Урок 16. Подключение Яндекс Алисы к AI Hub

Дата: 27 октября 2026 года

1. Цель занятия

Продолжить разработку AI Hub — общего центра контекста для ИИ-ассистентов Alice, Orion и Helga.

Цель занятия — подключить Яндекс Алису к серверному приложению AI Hub и проверить, может ли она получать доступные ей записи общего контекста.

2. Исходное состояние проекта

- Домен AI Hub: https://hub.work-list.ru
- Каталог приложения: `/var/www/ai-hub`
- Systemd-служба: `ai-hub.service`
- FastAPI/Uvicorn: локальный порт `8001`
- База данных SQLite: `/var/lib/ai-hub/ai_hub.sqlite3`
- Репозиторий: `im449/ai-hub`

Ранее были реализованы авторизация интеграций по API-ключам, хранение контекста и разграничение доступа к отдельным записям.

Примечание по безопасности: реальные IP-адреса серверов, секретные URL, API-ключи и другие чувствительные данные в публичную документацию не включаются.

3. Что сделано

3.1. Подготовлен обработчик Яндекс Алисы

В `app/main.py` добавлен POST-обработчик:

`/alice/webhook/{webhook_secret}`

Он принимает запросы навыка Алисы, проверяет секретный URL и обрабатывает пользовательскую команду.

Для защиты обработчика создан отдельный секретный файл:

`/var/lib/ai-hub/alice_webhook_secret`

Секрет хранится на сервере и не должен публиковаться в документации или передаваться через открытые каналы.

3.2. Реализовано чтение доступного контекста

Обработчик использует существующую интеграцию `Alice` и получает записи, доступные этой интеграции.

Добавлены простые сценарии обработки запросов:

- вопросы о пользователе и общем контексте;
- вопросы о проектах;
- вопросы о задачах;
- запросы на сохранение заметок — пока с сообщением о том, что эта функция ещё не реализована.

На данном этапе ответы формируются по ключевым словам. Полноценная языковая модель к обработчику пока не подключена.

3.3. Проверен запуск приложения

Синтаксис файла проверен командой:

```
cd /var/www/ai-hub
.venv/bin/python -m py_compile app/main.py
```

После перезапуска службы первая проверка доступности не удалась, хотя systemd показывал состояние `active`. Изучение журнала показало, что Uvicorn запустился штатно.

Повторная проверка подтвердила работоспособность:

```
curl -v --max-time 5 http://127.0.0.1:8001/health
```

Получен ответ HTTP `200 OK`:

```
{
  "status": "ok",
  "service": "ai-hub"
}
```

Проверка слушающего порта подтвердила, что приложение работает на `127.0.0.1:8001`.

3.4. Подключён навык в Яндекс Диалогах

В настройках навыка «AI Hub» указан HTTPS-адрес обработчика. После сохранения настроек проведено тестирование в кабинете Яндекс Диалогов.

Тестовый запрос:

«Что ты обо мне знаешь?»

Полученный ответ:

> В доступном мне общем контексте 1 записей. Проверка AI Hub: Первая запись успешно сохранена через панель владельца.

В ответе присутствовали корректные поля `response`, `session` и `version`. Яндекс получил ответ от сервера и отобразил его в чате тестирования.

4. Результат занятия

На конец занятия подтверждено:

- AI Hub работает и отвечает на `/health`;

- обработчик Алисы доступен через HTTPS;
- навык успешно отправляет запросы серверу;
- Алиса читает запись, сохранённую через панель владельца;
- проверено применение разрешений на чтение контекста.

Главный результат: первый рабочий обмен данными между Яндекс Алисой и AI Hub состоялся.

Это пока прототип интеграции, а не полноценный разговорный ИИ. Реальные проекты и задачи ещё предстоит подключить к сценариям ответов. Сохранение новых голосовых заметок пока не работает.

5. Что изучено

1. Как HTTP POST-запрос связывает внешний навык с серверным приложением.
2. Как webhook принимает JSON и формирует ответ в ожидаемом Яндексом формате.
3. Зачем защищать обработчик секретным URL.
4. Как проверять состояние FastAPI-приложения через systemd, журнал службы, `curl` и `ss`.
5. Как проверять интеграцию не только локально, но и через тестовый интерфейс внешней платформы.

6. План следующего занятия

1. Проверить структуру контекста и имеющиеся записи AI Hub.
2. Подключить реальные сведения о проектах и задачах, соблюдая существующие разрешения доступа.
3. Реализовать сохранение заметок через Алису.
4. Рассмотреть дальнейшее развитие общего контекста для Alice, Orion и Helga.
5. После изменений проверить результат и зафиксировать прогресс в GitHub и Wiki.

Полный набор тестов на этом занятии повторно не запускался. Отдельный коммит для webhook в рамках занятия не подтверждён.

7. Отдельная задача: улучшение портфолио

Сайт: https://im.work-list.ru

Сейчас представление проектов приводит посетителя к странице закрытого проекта. Для портфолио необходимо пересмотреть подачу:

- показать, какие проекты действительно разработаны;
- перечислить реализованные функции и технические решения;
- отделить готовые возможности от планов и незавершённых работ;
- сделать описание понятным потенциальному работодателю или заказчику;
- не создавать впечатление, что закрытый проект является единственным результатом работы.

Эту задачу нужно выполнить отдельно, не смешивая её с доработкой AI Hub.

8. Итог

В рамках урока № 16 создан и проверен первый рабочий webhook Яндекс Алисы для AI Hub. Интеграция отвечает на запросы и читает разрешённую запись контекста.

Следующий шаг — расширить полезность интеграции за счёт реальных проектов, задач и сохранения заметок. Параллельно предстоит улучшить портфолио `im.work-list.ru`, чтобы проделанная разработка была понятна внешним посетителям.

Revision #2
Created 2026-10-27 21:26:01 UTC by im
Updated 2026-11-09 22:13:29 UTC by im