



ДИДАКТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕКСТОВЫХ НЕЙРОСЕТЕЙ ДЛЯ ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

А.А. Кузнецов

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Россия

Аннотация. В статье описывается использование нейросетей для создания текстов и учебных материалов. Целью работы является выделение функциональных возможностей нейросетей при работе с текстовым материалом. К результатам научного исследования можно отнести дидактический анализ таких нейросетей, как GigaChat, SmoDim.AI, Davinchi и др.

Ключевые слова. Нейросети, функциональные возможности, искусственный интеллект, текстовый материал.

DIDACTIC POTENTIAL OF TEXT NEURAL NETWORKS FOR HUMANITARIAN EDUCATION

A.A. Kuznetsov

Lomonosov Moscow State University, Russia

Abstract. The article describes the use of neural networks to create texts and educational materials. The purpose of the work is to highlight the functionality of neural networks when working with text material. The results of scientific research include didactic analysis of neural networks such as GigaChat, SmoDim.AI, Davinchi et al.

Keywords. Neural networks, functionality, artificial intelligence, text material.

Введение

Система высшего образования за последние несколько лет значительно изменилась, как в методическом, так и технологическом плане взаимодействия между человеком и информационно-коммуникационными технологиями. Подобные изменения позволили по-другому посмотреть на процесс обучения гуманитарным наукам, таким, как лингвистика, история, литература и др. Очень важно понять, что внедрение цифровых решений в сферу образования позволили обеспечить обучение разных

категорий граждан, в том числе лиц с ОВЗ в смешанном и дистанционном форматах. Развитие новых технологий всегда следовало за новыми открытиями в других, подчас смежных областях развития человеческой мысли и потребностей общества. Технологии обучения всегда строились на новых теориях психологии обучения. Вторая половина XX века ознаменовалась такими открытиями, которые оказали сильнейшее влияние на развитие всех сторон жизни общества. [1, с.11] В настоящее время в российской научной литературе официально выделяется 6 этапов цифровой трансформации в различных сферах деятельности человека. В странах Европы и США выделяются лишь 3 этапа цифровой трансформации.

В настоящее время наступил седьмой этап цифровой трансформации, который связан с масштабным внедрением технологий, основанных на применении искусственного интеллекта (далее - ИИ). Впервые термин «искусственный интеллект» прозвучал в 1956 году на летнем семинаре в Дартмутском колледже, который организовали четверо американских учёных: Джон Маккарти, Марвин Мински, Натаниэль Рочестер и Клод Шеннон.[2] ИИ в настоящее время применяется практически во всех сферах деятельности человека: от финансов до HR, от торговли до промышленности, от медицины до безопасности. В нашем исследовании нам важен вопрос применения ИИ в сфере образования. Перед тем, как перейти к методологии стоит отметить, что нас интересует не только ИИ, но и нейросети, как инструменты создания учебных текстовых материалов и проверки домашних заданий.

Теоретические основы и методология исследования

Основой настоящей работы послужили исследования учёных Тамбовского государственного университета имени Г.Р. Державина, проведенные под руководством доктора педагогических наук П.В. Сысоева. В рамках своего исследования авторский коллектив создал матрицу инструментов искусственного интеллекта, используемых в лингвометодической подготовке будущих учителей иностранного языка. В основу матрицы легли шесть видов обратной связи от генеративного искусственного интеллекта: учебно-социальная, информационно-справочная, методическая, аналитическая, оценочная и условно-творческая. [3] В данной работе авторы опираются на методические исследования ИИ для развития видов речевой деятельности у студентов при изучении иностранного языка в университетах. В рамках нашего исследования мы будем рассматривать нейросети GigaChat, Smodim.AI, Davinchi, как инструмент для подготовки учебных материалов для занятий с иностранными студентами по дисциплине

«Практический курс русского языка» на уровне подготовительного факультета. В рамках нашей работы мы обратимся к нейросетям прямого взаимодействия:

- GigaChat – нейросеть от корпорации «Сбербанка», которая работает как с текстами, так и с изображениями;
- Smodin — бесплатный нейросетевой сервис для генерации академических материалов;
- Davinchi — платформа, предлагающая инструменты для академического письма.

Ранее нами было проведено исследование о различиях между 12 типами нейросетей и почему именно нейросети прямого взаимодействия являются наиболее удобными для реализации учебных задач. [4, с.159]

В то же время стоит отметить вклад А.П. Авраменко, И.В. Харламенко, С.В. Титовой и других в развитие методики применения ИИ в области обучения иностранным языкам. Их исследования посвящены использованию ИИ при формировании четырех видов речевой деятельности при изучении английского языка. В нашей работе мы обратимся к использованию ИИ в обучении РКИ.

Результаты и их обсуждение

Первая нейросеть, которую мы упомянули носит название «**GigaChat**» [5]. Она работает в формате чата, где пользователь создает запрос для решения определенной задачи. Человек может сам сформулировать необходимый запрос или воспользоваться десятками шаблонов, которые предоставляет нейросеть. Данные шаблоны находятся в разделе «Каталог запросов».

Запросы сгруппированы на 4 категории: «Развлечения», «Советы и помощь», «Создание картинок», «Маркетинг». Для того чтобы использовать это приложение как помощника для преподавателя необходимо перейти в раздел «Работа с текстом и файлами» [6] После этого пользователю нужно выбрать необходимую функцию, например, перевод текста. Его можно напечатать прямо в чат или загрузить текстовый файл с компьютера. После загрузки Вы должны выбрать язык, на который необходим перевод и получите ответ в виде текста. Доступен перевод и изображений. Эта нейросеть также может помочь с:

- Составлением планов занятий;
- Подбором дополнительных упражнений;
- Устранением стилистических ошибок в тексте научной статьи и многим другим;

Несомненным достоинством «GigaChat» является то, что данная нейросеть обладает огромными функциональными возможностями, совершенно бесплатна и проста и интуитивно понятна в использовании.

Еще одна нейросеть, которая удобна для использования в педагогических целях называется «Smodin» [7]. Она ориентирована на создание, редактирование и переписывание текстовых документов. Достоинствами нейросети являются возможности по:

- Созданию статей, эссе, рефератов с использованием источников и ссылок

Проведению исследовательской работы на конкретную тему;

- Проверке текста на антиплагиат;
- По переводу документов на разные языки;
- Оформить цитирование в тексте по университетским шаблонам;

Выделенные нами преимущества позволяют сказать, что «Smodin» очень удобна для использования в академической среде и педагогической деятельности современных преподавателей высшей школы.

«**Davinci**» — отечественный искусственный интеллект для создания разного рода контента. Используя «Davinci», команды оптимизируют процессы создания текстов для сайтов и соцсетей, генерацию изображений, перевода речи в текст и формирования кода. [8]

В интерфейсе «Davinci» пользователь выбирает какой вид наполнения ему создать: текст, преобразование речи в текст, изображение или код. Текст создается при помощи шаблонов: выбирается канал размещения и что нужно для него. Например, мета-описание страницы сайта. В поле для запроса пользователь выбирает язык, уровень креативности, интонацию и количество символов. В результате получается уникальный текст, который при необходимости редактируется с помощью встроенного редактора.

Для генерации изображения пользователь выбирает стили изображения, эффекты, разрешение картинки. Чем точнее сформулирован будет запрос, тем ближе к желаемому выйдет результат. При генерации кода пользователь выбирает один из 9 доступных языков программирования и пишет запрос для создания функции.

«Davinci» может официально использоваться в учебном процессе, как преподавателем, так и студентами, потому что нейросеть является отечественным ПО и входит в Реестры программного обеспечения. Данный ресурс поможет:

- Определить наличие материалов, созданных ИИ в работах студентов;
- Быстрее составлять планы занятий;

- Подбирать необходимую визуальную поддержку;

Платформа «Davinci» постоянно совершенствуется и позволяет подходить творчески к реализации учебных задач, в том числе к проектной деятельности.

Заключение

В настоящее время использование искусственного интеллекта в образовательных целях находится на начальном этапе своего развития. В работе мы исследовали три наиболее популярных нейросети, которые являются наиболее подходящими для организации образовательного процесса. В дальнейших исследованиях планируется обзор нейросетей, которые ориентированы на работу с графикой, видео и интерактивными упражнениями.

Список библиографических ссылок (на языке оригинала)

1. Кузнецов А.А. Онлайн-ресурсы на службе преподавателей иностранных языков и переводчиков. Методическое пособие. Москва: Издательство Рема Московский Государственный Лингвистический Университет, 2022. 158 с.

2. Журнал СбериУниверситета «EduTech». [Электронный ресурс]. URL: https://lib.tsu.ru/sp/assets/users/smironov/EduTech_49_web.pdf

3. Сысоев П.В., Филатов Е.М., Евстигнеев М.Н., Поляков О.Г., Евстигнеева И.А., Сорокин Д.О. Матрица инструментов искусственного интеллекта в лингвометодической подготовке будущих учителей иностранного языка. *Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки.* 2024; 29(3): 559-588. <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2024-29-3-559-588>

4. Кузнецов А.А. Типы нейросетей для гуманитарного образования. *Информатизация образования и методика электронного обучения: цифровые технологии в образовании: материалы VIII Междунар. науч. конф.* Красноярск: Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2024; 1: 157–160.

5. Нейросеть «Gigachat». [Электронный ресурс]. URL: <https://giga.chat/>

6. Нейросеть «Gigachat»: Справка. [Электронный ресурс]. URL: <https://giga.chat/gigachat/d7382d3c-12bd-43dd-80d4-e0d3ac256cf4/home/help/doc>

7. Нейросеть «Smodin». [Электронный ресурс]. URL: <https://app.smodin.io>

8. Нейросеть «Davinci». [Электронный ресурс]. URL: <https://davinci.org/>

References (на английском языке)

1. Kuznetsov A.A. Onlain-resursy na sluzhbe prepodavatelei inostrannykh iazykov i perevodchikov. Metodicheskoe posobie. Moscow: Izdatel'stvo Rema Moskovskii Gosudarstvennyi Lingvisticheskii Universitet, 2022. 158 p. (In Russian)
2. Zhurnal SberUniversiteta «EduTech». [Electronic resource]. Available at: https://lib.tsu.ru/sp/assets/users/_smirnov/EduTech_49_web.pdf (In Russian)
3. Sysoev P.V., Filatov E.M., Evstigneev M.N., Poliakov O.G., Evstigneeva I.A., Sorokin D.O. Matritsa instrumentov iskusstvennogo intellekta v lingvometodicheskoi podgotovke budushchikh uchitelei inostrannogo iazyka. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki*. 2024; 29(3):559-588. <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2024-29-3-559-588>. (In Russian)
4. Kuznetsov A.A. Tipy neirosetei dlia gumanitarnogo obrazovaniia // Informatizatsiia obrazovaniia i metodika elektronnoho obucheniia: tsifrovye tekhnologii v obrazovanii: materialy VIII Mezhdunar. nauch. konf.. Krasnoiarsk: Krasnoiarskii gosudarstvennyi pedagogicheskii universitet im. V.P. Astaf'eva, 2024; 1:157–160. (In Russian)
5. Neuroset' «Gigachat». [Electronic resource]. Available at: <https://giga.chat/> (In Russian)
6. Neuroset' «Gigachat»: Spravka. [Electronic resource]. Available at: <https://giga.chat/gigachat/d7382d3c-12bd-43dd-80d4-e0d3ac256cf4/home/help/doc> (In Russian)
7. Neuroset' «Smodin». [Electronic resource]. Available at: <https://app.smodin.io> (In Russian)
8. Neuroset' «Davinci». [Electronic resource]. Available at: <https://davinci.org/> (In Russian)