

УДК 37.013

DOI: 10.34670/AR.2022.98.45.029

Использование чат-ботов в образовательном процессе

Ибрагимова Залина Майрбековна

Ассистент,
кафедра программирования и инфокоммуникационных технологий,
Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова,
364093, Российская Федерация, Грозный, ул. Асланбека Шерипова, 32;
e-mail: iibragimovazalina@mail.ru

Ткаченко Алексей Леонидович

Доцент кафедры информатики и информационных технологий,
Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,
248023, Российская Федерация, Калуга, ул. Степана Разина, 26;
e-mail: tkachenkoAL@tksu.ru

Джамалдинова Марха Ахмадовна

Кандидат биологических наук,
доцент кафедры технологии и дизайна,
Чеченский государственный педагогический университет,
364051, Российская Федерация, Грозный, пр. Исаева, 62;
e-mail: chechgpi@mail.ru

Аннотация

В данной статье рассмотрены особенности использования чат-ботов с образовательным процессе, в процессе обучения, особое внимание уделено изучению иностранных языков при помощи чат-бота AndyRobot, проанализировано применение чат-ботов при автоматическом тестировании студентов, при общении с преподавателем, в процессе самообразования, в подборе литературы по теме исследования, прохождении различных курсов по разным предметам. В настоящее время мы наблюдаем активное применение чат-ботов в образовании, дистанционное обучение только ускорило этот процесс. Чат-боты используются при достижении различных задач в образовательной деятельности, установлении быстрого контакта с учащимися, передачи информации в сжатом виде, при автоматическом тестировании студентов, позволяют при использовании в мессенджерах в режиме реального времени общаться с преподавателем, задавать вопросы и получать ответы. Также в образовании используются различные чат-боты, нацеленные на процесс самообразования, в подборе литературы по теме исследования, прохождении курсов, повышении уровня иностранного языка и т.д. Таким образом, у чат-бота в образовательном процессе – хорошие перспективы.

Для цитирования в научных исследованиях

Ибрагимова З.М., Ткаченко А.Л., Джамалдинова М.А. Использование чат-ботов в образовательном процессе // Педагогический журнал. 2022. Т. 12. № 6А. Ч. II. С. 741-746. DOI: 10.34670/AR.2022.98.45.029

Ключевые слова

Чат-боты, процесс образования, искусственный интеллект, имитация речи человека, обучение.

Введение

Роботизация проникла во многие сферы жизни, нейросети – обычное явление уже несколько лет. Все это свидетельствует о том, что роботы уже находятся в нашей жизни.

Робот в современном представлении – это больше программа, специально разработанная для помощи человеку. Робот помогает думать, человек уже привык к наличию робота в жизни, например, банкомат – это повседневная помощь робота.

Основная часть

Английское слово bot – это разговорное сокращение от слова robot. Чат-боты – виртуальные собеседники, обитающие в мессенджерах. Они по запросу пользователя мгновенно предоставляют информацию: последние новости, курс валют, прогноз погоды, данные о товарах и услугах – все, что может потребоваться.

Также они умеют развлекать игроками и знакомить пользователей друг с другом. С помощью чат-ботов уже сейчас можно найти ближайшее место для ужина, подобрать фильм на вечер, проверить грамотность, перевести текст, найти ближайший банкомат, получить совет на любой случай жизни, а также решить другие задачи.

Чат-боты широко применяются в торговле, маркетинге, с их помощью проводятся консультации онлайн, производят оплату различных платежей самостоятельно, не прибегая к помощи кассира. Однако чат-боты нашли широкое применение в образовательном процессе.

Чат-боты впервые были разработаны более полувека. В 1966 г. программа ELIZA, написанная Джозефом Вейценбаумом, имитировала речь психотерапевта, когда варинаты ответа не были найдены, чат-бот женским голосом говорила: «Понятно», и переводила разговор на другую тему [Рудченко, 2020]. «Элиза» – это первый чат-бот, собеседник, который правдоподобно общался с пациентами и поддерживал разговор.

На первый взгляд, чат-боты не кажутся прогрессивной технологией, они не выглядят реальными собеседниками. Но технологии развиваются, в основном негласно.

Новый субъект на рынке – чат-бот – предоставляет компаниям огромный потенциал для обучения и развития в реальных условиях. Крупные игроки этого рынка – Facebook (принадлежит компании Meta, которая признана экстремисткой в РФ), Google, Kik, WeChat, Microsoft и другие.

Поведение человека в цифровом мире меняется, потому что по простому устному или письменному запросу чат-бот мгновенно дает точный ответ на вопрос. Поиск документов по учебным вопросам, планирование расписания уроков и занятий обучающихся, предоставление корректной обратной связи студентам и ученикам – просты.

Чат-бот – это специально разработанная программа, которая позволяет с помощью текстовых и аудио сообщений имитировать общение с человеком.

Чат-боты используются при достижении различных задач в образовательной деятельности, прежде всего – установление быстрого контакта с учащимися, передача информации в сжатом виде [Аристова, 2020].

Чаще всего чат-боты используют при автоматическом тестировании студентов, позволяют при использовании в мессенджерах в режиме реального времени общаться с преподавателем, задавать вопросы и получать ответы.

Также в образовании используются различные чат-боты, нацеленные на процесс самообразования, в подборе литературы по теме исследования, прохождении курсов, повышении уровня иностранного языка и т.д.

Сегодня используются такие чат-боты как Flow.ai. Flow.ai – это независимая платформа для чат-бота, разработка в основном для сайтов, сбора лидов, ответов на вопросы. К преимуществам относится то, что чат-бот интегрируется с многочисленными сервисами, приложениями, среди которых – Gmail, Basecamp 2, MailChimp и т. д.

Чат-бот отвечает на вопросы, определяя их по ключевым словам, фразам. Также чат-бот умеет:

- переадресовывать диалог на оператора;
- собирать и выискивать нужные данные о клиентах;
- обмениваться данными с подключенными сервисами;
- собирать статистику по работе пользователей;
- обмениваться данными с другими системами по API.

В самом общем смысле чат-бот – это компьютерная программа, которая интерактивно имитирует человеческую речь (устную или письменную) и позволяет общаться с цифровыми устройствами так, как если бы они были живыми людьми.

При помощи этого чат-бота преподаватель может протестировать студентов и быстро проверить результаты.

К преимуществам относится то, что не требуется изучение языков программирования для того чтобы создать чат-бот, достаточно изучить понятный интерфейс. Данная платформа может также интегрироваться с WhatsApp, Telegram.

Dialogflow — платформа для понимания языка, применяется для интеграции пользовательского интерфейса ботов, интерактивные системы голосового реагирования и связанные с ними виды использования.

У платформы Dialogflow представлено два варианта:

- Dialogflow Essentials (ES);
- Dialogflow Customer Experience (CX).

В связи большим количеством информации в русскоязычном сегменте сети Интернет чаще всего выбирают Dialogflow Essentials (ES). Для того чтобы работать в той платформе необходимо иметь аккаунт Google.

Dialogflow предлагает достаточно большой выбор площадок для публикации чат-бота, в образовании используют площадку для публикации чат-бота – Корпоративный портал «Электронная учительская», «Электронная преподавательская», который является стартом рабочего дня для каждого учителя (преподавателя).

Чат-боты разрабатываются на разных языках программирования, существуют различные

библиотеки для создания чат-ботов, написанных на Java или Python.

В изучении иностранных языков используются часто AndyRobot [Ятманов, Фисханова, 2019].

Думается, что чат-боты в ближайшее время станут надежными партнерами в процессе обучения языкам, даже будут позволять изучать несколько языков одновременно. Положительным моментом является то, что данный чат-бот позволяет изучать язык в том темпе, который подходит ученику (студенту).

Он не заменяет реального общения с носителем языка или преподавателем, однако помогает начинающим освоить и использовать английский язык.

При подборе литературы, научных изданий, публикаций по теме исследования применяются E-book-finder [Язецкий, 2021]. Данный чат бот также выделяет из общего списка новинки, научную литературу по теме исследования за последние 3-5 лет, как требуется студенту.

Pomodoro Bot – это чат-бот, с помощью которого можно просмотреть расписание учебных заданий, что также облегчает обучение, достаточно внести название предмета – все учебные дни отобразятся в расписании.

Чат-боты применяются в онлайн-приложениях на сайтах библиотек, университетов, музеев. Подключить созданного чат-бота можно на любом информационном сайте.

Создать чат-бот с нуля – дорогая задача, поэтому чаще пользуются помощниками от таких сервисов как Discord, Telegram и др.

Конечная цель чат-ботов заключается в том, чтобы реализовывать все возможности коммуникаций в современном мире, чат-боты в образовании нацелены на облегчение процесса обучения, усвоения материала, поиска учебной и научной литературы по теме исследования. Чат-боты хранят воспоминания, думают и говорят по подобию человека, это настоящий искусственный интеллект, который может быть собеседником по определенным темам.

Чат-бот – это специально разработанная программа, которая позволяет с помощью текстовых и аудио сообщений имитировать общение с человеком.

Ожидание от чат-бота круглосуточной помощи и поддержки не подводит на протяжении нескольких лет, кроме того, возможности коммуникативного общения постоянно развиваются. В образовании чат-боты используют при автоматическом тестировании студентов, позволяют общаться в режиме реального времени с преподавателем.

Заключение

В настоящее время мы наблюдаем активное применение чат-ботов в образовании, дистанционное обучение только ускорило этот процесс. Чат-боты используются при достижении различных задач в образовательной деятельности, установлении быстрого контакта с учащимися, передачи информации в сжатом виде, при автоматическом тестировании студентов, позволяют при использовании в мессенджерах в режиме реального времени общаться с преподавателем, задавать вопросы и получать ответы.

Также в образовании используются различные чат-боты, нацеленные на процесс самообразования, в подборе литературы по теме исследования, прохождении курсов, повышении уровня иностранного языка и т.д. Таким образом, у чат-бота в образовательном процессе – хорошие перспективы.

Библиография

1. Аристова А.С. и др. Использование чат-ботов в образовательном процессе // II Международная конференция «Цифровая трансформация общества, экономики, менеджмента и образования». Екатеринбург, 2020. С. 95-99.
2. Рудченко А.С. Чат-боты: возможности и применение // Международный школьный научный вестник. 2020. № 1. URL: <https://school-herald.ru/ru/article/view?id=1282>
3. Язецкий Е.Ю. Чат-бот как средство сопровождения образовательного процесса // Молодой ученый. 2021. № 17 (359). С. 17-20.
4. Ятманов В.А., Фисханова Г.Р. Использование чат-ботов при изучении английского языка // Актуальные проблемы аграрной науки: состояние и тенденции развития. Ульяновск, 2019. С. 126-130.

Using chatbots in the educational process

Zalina M. Ibragimova

Assistant,
Department of Programming
and Information and Communication Technologies,
Chechen State University,
364049, 32, Sheripova str., Grozny, Russian Federation;
e-mail: iibragimovazalina@mail.ru

Aleksei L. Tkachenko

Associate Professor of the Department of Informatics
and Information Technologies,
Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky,
248023, 26, Stepana Razina str., Kaluga, Russian Federation;
e-mail: tkachenkoAL@tksu.ru

Markha A. Dzhamaldinova

PhD in Biology,
Associate Professor of the Department of Technology and Design,
Chechen State Pedagogical University,
364068, 62, Isaeva ave., Grozny, Russian Federation;
e-mail: chechgpi@mail.ru

Abstract

Robotization has penetrated many areas of life, neural networks have been a common occurrence for several years. All this indicates that robots are already in our lives. This article discusses the features of using chatbots in the educational process, in the learning process, pays special attention to learning foreign languages using the AndyRobot chatbot, analyzes the use of chatbots in automatic testing of students, when communicating with a teacher, in the process of self-education, in selection of literature on the topic of research, passing various courses in various subjects. Currently, we are seeing the active use of chatbots in education, distance learning has only

accelerated this process. Various chatbots are used to achieve various tasks in educational activities, to establish quick contact with students, to transmit information in a compressed form, to automatically test students, and when used in instant messengers, they allow you to communicate with the teacher in real time, ask questions and receive answers. Also, various chatbots are used in education, aimed at the process of self-education, in the selection of literature on the topic of research, taking courses, raising the level of a foreign language, etc. Thus, the chatbot in the educational process has good prospects.

For citation

Ibragimova Z.M., Tkachenko A.L., Dzhamaaldinova M.A. (2022) Ispol'zovanie chat-botov v obrazovatel'nom protsesse [Using chatbots in the educational process]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 12 (6A-II), pp. 741-746. DOI: 10.34670/AR.2022.98.45.029

Keywords

Chatbots, education process, artificial intelligence, human speech imitation, learning.

References

1. Aristova A.S. et al. (2020) Ispol'zovanie chat-botov v obrazovatel'nom protsesse [The use of chatbots in the educational process]. In: *II Mezhdunarodnaya konferentsiya «Tsifrovaya transformatsiya obshchestva, ekonomiki, menedzhmenta i obrazovaniya»* [II International Conference: Digital Transformation of Society, Economics, Management and Education]. Yekaterinburg.
2. Rudchenko A.S. (2020) Chat-boty: vozmozhnosti i primeneniye [Chatbots: opportunities and applications]. *Mezhdunarodnyi shkol'nyi nauchnyi vestnik* [International School Scientific Bulletin], 1. Available at: <https://school-herald.ru/ru/article/view?id=1282> [Accessed 11.11.2022]
3. Yatmanov V.A., Fiskhanova G.R. (2019) Ispol'zovanie chat-botov pri izuchenii angliiskogo yazyka [The use of chatbots in learning English]. In: *Aktual'nye problemy agrarnoi nauki: sostoyanie i tendentsii razvitiya* [Actual problems of agrarian science: state and development trends]. Ulyanovsk.
4. Yazetskii E.Yu. (2021) Chat-bot kak sredstvo soprovozhdeniya obrazovatel'nogo protsessa [Chat-bot as a means of supporting the educational process]. *Molodoi uchenyi* [Young scientist], 17 (359), pp. 17-20.