

МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ **ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

УДК 378.147

DOI 10.5930/1994-4683-2025-218-224

Нейросеть как инструмент повышения мотивации будущих учителей иностранного языка

Беспалова Дарья Сергеевна, кандидат филологических наук

Грибачева Наталья Валерьевна, кандидат филологических наук

Зырянова Александра Владимировна, кандидат филологических наук, доцент

Павлова Ольга Юрьевна, кандидат исторических наук, доцент

*Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет,
Челябинск*

Аннотация

Цель исследования – рассмотреть возможность использования искусственного интеллекта (ИИ) на занятиях по иностранному языку и влияние подобных технологий на уровень мотивации обучающихся. Изменения, связанные с развитием Интернет-технологий, влекут за собой формирование иного подхода к приобретению будущими учителями предметных, методических и психолого-педагогических знаний, умений и навыков. Интернет-ресурсы, созданные на базе технологий нейросети, являются актуальным инструментом, применяемым в процессе обучения иностранному языку.

Методы исследования: анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Результаты исследования и выводы. Выявлена динамика уровня мотивации студентов языковой специальности в процессе обучения письму на иностранном языке. Полученные данные показали, что изучение иностранного языка с использованием нейросети позволяет адаптировать учебный материал к потребностям обучающегося, обеспечить непрерывность обучения, активизировать познавательную деятельность студентов посредством информации, преподнесенной в интерактивной форме. Корректное использование ИИ-технологий в обучении обеспечивает актуальность и эффективность образовательного процесса, его связь с реалиями времени.

Ключевые слова: высшее педагогическое образование, искусственный интеллект, Интернет-технологии, мотивация, обучение иностранному языку.

Neural networks as a tool for enhancing the motivation of future foreign language teachers

Bespalova Daria Sergeevna, candidate of philological sciences

Gribacheva Natalia Valeryevna, candidate of philological sciences

Zyryanova Alexandra Vladimirovna, candidate of philological sciences, associate professor

Pavlova Olga Yuryevna, candidate of historical sciences, associate professor

South Ural State Humanitarian Pedagogical University, Chelyabinsk

Abstract

The purpose of the study is to examine the potential use of artificial intelligence (AI) in foreign language classes and the impact of such technologies on the motivation levels of learners. Changes associated with the development of Internet technologies are leading to the formation of a different approach to acquiring subject-specific, methodological, and psychological-pedagogical knowledge, skills, and competencies by future teachers. Internet resources created based on neural network technologies serve as a relevant tool employed in the process of foreign language learning.

Research methods: analysis and generalization of scientific and methodological literature, pedagogical experiment, methods of mathematical statistics.

Research results and conclusions. The dynamics of motivation levels among students of language specialties in the process of learning to write in a foreign language have been identified. The data obtained show that studying a foreign language using neural networks allows for the adaptation of educational material to the needs of the learner, ensures the continuity of learning, and activates students' cognitive activity through information presented in an interactive form. The correct use of AI technologies in education provides relevance and effectiveness to the educational process, linking it with the realities of our time.

Keywords: higher pedagogical education, artificial intelligence, internet technologies, motivation, foreign language learning.

ВВЕДЕНИЕ. Происходящие в настоящее время изменения в образовательном пространстве, связанные с развитием технологий искусственного интеллекта, постепенно приводят к формированию иного подхода к приобретению будущими учителями предметных, методических и психолого-педагогических знаний, умений и навыков. Акцент в процессе подготовки современного учителя постепенно смещается на обретение студентами способности отвечать вызовам времени, обучаться новому, использовать в своей деятельности инновационные инструменты и технологии с целью обеспечения эффективности образовательного процесса и воплощения идеи о непрерывном образовании длиной в жизнь. Одним из актуальных инструментов, всё чаще применяемым в процессе обучения иностранному языку, выступают интернет-ресурсы, созданные на базе технологий искусственного интеллекта (Artificial Intelligence). Под искусственным интеллектом (AI) в рамках данной публикации мы понимаем математическую модель, созданную для имитации работы мозга человека и обладающую способностью к автоматическому обучению на основе входных данных. Элементы нейронной сети способны обмениваться информацией по принципу передачи сигналов между нейронами человеческого мозга [1].

Часто применяемыми AI-ресурсами в процессе обучения иностранному языку являются:

1. Образовательные платформы и мобильные приложения (например, Duolingo, Virtual Talk и т.д.), которые позволяют реализовать устную и письменную языковую практику с помощью мультимедиа-материалов, расширять словарный запас обучающихся, создавать ментальные карты и списки слов по заданной теме. Данные приложения позволяют составить индивидуальную программу обучения, опираясь на уровень владения языком и потребности обучающегося;

2. AI-ресурсы, транскрибирующие аудио- и видеоматериалы (например, Telegram-канал Буквица), которые применяются для формирования у обучающихся навыков аудирования связной речи и детального понимания речи носителей на изучаемом языке;

3. Чат-боты (ChatGPT, Perplexity и т.д.), способные объяснять значение лексической единицы, фразы, создавать тексты различных жанров (например, диалог, сказка, официальное письмо и т.д.) на иностранном языке с различными параметрами (на базе промптов, ключевых слов, план-конспектов, опорных схем и т.д.), структурированно отвечать на вопросы, улучшать качество текстов по заданным параметрам, исправлять орфографические, грамматические, синтаксические и пунктуационные ошибки;

4. Комплексные AI-ресурсы, способные создавать упражнения различных типов по заданным параметрам для различных уровней владения иностранным языком от Starter до Proficiency (платформа Twee), тексты и т.д.

Современная педагогика рассматривает нейросети и технологии искусственного интеллекта как перспективные инструменты обучения иностранному языку, обладающие широким диапазоном адаптивности к условиям процесса (способны применяться как в онлайн, так и в офлайн обучении), потенциалом к повы-

шению мотивации участников образовательного процесса, широким функционалом, позволяющим персонализировать обучение, корректировать индивидуальную траекторию обучающегося, вводить элементы геймификации (награды за достижения, виртуальные соревнования).

Отметим, что в данном исследовании нейросеть рассматривается как инструмент, используемый преподавателем и студентами для повышения эффективности процесса обучения иностранному языку.

Среди задач, потенциально выполняемых искусственным интеллектом в процессе обучения иностранному языку, – работа с лексикой (подбор слов по заданной теме, составление ассоциативных диаграмм и интеллект-карт (mind-maps)), составление краткого плана текста, изложение текста в краткой форме (summary), выделение основной мысли и поиск ключевых слов, составление вопросов к тексту, составление упражнений разных видов к тексту (Т/Ф, заполнение пропусков и т.д.).

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ состоит в выявлении способов эффективного применения подобных ресурсов в процессе подготовки будущих учителей английского языка, а также в определении влияния использования ресурсов, основанных на технологиях искусственного интеллекта, на мотивацию обучающихся. Мотивационный компонент (учебно-познавательные мотивы и познавательные потребности) является одной из важнейших составляющих учебной деятельности, обеспечивающих результативность всего процесса. Множество исследований в современной педагогике, психологии и методологии профессионального образования посвящено вопросам повышения мотивации обучающихся (Е.Г. Кострикин, С.В. Угрюмова, Н.Н. Сергеева, О.А. Минеева, М.С. Ляшенко).

Под мотивацией понимаются побуждения, вызывающие активность личности [2]. Мотивация основывается на некой потребности, на удовлетворение которой она направлена – внешней или внутренней [3]. Подчеркивается изменчивость механизмов мотивации к обучению у человека и их способность развиваться наряду с обществом [4]. Что касается процесса обучения иностранному языку, мотивы обучающихся могут быть классифицированы по видам (внешние, внутренние, осознанные и неосознанные, социальные, интеллектуально-познавательные, профессионально-ценностные), по направленности и содержанию (коммуникативные, статусные, эмоционально-эстетические и т.д.) [5]. К числу внешних мотивов исследователи относят мотив оценки и успеха, благополучия, к числу внутренних – отношение к учебному материалу и процессу [6].

Помимо этого, выделяют инструментальную и интегративную мотивации (Р. Гарднер), связанные с практической причиной изучения иностранного языка и с интересом к культуре страны изучаемого языка и желанием общаться с её жителями соответственно [7].

Проблема снижения мотивации обучающихся в процессе изучения иностранного языка является актуальной и в достаточной мере исследованной. Среди множества факторов, приводящих к потере интереса к предмету, выделяют:

- отсутствие фундаментальных знаний у многих обучающихся;
- несовершенство учебно-методических комплексов и нарушение технологической работы с ними;

- разрыв между теоретическими знаниями по предмету «Иностранный язык» и их реализацией, практическим применением полученных навыков;
- психологический дискомфорт (боязнь обучающихся совершить ошибку, несоответствие уровня сложности предлагаемых заданий и уровня владения языком обучающимися, отсутствие ситуации успеха);
- однообразие и предсказуемость предлагаемых учителем форм и видов работы на каждом этапе занятия;
- большой объем домашнего задания по предмету и длительное время на его выполнение.

Очевидно, что именно нейросети и AI-ресурсы при методически верном применении способны устранить воздействие ряда факторов, снижающих мотивацию студентов к изучению иностранного языка, способствуя погружению их в определённую языковую среду, приближая теоретические знания к практическому применению, создавая ситуацию успеха и внося разнообразие и элементы геймификации в предлагаемые на занятии виды деятельности.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Согласно цели исследования, был проведен эксперимент, направленный на выявление динамики уровня мотивации студентов языковой специальности в процессе обучения письменной речи на иностранном языке. В эксперименте приняли участие обучающиеся 3 и 5 курсов факультетов подготовки учителей начальных классов, математики, физики и информатики в количестве 36 человек. Участники эксперимента были разделены на 2 группы (контрольную и экспериментальную). В течение 1 месяца обеим группам предлагались задачи написания эссе-выражения собственного мнения по темам, входящим в содержание образовательной программы (Children and Homework ("Дети и домашние задания"), Youth Crime ("Молодежная преступность"), Bullying at School ("Проблема буллинга в школах"), Teaching Children with SENs ("Обучение детей с особыми образовательными потребностями")), а также презентации собственного эссе перед аудиторией. Участники контрольной группы выполняли учебную задачу в аудитории без применения компьютерных технологий, используя бумажный словарь. Участники экспериментальной группы создавали эссе с помощью ресурса app.twee.com, основанного на технологии искусственного интеллекта. Данный ресурс позволяет реализовать комплексный подход к выполнению задания. Помимо непосредственного создания текста, пользователям app.twee.com предлагалось (с помощью ресурса) задать лексические единицы и языковые клише, которые будут применены нейросетью в тексте, прописать текстовую структуру, выбрать языковой уровень по шкале CEFR, а также разработать вопросы для панельной дискуссии к готовому эссе.

С целью измерения мотивации обучающихся эксперимент сопровождался проведением письменного опроса респондентов с применением опросника из 5 блоков вопросов, требующих оценить:

1. Сложность выполнения задания.
2. Время, затраченное на выполнение задания.
3. Актуальность и проблематику предложенных тем для эссе.
4. Степень креативности предложенного задания и собственный интерес к его выполнению.

5. Готовность выполнить аналогичное задание снова.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. По результатам прохождения опроса участниками эксперимента, среди участников контрольной группы 60% назвали задание сложным. Затруднения отмечались этими участниками как на отдельных этапах выполнения задания, так и при оценке ими общего впечатления от полученного опыта написания эссе. Среднее время, потраченное на создание каждого эссе, было определено респондентами в диапазоне от 2 до 3 часов. 72% обучающихся назвали темы, предложенные для эссе, актуальными. 48% отметили креативность задания и возможность реализовать собственные творческие способности в процессе написания эссе. Лишь 42% студентов из контрольной группы заявили о готовности повторно выполнить аналогичное задание.

Участники экспериментальной группы, создававшие эссе с помощью искусственного интеллекта, в комментариях к опроснику отметили легкость запоминания лексических единиц по заданной теме эссе, обусловленную набором дополнительных функций и инструментов для работы с текстом, представленных на ресурсе. Лишь 8% обучающихся назвали задание сложным и упомянули о затруднениях при выполнении упражнения. Среднее время, потраченное на создание каждого эссе и подготовку к выступлению с ним, было определено ими в диапазоне до 60 минут. 89% участников экспериментальной группы отметили актуальность тем эссе, 64% заявили о том, что, по их мнению, им удалось осуществить творческий подход к выполнению задания. 95% обучающихся в экспериментальной группе заявили, что готовы выполнить аналогичное задание повторно. Проведенная на заключительном этапе эксперимента панельная дискуссия в данной группе отличалась разнообразием тем и идей, живым интересом участников к обсуждению. Так, при обсуждении проблемы буллинга в школьном образовании особый интерес у студентов вызвал поиск решения психологических кейсов, предложенных нейросетью по инициативе и промптам одного из участников, несмотря на то, что данная задача перед ними не была поставлена. Тем самым наглядно прослеживается разница в уровне проявления инициативы к расширению поставленной учебной задачи у контрольной и экспериментальной групп (участники контрольной группы не предлагали дополнительных направлений или этапов в дискуссии).

Результаты исследования представлены на рисунках 1–2.

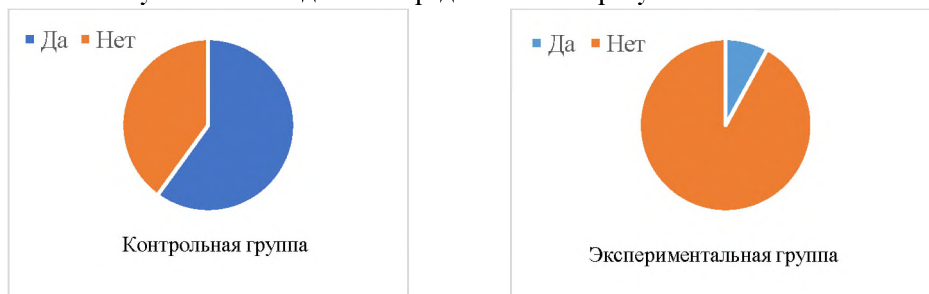


Рисунок 1 – Оценка респондентами сложности задания

Результаты опроса демонстрируют значительное повышение как внешней, так и внутренней мотивации обучающихся в экспериментальной группе. Очевидно,

что применение AI-технологий в данном случае способствовало созданию ситуации успеха у обучающихся и закреплению положительного отношения к подобному типу заданий, а также сформировало у студентов позитивный опыт творческого решения поставленной перед ними задачи.



Рисунок 2 – Оценка респондентами готовности повторно выполнить аналогичное задание

ВЫВОДЫ. Технологии искусственного интеллекта и нейросети потенциально могут являться мощным инструментом повышения мотивации обучающихся на разных уровнях образования. Полагаем, это связано с повышенным уровнем интереса современного человека к искусственному интеллекту, к готовности современного обучающегося существовать в симбиозе с современными технологиями, облегчающими выполнение не только учебных, но и повседневных задач. Снятие трудностей в учебном процессе с помощью AI-технологий позволяет нивелировать расхождение между уровнем актуального и потенциального развития студента. В данном случае искусственный интеллект занимает место либо «взрослого наставника», либо сверстника-помощника, в зависимости от поставленных задач. Очевидно, что в контексте обучения письменной речи на иностранном языке нейросеть предлагает широкий набор функций для работы с уже готовым текстом, практически недоступных для обучающегося при самостоятельном создании эссе традиционным способом. Среди таких инструментов:

1. Поиск в тексте и создание списка ключевых слов, терминов и коллокаций.
2. Определение структуры, плана и внутренней логики изложения текста.
3. Создание краткого изложения, тезисов по тексту.
4. Разработка вопросов для обсуждения в паре/группе, проведения круглого стола.
5. Разработка заданий различных типов по тексту.

Приведённые выше функции помогают обучающемуся в запоминании и обработке лексических единиц текста, актуализации содержания эссе и подготовке к выступлению перед аудиторией, тренируют навыки перефразирования и пересказа, лучшего понимания текстов, поиска общего смысла и деталей, что в конечном итоге приводит к улучшению навыков порождения речи, не только письменной, но и устной. В целом, изучение иностранного языка с использованием нейросети позволяет адаптировать учебный материал к потребностям обучающегося, обеспечить непрерывность обучения, активизировать познавательную деятельность студентов посредством информации, преподнесенной в интерактивной форме, как онлайн, так и

офлайн. Считаем, что корректное применение AI-технологий в обучении обеспечивает актуальность образовательного процесса, его связь с повседневной реальностью, свойство эффективного реагирования на общественные запросы и вызовы времени.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Кузнецова И. О., Малютков Д. А. Принцип работы и архитектура нейронных сетей. DOI 10.24412/cl-37031-2024-2-106-111 // Евразийская интеграция: современные тренды и перспективные направления. 2024. С. 106–111. EDN: IQWDUX.
2. Большой психологический словарь / под ред. Б. Мещерякова, В. Зинченко. Санкт-Петербург : прайм-ЕВРОЗНАК ; Москва : ОЛМА-Пресс, 2003 (ПФ Красный пролетарий). 666 с.
3. Басанин К. О. Исследование экстрапедагогических факторов изучения английского языка студентами неязыковых вузов. DOI 10.24158/spp.2025.17 // Общество: социология, психология, педагогика. 2025. № 1. С. 62–68. EDN: FSGQRE.
4. Кострикин Е. Г. Современные механизмы формирования учебной мотивации студентов вуза. DOI 10.24158/spp.2025.1.3 // Общество: социология, психология, педагогика. 2025. № 1. С. 27–32. EDN: WAWDJJ.
5. Угрюмова С. В., Сергеева Н. Н. Классификация мотивов к изучению иностранного языка // Педагогическое образование в России. 2012. № 3. С. 114–119. EDN: PBHFUV.
6. Минеева О. А., Ляшенко М. С. Исследование мотивации студентов неязыковых специальностей к изучению иностранного языка // Балтийский гуманитарный журнал. 2018. Т. 7. № 4 (25). С. 269–273. EDN: YTHOQP.
7. Gardner R. C. The Attitude / Motivation Test Battery: Technical Report. University of Western Ontario, 1985. 26 p.

REFERENCES

1. Kuznecova I. O., Malyutov D. A. (2024), "The principle of operation and architecture of neural networks", *Eurasian integration: current trends and promising directions*, pp. 114–119, doi: 10.24412/cl-37031-2024-2-106-111.
2. Meshcheryakova B., Zinchenko V. (ed.) (2003), "The Big Psychological Dictionary", prajm-EVROZNAK, SPb, OLMA-Press, (PF Krasnyj proletarij), Moscow.
3. Basanin K. O. (2025), "The study of extrapedagogical factors of learning English by students of non-linguistic universities", *Society: sociology, psychology, pedagogy*, No. 1, pp. 62–68, doi: 10.24158/spp.2025.17.
4. Kostrikin E. G. (2025), "Modern mechanisms of formation of educational motivation of university students", *Society: sociology, psychology, pedagogy*, No. 1, pp. 27–32, doi: 10.24158/spp.2025.1.3.
5. Ugryumova S. V., Sergeeva N. N. (2012), "Classification of motives for learning a foreign language", *Teacher education in Russia*, No. 3, pp. 114–119.
6. Mineeva O. A., Lyashenko M. S. (2018), "A study of motivation of students of non-linguistic specialties to learn a foreign language", *Baltic Humanitarian Journal*, Vol. 7, No. 4 (25), pp. 269–273.
7. Gardner R. C. (1985), "The Attitude / Motivation Test Battery: Technical Report", University of Western Ontario.

Информация об авторах:

Беспалова Д. С., доцент кафедры иностранных языков, ORCID: 0000-0001-8013-1091, SPIN-код 5921-2793. **Грибачева Н. В.**, доцент кафедры иностранных языков, ORCID: 0000-0002-9605-7866, SPIN-код 3574-1429. **Зыринова А. В.**, доцент кафедры иностранных языков, ORCID: 0000-0002-7858-8807, SPIN-код 7737-5536. **Павлова О. Ю.**, заведующий кафедрой иностранных языков, ORCID: 0000-0002-5334-9084, SPIN-код 5359-4214.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 03.03.2025.

Принята к публикации 03.05.2025.