



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«МИРЭА – Российский технологический университет»
РТУ МИРЭА**

**Институт информационных технологий (ИИТ)
Кафедра практической и прикладной информатики (ППИ)**

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ №1
по дисциплине «Анализ и концептуальное моделирование систем»

Студент группы *ИКБО-66-23 Ковалев А.Э.*

(подпись)

Старший
преподаватель *Свищёв А.В.*

(подпись)

Москва 2025 г.

1. Цель работы, задание (вариант 11)

Цель работы: изучить структуру и функционал рассматриваемой информационной системы.

Задачи: необходимо детально описать функционал системы в соответствии с индивидуальным вариантом учебного проекта.

Для выполнения был выбран вариант учебного проекта номер 11: «Моделирование организации делопроизводства».

2. Описание этапов выполнения работы:

Шаг 1. Анализ информационных систем, задействованных в выбранной области:

Организация делопроизводства — это системная деятельность по управлению документами на всех этапах их жизненного цикла. Она направлена на обеспечение эффективного документооборота, юридической значимости документов, их сохранности и доступности.

Рассматриваются СЭД(системы электронного документооборота), такие как 1С-документооборот, Directum, Microsoft SharePoint. Основные недостатки:

Основные процессы:

- Создание документов

Разработка: Подготовка приказов, писем, договоров, протоколов, отчетов и других видов документов.

Оформление: Соблюдение правил (ГОСТы, корпоративные стандарты) в структуре, реквизитах (подписи, печати, даты) и форматировании.

Использование шаблонов: Унифицированные бланки для ускорения процесса.

- Регистрация и учет

Присвоение уникального номера/индекса: Для идентификации и отслеживания.

Фиксация в журналах или электронных системах (СЭД — системы электронного документооборота).

Разделение на категории: Входящие, исходящие, внутренние документы.

- Организация документооборота

Распределение документов: Передача в соответствующие отделы или сотрудникам.

Согласование и утверждение: Маршрутизация документов через ответственных лиц.

Контроль сроков: Отслеживание исполнения поручений и соблюдение дедлайнов.

- Хранение

Формирование дел: Группировка документов по тематике, датам или проектам.

Архивация: Организация физических и электронных архивов.

Соблюдение сроков хранения: На основе номенклатуры дел и законодательных требований.

- Защита информации

Работа с конфиденциальными документами: Ограничение доступа, шифрование.

Уничтожение: Обеспечение безопасного уничтожения (шредирование, акты списания).

Шаг 2. Анализ конкретной информационной системы:

Анализ будет проводиться для системы 1С – документооборот

Название функции	Описание
Регистрация документов	Автоматическая регистрация входящих, исходящих и внутренних документов с присвоением уникального номера, даты, индекса. Поддержка шаблонов для стандартных типов документов.
Маршрутизация и согласование	Настройка гибких маршрутов документооборота с назначением ответственных лиц. Контроль сроков

	согласования, уведомления о задачах, возможность встраивания электронной подписи (ЭП).
Хранение документов	Централизованное хранилище документов с версионностью, метаданными и тегами. Интеграция с электронными архивами, поддержка сканированных копий и файлов в различных форматах (PDF, Word, Excel и др.).
Контроль исполнения поручений	Автоматическое формирование поручений по резолюциям, отслеживание сроков выполнения. Уведомления о просрочках, формирование отчетов для руководства.

Шаг 3. Определение основных функций системы:

1. Проблема: Ручная обработка документов

- Причины:
Высокие трудозатраты на регистрацию, сортировку и архивацию.
Риск человеческих ошибок (опечатки, потеря документов).
- Решения:
Автоматизация процессов через СЭД:
- Примеры: 1С-Документооборот, Directum, Логика ДОС — автоматическая регистрация, маршрутизация, контроль сроков.
Использование OCR-систем:
ABBYY FineReader, Adobe Acrobat — распознавание текста из сканов и PDF, автоматическое заполнение полей.
RPA (роботизированная автоматизация):
UiPath, Automation Anywhere — обработка шаблонных операций (например, перенос данных из писем в базу).

2. Проблема: Несоответствие законодательным требованиям

- Причины:
Сложности с соблюдением сроков хранения (ФЗ-125, GDPR).
Риск штрафов за утечку персональных данных (ФЗ-152).
- Решения:
Внедрение систем с автоматическим контролем сроков:
Архивное дело, Docsvision — напоминания об уничтожении/передаче документов в госархивы.
Шифрование и электронная подпись:
КриптоПро, ViPNet — защита конфиденциальных данных.
Юридические аудиты:
Использование платформ вроде СёрчИнформ для проверки соответствия нормам.

3. Проблема: Низкая скорость обработки запросов клиентов

- Причины:
Ручной поиск документов в архивах.
Задержки в согласовании и подписании.
- Решения:
Облачные архивы с интеллектуальным поиском:
Яндекс.Облако, Google Cloud Storage — поиск по ключевым словам, тегам, датам.
Электронная подпись и онлайн-согласование:
Контур.Подпись, DocuSign — мгновенная отправка документов

клиентам.

Чат-боты для клиентов:

ChatGPT, Tilda — автоматизация ответов на частые запросы (например, «Как получить копию документа?»).

4. Проблема: Сложности с интеграцией форматов

- Причины:

Клиенты предоставляют документы в разных форматах (PDF, Word, сканы, бумага).

- Решения:

Унификация входящих данных:

Требование к клиентам загружать документы через веб-формы с шаблонами.

Конвертация файлов в единый формат:

Adobe Acrobat, Smallpdf — преобразование в PDF/A для долгосрочного хранения.

4. Вывод.

Мы внимательно изучили, как работают компании, работающие с делопроизводством. Затем мы придумали новые идеи для модернизации системы и упрощения работы. При внедрении вышукказанных ПО производительность и выручка компании может значительно увеличиться.