



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
по дисциплине «Анализ и концептуальное моделирование систем»

Практическое задание № 1

Студент группы ИКБО-04-22 Арефьев А.М.

(подпись)

Доцент Дзгоев А. Э.

(подпись)

Отчет представлен «__» _____ 2024 г.

Москва 2024 г

1 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

1.1 Цель работы

Изучить структуру и функционал рассматриваемой информационной системы. Привести пример, используемой системы. Проанализировать на наличие плюсов и минусов.

1.2 Задачи

Детально описать функционал системы в соответствии с индивидуальным вариантом учебного проекта.

1.3 Порядок выполнения работы

1. Собрать предварительную информацию.
2. Составить описание объекта автоматизации (проанализировать, что представлено на текущий момент в существующих системах, возможно оформление в виде таблицы).
3. Описать основные функции системы. Оформление возможно, в виде таблицы.

1.4 Индивидуальный вариант

Я сделал выбор в пользу моделирования информационной системы документооборота в строительной организации, как области, обладающей потенциалом для развития и инновации в РФ. Эффективность и качество работы рассматриваемой области напрямую зависит от управления документацией.

Объектом автоматизации в моем исследовании выступает система документооборота, которая является неотъемлемым инструментом управления проектами в строительстве. Повышение эффективности документооборота не только ускоряет процессы принятия решений и выполнения работ, но и содействует минимизации рисков, связанных с потерей информации, задержками и недопониманиями между участниками проекта.

2 ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ

В современной строительной отрасли роль технического заказчика выделяется как одна из самых важных для успешного выполнения строительных проектов. Технический заказчик становится ключевым связующим звеном между инвестором, желающим воплотить свой проект в жизнь, и подрядными организациями, ответственными за непосредственное строительство.

2.1 Ключевые функции и задачи

Технический заказчик берет на себя ответственность за обеспечение точного соответствия проекта заранее установленным требованиям, стандартам качества и установленным срокам. Или за полный цикл, включая и разработку проекта.

Для достижения этих целей, технический заказчик ведет активную работу на всех этапах строительства.

Среди его задач:

- Подготовка технических заданий для проектирования и строительства, которые будут служить основой для всего будущего строительства.
- Непрерывный контроль за ходом строительных и монтажных работ, включая проверку соответствия выполненных работ проектной документации.
- Управление проектом в целом, включая координацию работы всех участников, решение возникающих в процессе проблем и контроль за соблюдением сроков.

2.2 Важность документации

Одной из функций технического заказчика является обеспечение качества строительства. Это достигается через тщательный контроль за соответствием выполненных работ проектной и рабочей документации. Это включает в себя подготовку, сбор и анализ отчетов о выполненных работах, актов сдачи-приемки объектов и так далее.

3 ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЯЕМЫХ СИСТЕМ

В настоящее время на нашем рынке не существует качественного и специализированного программного обеспечения для документооборота именно в строительной области. Универсальные решения, такие как 1С: документооборот не позволяют реализовать весь **необходимый функционал**. Также из минусов можно выделить **стоимость, пропускную способность и конфиденциальность данных** таких систем.

4 МОЯ СИСТЕМА

Учитывая обозначенные задачи и выявленные проблемы существующих систем документооборота, целью становится разработка специализированной системы документооборота, нацеленной на удовлетворение потребностей строительных организаций.

Эта система будет разделена на **две основные части**: управление внешней документацией, поступающей от подрядчиков, и организация внутренней документации самой строительной компании.

Таблица 1. Функционал системы

| Функция системы | Краткое описание |
|---------------------------|--|
| Масштабируемость | Способность адаптироваться к разнообразным масштабам проектов, поддерживать различные типы документов и пользовательские настройки для удовлетворения уникальных требований каждого проекта. |
| Контроли качества | Включает инструменты для детальной проверки и оценки качества документации, гарантируя точность и соответствие установленным стандартам и нормативам. |
| Внутреннее взаимодействие | Обеспечивает платформу для эффективного взаимодействия внутри организации, включая |

| | |
|-------------------|---|
| | функции подписания, согласования документов и отслеживания их статусов. |
| Инструменты связи | Предоставляет интегрированные средства коммуникации для удобного обмена информацией и документами между всеми участниками строительного проекта, включая подрядчиков и заказчика. |

5 ВЫВОД

Проведя исследование в данной области, можно сделать вывод, что разработка специализированной системы документооборота для строительных организаций важная задача для повышения их эффективности и качества работы. Наличие пробела на рынке РФ и очевидные недостатки универсальных систем подчеркивают необходимость в разработке решения, специально адаптированного под потребности строительной отрасли, для оптимизации процессов обмена документацией.