|  |  |
| --- | --- |
| № | Описание |
| 1 | Пользователь отправляет команду **/start** в Telegram-боте |
| 2 | Telegram-бот пересылает команду на сервер Telegram |
| 3 | Telegram-сервер отправляет запрос на Backend для регистрации пользователя по его Telegram ID |
| 4 | Backend выполняет сохранение нового пользователя в базе данных |
| 5 | База данных подтверждает успешное сохранение |
| 6 | Backend возвращает сообщение о регистрации в Telegram-сервер |
| 7 | Telegram-сервер пересылает сообщение в бот |
| 8 | Telegram-бот отправляет пользователю запрос: «Введите IAF» |  |
|  | **Альтернативный сценарий (Вопрос к AI-агенту)** |
| 9 | Пользователь нажимает кнопку «Задать вопрос AI-агенту» в боте |
| 10 | Telegram-бот отправляет запрос в Telegram-сервер с пометкой о вопросе |
| 11 | Telegram-сервер перенаправляет запрос в Backend |
| 12 | Backend вызывает LLM (модель) с вопросом пользователя |
| 13 | LLM возвращает ответ в Backend |
| 14 | Backend формирует сообщение и передает его на Telegram-сервер |
| 15 | Telegram-сервер отправляет ответ обратно в бот |
| 16 | Telegram-бот показывает пользователю ответ от AI-агента |
|  | **Ввод данных (IAF)** |
| 17 | Пользователь вводит своё значение IAF в Telegram-бот |
| 18 | Telegram-бот отправляет введенное значение на Telegram-сервер |
| 19 | Telegram-сервер передает данные на Backend |
| 20 | Backend сохраняет значение IAF в базе данных |
| 21 | База данных подтверждает сохранение |
|  | **Загрузка метрик** |
| 22 | Пользователь загружает файл метрик (например, CSV) через Telegram-бот |
| 23 | Telegram-бот отправляет файл в Telegram-сервер |
| 24 | Telegram-сервер пересылает файл в Backend |
| 25 | Backend сохраняет метрики в базе данных |
| 26 | Backend проверяет полноту данных в файле |
|  | **Формирование таблицы** |
| 27 | Backend формирует таблицу (Excel-файл) на основе загруженных метрик |
| 28 | Backend передает таблицу на Telegram-сервер |
| 29 | Telegram-сервер отправляет пользователю таблицу для скачивания |
|  | **Генерация рекомендаций по режиму дня** |
| 30 | Backend отправляет данные в LLM для генерации рекомендаций |
| 31 | LLM возвращает сгенерированные рекомендации |
| 32 | Backend отправляет текст рекомендаций на Telegram-сервер |
| 33 | Telegram-сервер пересылает рекомендации пользователю |
|  | **Альтернативный сценарий (Вопрос по режиму дня)** |
| 34 | Пользователь нажимает кнопку «Задать вопрос по режиму дня» |
| 35 | Telegram-бот передает запрос на Telegram-сервер |
| 36 | Telegram-сервер пересылает запрос в Backend |
| 37 | Backend получает из базы данных ранее сохраненные рекомендации |
| 38 | Backend формирует запрос к LLM: вопрос пользователя + контекст рекомендаций |
| 39 | LLM возвращает ответ |
| 40 | Backend передает ответ в Telegram-сервер |
| 41 | Telegram-сервер пересылает ответ в бот |
| 42 | Telegram-бот показывает пользователю ответ ИИ по режиму дня |
|  | **Генерация рекомендаций по улучшению режима дня** |
| 43 | Backend отправляет данные в LLM для генерации улучшений |
| 44 | LM возвращает список улучшений |
| 45 | Backend отправляет текст улучшений в Telegram-сервер |
| 46 | Telegram-сервер передает их пользователю |