

## АВТОМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЧАТ-БОТОВ

*Л. В. Шимчук<sup>1)</sup>, Н. Н. Подгорный<sup>2)</sup>*

*<sup>1)</sup>Минский государственный лингвистический университет,  
ул. Захарова, 21, 2200034, г. Минск, Республика Беларусь,  
shymchuk-l@mail.ru,*

*<sup>2)</sup>Белорусский государственный университет,  
ул. Кальварийская, 9, 220004, г. Минск, Республика Беларусь,  
nnp@tut.by*

В статье рассматриваются роль и потенциал чат-ботов в автоматизации образовательного процесса, их преимущества в контексте современных требований к организации образовательного процесса, возможности их использования в обучении для сокращения рутинной работы преподавателя, для организации общения со студентами и другие аспекты, связанные с их использованием в управлении образовательным процессом и обучении иностранным языкам. Проанализированы преимущества интеграции чат-ботов в систему образования и их влияние на эффективность образовательного процесса.

**Ключевые слова:** чат-бот; искусственный интеллект; автоматизация образовательного процесса; обучение иностранным языкам.

## AUTOMATING PROCESS IN THE EDUCATION SECTOR USING CHAT BOTS

*L. V. Shymchuk<sup>a</sup>, N. N. Podgorny<sup>b</sup>*

*<sup>a</sup>Minsk State Linguistic University,  
21, Zakharova Str., 2200034, Minsk, Republic of Belarus  
Corresponding author: L. V. Shymchuk (shymchuk-l@mail.ru),*

*<sup>b</sup>Belarusian State University,  
9, Kalvariyskaya Str., 220004, Minsk, Republic of Belarus  
Corresponding author: N. N. Podgorny (nnp@tut.by)*

---

The article deals with the role and potential of chat bots in automating the educational processes, their advantages in the context of modern requirements for organizing the educational process, the possibility of using them in teaching to reduce the routine work of a teacher, to organize communication with students and other aspects related to their use in management of the educational process and teaching foreign languages. The advantages of integrating chat bots into the education system and their impact on the effectiveness of the educational process are discussed.

**Key words:** chatbot; artificial intelligence; automation of the educational process; Learning foreign languages.

В последние годы цифровые технологии стремительно развиваются, предлагая новые возможности для оптимизации образовательного процесса. Одной из инновационных технологий, активно проникающих в сферу образования, являются чат-боты. По технологии своей работы чат-боты могут быть как правило-ориентированными, так и использующими технологии искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения (МО). Искусственный интеллект позволяет ботам анализировать и понимать естественный язык, а машинное обучение позволяет им улучшать свои навыки и адаптироваться к конкретным пользователям на основе опыта взаимодействия с ними. Некоторые чат-боты также могут использовать технологии обработки естественного языка (Natural Language Processing, NLP) и компьютерное зрение для работы с текстом и изображениями [1].

Чат-боты могут работать на различных платформах, включая веб-сайты, мессенджеры, социальные сети и мобильные приложения. Существуют также специализированные платформы для создания и внедрения чат-ботов, такие как Chatforma, Dialogflow и др.

Благодаря своей универсальности и возможностям чат-боты стали важным инструментом для обучения, общения и автоматизации процессов в образовательной среде: оптимизации решения административных задач, персонализации процесса обучения, улучшении коммуникации между преподавателями, студентами и администрацией учебных заведений, автоматизации доставки образовательного контента, генерирования ценных данных и аналитике, продвижении образовательных услуг. Важной особенностью является возможность их интеграции с образовательными платформами, такими как электронные учебники, системы дистанционного обучения и онлайн-курсы [2].

Современные версии чат-ботов все более активно используются в области обучения иностранным языкам, предоставляя обучающимся дополнительные инструменты и ресурсы, возможность получить дополнительную помощь и обратную связь в режиме реального времени по вопросам произношения, грамматики и словарного запаса, что способствует более глубокому и продуктивному изучению иностранного языка. Чат-боты могут объяснить правила и предложить упражнения для отработки, а также правильные варианты ответов. Они могут задавать вопросы и реагировать на ответы студента, создавая искусственную речевую среду [3].

В настоящее время в помощь изучающим иностранные языки разработано большое разнообразие чат-ботов, ориентированных на развитие иноязычной коммуникативной компетенции обучающихся, способствующих формированию и совершенствованию фонетических, грамматических и лексических навыков (ELSA Speak, Speechling, Grammarly, Hello English, Pimsleur, LingQ), развитию умений в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности (Rosetta Stone, Babbel, Duolingo, Memrise).

Таким образом, включение чат-ботов в арсенал преподавателя иностранного языка, наряду с другими разнообразными электронными средствами обучения и технологиями, позволит значительно обогатить образовательный процесс, максимально приближая обучение к условиям естественной коммуникации и обеспечивая гибкость в учете потребностей обучающихся.

Важно отметить, что, хотя автоматизация образовательного процесса с помощью чат-ботов предлагает множество преимуществ, ее следует внедрять продуманно. Необходимо иметь в виду, что чат-боты могут значительно различаться по качеству содержания, поэтому рекомендуется их тщательный анализ и изучение с учетом индивидуальных потребностей обучающихся. Роль преподавателя остается решающей в организации обучения, развитии критического мышления и обеспечении социальной и эмоциональной поддержки обучающихся. Автоматизацию процесса обучения с помощью чат-ботов следует рассматривать как инструмент для повышения качества образования, а не как замену взаимодействию преподавателя и обучающихся.

Автоматизация образовательного процесса предполагает решение ряда задач, связанных с обеспечением конфиденциальности и безопасности данных участников образовательного процесса, созданием про-

грамм профессионального развития и обучения преподавателей, которые смогли бы эффективно интегрировать инструменты автоматизации в свою педагогическую практику, осмыслением этических соображений, таких как использование искусственного интеллекта в процессах принятия решений, проработкой вопросов, связанных с прозрачностью и подотчетностью при внедрении автоматизированных систем в образовательных учреждениях.

В связи с вышесказанным, крайне важно активно решать эти проблемы и обеспечивать внедрение автоматизации с использованием чат-ботов в образование таким образом, чтобы максимизировать ее преимущества и одновременно свести до минимума потенциальные риски.

### **Библиографические ссылки**

1. *Lin C.-C.* A Review of AI-Driven Conversational Chatbots Implementation Methodologies and Challenges (1999–2022) // Sustainability [Electronic Resource]. URL: <https://doi.org/10.3390/su15054012> (date of access : 01.02.2024).
2. *Горячкин Б. С.* Эффективность использования Чат-ботов в образовательном процессе [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-ispolzovaniya-chat-botov-v-obrazovatelnom-protseste/> (дата обращения : 01.02.2024).
3. *Сысоев П. В.* Чат-боты и голосовые помощники в развитии иноязычных речевых умений обучающихся [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/chat-boty-i-golosovye-pomoschniki-v-razvitii-inoyazychnyh-rechevyh-umeniy-obuchayuschih-sya/viewer> (дата обращения : 01.02.2024).