**РАЗРАБОТКА ЧАТ-БОТА «РАСПИСАНИЕ ЗАНЯТИЙ ГРУППЫ ИВПЭК В СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ ВКОНТАКТЕ»**

Карташов Денис Геннадьевич, Гаврилова Елена Леонидовна

ОГБПОУ ИВПЭК, Ивановская область, г. Иваново

В настоящее время чат-боты стали широко использоваться во многих сферах для установления коммуникаций с пользователями сети Интернет. Особую популярность чат-боты получили, когда были внедрены в мессенджеры и социальные сети.

Чат-бот – это результат взаимодействия человека с искусственным интеллектом: робот, который автоматически отвечает на сообщения, введенные пользователем в чате.

Социальные сети по достоинству оценили возможности чат-ботов. В социальных сетях чат-боты выполняют полезные функции: узнать последние новости, выбрать билеты, перевести слово и пр.

Для более быстрого просмотра расписания занятий можно тоже использовать чат-бота, который размещен в социальной сети Вконтакте и которым будет пользоваться вся учебная группа. Зачем каждый раз заходить на сайт колледжа, когда можно проверить расписание в беседе группы в социальной сети Вконтакте?

Целью данного проекта является создание чат-бота на языке программирования Python в социальной сети Вконтакте с открытым API, помогающего обучающимся соблюдать временные рамки занятий. Разработка интеллектуального консультанта проходила в несколько этапов:

1. Рассмотрение и изучение документации по созданию и эксплуатации бота.
2. Выбор языка программирования и библиотек, на которых будет работать бот.
3. Планирование структуры и функций бота.
4. Выбор пригодной платформы для хостинга.
5. Написание кода программы.
6. Внедрение бота в беседу социальной сети ВКонтакте для использования обучающимися колледжа.
7. Тестирование и отладка программы.

Для создания чат-бота были использованы следующие программы/библиотеки: Python 3.8; Heroku cli (хостинг); Saya (библиотека для работы с Вконтакте API); beautifulsoup4 (библиотека для работы с гипертекстовой разметкой); Requests (отправка HTTP-запросов на сервер); vk\_API (библиотека для работы с Вконтакте API); Lxml (библиотека для работы с гипертекстовой разметкой(html,xml)); Pillow (работа с растровыми примитивами); Asyncio ([асинхронное](https://wiki2.org/ru/%D0%90%D1%81%D0%B8%D0%BD%D1%85%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5) выполнение логики бота); Openpyxl (работа с документами посредством их форматирования/редактирования); [Redis](https://wiki2.org/ru/Redis) (не реляционная база данных).

В результате реализации проекта был разработан чат-бот на языке программирования Python в социальной сети Вконтакте с открытым API для быстрого доступа к расписанию учебной группы и успешно внедрен в беседу социальной сети ВКонтакте. Для вывода расписания в беседу любому обучающемуся необходимо написать слово «расписание». В беседе появится расписание занятий группы на текущую дату.

Данный чат-бот работает уже полгода и насчитывает около 40 пользователей. Проведено тестирование чат-бота, выявлены, проанализированы и исправлены ошибки. Чат-бот размещен на хостинге Heroku и создана база данных в СУБД Redis.

Исходя из уровня современных коммуникационных средств и проведенного анализа литературы, можно сделать вывод о перспективности использования чат-ботов не только в социальных сетях, но и в сферах образования, экономики, бизнеса и др.