

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИНЖИНИРИНГЕ

УДК 004.5

АКТУАЛЬНОСТЬ TELEGRAM-БОТОВ

М.В. Мемех, 1 курс

Научный руководитель – О.Н. Минюк, к.с.-х.н., доцент

Полесский государственный университет

Сейчас существует довольно много чат-ботов в различных мессенджерах. Идея создать программу, которая сможет заменить человека в общении, появилась задолго до появления мессенджеров. В начале XX века Алан Тьюринг разработал теорию о том, что человеческий мозг представляет собой цифровой вычислительный механизм, который с течением времени развивается, чтобы стать универсальной машиной. В 1950 году Тьюринг разработал тест, позволяющий определить, способен ли компьютер думать [1].

Самым первым чат-ботом стал бот ELIZA, который был создан Джозефом Вейценбаумом в Массачусетском технологическом институте (MIT) в 1966 году. Сценарий ELIZA напоминал разговор с психотерапевтом. В 1972 году Кеннетом Колби был создан чат-бот Parry, который подражал больному с шизофренией [4]. ELIZA и Parry прошли тест Тьюринга, и 52% психологов, анализирующих ответы, не распознали искусственный интеллект. Далее чат-боты пошли по пути "очеловечивания", то есть стремились отвечать, как живой человек.

Современные чат-боты можно поделить на две группы:

- 1) Чат-бот, управляемый правилами. Такие чат-боты следуют заранее составленному сценарию.
- 2) Чат-боты, управляемый искусственным интеллектом. Такие чат-боты наиболее правдоподобно подражают человеку. Примером такого чат-бота могут служить Алиса или Сири (от компаний «Яндекс» и Google соответственно).

Боты – особые аккаунты, которые не требуют номера телефона при создании, так как боты играют роль интерфейса [2]. Для того, чтобы создать бота в Telegram, изначально надо написать бота BotFather и создать собственного бота, указав его имя и никнейм, заканчивающийся на слово "bot". После создания бота пользователь получит ссылку на бота, список рекомендации и токен, необходимый для подключения бота. Пользователь может настраивать бота по своему усмотрению, используя удобные ему средства (как пример – сервисы SendPulse, Unisender или Studio). Ботов можно "написать" на многих языках программирования. Данный способ сложнее, чем создание через другие средства разработки, так как у неопытного разработчика перед глазами нет понятного интерфейса и подсказок, однако разработка бота с помощью языка программирования позволяет лучше проработать работу бота. Однако такой способ разработки подойдет более-менее опытным разработчикам, знающим языки программирования (самым популярным считается Python). Для людей, не владеющих языками программирования на достаточном уровне, подойдут среды разработки, указанные выше, так как при работе с ними нет необходимости работать с кодом.

Возможности ботов:

- 1) Инлайн-режим. Пользователи могут общаться с ботом напрямую из поля ввода сообщений. Для этого надо набрать имя бота и запрос, получив который бот возвратит какие-либо результаты.
- 2) Клавиатуры. Есть возможность передать команду на отображение специальной клавиатуры с вариантами ответа, нажатие на один из которых отправит команду боту.
- 3) Игры. С помощью ботов пользователи могут играть в различные игры. Как пример можно привести Math Battle, Lumberjack и Corsairs, созданные командой Telegram.
- 4) Команды. Более гибкий способ общения с ботами. Обычно синтаксис команды такой: /команда [аргумент]

Пример команды: /start – команда, запускающая бота. Команды могут предлагаться в списке при наборе символа «/», если создатель бота указал описание команд в BotFather.

5) Режим приватности. Боты с включённым режимом приватности будут получать только те сообщения, которые адресованы боту. Это позволяет избежать утечку данных, а также убирает необходимость обрабатывать ненужные сообщения.

6) Интеграция с другими сервисами (отправка комментариев или уведомлений при совершении какого-либо действия; пример: GitHub Bot)

7) Социальные сервисы (нахождение собеседника на основании общих интересов или увлечений; пример: HotOrBot)

Перечисленные функции – не все возможности бота. Функционал бота ограничен лишь воображением его разработчика.

Боты используются для разных целей [3]. Один из самых распространённых вариантов использования – интернет-магазины. Чат-бот облегчает работу сотрудникам поддержки магазина, так как может отвечать большому количеству пользователей одновременно. Так же бот работает круглосуточно. Но из недостатков можно выделить ограниченный спектр ответов на запросы.

Ещё один пример ботов – боты для управления сообществом. Здесь можно выделить несколько разновидностей ботов:

1) Боты для модерирования. В функции этих ботов входит отправка сообщений участникам сообщества и ответы на самые часто задаваемые вопросы, удаление спама и нежелательного контента, бан пользователей, ведение статистики. Пример: Combobot. Преимущества и недостатки таких ботов схожи с ботами для интернет-магазинов: бот облегчает жизнь модераторам сообщества, но не может полностью заменить человека.

2) Боты для постинга. Помогают оформлять публикации и планировать их на несколько дней вперёд. Пример: Controller Bot. Данные боты существенно облегчают процесс создания постов и практически незаменимы в крупных сообществах.

3) Боты для переноса публикаций. Помогают переносить публикации из одной площадки на другую. Пример: бот "Синхробот Дзена" позволяет переносить информацию из Яндекс.Дзен в Telegram. Полезен сообществам, существующим на нескольких площадках сразу, так как позволяет создавать одну публикацию, пересылаемую на разные площадки, а не создавать публикации для каждой площадки отдельно.

4) Боты для сбора статистики. По сути являются подвидом ботов для модерирования. Боты для сбора статистики не могут удалять спам или отправлять приветственные сообщения, они служат для сбора статистики. Пример: TGStat Bot.

Таким образом, актуальность ботов неоспорима, они позволяют облегчить труд и жизнь людей, что проявляется как в добавлении в интерфейс приложения некоторых полезных функций, так и в подключении ботов в чатах интернет-магазинов. Боты позволяют повысить прибыль компании. Также к положительным чертам ботов можно отнести удобство использования и возможность одновременной работы сразу с несколькими пользователями. К недостаткам ботов можно отнести запрограммированность диалога (если в запросе будет ошибка или изменён порядок слов, бот не поймёт запрос) и безопасность (бот может передавать информацию из чатов стороннему пользователю; в Telegram у ботов есть функция приватности, однако гарантии безопасности личной информации она не даёт).

Список использованных источников

1.Тьюринг А. М. Вычислительные машины и разум.// В сб.: Хофштадер Д., Деннет Д. Глаз разума – Самара: Бахрах-М, 2003. – С. 47-59

2. Боты: информация для разработчиков [электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://tigrm.ru/docs/bots#>. – Дата доступа : 14.03.2023

3. Феномен телеграмм-ботов: что это, зачем нужны, примеры [электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://1ps.ru/blog/dirs/2021/fenomen-telegram-botov-cto-eto-zachem-nuzhnyi-primery/>. – Дата доступа : 14.03.2023

4. Эволюция чат-бота: от ELIZA до ChatGpT [электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://habr.com/ru/company/timeweb/blog/704226/>. – Дата доступа : 14.03.2023