

# Обновлённое техническое задание на разработку ИИ-ассистента

---

## 1. Общая информация

- – Название проекта: Многофункциональный ИИ-ассистент для поддержки клиентов и автоматизации коммуникаций.
- – Заказчик: [Указать название компании, контактное лицо, email и телефон]
- – Цель проекта: Автоматизация взаимодействия с клиентами через Telegram и веб-чат, снижение нагрузки на поддержку, генерация контента, интеграция с внутренними системами.

## 2. Ответственные стороны

- – Заказчик: предоставляет базу знаний, доступ к Telegram-аккаунту, материалы и ключи.
- – Исполнитель: реализует архитектуру, настраивает интеграции, обучает ассистента, размещает на сервере.
- – Все сроки проекта считаются с момента передачи всех материалов. Задержка с передачей — сдвиг сроков пропорционально.

## 3. Сценарии использования

- – Ответы по базе знаний.
- – Генерация текстов: письма, рекламы, инструкции.
- – Поддержка клиентов и FAQ.
- – Оформление заказов (сбор данных, передача в CRM).
- – Роутинг на оператора.
- – Внутренние задачи: HR, корпоративные инструкции.

## 4. Каналы взаимодействия

- – Telegram-бот с меню, кнопками, авторизацией по номеру.
- – Веб-чат: встроенный скрипт, поддержка бренда, мультиязычность, автооткрытие, кастомизация.

## 5. Архитектура решения

- – Frontend: Telegram-интерфейс, Web-чат.
- – Backend: обработка сессий, API-запросы к языковым моделям, CRM-интеграция.

- – Гибкая архитектура с возможностью смены провайдера LLM.

## **6. Языковая модель и провайдеры**

- – Поддержка: OpenAI, Hugging Face, Dify, локальные модели.
- – Способы подключения: API-ключи, webhook, выбор провайдера через панель.
- – Настройки: температура, длина ответа, язык.

## **7. Управление знаниями и данными**

- – Форматы БЗ: Markdown, HTML, JSON, Notion.
- – Методы обновления: вручную, через webhook, автоматическое обновление.
- – Дополнительная оплата за парсинг неструктурированной информации (PDF, чаты, скрины) — от 5 000 руб.

## **8. Интерфейсы и UX**

- – Telegram: команды /start, /help, 'Позвать оператора', инлайн-кнопки.
- – Web-чат: кастомизация, поддержка аватара, автооткрытие, соответствие бренду.

## **9. Масштабирование**

- – Очередь запросов, одновременные сессии, мультиботы, мультиканальность, клонирование под разные проекты.

## **10. Логирование и аналитика**

- – Сбор статистики: количество запросов, вовлеченность, точки выхода, интеграция с GA/YM/BI.

## **11. Администрирование и настройка**

- – Панель: управление сценариями, API, базой знаний, ролями.
- – Биллинг: поддержка оплаты токенов, подписки, интеграция с ЮKassa/CloudPayments.

## **12. Инфраструктура**

- – Разработка: Python/Node.js, Docker, хостинг — облачный или локальный.
- – Установка на сервер клиента — от 3 000 руб. + сопровождение по договорённости.

- – Хостинг/облако (например Hetzner, Yandex Cloud) — оплачивается отдельно клиентом.

### **13. Этапы и сроки реализации**

- – Этап 1: Проектирование — 2 дня.
- – Этап 2: MVP Telegram-бота — 5 дней.
- – Этап 3: Веб-чат и интеграция — 4 дня.
- – Этап 4: Тестирование и запуск — 3 дня.
- – Сроки действительны при наличии всей информации от клиента.

### **14. Стоимость и оплата**

- – Telegram-бот: от 25 000 руб.
- – Web-чат: от 15 000 руб.
- – Интеграция модели: от 10 000 руб.
- – Парсинг и очистка БЗ: от 5 000 руб. (по оценке).
- – Установка на сервер: от 3 000 руб.
- – Дополнительные услуги и поддержка — по согласованию.

### **15. Приложения**

- – Примеры сценариев, структура БЗ, логотипы и фирменный стиль, ссылки на референсы.

### **16. Критерии приёмки и тестирование**

#### **1. 16.1 Этап тестирования**

- – Производится в течение 3 рабочих дней после предоставления заказчику доступа к финальной версии проекта.
- – Заказчик обязуется протестировать функционал и предоставить список замечаний (если есть) в течение указанного срока.
- – В случае отсутствия замечаний в установленный срок — проект считается принятым.

#### **2. 16.2 Критерии приёмки**

- – Telegram-бот запускается, команды и сценарии работают корректно.
- – Web-чат встроен и отображается в поддерживаемых браузерах.
- – Все сценарии (ответы, генерация, роутинг) функционируют.
- – Доступна админ-панель (если предусмотрена).
- – Передано: исходный код, документация, инструкции, база знаний.

## **17. Передача результатов**

- – Передача осуществляется через email, облако или репозиторий.
- – Подписание акта приема-передачи или подтверждение по email.
- – После передачи файлов и инструкций работа считается завершенной.

## **18. Условия оплаты и варианты**

### **3. 18.1 Варианты оплаты**

- – 100% предоплата: работа начинается после поступления оплаты.
- – Поэтапная оплата (рекомендуется): 30% предоплата, 40% после MVP, 30% после тестирования.
- – Оплата по факту (не рекомендуется): применяется только с юридическим договором.

### **4. 18.2 Способы расчётов**

- – Перевод на карту самозанятого (СБП/Тинькофф/Сбербанк).
- – Выдача чека через приложение 'Мой Налог'.
- – Возможность выставления счёта через платёжную ссылку.