

## Литература

1. Андреева, Н. В. Педагогика эффективного смешанного обучения / Н. В. Андреева // Электронный журнал «Современная зарубежная психология». – 2020. – Т. 9. – №3. – С. 8–20.
2. Вайндорф-Сысоева, М. Е., Тихоновецкая, И. П., Вьюн, Н. Д. «Цифровой форсайт» – образовательная практика с конструктором коллективной работы в условиях гибридного обучения // Вестник Мининского университета. – 2022. Т. 10. – № 2. – С. 1.
3. Вайнштейн, Ю. В. Педагогическое проектирование персонализированного адаптивного предметного обучения студентов вуза в условиях цифровизации : специальность 5.8.2 «Теория и методика обучения и воспитания (информатизация образования)» : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Вайнштейн Ю. В. – Красноярск, 2021. – 46 с.
4. Рогозин, Д. М., Радина, Н. К., Балакина, Ю. В. Вызовы образованию в условиях пандемии // Вопросы образования. – Москва. 2021. – № 1. – С. 178–194.
5. Beatty, B. J. Hybrid-Flexible Course Design: implementing student-directed hybrid classes / B. J. Beatty – 2020. – 258 p. – URL: <http://edtechbooks.org/hyflex> (дата обращения: 01.10.22). – Текст: электронный.

***А.С. Емельянов***

*Национальный исследовательский  
Томский политехнический университет*

### **Перспективы использования искусственного интеллекта в изучении иностранных языков**

В данной статье рассмотрены традиционные и инновационные методы обучения иностранным языкам в образовательном процессе. Приведены технологии для усовершенствования перспективных направлений. Раскрываются смысл и применение искусственного интеллекта в изучении.

Ключевые слова: искусственный интеллект; образовательный процесс; традиционные и инновационные методы; образование; перспективны в изучении; иностранный язык; методы обучения.

В методике преподавания иностранных языков можно найти огромное количество технологий, методов и концепций обучения - традиционных и инновационных. Каждый из методов обучения имеет свои достоинства и недостатки [1, с. 2]. Всё зависит от целей обучения: изучение языка для работы, получение визы, поступление в заграничный вуз или

колледж, построение предпринимательской карьеры, налаживание коммуникаций с представителями других культур. Методы изучения иностранных языков и их эффективность будут исследоваться всегда, потому что с течением времени появляются новые слова и каждый для себя сам выбирает наиболее удобный способ познания. Далее будут рассматриваться методы изучения иностранных языков и применение современных технологий.

Идея заключается в том, что инициатива должна исходить от обучающихся, занимать большую часть времени, а преподаватель или учитель, в свою очередь, должен говорить как можно меньше и занимать позицию человека, который мотивирует к любознательности и поиску новой информации в самом начале занятия [2, с. 13].

Метод проектов широко используется, так как опирается на творческий и исследовательский потенциалы обучающихся, приобщает их к сотрудничеству в группах. Групповая работа над проектами позволяет проявить своё «я», оценить себя и проанализировать со стороны других, то есть аргументировать свой выбор. Таким образом, одной из основных задач проектной деятельности является развитие рефлексивных умений. То есть развитие самопознания, самонаблюдения. [2, с. 15].

Языковой портфель – это набор рабочих инструментов по овладению иностранными языками, который позволяет оценить работу студента и преподавателя, и проанализировать результаты обучаемого. Цели и формы работы различаются и могут быть адаптированы к любым учебным ситуациям [2, с. 18].

Мозговой штурм – популярный метод стимулирования творческой активности. С помощью специальных правил обсуждения позволяет найти оптимальное решение задачи.

Мозговой штурм включает в себя три этапа:

1. Постановка проблемы.
2. Генерация идей.
3. Группировка, отбор и оценка идей [2, с. 19].

Таким образом, рассмотрены основные и современные методы изучения иностранных языков. Каждый выбирает для себя наиболее подходящий и удобный. Исходя из описания методов понятно, что наиболее эффективное изучение языка происходит тогда, когда задействованы все активности головного мозга – творческая, исследовательская, взаимодействие с членами команды, игровой формат изучения, спринты.

Помимо традиционных и современных методов существует изучение иностранных языков с помощью искусственного интеллекта (ИИ). Разработчики всё время пытаются его совершенствовать, включают туда все перечисленные методы. Далее будут определены основные понятия

машинного обучения и приведены примеры, которые существуют на рынке.

Машинный перевод – процесс перевода устного или письменного текста с одного языка на другой. Приложения машинного перевода используют обширные массивы лингвистических корпусов и множество сложных алгоритмов для автоматического перевода. Обычно приложения используют глубокое обучение, основанное на технологии нейронных сетей.

Машинный перевод может быть полезен для понимания сути или для сценариев глобального понимания в тех случаях, когда обучающимся нужен быстрый перевод для осуществления их деятельности. Другое применение может быть, когда нужно более точное представление о конкретных отрывках текста. Как правило, такой метод помогает делать последовательные переводы (система распознаёт контекст), но учащиеся могут только лишь пассивно расширять свой лексикон.

Приложения глубокого обучения хорошо работают с простым синтаксисом, фразами или высказываниями, а также с конкретными или межкультурными ситуациями (сленг или различные диалекты). Однако в большинстве случаев требуется потребность в лингвистическом опыте изучающего язык [3, с. 5].

Особенно часто, учащиеся могут полагаться на перевод, предоставляемый нейронной сетью, но при этом не развиваются навыки самостоятельного перефразирования или письма. Учащиеся должны быть аккуратны в том, чтобы не применять рефлексивно предоставленные лексические алгоритмы. Часто программе не хватает опыта в выявлении вариантов использования семантических элементов или обеспечения согласованности текста в определённых контекстах. Эта проблема встречается в терминологиях технической и медицинской сфер, машина не всегда обеспечивает правильный перевод, поскольку сложный жаргон требует значительных знаний, которыми алгоритмы пока не обладают.

Поэтому машинные переводы являются не всегда эффективным способом изучения иностранных языков. Более того, приложения не включают в себя языки меньшинств, что является неотъемлемой частью процессов аутентичного изучения [3, с. 6].

Чат-боты имитируют дискурсивное поведение людей. Чат-боты становятся всё более и более интеллектуальными, поскольку имеют доступ к огромным лингвистическим корпусам. Многие компании начали разрабатывать своих собственных чат-ботов или агентов, так как они предоставляют пользователю индивидуальные ответы и даже могут оценить работу или давать советы о том, что нужно улучшить. Агенты очень

удобны для начинающих, поскольку базовые слова и фразы имеют чёткие структуры построения без сематической, синтаксической или лексической сложностей.

Таким образом, машина вряд ли выйдет из строя прагматически. В целом, эта технология должна быть удобна для пользователя, потому что предлагает простой интерфейс и возможность использования как в мобильной версии, так и в десктопной с временными и пространственными ограничениями.

Есть такие приложения как *Virtual Talk*, *Mondly*, *Memrise*, *Babbel* и *Duolingo*, они используют мультимедийный интерфейс, чтобы учащиеся могли практиковаться с помощью аудио, видео и изображений во время разговора или записи с помощью чат-бота. Студенты, беспокоящиеся за то, что будут обнаружены ошибки или обнародованы личные данные, могут использовать сценарий общения с анонимным чат-ботом.

Несмотря на эти потенциальные преимущества, необходимо чётко понимать недостатки и задумываться над вопросом о конфиденциальности данных. Изучение языка – процесс личного характера, поэтому не следует делиться своими данными с ненадёжными чат-ботами. Стоит обращаться к технологиям компаний, перечисленных выше, так как у них есть общее положение о защите данных, и они гарантируют безопасное хранение данных в своих условиях использования. Ещё один недостаток чат-ботов это неспособность отображать культурную специфику и семантические проблемы в сложных вопросах [3, с. 8].

Таким образом, следует понимать все плюсы и минусы каждой технологии. При изучении языка с помощью глубинного обучения необходимо обращаться к надёжным компаниям, поставляющим приложения машинного перевода или чаты с виртуальным преподавателем. Изучение иностранных языков с помощью искусственного интеллекта очень перспективно на мой взгляд, так как с каждым годом появляются огромные массивы данных, которые нужно обрабатывать. Для их обработки нужны первоклассные специалисты, компетенциями которых являются знание языка и умение его применять в общении с другими коллегами. Часто такое бывает, что в компаниях существуют межкультурные команды. Поэтому наличие таких приложений значительно упрощает взаимодействие между людьми, что способствует продуктивной работе, где не нужно тратить много времени на изучение.

## Литература

1. Токарева, Д. В. Традиции и инновации в методике преподавания иностранного языка в грамматическом аспекте урока / Д. В. Токарева //

Теория и практика обучения иностранным языкам: традиции и перспективы развития Мытищи–Гомель–Москва–Санкт–Петербург–Минск–Речица. – 2022. – С. 258–263.

2. Золотова, О. В. Традиции и инновации в методике преподавания иностранного языка / [презентация] / Золотова, О. В. – URL: <https://www.bsmu.by/downloads/universitet/nauka/2021/doklady/5-gumanit/34-zolotova.pdf> (дата обращения 04.11.2022). – Текст: электронный.

3. Schmidt, T., Strasser, T. Artificial Intelligence in Foreign Language Learning and Teaching: A CALL for Intelligent Practice. Heidelberg : Leuphana University Lüneburg: ResearchGate, May 2022. – 165–183 p.

***О. П. Кабрышева***

*Национальный исследовательский  
Томский политехнический университет*

**Результаты обучения по дисциплине «Иностранный язык»  
(по данным независимого компьютерного тестирования студентов  
ТПУ, набор 2020)**

В статье представлен анализ результатов независимого компьютерного тестирования по английскому языку студентов 1–2 курсов, поступивших в 2020 году в Национальный исследовательский Томский политехнический университет. На основе полученных данных дана оценка результатов освоения программы по дисциплине «Иностранный язык».

Ключевые слова: уровень владения языком; шкала; компьютерное тестирование; прогресс-тест; входное тестирование.

В турбулентное время концепция обучения иностранным языкам в неязыковом вузе требует от будущего специалиста такого уровня владения языком, который даст возможность легко адаптироваться к постоянно меняющимся требованиям профессиональной среды. Целью языкового образования является не только дальнейшее развитие входного уровня владения иностранным языком, достигнутого на момент поступления в вуз, но и овладение таким уровнем коммуникативной компетенции, который позволит специалисту эффективно решать профессиональные задачи, заниматься научной деятельностью, взаимодействовать с международным профессиональным сообществом и обеспечит возможность непрерывного самообразования в будущем.

Последние десятилетия в Национальном исследовательском Томском политехническом университете обучению иностранным языкам уделяется особое внимание, разработана и успешно реализована не