

## **Цифровой помощник: чат-бот в помощь учителю**

Факеева М.И.<sup>1</sup>, Шанина С.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*mfak@mail.ru*, <sup>2</sup>*shsvs@mail.ru*,

<sup>1</sup>*МАОУ СОШ №15, г. Балаково, Россия*, <sup>2</sup>*МОУ СОШ №72, г. Саратов, Россия*

**Аннотация.** Использование чат-ботов в современном мире нашло отражение практически во всех сферах деятельности: от продаж до образования. В данной статье мы расскажем об особенностях применения чат-ботов в образовательном процессе.

**Ключевые слова:** образование, чат-бот, современные технологии, цифровизация образования.

Особенностью системы образования является необходимость работы педагогов, относящихся к разным поколениям, со школьниками, являющимися представителями иного, последующего поколения, обладающего принципиально иными характеристиками, навыками и жизненными принципами. Важной задачей педагогов является выполнение образовательной программы с учетом интересов и особенностей учащихся. Существуют новые технологии, платформы и сервисы, которые можно эффективно использовать в образовательном процессе и которые будут интересны молодым людям [1].

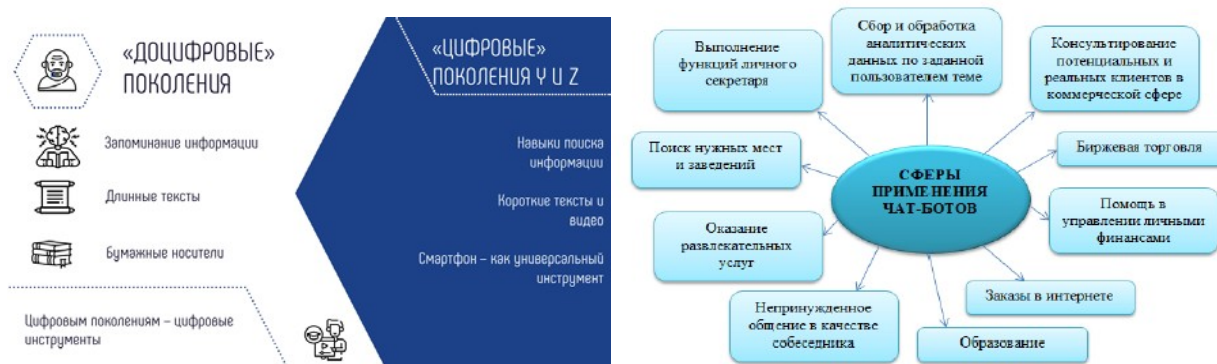


Рис. 1, 2. Применение чат-ботов

В последнее время тенденцией стало создание чат-ботов, которые имеют настолько большой потенциал в применении, что, как считают эксперты, в скором будущем заменят собой множество приложений, сервисов и интернет-платформ и даже могут привести к исчезновению профессий.

Чат-бот – это системы искусственного интеллекта, с которыми пользователи взаимодействуют через текст. Чат-боты позволяют общаться с помощью текстовых или аудио сообщений на сайтах, в мессенджерах, мобильных приложениях или по телефону. Взаимодействие с чат-ботом осуществляется через простой, интуитивно понятный интерфейс. Чат-боты имеют множество преимуществ перед использованием программ и приложений: боты легко установить, не используя память устройства (телефона), ссылки на чат-бот легче распространить; его намного проще создать и использовать. Самым важным фактором, определившим создание и успешное использование чат-ботов, является повсеместное распространение мессенджеров – сервисов быстрых сообщений.



Рис. 3, 4. Коммуникация в цифровом пространстве

В течение последних лет мы видим существенный рост в практике использования чат-ботов. Их можно найти практически в любой отрасли, от туристических порталов до правительственных платформ с услугами для населения.



Рис. 5, 6. Применение чат-ботов

В настоящее время существует возможность быстро создать простой чат-бот, не требующий особых технических навыков и знания языков программирования, с помощью конструкторов чат-ботов.

Задавшись вопросом создать чат-бот, необходимо определиться на какой платформе (мессенджере или социальной сети) он будет использоваться: если мессенджер – то это Telegram, если социальная сеть – то это ВКонтакте. Именно эти платформы коммуникаций пользуются у молодого поколения наибольшей популярностью.

Robochat – это онлайн-сервис для создания чат-ботов в ВКонтакте и Telegram [2]. Достаточно простой и наглядный инструмент, который обладает рядом преимуществ: бесплатный, русский, имеет удобный графический редактор конструирования бота, большой объём учебных материалов для самостоятельного освоения, несколько готовых удобных шаблонов, в том числе и для использования в образовательных целях. Запустить бота очень просто – достаточно настроить короткую цепочку сообщений, указать ключевые слова и написать боту. Создавая бота, придайте ему человечности, дайте имя и придумайте «лицо». Или разработайте целого персонажа. Придумайте название-описание для своего бота. Оно будет отображаться в карточке вашего бота. Придумайте username для вашего бота. Необходимо выполнить несколько условий: использовать только латиницу, большие и маленькие буквы, можно использовать символ подчёркивания. Оканчиваться имя вашего бота должно буквами bot. Например, OGE\_matem\_Bot. Это имя должно быть уникальным. Если ваш вариант уже занят – придётся придумать какой-нибудь другой. Это вы поймёте на этапе регистрации своего бота в Telegram или ВКонтакте. Очень полезно заранее спроектировать в виде наглядной схемы все действия и диалоги вашего бота. Для этого можно использовать какой-либо инструмент или сервис построения схем или интеллект карт.

Чтобы создать чат – бота с помощью конструктора Robochat:

- откройте telegram;
- с помощью поиска найдите специального бота botfather – он предназначен для регистрации новых чат-ботов;
- введите команду создания нового бота /newbot;
- в ответ на сообщение бота введите название-описание вашего бота;

- введите username бота, если потребуется, вносите в него изменения пока не получите уникальное имя;
- вы увидите подтверждение, что имя принято и получите сообщение с длинным набором символов – это токен бота, уникальный идентификатор.

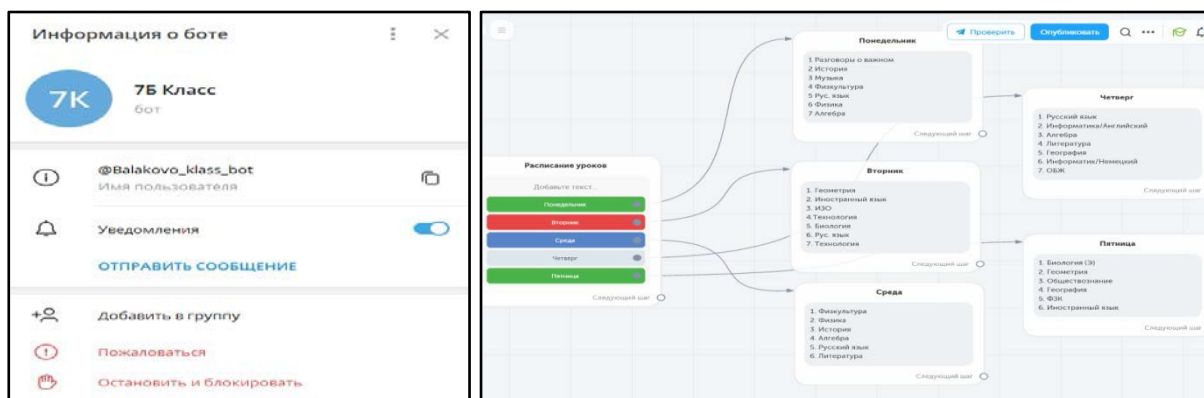


Рис. 7, 8. Информация о боте

Токен потребуется вам немного позже, поэтому скопируйте его и сохраните удобным для себя способом:

- Наберите команду /mybots, ищем название своего бота, нажимаем на его кнопку. Далее в меню из кнопок нажимаем кнопку Edit deskription. Здесь можно изменить описание нашего бота. Это та информация, которую видят пользователи, когда в первый раз знакомятся с ботом.
- Можно изменить название бота, загрузить его аватар. На этом подготовку бота в самом Telegram можно считать законченной.
- В адресной строке браузера наберите <https://robochat.io/> это адрес конструктора чат-ботов, в котором мы будем создавать своего бота.
- На сервисе надо зарегистрироваться. Для этого предлагается авторизация с помощью своего аккаунта в Telegram или ВКонтакте.

Можно воспользоваться уже готовыми чат – ботами [3], [4]. Очень востребован Telegram-бот по математике «Math4ege» с заданиями первой части ЕГЭ по математике. Бот содержит тесты для подготовки к ЕГЭ по математике профильного уровня. Позволяет вести подготовку к экзамену прямо со своего смартфона. В боте доступна личная статистика.



Рис. 9, 10. Telegram-бот по математике «Math4ege»



В помощь учителю русского языка и литературы тоже на помощь могут прийти чат-боты. Они фильтруют информацию, находят правильные ответы и экономят время. Особенно удобно пользоваться чат-ботами в популярном у школьников мессенджере Telegram.

Наиболее востребованными роботами являются те, которые проверяют орфографию. Я предлагаю OrfoBot. Для его использования набираем в поисковике название. Бот предлагает услугу: «Бот проверяет орфографию текста и его соответствие инфостилю с помощью Главреда (glvrd.ru). Можно проверить слово, но с этим может справиться и телефон. А OrfoBot может проверить не только слово, но и отрывок текста. Для этого нажимаем glvrd.ru. Открывается окно, куда надо вставить текст, который необходимо проверить. С правой стороны появляются рекомендации к исправлению выделенных синим или красным (в зависимости от ошибки) слов. Например, «Проверьте, можно ли удалить местоимение». Действительно, местоимения повторяются. Даются возможные варианты замены. (Рис. 10 и Рис. 11)

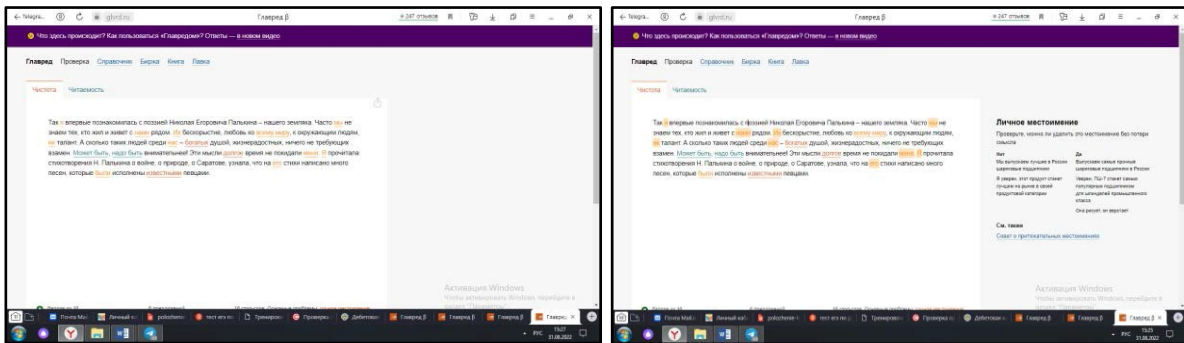


Рис. 10, 11. Варианты замены местоимений

Следующая проблема, часто возникающая при написании сочинений или решении тестов, – незнание лексического значения слова и в результате неоправданное повторение слов. На помощь придет @dictsbot. Здесь можно узнать толковое значение слова. В этом чат-боте есть словари русского, английского, немецкого и украинского языков, а также Википедия, переводчики Яндекс и Google. Можно выбрать словарь, которому больше доверяешь, настроив, какие словари будут активными, а какие неактивными. (Рис. 12) Набираем название бота, выходит дальнейшая информация о том, что умеет этот бот. (Рис. 13)

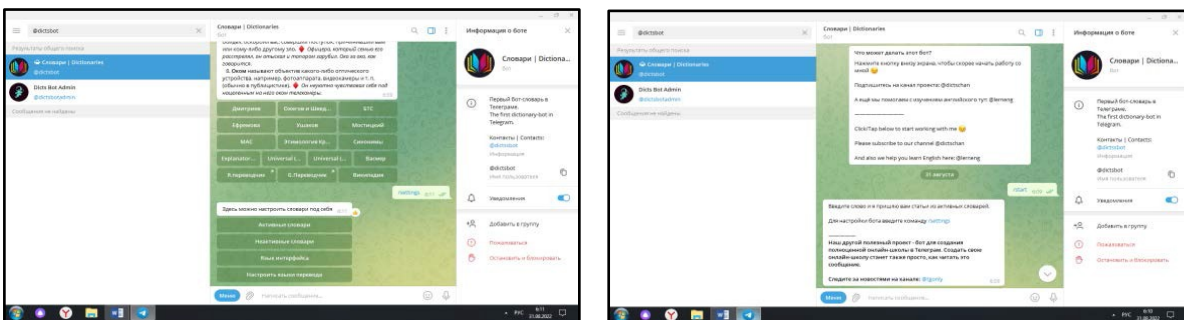


Рис. 12, 13. Функции бота

Далее вводим слово. Отправляем. Выходит, не только значение самого слова, но и значение фразеологизмов, включающих это слово.

Руся – чат-бот для подготовки к ЕГЭ по русскому языку. Принцип работы простой: пользователь пишет номер задания и получает аргументированный ответ, разбитый на блоки и дополненный примерами. Пишу номер задания – 5 «Паронимы». Получаю ответ. К тому же не надо искать словарь паронимов: его можно скачать. (Рис. 14) Задание 6 «Нарушение лексических норм». Робот выдает и правильный ответ, и тип ошибки. (Рис. 15)

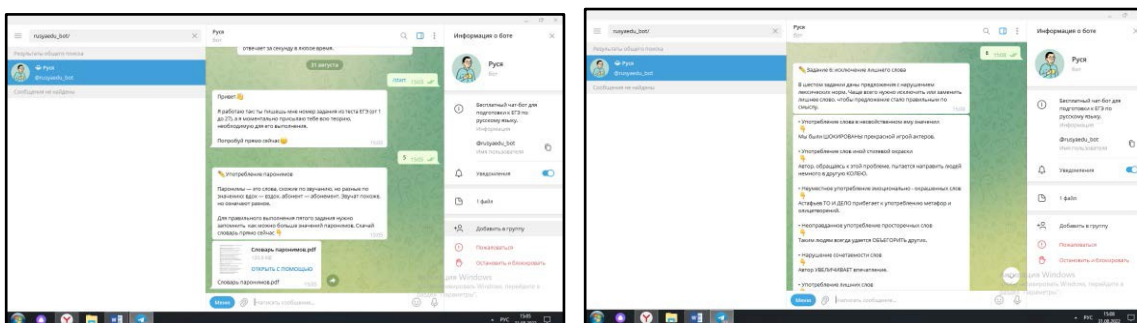


Рис. 14, 15. Словарь паронимов, нарушение лексических норм

Каждый из рассмотренных чат-ботов имеет свою задачу, которую полноценно выполняет, предоставляя ученикам и преподавателям удобные инструменты для упрощения повседневных задач. В ближайшем будущем развитие искусственного интеллекта позволит выполнять все больше задач, связанных с образовательным процессом.

Таким образом, можно выделить следующие преимущества использования чат-ботов в работе учителя:

1. Экономия и творчество. Чат-боты помогут учителям автоматизировать задачи, тем самым сэкономив время и силы на творческую и важную работу.
2. Простота внедрения. Чат-бот не требует создания отдельной платформы.
3. Тесная связь друг с другом. В отличие от сайта школы чат-бот помогает построить с учеником более тесное взаимодействие.
4. Возможность пользоваться ботом без установки программного обеспечения или приложения, что экономит память смартфона.
5. Боты вносят элемент геймификации в образовательный процесс.

### Список литературы

- [1] А.С. Аристова Использование чат-ботов в образовательном процессе [Электронный ресурс] URL: [https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/82473/1/978-80-88327-04-2\\_017.pdf](https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/82473/1/978-80-88327-04-2_017.pdf) (дата обращения 15.10.2022).
- [2] Робот-продавец, работающий на Вас бесплатно [Электронный ресурс] URL: <https://robochat.io/> (дата обращения 15.10.2022).
- [3] Разработка чат-бота для подготовки к ЕГЭ по профильной математике [Электронный ресурс] URL: <https://profil.mos.ru/inj/proekty/razrabotka-chat-bota-dlya-podgotovki-k-ege-po-profilnoj-matematike.html> (дата обращения 15.10.2022).
- [4] Телеграм-каналы о математике [Электронный ресурс] URL: <https://theoryandpractice.ru/posts/18176-telegram-kanaly-o-matematike> (дата обращения 15.10.2022).