



СИСТЕМА ПОИСКА И ГЕНЕРАЦИИ ДОКУМЕНТОВ НА БАЗЕ ИИ

ЗАКАЗЧИК

ИТ-компания

01 ПРОБЛЕМА

Вместе с ростом числа проектов мы столкнулись с увеличением потока документации, которую нашим сотрудникам было необходимо обрабатывать. Это отнимало много времени у специалистов, в чьи обязанности входило решение более творческих задач.

Кроме того, формирование документов «вручную» могло растянуться на несколько дней и привести к нарушению сроков по их подготовке и согласованию. Еще одной проблемой был риск допустить ошибки и опечатки. Чтобы решить эти проблемы мы разработали систему для автоматического создания документов.

02 РЕШЕНИЕ

Разработана система на базе искусственного интеллекта, которая позволяет автоматически генерировать документы в формате doc, docx и pdf. Пользователь добавляет текстовое описание документа, который ему необходимо создать, и система автоматически формирует документ с текстом, данными компании и контрагента. В систему можно добавить шаблон в формате doc и docx, и система заполнит документ в соответствии с ним.

Также любой пользователь может загружать свой собственный список файлов в раздел 'Документы' и использовать их для генерации новых материалов или поиска информации прямо в чате. Полная настройка и удобство — теперь все необходимые данные всегда под рукой!

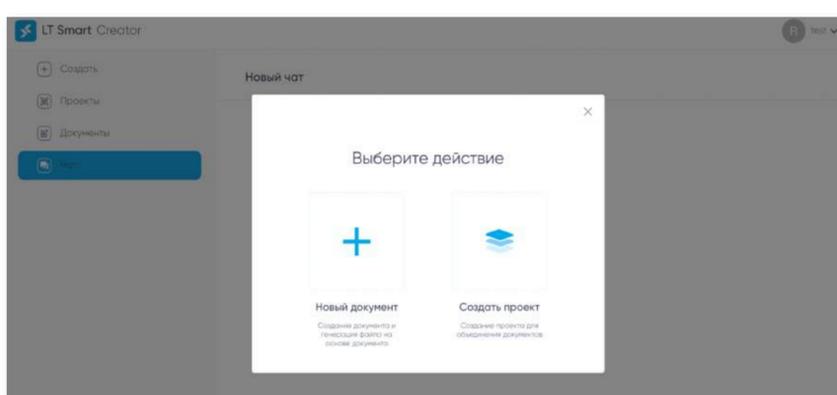


Рис. 1. Интерфейс системы

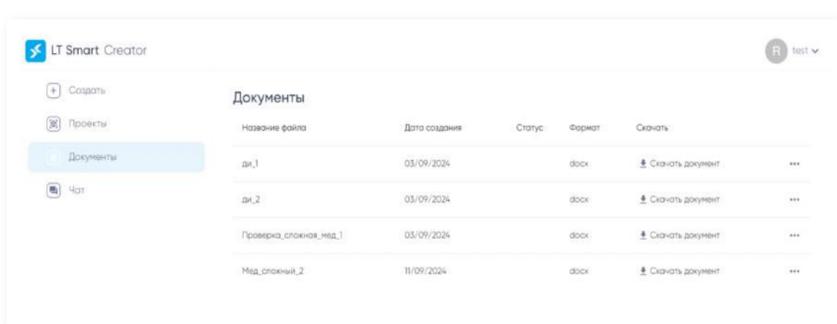


Рис. 2. Интерфейс системы

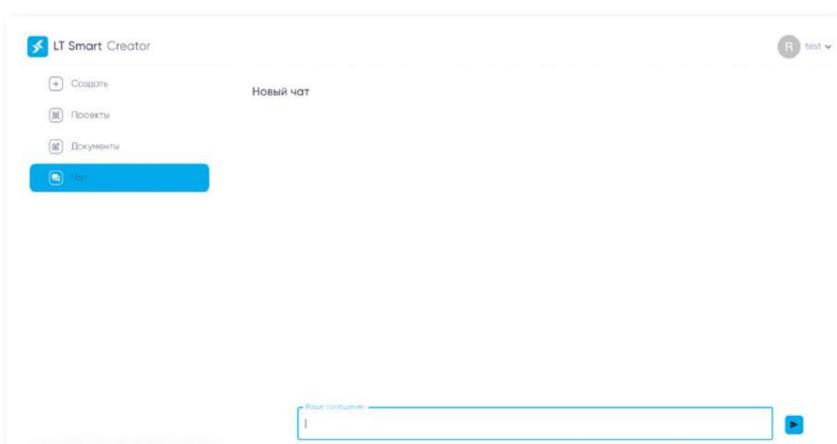


Рис. 3. Чат для генерации текста

ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ СИСТЕМЫ

Этап 1: Планирование и анализ требований

На этом этапе основное внимание было уделено пониманию проблемы и определению точных требований к системе.

- Сбор и анализ требований.
- Формирование бэклога.
- Проработка архитектуры.

Мы провели встречи с ключевыми пользователями, чтобы понять их потребности, после чего документировали их и создавали спецификации для разных типов документов. Затем собрали перечень всех функциональных и нефункциональных требований, определили приоритеты задачам и функциям по их важности для пользователей и сложности реализации. **Далее определили технологический стек и разработали архитектуру системы.**

Этап 2: Разработка системы

Основное внимание мы уделили разработке и интеграции необходимых компонентов системы.

- Разработка функций системы.
- Интеграция и доработка LLM.
- Формирование метрик оценки качества.

Мы создали API для обработки пользовательских запросов и генерации документов и разработали веб-интерфейс системы. **Особое внимание уделили интеграции и доработке языковой модели:** подобрали и настроили её для генерации текстов.

Кроме того, разработали систему метрик для оценки точности генерируемых документов и внедрили механизмы мониторинга и обратной связи для постоянного улучшения модели.

Этап 3: Тестирование и запуск системы

На этом этапе мы обеспечили работоспособность системы и получение обратной связи от пользователей.

- Настройка демо-стенда.
- Предоставление доступа пользователям.
- Формирование будущих целей и приоритетов.

Мы настроили тестовую среду, в которой пользователи могли оценить функциональные возможности системы. Провели внутренние тесты с разнообразными сценариями использования.

После этого система была развернута в ограниченном доступе для тестирования. Это позволило выявить недостатки и узкие места системы. Мы проанализировали отзывы пользователей и запланировали будущие релизы, исходя из собранных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ

Пользователи получили доступ к инструменту, который позволяет формировать документы по различным тематикам.

03 ПРЕИМУЩЕСТВА ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ

- Система позволила сократить время на подготовку документации, предотвратить ошибки.
- Система может использоваться как база знаний по нормативным актам и внутренним документам компании.
- Может обеспечить быстрый и точный доступ к информации — пользователи могут получать необходимые данные в течение 2–5 секунд по любому запросу.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ СТЕК

Система реализована на стеке Python – для серверной части, React – для клиентской части, и LLM (большая языковая модель, Large Language Model) для работы с текстами.