

ЧАТ-БОТ В МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ РКИ

OLGA S. BIKKULOVA, MARINA I. IVKINA
CHAT-BOT IN THE METHODS OF TEACHING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE



Ольга Сергеевна Биккулова

Специалист
по учебно-методической работе
► olga.bikkulova@gmail.com

ГАОУ ДПО Центр Педагогического
Мастерства
119270, г. Москва,
ул. Хамовнический вал, дом 6

Марина Игоревна Ивкина

Преподаватель
► marina_poy@mail.ru

Институт русского языка
и культуры МГУ имени М.В. Ломоносова
Москва, ул. Кржижановского 24/35, стр. 1

Olga S. Bikkulova
GAOU DPO Centr
Pedagogicheskogo Masterstva

119270, g. Moskva,
ul. Hamovnicheskij val, dom 6

Marina I. Ivkina
Institute of Russian Language and Culture
Lomonosov Moscow State University
Moscow, 117218,
ul. Krzhizhanovskogo, 24/35, korp. 1

Статья посвящена использованию возможностей чат-бота, продукта искусственного интеллекта, который может дополнять традиционные очные форматы обучения, учебные материалы. В статье рассматривается обучение лексическим единицам студентов-иностранцев, изучающих русский язык как иностранный. MyRUSkey bot — обучающий бот на английском и русском языке, который предлагает пользователю ежедневно 1 из топ-100 самых частотных слов русского языка с комментариями, вопросами и заданиями. За основу списка самых употребительных 100 слов был взят частотный словарь русского языка. Чат-бот — это инструмент для последовательного обучения. Целью создания бота является развитие интереса иностранных пользователей к русскому языку и знакомство с наиболее популярными лексическими единицами изучаемого языка. Чат-бот может использоваться, начиная с нулевого этапа обучения. Бот MyRUSkey позволяет освоить короткий лексический минимум уровня A1. Он выполняет 4 основные функции: обучающую, развлекательную, мотивационную, напоминающую. Бот построен по нарастающей трудности: английский язык объяснений постепенно вытесняется русским, слова, которые студент учил с ботом прежде, используются в дальнейшем. Сама технология создания чат-ботов имеет широкие возможности для построения разного вида курсов.

Ключевые слова: дистанционное обучение; микрообучение; новое в образовании; русский язык как иностранный; чат-бот.

The article is devoted to using the capabilities of a chatbot, an artificial intelligence product that can complement traditional face-to-face training formats and educational materials. The article deals with the teaching of lexical units of foreign students studying Russian as a foreign language. MyRUSkey bot is a training bot in English and Russian, which daily offers the user 1 of the top 100 most frequent words of the Russian language with comments, questions and tasks. The list of the most common 100 words was based on the frequency dictionary of the Russian language. A chatbot is a consistent learning tool. The purpose of creating a bot is to develop the interest of foreign users in the Russian language and familiarity with the most popular lexical units of the target language. The chatbot can be used starting from the zero stage of training. MyRUSkey bot allows you to master a short vocabulary level A1. It performs 4 main functions: educational, entertaining, motivational, reminding. The bot is built according to increasing difficulty: the English language of explanations is gradually being replaced by Russian, the words that the student learned with the bot before are used in the future. The very technology of creating chat bots has ample opportunities for building different types of courses.

Key words: e-learning; microlearning; new in education; Russian as a foreign language; chat bot.

Появление Интернета и развитие онлайн-образования положительно повлияло на методику преподавания русского языка как иностранного, в некоторой степени лишь дополнив традиционные очные форматы обучения новыми онлайн-разработками. Наряду с социальными сетями, видеоблогами, онлайн-платформами одним из необычных и

неизученных инструментов для преподавания является чат-бот.

Чат-бот (chat — ‘беседовать’, bot сокр. — ‘robot’) — компьютерная программа, созданная для имитации реального диалога виртуального собеседника (искусственного интеллекта) с пользователем. Чат-бот может задавать вопросы, отвечать голосовыми или письменными сообщениями в рамках заданного администратором (модератор бота, автор его текстовых и аудиосообщений) алгоритма. История чат-ботов отражает историю развития искусственного интеллекта и началась до создания персональных компьютеров и распространения сети Интернет. Родоначальником современных чат-ботов считается английский математик и криптограф Алан Тьюринг, который в 1930-е гг разработал теорию машинного обучения. Первым виртуальным голосовым помощником, который отвечал на вопросы собеседника на естественном языке, была программа Элиза, созданная в 1966 году Джозефом Вейзенбаумом и предназначенная для имитации активного слушания психотерапевта. В 2010-е годы с появлением онлайн-мессенджеров (WhatsApp, FacebookMessenger, Telegram, WeChat и др.) чат-боты получили широкое распространение. В 2018 году социальная сеть Facebook опубликовала статистику: количество активных чат-ботов в FacebookMessenger превысило 300 тыс.¹

Использование чат-бота обосновано в тех областях, где присутствуют повторяющиеся задачи, которые для удобства могут быть автоматизированы. Боты различаются по базовому принципу работы: одни работают по готовому алгоритму (который задает администратор-модератор), другие используют машинное обучение (то есть могут обучаться на корпусе текстов, а значит, развиваться).

Сегодня онлайн чат-боты применяются в основном в маркетинге (рекомендации клиентам, прием и оформление заказов), сервисном обслуживании (напр., техническая поддержка, справочная служба), HR (поиск сотрудников), образовании и, конечно, в развлечении. К чат-ботам в широком смысле относятся все голосовые помощники, в том числе Алиса (Яндекс), Siri (Apple), GoogleNow, Alexa и др.²

Чат-боты в сфере образования до сих пор используются мало (относительно чат-ботов в марке-

тинге и сервисе). Например, среди ботов в Telegram есть такие, которые учат языкам (@AndyRobot³), теории первой помощи и выживания (@FastAid_bot⁴), математике (@memorization_bot⁵), проверяют грамотность (@Grammarnazibot⁶), проверяют произношение (@PronunciationBot⁷) и др.

Чат-боты решают широкий спектр задач по автоматизации коммуникации с пользователем. При создании образовательных чат-ботов оказываются востребованными следующие возможности. Чат-бот способен:

- давать информацию в рамках образовательного процесса — линейно и «порционно»;
- администрировать процесс обучения или подачи документов в образовательную организацию;
- отвечать на вопросы студентов;
- проверять ошибки;
- напоминать о времени занятий.

В связи с актуальностью внедрения онлайн-ресурсов в образовательный процесс весной 2020 года был разработан экспериментальный чат-бот для преподавания русского языка как иностранного.

MyRUSkeybot⁸ — обучающий бот на английском и русском языках, который предлагает пользователю ежедневно 1 из 100 самых частотных слов русского языка с комментариями, вопросами и заданиями.

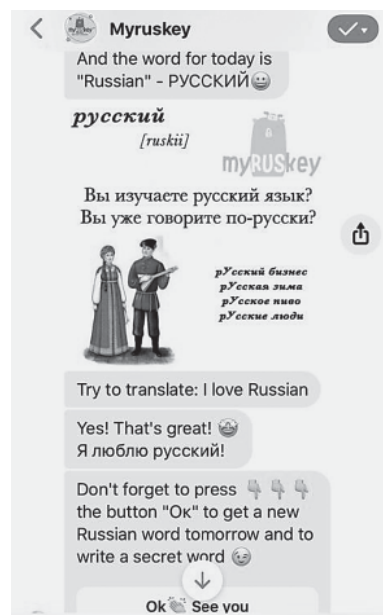


Рисунок 1 — Образец разговора MyRUSkeybot с пользователем.

Чат-бот общается с пользователем заранее заданными текстовыми сообщениями. Пользователь, подписавшийся на ежедневные сообщения бота⁹, может ознакомиться с материалом сообщения, ответить на вопросы в нем (их уже прочтет администратор и ответит пользователю самостоятельно), перейти по ссылкам в сообщении бота, нажать на кнопку внизу сообщения, чтобы получить новую лексическую единицу через 24 часа.

Чат-бот разработан в сервисе рассылок Sendpulse и действует на платформе FacebookMessenger.

Целью создания бота является развитие интереса иностранных пользователей к русскому языку и знакомство с наиболее популярными лексическими единицами изучаемого языка. Чат-бот может использоваться, начиная с нулевого этапа обучения.

За основу списка самых употребительных 100 слов был взят частотный словарь русского языка [Ляшевская, Шаров 2009]. Из него были исключены верхние строки, состоявшие из предлогов и союзов, в «топ-100» вошли полнозначные слова разных частей речи, местоимения, слова-предложения «да-нет», несколько частиц. Некоторые глаголы представлены видовой парой — несовершенного и совершенного вида, некоторые оформлены отдельными сообщениями. Некоторые слова объединены в рамках одного сообщения по смыслу или по словообразовательной общности.

Текущий список слов чат-бота MyRUSkey:

большой	интересный	деньги	пойти
быть	помнить	имя	известный
дом	он/она/оно/они	уже	сказать
я	сегодня	что	личный
любить	лучший	красный	брать-взять
ты	хотеть	играть	маленький
русский	знать	день	видеть-увидеть
говорить	последний	надо (нужно)	простой
можно (мочь)	компания	рука	чувствовать
работа, работать	опять	смотреть-посмотреть	серьезный
город	Ну	важный	просить

да-нет	делать-сделать	ждать	проблема
год	слово	думать	ладно
хороший (хорошо)	час	еще	понимать-понять
новый	страна	это	старый
машина	настоящий	давно	узнать
конечно	спросить-спрашивать	вода	московский
мы	странный	очень	должен
жизнь (жить)	нельзя	начинать-начать	легкий
друг	открыть - открывать	тоже (также)	ответить-отвечать
идти-ходить	время	красивый	современный
сильный	обычный	давай → давать	удивиться
писать	человек	молодой	дорогой
вместе	читать	рядом	слушать ⇔ слышать
история	прошлый	плохой	реальный

Образовательный чат-бот отвечает общедидacticеским принципам обучения русскому языку как иностранному:

- принцип доступности (представленные лексические единицы входят в лексический минимум A1),
 - принцип системности (лексические единицы представлены линейно — от самых частотных до менее употребительных),
 - принцип активности (для получения новой лексической единицы необходимо отвечать на сообщения бота),
 - принцип сознательности (пользователь получает не просто слово, но лексический и культурный комментарий от преподавателя, а также стимул употребить слово в речи),
 - принцип наглядности (все лексические единицы дополнены ярким иллюстрированным материалом),
 - принцип регулярности (образовательный чат-бот рассчитан на 100 дней регулярного пользования, в случае промедления пользователя с ответом длительность увеличивается).
- Следует остановиться на функциональных особенностях MyRUSkeybot:
- Бот имитирует живую переписку (имеет имя и даже характер, обращается к пользователю по имени).

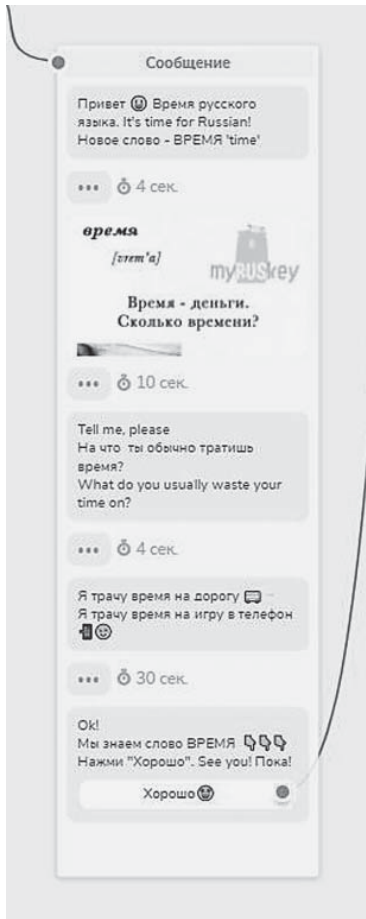


Рисунок 6 – Пример статистики бота в сервисе Sendpulse за 30 дней (середина июля-середина августа 2020г). Учитывает как сообщения бота, так и переписку администратора с пользователем.

Каждое сообщение имеет сходную структуру: Приветствие → Представление нового слова с переводом → Картинка → Текст / Небольшое задание / видео → Позитивный финал → Кнопка.

Среди положительных характеристик стоит отметить имитацию процесса печати текста (часто сообщения даны с задержкой). Временная задержка (обозначена на рис.5 значком часов и временным интервалом - 4/10/4/30 сек.) дает пользователю дополнительное время, чтобы прочесть и понять текст.

Есть и отрицательные характеристики, точнее, ограничение функций сервиса рассылок Sendpulse. Так, есть ограничения на добавляемые файлы, что проявляется в отсутствии возможности прикрепить аудиофайл с голосовым сообщением, то есть озвучить текст сообщения.

В исследовании рассматривается возможность использования чат-бота MyRUSkey при обучении наиболее популярным словам русского языка, которые входят в лексический минимум уровня А1. Данный формат обучения позволяет достичь положительной динамики изучения русского языка. При этом чат-бот стимулирует обучающихся пользоваться изучаемыми структурами – прочитать вслух слово и вариант его употребления, создать свой вариант употребления. Чат-бот позволяет выполнять задания как в синхронной, так и в асинхронной форме. Мы видим возможность использования MyRUSkeybot в нескольких моделях смешанного обучения:

- модели Face-to-Face, позволяющей дополнять основной учебный процесс в классе с преподавателем выполнением онлайн-заданий бота;

- Нацелен на обучение лексике русского языка (в меньшей степени грамматике и культурологии).

- Построен по нарастающей трудности (английский язык объяснений постепенно вытесняется русским, слова, которые мы выучили прежде, используются в дальнейшем).

- Сообщения приходят через 24 часа после прочтения предыдущего (то есть напоминают о том, что нужно позаниматься).

- Пользователь заходит на страницу Facebook онлайн-школы MyRUSkey и через 1 минуту в окне сообщений появляется приветствие от чат-бота.

Пользователь нажимает на кнопку в сообщении, и бот-пишет ему новое сообщение. В дальнейшем пользователь выбирает одну из нескольких кнопок или возвращается назад. Когда он переходит на ветку бота с топ-100 слов, сообщения приходят не сразу, а с заданной периодичностью в 24 часа.

Рисунок 5 – Образец ежедневного сообщения для слова «время» (со стороны разработчика).

- модели Online-lab, в которой преподаватель использует возможности чат-бота на уроке со студентами и дополняет своими заданиями на расширение лексической сочетаемости и практического использование новых слов;

- или модели Onlinedriver, позволяющей организовать виртуальный образовательный мир с участием преподавателя и студентов.

Стоит ещё раз повторить, что чат-бот является лишь дополнительным стимулирующим форматом, способствующим более эффективному обучению русскому языку как иностранному. И, конечно, он может стать работающим инструментом не только в руках обучающихся, но и в руках преподавателя. Так, преподаватель, работая с начинающими студентами, может внедрять чат-бот MyRUSkey в свои занятия (как дома, так и в классе). Или преподаватель со студентами, уже достигшими уровня А1, будет использовать бот для повторения лексического материала.

Чат-бот — это инструмент для последовательного обучения. Бот MyRUSkey позволяет освоить короткий лексический минимум уровня А1. Он выполняет 4 основные функции: обучающую, развлекательную, мотивационную, напоминающую. Однако сама технология создания чат-ботов имеет широкие возможности для построения разного вида курсов. С момента запуска бота в 2020 году уже накоплена небольшая статистика использования и виден интерес со стороны пользователей, хотя наибольший уровень вовлеченности у преподавателей РКИ, а не у самих обучающихся.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ <https://venturebeat.com/2018/05/01/facebook-messenger-passes-300000-bots/>

² Следует отметить, что голосовой помощник уже успешно опробован для построения вводного фонетико-грамматического курса в практике РКИ [6]

³ <https://andychatbot.com/>

⁴ https://t.me/FastAid_bot

⁵ <https://memorizationbot.com/>

⁶ <https://tgram.ru/bots/grammarnazibot>

⁷ <https://t.me/pronunciationbot?start=botostore>

⁸ <https://m.me/103464041005416>

⁹ Так как чат-бот MyRUSkey находится в открытом доступе, то использовать его могут как студенты школы MyRUSkey, так и другие пользователи социальной сети Facebook, которые напишут сообщение на странице Facebook школы MyRUSkey.

ИСТОЧНИКИ

Ляшевская, Шаров 2009 — Ляшевская О. Н., Шаров С. А. *Частотный словарь современного русского языка (на материалах Национального корпуса русского языка)*. М.: Азбуковник, 2009.

ЛИТЕРАТУРА

Гатулин, Колупаева 2017 — Гатулин Р. Р., Колупаева Д. А. Использование мессенджера Telegram для реализации технологии электронного обучения в вузе. *Санкт-Петербургский образовательный вестник*. 2017, (11–12): 15–16.

Маликова 2017 — Маликова В. Н. Использование программы Telegram как средства мобильного обучения. В сб. *Инновационные тенденции развития системы образования: материалы VI Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 19 февр. 2017 г.)*. Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2017. С. 75–78.

Матвеева, Золотарюк 2018 — Матвеева Н. Ю., Золотарюк А. В. Технологии создания и применения чат-ботов. *Научные записки молодых исследователей*. 2018, (1): 28–30.

Михайлов, Михайлов 2004 — Михайлов В. А., Михайлов С. В. Особенности развития информационно-коммуникативной среды современного общества. В сб. научных трудов «Актуальные проблемы теории коммуникации». СПб., 2004. С. 34–52.

Руденко-Моргун, Архангельская, Аль-Кайси 2019 — Руденко-Моргун О. И., Архангельская Л. В., Аль-Кайси А. Н. Интеллектуальный голосовой помощник Алиса на уроках русского языка как иностранного (Уровень А1). *Филологические науки. Вопросы теории и практики*. 2019, (2): 239–244.

REFERENCES

Гатулин, Колупаева 2017 — Gatulin R. R., Kolupaeva D. A. The use of the Telegram messenger for the implementation of e-learning technology in the university. *Sankt-Peterburgskii obrazovatelnyi vestnik*. 2017, (11–12): 15–16. (in Russian)

Маликова 2017 — Malikova V. N. (2017) *Using the Telegram program as a means of mobile learning*. In: *Innovacionnye tendencii razvitiya sistemy obrazovaniya: materialy VI Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferencii*. Cheboksary: CNS "Interaktiv Plus" Publ., 2017. P. 75–78. (in Russian)

Матвеева, Золотарюк 2018 — Matveeva N. Yu., Zolotaryuk A. V. *Tehnologiya sozdaniya i primineniya chat-botov*. *Nauchnye zapiski molodyh issledovatelei*. 2018, (1): 28–30. (in Russian)

Михайлов, Михайлов 2004 — Mikhailov V. A., Mikhailov S. V. Features of the development of the information and communication environment of modern society. In: *Sbornik nauchnyh trudov "Aktualnye problemy teorii kommunikacii"*. Saint-Petersburg. P. 34–52. (in Russian)

Руденко-Моргун, Архангельская, Аль-Кайси 2019 — Rudenko-Morgun O. I., Arhangel'skaja L. V., Al'-Kajsi A. N. Intelligent voice assistant Alice in the lessons of Russian as a foreign language (Level A1) In: *Philologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki*. 2019, (2): 239–244 (in Russian)