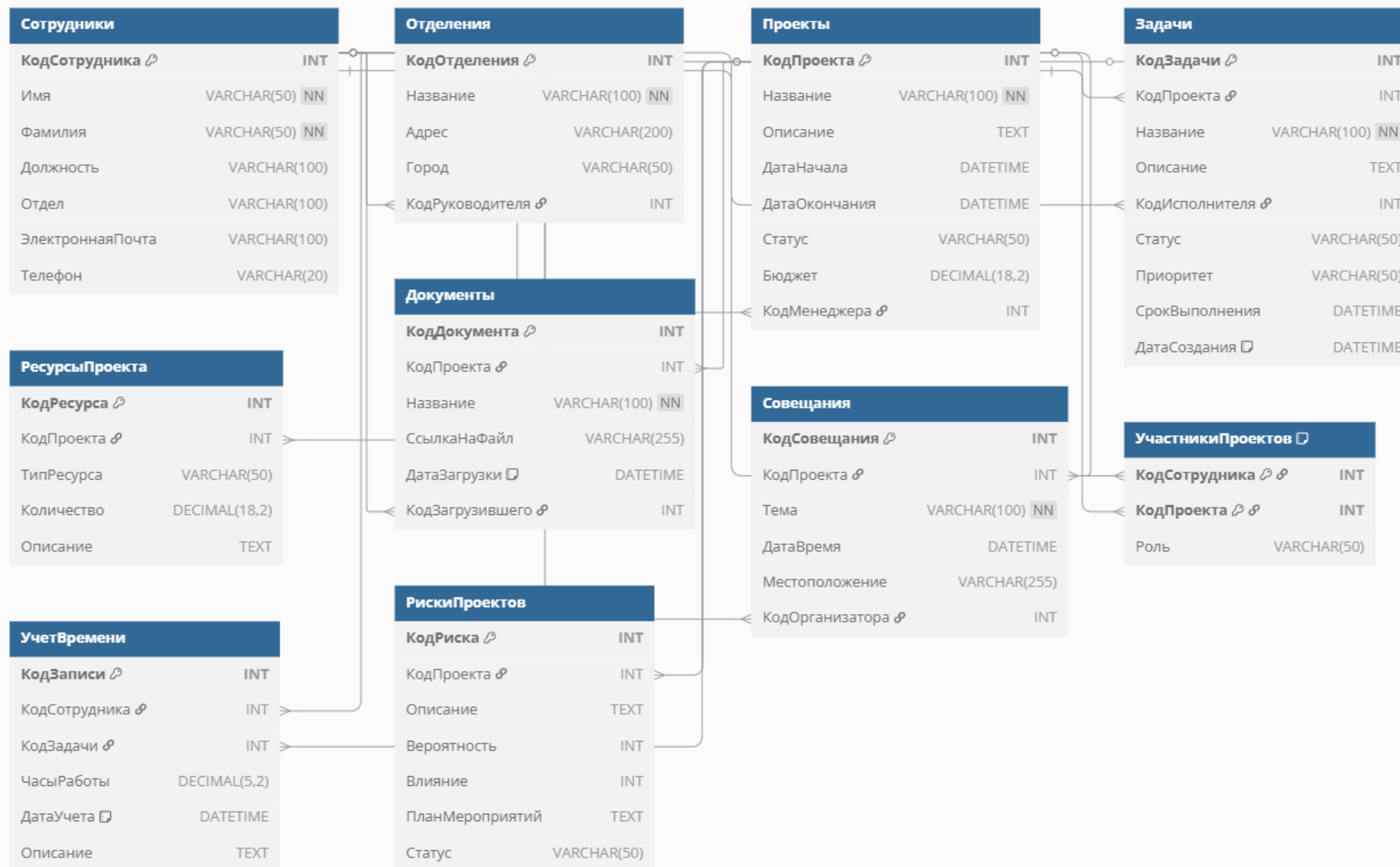
Программная архитектура



Исследование предприятия. Бизнес процессы. IDEF0



Проектирование и разработка. БД. Логическая модель



Проектирование и разработка. ИС. Пример работы



Форма меню

Название	Статус
Разработка CRM системы	В работе
Модернизация сайта	Завершен
Мобильное приложение	В работе
Внутренний портал	Планирует

Добавить Удалить

Информация о проекте

Название: Разработка CRM системы

Описание: Создание системы управления клиентскими отношениями

Руководитель: Иван Иванов

Дата начала: 15.01.2023

Дата окончания: 30.06.2023

Статус: В работе

Бюджет: 5000000,00

Сохранить Отмена

Задачи

Название	Исполнитель	Статус	Срок
Анализ требований	Сергей Сергеев	Завершена	31.01.2023
Проектирование БД	Петр Петров	В работе	15.02.2023
Разработка API	Петр Петров	Новая	31.03.2023

Форма управления проектами

Проектирование и разработка. ИС. Пример работы



Почта России - Управление сотрудниками

УПРАВЛЕНИЕ СОТРУДНИКАМИ

Все отделы

Обновить

Добавить

Изменить

Удалить

8

ID	Имя	Фамилия	Должность	Отдел	Email	Телефон
1	Иван	Иванов	Менеджер проектов	IT	ivanov@example.com	+79161234567
2	Петр	Петров	Разработчик	IT	petrov@example.com	+79162345678
3	Сергей	Сергеев	Аналитик	Бизнес-анализ	sergeev@example.com	+79163456789
4	Анна	Смирнова	Дизайнер	Дизайн	smirnova@example.com	+79164567890
5	Мария	Кузнецова	Тестировщик	QA	kuznetsova@example.com	+79165678901
6	Алексей	Васильев	Руководитель отдела	IT	vasiliev@example.com	+79166789012
7	Елена	Попова	Маркетолог	Маркетинг	popova@example.com	+79167890123
8	Дмитрий	Соколов	Финансовый аналитик	Финансы	sokolov@example.com	+79168901234

Загружено 8 записей

Форма управления сотрудниками

Почта России - Управление задачами

Управление задачами

Информация о задаче

Название:

Проект:

Исполнитель:

Описание:

Статус:

Приоритет:

Срок выполнения:

Выбор даты

Затраченное время (ч):

Список задач:

Название	Проект	Исполнитель	Статус	Приоритет	Срок
Анализ требований	Разработка CRM	Сергей Сергеев	Завершена	Высокий	31.01.2023
Проектирование БД	Разработка CRM	Петр Петров	В работе	Высокий	15.02.2023
Дизайн главной страницы	Модернизация с	Анна Смирнова	Завершена	Средний	20.02.2023
Прототип приложения	Мобильное прил	Анна Смирнова	В работе	Высокий	01.04.2023
Разработка API	Разработка CRM	Петр Петров	Новая	Высокий	31.03.2023
Тестирование UX	Мобильное прил	Мария Кузнецова	Новая	Средний	15.05.2023
123	Разработка CRM	Петр Петров	Новая	Низкий	16.05.2025

Удалить

Сохранить

Отмена

Форма управления задачами

Проектирование и разработка. ИС. Пример работы



Отчеты по проектам - Почта России

ОТЧЕТЫ ПО ПРОЕКТАМ

ФИЛЬТРЫ

Тип отчета: По задачам

Проект: Разработка CRM системы

Период с: 16.04.2025 по: 16.05.2025

Сформировать

ID задачи	Название	Статус	Приоритет	Срок выполнения	Исполнитель	Затрачено часов
7	123	Новая	Низкий	5/16/2025 12:00:00 AM	Петр Петров	12.00

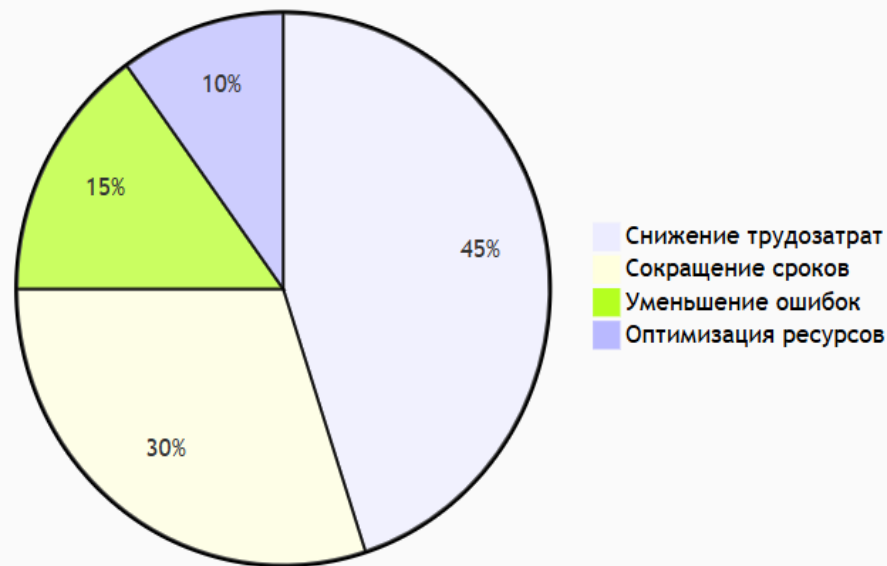
Экспорт в Excel **Печать** **Заккрыть**

Форма отчетов

Экономическая эффективность проекта



Структура экономического эффекта



Расчет заработной платы специалистов, участвовавших в проекте

Должность	Ставка (руб./час)	Кол-во часов	Зарплата, руб.
Разработчик (WPF)	400	160	64 000
Аналитик	350	100	35 000
Системный администратор	300	60	18 000
Менеджер проектов	450	40	18 000
Тестировщик	300	50	15 000
Итого			150 000

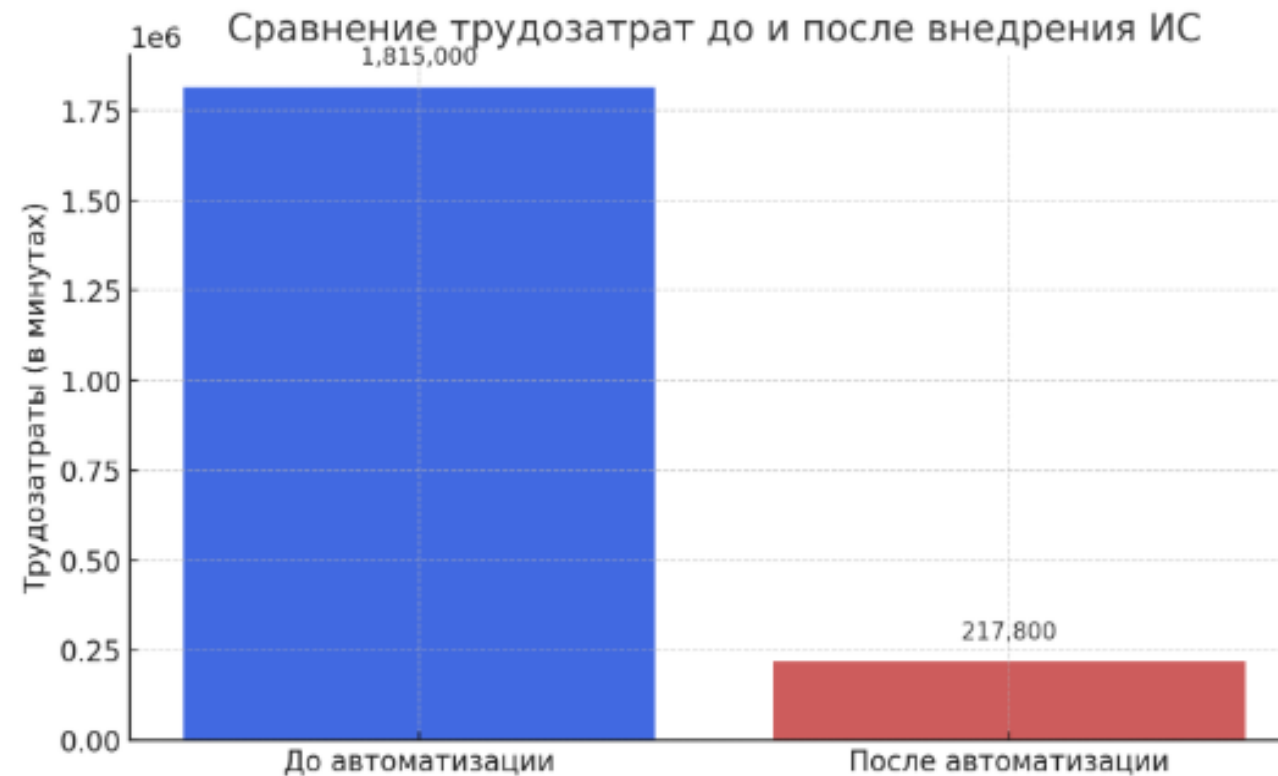
Расчет затрат на расходные материалы

Материал/компонент	Цена, руб.	Кол-во	Сумма, руб.
Бумага для документации	300	3	900
Лицензия на компоненты WPF	8000	1	8 000
Печать и переплет документации	700	2	1 400
Итого			10 300

Сравнительная эффективность обработки проектов

Показатель	До внедрения	После внедрения
Кол-во обрабатываемых проектов в месяц	50	50
Время на обработку одного проекта	60 мин	10 мин
Время на формирование отчетности по проектам	20 мин	5 мин
Время на распределение задач между исполнителями	15 мин	5 мин

Экономическая эффективность проекта



Вывод



В рамках дипломного проекта была разработана комплексная система автоматизации управления проектами для «Почты России», представляющая собой законченное программное решение с четко структурированной архитектурой. Основу системы составили четыре взаимосвязанных модуля: модуль управления проектами с функционалом планирования сроков и бюджетов, модуль работы с задачами, включающий механизмы назначения и контроля исполнения, модуль учета сотрудников с разграничением прав доступа, и аналитический модуль формирования отчетности. Техническая реализация выполнена на платформе WPF с использованием паттерна MVVM, что обеспечило гибкость и масштабируемость решения.

Вопросы

