

# ПОЛИКУЛЬТУРНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Сборник статей VIII Всероссийской зимней школы педагогического мастерства с международным участием

Ижевск, 29-30 января 2025 г.



#### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

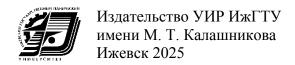
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова»

## «ПОЛИКУЛЬТУРНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ»

Сборник статей

VIII Всероссийской зимней школы педагогического мастерства с международным участием

Ижевск, 29–30 января 2025 г.



#### Редакционная коллегия

Губерт Александр Викторович, кандидат технических наук, доцент, и. о. ректора ИжГТУ имени М. Т. Калашникова Копысов Андрей Николаевич, кандидат технических наук, доцент, проректор по научной и инновационной деятельности ИжГТУ имени М. Т. Калашникова **Рябчиков** Алексей Вячеславович, кандидат технических наук, доцент, директор Института международных образовательных программ ИжГТУ имени М. Т. Калашникова Архипова Елена Игоревна, кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой английского языка ИжГТУ имени М. Т. Калашникова Ерохин Александр Владимирович, доктор филологических наук, доцент, профессор кафедры английского языка ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, ответственный редактор Соломатина Светлана Юрьевна, кандидат филологических наук, доцент кафедры английского языка ИжГТУ имени М. Т. Калашникова Баранов Виктор Аркадьевич, доктор филологических наук, профессор, зав. кафедрой лингвистики ИжГТУ имени М. Т. Калашникова Крылов Эдуард Геннадьевич, доктор педагогических наук, доцент, зав кафедрой механики ИжГТУ имени М. Т. Калашникова Лазаричева Евгения Сергеевна, кандидат политических наук, доцент, директор Центра китайского языка и культуры ИжГТУ имени М. Т. Калашникова

Юдина А. Г., ответственный секретарь сборника

Поликультурное образовательное пространство в эпоху цифровизации : сборник статей VIII Всероссийской зимней школы педагогического мастерства с международным участием (Ижевск, 29–30 января 2025 г.) / [отв. редактор А. В. Ерохин]. – Ижевск : Издательство УИР ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, 2025. – 163 с. – 1,74 МБ (РDF). – Текст : электронный.

ISBN 978-5-7526-1063-9

В сборник вошли статьи, созданные педагогами, исследователями, аспирантами и студентами вузов, представителями средних школ из разных городов России (Москва, Санкт-Петербург, Томск, Ижевск, Калининград и др.) и ряда зарубежных стран (Беларусь, Египет, Казахстан, Китай) по итогам работы VIII Всероссийской зимней школы педагогического мастерства с международным участием. Представлены проблемные вопросы и решения организационно-педагогических и лингводидактических задач по трем направлениям: «Современные подходы в преподавании дисциплин общеобразовательного и профессионального цикла в условиях экспорта образования»; «Технологии искусственного интеллекта для решения педагогических и лингводидактических задач»; «Преподавание иностранного языка в мультимедийном и мультимодальном контексте: вызовы теории и практики».

Издание адресовано ученым, педагогам, аспирантам и студентам, а также всем, заинтересованным в изучении и преподавании иностранных языков.

УДК 378:811.1:004.9 ББК 74.48+16.6

ISBN 978-5-7526-1063-9

© ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, 2025

© Оформление. Издательство УИР ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, 2025

#### Секция І

# СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА В УСЛОВИЯХ ЭКСПОРТА ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 378.147 (476) (091)

## ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА «ИСТОРИЯ БЕЛОРУССКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ» ИНОСТРАННЫМ СТУДЕНТАМ

А. И. Богданович кандидат исторических наук, доцент кафедры истории Белорусский национальный технический университет, Минск

В статье обобщается опыт преподавания учебной дисциплины «История белорусской государственности» иностранным студентам в Белорусском национальном техническом университете. Важнейшими предпосылками эффективного обучения автор считает детальную разработку учебно-методического комплекса на английском языке, учет уровня владения иностранным языком студентами, особенностей менталитета студентов разных стран, создание в учебной группе благоприятного микроклимата и деловых отношений между студентами.

Ключевые слова: иностранные студенты, менталитет, африканцы, китайцы.

## FEATURES OF TEACHING THE COURSE "HISTORY OF BELARUSIAN STATEHOOD" TO FOREIGN STUDENTS

A.I. Bogdanovich
PhD of Historical Sciences, Associate Professor, History
Belarusian National Technical University, Minsk

The article summarizes the experience of teaching the academic discipline "History of Belarusian Statehood" to foreign students at the Belarusian National Technical University. The author believes that the most important prerequisites for effective teaching are the detailed development of an educational complex in English, taking into account both the level of language proficiency of students from different countries and their mental peculiarities, creating a favorable microclimate in the study group and working relationship between students.

**Keywords:** international students, mentality, Africans, Chinese.

Учебная дисциплина «История белорусской государственности» была введена в учреждениях высшего образования Беларуси в феврале 2022 г. в связи с оптимизацией содержания модуля социально-гуманитарных дисциплин. Целью ее введения было совершенствование социально-гуманитарной подготовки специалистов на первой ступени высшего образования. Введение в учебные планы дисциплины «История белорусской государственности» призвано способствовать укреплению и сохранению независимого белорусского государства, его дальнейшему развитию на основе усвоения содержания и форм государственности белорусского народа, существовавших на протяжении многих веков. Усвоение содержания данного

<sup>©</sup> Богданович А. И., 2025

курса призвано стать важным фактором углубленного изучения истории Беларуси и историко-патриотического воспитания студенческой молодежи. Андрей Иванец, министр образования Республики Беларусь, в одном из своих выступлений, отметил, что от понимания наших истоков и этапов становления независимой Беларуси зависит формирование национальной идеи. Новая учебная дисциплина базируется на исследованиях ученых Института истории НАН Беларуси, которые воплотились в издании фундаментального научного труда «История белорусской государственности» (2018–2020 гг.), в пяти томах [1].

Историю белорусской государственности изучают не только белорусские, но и иностранные студенты-первокурсники. В Белорусском национальном техническом университете, отметившем в 2020 г. свое столетие, подготовка специалистов для зарубежных стран ведется более шестидесяти лет. За это время подготовлено более 9000 специалистов для 120 стран мира. Для многих из них обучение в БНТУ стало залогом успешной карьеры. Сегодня они успешно работают в странах Азии, Европы, Африки и Латинской Америки, многие стали министрами, директорами промышленных предприятий, руководителями научно-исследовательских и учебных заведений, главными архитекторами городов и административных регионов, докторами, профессорами, доцентами.

В соответствии с национальной программой развития экспорта образовательных услуг БНТУ ежегодно увеличивает контингент обучающихся иностранных граждан. На сегодняшний день по образовательным программам обучается свыше 4000 иностранных граждан из 49 стран дальнего и ближнего зарубежья. Число иностранных студентов, обучающихся в БНТУ, за последние 5 лет увеличилось в 2,5 раза. Доля иностранных граждан в общей численности обучающихся в БНТУ также значительно выросла за этот период – с 4 до 13 %, что соответствует уровню ведущих европейских университетов. В последние годы контингент иностранных студентов БНТУ несколько изменился. Среди обучающихся из 47 стран преобладают граждане Узбекистана, Таджикистана, Туркменистана, Китая, Ливана, России, Казахстана и Египта [2, с. 4].

Уже третий год я преподаю курс «История белорусской государственности» иностранным студентам из Нигерии, Зимбабве, Египта, Китая и других стран. Преподавание предмета веду на английском языке (моя вторая специальность по образованию «преподаватель английского языка»). Считается, что студенты из этих стран владеют английским языком, что не всегда отвечает действительности (особенно в отношении китайских студентов).

Преподавание данного курса иностранным студентам считаю целесообразным в плане реализации идей поликультурного образования и воспитания молодежи, приезжающей в нашу страну для получения высшего образования. Усвоение содержания курса помогает иностранным студентам лучше понять менталитет белорусского народа через понимание исторического пути развития его государственности, истории и культуры, принимать и разделять ценностные ориентации и моральные установки страны пребывания. Дисциплина «История белорусской государственности» тесно взаимосвязана и взаимодействует с такими гуманитарными дисциплинами, как философия, экономика, геополитика, и способствует повышению качества общегуманитарной подготовки иностранных студентов.

Готовясь к преподаванию истории белорусской государственности на английском языке, я начал с создания ЭУМК. Достаточно много времени ушло на переструктурирование и сокращение содержания конспектов лекций, разработанных для наших студентов, и перевод их на английский язык, подготовку презентаций к лекциям, обеспечивающим визуализацию содержания лекционного материала. В наш век, когда любой мобильный телефон может стать и универсальным справочником, и многотомной библиотекой, традиционная лекция как источник информации для студентов превращается в совершеннейший архаизм. Иностранные, да и современные наши студенты, не очень склонны выслушивать и конспектировать традиционную академическую лекцию. В связи с этим я начал использовать технологию опережающего чтения. Тексты лекций я начал размещать в студенческой группе в интернете. Вместе с текстом я выкладывал «опросник» – контрольные вопросы по тексту лекций, ответы на которые обеспечивают усвоение ее содержания (иногда их бывает несколько десятков). При-

ходя на занятия, студенты должны найти ответы на каждый из предложенных вопросов. На лекционном занятии им предлагается презентация по содержанию лекции и организуется дискуссия по проблемным вопросам, требующим обсуждения. Перед практическим занятием студентам-иностранцам, которые нашли в тексте лекции ответы на предложенные мной вопросы, предлагается составить своеобразный катехизис и заучить его. Основное время на занятиях занимает проверка качества усвоения этого катехизиса посредством устного ответа на вопросы или решения тестов. За каждый правильный ответ я поощряю одним или двумя баллами в зависимости от сложности вопроса. Из суммы набранных баллов складывается рейтинг работы за семестр, который переводится в оценку на экзамене. Конечно, такая методика работы требует написания опросников и тестовых заданий на английском языке. Это очень трудоемкая работа, но она целиком себя оправдывает.

Чтобы создать благоприятную и доверительную обстановку в группе, уже на первом практическом занятии я предлагаю каждому иностранному студенту подготовить сообщение о своем родном городе, стране, семье с презентацией в Power Point на 7–10 минут. Эти презентации демонстрируются по одной на протяжении семестра и вырабатывают у студентов практические навыки обработки и презентации знаний о родном крае, его культуре, нравах и обычаях, своей семье, роде и племени и др.

Важным фактором, повышающим эффективность работы с иностранными студентами, является учет уровня владения ими английским языком. В Африке 54 независимых государства, граждане большинства из них очень хорошо владеют английским языком. По моим наблюдениям, на английском свободно говорят граждане Нигерии и Зимбабве, которым я преподаю свой предмет. Всего в Нигерии насчитывается 527 языков, из которых 514 являются живыми, однако официальным языком этой страны является английский. В Зимбабве всего 16 официальных языков, и английский традиционно используется в правительстве и бизнесе, а также в качестве основного языка обучения в школах. Примерно с 4-го класса обучение в школах Зимбабве почти полностью ведется на английском языке.

Мне довелось преподавать свой предмет студентам из Китая, которые по моим наблюдениям знают английский значительно хуже, несмотря на то, что последние 15–20 лет китайцы активно изучают английский язык как основной язык, используемый в международном бизнесе, дипломатии, науке, технологиях и академических кругах. Английский язык является обязательным предметом в китайских школах, что отражает признание страной его важности на мировой арене. Дети в Китае изучают английский с начальной школы, причем уровень сложности учебной программы увеличивается по мере перехода в старшие классы и поступления в университет. Тем не менее, уровень языковой подготовки у тех студентов, у которых я преподавал, хуже, чем у африканцев. Еще одним немаловажным фактором, влияющим на эффективность обучения, является менталитет обучающихся, поскольку разница в менталитете может стать серьезным препятствием в усвоении учебного материала, и это нужно учитывать.

По моим наблюдениям, для менталитета африканцев, точнее, зимбабвийцев и нигерийцев, характерно следующее: это здоровые физически и психически люди, достаточно смелые, открытые, которые никогда и ничего не стесняются (я имею в виду отсутствие у них излишней закомплексованности, которая характерна для многих наших студентов). С трудом могу представить себе африканца, который чувствует себя неловко в какой-либо ситуации. К недостаткам африканцев могу отнести их некоторую леность, а также упрямство. Например, научить африканцев снимать шапки при входе в аудиторию удается с трудом. Но если ты не учишь африканцев жизни, не читаешь им нравоучений, они легко идут на сотрудничество, выполняют домашние задания, часто поднимают руку на занятиях и неплохо отвечают. Важная особенность африканского менталитета — это умение, привычка и любовь торговаться по любому поводу. Первоначально это вызывало проблемы в общении с ними. Например, если вы ставите африканцу более низкую отметку, чем он ожидал, то вам нужно сильно постараться, чтобы убедить, что он заслуживает именно эту оценку, а не более высокую, и поверьте, это будет сделать далеко не просто. Он начнет находить такие достоинства в своем ответе, это будет сделать далеко не просто. Он начнет находить такие достоинства в своем отве-

те, которых в нем и в помине не было. Поэтому, выставляя им оценку, нужно начинать с детального и аргументированного анализа ответа с указанием тех моментов, которые должны быть в ответе и которых в нем не оказалось.

Из положительных черт, которые мне нравятся в африканцах, это стремление к простоте, однозначности. Например, африканские имена состоят минимум из нескольких (от трех до пяти и больше) компонентов. Но африканец представляется и просит называть себя каким-то одним из нескольких своих имен, чаще тем, которое собеседнику легче всего выговаривать. Например: Эдема Олувафеми Самуэль представился мне просто Самуэль и просил его всегда называть так; студент Тадиуванаши Чидоко просил называть его просто Чидоко, а студентка Тару Надя Гувамамбе представилась и предложила себя называть именем Надя.

С китайскими студентами мне приходилось работать меньше, но и на счет их менталитета я сделал, надеюсь, небезынтересные наблюдения. Они в большинстве своем застенчивые и замкнутые. На группу из 30 человек только две девушки оказались бойкими и разговорчивыми (возможно, потому, что лучше владели английским). Китайцы всегда представляются своими трехсложными именами тихим голосом с китайским акцентом, в котором много трудноразличимых согласных звуков, и надо хорошо постараться, чтобы запомнить каждого студента по имени. Очень организованные; староста группы у них авторитет, поэтому общение с ними во многом ведется через старосту. Староста группы у китайцев оказался очень ответственным и деловитым, все организационные вопросы решал отлично. Китайские студенты очень кропотливо и качественно работают над презентациями в Power Point. По сравнению с презентациями африканских студентов их презентации – это настоящие произведения искусства. Китайцы редко проявляют инициативу. Чтобы добиться чего-либо от китайских студентов, нужно каждому студенту персонально дать задание и строго потребовать его выполнения. Китайцев и африканцев, на наш взгляд, нежелательно объединять в одну группу, так как африканцы за счет своей открытости, активности, общительности и напористости подавляют своих китайских коллег. Китайские студенты требуют к себе большего внимания и индивидуального подхода в обучении.

Таким образом, изучение истории белорусской государственности имеет важное значение. Оно помогает иностранным студентам ускорить процесс адаптации и социализации в новых для них социокультурных условиях страны пребывания, приобщиться к истории и культуре народа страны, понять и принять менталитет страны, в которой они решили получить высшее образование. Для успешного преподавания гуманитарных дисциплин иностранным студентам необходимо подготовить учебно-методический комплекс на английском языке (лекции, планы практических занятий, документальные и наглядные средства обучения, контрольно-измерительные материалы и др.).

Важнейшим условием успешности изучения иностранными студентами истории белорусской государственности, как и других гуманитарных наук, является создание положительной мотивации к их изучению, что достигается не только объяснением важности изучения содержания дисциплины, но и самой организацией учебного процесса: использованием интерактивных форм обучения; включением самих студентов в создание презентаций и использованием игровых технологий; применением понятной студентам рейтинговой системы, позволяющей осуществлять самоконтроль за результатами учебной деятельности. Еще одной предпосылкой успешности преподавания гуманитарных наук является изучение и учет ментальных особенностей представителей различных стран и континентов, уровня их языковой подготовки, национальных традиций и обычаев, создание благоприятного микроклимата и деловых отношений в студенческой группе, создание комфортной образовательной среды.

#### Список литературы и источников

1. История белорусской государственности. В 5 т. – Т. 1: *Коваленя А. А.* Белорусская государственность: от истоков до конца XVIII в. Минск: Беларуская навука, 2018. 598 с. – Т. 2: *Смехович Н. В.* Белорусская государственность в период Российской империи (конец XVIII – начало XX в.). Минск:

Беларуская навука, 2019. 13 с. – Т. 3: *Коваленя А. А.* Белорусская государственность: от идеи к национальному государству (1917–1939 гг.). Минск: Беларуская навука, 2019. 639 с. – Т. 4: *Коваленя А. А.* Белорусская государственность накануне и в период Великой отечественной войны и послевоенного восстановления. Минск: Беларуская навука, 2019. 567 с. – Т. 5: *Коваленя А. А.*, *Данилович В. В.*, *Смехович Н. В.* Национальная государственность на переломе эпох (вторая половина XX – начало XXI вв.). Минск: Беларуская навука, 2020. 760 с. – Текст: непосредственный.

2. *Харитончик С. В.* 100-летняя история БНТУ — основа для нового этапа развития инженерного образования и научно-технического прогресса // Вышэйшая школа: навукова-метадычны і публіцыстычны часопіс. — 2020. — № 5. — С. 3—11. — Текст: непосредственный.

## ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ» ИНОСТРАННЫМ СТУДЕНТАМ

#### Е. С. Лазаричева

кандидат политических наук, доцент кафедры общественных наук, доцент кафедры английского языка, директор Центра китайского языка и культуры Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова, Ижевск

Данная статья рассматривает основные сложности, которые возникают в связи с адаптацией курса «Основы российской государственности» к потребностям, возможностям и фоновым знаниям иностранных студентов, а также предлагает некоторые варианты разрешения этих трудностей.

**Ключевые слова:** курс «Основы российской государственности», иностранные студенты, проблемы, решения.

## FEATURES OF TEACHING THE DISCIPLINE "FUNDAMENTALS OF RUSSIAN STATEHOOD" TO FOREIGN STUDENTS

#### E.S. Lazaricheva

PhD in Political Science, Associate Professor of Social Sciences Department,
Associate Professor of English Language Department,
Director of Center for Chinese Language and Culture
Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk

This article examines the main challenges that arise while adapting the "Foundations of Russian State-hood" course to the needs, capabilities, and background knowledge of international students, and also offers some solutions to these difficulties.

**Keywords:** Foundations of Russian statehood, foreign students, problems, solutions.

С 1 сентября 2023 г. в учебные программы всех вузов страны был включен новый курс «Основы российской государственности». Основной целью курса является формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины (выдержка из рабочей программы курса). Как отмечают многие исследователи, преподаватели высшей школы и представители органов власти, курс восстанавливает традиции российского образования, нацеленные не только на обучение, но и на воспитание молодежи [1–3].

Во многом данный курс можно считать ответом на запросы российского общества, о чем свидетельствуют данные опроса, проведенного ВЦИОМ. Основными результатами опроса можно считать следующие:

- 68 % россиян считают нужным курс «Основы российской государственности», главный аргумент его сторонников «молодежь должна знать о своей стране» (32 % из числа назвавших курс нужным);
- 72 % наших сограждан хотели бы, чтобы их дети или внуки освоили новый учебный курс [4].

<sup>©</sup> Лазаричева Е. С., 2025

Значимость предмета «Основы российской государственности» для российского образования и развития страны несомненна, поскольку специалист, любящий свою страну и имеющий четкую гражданскую позицию, может сделать для российского общества и государства гораздо больше, чем специалист, ориентированный только на уровень заработной платы и собственное благосостояние. А как быть иностранным студентам, которые хотят стать профессионалами в России, оставаясь при этом гражданами своей страны? По итогам 2024 г. в российских вузах училось 389 тыс. иностранных студентов, и в 2025 г. эта цифра должна вырасти до 410 тысяч [5]. Гуманитарная составляющая обучения иностранцев очень важна, поскольку в краткосрочной перспективе помогает им освоиться в новой для них российской культуре, а в долгосрочном плане влияет на всю систему мировоззрения конкретного студента-иностранца и через него — на перспективу взаимоотношений двух стран. Дисциплина «Основы российской государственности» может стать как камнем преткновения, так и прорывным моментом во взаимоотношениях иностранных студентов с Россией и российской системой образования.

Курс является междисциплинарным — включает в себя элементы философии, политологии, социологии, истории, юриспруденции, экономики, культурологии и психологии — и содержит следующие тематические разделы:

- 1. «Что такое Россия»?
- 2. «Российское государство-цивилизация»;
- 3. «Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации»;
- 4. «Политическое устройство России»;
- 5. «Вызовы будущего и развитие страны».

К числу основных объективных сложностей, связанных с преподаванием дисциплины иностранцам, можно отнести следующие: 1) несоответствие цели курса (воспитание патриотических чувств) специфике контингента; 2) отсутствие базовых знаний о России; 3) влияние состава студенческой группы; 4) языковые сложности.

Первая сложность связана с тем, что родина у всех одна, и патриотические чувства, соответственно, тоже связаны именно со страной происхождения. Но это не самая большая сложность, потому что в случае с иностранными студентами важнее сформировать устойчивое положительное отношение к России, а это вполне посильная задача для вуза.

Вторая сложность более значимая. Российские студенты имеют базовые знания о России вне зависимости от уровня теоретической подготовки, а для иностранных студентов, особенно технических специальностей, это огромный объем абсолютно новых знаний. И если студенты из стран СНГ или Европы еще имеют представление о многих фактах, процессах или исторических персонах в силу близости территории и общих исторических событий, то студенты из Азии и Африки вообще не обладают никакой информацией о России, кроме стереотипной.

Третья проблема связана с составом группы, в которой учатся студенты-иностранцы. Обычно встречается два варианта: смешанная группа русских и иностранных студентов и группа, полностью состоящая из иностранных студентов. Наибольшую сложность представляет именно смешанная группа, поскольку уровень знаний о России у студентов существенно различается, что создает трудности в организации материала и проведении занятия.

Однако базовой проблемой являются языковые сложности, которые не позволяют студентам-иностранцам усваивать большие объемы информации гуманитарного и социологического характера, содержащейся в курсе.

Опыт проведения занятий по дисциплине «Основы российской государственности» для российских и иностранных студентов позволил подобрать некоторые решения к вышеизложенным проблемам.

Нельзя объять необъятное, как и нельзя всю тысячелетнюю историю становления российской государственности уложить в семестровый курс для неподготовленной аудитории. Однако можно выделить то, что поможет иностранным студентам понять современные российские реалии, которые они могут наблюдать каждый день своего пребывания в России: зна-

освободительных войн 1612, 1812, 1941–1945 ΓΓ., которые в государственных праздниках и языке; роль крещения Руси и присоединения Казанского ханства на примере взаимоотношений в Поволжье; политические и культурные трансформации эпохи Петра I и др. – все, что отражено в архитектуре, культуре, быте, привычках и языке и является «видимым» для иностранца. Большую помощь могут оказать общие события мировой истории, которые закроют лакуны в знаниях о России, поскольку новую информацию можно будет сопрячь с уже имеющейся. Например, Вторая мировая война началась для китайцев в 1937 г., а для арабского мира стала катализатором антиколониальных настроений. Но и в том, и в другом случае можно провести параллели с борьбой советского (российского) народа за свою свободу и помочь иностранному студенту зафиксировать данный исторический факт в памяти как значимый для понимания российского общества за счет предыдущих знаний и эмоционального компонента.

Несмотря на отсутствие объективных базовых знаний о российской государственности у иностранных студентов, большинство из них имеет стартовые стереотипные представления о России. Они могут послужить отправной точкой в углублении знаний о российской государственности либо путем подкрепления, либо путем опровержения. Например, известен стереотип, что в России очень холодно, но, отталкиваясь от него, мы можем опровергнуть эту информацию, рассказав о разнообразных климатических зонах России (вплоть до субтропиков), или подкрепить данный стереотип сообщением об Оймяконе как полюсе холода для северного полушария.

Несомненно, курс по основам российской государственности не самый простой для иностранцев, но одним из мотивирующих факторов может стать понимание необходимости этих знаний для трудоустройства и жизни в России после окончания учебы. По данным заместителя министра науки и высшего образования РФ Дмитрия Афанасьева, около 8 % иностранных студентов остаются работать в России [6], что означает реальную востребованность и практическую значимость данного курса для студентов-иностранцев.

Сложность и объемность курса в значительной степени может нивелироваться способами подачи материала — укрупнение блоков информации, развлекательные элементы в виде квизов и угадаек, видеоконтент, включение эмоционального компонента позволяют повысить эффективность усвоения информации о России среди студентов всех национальностей.

Как уже упоминалось ранее, значительные трудности возникают в смешанных группах. Решением здесь может быть общий акцент на межстрановое взаимодействие и сопоставление, например, на подготовку студентами заданий для другой национальности или подготовку иностранцами докладов на темы, которые затрагивают совместные с Россией проблемы. Опыт работы со смешанной русско-китайской группой показал действенность такого подхода. При изучении субъектов РФ китайские студенты готовили информацию о российских регионах, которые граничат с Китаем. Выяснилось, что как русские, так и китайские студенты многого не знают о своей собственной стране, и подобный ракурс оказался неожиданным, но интересным для обеих сторон. В процессе освоения дисциплины студенты сравнивали особенности политической системы, этнического состава, мировоззрения, реагирования на глобальные проблемы своих государств, тем самым углубляя знания о России и ее месте в мире.

Особняком стоят языковые сложности при освоении курса. Гуманитарные и социальные дисциплины в принципе являются непростыми для иноязычных студентов, поскольку предполагают большой объем материала с незнакомой лексикой. Дополнительной проблемой является сложность адекватного перевода таких самобытных терминов, как «соборность», «самодержавие», «правда», которые являются интуитивно понятными для носителей русского языка и культуры, но не имеют точного перевода на английский и другие языки. Для студентов, которые обучаются на английском языке, но который не является для них родным, существует проблема двойного перевода: к сожалению, преподаватель далеко не всегда имеет возможность узнать, насколько правильно иностранный студент понял то или иное слово (в группах, обучающихся на английском языке, могут быть представители франкофонных стран Африки, арабских государств, Китая, языками которых преподаватель не владеет).

Решением языковой проблемы могут стать совместное составление глоссария с возможной передачей последующим поколениям студентов из этих стран, сопоставление смыслов – межкультурный и межъязыковой анализ и, конечно, визуализация.

Подводя итог, можно сказать, что проблемы, возникающие в процессе преподавания данного курса, многообразные и достаточно серьезные, но в то же время рабочие и решаемые. Учебный курс «Основы российской государственности» является важным и практически значимым не только для российских студентов, но и для иностранцев, имеет большой потенциал в укреплении межстрановых и межкультурных отношений, оказывая влияние на формирование положительного отношения к России у иностранцев.

#### Список литературы и источников

- 1. *Рыбаков С. В.* Предпосылки создания, цели и задачи учебного курса «Основы Российской государственности» // Казачество. 2024. № 74 (1). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/predposylki-sozdaniya-tseli-i-zadachi-uchebnogo-kursa-osnovy-rossiyskoy-gosudarstvennosti. Текст: электронный.
- 2. Заседание Государственного Совета 22.12.2022 г. URL: http://kremlin.ru/events/president/news/70169. Текст : электронный.
- 3. Краткий курс российской государственности: за и против. URL: https://wciom.ru/expertise/kratkii-kurs-rossiiskoi-gosudarstvennosti-za-i-protiv. Текст: электронный.
- 4. Можно ли научить государственности? URL: https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/mozhno-li-nauchit-gosudarstvennosti. Текст : электронный.
- 5. Число иностранных студентов в  $P\Phi$  по итогам 2024 года оценивается в 389 тыс. URL: https://tass.ru/obschestvo/22845895. Текст: электронный.
- 6. До 8 % иностранных студентов остаются работать в РФ после получения диплома. URL: https://tass.ru/obschestvo/21723673. Текст: электронный.

# ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ КИТАЙСКИХ ГРАЖДАН ПО ПРОГРАММАМ УГЛУБЛЕННОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В БЕЛОРУССКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

О. В. Лепеш

кандидат исторических наук, доцент кафедры истории Белорусский национальный технический университет, Минск

Статья посвящена особенностям подготовки китайских граждан по программам углубленного высшего образования в Белорусском национальном техническом университете, особенно на этапе руководства заключительной исследовательской работой — магистерской диссертацией. Делаются выводы об оптимизации процесса преподавательской работы с магистрантами — гражданами Китая, даются конкретные рекомендации.

**Ключевые слова:** китайские граждане, углубленное высшее образование, Белорусский национальный технический университет, магистерская диссертация.

# FEATURES OF TRAINING CHINESE CITIZENS IN ADVANCED HIGHER EDUCATION PROGRAMS AT THE BELARUSIAN NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY OF THE REPUBLIC OF BELARUS

O.V. Lepesh
PhD in History Science, Assistant Professor, History
Belarusian National Technical University, Minsk

The article is devoted to the peculiarities of training Chinese citizens in advanced higher education programs at the Belarusian National Technical University, especially at the stage of supervising the final research work - a master's thesis. Conclusions are made on the optimization of the process of teaching with master's students who are citizens of China, and specific recommendations are given.

**Keywords:** Chinese citizens, advanced higher education, Belarusian National Technical University, master's thesis.

В Белорусском национальном техническом университете (далее – БНТУ) организована и реализуется система подготовки китайских граждан по программам общей, высшей, специальной и углубленной формы получения образования, включая обучение на английском языке. Сейчас в университете обучается более 1200 граждан Китайской Народной Республики (далее – КНР) на всех ступенях образования. Планируется, что в 2025 г. будет подготовлено более 900 высококвалифицированных специалистов для нужд промышленности и народного хозяйства Китая. Это хорошие цифры, но для БНТУ это далеко не предел.

Подчеркнем, что между БНТУ и КНР существуют особые отношения, поскольку в 2014 г. в БНТУ был открыт единственный в мире Институт Конфуция по науке и технике с целью активизации сотрудничества в области науки, новых технологий и инновационной деятельности и формирования кадрового потенциала со знанием технического китайского языка при реализации совместных проектов и мероприятий [1, с. 102].

Активному притоку китайских граждан в Республику Беларусь с целью получения высшего и углубленного высшего образования поспособствовало принятое соглашение между Правительством Республики Беларусь и Правительством Китайской Народной Республики о взаимном признании документов об образовании и документов об ученых степенях, всту-

\_

<sup>©</sup> Лепеш О. В., 2025

пившее в силу 23 мая 2019 г. Так, китайская сторона признает аттестат об общем среднем образовании, диплом о профессионально-техническом образовании, диплом о среднем специальном образовании, диплом о высшем образовании (диплом бакалавра), диплом магистра, диплом кандидата наук и диплом доктора наук, выдаваемые Республикой Беларусь в соответствии с национальным законодательством [2].

БНТУ предлагает обучение на русском/английском языке для иностранных граждан при получении углубленного высшего образования по более чем 20 разнообразным специальностям – от технических до экономических и по специальности «Физическая культура и спорт» [3]. В процессе руководства магистерскими диссертациями граждан КНР необходимо отметить ряд особенностей, которые можно выявить после взаимодействия с данной категорией студентов. Во-первых, это недостаточная степень владения ими английским языком, коммуникация на котором в основном и происходит. Как правило, китайские студенты неплохо переводят, справляются с тестами, однако восприятие языка на слух, применение речевых навыков остается на низком уровне. Вследствие этого преподаватели БНТУ первое время тратят значительное количество времени на адаптацию китайской студенческой публики к английскому языку, нередко работают с каждым индивидуально, чтобы грамотно и четко объяснять поставленные задачи. Чтобы «разговорить» таких студентов, применяются различные методики: решение коммуникативных заданий, организация дебатов и игр, составление презентаций с их представлением и обсуждением лично с преподавателем либо в группах. Во-вторых, это трудности понимания основных требований при написании дипломных магистерских работ, при составлении плана работы, формулировании актуальности, новизны темы, а также при определении цели, задач, предмета, объекта исследования. Научному руководителю приходится на консультациях значительную часть времени с нуля учить данным навыкам. Кроме дефиниции обозначенных выше позиций, большое внимание в процессе работы над заключительным диссертационным проектом уделяется разработке теоретической основы исследования: поиску, анализу и систематизации публикаций по теме исследования, а также формированию информационной базы работы: поиску, анализу и систематизации нормативных, правовых и нормативно-методических документов.

В БНТУ важную роль в процессе адаптации студентов иностранных граждан играет преподаватель, задача которого заключается в наиболее комфортном и оперативном включении студентов в социокультурную реальность вуза. Также важным является помощь преподавателя в вопросе преодоления внутренних барьеров, вовлечения студентов в учебную, научную и общественную жизнь вуза. Преподаватель оказывает всяческую педагогическую поддержку, вплоть до организации экскурсий, в том числе и виртуальных, по университетскому городку, в музей истории БНТУ, по памятным местам города Минска и Республики Беларусь с целью знакомства с историко-культурным наследием белорусского этноса. Отметим, что данная педагогическая составляющая работы профессорско-преподавательского состава БНТУ является неотъемлемой частью педагогической практики и приносит положительный ответный результат со стороны китайских магистрантов. Их воодушевляет возможность максимального общения с педагогом, который проявляет должное внимание к своим ученикам. Как правило, китайские студенты лишены такой возможности на родине, что объясняется прежде всего тем, что в силу многочисленности китайского народа один преподаватель не в силах уделить много времени каждому обучающемуся. Также особенность китайской системы образования предполагает одностороннее общение: при выполнении упражнения задача учителя – дать четкие инструкции ученику и проверить его реализацию. Поэтому организация процесса обучения на принципах сотрудничества студента и педагога, когда можно задавать вопросы, вести диалог, научный диспут с преподавателем, воспринимается китайскими студентами особенно позитивно. Это выступает первичным мотивационным ключом к успешной защите магистерской диссертации, поскольку каждый магистрант старается не подвести своего учителя и желает продемонстрировать максимальный результат.

Таким образом, в БНТУ уделяется значительное внимание подготовке китайских граждан по различным программам углубленного высшего образования. Положительные отзывы

о стране, вузе, преподавателях, готовых оказать значительную педагогическую поддержку иноязычным студентам, привлекают с каждым годом все больше китайских граждан, качественное обучение которых является неотъемлемой задачей преподавательского состава БНТУ.

#### Список литературы и источников

- 1. БНТУ. 100 лет истории / К. И. Баландин [и др.]. Минск : БНТУ, 2020. 244 с. Текст : непосредственный.
- 2. Соглашение между Правительством Республики Беларусь и Правительством Китайской Народной Республики о взаимном признании документов об образовании и документов об ученых степенях. URL: https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=I01900016 (дата обращения: 29.01.2025). Текст: электронный.
- 3. Порядок приема лиц для получения углубленного высшего образования в Белорусский национальный технический университет на 2025 год. URL: http://priem.bntu.by/ru/pk/magistracy/fullrules (дата обращения: 29.01.2025). Текст : электронный.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПЛАНИРОВАНИЮ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ТПУ

#### А. М. Лидер

доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой – руководитель Отделения экспериментальной физики Инженерной школы ядерных технологий Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск

Е. А. Склярова

кандидат педагогических наук, доцент, заместитель заведующего кафедрой Отделения экспериментальной физики Инженерной школы ядерных технологий Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск

И. В. Слесаренко

кандидат педагогических наук, доцент

Отделение иностранных языков Школы общественных наук руководитель Ресурсного центра языковой и методической подготовки Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск

Текущие задачи экспорта высшего образования обуславливают вариативность подходов к профессиональной подготовке, реализуемой средствами иностранного языка на разных уровнях обучения. На примере опыта Томского политехнического университета рассматриваются вопросы педагогического дизайна, формирования архитектуры учебной дисциплины и ее содержательного наполнения для обеспечения образовательного процесса бакалавриата, направление подготовки 03.03.02 «Физика», и магистратуры, направление подготовки 03.04.02 «Физика», для русскоязычных, англоязычных студентов, а также для работы в многонациональных группах обучающихся.

**Ключевые слова:** профессиональная подготовка на английском языке, физика, университет, педагогический дизайн учебной дисциплины.

## THE METHODOLOGY OF PLANNING AND DELIVERY OF PROFESSIONAL TRAINING IN ENGLISH FOR TPU STUDENTS OF ENGINEERING MAJORS

#### A.M. Lider

Doctor of Engineering Sciences, Professor,
Head of Division for Experimental Physics, Engineering School of Nuclear Technologies
National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk *E.A. Sklyarova* 

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Division for Experimental Physics, Engineering School of Nuclear Technologies
National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

I.V. Slesarenko

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor Department of Foreign Languages

Head of Resource and Training Center for TPU in-house Professional Enhancement in Languages and Pedagogy, School of Social Sciences National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

The current objectives of higher education export allow for variability of approaches to professional training delivered through the medium of English as a language of instruction at different tiers of higher education. Considering the experience of National Research Tomsk Polytechnic University, the following questions are considered: pedagogical design, scaffolding of the course and its content for training bachelor

\_

<sup>©</sup> Лидер А. М., Склярова Е. А., Слесаренко И. В., 2025

degree students in 03.03.02 Physics and master degree students in 03.04.02 Physics for home and international students as well as for teaching in multinational groups of students.

**Keywords:** professional training in English, physics, university, pedagogical design of university course.

Текущая повестка экспорта высшего образования определена в Комплексном плане привлечения иностранных граждан для обучения в российских организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования, на 2021–2024 годы [1]. Томский политехнический университет (далее – ТПУ) на примере Отделения экспериментальной физики (далее – ОЭФ) Инженерной школы ядерных технологий (далее – ИЯТШ) реализует основные образовательные программы бакалавриата и магистратуры на русском и английском языках для российских студентов, а также студентов ближнего и дальнего зарубежья [2]. Основными вызовами для планирования, организации и реализации образовательного процесса становятся различия в уровнях профессиональной подготовки разных стран, академических культурах студентов, преподавателей, социокультурные различия участников образовательного процесса, культура самоорганизации в целях обучения, этикет устного и письменного общения и взаимодействия. Текущая повестка экспорта образования для ТПУ может быть представлена следующими вопросами:

- вариативность подходов к профессиональной подготовке, реализуемой средствами иностранного языка на разных уровнях обучения;
- работа в группах русскоязычных, англоязычных студентов в профессиональной подготовке на английском языке, а также дидактические и методические подходы для работы в многонациональных группах обучающихся;
- участие иностранных преподавателей и ученых в академической коммуникации и профессиональной научно-образовательной деятельности российского университета;
- иностранные аспиранты на педагогической практике в учебном процессе российского университета в рамках подготовки студентов инженерно-технических специальностей.

В данном исследовании рассматриваются методические подходы к целеполаганию и разработке содержательного наполнения учебных дисциплин «Профессиональная подготовка на английском языке» для студентов магистратуры основной образовательной программы (далее – ООП) магистратуры Condensed Matter Physics/«Физика конденсированного состояния», реализуемой на английском языке, направление подготовки 03.04.02 «Физика», годы приема 2023 и 2024 [3], а также учебной дисциплины «Подготовка на английском языке» ООП бакалавриата «Физика конденсированного состояния», реализуемой на русском языке для студентов бакалавриата, направление подготовки 03.03.02 «Физика», год приема 2023 [4]. Учебная дисциплина «Профессиональная подготовка на английском языке» для студентов магистратуры реализуется в 1-м и 2-м семестрах обучения. Учебная дисциплина «Подготовка на английском языке» ООП бакалавриата реализуется с 3-го по 8-й семестр обучения. Спецификой целевой аудитории в нашем случае является то, что участники учебного взаимодействия представляют различные языки и культуры. Направления взаимодействия предусматривают такие виды общения, как преподаватель - студент(-ы), студент - студент, преподаватель – преподаватель. Отметим, что в нашем случае преподавателем может быть иностранный аспирант, проходящий педагогическую практику в рамках освоения учебного плана обучения аспирантуры в ТПУ [5].

Основные кластеры умений и компетенций участников учебного взаимодействия (преподавателей, аспирантов-преподавателей, обучающихся) будут совпадать по целевым установкам и содержательному наполнению, а некоторые будут различаться в силу социально-культурных отличий и глубины приобретенного профессионального опыта. Кластеры умений и компетенций: коммуникативная компетенция (активное владение родным и иностранным(-и) языком(-ами)); социокультурные компетенции; культура научного труда и обучения; знания и владение этикетом деловой и академической среды; педагогические компетенции; адаптационные умения и готовность к взаимодействию в академической среде; профессиональные компетенции (в том числе знания, опыт и экспертный уровень компетенций в про-

фильной области научных знаний). В настоящем исследовании сделано предположение о том, что кластеры педагогических компетенций, адаптационных умений и готовности к взаимодействию в академической среде, а также профессиональные компетенции трех указанных выше групп участников учебного взаимодействия будут различаться существенно в силу имеющегося опыта обучения, работы, социокультурной коммуникации.

Отметим, что в данной работе мы не группировали умения и компетенции на профессиональные и профессионально значимые (transferable, generic) [6]. Нас прежде всего интересовали глубина и пересечение опыта и экспертных знаний и умений участников учебного взаимодействия. Этот подход представляется важным, так как позволяет прогнозировать разрывы в академической и профессиональной коммуникации данных групп участников учебного взаимодействия, что в дальнейшем позволит более точно формулировать задачи обучения в рамках профессиональной подготовки с учетом, в том числе, социокультурной специфики участников учебного взаимодействия.

Методическая декомпозиция сфер применения профессиональных знаний, умений и компетенции обучающимися по итогам овладения содержанием учебных дисциплин «Подготовка на английском языке» и «Профессиональная подготовка на английском языке» позволила нам сформулировать объекты учебной профессиональной деятельности с учетом реальных форматов профессиональной деятельности будущих выпускников бакалавриата и магистратуры. Среди развиваемых умений и компетенций для студентов бакалавриата и магистратуры в рамках указанных выше учебных дисциплин отметим следующие (см. таблицу ниже).

Кластеры умений и компетенций	Обучающиеся бакалавриата	Обучающиеся магистратуры
Устное профессиональное общение	Компетенции устного профессио- нального общения: описание физи- ческих явлений	Компетенции устного профессионального и научного общения
Критическое чтение и письменная речь	Умения критического чтения научных текстов, реферирования	Умения критического чтения научных текстов, реферирования и литературного обзора
Письменное профессиональное общение	Компетенции письменного профессионального общения: описание графиков, формул, чтение формул	Компетенции письменного профессионального и научного общения: формирование научных текстов, технических отчетов в рамках научных проектов подразделения
Умения самопрезентации	Умения самопрезентации: мои умения и их воплощение в деятельности – примеры	Умения самопрезентации: элементы профессиональной биографии, рекомендательные письма, мотивационные письма
Умения научно-популярной коммуникации	Блиц-доклады со слайдами: моя любимая книга по физике; ученый, инженер, чьи компетенции и разработки мне интересны; физическое явление, которое я хочу объяснить; трюк в кинематографе; физический эксперимент, который я могу объяснить	Умения научно-популярной коммуникации. Адаптация — подготовка учебнометодической разработки-объяснения сложного физического явления, инженерного решения для  1) непрофессионалов в науке; 2) студентов бакалавриата, в рамках будущей педагогической практики
Этикет и нетикет академического профессионального и научного общения	Этикетные умения устной и письменной речи и взаимодействия, в том числе онлайн, в переписке и электронном курсе, взаимном оценивании	Этикетные умения устной и письменной речи и взаимодействия, в том числе онлайн, в переписке и электронном курсе, взаимном оценивании

В целях успешного овладения обсуждаемыми здесь умениями и компетенциями, обучающимся предложены измеряемые учебные достижения, оценивание которых позволяет инте-

гративно сформировать представление о развиваемых умениях и компетенциях. Так, интегральные крупные задания текущего контроля для студентов бакалавриата включают, в том числе, следующие: «Я — будущий профессионал в физике (мои умения, способности и компетенции)»; «Личности, которые повлияли на меня как на человека и специалиста»; «Представление физического закона или явления для целевой аудитории непрофессионалов в науке в формате научных докладов международного фестиваля Пинта науки» (Pint of Science) [7]; «Объяснение физического закона и инженерных закономерностей на материалах популярных художественных фильмов»; «Что я читаю по специальности (мои любимые авторы в науке и за ее пределами)»; «Чтение формул и графиков».

Задания текущего контроля для студентов магистратуры представлены следующими: рецензирование научной публикации по тематике исследования (первое рецензирование выполняется группой при модерировании преподавателя, научную статью предлагает преподаватель; второе рецензирование выполняется индивидуально — научную статью предлагает магистрант); объяснение сложного физического закона или явления — доклад в формате докладов международного конкурса докторантов ЗМТ PhD competition [8]; подготовка рекомендательного письма на соискание стипендии для обучения в российском университете; доклад «Мое профессиональное портфолио» в формате skills-based and evidence-based CV. Нужно отметить, что обучающиеся и бакалавриата и магистратуры также выполняют серию тестовых заданий в формате quiz с целью закрепления профессиональной лексики, формируют глоссарий по прочитанным в течение семестра текстам. Работа над составленным в первом семестре глоссарием продолжится в следующем семестре обучения.

Итоговое оценивание складывается для студентов из выполненных текущих интегральных крупных заданий в течение семестра, уровень развития умений и компетенций подкрепляется выполнением текущих заданий в течение семестра для оценивания отдельных умений и/или компетенций. Таким образом, следующим методическим подходом, применяемым в обучении, является формирование *профессионального портфолио* обучающегося по итогам выполненных заданий в течение семестра. Студент также имеет возможность выполнить любое задание повторно, если он не доволен достигнутым результатом. Формат задания не меняется, но выполнение задания строится на другом содержательном наполнении.

Следующим важным методическим подходом является разработка и реализация рефлексивного компонента обучения. Нами разработаны задания в форматах анализа потребностей (needs analysis), мотивационного опросника «Введение в тему» (feed-in), мотивационного опросника «Планирование обучения» (feed-forward), опросника обратной связи (feed-back) [9] для уточнения понимания студентами собственного прогресса в обучении и с целью предоставления обучающимся возможностей самостоятельно предложить корректирующие мероприятия по достижению своих учебных задач.

В процессе обучения нами используются следующие приемы и методы обучения и преподавания: опережающая самостоятельная работа, технология перевернутого класса, приемы рефлексии и саморефлексии, взаимного и самооценивания. Обучающиеся принимают участие в разработке домашних заданий. Интегрировано микропреподавание в учебный процесс. Английский язык используется прежде всего как средство профессиональной самореализации и осуществления учебной деятельности. В качестве овладения английским языком как самоцели обучения предлагаются лексико-грамматические, условно-коммуникативные задания для закрепления языковых и речевых навыков, совершенствования речевых умений. В дальнейшем предполагается более детально осветить методические приемы менеджмента и самоменеджмента процесса обучения студентов, а также дидактические возможности интегрирования аспирантов-преподавателей в процесс профессиональной подготовки по инженерно-техническим специальностям ТПУ, обсудить дидактический потенциал и содержательное наполнение интегральных заданий, из которых в течение семестра складывается профессиональное портфолио обучающегося.

#### Благодарности

Работа выполнена в рамках Программы «Приоритет 2030» Национального исследовательского Томского политехнического университета.

#### Acknowledgements

The studies have been performed within the goals of National Research Tomsk Polytechnic University Programme Priority 2030.

#### Список литературы и источников

- 1. Комплексный план привлечения иностранных граждан для обучения в российских организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования, с целью их последующего трудоустройства в российских и транснациональных компаниях за рубежом на 2021–2024 годы: приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1579 от 25.12.2020. URL: https://minobrnauki.gov.ru/upload/iblock/f2c/f2c42a6cad02dc1b9189092814758e59.pdf. Текст: электронный.
- 2. Отделение экспериментальной физики Инженерной школы ядерных технологий ТПУ [Официальный сайт]. Текст : электронный.
- 3. Учебный план «Программа магистратуры Condensed Matter Physics» / «Физика конденсированного состояния». Направление подготовки 03.04.02 «Физика». Прием 2023 года. URL: https://up.tpu.ru/ (дата обращения: 01.12.2024). Доступ для авторизованных пользователей. Текст : электронный.
- 4. Учебные планы ТПУ. Учебный план бакалавриата Физика. Направление подготовки 03.03.02 Физика. Прием 2023 года. Официальный сайт университета. URL: https://up.tpu.ru/ (дата обращения: 01.02.2025). Доступ для авторизованных пользователей. Текст: электронный.
- 5. Учебные планы ТПУ. Учебный план Программа аспирантуры 2.6.5. Порошковая металлургия и композиционные материалы. Прием 2023 года. Официальный сайт университета. URL: https://up.tpu.ru/ (дата обращения: 01.02.2025). Доступ для авторизованных пользователей. Текст : электронный.
- 6. Лидер А. М. Современный опыт инженерно-технической подготовки в ведущих зарубежных университетах / А. М. Лидер, И. В. Слесаренко, М. А. Соловьев // Университетское управление: практика и анализ. -2021. -T. 25, № 1. -C. 18-34. -DOI: 10.15826/umpa.2021.01.002. Текст: непосредственный.
- 7. Richter Katharina & Thomas Nicky (2018). Science in the Eye of the Beer-Holder How To Put On an Effective Pint of Science: The Adelaide Experience // Journal of Microbiology & Biology Education, 19. DOI: 10.1128/jmbe.v19i1.1539.
- 8. Coimbra Group 3 MT PhD Competition. Available at: https://threeminutethesis.uq.edu.au/competitions/coimbra-group-3mt-competition (accessed: 01.02.2025).
- 9. Vaughan P. (2020) On Your Marks: Learner-Focused Feedback Practices and Feedback Literacy. York: Advance HE.

#### ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТА В ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В КАЗАХСТАНСКОМ ФИЛИАЛЕ МГУ: ОПЫТ УЧАСТИЯ В МЕЖДУНАРОДНЫХ КОНКУРСАХ

 $A.\ P.\ Сулькарнаева$  кандидат филологических наук, доцент кафедры филологии Казахстанский филиал МГУ имени М. В. Ломоносова, Астана  $A.\ A.\ A$ ймолдина доктор PhD, доцент кафедры филологии Казахстанский филиал МГУ имени М. В. Ломоносова, Астана

Статья посвящена анализу мотивации студентов Казахстанского филиала МГУ им. М. В. Ломоносова в изучении английского языка посредством их участия в разнообразных языковых конкурсах и научных конференциях с докладами на иностранном языке. Анализ многолетней практики преподавания английского языка в Казахстанском филиале МГУ вкупе с профессиональной и воспитательной деятельностью показывает значительное улучшение языковых навыков и академического развития студентов в публичных выступлениях на английском языке.

**Ключевые слова:** Казахстанский филиал МГУ им. М. В. Ломоносова, мотивация, английский язык, языковые конкурсы, научные конференции.

#### BOOSTING STUDENT MOTIVATION IN LEARNING ENGLISH AT KAZAKHSTAN BRANCH OF LOMONOSOV MSU: PARTICIPATION EXPERIENCE IN INTERNATIONAL COMPETITIONS

The paper analyses the motivation of Kazakhstan Branch of Lomonosov MSU students in learning English through their participation in various language competitions and conferences presenting in a foreign language. The analysis of annual teaching English practice at the Branch along with professional and educational activities shows a significant improvement in language skills and academic development in student public speaking.

**Keywords:** Kazakhstan Branch of Lomonosov MSU, motivation, English language, language competitions and conferences

#### Введение

\_

Освоение нескольких языков является ключевым аспектом полиязычия и важной составляющей академического и профессионального развития студентов в Казахстане. В Казахстанском филиале МГУ имени М. В. Ломоносова (Астана) реализуются разнообразные программы, направленные на высокий уровень языковой подготовки и мотивации студентов. В последние годы участие студентов филиала в конкурсах и конференциях на различных уровнях стало одним из основных инструментов для повышения их мотивации в изучении английского языка. Цель данной статьи — наглядно показать, что участие в языковых конкурсах и конференциях на английском языке способствует повышению мотивации студентов (и магистрантов) к языковому обучению, улучшению их академических и коммуникативных навыков, а также способствует их профессиональной подготовке и личностному росту.

<sup>©</sup> Сулькарнаева А. Р., Аймолдина А. А., 2025

## Языковые мероприятия филиала: «Неделя английского языка» и «Неделя У. Шекспира»

Казахстанский филиал МГУ ежегодно организует различные мероприятия для поддержки и развития интереса студентов к изучению иностранного языка. Одним из наиболее значимых событий является традиционная *Неделя английского языка*, включающая разнообразные конкурсы, викторины, квизы, литературные гостиные, организуемые при активном участии самих студентов. Студенты подключаются не только в качестве участников, но и как организаторы, курируя различные аспекты подготовки и проведения мероприятий от разработки тем и заданий до управления логистикой и оценкой. Такой подход способствует развитию у студентов лидерских и организационных навыков, повышая их мотивацию и интерес к изучению языка, а также укрепляет чувство вовлеченности и принадлежности к университетскому сообществу МГУ и казахстанского филиала в частности.

Так, литературная гостиная *The Art of Words*, традиционно организуемая студентами направления «Филология», позволяет студентам развивать навыки выразительного чтения и понимания англоязычной литературы, что стимулирует интерес к изучению языка через художественное искусство. В то же время интеллектуальная викторина *Do you know that...?* расширяет знания студентов в области мировой культуры, истории, географии, и дает возможность пользоваться английским языком в рамках междисциплинарного взаимодействия. Подобные мероприятия повышают мотивацию к изучению языка, поскольку вовлекают студентов в активное использование полученных ими аудиторных знаний на практике.

Ежегодная интеллектуальная игра GeoGuesser и конкурс эссе (тематика которого ежегодно определяется значимыми датами) также привлекают большое количество участников. Конкурс эссе предоставляет студентам возможность представить свои рассуждения на актуальные темы. Так, в 2023 году студент Данил Думанецкий был отмечен за свое эссе, где он описал свое личное отношение к значимости МГУ и его роли в жизни студентов разных стран и поколений. Это мероприятие способствует формированию привязанности к учебному сообществу и развитию языковых навыков академического письма.

В конкурсе *Spelling Competition* участники проверяют свои знания в области английской лексики на уровне С1. Этот конкурс направлен на улучшение грамматической грамотности и повышение уверенности студентов в использовании профессиональной лексики и сложных грамматических конструкций. Подобные соревнования помогают студентам улучшать навыки правописания и восприятия профессиональных терминов.

Следующим важным событием является *Неделя Шекспира*, которая посвящена творчеству великого английского драматурга, оказавшего неоценимое влияние на развитие английского языка и английской литературы. Мероприятия, проводимые в рамках этой недели, включают викторины на знание его произведений и литературные гостиные, где студенты могут продемонстрировать навыки выразительного чтения шекспировских сонетов и стихов, а также показать театрализованное исполнение отрывков из известных пьес писателя. Эти мероприятия помогают студентам глубже погружаться в англоязычную литературу, формируя устойчивый интерес к изучению языка.

#### Участие студентов в конференциях на английском языке

Участие студентов и магистрантов Казахстанского филиала в международных научных конференциях играет важную роль в повышении их мотивации к изучению английского языка. Безусловно, самым важным научным мероприятием для студентов является Международная научная конференция «Ломоносов». Студенты и магистранты филиала активно участвуют в секции «Полиязычное образование», представляя свои работы на английском языке.

Так, в 2024 году Сагалбаева Ю. (магистрант филиала направления «Филология») заняла 1-е место с докладом на английском языке. В 2023 году в филиале МГУ в городе Ташкенте шесть магистрантов выступили с докладами по темам своих диссертаций: Байжанбаева Л., Чумажанов А., Кадирбаева М., Сейфуллина К., Сыздыкова А., Шарипханова Г.

Студенты и магистранты регулярно принимают участие в международной конференции молодых ученых «Аманжоловские чтения» в КазНУ имени аль-Фараби. Так, в 2024 году с докладами по темам диссертаций успешно выступили Абуталипова А., Алланазарова Д., Ахметова Р., Нурхамитова Ж., Сагалбаева Ю.

В 2024 году магистрант Меруерт Манапова приняла участие в XII Международной научно-практической конференции *Major Economic Challenges and Response Policies under Ultimate Uncertainty*, проходившей в МГУ имени М. В. Ломоносова. Участие в этой конференции не только позволило ей улучшить свои навыки академического английского языка, но и дало возможность представить свое исследование в международном контексте на иностранном языке.

Участие в таких конференциях помогает студентам углублять знания английского языка в научном контексте и развивать навыки академических выступлений. Подобный опыт участия в международных мероприятиях создает условия для языкового роста студентов и поддерживает их стремление к дальнейшему совершенствованию.

#### Международное участие студентов в языковых конкурсах

Международные конкурсы и конференции играют важную роль в формировании академических навыков и межкультурной компетенции студентов, поскольку они предоставляют уникальные возможности для общения с участниками из других стран. В частности, участие студентов в международном конкурсе Business Skills Contest: Elevator Pitch, организованном кафедрой иностранного языка экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова, является одним из важных и популярных мероприятий для студентов Казахстанского филиала. Так, в 2023 и 2024 годах студенты второго курса Далия Камбарова, Татьяна Гобина и Данил Думанецкий под руководством доцента кафедры филологии Сулькарнаевой А. Р. и доцента Аймолдиной А. А. приняли участие в этом конкурсе. Они успешно представили свои стартап-проекты на английском языке, став победителями конкурса. Пройдя в финал среди участников из 14 университетов, студенты продемонстрировали свои навыки монологической речи и способность к импровизации, что помогло им занять призовые места.

В 2023 году студенты филиала Далия Камбарова и Максим Матухно также приняли участие в этом конкурсе. По итогам конкурса среди 46 представителей из 14 вузов студентка Д. Камбарова стала победителем.

Студентка 1-го курса направления «Экономика» Дильназ Балтабаева в 2024 году стала победителем в V Международном конкурсе ораторов на английском языке NewValues #NewChallenges #NewSolutions. Конкурс, организованный Центром языков и межкультурной коммуникации экономического факультета МГУ, проходил среди студентов первых курсов неязыковых факультетов. Дильназ Балтабаева представила свое выступление, которое стало лучшим среди участников, где были представлены более 70 видеороликов из 13 университетов. Дильназ завоевала победу в финальной конкуренции с 21 участником, показав высокий уровень подготовки и ораторского мастерства.

В 2021 году под руководством доцента Аймолдиной А. А. студент филиала Мирошников К. занял 3-е призовое место в международной студенческой олимпиаде по иностранным языкам в ЕНУ им. Л. Н. Гумилева.

Эти достижения студентов Казахстанского филиала подтверждают значимость международных конкурсов в развитии их языковых и коммуникативных навыков, а также способствуют укреплению их уверенности и готовности к участию в академических и профессиональных мероприятиях на международном уровне.

#### Заключение

Участие студентов Казахстанского филиала МГУ в разнообразных языковых конкурсах и научных конференциях служит значительным мотивационным фактором для их языкового и академического развития. Эти мероприятия способствуют повышению их языковой компе-

тенции, уверенности при публичных выступлениях и в своих профессиональных навыках. Важно продолжать практику проведения и поддержки таких мероприятий, чтобы создать условия для дальнейшего роста студентов и их успешного академического и карьерного развития.

#### Список литературы и источников

- 1. Неделя языков в Казахстанском филиале MГУ. URL: https://www.msu.kz/ru/news/detail.php?ELEMENT ID=8595. Текст : электронный.
- 2. XIX Международная научная конференция студентов, магистрантов и молодых ученых «Ломоносов-2024». URL: https://www.msu.kz/ru/science/detail.php?ELEMENT\_ID=9757. Текст: электронный
- 3. Студентка филиала стала победителем международного конкурса ораторов на английском языке. URL: https://www.msu.kz/ru/news/detail.php?ELEMENT\_ID=9813. Текст: электронный.
- 4. Студенты Казахстанского филиала стали победителями в Международном межвузовском студенческом конкурсе BUSINESS SKILLS CONTEST: ELEVATOR PITCH. URL: https://www.msu.kz/ru/news/detail.php?ELEMENT ID=9646. Текст: электронный.
- 5. Студентка Казахстанского филиала стала победителем в Международном межвузовском студенческом конкурсе BUSINESS SKILLS CONTEST: ELEVATOR PITCH. URL: https://www.msu.kz/ru/news/detail.php?ELEMENT ID=8708. Текст: электронный.

## СТРАТЕГИИ ЯЗЫКОВОГО РАЗВИТИЯ И ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ РУССКОГО И КИТАЙСКОГО ЯЗЫКОВ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННЫХ КИТАЙСКО-РОССИЙСКИХ ОТНОШЕНИЙ

#### Чжан Вэйвэй

зав. кафедрой преподавания русского языка в Школе имени академика А. Н. Колмогорова Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова учитель русского языка г. Цзинань, провинция Шаньдун, Китай

Статья посвящена особенностям китайского и русского языков как иностранных, а также проблемам, возникающим при обучении языку, и соответствующим решениям. Ставятся задачи сравнить и сопоставить методы преподавания китайского и русского языков в Китае и России, а также изучить лучшие методы обучения. Подчеркивается важность адаптации преподавания языка к потребностям учеников и способности применять языки.

**Ключевые слова:** среднее и высшее образование, современное состояние изучения китайского и русского языков, методы преподавания китайского и русского языков, стратегии изучения китайского и русского языков.

## STRATEGIES OF LANGUAGE DEVELOPMENT AND PEDAGOGICAL CONSTRUCTION OF RUSSIAN AND CHINESE LANGUAGES IN THE CONTEXT OF CONTEMPORARY SINO-RUSSIAN RELATIONS

Zhang Weiwei

Head of the Department of Russian Language Teaching at the A.N. Kolmogorov School Lomonosov Moscow State University Russian language teacher Jinan, Shandong Province, China

This article is devoted to the peculiarities of Chinese and Russian as foreign languages, as well as the problems encountered in language learning, and their corresponding solutions. The objectives are to compare and contrast the methods of teaching Chinese and Russian in China and Russia, and to study the best teaching methods. The importance of adapting language teaching to students' needs and ability to apply languages is emphasized.

**Keywords:** secondary and higher education, current state of Chinese and Russian language learning, methods of teaching Chinese and Russian, strategies of Chinese and Russian language learning.

Современные российско-китайские отношения динамично развиваются. Все чаще можно увидеть новости про колоссальные темпы роста товарооборота, налаживание доверительного партнерства и выстраивание комплексной многоуровневой системы связей между РФ и КНР.

Как эти события влияют на русских, появился ли спрос на изучение китайского среди населения и можно ли назвать этот язык перспективным?

Русский язык в Китае: по данным китайского министерства образования, 40 тысяч студентов, 80 тысяч школьников и порядка 60 тысяч взрослых китайцев так или иначе понимают по-русски. Русский язык изучают в 181 китайском вузе. В российских вузах учатся более 44 тысяч китайских студентов.

Китайский язык в России: количество изучающих китайский язык в России по состоянию на 2024 год составило около 90 000 человек, основную группу которых составят студенты вузов. В настоящее время в России среди изучающих китайский язык преобладают студенты

<sup>©</sup> Вэйвэй Чжан, 2025

вузов (39 %) и школьники (31 %). В китайских университетах обучаются около 16 000 российских студентов [1].

Исторические тенденции и причины роста изучения китайского языка в России: в 1997 году в России китайский изучали около 5000 человек, к 2007 году — 17 000, к 2020 году это число достигло 79 000. В 2019 году китайский язык был включен в ЕГЭ как иностранный, что еще больше способствовало быстрому развитию образования на китайском языке.

Ситуацию с положением китайского и русского языков на рынке труда можно сравнить и проанализировать по следующим аспектам: перспективы трудоустройства, направление занятости, рыночный спрос, уровень заработной платы и др.

Трудоустройство по специальностям с русским языком: наиболее популярными являются такие профессии, как торговля, дипломатия и международные отношения, культурнопросветительская коммуникация, туризм и трансграничная электронная коммерция, научные исследования и технологии.

Трудоустройство по специальностям с китайским языком: согласно последнему исследованию, проведенному Avito, спрос на специалистов, говорящих на китайском языке, на российском рынке труда в 2024 году вырос на 89 % [2]. Причины растущего спроса на специалистов по китайскому языку: углубление сотрудничества между Китаем и Россией, расширение культурных обменов, китайские компании инвестируют в Россию. Области растущего спроса: образование, наука, строительство, общественное питание, оптовая и розничная торговля. Популярные вакансии: специалисты по продажам (рост на 221 % по сравнению с 2023 годом), менеджеры по работе с клиентами (рост на 175 %).

Некоторые различия между китайским и русским языками: 1. Письмо. В китайском языке иероглифическое письмо, а в русском – фонемографическое. Это значит, что в русском языке каждый знак – буква – представляет собой звук, а в китайском в качестве графической единицы используется иероглиф, и невозможно прочитать слово, заранее не зная иероглиф, его транскрипцию и значение. 2. Грамматический строй. Русский язык – синтетический, а китайский – аналитический. В отличие от русского языка в китайском языке отсутствуют категории рода, числа, падежа, спряжения, вида и залога. 3. Синтаксис. В китайском предложении синтаксические отношения определяются порядком слов (подлежащее – сказуемое – дополнение), а для выражения отношения между словами используются служебные и полуслужебные слова. В русском языке нет такого строгого порядка слов, и подлежащее может стоять на любом месте в предложении. 4. Фонетика. В китайском языке слоги имеют четкую структуру и по количеству звуков не превышают четырех. Они произносятся закрепленными за ними тонами, которые выполняют смыслоразличительную функцию.

В 2024 году 25 моих китайских учеников отправились учиться в СУНЦ МГУ. В свою очередь, для обмена опытом преподавания российский педагог Ольга Владимировна Фирсова из Российского государственного университета имени А. Н. Косыгина (РГУ) приезжала в Китай преподавать русский язык. При сравнении этих классов с классами, где преподают китайские учителя, можно было увидеть некоторую разницу. Проблемы преподавания русского языка: 1. Студенты имеют разные базы, что затрудняет стандартизацию учебного процесса. 2. Методы обучения более однообразны и скучны. 3. Слабое применение языка на практике, пренебрежение устной речью, аудиовизуальной практикой, культивированием способности к чтению и развитием способностей студентов. 4. Метод оценки один, обычно в виде еженедельных и ежемесячных тестов или среднесрочных и итоговых экзаменов, и студенты учатся ради экзаменов. 5. Китайские студенты редко проявляют инициативу в выражении собственных идей или мнений на изучаемом иностранном языке, считают, что семинар не важен, редко активно думают над темами, заданными преподавателем, и обычно собирают ответы в интернете. 6. Говоря на иностранном языке, китайские студенты боятся совершить ошибку, быть осмеянными или просто боятся неизвестности.

Во время своего преподавания китайского языка в Центре китайского языка и культуры ИжГТУ имени М. Т. Калашникова с марта по май 2024 года мне было интересно сравнить преподавание китайского языка русским с преподаванием китайским детям. Есть проблемы

при изучении китайского языка русскими студентами, но часть проблем существует и в случае преподавания китайского языка детям, для которых он является родным. Например: 1. Произношение и тона: произношение и тона в китайском языке очень сложны для начинающих. Сочетание согласных, рифм и тонов является сложным, а произношение китайских иероглифов тесно связано с тонами, что может изменить смысл слов. Например, слоги chi, ci, zi, si, ji в китайском языке имеют разные тона, что может привести к разным значениям. 2. Китайское иероглифическое письмо. Каждый иероглиф имеет определенный порядок штрихов и структуру. Иностранцам, не имеющим базовых знаний о китайском иероглифическом письме, освоить его сложно и трудно. 3. Лексика и грамматика: китайская лексика и грамматическая структура сильно отличаются от западных языков. Например, в китайском языке нет фиксированного порядка слов, слово может состоять из нескольких иероглифов, и каждый иероглиф может иметь несколько значений, что затрудняет понимание и использование китайского языка иностранцами. 4. Понимание культуры: китайский язык – это не просто язык, он также глубоко связан с культурой. Иностранцам необходимо понимать культурный подтекст китайского языка, включая историю, обычаи, привычки, что крайне важно для точного понимания и использования китайского языка. 5. Проблема диалекта: Китай – огромная страна с множеством диалектов. Даже китайцы, говорящие на мандарине, могут столкнуться с проблемой непонимания некоторых диалектов.

В сочетании с опытом преподавания существуют некоторые методы обучения, которые могут быть применены к преподаванию китайского и русского языков для более эффективного решения вышеупомянутых проблем изучения иностранных языков. Стратегии преподавания: 1. На уроке – словесный пасьянс, составление слов в группах и соединение их в предложения, кроссворд, устный импровизационный диалог, вмешательство в культуру и обычаи или объяснение национальных условий (фокус на отзывах студентов, мнениях преподавателей и учителей), ролевые игры являются отличным способом практики, поскольку они моделируют реальные ситуации общения. 2. После урока – отзывы студентов, мнения преподавателей, психологическое консультирование, секция преподавания и исследований, уголок русского языка (слова, цитаты, книги), WeChat- и QQ-группа (обмен актуальными новостями, фильмами, культурой со студентами), чтение слов или текстов, голосовые сообщения. (В Китае домашние задания по английскому языку состоят в том, что ученики читают вслух текст и слова и передают их учителю, который внимательно слушает, корректирует произношение учеников и дает им своевременную обратную связь.) 3. Языковые конкурсы – декламация стихов, конкурсы сочинений, конкурсы на знание русско-китайской культуры, словарные диктанты, диктанты по говорению, диктанты (общий диктант).

В процессе преподавания китайского и русского языков можно не только улучшить свои педагогические навыки, но и получить много интересных знаний. В качестве примера можно привести забавные методы запоминания гармоник, чтение анекдотов, упражнения на развитие речи и др. Интересные истории о преподавании русского языка: слово «воскресенье» читается по-китайски 袜子搁在鞋里 (носки в обуви), слово «ничего» читается как 你切我 (ты меня порезал), слово «холодно» читается как 好冷的呢 (холодно), слово «жарко» читается как 热了嘎 (жарко), фраза «до свидания» читается как 打死魏大娘 (убить тетю Вэй). Интересные истории 0 преподавании китайского языка: 朋友问我借计算器,我问他:"你算什么东西?"然后......我就被打了。TexcT переводится как «Мой друг попросил одолжить калькулятор, я спросил: «Что ты считаешь?» (да кто ты такой!) затем меня ударили. 我:警察叔叔,我的包丢了。警察:别担心,包在我身上!我:那你把包还我! реводится как: «Дядя милиционер, я потерял сумку. Не волнуйся, положись на меня! (Сумка у меня с собой.) Тогда верните мне мою сумку!»

В связи с быстрым развитием информационных технологий и процессом глобализации русский язык как международный приобретает все большее значение в международном сообществе. В контексте этой новой эпохи необходимо постоянно реформировать и обновлять

методику и стратегию преподавания русского языка в соответствии с современными потребностями обучения.

Учителя или преподаватели русского языка должны сочетать содержание учебной программы в классе и в нужное время доносить до учащихся новые методы обучения и концепции. Кроме того, развитие новых средств массовой информации способствует взаимному обучению преподавателей и студентов, что может повысить эффективность методов преподавания, а затем расширить кругозор студентов и улучшить их академические способности.

#### Список литературы и источников

- 1. Посол КНР в РФ Чжан Ханьхуэй. URL: https://www.gazeta.ru/social/news/2024/10/01/24048445.shtml?ysclid=m60tvhqs2e9816163 (дата обращения: 01.10.2024). Текст : электронный.
- 2. URL: https://www.163.com/dy/article/JILLN2NR055698GM.html (дата обращения: 05.12.2024). Текст : электронный.

#### ОБУЧЕНИЕ АРАБСКИХ СТУДЕНТОВ ПЕРЕВОДУ С ПОМОЩЬЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

М. А. Эль-Гамри

доктор, профессор русской литературы и компаративистики декан факультета иностранных языков (Аль Альсун) Египетско-Российский Университет

Статья рассматривает опыт преподавания перевода в специализированных высших вузах Египта как важный мост для передачи знаний и диалога. В статье анализируется развитие методов преподавания перевода с использованием механизмов искусственного интеллекта, рассматриваются положительные и отрицательные аспекты применения искусственного интеллекта, особенно в художественном переводе.

**Ключевые слова:** перевод в Египте, методы преподавания, искусственный интеллект, художественный перевод, преимущества и недостатки.

### TEACHING ARAB STUDENTS TO TRANSLATE USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE

M. El-Ghamry

Professor, Doctor of Russian and Comparative Literature, Dean of the Faculty of Foreign Languages (Al Alson) Egyptian-Russian University

The study is dedicated to highlighting the importance of teaching translation in Egypt as a crucial bridge for knowledge transfer and dialogue. It explores the development of translation education in specialized language faculties using tools of artificial intelligence. The study also examines the positive and negative aspects of using artificial intelligence, specifically in literary translation.

**Keywords:** translation in Egypt, teaching methods, artificial intelligence, literary translation, advantages and disadvantages.

Нет сомнений в важности роли, которую играет перевод в обогащении культур. Перевод – это мост, по которому передаются плоды человеческого знания, а также духовный и культурный опыт народов. Перевод был и остается важным средством приобретения знаний и общения между народами.

В этом контексте возникает логичный вопрос о важности развития перевода для активизации его роли.

Существуют многочисленные факторы и требования для продвижения перевода, некоторые из которых связаны с общей культурной ситуацией, другие – с конкретными потребностями перевода.

Что касается конкретных потребностей перевода, то подготовка профессиональных переводчиков является одним из важнейших факторов развития и продвижения процесса перевода. В этой связи хотелось бы подчеркнуть важность роли образовательных учреждений, занимающихся подготовкой переводчиков, и остановиться на исторической роли Школы языков (Аль Альсун) в подготовке переводчиков в Египте.

История факультета языков (Аль Альсун) неразрывно связана с историей современного египетского Возрождения. Школа языков была создана шейхом Рифаой Рафи ат-Тахтави в 1835 г. с целью подготовки переводчиков, которые могли бы стать связующим звеном между арабской и европейской культурой. Эти специалисты должны были обладать глубокими зна-

<sup>©</sup> Эль-Гамри М. А., 2025

ниями арабской литературы, а также иностранной литературы, переводов, быть способными переводить иностранные книги на арабский язык и эффективно работать в сфере государственного управления. «В 1984 в Школе языков (Аль Альсун) была создана специальная переводческая палата для переводчиков, чтобы переводы были точными, полностью соответствующими оригиналу и свободными от ошибок [1, с. 69].

Старый исторический опыт Школы языков (Аль Альсун) представляет собой уникальный пример образовательного учреждения, которое сыграло важную роль не только в подготовке кадров переводчиков, но и в создании переводной литературы. Ученики старой Школы языков (Аль Альсун) проходили строгую и точную систему подготовки, которая требовала полного проживания в школе. Учебная программа учитывала важность отличного владения иностранным языком наряду с родным языком. Кроме того, ученикам предоставлялись материальные стимулы в виде заработной платы, а также учебные материалы, включая учебники, при участии иностранных преподавателей.

Программа обучения не ограничивалась изучением перевода и различных специализированных дисциплин, необходимых для подготовки переводчиков, способных переводить научную и гуманитарную литературу. Она также включала создание переводной литературы: ученики Школы языков (Аль Альсун) тренировались работать в коллективе над переводами. Их работы охватывали широкий спектр тем: художественная, медицинская, инженерная, военная, историческая, туристическая литература, книги для детей и др.

В 1973 году Школа языков (Аль Альсун) была присоединена к Университету «Айн Шамс» в качестве независимого факультета с собственным видением, миссией и целями под названием «факультет языков "Аль Альсун"». В программе факультета «Аль Альсун», как и в прошлом, самое важное место занимают переводы различных видов. В последние 10 лет факультеты были открыты в различных университетах Египта, последний из которых — Египетско-Российский университет.

В учебной программе факультета «Аль Альсун» в Египетско-Российском университете, как и на других факультетах «Аль Альсун», предлагается широкий спектр дисциплин, охватывающих разные аспекты языка, лингвистики, культуры и главным образом перевода. Соблюдается последовательность курсов от простого к сложному. Наличие в программе курсов по культуре, литературе и истории русского языка помогает студентам глубже понять язык в его культурном контексте и гарантирует «успешное выполнение социальной функции перевода» [2, с. 8]. Студенты изучают второй иностранный язык и арабский язык, который необходим для перевода.

Программа обучения состоит из восьми уровней. Каждый уровень включает в себя обязательные дисциплины и выборочные курсы, что позволяет студентам получить как базовые знания, так и развивать специализированные навыки.

Кроме того, на последнем году обучения студент представляет дипломный проект и выбирает тему исследования либо по языку, либо по литературе, либо по переводу. В последние годы студенты все чаще выбирают перевод в своих дипломных исследованиях в связи с тем, что они полагаются на возможности машинного перевода и искусственного интеллекта.

Отбор текстов для перевода обычно начинается с журналистских текстов, поскольку язык журналистики характеризуется более простым и понятным стилем. На уроках перевода тексты изучаются в соответствии со специализированными областями: научные, экономические, литературные, журналистские и др. Текст подвергается сначала анализу. Работая над переводом разных текстов, студенты обнаружат много эквивалентов одного слова, но с учетом типа текста, совместимости слов и значения.

Долгие годы словари были неоценимым помощником при выполнении перевода. При этом учащиеся должны уметь пользоваться словарем, извлекать максимум информации из словарной статьи и правильно, творчески применять информацию, полученную в словаре. При обучении переводу указывается, какие существуют виды словарей. Учащимся необходимо в первую очередь овладеть техникой работы со словарем. Например, знать, как расположены слова в словарях, в каких формах, от чего зависит выбор лексического соответствия в словаре.

В последние годы наблюдается снижение использования бумажных словарей для перевода; их заменяют приложения для машинного перевода и искусственный интеллект. На сегодняшний день существует огромное количество мобильных онлайн-переводчиков и словарей. Существуют платные и бесплатные программы, которые пользуются наибольшей популярностью, особенно среди молодежи: Google Translate, Yandex Translate, Microsoft Translator, Reverso, Promt и Chat GBT и др.

Трудности перевода текстов отличаются в зависимости от характера стиля текста: например, для научных текстов характерен прямой, объективный и точный язык без воображения, метафоры, символизма и аллюзий. Задача перевода таких текстов проще как для человека-переводчика, так и для машины. Однако перевод термина в научных текстах — это проблема, с которой сталкивается и переводчик-человек и машинный перевод.

Экономический язык в настоящее время является одним из важнейших специализированных языков. Язык экономических текстов характеризуется наличием терминов, цифр и статистических данных и для него характерно сочетание прямого и точного стиля, с одной стороны, и суггестивного стиля – с другой, и здесь проблема заключается в переводе некоторых экономических текстов, а также в переводе терминов.

Наибольшую сложность представляет перевод литературных текстов, сложность которых зависит от качества текста, авторского стиля и жанра произведения. Например, трудности перевода театрального текста отличаются от трудностей перевода рассказа или романа, а внутри каждого из этих жанров трудности различаются в зависимости от особенностей стиля данного писателя. Есть писатели, которые любят описания, детали, воображение и символизм. Эти элементы представляют трудности для машинного перевода. Перевод поэзии представляет особенно большую сложность и для человека-переводчика, и для машинного перевода. Трудность перевода поэзии зависит от типа стихотворения. Например, трудности перевода стихотворений, отражающих идеи в простой логической последовательноотличаются от трудностей перевода философского, экспериментального модернистского стихотворения, где поэтическая идея выходит за пределы поэтической ткани, как это происходит при переводе стихотворений поэтов-модернистов, требующих от переводчика особой культуры для изучения психологических, исторических и мифологических измерений стихотворения.

Кроме того, вопрос сохранения языковой плотности формального стиля в поэзии является проблемой, поскольку удаление или добавление одного-двух слов в прозаическом предложении в рассказе или романе для адаптации к меркам языка перевода и культурному контексту будущего может показаться приемлемым делом, не противоречащим честности. В поэзии дело обстоит иначе, поскольку поэтическая идея выражается особым, экономным языком, опирающимся на адаптацию, символизм, аллюзии и графические образы.

В эпоху цифровизации искусственный интеллект (далее – ИИ) стал мощным инструментом, меняющим подходы к обучению. В преподавании перевода ИИ открывает новые возможности, особенно для арабской аудитории. Благодаря технологиям, таким как машинный перевод и нейронные сети, студенты и преподаватели получают доступ к инновационным методам обучения, которые упрощают изучение языков и развивают навыки перевода. ИИ стал важным элементом в преподавании перевода благодаря своим многочисленным функциям:

Машинный перевод: инструменты, такие как Google Translate, DeepL и ChatGPT, позволяют студентам быстро переводить тексты, изучая структуры целевого языка. Кроме того, программы на основе ИИ могут анализировать переводы, выявлять ошибки и предоставлять рекомендации для их исправления.

Обучение через примеры: системы ИИ могут предлагать примеры переводов, что помогает студентам изучать контекстуальные особенности и стилистические приемы.

Несомненно, ИИ становится своеобразным помощником, который дополняет традиционные методы обучения, делая процесс перевода более интерактивным и эффективным.

Для арабской аудитории внедрение ИИ в процесс преподавания перевода имеет следующие преимущества:

- используя ИИ, студенты могут совершенствовать свои навыки перевода, осваивая сложные лексические и грамматические конструкции;
- программы на основе ИИ, такие как ChatGPT, могут отвечать на вопросы студентов, предоставлять контекстуальные пояснения и предлагать адаптированные упражнения.

Несмотря на преимущества, использование ИИ в преподавании перевода сталкивается с рядом трудностей. Так, машинные переводчики часто не учитывают культурные особенности, что может приводить к искажению смысла текста. С другой стороны, литературные тексты богаты риторическими приемами, многозначностью и требуют определенного уровня творчества, что становится серьезной проблемой для машинного перевода при переводе таких текстов [3, с. 48].

Слишком частое использование ИИ может привести к снижению способности студентов самостоятельно анализировать и интерпретировать текст и вызывать у студентов излишнюю зависимость от автоматических решений, что снижает их самостоятельность.

Интеграция ИИ в образовательный процесс может быть успешно реализована через следующие методы.

Сравнительный анализ переводов

Студенты выполняют перевод, а затем сравнивают свои результаты с машинным переводом, анализируя различия.

Работа с обратной связью

Использование инструментов, которые объясняют, почему перевод был выполнен так или иначе (например, ChatGPT).

Обучение критическому мышлению

Студенты учатся оценивать качество перевода, выявлять ошибки и предлагать улучшения.

#### Заключение

Несомненно, ИИ становится своеобразным помощником, который дополняет традиционные методы обучения, делая процесс более интерактивным и эффективным.

Искусственный интеллект стал неотъемлемой частью преподавания перевода. Благодаря ИИ процесс обучения становится более доступным, интерактивным и эффективным. Кроме того, использование машинного перевода и искусственного интеллекта дает следующие пре-имущества: скорость выполнения, простота, удобство, доступность программ в любом месте при наличии интернета, причем некоторые из них бесплатны. Однако успех использования технологий зависит от сбалансированного подхода: машинный перевод и ИИ должны дополнять традиционные методы, а не заменять их. Преподавателям важно уделять внимание развитию критического мышления и творческих навыков у студентов, чтобы технологии служили инструментом, а не основой обучения. Они должны обратить внимание студентов на то, что невозможно исключить роль человеческого фактора в машинном переводе. Машинный перевод нуждается в доработке и корректуре, особенно это касается литературных текстов, которые требуют понимания культурного контекста, сознательной человеческой доработки и качественного редактирования, так как роль усилий переводчика-человека при редактировании, фиксации деталей неизбежна.

#### Список литературы и источников

- 1. *Аль Шаль Г.* История перевода и культурного движения в период правления Мухаммеда Али. Каир, Фонд Хиндави, 2017 (на арабском). Текст : непосредственный.
  - 2. Комиссаров, В. Н. Теория перевода. М: Высшая школа, 1990. Текст: непосредственный.
- 3. Proceedings of the First NLP4TIA Workshop. Varna, Sep 8, 2023. Pp. 48-49. Текст : непосредственный.

#### Секция II

#### ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

УДК 378.147.88

## ДИДАКТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

А. Л. Белова

старший преподаватель кафедры английского языка Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова, Ижевск

Статья посвящена возможностям использования технологий искусственного интеллекта для создания учебных материалов к занятиям по иностранному языку в техническом вузе. Приводятся примеры приложений и образовательных платформ, позволяющих разрабатывать дифференцированные задания в рамках изучаемой дисциплины. Сделан вывод о незаменимости преподавателя в процессе обучения с использованием искусственного интеллекта.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, нейросеть, обучение иностранным языкам, приложение, образовательная платформа.

## THE DIDACTIC POTENTIAL OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE AT A TECHNICAL UNIVERSITY

A.L. Belova

Senior Lecturer, the Department of the English language Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk

The article is devoted to the possibilities of applying artificial intelligence technologies to create teaching resources for foreign language classes at a technical university. There are the examples of applications and educational platforms that enable the creation of differentiated assignments within the framework of the subject. It is concluded that the teacher is essential to the learning process with the usage of AI technologies.

**Keywords:** artificial intelligence, neural network, foreign language teaching, application, teaching platform.

В эпоху XXI века искусственный интеллект занял одно из ведущих мест среди передовых областей технологического прогресса. Осуществлены инновационные подходы к образовательным процессам, расширилось разнообразие методов обучения, разработаны передовые методики образовательных практик. Многие исследователи отмечают, что для повышения эффективности учебного процесса необходимо интегрировать классические методы обучения с компьютерными технологиями [1, 3].

\_

<sup>©</sup> Белова А. Л., 2025

Искусственный интеллект (далее – ИИ) – это направление в области информационных технологий, которое занимается разработкой и улучшением процессов мышления, связанных с различными аспектами интеллекта, такими как восприятие, анализ, обучение и принятие решений. Эти свойства позволяют искусственным системам выполнять задачи, которые ранее были доступны только человеку. Применение искусственного интеллекта открывает новые возможности и преимущества [2].

ИИ предлагает широкий спектр возможностей для преподавания иностранных языков. Среди наиболее результативных применений ИИ выделяют системы планирования занятий, разработки учебного материала, подбора индивидуальных подходов к обучению, для точного анализа успехов обучающихся и прогнозирования их учебных результатов, а также для организации эффективной обратной связи [6, с. 109].

Разнообразие в обучении – важный аспект, который помогает стимулировать участие студентов в учебном процессе. Учитывая различия в личностных особенностях и интересах студентов, преподавателям необходимо создавать гибкие и разнообразные учебные мероприятия, чтобы удовлетворить потребности всех учащихся и поддержать их интерес к обучению [7, с. 131].

Нейронные сети открывают невероятные возможности для автоматизированного создания тестовых заданий, значительно упрощая и ускоряя процесс разработки оценочных средств. Их способность генерировать большое количество однотипных, но вариативных вопросов – это настоящий прорыв в сфере образования, как для онлайн-платформ, так и для традиционного обучения в аудитории. Вместо ручного составления сотен, а то и тысяч вариантов заданий для текущего, промежуточного и итогового контроля, преподаватель может использовать нейросеть для генерации разнообразных версий, сохраняя при этом заданный уровень сложности и тематическую направленность. Это особенно актуально при оценке коммуникативных навыков, где требуется многообразие ситуаций и контекстов для адекватной проверки знаний. Например, при проверке понимания грамматических конструкций нейросеть может сгенерировать множество предложений с различными вариантами заданий: выберите правильный вариант, вставьте пропущенное слово, перефразируйте предложение и т. д. При этом каждый сгенерированный вариант будет уникальным, исключая простое копирование и повышая эффективность контроля знаний [6, с. 114]. Более того, нейросеть может учитывать и уровень подготовки студента, что весьма важно в условиях лингвистической подготовки в технических вузах. Генерация вопросов различной сложности в рамках одной темы позволяет создавать дифференцированные тесты, адаптированные к индивидуальным потребностям каждого обучающегося.

Кроме того, использование нейросетей для создания тестовых заданий позволяет значительно сократить время, затрачиваемое преподавателем на рутинную работу. Составление успешных запросов или промптов для нейросетей — это искусство, требующее времени и практики. Правильное понимание задачи, конкретизация запроса, указание контекста и стиля — все это приведет к получению более качественных результатов. Освободившееся время можно будет уделить более важным задачам: разработке методических материалов, индивидуальной работе со студентами, повышению собственной квалификации.

Безусловно, полностью заменить преподавателя нейросеть пока не может. Необходимо тщательное редактирование сгенерированных вопросов, чтобы избежать ошибок и неточностей. Также важно следить за тем, чтобы вопросы были корректными с точки зрения методики преподавания и соответствовали целям обучения [5, с. 362].

Однако дидактический потенциал нейронных сетей в этой области огромен. Современные модели машинного обучения способны анализировать огромные массивы текстовой информации, выявлять закономерности и генерировать тексты, практически не отличимые от написанных человеком. Это открывает новые перспективы для создания адаптивных и персонализированных систем оценивания, которые будут учитывать не только знания учащихся, но и их индивидуальные особенности, темпы обучения и стили познания. Развитие технологий в этой области непрерывно, и в будущем мы можем ожидать появления еще более совер-

шенных инструментов для автоматизации процесса создания тестовых заданий, что позволит значительно повысить эффективность и объективность оценки знаний учащихся. Ключевым моментом остается разумное использование возможностей нейросетей, комбинируя их пре-имущества с профессиональным опытом и педагогическим мастерством преподавателя.

Среди цифровых приложений, пользующихся популярностью у преподавателей английского языка при подготовке к занятиям, можно назвать app.magicschool.ai, twee.com, simpleclass.ru, app.quillionz.com, которые позволяют создавать материалы разных уровней сложности на основе статьи, видео, списка слов или темы для занятия.

МадісSchool — это платформа, разработанная для поддержки учителей в их повседневной деятельности. Она предлагает более 60 индивидуальных инструментов, которые помогают создавать ресурсы, планировать уроки и выполнять различные образовательные задачи: генератор изображений, преобразование видео в текст, генератор текстов и заданий к ним, голосов и многое другое. Платформа использует технологии ИИ, чтобы сделать процесс обучения более эффективным и интуитивно понятным. Это позволяет педагогам тратить меньше времени на рутинные задачи и больше сосредоточиться на обучающихся. MagicSchool разработан с учетом потребностей пользователей, что делает его легким в использовании. Преподаватели могут быстро находить нужные инструменты и ресурсы. Платформа охватывает множество учебных предметов, что позволяет учителям находить ресурсы, соответствующие их дисциплинам.

Quillionz — это онлайн-приложение, которое автоматически и достаточно быстро генерирует вопросы для проверки понимания прочитанного на основе любого предоставленного вами текстового отрывка. Оно использует мощь ИИ и алгоритмы машинного обучения. Это первая программа подобного рода, которая значительно упрощает работу преподавателя и нацелена на создание интерактивных заданий различных типов. Задания включают в себя выбор из нескольких вариантов, короткие ответы, вопросы с ответами «да/нет» и задания на добавление пропущенного слова.

Simpleclass – это инновационная платформа для создания и проведения интерактивных уроков и заданий с использованием возможностей искусственного интеллекта: генерация списка слов по нужной теме, генерация цитат известных людей по нужной теме, генерация упражнения «закончить предложения» и др. Платформа интегрирует в себя мощный инструмент, аналогичный популярной доске Miro. Эта интерактивная доска открывает широкие возможности для создания и проведения разнообразных занятий. Преподаватели могут легко размещать на ней интерактивные элементы, такие как вращающиеся колеса вопросов, карточки с заданиями («лопающиеся шарики» – это один из вариантов их визуализации), задания на соответствие (matching) и задания с пропусками (gap-fill) с автоматической проверкой ответов. Это особенно полезно при подготовке домашних заданий и обеспечивает не только увлекательный формат обучения, но и автоматизированную систему оценки. Встроенный таймер на интерактивной доске добавляет еще один уровень интерактивности. Устанавливая время выполнения задания, преподаватель может стимулировать учащихся работать в заданном темпе, что особенно актуально при подготовке к экзаменам, таким как ОГЭ, ЕГЭ, а также международным экзаменам. Таймер позволяет преподавателю моделировать условия реальных экзаменационных ситуаций, помогая студентам научиться управлять временем и эффективно распределять свои усилия.

В целом Simpleclass представляет собой комплексное решение для создания интерактивных учебных материалов, объединяющее синхронные и асинхронные возможности, интеграцию аудио- и видеоконтента, а также удобный инструмент для создания увлекательных и эффективных уроков и заданий. Платформа подходит для различных уровней образования и типов учебных заведений, предлагая широкий спектр инструментов для создания современных и интерактивных занятий. Возможности автоматической проверки и синхронизации значительно снимают нагрузку с преподавателей, позволяя им сосредоточиться на более важных аспектах образовательного процесса. Возможность создания различных видов заданий обеспечивает адаптивность платформы к разным предметам и учебным планам.

Современные учебные пособия впечатляют своей привлекательностью и богатством полезных материалов. Однако иногда обучающиеся, обладающие индивидуальными особенностями внимания, памяти, владения временем и мотивации, требуют дополнительных повторов для усвоения материала. Несмотря на их усердие, запоминать новую информацию, особенно технические термины, им может быть сложно. Считается, что для каждого преподавателя важно, чтобы его студенты уверенно владели лексическими и грамматическими навыками речевой деятельности, активно применяя их в процессе обучения иноязычному профессиональному общению. Следовательно, работа преподавателя в эпоху цифровизации остается актуальной в силу того, что его функционал связан с обучением грамотному использованию цифровых технологий и ИИ. Необходимо правильно формулировать запросы и адаптировать материал в зависимости от уровня и потребностей обучающихся. Нейросеть пока еще не может заменить человека, но может значительно упростить подготовку к занятиям, анализ результатов и взаимодействие между участниками образовательного процесса.

#### Список литературы и источников

- 1. *Архипова, Е. И.* Разработка цифровых образовательных продуктов в техническом вузе: онлайнкурс «Английский язык для профессионального общения (техническая документация)» / Е. И. Архипова, Э. Г. Крылов, К. Д. Сомова // Цифровизация инженерного образования : сборник материалов III Всероссийской онлайн-конференции, Ижевск, 24–26 апреля 2024 года. Ижевск : ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, 2024. С. 84–90. Текст : непосредственный.
- 2. Белова, А. Л. Особенности дидактической организации занятия по иностранному языку в вузе с применением искусственного интеллекта // Информационные технологии в науке, промышленности и образовании : сборник трудов Всероссийской научно-технической конференции, Ижевск, 23–24 мая 2024 года. Ижевск : ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, 2024. С. 416–419. EDN BVMVFT. Текст : непосредственный.
- 3. *Гуреева*, А. С. Применение технологических решений искусственного интеллекта в обучении иностранному языку в неязыковом вузе / А. С. Гуреева, Е. И. Архипова // Информационные технологии в науке, промышленности и образовании : сборник трудов Всероссийской научно-технической конференции, Ижевск, 23–24 мая 2024 года. Ижевск : ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, 2024. С. 431–434. Текст : непосредственный.
- 4. *Есина, Л. С.* Внедрение чат-ботов в преподавание и изучение иностранных языков // МНКО. 2024. № 2 (105). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-chat-botov-v-prepodavanie-i-izuchenie-inostrannyh-yazykov (дата обращения: 07.02.2025). Текст: электронный.
- 5. Кондрахина, Н. Г. Использование возможностей искусственного интеллекта для преподавания иностранных языков: новая реальность / Н. Г. Кондрахина, О. Н. Петрова // МНКО. 2024. № 1 (104). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-vozmozhnostey-iskusstvennogo-intellekta-dlya-prepodavaniya-inostrannyh-yazykov-novaya-realnost (дата обращения: 07.02.2025). Текст: электронный.
- 6. Плохотнюк, О. С. Особенности разработки вариативных тестовых заданий с использованием чат-бота с искусственным интеллектом СНАТСРТ в обучении будущих педагогов иностранному языку // Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. 2023. № 3 (65). С. 109. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razrabotki-variativnyh-testovyh-zadaniy-s-ispolzovaniem-chat-bota-s-iskusstvennym-intellektom-chatgpt-v-obuchenii (дата обращения: 07.02.2025). Текст: электронный.
- 7. *Соловова, Е. Н.* Методика обучения иностранным языкам: Базовый курс лекций: пособие для студентов педагогических вузов и учителей. М.: Просвещение, 2002. С. 131. Текст: непосредственный.

### ОПЫТ СОЗДАНИЯ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ПОМОЩИ MERLIN.AI

Ю. С. Беляева, кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков № 1
 Иркутский национальный исследовательский технический университет, Иркутск

В статье суммируется опыт использования приложения Merlin AI компании «Майкрософт» для создания учебных материалов. Приложение может генерировать планы уроков, учебники, списки лексики и тексты, также разнообразные задания к ним. В статье отмечаются преимущества приложения, такие как бесплатность и гибкость, но также ограничения, такие как необходимость проверки и корректировки сгенерированных материалов. Merlin AI может быть полезным инструментом для преподавателей английского языка при создании учебных материалов.

**Ключевые слова:** Merlin AI, создание учебных материалов, искусственный интеллект, английский язык.

## AI HELP IN STUDY MATERIALS DESIGN (MERLIN.AI CASE)

Yu.S. Beliaeva, PhD in Linguistics, Assistant Professor at Foreign Languages Department No. 1 Irkutsk National Research Technical University, Irkutsk

The article describes the experience of using Merlin AI (Microsoft application) to create educational materials for ESL lessons in university environment also for ESP. The app can generate lesson plans, textbooks, vocabulary lists, and texts and various tasks on the basis of created materials. The author notes benefits such as flexibility and free access, but also limitations, such as the need to verify and correct generated materials. Merlin AI can be a useful tool for teachers when creating educational materials.

**Keywords:** Merlin.AI, educational content creation, AI-powered learning, English language instruction.

Данная статья представляет собой личный опыт использования приложения компании «Майкрософт» — Merlin AI — в дидактических и методических целях, а именно по созданию учебных материалов для студентов неязыкового технического вуза. С приложением автор ознакомился при прохождении курса повышения квалификации на базе Высшей школы экономики летом 2024 г.

Потенциал применения искусственного интеллекта (далее – ИИ) является огромным в дидактическом и методическом плане. Например, ИИ может использоваться для того, чтобы студенты лучше запоминали лексические единицы [1], для улучшения произношения [2, 3]. Однако, по заключению П. В. Сысоева, осведомленность преподавателей высшей школы «несистемная», а готовность использовать ИИ в образовательном процессе – нейтральная [4, с. 28]. В целом точку зрения П. В. Сысоева разделяет команда единомышленников, считающая, что ИИ должен стать основным помощником в образовательном процессе [5–7]. Другие подчеркивают незаменимость фигуры учителя в образовательном процессе, апеллируя к социальной сущности образования [8]. М. В. Воробьева отмечает необходимость определения места ИИ в образовательном процессе документально – в локальных актах, положениях, методических указаниях [9].

ИИ используется в обучении различным видам речевой деятельности – и продуктивным, и рецептивным. Особенно неоценимый вклад ИИ в работе преподавателя отмечается при создании заданий [4, 10, 11, 12]. Преподаватели рассматривали чат GPT и ресурс twee.com в качестве помощника.

В рамках данной статьи рассмотрим такой малоизвестный ресурс, как Merlin.AI – приложение компании «Майкрософт». Это приложение может работать на мобильном устройстве, может быть установлено на персональный компьютер и быть частью браузера Google

\_

<sup>©</sup> Беляева Ю. С., 2025

Chrome. При установлении на персональный компьютер приложение высвечивается всплывающей иконкой, также может вызываться при нажатии«горячих клавиш. Приложение работает с несколькими нейронными сетями: ChatGPT 3.5, Llama3.1, Gemini 1.5, Claude. Количество токенов — 100, что составляет примерно 100 запросов, но количество бесплатных запросов может отличаться по весу от сети и количеству выдаваемой информации.

При помощи приложения можно создавать следующие упражнения.

- 1) Генерировать план урока. Например, простой запрос *Please suggest a plan of the lesson* может предоставить план урока английского языка на произвольную тему с перечислением необходимого оборудования, целей урока, хода урока с уточнением времени на каждый вид деятельности, советов по проведению урока. Если приготовить для приложения более детальный и прописанный промт, то можно получить тот план урока, который задумал учитель. Если план не нравится, то необходимо дополнить промт, или попросить переписать запрос, или заменить части урока уже вручную. Приложение также самостоятельно после ответа генерирует возможные вопросы, которые могут возникнуть у пользователя.
- 2) Генерировать план целого учебника, как по общей направленности (изучение иностранного языка), так и узкоспециальной (английский в профессиональном общении) английский для специальных целей, что особенно может помочь при разработке заданий для разных специальностей в техническом вузе. В промте необходимо прописывать, какие разделы нужны, на сколько уроков рассчитан учебник, а также другие необходимые подробности.
- 3) Генерировать список лексики по конкретной теме. Тем не менее, необходимо проверять имеющую информацию, так как некоторые термины могут быть некорректными. Например, при запросе терминов для темы «Художественное искусство в эпоху Рококо» приложение выдает, в том числе, слова Scherzo и сососо. При поиске данных слов в словарях и текстах, описывающих художественный период и картины, выясняется, что первое слово - это слово итальянского языка и часто используется в качестве названия картин. Второго термина вообще не существует, в чем признается и само приложение в отдельном запросе. Уточняя термин cococo получаем следующий ответ от приложения: The term "cococo" does not have a widely recognized meaning in standard English or any specific context that comes to mind. It could potentially be a typo, a brand name, a term from a specific niche, or a cultural reference that isn't broadly known. При повторном запросе приложение выдает ответ, что данный термин, возможно, - это неверно написанный термин *Rococo*. Список лексики можно запросить с указанием транскрипции, дефиниций. Также дефиниции можно ранжировать по уровню сложности лексики, т. е. при запросе указывать, какой уровень вам нужен. Далее можно составлять разнообразные упражнения с отдельными лексическими единицами, например, упражнения на заполнение пропусков (gap-fill) в предложении, в тексте, в диалоге, упражнение на соответствие (match), упражнения множественного выбора.
- 4) Генерировать тексты по заданной тематике или с конкретным набором языковых единиц. Также приложение может переписывать, упрощать, усложнять имеющийся текст или стилистически его изменять. Однако стоит обращать внимание на полученный текст, поскольку, зачастую (90%) предложения в получаемых текстах изобилуют перегруженной грамматикой. Например, предложение Artists employ techniques such as hatching and crosshatching, where parallel lines are strategically placed to convey shading and volume, thereby enhancing the overall realism and tactile quality of the composition логичнее было бы разделить как минимум на 2 предложения.
- 5) После установки на ПК или открытии на телефоне встраивается в видеохостинг Ютуба и может генерировать скрипт видео или выдавать краткую информацию о видео на самой странице видеохостинга. Причем по промту, который запрашивает скрипт видео по ссылке на видео, приложение не выдает скрипт, поскольку приложением это расценивается как нарушение авторских прав. На основе полученного скрипта можно работать с ним как с текстом и составлять упражнения на основе текста, например, проверять понимание текста вопросами общего характера (True/False statements / multiple choice answers), вопросами/утверждениями частного характера (multiple choice answers) и т. п.

- 6) Со списком слов можно также составлять упражнения по конкретной грамматической тематике. Однако плохо поддается генерации разнообразие оттенков выражения будущего времени, поэтому следует внимательно поработать с промтом.
- 7) Данное приложение не может генерировать визуальные материалы, но может создавать таблицы с исходными данными или «придумать» данные.

Среди очевидных плюсов работы с приложением Merlin. AI можно отметить следующие:

- приложение позволит создать весь спектр всех возможных типов заданий, спланировать урок, структуру учебного пособия на бесплатной основе при помощи доступа к основным нейросетям;
  - задания можно генерировать с учетом уровня студентов по CEFR;
  - созданные задания не требуют подтверждения авторства.

Несмотря на все плюсы работы с данным приложением, существует ряд недостатков:

- необходимость в постоянной проверке фактов, т. е. необходимо обладать минимальными знаниями по узкоспециальным тематикам;
- необходимость в проверке заданий к текстам, поскольку может наблюдаться некорректная формулировка вопросов;
  - необходимость дополнительной корректуры созданных материалов.

- 1. *Литвинцев С. А.* Онлайн-инструменты для увеличения словарного запаса при изучении английского языка / С. А. Литвинцев, Ю. С. Беляева // Язык, культура, наука и техника в диалоге культур : материалы III Всероссийской студенческой научно-практической конференции с международным участием. Иркутск, ИРНИТУ, 2023. С. 137–140. Текст : непосредственный.
- 2. *Цыбенов Б. А.* Онлайн-инструменты для улучшения произношения и интонации при изучении английского языка / Б. А. Цыбенов, Ю. С. Беляева // Молодежный вестник ИрГТУ. -2024. Т. 14, № 1. С. 148-152. Текст : непосредственный.
- 3. *Беляева Ю. С.* Возможности программ text-to-speech в обучении английскому языку на примере программы MURF.AI // Казанская наука. -2024. -№ 5. С. 34–36. Текст: непосредственный.
- 4. *Сысоев П. В.* Искусственный интеллект в образовании: осведомленность, готовность и практика применения преподавателями высшей школы технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности // Высшее образование в России. − 2023. − Т. 32, № 10. − С. 9–33. − Текст: непосредственный.
- 5. *Евстигнеев М. Н.* Компетенция педагога иностранных языков в области искусственного интеллекта / М. Н. Евстигнеев, П. В. Сысоев, И. А. Евстигнеева // Иностранные языки в школе. -2024. № 3. С. 90-96. Текст : непосредственный.
- 6. *Сысоев П. В.* Технологии искусственного интеллекта в обучении иностранным языкам: в процессе развития / П. В. Сысоев, И. П. Твердохлебова // Иностранные языки в школе. − 2024. − № 3. − С. 2–5. Текст: непосредственный.
- 7. Матрица инструментов искусственного интеллекта в лингвометодической подготовке будущих учителей иностранного языка / П. В. Сысоев, Е. М. Филатов, М. Н. Евстигнеев [и др.] // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2024. Т. 29, № 3. С. 559–588. Текст: непосредственный.
- 8. *Резаев А. В.* Высшее образование в эпоху искусственного интеллекта / А. В. Резаев, А. М. Степанов, Н. Д. Трегубова // Высшее образование в России. -2024. Т. 33, № 4. С. 49-62. Текст : непосредственный.
- 9. Воробьева М. В. Применение нейросетей в образовательном процессе: примеры, возможности и риски // Педагогическое образование и наука. -2024. -№ 3. С. 102–108. Текст: непосредственный.
- 10. Бекмансурова В. А. Использование цифрового ресурса twee.com при подготовке уроков английского языка // Проблемы лингвистики и лингводидактики : материалы IX Всероссийского (с международным участием) студенческого научно-практического семинара по проблемам лингвистики и лингводидактики. Глазов, 2024. С. 92–97. Текст : непосредственный.

- 11. Шмакова В. А. Проблема подготовки учебных материалов по русскому языку как иностранному с помощью искусственного интеллекта // Слово о Слове: исследования молодых ученых-филологов: материалы IV Международной научно-практической конференции. Астрахань, 2024. С. 146—147. Текст: непосредственный.
- 12. Воронин Д. В. Возможности искусственного интеллекта при разработке учебных материалов по английскому языку для студентов технических специальностей / Д. В. Воронин, А. Н. Сивачева // Трансформация информационно-коммуникативной среды общества в условиях вызовов современности : материалы II Международной научно-практической конференции молодых ученых. Комсомольск-на-Амуре, 2023. С. 343–346. Текст : непосредственный.

# ЦИФРОВИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ (НА ПРИМЕРЕ ЯЗЫКОВОГО ОБУЧЕНИЯ)

Л. М. Болсуновская

кандидат филологических наук, доцент отделения иностранных языков Школа общественных наук

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск О. А. Ганина

ассистент отделения автоматизации и робототехники Инженерная школа информационных технологий и робототехники Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск

Цифровизация становится неотъемлемой частью как социально-экономической жизни общества, так и современной образовательной парадигмы. В статье рассматриваются ключевые вызовы и перспективы цифровизации инженерного образования с акцентом на языковое обучение как важный компонент гуманитаризации инженерной деятельности. Предложена структура цифровизации инженерного образования и рекомендации по интеграции цифровых инструментов в образовательный процесс инженерного вуза. Кроме того, в статье актуализируются современные технологии, такие как искусственный интеллект, виртуальная и дополненная реальность и другие, а также их влияние на формирование языковой компетенции студентов инженерных специальностей.

**Ключевые слова:** высшее образование, цифровизация, искусственный интеллект, преподавательская леятельность.

# DIGITALIZATION OF ENGINEERING EDUCATION: CHALLENGES AND PROSPECTS (IN THE CONTEXT OF LANGUAGE LEARNING)

L.M. Bolsunovskaya

PhD in Philology, Associate Professor, Department for Foreign Languages
School of Social Sciences
National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk
O.A. Ganina

Assistant Professor, Department of Automation and Robotics
Engineering School of Information Technology and Robotics
National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

Digitalization is becoming an integral part of both socio-economic life of the society and modern educational paradigm. The article discusses the key challenges and prospects of digitalization of engineering education, with a focus on language learning as an important component of engineering humanitarization. It also proposes the structure of digitalization of engineering education and recommendations for the integration of digital tools into the educational process of an engineering university. In addition, the article actualizes modern technologies such as artificial intelligence, virtual and augmented reality and others, as well as their impact on the formation of language competence of engineering students.

**Keywords:** higher education, digitalization, artificial intelligence, teaching activities.

Цифровизация как процесс внедрения цифровых технологий во все сферы жизни становится ключевым фактором трансформации образовательных систем. Современное инженерное образование сталкивается с необходимостью адаптации к быстро меняющимся технологическим и социальным условиям и находится на этапе преобразования под воздействием повсеместного использования цифровых технологий и искусственного интеллекта (ИИ). Настоящее и будущее невозможно без их применения, поэтому научиться работать с данными инструментами необходимо еще на этапе обучения.

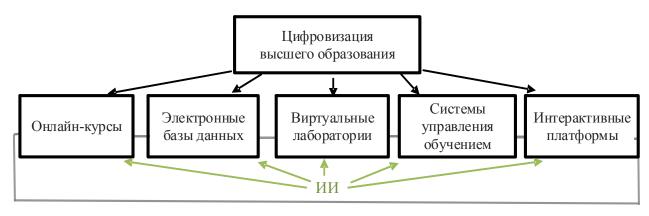
<sup>©</sup> Болсуновская Л. М., Ганина О. А., 2025

К перспективам цифровизации образования можно отнести следующие [1]:

- виртуальная реальность в обучении;
- ИИ и адаптивное обучение;
- облачные технологии и коллаборативное обучение;
- расширенная реальность и интерактивные учебные материалы;
- глобальное образование и мобильные онлайн-платформы;
- системы оценивания и аналитика.

Стремительное развитие данных технологий во многом облегчает жизнь и используется для развития различных отраслей.

В образовательной системе цифровые технологии также играют не последнюю роль. С внедрением новых технологий в образовательный процесс возникает необходимость анализа возможности их применения и влияния на качество образования и методы преподавания [2]. Необходимо отметить, что цифровизация инженерного образования представляет собой комплексный процесс, который включает внедрение цифровых технологий на всех уровнях образовательной системы. На рисунке представлена структура и ключевые элементы, которые формируют основу цифровизации инженерного образования.



Структура цифровизации образования

Как видно на рисунке, к структурным элементам цифровизации образования можно отнести онлайн-курсы, образовательные программы, которые позволяют студентам учиться в удобное время и выбирать собственный темп обучения. Часто подобные курсы используются в качестве дополнительных к основному образованию, позволяющих за короткое время освоить углубленно дополнительный материал по узкой специализации. Также к отдельному элементу цифровизации можно отнести наличие электронных баз данных, включающих цифровые учебники, электронные курсы и пр. Подобные данные могут быть доступны на различных устройствах, что облегчает доступ к учебным материалам. Виртуальные лаборатории уже давно стали одним из эффективных инструментов в руках преподавателей, позволяющих проводить эксперименты и практические работы в онлайн-формате, что особенно полезно для технических и научных дисциплин. Симуляторы и виртуальные среды позволяют студентам проводить эксперименты и решать инженерные задачи без необходимости физического присутствия в лаборатории. Сюда можно отнести виртуальную, дополненную, смешанную и расширенную реальность (VR/AR/MR/XR). Как отдельный элемент можно выделить системы управления обучением – программное обеспечение, которое помогает управлять курсами, отслеживать успеваемость студентов и организовывать взаимодействие между преподавателями и учащимися. Интерактивные платформы подобны по своему функционалу, но являются отдельным элементом по назначению, так как способствуют взаимодействию между студентами и преподавателями. К ним можно отнести платформы для онлайнобучения (LMS, MOOC), симуляторы, CAD-программы, системы управления проектами, а также форумы, чаты и видеоконференции. Подобные элементы цифровизации высшего образования открывают новые возможности и позволяют эффективно реализовывать образовательные программы. (Примечание: структура и элементы системы могут быть адаптированы в зависимости от конкретных целей и задач образовательного учреждения). В настоящее время во все элементы системы происходит внедрение ИИ с целью повышения качества работы данных элементов и их модернизации. АІ-технологии используются для персонализации обучения, автоматизации проверки заданий, анализа успеваемости студентов и др.

Нужно отметить, что различные дисциплины требуют использования своих инструментов для успешной реализации учебного процесса и универсального набора не существует. В качестве примера рассмотрим использование некоторых инструментов в обучении иностранному языку (ИЯ). ИЯ был выбран в связи с тем, что он является дисциплиной, развивающей не только иноязычную коммуникативную компетенцию, но и дисциплиной, посредством которой происходит развитие надпредметных и межпредметных компетенций «4К» – коммуникация, кооперация, креативность и критическое мышление (4C's – communication, collaboration, creativity, critical thinking) [3], то есть дисциплиной, которая может ускорить процесс освоения внедрения ИИ. Причинами более быстрого процесса освоения ИИ с использованием ИЯ (в нашем случае английского языка (АЯ)) являются следующие: 1) владение ИЯ, особенно английским, открывает доступ к самым актуальным и качественным материалам, которые могут отсутствовать в переводе на родной язык; 2) изучение ИИ часто требует обмена опытом с профессионалами со всего мира, значит, участия в международных сообществах – форумах, конференциях, хакатонах и открытых проектах – на АЯ; 3) использование зарубежных образовательных платформ, таких как Coursera, edX, Udacity, которые предлагают курсы по ИИ от лучших университетов и компаний и которые часто доступны только на АЯ; 4) работа с оригинальной документацией, когда библиотеки и фреймворки для ИИ, такие как TensorFlow, PyTorch, Keras, имеют документацию на английском языке; в этом случае понимание оригинала позволяет избежать ошибок, связанных с неточными переводами, и быстрее разобраться в тонкостях предлагаемых инструментов; 5) изучение ИЯ способствует развитию когнитивных способностей, таких как память, внимание, логическое и аналитическое мышление; это навыки, полезные при работе с ИИ, где требуется решать сложные задачи и быстро усваивать новую информацию; 6) знание ИЯ позволяет работать в международных компаниях, участвовать в глобальных проектах и сотрудничать с ведущими экспертами в области ИИ; 7) владение ИЯ позволяет быть в курсе последних тенденций и внедрять их в свои проекты, так как многие стартапы и компании первыми публикуют свои разработки на ИЯ. Наличие этих причин позволяет подтвердить обоснованность выбора АЯ для более детального рассмотрения на его примере внедрения ИИ в процесс обучения.

Если рассматривать интеграцию цифровых технологий в обучение иностранным языкам, то можно выделить 5 основных исторических этапов, приведенных в таблице 1 [4, 5].

Как видно из таблицы 1, процесс внедрения цифровых технологий в обучение ИЯ прошел длительный путь развития от автоматизации и информатизации до цифровизации, при этом не утратив своей актуальности. Использование данных сервисов на текущем этапе облегчает работу преподавателя при разработке курсов и подготовке материалов, делая при этом материалы более понятными, информативными, адаптивными и персонализированными [6].

С помощью нейросетей сегодня анализируются по запросам большие объемы данных с выведением в нужной форме только определенной информации, пишутся тексты, составляются схемы и пр. В приложениях для обучения ИЯ с помощью нейросетей есть возможность создать диалог, в котором можно выбрать даже акцент говорящего и воспользоваться помощью при составлении своей фразы, программа сама подскажет слово после определенной паузы и прочее.

Аналитики Высшей школы менеджмента СПбГУ провели анализ применения нейросетей при выполнении преподавательских функций и выявили самые подходящие сервисы для решения образовательных задач, приведенные в таблице 2 [7].

Таблица 1. Этапы цифровизации в области обучения иностранным языкам

				,
Название	Период	Типы новейших технологий, используемых в обучении, ИЯ	Устройства, используемые в обучении	Функции цифровых инструментов
Бихевиористический	1950–1960 гг.	Автоматизированные обучающие системы	Стационарные компьютеры	Электронные вычислительные машины (ЭВМ) в качестве тренажера для формирования языковых навыков
Аудиальный	1970–1980 гг.	Автоматизированные системы обучения	Стационарные персональные компьютеры (ПК)	Персональные компьютеры (ПК) как тренажер для формирования языковых навыков и письменной речи
Интеграционный	1990–2000 гг.	Веб 1.0 Мультимедийные программы, появление Интернета, мультимедийных и гипертекстовых технологий	Стационарные и портативные ПК, мобильные телефоны	ПК как инструмент для развития речевых умений
Социально- коммуникативный	2000–2015 гг.	Веб 2.0, мобильные, технологии дополненной и виртуальной реальности	Стационарные и портативные ПК, планшеты, смартфоны, 3D-очки для обучения в дополненной реальности	Мобильное устройство как инструмент для коммуникации и интеракции в реальной и виртуальной средах
Деятельностно- коммуникативный	2015 – наст. время	Веб 3.0, Веб 4.0 Цифровые, смарт-технологии, технологии искусственного интеллекта, блокчейн технологии, метавселенные	Стационарные и портативные ПК, планшеты, смартфоны, 3D-очки для обучения в дополненной реальности	Цифровое устройство как инструмент для коммуникации и интеракции в реальной и виртуальной средах

Таблица 2. Функции преподавателя и ИИ-приложения, которые могут помочь в их выполнении

Функции	ИИ-приложения				
Систематизация инфо	омации по теме курса				
Определить противоречия в развитии компетен-	Zotero				
ций	Mendeley				
	Scite				
Определить противоречия между развитием ком-					
петенций в профессиональной сфере и академии	ChatGPT				
Собрать информацию из разных источников и					
сформировать актуальные новости в интересую-					
щей пользователя области	ChatGPT				
Перевести научные материалы по теме	Deepl				
Создать глоссарий	YesChat				
Î	ChatGPT				

Ф	IIII					
Функции	ИИ-приложения					
Подготовка и проведение обучения						
	Eduaide, Magicschool, Briskteaching,					
Разработать сценарий занятия, подобрать	Educationcopilot, Fetchy, Lessonplans, Cookup,					
методические техники и приемы	Curipod, Learnt, To-teach, Toachology					
Создать материалы для синхронных занятий	Note, DiMt, Learnt					
Создать изображение	Labs, Midjourney, Dreamstudio, Runwayml					
Создать презентацию	Tome, Smartest, Gamma, Slidebean					
	Magicschool, Questgen, Quizgecko, Quiz Wizard,					
Создать интерактивные упражнения	Prepa, ChatGPT					
Развитие навыков у студентов						
	Theresanaiforthat-quack-pod,					
Умение решать проблемы	Theresanaiforthat-brainwave-partner					
Креативность	Ideamap, Gitmind					
Разработка методики оценива	ния и оценочные материалы					
Разработать экзаменационные материалы	Prepai, ChatGPT, Teachology					
Обеспечить умное наблюдение (прокторинг)	Edint					
Оценить общее понимание темы	Copylenks, Turnitin					
Проверить задание по программированию	Copyleaks					
Проверить оформление работы	Foodbeckfruits					
Проверить грамматику и пунктуацию	Grammarly, Smodin					
Проверить использование ИИ при написании						
задания	Copyleaks, Smodin, Turnitin, Gptzero					
Проверить задание на некорректное						
заимствование	Copyleaks, Smodin, Turnitin					
Оформление материала						
	ChatGPT, GigaChat, Mistral, ЯндексГПТ,					
Создать текст произвольного объема	HyperWrite, Merlin					
•	Кандински, Шедеврум, Леонардо, Pikaso,					
	Stable Diffusion, Deep Dream Generator,					
Создать картинку, видео и анимацию	Midjourney					
Разработать и адаптировать учебные материалы	Learning, TutorAI					
Сгенерировать презентацию	Gamma, Tome					
Создать резюме любого файла	Summary					
	ChatGPT, GigaChat, Mistral, ЯндексГПТ,					
Снять текст с видео	HyperWrite, Merlin					
r1	1 21 1 17 17					

По приведенным в таблице 2 данным можно сделать вывод о широком спектре использования ИИ в образовательном процессе. Также можно увидеть, что многие приложения и реализуемые ими функции подходят для реализации именно языкового обучения, так как в рамках обучения ИЯ часто решаются, в том числе, и узкоспециализированные профессиональные задачи.

Цифровизация инженерного образования, включая языковое обучение, открывает новые горизонты и имеет огромный потенциал для подготовки высококвалифицированных специалистов. Однако успешная реализация этого процесса требует решения технических, педагогических и организационных задач, а также грамотного сочетания технологий с традиционными методами обучения. В условиях вуза необходимо развитие цифровых навыков, как у преподавателей, так и у студентов, для этого требуется обеспечить доступность ресурсов и их качество, провести интеграцию цифровых инструментов и при этом обеспечить баланс между технологиями и традиционными методами.

Интеграция цифровых технологий в образовательный процесс вуза позволит не только улучшить качество обучения, но и подготовить инженеров, способных эффективно работать в условиях глобальной конкуренции. При этом необходимо подчеркнуть, что цифровизация

инженерного образования — это многоуровневый процесс, который требует интеграции технологий, изменения подходов к обучению и подготовке кадров, а также решения этических проблем, связанных с использованием ИИ. Успешная реализация цифровизации позволит не только повысить качество образования, но и подготовить инженеров, способных эффективно работать в условиях цифровой экономики и глобальной конкуренции.

- 1. *Мамадалиева*, *К. А.* Цифровизация образования: перспективы развития и модернизация высшего образования / К. А. Мамадалиева // Преподаватель года 2023 : сборник статей II Международного профессионально-методического конкурса. В 2 частях, Петрозаводск, 13 декабря 2023 года. Петрозаводск : Международный центр научного партнерства «Новая Наука», 2023. С. 254–259. Текст : непосредственный.
- 2. Преподаватель высшего образования. Практические ситуации : учебник / Е. Н. Августа, Н. А. Бабурина, Н. Б. Бабусова [и др.]. М. : КноРус, 2024. 170 с. ISBN 978-5-406-12406-2. EDN RRBGHQ. Текст : непосредственный.
- 3. *Гейхман, Л. К.* Синергия языкового и инженерного образования: командный проект как формирующе-оценивающая технология / Л. К. Гейхман, Е. В. Демидова // Казанский педагогический журнал. -2021. -№ 5. С. 149. Текст: непосредственный.
- 4. *Рябкова*, *E. С.* Проблемы цифровизации в обучении английскому языку / Е. С. Рябкова, А. В. Тураев // Мир педагогики и психологии: международный научно-практический журнал. 2024. № 03 (92). URL: https://scipress.ru/pedagogy/articles/problemy-tsifrovizatsii-v-obuchenii-anglijskomu-yazyku.html (дата обращения: 21.03.2024). Текст: электронный.
- 5.Титова, С. В. Этапы цифровизации языкового образования в XX-XXI вв / С. В. Титова, М. В. Староверова // Вестник Московского университета. Серия 19: Лингвистика и межкультурная коммуникация. -2023. -№ 3. -С. 25–45. -DOI: 10.55959/MSU-2074-1588-19-26-3-2. Текст: непосредственный.
- 6. Стратегическая роль университетов в развитии науки и технологии / Е. Н. Августа, В. Н. Ананьев, А. А. Баркова [и др.]. М. : Русайнс, 2023. 130 с. ISBN 978-5-466-03340-3. EDN KQTWBU. Текст : непосредственный.
- 7. Какие варианты ИИ могут использовать в работе преподаватели? // В целом и в частном: канал в Telegram. URL: http://t.me/asnobrlive/1217 (дата обращения: 28.01.2025). Текст : электронный.

# ВОЗМОЖНОСТИ ГЕНЕРАТИВНОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ СОСТАВЛЕНИИ СЛОВАРЕЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ЛЕКСИКИ

В. Ю. Булатова

кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой иностранных языков Балтийское высшее военно-морское училище имени адмирала  $\Phi$ .  $\Phi$ . Ушакова, Калининград  $\Gamma$ .  $\mathcal{A}$ . Мусияко матрос

Балтийское высшее военно-морское училище имени адмирала Ф. Ф. Ушакова, Калининград

Статья посвящена рассмотрению возможностей искусственного интеллекта при составлении словарей в реалиях деятельности современных военных переводчиков. Определены основные термины в сфере искусственного интеллекта и лексикографии. Произведен обзор открытых источников информации, анализ научных публикаций исследователей. Выделены преимущества и недостатки использования чат-ботов при работе с переводом естественных языков и составлении глоссариев терминов.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, лексикография, генеративный искусственный интеллект, глоссарий, чат-бот, военный переводчик.

# THE POSSIBILITIES OF THE GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE CREATION OF THE SPECIAL TERMS GLOSSARIES

V.Y. Bulatova

PhD in Pedagogics, Head of the Foreign Languages Department
Baltic Higher Naval College named after admiral F.F. Ushakov, Kaliningrad *G.D. Musiyako*Naval Cadet

Baltic Higher Naval College named after admiral F.F. Ushakov, Kaliningrad

The article is devoted to the study of the possibilities of the generative artificial intelligence means when compiling dictionaries in the realities of modern military interpreters' activities. The main terms in both spheres (AI and lexicography) were defined. The analysis of open sources and other scientific works was made. The advantages and disadvantages of chat-bot usage were pointed out.

**Keywords:** artificial intelligence, lexicography, generative AI, glossary, military interpreter.

Мы как моряки, которым приходится перестраивать свой корабль в открытом море, не имея возможности разобрать его на составные части в доке и заново построить из самых лучших материалов.

У. Куайн

В современном мире, характеризующемся ускорением глобализациии растущей потребности в установлении продуктивного международного сотрудничества в области безопасности и обороны, необходимо достижение высокой степени понимания и четкости в коммуникации между военными и гражданскими структурами, действующими в различных странах. Это особенно актуально в контексте многоязычной среды, где точность и однозначность терминологии играет ключевую роль в обеспечении безопасности и эффективности операций. В связи с этим растет потребность в создании базового инструмента для осуществления переговоров на мировой арене. Этим инструментом для будущих специалистов в области лингвистического сопровождения военной деятельности может стать англо-русский толковый

<sup>©</sup> Булатова В. Ю., Мусияко Г. Д., 2025

словарь военных терминов, который, несомненно, может способствовать преодолению не только лексических, но и концептуальных барьеров между различными культурами и языками.

Актуальность данной темы определяется не только международными политическими и военными реалиями, но и теоретическим интересом к военной терминологии как таковой, а также реальной жизненной потребностью будущих военных переводчиков, изучающих английский язык. Военная лексика имеет ряд отличительных черт, таких как полисемантия и контекстуальность использования, что делает ее предметом внимания и теоретических лингвистов, и специалистов в области обороны, осуществляющих лингвистическое сопровождение военной деятельности наравне с практикующими исследователями и обучающимися. На протяжении десятилетий специалисты создают словари профессиональной лексики, поскольку неоспоримой является необходимость в создании систематизированного и доступного источника, который бы максимально полно отражал используемую терминологию и был всегда под рукой.

Однако ввиду быстрого цифрового развития и активного использования цифровых технологий в вооруженных силах стоит рассмотреть один из наиболее проблемных вопросов организации лексикографической деятельности специалиста — соотношение временных рамок, возникающих с момента постановки задач и до фактического их выполнения, скорости оперирования словарем. Рукописные и печатные словари становятся неудобными при обращении к ним в свете осуществления различных переводческих видов деятельности в сжатые сроки. В связи с этим возможно использование искусственного интеллекта (далее — ИИ) для преодоления данных трудностей. Технологии ИИ не только увеличивают эффективность сборки и обработки информации, но и расширяют спектр возможностей, доступных для исследователей и практиков в данной области.

Таким образом, целями исследования являются краткое описание лексикографических основ составления словарей, обзор технологий искусственного интеллекта, рассмотрение особенностей генеративного ИИ, анализ возможностей применения генеративного ИИ в процессе составления словарей специализированной лексики. Для достижения поставленных целей были применены теоретический анализ источников, методы обобщения и классификации информации.

Сначала необходимо определить круг лингвистических терминов, которые мы будем использовать в статье. В общем понимании принято разделять термины «словарь» и «глоссарий». Для работы с профессиональной терминологией переводчик действительно обращается к словарю, который в широком смысле слова представляет собой справочную книгу, содержащую слова, расположенные в определенном порядке, а в более узком смысле — лексику, словарный состав языка, диалекта, какой-либо социальной группы и др. Разнообразие словарей поражает, но к основным типам словарей В. Г. Гак относит:

- 1) толковые словари, которые показывают значение, употребление, грамматические и фонетические особенности слов;
- 2) энциклопедические словари, объясняющие не сами слова, но предметы и понятия, ими обозначаемые;
- 3) тезаурусы, охватывающие всю лексику языка полно и с исчерпывающим перечнем употребления слов в тексте;
- 4) частные словари, отражающие некоторые пласты лексики (терминологические, диалектные, словари просторечий, словари жаргонной лексики и др.) или особые разновидности слов (словари неологизмов, архаизмов, сокращений, иностранных слов и др.);
- 5) специальные словари, раскрывающие отдельные аспекты слов и отношений между ними (этимологические, словообразовательные, грамматические, орфографические, орфоэпические, синонимические, антонимические, омонимические словари, а также словари рифм, словосочетаний и др.) [3].

Очевидно, что в профессиональной деятельности каждый переводчик сталкивается с определенным набором терминов, которым ему необходимо умело оперировать. Для этих целей он составляет свой собственный словарь наиболее употребимой лексики. Чаще всего он

называется «глоссарий», т. е. словарь узкоспециализированных терминов в какой-либо отрасли знаний с толкованием, переводом на другой язык, своими собственными комментариями и примерами [6].

Обычно процесс составления словаря, или глоссария, проходит несколько стадий. Впервые всесторонне эта проблема была изучена Р. Хартманном [13, с. 102–103], который выдвинул ряд принципов, важных для учета отношений между пользователями и создателями словарей. Из них мы определили 5 наиболее актуальных для военного переводчика, составляющего свой профессиональный глоссарий.

- 1. Лексикограф всегда должен представлять себе своего читателя. В нашем случае необходимо всегда учитывать, кто будет реципиентом в переводческой коммуникации, и заранее определить круг терминов для работы.
- 2. Не существует полного соответствия между предполагаемым использованием (или «функциями») и реальным использованием словаря. В этой связи важно всегда учитывать контекстуальную информацию и экстралингвистические факторы.
- 3. Анализ нужд пользователей должен предшествовать словарному проекту. Перед выполнением переводческого задания следует провести анализ обстановки, определить цели и предполагаемые результаты коммуникации.
- 4. У различных групп пользователей различные потребности. Следует учитывать специфику исходной обстановки (круг лиц, географию, политические предпосылки), прежде чем составлять глоссарий.
- 5. Потребности пользователей определяются различными факторами, но такой, как цель деятельности, является наиболее важным.

При составлении любого словаря необходимо учитывать особенности употребления целевой лексики и закономерности ее развития. Поскольку сфера функционирования военной терминологии довольно широка и многочисленные общеупотребительные термины получают в ней специальное, зачастую более узкое значение, провести однозначные границы в определении понятия «военный термин» представляется проблематичным. В. Н. Шевчук рассматривает военную терминологию как область знаний, включающую в себя устойчивые единицы синтетических или аналитических номинаций, закрепленные за соответствующими понятиями в понятийно-функциональной системе тех или иных областей военной профессии в значениях, регламентированных его дефиницией [10, с. 7–9]. Но употребление военных терминов выходит за границы узкоспециализированного использования, так как внутри этой сферы следует различать множество отраслей: дипломатическая терминология, политическая терминология, терминология, связанная с родами и видами войск и др. Не стоит обходить стороной особые жаргонизмы и сленг.

Традиционно считалось, что для составления словарей привлекаются наиболее опытные специалисты – лексикографы, а первой ассоциацией, возникающей при произнесении слова «словарь», становится внушительных размеров книга, изучить которую невозможно. С развитием цифровых технологий мы все реже обращаемся к бумажным версиям книг, но, несмотря на широкий спектр задач, которые мы можем поручить ИИ, потребность в специалистах-лексикографах не ослабевает. Прецедент полного отказа от бумажных версий словарей был создан компанией МакМиллан в 2013 году. В результате была доказана несостоятельность перехода на исключительно цифровую среду, когда спустя декаду работы в режиме онлайн сайты издательства закрылись. Поэтому чтобы оценить, насколько оправдано использование возможностей ИИ в лексикографии и возможен ли полный отказ от специалистов-людей, обратимся к рассмотрению таких понятий, как «искусственный интеллект», «генеративный искусственный интеллект» и «чат-бот». Проанализируем исследования ученыхлингвистов в данной сфере, дадим им критическую оценку и сделаем выводы об этической стороне использования генеративного ИИ в лексикографии.

Современные толковые словари дают следующее определение искусственного интеллекта: «раздел информатики, в котором разрабатываются методы и средства компьютерного решения интеллектуальных задач, традиционно решаемых человеком» [7].

В своей работе Л. С. Илюшин и Н. А. Торпашёва [4, с. 62–71] отмечают, что исследователи не приводят единой классификации ИИ, тем не менее, возможно выделение типов ИИ по возможностям, которыми он обладает, и по методу анализа данных. В рамках первой классификации [12, р. 1-11] ИИ делится на узкий, или слабый (ANI - Artificial Narrow Intelligence), т. е. ограниченный выполнением конкретной задачи, например, FaceID, голосовой поиск и др.; общий, или сильный (AGI – Artificial General Intelligence), т. е. многозадачный тип интеллекта, способный к самообучению и самостоятельному мышлению, например, виртуальные помощники, технологии BigData для обработки большого объема данных, генератор музыкальных подборок и изображений и др.; и суперсильный (ASI – Artificial Super Intelligence) – тип интеллекта, который в теории может превзойти человеческий. Вторая классификация [12; 14] включает в себя машинное обучение (Machine Learning), или способность компьютера к автоматическому обучению и самосовершенствованию на основе баз данных; нейронные сети (Neural Networks), или метод ИИ, основанный на математической модели, имитирующей биологические нейронные сети мозга животных; и глубокое обучение (Deep Learning), или разновидность машинного обучения, в основе которой лежит многослойная нейронная сеть.

Ряд авторов [5, с. 36–48; 17, с. 519–528] подразделяют ИИ на традиционный ИИ (Non-GenAI), под которым понимается система ИИ, работающая на основе предопределенных алгоритмов и правил; и генеративный ИИ (Gen-AI), который представляет собой системы, способные создавать новый контент, который генерируется в виде цифровых продуктов (изображений, видео, текста, звука).

Предметом нашей статьи является генеративный ИИ, представляющий собой тип системы ИИ, способный синтезировать текст, изображения или комбинированный медиаконтент в ответ на подсказки [15].

На сегодняшний день достижения в сфере ИИ уже давно применяются в гражданской переводческой деятельности [1, с. 51]. Умение работать с программами автоматизированного перевода (т. е. перевода с использованием компьютерных технологий, англ. computer-assisted translation) является необходимым навыком любого переводчика и нередко требованием многих работодателей. В основе подобных программ лежат технологии памяти переводов, машинного перевода и распознавания речи. Память переводов (translation memory) является базой данных, включающей набор ранее переведенных сегментов текста. Машинный перевод (англ. machine translation) представляет собой процесс автоматического перевода текста или речи с одного естественного языка на другой, осуществляемый ИИ без участия человека. И, наконец, распознавание речи (англ. speech recognition) – процесс преобразования речевого сигнала в цифровую информацию, например, текстовые данные. Эти инструменты помогают выполнять рутинную работу переводчика, однако для автоматизации процесса выполнения ряда переводческих задач, таких как поиск сочетаемости слов, проверка частоты употребления определенной лексической единицы, сравнение синонимов и паронимов, составление словаря, все чаще используются чат-боты.

Под чат-ботом предлагается понимать «программу, которая осуществляет поиск данных и помогает в решении вопросов, сначала интерпретируя входное сообщение, а затем выводя полезный ответ, взаимодействуя с пользователем на естественном языке в форме диалога» [9, с. 23].

По мнению ученых, чат-боты могут совместить в себе целый ряд интернет-ресурсов, что в перспективе может позволить им стать универсальным инструментом в арсенале современного переводчика [2].

На данный момент в качестве примеров чат-ботов, созданных с использованием больших языков моделей GPT3/4, можно привести ChatGPT и YandexGPT, а на модели LaMDA, например, Bard. Также упоминаются художественные системы ИИ stable diffusion и Dalle-E. Рассмотрим некоторые возможности использования вышеперечисленных моделей для составления словарей специализированной лексики, выделим их основные преимущества и недостатки в применении для лингвистического сопровождения военной деятельности.

Самым популярным чат-ботом с ИИ является ChatGPT, разработанный компанией OpenAI. GPT, или «генеративный предварительно обученный трансформер» (англ. generative pre-trained transformer) представляет собой языковую модель, которая обучена на огромном массиве данных. Возможности GPT поистине безграничны, тем не менее, различные модификации имеют как свои достоинства, так и недостатки. Например, ChatGPT версии 3.5. была обучена на данных до сентября 2021 г., то есть любые изменения, произошедшие в языках за 2022–2024 гг., не будут учтены нейросетью при выдаче ответов.

Проведя анализ открытых источников информации в сети Интернет, можно выявить мнения, подчеркивающие неоспоримые плюсы использования ChatGPT для перевода и создания переводческих глоссариев:

- 1) автоматическая генерация и структурирование контента;
- 2) обеспечение последовательности и ясности информации;
- 3) разработка глоссария с опорой на конкретный запрос, улучшение релевантности языкового материала;
- 4) экономия времени и ресурса при работе с большим объемом данных за счет автоматизации процесса создания глоссария.
- 5) возможность обновления, расширения и дополнения глоссария, интеграция актуальных данных в любое время.

Несмотря на большое количество плюсов, все же можно выделить некоторые минусы. ИИ необходимо перепроверять, так как актуальность информации зависит от версии программы, которая была использована для создания глоссария. В связи с этим есть риск допущения фактических и смысловых ошибок, а также опечаток и других упущений. Инструмент испытывает трудности при переводе специфических или технических слов, особенно в таких отраслях, как юриспруденция или медицина. Пользователи могут заметить неправильные результаты или ошибки, требующие вмешательства человека. ChatGPT не всегда может понять точное значение сложных слов. Это особенно часто случается, если в языке есть термины или фразы с низкой частотностью употребления. И хотя количество недостатков гораздо меньше, серьезность данных допущений может привести к смысловым трудностям при работе с языковым материалом. Ввиду чего вероятность привлечения специалиста для редактирования материалов остается высокой, порой необходимой.

Помимо ChatGPT существуют и другие инструменты, такие, например, как DeepL или Яндекс Переводчик. В плане работы ChatGPT более универсален: он может создавать широкий спектр письменного контента, давать пояснения и вовлекать пользователей в человекоподобные беседы. С другой стороны, DeepL специализируется на точных переводах и, как правило, сохраняет оригинальный смысл и тон текста. Он также может работать со сложными словами и контекстами. Точность перевода ChatGPT может отличаться от Яндекс Переводчик. Чат-бот предлагает переводы, которые более точно соответствуют контексту. В то же время Яндекс Переводчик чаще всего точно переводит технический контент благодаря своему обучению и регулярным обновлениям.

Особый интерес представляет собой эмпирическое исследование, проведенное в 2023 году на кафедре лингвистики и перевода Института гуманитарного образования МГТУ им. Г. И. Носова. В рамках исследования проверялась способность трех чат-ботов — Sage, Perplexity и Chatsonic, основанных на технологии GP Т-3.5, эффективно выполнять функции помощников переводчиков, осуществляя поиск информации и решая некоторые задачи [2].

Исследователями [2; 8, с. 28] отмечается, что нейронные сети могут генерировать ответы, как соответствующие действительности, так и абсолютно неверные. Соответственно, можно сделать вывод, что чат-боты не представляют собой надежный источник информации для переводчиков. Все три чат-бота обращались к непроверенным сайтам в процессе поиска либо же на несуществующие источники, даже когда необходимая информация находилась в свободном доступе, как в эксперименте со сравнением двух паронимов. Они могут неверно определять оттенок значения слова. Таким образом, чат-боты могут быстро искать информацию, какой бы ни был запрос, однако, чтобы получить достоверные данные, все еще прихо-

дится обращаться к традиционным методам поиска. Похожая ситуация произошла и с поиском слов в контексте, когда чат-боты ссылались на специальные сайты для поиска цитат, откуда они якобы нашли предложения. На этих сайтах исследователям не удалось найти те же примеры, которые приводили чат-боты, что означает, что они действительно не могут пользоваться функциями других сайтов. Тем не менее, полезной функцией чат-ботов остается возможность дополнять свои прошлые запросы, уточняя их.

Таким образом, отвечая на вопрос, сможет ли генеративный ИИ заменить работу лексикографа и словари, отметим, что ряд переводческих задач проще выполнять без оглядки на ИИ, поскольку изучение функционала чат-ботов — энергозатратный процесс, требующий определенных навыков и свободного времени. Кроме того, любая информация, полученная с помощью чат-ботов, нуждается в проверке на достоверность. Мы согласны с мнением отечественных специалистов, которые считают, что на данный момент языковая модель GPT-3.5, которую использует большинство чат-ботов, не позволяет им стать одним из незаменимых инструментов в арсенале переводчика. По-прежнему удобнее обращаться к разным ресурсам в процессе перевода, чем составлять длинный запрос с учетом возможного недопонимания со стороны ИИ. Тем не менее, у чат-ботов есть потенциал, и они могут стать полезными в работе, если будут решены следующие проблемы: а) фальсификация данных; б) неспособность пользоваться функциями поиска других сайтов; в) неспособность подсчитывать частоту употребления слов и выражений в текстах; г) указание ссылок на несуществующие источники.

- 1. *Артамонова, М. В.* САТ-системы в подготовке специалистов-переводчиков // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования. 2022. Т. 13, № 2. С. 50–53. Текст: непосредственный.
- 2. *Артамонова*, *М. В.* Чат-бот как инструмент в работе переводчика / М. В. Артамонова, А. А. Мамбетов, Е. В. Тулина // Litera. 2023. № 8. DOI: 10.25136/2409-8698.2023.8.43875. EDN: VMTZYT. URL: https://nbpublish.com/library\_read\_article.php? id=43875 (дата обращения: 28.03.2025). Текст: электронный.
- 3. *Гак, В. Г.* Большая российская энциклопедия онлайн. URL: https://old.bigenc.ru/linguistics/text/ 2138518 (дата обращения: 28.03.2025). Текст : электронный.
- 4. *Илюшин*,  $\hat{J}$ . C. Технологии искусственного интеллекта как ресурс трансформации образовательных практик / J. C. Илюшин, H. A. Торпашёва // Ярославский педагогический вестник. 2024. C. 62-71. Текст: непосредственный.
- 5. Генеративный искусственный интеллект в образовании: дискуссии и прогнозы / Л. В. Константинова, В. В. Ворожихин, А. М. Петров [и др.] // Открытое образование. -2023.-T. 27 (2). -C. 36–48. Текст: непосредственный.
- 6. Малый энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. 2-е изд., перераб. и доп. Т. 1-2. СПб., 1993-2003. Текст : непосредственный.
- 7. *Осипов, Г. С.* Искусственный интеллект. Большая российская энциклопедия онлайн / Г. С. Осипов, Б. М. Величковский. URL: https://old.bigenc.ru/mathematics/text/2022537 (дата обращения: 28.03.2025). Текст: электронный.
- 8. *Прошина*, *М. В*. Современные методы обработки естественного языка: нейронные сети // Экономика строительства. -2022. -№ 5. С. 27–42. Текст: непосредственный.
- 9. *Хобсон*,  $\mathcal{J}$ . Обработка естественного языка в действии /  $\mathcal{J}$ . Хобсон,  $\mathcal{X}$ . Ханнес,  $\mathcal{X}$ . Коул. Санкт-Петербург : Питер, 2020. Текст : непосредственный.
- $10.\ Шевчук,\ B.\ H.\$ Военно-терминологическая система в статике и динамике : дис. . . . д-ра филол. наук. М., 1985.-488 с. Текст : непосредственный.
- 11. *De Schryver G-M*. Generative AI and Lexicography: the current state of the art using ChatGPT. International Journal of Lexicography. Vol. 36, iss. 4. December, 2023, pp. 355-387.
- 12. Dey S., Moharana B., Kumar S. Key technology in wireless communication: AI (Artificial intelligence). The frontline. International Forum on AI and Education: Ensuring AI as a common good to transform education, 7-8 December 2021. Paris: UNESCO, 2022, p. 40.

- 13. *George A Shaji*. Preparing students for an AI-driven world: rethinking curriculum and pedagogy in the age of artificial intelligence. Chennai, 2023, pp. 112-136; *Li Oliver*. Should we develop AGI? Artificial suffering and the moral development of humans. AI and ethics. Uppsala, 2024, pp. 1-11.
  - 14. Hartmann R.R.K. Teaching and Researching Lexicography. Pearson Education, 2001, pp. 102-103.
- 15. *Lanxon N*. A Cheat sheet to AI buzzwords and their meanings. Bloomberg news, 26 March 2023. Available at: https://news.bloomberglaw.com/tech-and-telecom-law/a-cheat-sheet-to-ai-buzzwords-and-their-meanings-quicktake (accessed: 28.03.2025).
  - 16. Russel S.J., Norvig P. Artificial intelligence: a modern approach (4<sup>th</sup> ed.). Pearson, 2021.
- 17. Yikimaz I., Halis M. Generative AI and Innovation: 8<sup>th</sup> International CEO Communication, Economics, Organization and Social Sciences Congress. Kocaeli, 2023, pp. 519-528.

## ПРАКТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАНИИ: РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ

## А. И. Гафнер

аспирант академической кафедры методологии и теории социально-педагогических исследований старший преподаватель кафедры общей и социальной педагогики Школы образования Тюменский государственный университет, Тюмень

А. А. Савельева

аспирант академической кафедры методологии и теории социально-педагогических исследований ведущий эксперт Школы образования

Тюменский государственный университет, Тюмень

Статья посвящена исследованию использования студентами искусственного интеллекта в учебном процессе. Проведен опрос среди обучающихся, который позволил выявить, какими средствами нейронных сетей чаще пользуются студенты, как обучающиеся оценивают собственный навык владения сервисами нейронных сетей, а также отношение студентов к использованию ИИ в образовательном процессе.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, нейронные сети, учебный процесс, обучающиеся, студенты.

# THE PRACTICE OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION: RESULTS OF A STUDY AMONG STUDENTS

### A.I. Gafner

graduate student at the Academic Department of Methodology and Theory of Social and Pedagogical Research senior lecturer at the Department of General and Social Pedagogy, School of Education

Tyumen State University, Tyumen

A.A. Savelyeva

graduate student of the academic department of methodology and theory of social and pedagogical research leading expert, School of Education

Tyumen State University, Tyumen

The article is devoted to the study of the use of artificial intelligence by students in the educational process. A survey was conducted among students, which revealed which neural network tools students use most often, how students assess their own skill in mastering neural network services, as well as students' attitudes toward the use of AI in the educational process.

**Keywords:** artificial intelligence, neural networks, educational process, students.

Последние годы современного технологического этапа можно назвать эрой цифрового прорыва, поскольку искусственный интеллект (далее – ИИ) стал неотъемлемой частью нашей жизни, проникая во все ее аспекты – от повседневных бытовых задач до сложных научных исследований. С каждым годом технологии ИИ становятся все более совершенными и доступными, что приводит к глубоким изменениям в различных сферах деятельности человека и выводит страны на новый мировой уровень [1, с. 161].

Стоит отметить, что технологии ИИ уже активно используются и в системе высшего образования [2, с. 180].

Так, университеты вынуждены быстро реагировать на текущую ситуацию использования студентами искусственного интеллекта в учебном процессе. Изменения выстраивания образовательного процесса в высшем образовании в большей степени связаны с тем, что среди студентов кратно выросло использование GPT-моделей при обучении, что существенно ме-

\_

<sup>©</sup> Гафнер А. И., Савельева А. А., 2025

няет привычный классический метод обучения. Студенты перестают самостоятельно мыслить и выполнять письменные задания, например эссе, и перекладывают данную задачу на GPT. Тем самым они не развивают критическое мышление, умение структурировать информацию и аргументированно выражать свои мысли. В результате образовательный процесс теряет свою глубину, а знания остаются поверхностными, что негативно сказывается на их будущем профессиональном развитии, и это означает, что университетам сегодня необходимо внедрять новые технологии и методики выстраивания образовательного процесса.

Было проведено исследование, которое фокусируется на актуальном состоянии использования технологий ИИ студентами Тюменского государственного университета. В рамках исследования был проведен опрос 59 студентов социально-гуманитарных направлений с 1-го по 4-й курс бакалавриата. Опрос включал в себя вопросы закрытого и открытого типов, связанных с частотой использования ИИ, задачами и конкретными ресурсами, для решения которых студенты прибегают к использованию ИИ, а также рефлексивный вопрос об удовлетворенности студентов своим уровнем владения ИИ-инструментами.

По результатам опроса мы убедились, что 98,3 % студентов (n = 59) используют в своей учебной деятельности какие-либо приложения или сервисы, основанные на ИИ. Студенты чаще всего используют ИИ для следующих задач (см. рисунок).



Использование студентами сервисов ИИ в учебной деятельности

Кроме того, анализ 23 ИИ-ресурсов (см. таблицу) показал, что абсолютное большинство студентов выбирают генеративные модели, способные работать с текстами (генерация, анализ, перефразирование, суммирование, выделение главной мысли, поиск информации по тексту, перевод). Наличие столь широких возможностей у нейросетей выявляет острую необходимость пересмотра текущих методик преподавания теоретических дисциплин, которые в большинстве случаев ориентированы на написание печатных текстов [3, 4].

Стоит отметить, что в анализе были представлены и менее популярные сервисы: Ollama, LM Studio, Huggingface, Anything LLM, Coze, Character.ai, Remini, Deepseek, Blackboxai, Windsurf, Phind, MistralAI, Otio AI, Elicit, Consensus AI, Шедеврум. Данные ИИ-ресурсы используют лишь 1-2 студента.

Наконец, важно отметить, что большинство опрошенных респондентов — 71,19 % (42 человека) — оценивают свой уровень навыка владения сервисами ИИ как низкий или средний, то есть на 3 из 5 баллов. Студенты отмечают, что у них возникают сложности в выборе ИИ-инструмента, а также в качественном его использовании. Студенты объясняют это тем, что они осведомлены о больших возможностях ИИ, но не имеют хорошего навыка работы. Зачастую студенты используют ИИ неосмысленно. Обучающиеся хотели бы, чтобы университеты работали со студентами в этом направлении, учили пользоваться технологиями ИИ грамотно, не теряя при этом качество приобретаемых навыков и образовательных результатов.

## Анализ ИИ-ресурсов

Timums IIII per		
Название ИИ-ресурса	Описание функционала ресурса	Кол-во студентов, использующих данный ресурс, чел.
ChatGPT	Чат-бот с генеративным искусственным интеллектом, способный	
	работать в диалоговом режиме, поддерживать запросы на естест-	
	венных языках, отвечать на вопросы, генерировать тексты, отно-	
	сящиеся к различным предметным областям, на разных языках.	
	Особенности: самая большая база данных	40
GigaChat	GigaChat умеет рисовать картинки, писать и править код, сочи-	10
GigaCiiat	нять оригинальные тексты – прозу и стихи, создавать открытки	
	и поздравления, генерировать медитации и сказки, озвучивать их.	
	Чат-бот может помочь подготовиться к собеседованию, выступ-	
	лению перед классом или признанию в чувствах.	
	Особенности: GigaChat обучается на русскоязычных текстах, по-	
	этому лучше понимает русскую речь	10
YandexGPT	Чат-бот умеет решать бизнес задачи, классифицировать инфор-	
	мацию, выделять главную мысль из текста, переформулировать,	
	суммаризировать, генерировать новые тексты. YandexGPT может	
	разбить сложную задачу и написать последовательность простых	
	действий для ее решения, он может приходить к ответу через це-	
	почку рассуждений, понимает более длинный контекст и позво-	
	ляет вызывать функции, чтобы получать данные из внешних ин-	
	струментов.	
	Особенности: обучается на русскоязычных текстах, поэтому	
	лучше понимает русскую речь	4
Perplexity AI	Поисковая система на базе ИИ, которая предоставляет точные	
1 cipiexity 111	и структурированные ответы на запросы, ссылаясь на источники	
	(например, веб-страницы, статьи, научные работы). Может гене-	
	рировать резюме, отвечать на сложные вопросы, проводить ана-	
	лиз данных.	
	Особенности: поддерживает уточняющие вопросы в рамках од-	
	ной беседы, использует модели NLP (например, трансформеры)	
	для понимания контекста, может интегрироваться с другими ин-	2
TZ 1' 1	струментами для повышения продуктивности	3
Kandinsky	Генерация изображений на основе текстовых описаний (text-to-	
	image).	
	Особенности: поддерживает русский язык для описаний, может	
	создавать изображения в разных стилях (например, реализм,	
	сюрреализм, аниме), учитывает культурные особенности	
	и локальные запросы	2
Claude	Языковая модель с акцентом на безопасность и этичность. Может	
	отвечать на вопросы, писать тексты, помогать с программирова-	
	нием, анализировать данные.	
	Особенности: высокая точность и связность ответов, поддержи-	
	вает длинные контексты (до 100 000 токенов в некоторых верси-	
	ях), умеет объяснять сложные концепции простым языком	2
Whisper AI	Распознавание и транскрибация речи (speech-to-text). Whisper AI	
	может переводить аудио на разные языки и создавать субтитры.	
	Особенности: поддерживает множество языков и диалектов, ра-	
	ботает с шумными аудиозаписями, высокая точность даже при	
	низком качестве звука	2
L	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1

Таким образом, можно сделать вывод, что университетам сегодня необходимо грамотно внедрять технологии ИИ в образовательный процесс, постоянно отслеживать его эффективность и внедрять новые методики в обучение. Это позволит не только повысить качество образования, но и подготовить студентов к требованиям современного рынка труда, где владение технологиями становится ключевым конкурентным преимуществом.

- 1. *Самарина*, *А. Е.* Нейросети для генерации изображений: педагогический потенциал в высшем образовании / А. Е. Самарина, Д. А. Бояринов // Концепт. 2023. № 11. С. 161–179. Текст : непосредственный.
- 2. *Коряков, К. А.* Нейросети как новые инструменты в образовании / К. А. Коряков, О. В. Судакова // Информационные технологии в образовании. -2023. -№ 6. C. 180–186. Текст: непосредственный.
- 3. *McCarty W*. Humanities computing: essential problems, experimental practice. Literary and Linguistic Computing, 2002, vol. 17, no. 1, pp. 103-125.
- 4. Schreibman S., Siemens R., Unsworth J. (eds.). A new companion to digital humanities. John Wiley & Sons, 2016.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ СОЗДАНИЯ АНИМАЦИОННЫХ ВИДЕО В ЦЕЛЯХ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

А. С. Гуреева

старший преподаватель кафедры английского языка Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова, Ижевск

В статье рассмотрены цели и способы использования видеоконтента при обучении иностранному языку (ИЯ). Сравниваются некоторые интернет-ресурсы для создания авторских видео с помощью искусственного интеллекта (ИИ), описаны достоинства и недостатки использования данных платформ. Представлена инструкция для создания собственных анимационных видеороликов с помощью технологий ИИ. Подчеркивается важность создания оригинального видео в целях обучения ИЯ в неязыковом вузе, когда бывает сложно найти специализированной текст по профильному направлению, представленный в аудио и/или в видео формате.

**Ключевые слова:** технологии искусственного интеллекта, этапы работы с видеопроектом, создание анимационного видео, обучение иностранному языку.

# APPLYING AI TOOLS TO CREATE ANIMATED VIDEOS FOR TEACHING FOREIGN LANGUAGES

A.S. Gureeva Senior lecturer, English Department Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk

The article considers the aims and methods of applying video content in foreign language teaching. The author compares several internet resources that can be used to create video projects with the help of AI, highlighting the advantages and disadvantages of each platform. Instructions are provided on how to create an animated video using AI. It is noted that creating videos for teaching purposes is particularly important in non-linguistic universities due to the lack of specific texts in video and audio formats related to specialized major.

**Keywords:** AI technologies, stages of working with video projects, animated video creation, teaching foreign languages.

Использование видеоматериалов при обучении иностранному языку носит не только развлекательный характер. Видеоматериалы позволяют учащимся воспринимать живую речь носителей языка, погружаться в ситуации, где они знакомятся с культурой, реалиями страны изучаемого языка. Согласно социокультурной теории Л.С. Выготского через язык мы усваиваем культурные ценности и нормы, а также развиваем свои мыслительные способности. «Оказалось, что так же, как невозможно общение без знаков, оно невозможно и без значения. Чтобы передать какое-либо переживание или содержание сознания другому человеку, нет другого пути, кроме отнесения передаваемого содержания к известному классу, к известной группе явлений, а это, как мы уже знаем, непременно требует обобщения. Таким образом, оказывается, что общение необходимо предполагает обобщение и развитие словесного значения, то есть обобщение становится возможным при развитии общения. Таким образом, высшие присущие человеку формы психологического общения возможны только благодаря тому, что человек с помощью мышления обобщенно отражает действительность» [1, с. 676]. Культурный и социальный контексты помогают понять, как используется язык в различных ситуациях – в формальном, неформальном, разговорном стиле.

<sup>©</sup> Гуреева А. С., 2025

Применение видеоконтента также способствует развитию навыков аудирования, закреплению и тренировке языкового материала в заданном контексте, расширению словарного запаса, повышению мотивации к изучению языка [2]. Когда учащиеся мотивированы, они с большей вероятностью будут стремиться к высоким результатам в учебе, активно участвовать в занятиях и практиковать языковые навыки вне занятий. Кроме того, нельзя не отметить, что наглядность облегчает восприятие речи, это, в свою очередь, придает уверенности обучающимся и желание самосовершенствоваться [3]. Наконец, видеоматериалы, созданные самим преподавателем, могут быть адаптированы к различным уровням владения языком и целям обучения.

Внедрение видеоконтента в план занятия может существенно повысить эффективность обучения иностранному языку. Однако при этом важно помнить о структурированном подходе в преподавании. Традиционно методисты, в частности доктор педагогических наук, профессор Е. Н. Соловова, выделяют три этапа работы с аудиотекстом: до прослушивания, во время прослушивания и после прослушивания [4, с. 135–139]. Данная методика может быть применена и при работе с видео, в таком случае процесс обучения будет включать следующие этапы: предпросмотровый, демонстрационный и постпросмотровый. Эти этапы помогают выстроить учебный процесс, гарантируя, что учащиеся будут хорошо подготовлены к ознакомлению с содержанием, активно участвовать во время просмотра и эффективно закреплять полученные знания впоследствии.

Предпросмотровый этап помогает подготовить условия для успешного усвоения учебного материала обучающимися: настроить учащихся на просмотр, снять возможные языковые трудности, активизировать изученную ранее лексику и представить новую. Виды упражнений на предпросмотровом этапе могут быть следующие: мозговой штурм, обсуждение вопросов/утверждений, догадка по заголовку / новым словам / иллюстрациям, расположение иллюстраций в правильном порядке, отработка лексики (бинго, сопоставление, кроссворд и пр.)

Демонстрационный этап направлен на активное вовлечение учащихся во время просмотра видео, поддержание их интереса. Это обеспечивает активное участие студентов в учебном процессе, не позволяя им оставаться пассивными зрителями. Данные стратегии помогают сохранять концентрацию, поддерживают критическое мышление и способствуют развитию языка. Этот этап может включать следующие упражнения: расположение предложений/ картинок/ абзацев / эпизодов в правильном порядке; заполнение пропусков в предложении; сопоставление слов и словосочетаний; классификация информации; просмотр с паузой; заполнение таблицы и др.

Постпросмотровые виды деятельности необходимы для закрепления полученных знаний и полного понимания просмотренного видеоролика. Эти упражнения должны помочь студентам применять новые знания в речи, формировать навыки письма и говорения, расширить имеющиеся ранее знания. На этом этапе можно предложить следующие упражнения: ролевая игра, написание сценария, озвучка, изменение жанра, пересказ с ключевыми словами, правда / ложь, восстановление хронологической последовательности событий, дискуссия, обмен мнениями [2; 4, с. 135–139].

В наши дни существует огромное разнообразие сайтов и приложений для создания собственных видеопроектов. В данной статье рассматриваются следующие ресурсы: simpleshow.com, veed.io, vidnoz.com, renderforest.com, heygen.com. У каждого ресурса есть как платный тариф использования, так и бесплатный, однако возможности бесплатного в той или иной мере ограничены.

**Simpleshow.com** – это платформа для создания анимированных видео при помощи технологий ИИ. Платформа позволяет превратить текст в видео за считанные минуты [5].

Достоинства данной платформы заключаются в следующем:

- создание видео по уже имеющемуся контенту, то есть создатель видео может вставить необходимый текст или загрузить любой файл;
  - понятный пользовательский интерфейс;

- возможность использовать собственный голос;
- возможность настроить дизайн видео, выбирая фоновую музыку, добавляя субтитры, личные логотипы, картинки и пр.;
  - доступность платформы более чем на 20 языках.

Недостатки данного ресурса заключаются в том, что у бесплатной версии:

- ограничен выбор иллюстраций;
- нельзя загрузить собственные изображения;
- нет возможности скачать видео на компьютер.

Ниже рассматриваются ресурсы, аналогичные simpleshow.com, для создания видео с помощью технологий искусственного интеллекта. Для всех этих платформ характерно то, что видео можно разрабатывать, используя свои текстовые материалы; представлено широкое разнообразие шаблонов; возможно изменить стиль / дизайн; все ресурсы понятны и просты в использовании; ограничено количество иллюстраций, невозможно добавить свои изображения при использовании бесплатного тарифа.

Платформа **veed.io** позволяет редактировать видео и создавать свои собственные [6]. В отличие от simpleshow.com к преимуществам данного ресурса можно отнести следующие особенности:

- возможность убрать субтитры, фоновую музыку;
- возможность загрузить созданное видео на компьютер;

Недостатки заключаются в том, что:

- созданные видео не хранятся в личном кабинете, поэтому рекомендуется скачивать их сразу после создания;
  - ИИ подбирает иллюстрации, которые могут не в полной мере соответствовать контексту;
  - при отключении фоновой музыки появляются незначительные звуковые шумы.

**Vidnoz AI** – это еще одна платформа для создания видео с использованием искусственного интеллекта [7]. Преимущества использования этой платформы заключаются в следующем:

- платформа анализирует входной контент (текст) и генерирует связное видеоповествование:
- наличие более 70 аватаров с реалистичной синхронизацией губ и естественными жестами:
  - в бесплатной версии можно создавать видео ежедневно.

К недостаткам относятся следующие особенности:

- невозможность создать видео длительностью более 1 минуты в бесплатной версии;
- нет возможности скачать видео на свой компьютер;
- нет смены изображений, есть только аватар, произносящий текст.

**Renderforest.com** – платформа, на которой собрано несколько сервисов для создания и редактирования видеороликов, презентаций, анимации, разнообразных печатных документов по шаблонам и сайтов [8].

Достоинства данной платформы:

- ИИ выделяет ключевые моменты и слова и добавляет их в видеоролик, что облегчает понимание аудиотекста;
  - возможность скачивать созданное видео.

Среди недостатков можно выделить следующее:

- изображения, подобранные ИИ, не всегда соответствуют контексту;
- ИИ немного изменяет оригинальный текст, сокращает или перефразирует.

**HeyGen.com** – нейросеть, с помощью которой можно генерировать видеоролики, озвучивать их, дублировать на разные языки и создавать виртуальных дикторов, которые зачитывают текст [9]. Главная особенность нейросети в том, что во время создания дубляжа она адаптирует движение губ человека под новую аудиодорожку и имитирует тембр голоса из оригинального ролика. У данного ресурса также имеются свои плюсы и минусы. К достоинствам можно отнести следующее:

- дубляж роликов на разных языках;
- возможность создавать видео в стиле подкастов, где общаются два собеседника. Их разговор строится на основе текста, который выбрал автор;
  - возможность загрузить созданное видео на свой компьютер.

Недостатками являются:

- создание не более 3 бесплатных видео;
- отсутствие возможности убрать субтитры;
- жестикуляция и мимика аватара довольно однообразна, движения повторяются на протяжении всего видео;
  - для загрузки текста необходимо его предварительно перевести в pdf-формат;
  - генерация видео (длительностью около 3 минут) занимает до 20 минут.

Ниже рассматриваются этапы создания видео с использованием платформы simpleshow.com. Первый шаг — регистрация на сайте simpleshow.com.Заполнив регистрационную форму, пользователь получает письмо с кодом подтверждения на почту, на которую регистрируется аккаунт. Чтобы активировать свой аккаунт, необходимо нажать на ссылку в письме или ввести код на странице регистрации.

Далее нужно назвать свой проект. В строку «Name your project» вводится название. Возможности платформы позволяют создать видео полностью с помощью ИИ, где он сам генерирует историю или сюжет, ориентируясь на название, либо можно добавить свой текст, который подойдет под ваши образовательные цели и задачи. Если второй вариант вам более интересен, необходимо выбрать Write your own script.

Создание видео состоит из 4 этапов: выбор шаблона, написание сценария, визуализация или редактирование и завершение. Сначала определяемся с шаблоном сюжетной линии. На платформе представлены различные варианты шаблонов, отличающиеся стилем, структурой представления информации. В статье описывается работа с пустым шаблоном Blank template. После выбора шаблона необходимо добавить текст в поле, разделенное на 3 части: в заголовок Title screen вводим название видеопроекта, в графу история Story добавляем основной текст и в графе заключение End screen можно написать какую-либо завершающую фразу, например, поблагодарить зрителей за просмотр.

Далее нужно нажать на кнопку Visualise в нижнем правом углу, после чего платформа предлагает определить стиль иллюстраций, в бесплатной версии доступен только один черно-белый стиль, он называется simple show classic.

Видео анализируется ИИ, при этом он находит потенциальные ключевые слова и подбирает соответствующие к ним иллюстрации. Необходимо обратить внимание на текст. Голубым цветом отмечены слова, которые ИИ выбрал как семантически важные ключевые слова. Слова, выделенные жирным шрифтом, потенциально также являются ключевыми. Однако изначально они не представлены в качестве изображений. Если необходимо добавить еще одну иллюстрацию, требуется нажать на слово, выделенное жирным шрифтом.

Далее дается объяснение, как подобрать подходящую иллюстрацию. Справа есть определенный набор изображений, можно выбрать то, которое наиболее соответствует высказыванию, или воспользоваться полем поиска, чтобы найти более удачный вариант. Также есть возможность загрузить свои собственные иллюстрации или вместо картинки вставить текст, однако эти функции недоступны в бесплатной версии.

Необходимо отметить, что в каждой сцене допустимо использовать не более семи иллюстраций, большее количество изображений будет затруднять восприятие. Иллюстрации можно располагать на слайде по своему выбору, изменять их размер или поворачивать. В том случае, если нужно дополнить текст, можно добавить еще один слайд, нажав на кнопку Add scene. Далее следует нажать Finalize video, чтобы настроить параметры видео.

Сервис позволяет задать настройки конфиденциальности и качества видео, однако в бесплатной версии нельзя ограничить доступ для просмотра или выбрать качество видео.

Окончательное преобразование видеоролика занимает несколько секунд, после чего видео появляется в ваших проектах на сайте, кроме того, на электронную почту приходит уведомление о том, что видео готово.

Использование видео на занятии является мощным инструментом для аутентичного изучения языка. Видео предоставляют обучающимся возможность увидеть и услышать ИЯ в контексте, это расширяет словарный запас, развивает коммуникативные навыки, способствует развитию навыков аудирования, произношению, знакомству с культурой [2].

Видеоролик, созданный на основе текста, подобранного преподавателем, будет содержать необходимую лексику, грамматику, весь языковой материал, который отвечает целям и задачам занятия. Это существенно для работы в неязыковом вузе, когда бывает сложно найти специализированной текст по профильному направлению, представленный в аудио- и/или в видеоформате.

- 1. *Выготский, Л. С.* Психология развития человека. Москва : Смысл ; Эксмо, 2005. 1136 с. Текст : непосредственный.
- 2. How to Use EFL/ESL Video Content to Enhance Learning [Electronic resource]. Available at: https://eflcafe.net/how-to-use-efl-esl-video-content-to-enhance-learning/ (accessed: 07.01.2025).
- 3. *Цапко, И. Г.* Использование видео на уроках иностранного языка как средство формирования коммуникативной компетенции учащихся. URL: https://urok.1sept.ru/articles/611807 (дата обращения: 10.01.2025). Текст: электронный.
- 4. *Соловова, Е. Н.* Методика обучения иностранным языкам. 4-е изд. Москва : Просвещение, 2006. 239 с. Текст : непосредственный.
  - 5. URL: https://simpleshow.com (дата обращения: 14.10.2024). Текст : электронный.
  - 6. URL: https://www.veed.io (дата обращения: 10.11.2024). Текст : электронный.
  - 7. URL: https://www.vidnoz.com (дата обращения: 21.12.2024). Текст: электронный.
  - 8. URL: https://www.renderforest.com (дата обращения: 15.10.2024). Текст : электронный.
  - 9. URL: https://www.heygen.com (дата обращения: 12.12.2024). Текст: электронный.

## ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ С ПОМОЩЬЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

#### Е. Ю. Котельникова

старший преподаватель кафедры иностранных языков, лингвистики и перевода Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Пермь

В статье рассматриваются возможности искусственного интеллекта для персонализации обучения иностранным языкам. Анализируется дидактический потенциал нескольких интерактивных онлайн-платформ и чат-ботов. Отмечается, что интеграция цифровых технологий в процесс обучения способствует созданию уникальной образовательной среды для каждого обучаемого.

**Ключевые слова:** персонализация, индивидуализация, дифференцированный подход, искусственный интеллект, нейросети, чат-боты, адаптивное обучение.

# PERSONALIZED APPROACH TO TEACHING FOREIGN LANGUAGES USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE

E.Yu. Kotelnikova

Senior teacher, Department of Foreign Languages, Linguistics and Translation Perm National Research Polytechnic University, Perm

The article discusses the possibilities of artificial intelligence for personalized foreign language teaching. The didactic potential of several interactive online platforms and chat bots is analyzed. The fact that the integration of digital technologies into the learning process contributes to the creation of a unique educational environment for each student is stressed.

**Keywords:** personalization, individualization, differential approach, artificial intelligence, neural networks, chatbots, adaptive learning.

В настоящее время персонализация образования становится одним из трендов в обучении иностранным языкам. Многие исследователи рассматривают персонализированное обучение как синоним дифференцированного/индивидуализированного обучения. Несомненно, данные подходы имеют много общего. Однако персонализированный подход – более широкое понятие. В основе дифференциации и индивидуализации обучения ведущая роль отводится преподавателю. Персонализация же предполагает больший акцент на субъекте обучения, его активности и инициативности [1, с. 83]. Таким образом, персонализированный подход нацелен на создание уникальной образовательной среды для каждого обучаемого.

Перечислим основные принципы персонализированного обучения:

- учет индивидуальных потребностей, способностей и интересов;
- учет уровня обучения и предыдущего опыта обучаемых и адаптация учебных материалов;
- свобода обучающихся в выборе учебных материалов;
- гибкость в предоставлении учебных материалов и возможность обучаться по индивидуальному графику;
  - избыточность учебных материалов, форм и методов обучения;
  - поддержание мотивации обучающихся за счет постоянной обратной связи и т. п.

Интеграция технологий искусственного интеллекта (ИИ) в процесс преподавания иностранного языка способствует реализации всех вышеперечисленных принципов. Так, с помощью ИИ можно обеспечить сбор и анализ данных о каждом обучающемся. Многочислен-

\_

<sup>©</sup> Котельникова Е. Ю., 2025

ные онлайн-платформы способны генерировать тексты любой тематики и уровня сложности, а также задания к ним. ИИ может обеспечить непрерывную обратную связь и отслеживать прогресс обучающихся. В конечном итоге онлайн-ресурсы способствуют повышению мотивации к изучению иностранного языка.

Приведем примеры применения ИИ на занятиях по иностранному языку в техническом вузе. Перед началом курса иностранного языка преподаватели Пермского национального исследовательского политехнического университета (ПНИПУ) проводят анкетирование студентов, чтобы определить их потребности и наиболее оптимальные стили обучения. Опрос включает следующие вопросы:

- Какие чувства вы испытывали, посещая занятия по иностранному языку в школе (например, интерес/радость, тревога/страх, равнодушие и др.) [2, с. 33]?
  - Оценка по иностранному языку в школе: аттестат/самооценка?
- Какой аспект в изучении иностранного языка самый сложный/нужный для вас (грамматика, разговор, письмо, перевод, понимание речи на слух)?
  - Какими творческими навыками вы обладаете?
  - Как вы проводите свободное время, какие у вас увлечения?
- Какие цели вы преследуете при изучении иностранного языка (учебный предмет в вузе, путешествия, карьерные перспективы, просмотр фильмов, чтение книг, саморазвитие/расширение вашего кругозора, «прокачка» вашего мозга и др.) [3, с. 2]?
- Какие виды работы на занятии вам больше нравятся (индивидуальная/парная/групповая)?
  - Имеется ли у вас опыт участия в конференциях, олимпиадах, творческих конкурсах?

Сбор этой информации можно осуществить с помощью онлайн-сервисов DirectPoll, Vevox или Google Forms. Анализ данных может быть представлен в виде столбчатых или круговых диаграмм. Кроме того, Google Forms можно применять для регистрации участников на различные конкурсы, получения отзывов о мероприятиях и др.

В ходе дистанционного обучения был накоплен опыт организации учебного процесса в Google Classroom. Данная платформа предоставляет возможность размещать там учебные материалы, организовывать обсуждение, обеспечивать обратную связь. У сервиса очень простой и лаконичный интерфейс, можно учиться на любом устройстве.

Каждый курс состоит из двух частей: теории и практики. Теория включает лекционные материалы, например, конспекты по грамматике, ключевую лексику темы и др. В качестве практики, для закрепления и отработки изученного материала, можно использовать онлайнтесты, созданные в Google Forms. Преподаватель задает критерии оценки тестов, сроки выполнения заданий. Платформа автоматически проверяет ответы и выставляет отметки в журнал. Отчеты предоставляют полную картину средней успеваемости студентов, а также личный прогресс каждого обучаемого. Каждый студент может задать вопросы преподавателю и переписываться с одногруппниками.

Google Classroom не поддерживает проведение вебинаров, но там подключен сервис для видеовстреч Google Meet, позволяющий проводить оживленные дискуссии.

К сожалению, данный ресурс не предоставляет защиты от списывания. Преподаватель не может ограничить число попыток и время на выполнение заданий, перемешать вопросы теста, вводить санкции за ошибки.

Приведем примеры цифровых инструментов на базе ИИ для генерации индивидуальных учебных материалов. С этой задачей прекрасно справляются многофункциональные платформы Quizizz, Twee, Perplexity. Данные сервисы имеют схожий функционал в области генерирования разноуровневых текстов разных жанров на любую тематику. Также данные нейросети предлагают задания для последующего обсуждения: открытые вопросы, тесты с множественным выбором, задания верно/неверно, работа с заголовками и др.

Платформы позволяют отрабатывать лексику, совершенствовать грамматические навыки путем заполнения пропусков, соотнесения, составления предложений и мини-диалогов и др. Данные ресурсы способны подобрать темы для написания эссе, создать скрипт к аудио- или видео-

ролику, с их помощью можно разработать материалы для олимпиад, брейн-рингов, лингвострановедческих конкурсов и др.

Отметим, что применение искусственного интеллекта открывает большие возможности для организации самостоятельной работы студентов. По современным ФГОС процентное соотношение аудиторной и самостоятельной работы по дисциплине «иностранный язык» в ПНИПУ составляет 40:60. Среди студентов особой популярностью пользуется геймифицированное приложение Duolingo, предлагающее интерактивные задания на все виды навыков (произношение, грамматика, словарный запас). Адаптивный алгоритм анализирует ошибки и выстраивает индивидуальную траекторию обучения на основе слабых мест. Начисление баллов и бонусов способствует повышению мотивации к изучению языка.

Аналогом данного ресурса является приложение Babbel, имеющее более обширную базу данных. Сервис нацелен на практическое применение языка, помогая студентам развить разговорные навыки. В ходе повседневных диалогов приложение анализирует речь студентов для улучшения произносительных навыков. Адаптивные задания учитывают прогресс обучающихся. Еще одна отличительная черта Babbel заключается в том, что студентам предоставляется возможность повторных попыток выполнения заданий, с которыми они не справились.

Онлайн-ресурс Lingvist максимально подстраивается под обучаемых, выявляя их слабые места и позволяя достичь наибольшей скорости в изучении иностранных языков. Подобную функцию выполняет и приложение Memrise, отличительными чертами которого являются технология интервального повторения и создание персонализированных заданий в зависимости от интересов обучаемых [4, с. 52)]. Данная учебная платформа представляет ценность как для студентов-визуалов, работающих с карточками, так и для студентов-аудиалов, изучающих язык через аудио- и видеоматериалы.

Помимо вышеуказанных приложений и онлайн-платформ, эффективным инструментом для изучения иностранного языка являются чат-боты. Это программы в мессенджерах на основе ИИ, которые помогают обучаемым общаться друг с другом. Главные преимущества чат-ботов — высокая степень персонализации и возможность неформальной беседы [5, с. 10].

Лидирующие позиции среди подобных решений занимают чат-боты GigaChat, YandexGPT, GPT-Open, ChatGPT, Chat Smith, Chad AI, Monica. Все эти нейросети могут предложить темы для обсуждений на занятии; сгенерировать дидактические материалы, стихи, песни, иллюстрации, слайды презентаций, учебное видео; создать разнообразные задания для индивидуальной и групповой работы, соответствующие теме занятия и уровню обучающихся; составить вопросы к тексту, чек-листы, рабочие листы и др. Данные цифровые помощники экономят время преподавателей, поскольку выполняют задачи за считанные минуты [5, 6].

Таким образом, использование ИИ на занятиях по иностранному языку позволяет создавать персонализированные учебные материалы и автоматизировать рутинные операции, трансформируя процесс изучения языка и делая его более увлекательным и эффективным.

- 1. Савина, Н. В. Методологические основы персонализации образования // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2020. Т. 14, № 4. С. 82–90. Текст: непосредственный.
- 2. *Котельникова, Е. Ю.* Оптимизация образовательного процесса по иностранному языку в техническом вузе в контексте здоровьесбережения / Е. Ю. Котельникова, И. А. Шпортько // Успехи современной науки и образования. -2017. T. 1, № 2. C. 32–35. Tекст : непосредственный.
- 3. Gerova N.V., Paskanny V.A. On Some Possibilities of Using Digital Technology in Foreign Language Teaching at Higher Education Institutions, 2021: 1st International Conference on Technology Enhanced Learning in Higher Education (TELE). Lipetsk, Russia. 2021. Pp. 1-4. Текст: непосредственный.
- 4. *Карпович*, Э. М. Применение искусственного интеллекта в обучении иностранным языкам // Филологический аспект. 2023. № 4 (21). С. 50–55. Текст: непосредственный.
- 5. *Сысоев*, П. В. Технологии искусственного интеллекта в обучении иностранному языку / П. В. Сысоев // Иностранный язык в школе. 2023. № 3. С. 6–16. Текст: непосредственный.
- 6. *Сафина, Р. Т.* Использование искусственного интеллекта на уроках английского языка. URL: https://infourok.ru (дата обращения: 10.02.2025). Текст : электронный.

## ОБЗОР ИНСТРУМЕНТОВ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗОВ И ТЕХНИКУМОВ

Ю. В. Красавина

кандидат педагогических наук, доцент кафедры английского языка Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова, Ижевск  $C.\ \Pi.\ Macaльcкux$ 

кандидат педагогических наук, директор Ижевский машиностроительный техникум имени С. Н. Борина, Ижевск

В статье приведен обзор десяти инструментов на основе искусственного интеллекта, которые позволяют оптимизировать научную рутину и облегчить процесс написания исследовательских статей. Применение рекомендуемых инструментов рассматривается в логике последовательности этапов научного исследования.

Ключевые слова: искусственный интеллект, научная работа, подготовка научных статей.

# AN OVERREVIEW OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS FOR ACADEMIC RESEARCH

Yu.V. Krasavina

PhD in Education, Associate Professor, the Department of English Language
Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk

S.P. Masalskikh

PhD in Education, Head

Borin Technical College, Izhevsk

The article provides an overview of ten artificial intelligence-based tools that can optimize the scientific routine and facilitate the process of writing research papers. The application of the recommended tools is considered in the logical framework of scientific research stages.

**Keywords:** artificial intelligence, research, writing research papers.

Актуальность проведения научных исследований в области искусственного интеллекта (ИИ) подчеркивается в ряде важных документов, в том числе, в Национальной стратегии развития искусственного интеллекта до 2030 года (с изменениями 2024 г.). Данный документ указывает на важность развития технологий на основе ИИ как катализатора инноваций во всех областях наук [1].

Действительно, сегодня технологии ИИ коренным образом меняют многие сферы деятельности, включая образование, здравоохранение, промышленность и другие. Интерес исследователей к данной теме растет в геометрической прогрессии, ежегодно в мире по теме ИИ публикуются сотни тысяч работ. По сравнению с мировыми лидерами Россия уступает им по количеству опубликованных исследований по теме ИИ [2]. Одной из причин такого положения дел может быть то, что многие исследователи в России не знают, каким образом системы на основе ИИ могут быть интегрированы в их предметную область, особенно если речь идет о социально-гуманитарных науках.

Возможным решением, которое позволило бы многим экспертам вывести исследования в своей предметной области на новый уровень за счет внедрения решений на основе ИИ, может стать сотрудничество с техническими специалистами в области ИИ и машинного обучения. Таким образом, для сотрудников образовательных организаций, занимающихся научной деятельностью, возникает необходимость в освоении новых компетенций, связанных

<sup>©</sup> Красавина Ю. В., Масальских С. П., 2025

с сопровождением работ по разработке систем на основе ИИ. Примером формулировок необходимых компетенций может служить рамка компетенций для квалификации «квалифицированного заказчика», представленная в модели профессиональных компетенций в области ИИ [3].

Вторым важным фактором, доказывающим необходимость изучения исследователями инструментов на основе ИИ, является то, что уже существующие системы могут во многом оптимизировать их труд, облегчаявесь процесс проведения исследования, начиная от первых этапов дизайна исследования, и заканчивая подготовкой научных работ.

Рассмотрим актуальные инструменты на основе ИИ для оптимизации научной рутины на этапах формулировки темы, выбора методов, анализа литературы, обработки данных и представления результатов. В таблице представлены апробированные авторами сервисы и инструменты, доступные для российских пользователей и предполагающие бесплатное или частично бесплатное пользование.

### Инструменты ИИ для оптимизации научной рутины

	••		Возможности инст	румента для этапов нау	чного исследования	
№	Название инструмента на основе ИИ	Формулировка темы	Выбор методов исследования	Анализ литературы	Обработка полученных данных	Представление результатов
1	Consensus	Да	Да	Да	Нет	Нет
	https://consensus.app/	(есть ссылки	(есть ссылки	(есть ссылки		
	search/	на референс)	на референс)	на источники)		
2	Paperpal	Да	Да	Да	Нет	Нет
	https://edit.paperpal.com/	(разделы	(разделы	(есть функции		
		Brainstiorm	Brainstiorm	перефразирования,		
		Ideas и Ask	Ideas и Ask	редактирования)		
		a Research	a Research			
3	Perplexity	Question)	Question)	Па	Нет	Нет
3	https://www.perplexity.ai/	Да (есть ссылки	Да (есть ссылки	Да (есть ссылки	пет	пет
	nttps://www.perpiexity.ai/	на референс)	на референс)	на референс)		
4	Elicit	Нет	Нет	* * * *	Нет	Нет
4	https://elicit.com/	пет	пет	Да (вывод в виде	пет	пет
	nttps://encit.com/			резюме, таблицы)		
5	SemanticScholar	Нет	Нет	Да	Нет	Нет
	https://www.semanticscholar.org/	1101	1101	да	1101	1101
6	Mendeley	Нет	Нет	Да	Нет	Нет
	https://www.mendeley.com/			(также в качестве		
	?interaction required=true			системы хранения		
				библиографии		
				(приложение))		
7	Avidnote	Да	Да	Да	Да	Нет
	https://app.avidnote.com/		(дизайн	(работа	(анализ	
			исследования,	с загруженными	качественных	
			подбор вопросов	файлами)	данных,	
			для интервью/		описание	
			анкет)		количественных	
	T 1:			***	данных)	
8	Julius	Нет	Нет	Нет	Да	Да
	https://julius.ai/chat				(количественные	(графики,
9	Nonlrin	Нет	Нет	Нет	данные)	диаграммы)
9	Napkin https://www.napkin.ai/	нег	нет	нет	Нет	Да
	nups.//www.napkin.ai/					(инфографика по описанию)
10	Gamma	Нет	Нет	Нет	Нет	Да
10	https://gamma.app/ru	пет	псі	пет	пст	да (создание
	nups.//gamma.app/ru					презентаций)
Ь						презентации)

Что касается методов работы с обозначенными инструментами, авторами были предложены следующие рекомендации. На этапах выбора темы и методов исследования формулируется подробный скрипт, который обозначает желаемую область и конкретное направление с запросом предоставить возможные темы, цель и методы будущего исследования. Если на

данном этапе использовать все инструменты, упомянутые в таблице, в результате будет составлен список из 15–20 тем для возможных исследований, которые помогут определиться с направлением работы или подскажут новые идеи.

На этапе анализа литературы инструменты 1–4 из таблицы можно использовать для краткого ознакомительного обзора, и при необходимости расширить базу поиска с использованием инструментов 5, 6, 7. Необходимо также упомянуть о системах хранения библиографии (6) которые позволяют систематизировать научную литературу для обзора и создавать совместные исследовательские группы.

Для анализа качественных данных может быть использована система 7. Система обладает широким функционалом, включающим работу с файлами, подбором вопросов для анкетирования и интервью, расшифровку аудиозаписей и их анализом с использованием различных методов (обоснованная теория, нарративный анализ и др.). Инструмент 8 может быть полезен для статистической обработки, построения графиков и диаграмм для анализа количественных данных.

Полезными для представления результатов исследования авторам представляются сервисы 9, 10, генерирующие инфографику и презентации на основе текстового описания. В качестве недостатка данных сервисов можно указать ограниченное количество шаблонов в бесплатной версии, что увеличивает их узнаваемость.

В заключение обзора инструментов на основе ИИ, применение которых способствует оптимизации научной рутины, нельзя не упомянуть об этическом аспекте использования данных технологий. В текущей ситуации научное сообщество еще не достигло определенных договоренностей о правилах использования систем на основе ИИ в исследовательской работе, ценностным ориентиром должна стать, прежде всего, этика научных исследований в целом. Готовность подтвердить соблюдение принципов научной честности, открытости и прозрачности, в том числе, и для использования ИИ при написании научных работ, станет гарантом их качества. Для этого в статье лучше приводить подробное описание использованной системы, ее версии и составленного скрипта. Только в рамках такого подхода включение в научную статью материалов, полностью или частично сгенерированных при помощи ИИ, действительно поможет оптимизировать процесс научной работы, не отразившись на ее качестве.

- 1. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта до 2030 года. URL: https://a-ai.ru/ (дата обращения: 18.02.2025). Текст : электронный.
- 2. Библиотека Lens. URL: https://www.lens.org/ (дата обращения: 18.02.2025). Текст : электронный.
- 3. Модель профессиональных компетенций в области ИИ (ИТМО). URL: https://github.com/aimclub/ai-competency-model/tree/main (дата обращения: 18.02.2025). Текст : электронный.

# СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАНИИ (НА МАТЕРИАЛАХ ПОИСКОВОЙ ПЛАТФОРМЫ GOOGLE SCHOLAR)

### Т. Б. Лысунец

старший преподаватель Отделения иностранных языков Школы общественных наук Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск

Статья рассматривает актуальные тематические направления научных исследований и научных разработок по запросу «Использование искусственного интеллекта в образовании» в поисковой платформе Google Scholar на русском и английском языках и распределение публикаций по тематическим полям за 2023 — первую половину 2024 года. Результаты работы могут быть полезны исследователям, поскольку доказательно определяют возможности платформы Google Scholar по формированию информационной базы исследования.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, издательская платформа, система образования, актуальные направления научных знаний, научные публикации.

# MODERN RESEARCH TRENDS IN THE FIELD OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION (BASED ON MATERIALS FROM THE SEARCH PLATFORM GOOGLE SCHOLAR)

T.B. Lysunets

Senior lecturer, Division for Foreign Languages, School of Social Sciences National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

The article examines current thematic trends of scientific research and scientific development for the query "Artificial intelligence in Education" in the Google scholar search platform in Russian and English languages, and the distribution of publications by thematic fields for 2023 - the first half of 2024. The results of the work can be useful to researchers, since they prove the capabilities of the Google Scholar platform to form an information base of research.

**Keywords:** artificial intelligence, publishing platform, education system, current directions of scientific knowledge, scientific publications.

Интерес к возможностям и функциям искусственного интеллекта (ИИ) в обучении и учебе остается неизменно высоким на протяжении уже многих лет. Постоянно совершенствующиеся функции ИИ способствуют расширению сфер его применения. Исследователей интересуют документы, регламентирующие использование ИИ в преподавании и обучении [1, с. 166], преимущества и риски использования ИИ в высшем образовании [3, с. 297] и многие другие аспекты участия нейросети в деятельности преподавателей и обучающихся. В нашем исследовании мы обращаемся к выборке статей, предоставленных поисковой платформой Google Scholar за последние три года, и наблюдаем постепенное смещение акцента с общетеоретических проблем использования ИИ в образовании на узконаправленные. Авторы схожи в своих рассуждениях о необходимости использования ИИ, диктуемой современными реалиями, и перспективности применения ИИ на практике (исходящей из потенциала ИИ) в образовании [5–9, 11]. Однако встречаются и противоположные точки зрения на, например, проблему персонализации обучения в рамках использования ИИ: если Ванькова К. В. [1] отрицает возможность сделать обучение индивидуально-направленным при применении ИИ, то авторы Елтанская Е. А., Аржановская А. В., напротив, признают, что именно ИИ отвечает индивидуальным запросам и интересам обучающегося [2, с. 131]. Ответы на вопросы, какие

<sup>©</sup> Лысунец Т. Б., 2025

еще проблемы интересуют исследователей, какова возможность ознакомиться с их научными выводами, являются предметом этой статьи.

Целью нашего исследования стало выявление актуальных направлений научных знаний и научно-методических исследований по использованию возможностей искусственного интеллекта в сфере образования. В качестве источника научных публикаций была выбрана поисковая система *Google Scholar* по следующим характеристикам:

- открытый доступ к Google Scholar без ограничений и условий подписки;
- функциональность платформы *Google Scholar*, обеспечивающая доступ как к самим публикациям, так и их выходным данным и профессиональному профилю авторов;
- возможность использовать встроенную опцию в платформе *Google Scholar* для осуществления целевого детального поиска необходимой информации.

В ходе исследования были выдвинуты следующие предположения:

- 1. Первые 100 предложенных поисковиком ответов составляют наиболее интересные и цитируемые материалы как на русском, так и на английском языках.
  - 2. Чем надежнее и престижнее платформа публикации, тем выше количество цитирований.
- 3. С течением времени будет увеличиваться количество статей более узконаправленных, и снижаться количество статей об ИИ в общем.
- 4. Наиболее популярное тематическое поле статей в русскоязычной и англоязычной выборке будет различно.

Наши задачи: выявление актуальных тематических направлений научных исследований в области применения ИИ в целях организации, поддержки и реализации учебно-методической деятельности; организация отобранных материалов в определенные тематические поля; интерпретация полученных результатов по годам в зависимости от языка запроса и издательств, в которых были опубликованы англоязычные и русскоязычные источники, а также количества цитирований материалов. Под тематическим полем мы, вслед за Е. А. Шаршовой, Т. С. Алексеевой, будем понимать «совокупность парадигматических и синтагматических полей, отображающих определенную сферу внеязыковой действительности» [10, с. 82]. Согласно толкованию авторов, тематическое поле включает в себя достаточно широкий диапазон взаимоотношений слов — семантическое, лингвистическое, экстралингвистическое, что позволяет нам объединить в тематические группы статьи со схожими семантическими полями.

Материалами нашего исследования послужили научные публикации коллег-теоретиков и/или практиков в сфере образования по широкому кругу вопросов использования ИИ в образовании.

В рамках нашего исследования были учтены все первые сто результатов, полученных при запросе «Искусственный интеллект в образовании» (для русскоязычных статей) и *Artificial intelligence in Education* (для англоязычных статей) за 2022 год и по текущее состояние 2024 года. В рамках исследования были приняты во внимание все публикации, независимо от издательства. Критериями отбора научных публикаций были:

- возможность найти публикацию посредством целевого детального поиска академической системы *Google*;
  - соответствие публикации временным рамкам нашего исследования.

Таким образом, на примере научных статей по актуальным современным проблемам ИИ в образовании стало возможным создать базу научных публикаций по ИИ в образовании за последние 3 года, а также сформировать в виде информационного поля представления о наиболее актуальных проблемах и аспектах использования ИИ в образовании.

Методы исследования: тематический обзор-запрос по ключевым словам с использованием инструмента детального поиска на платформе *Google Scholar*; метод сплошной выборки.

Работа состояла из трех этапов. На первом этапе методом сплошной выборки были получены названия статей из поисковой системы *Google Scholar* по поисковому запросу «ИИ в образовании» на английском и русском языках. Работы второго и третьего этапов исследования осуществлялись на базе данной выборки, включавшей триста позиций. Второй этап

включал формулировку и обобщение тематических полей для статей из выборки. Далее шел подсчет количества статей для каждого сформулированного тематического поля за каждый из трех рассматриваемых годов.

Распределение публикаций по тематическим полям (*английский язык*) можно представить следующим образом (табл. 1).

Таблица 1. Распределение публикаций по тематическим полям (английский язык)

Field 2022	№	Field 2023	№	Field 2024	№
AI in education	34	AI in education	30	AI in education	37
Reviews of AI in education	10	Reviews of AI in education	12	GPTchat in education	9
AI in medical education	6	AI and ethical principles	10	Review of AI	7
		in education		in education	
AI in education and training	4	AI in various fields of education	8	Ethical issues in using	6
		(teaching music, safety, journalism,		AI in education	
		tourism, etc.)			
Learners' competences in AI	4	GPTChat in education	7	AI for assessment	6
AI as a tool	4	Reviews of AI in education	5	AI in medicine	6
Ai in personalized learning	3	AI in language study	3	AI in education	4
				in K-12	
AI and machine learning	3	Drawbacks of using AI	2	AI in Korea	3
		in education			
AI based robots	3	AI and plagiarism	2	AI in early childhood	2
in education					
AI potentials in education	2	Reforms in education	1	AI in Indonesia	2
		in connection with AI			
Education for AI	2	Can AI get a university degree?	1	Wisdom in AI	1
not AI for education					
Assessment in the age of AI	2	AI and international students	1	AI in library service	1

В таблице 1 мы отобразили тематические поля, с наполнением не менее одной позиции. Остальные тематические поля содержали одну позицию, потому здесь не представлены. Наиболее полным оказалось поле AI in education (34, 30, 37 статей за 2022, 2023 и первую половину 2024 гг. соответственно). В этом тематическом поле под искусственным интеллектом в образовании мы понимали методику\технологию\использование ИИ на различных этапах образовательной деятельности – начиная от ступени дошкольного образования до последипломного образования. Следующим большим тематическим полем стали «обзорные статьи (Reviews)» по использованию ИИ в образовании. Их насчитывалось десять в 2022 году, двенадцать в 2023 и семь в первой половине 2024. Таким образом, за последние три года прослеживается неуклонный рост интереса авторов к обобщению и систематизации знаний по заявленной теме. Отдельно следует упомянуть поле «ИИ в медицине». Здесь идет речь о применении ИИ для подготовки специалистов в различных областях медицины – стоматологии, рентгенологии, экстренной помощи; использовании ИИ совместно с программным обеспечением для диагностики болезней и постановки диагноза. Следующее особое тематическое поле - «ИИ и этические принципы, плагиат, распознавание использования ИИ в научных работах». На эти три компонента тематического поля приходится основное количество статей. Более узкие темы представлены одной-двумя статьями: ИИ в различных развивающихся и развитых странах, использование ИИ в музыке, спорте, библиотечном деле, государственном управлении.

Анализируя русскоязычные источники, мы также выделили тематические поля (табл. 2), и в их распределении можно увидеть следующие тенденции: постепенно снижается интерес к ИИ в образовании (по аналогии с АЯ мы понимаем термин образование широко – это и начальное, и средний, и этап высшей школы) от двадцати семи публикаций в 2022 г. до двадцати двух в 2024-м.

Таблица 2. Распределение публикаций по тематическим полям (русский язык)

Field \ 2022	№	Field \ 2023	$N_{\underline{0}}$	Field \ 2024	No
ИИ в образовании	27	Использование ИИ	17	ИИ в сфере образования	
		в образовании		<ul><li>– эволюция и барьеры</li></ul>	22
				– проблемы и тенденции	1
				– перспективы	58
				– преимущества	1
ИИ в профессиональном	25	ИИ в обучении ИЯ	8	ИИ и этические вопросы	5
образовании					3
Технологии применения ИИ	9	Прогнозы использования	4	ИИ в обучении	5
в образовании		ИИ в образовании		иностранному языку	3
ИИ в образовании:	9	ИИ в образовании:	4	Нейросети для создания	
перспективы и риски		помощник или		и редактирования текста	3
		«подрывная технология»			
Нормативно-правовое	5	Интеграция ИИ	3	ИИ в управлении	3
обеспечение применения ИИ		в техническое образование		учреждениями	3
Новые коммуникационные	2	Трансформация роли	3	ИИ в персонализированном	
тренды		педагога при использовании		образовании	3
		ИИ в образовании			
Социология ИИ	2	ИИ как объект изучения	1	ИИ в военном образовании	2
ИИ в высшем образовании	2	Отношение учащихся школ	1	ИИ в медицине	
		и студентов вузов к чат-ботам			2
		и ИИ в образовании			
Применение нейросети	1	Этическое в применении ИИ	1	ИИ в профессиональной	2
в средней школе		в образовании		подготовке	
ИИ и современные	1	Влияние ИИ	1	ИИ как парадигма	
индивидуальные траектории		на современный мир		трансформации	2
развития				образования	

Примерно на одинаковом уровне остается интерес к ИИ и этическим вопросам его применения – по пять публикаций за каждый год. В 2023 г. начинают появляться публикации, анализирующие влияние ИИ на современный мир, а в 2024-м – уточняющие сферы влияния ИИ: на религиозность, литературу, а также расширяется диапазон сфер использования ИИ: в хореографии, в инклюзивном образовании, библиотечной системе, обучении биологии, художественном образовании, спорте, жизни студента, учебном процессе в школе, социальногуманитарной науке, экономике, в обучении китайскому, обучении русскому как иностранному языку. Также в 2024 г. больше статей фиксируется в тематических группах «ИИ в медицине», «ИИ в военном деле», «ИИ в управлении учреждением».

Это совпадает с нашим предположением о том, что с течением времени статьи приобретут все большую тематическую определенность.

По количеству статей, опубликованных в определенных издательствах или выложенных на платформах, в англоязычной версии запроса положение таково (табл. 3).

Таблица 3. Распределение статей по издательствам/платформам (англоязычная версия)

Title 2022	No	Title 2023	№	Title 2024	$N_{\underline{0}}$
Elsevier	11	Springer	12	Elsevier	17
Springer	10	Taylor and Francis	12	Springer	15
ieeexplore.ieee.org	2	Elsevier	11	Taylor and Francis	11
JSTOR	1	mdpi.com	9	iasj.net	11
ERIC	1	dergipark.org.tr	3	igi-global.com	5
Wiley online Library	1	ACS Publications	2	wiley online library	3
emerald.com	1	JSTOR	1	emerald.com	3
arxiv.org	1	Wiley Online library	1	learntechlib.org	3
europepmc.org	1	discovery.ucl.ac.uk	1	arxive.org	2

Title 2022	No	Title 2023	No	Title 2024	No
Taylorfrancis.com	1	eprints.rclis.org	1	journals.sagepub.com	2
		frontiersin.org	1	fepbl.com	2
		repositorio.grial.eu	1	researchgate.net	1
		journalfkipuniversitasbosowa.org	1	Eric	1
		dl.acm.org	1	ieeexplore.ieee.org	1
		rptel.apsce.net	1	dl.acm.org	1
		ejournal.undiksha.ac.id	1	mdpi.com	1
		ejournal.unuja.ac.id	1	JSTOR	1
		ejournal.unnes.ac.id	1	cell.com	1
		policycommons.net	1	academic.oup.com	1
		eduq.info	1		
		journals.sagepub.com	1		
		mededu.jmir.org	1		
		asianjde.com	1		
		reserchers.ccdu.edu.au	1		
		rgi-global.com	1		
		jonedu.org	1		
		ro.uow.edu.au	1		
		journals.law.com	1		

В русскоязычной версии появление материалов в различных издательствах или на платформах выглядит так, как в таблице 4.

Таблица 4. Распределение статей по издательствам/платформам (русскоязычная версия)

Журнал 2022	Количество публикаций	Журнал 2023	Количество публикаций	Журнал 2024	Количество публикаций
cyberleninka.ru	45	cyberleninka.ru	23	cyberleninka.u	23
e-library	32	e-library.ru	22	e-library.ru	15
periodica.org	3	fer-teach.uz	3	pgusa.tmweb.ru	4
books.google.com	3	elib.gstu.by	2	libeldoc.bsuir.by	4
info.infojournal.ru	2	kgau.ru	2	bulletennauki.ru	2
mathnet.ru	2	libeldoc.bsuir.by	2	ijournal.uz	2
back-lib.gstou.ru	2	samgups.ru	1	naukaip.ru	2
scholar.archive.org	2	proceedings.aztu.edu.az	1	ami.im	2
nauchniyimpuls.ru	2	teacherfolio.ru	1	apni.ru	2
limited-rwdku.mil.ru	2	reseachgate.net	1	repo.ssau.ru	2
libeldoc.bsuir.by	2	nauchniyimpuls.ru	1	-in-academy.uz	2
os-russia.com	2	scholar.archive.org	1	kdu.md	2
imash.kg	2	innova-science.ru	1	academia.edu	1
sclilead.ru	2	ojs.rmasav.com	1	phsreda.com	1
3da.org	2	journals.tsutmb.ru	1		
schoolinfojournal.ru	2	naukaru.ru	1		
ntk.kubstu.ru	2	opusmgau.ru	1		
researchgate.net	1	ceeol.com	1		
ufaintell.narod.ru	1	school.infojournal.ru	1		
		sciencehorizon.ru	1		
		naukaip.ru	1		
		inlibrary.uz	1		
		kpfu.ru	1		
		rep.vsu.by	1		
		inf0-infojournal.ru	1		
		periodica.org	1		
		humancapital.su	1		

Анализ первых ста ответов, взятых методом сплошной выборки, показал, что максимальное количество цитирований приходится на издательства с максимальным количеством публикаций (табл. 5).

*Таблица 5.* Иностранные издательства за 2022–2024 гг. Максимальное и минимальное цитирования

Издательство	Количество цитирований	Тема; год 2022
Elsevier	514	Definitions, roles and potential research issues of the metaverse in education: an Artificial Intelligence perspective
Springer	492	Employing adaptive learning and intelligent tutoring robots for virtual classrooms and smart campuses: reforming education in the age of artificial intelligence
Springer	415	Artificial intelligence in on-line higher education: a systematic review of empirical research from 2011 to 2020
Minimum		
hindawi.com	2	The implementation path of labour education in applied universities driven by artificial intelligence technology
hindawi.com	3	Application and prospect analysis of artificial intelligence in the field of Physical education
hindawi.com	4	5G and artificial intelligence interactive technology applied in preschool education courses
Издательство	Количество цитирований	<b>Тема</b> ; год 2023
dergipark.org	994	Education in the era of generative artificial intelligence (AI): understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning
discovery.ucl.ac.uk	889	Artificial intelligence in education
journals.sagepub.com	477	Collaborating with ChatGPT: considering the implications of generative artificial intelligence for journalism and media education
Minimum		<u> </u>
Nature.com	50	Impact of artificial intelligence on human loss in decision-making, laziness and safety in education
mdpi.com	50	May artificial intelligence influence future pediatric research? - The case of ChatGPT
journals.lww.com	50	Competencies for the use of artificial intelligence-based tools by health care professionals
Издательство	Количество цитирований	Тема; год 2024
Elsevier	182	Transformative effects of ChatGPT on modern education: Emerging Era of AI Chatbots
Taylor and Francis	101	How generative AI models such as ChatGPT can be (mis)used in SPC practice, education and research? An exploratory study
Elsevier	83	Navigating the confluence of artificial intelligence and education for sustainable development in the era of industry 4.0: Challenges, opportunities, and ethical dimensions
dl.acm.org	73	Computing education in the era of generative AI
Minimum		
Pedagogikkogkritikk. no	0	On the limits of Artificial intelligence (AI) in Education
igi-global.com	0	Challenges in the application of artificial intelligence in education for sustainable engineering
Researchgate.net	1	AI-driven education: opportunities, challenges, and ethical considerations

Из полученных данных видно, что наиболее цитируемые статьи были выпущены в издательствах *Elsevier*, *Springer*, *Taylor & Francis*, а в 2023 году среди наиболее цитируемых статей на первое место вышли издательства *dergipark.org*, *discovery.ucl.ac.uk*, *journals.sagepub.com*. Отсюда можно сделать вывод: чтобы результаты исследования были замечены большим количеством ученых, следует размещать материалы в хорошо зарекомендовавших себя изданиях с высокой репутацией. Тематика исследования также должна быть высоко актуальной для того, чтобы стать опорой для последующих работ [4, с. 116].

Количество цитирований русскоязычных источников намного уступает количеству цитирований англоязычных, что может исказить интерпретацию и выводы. Для русскоязычных работ не представляется возможным предоставить столь подробный разбор по качеству и количеству цитирований по двум причинам: количество цитирований не было указано/полностью отсутствовало, или же оно достигало максимум четырнадцати упоминаний. Возможно, причина этого в том, что статьи размещались на не столь популярных платформах как *cyberleninka.ru* или *e-library*. Остальные источники были упомянуты лишь один раз и представляют собой ненадежные и малоизвестные платформы, что объясняет тот факт, что в приведенных таблицах сумма количества публикаций не равна 100.

Третий этап работы включал анализ и интерпретацию полученных данных, формулирование выводов. Отвечая на задачи, поставленные в ходе исследования, можно сделать выводы.

- 1. Первые сто предложенных поисковой системой ответов не являются самыми популярными ни по темам, ни по количеству цитирований, ни по качеству и надежности платформы, на которой размещен материал. При составлении баз данных по источникам на русском и английском языках наиболее цитируемые материалы появлялись на любых страницах поискового запроса, что затрудняет исследователю поиск наиболее релевантных его теме материалов.
- 2. Надежность и престижность платформы для публикаций не является гарантией того, что статья будет расположена наверху списка выбора системы поиска *Google Scholar*, что, соответственно, не доказывает вероятность большего цитирования материала. Однако, качество журнала/платформы размещения материала прямо коррелирует с количеством цитирования размещенного контента. Самыми частотными платформами публикаций материалов для англоязычных источников стали *Springer*, *Elsevier*, *Taylor* & *Francis*, а для публикаций на русском языке *cyberleninka.ru*, *e-library.ru*, что служит основанием для авторов обращаться для поиска информации напрямую на эти платформы, минуя систему поиска *Google Scholar*.
- 3. На протяжении трех лет (с 2022 по 2024 г.) постоянно высоким остается интерес к теме исследования использования ИИ в различных сферах и этапах образования как среди англоязычных, так и русскоязычных источников. Тематически статьи распределены таким образом, что основной акцент делается на использовании ИИ в образовании (дошкольном и школьном), обзорах публикаций по использованию ИИ за различные периоды времени, по использованию ИИ для развития различных компетенций и студентов, а также обучения в профессиональных областях. Также много публикаций на русском и английском языках об использовании ИИ в медицине, обучении языкам. К 2024 г. намечается тенденция увеличения количества статей, посвященным вопросам этики использования ИИ студентами и преподавателями, а также вопросы атрибуции продукта, произведенного ИИ. На данном этапе русскоязычные авторы более заинтересованы проблемами правового регулирования и атрибуции продукта, созданного ИИ, а также влиянием ИИ на воспитание будущего поколения. Зарубежные авторы больше внимание обращают на прикладную, или практическую, сторону применения ИИ в образовании: использование ИИ для оценивания деятельности обучающихся, применение ИИ для помощи в библиотечной системе, системе управления и др. Однако наиболее популярное тематическое поле - «Использование ИИ в образовании» - совпадает как для русскоязычных, так и для англоязычных авторов.
- 4. В русскоязычных источниках, разница между количеством цитирования между 2022/23 годами и 2024 г., вероятно, объясняется ростом интереса к проблеме ИИ в образовании

и, соответственно, ростом количества публикаций, а также тем, что у читателей в распоряжении было лишь полгода (январь – май 2024 г.) для прочтения и цитирования материала.

Работа выполнена автором данной статьи в качестве выпускной аттестационной работы в рамках обучения по программе повышения квалификации «Педагогический дизайн учебной дисциплины в условиях экспорта образования», реализуемой в ТПУ. Выражаю признательность И. В. Слесаренко, кандидату педагогических наук, доценту, за поддержку, обратную связь и руководство курсом повышения квалификации.

- $1.\ Bанькова,\ K.\ B.\$ Актуальные проблемы использования искусственного интеллекта в системе образования / К. В. Ванькова // Лига исследователей МГПУ. 2023. Т. 3- С. 164-170. Текст : непосредственный.
- 2. *Елтанская*, *Е. А.*, *Аржановская*, *А. В.* Технологии применения искусственного интеллекта в обучении иностранному языку / Е. А. Елтанская, А. В. Аржановская // Мир науки, культуры, образования. − 2024. − № 1 (104). С. 43−46. − Текст: непосредственный.
- 3. Искусственный интеллект в инженерном образовании / Б. А. Лёвин, А. А. Пискунов, В. Ю. Поляков, А. В. Савин // Высшее образование в России. − 2022. − Т. 31, №. 7. − С. 79–95. − Текст: непосредственный.
- 4. *Лысунец, Т. Б.* Использование платформы Googlescholar для формирования информационной базы исследования / Т. Б. Лысунец // Лингвистические и культурологические аспекты современного инженерного образования : сборник тезисов V Международной научно-практической конференции «Лингвистические и культурологические аспекты современного инженерного образования», Томск, 13–15 ноября 2024 г. / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ) ; гл. ред. Ю. В. Кобенко. Томск, 2024. С. 113–117. URL: conference\_tpu-2024-C85\_V1\_p113-117.pdf. Текст: электронный.
- 5. Платов, А. В. Искусственный интеллект в образовании: эволюция и барьеры // Научный результат. Педагогика и психология образования / А. В. Платов, Ю. И. Гаврилина. -2024. Т. 10, № 1. С. 26-43. Текст : непосредственный.
- 6. *Таран, В. Н.* Преимущества и недостатки использования искусственного интеллекта в образовании / В. Н. Таран, Д. А. Курлов, Н. И. Потапович // Дистанционные образовательные технологии. Симферополь, 2022. С. 98–100. Текст: непосредственный.
- 7. *Турдубаева, Ж. А.* Применение искусственного интеллекта в сфере образования / Ж. А. Турдубаева, И. М. Арыкбаев // Бюллетень науки и практики. -2024. − Т. 10, № 2. − С. 517–521. − Текст : непосредственный.
- 8. *Филатова*, *О. Н.* Применение нейросетей в профессиональном образовании / О. Н. Филатова, М. Н. Булаева, А. В. Гущин // Проблемы современного педагогического образования. − 2022. − № 77-3. − С. 243–245. − Текст: непосредственный.
- 9. *Харабаджах, М. Н.* Преимущества и риски использования искусственного интеллекта в высшем образовании / М. Н. Харабаджах // Проблемы современного педагогического образования. 2022. С. 295–298. Текст: непосредственный.
- 10. *Шаршова*, *Е. А.* Сравнительный анализ определений «семантическое поле», «тематическая группа», «лексико-семантическая группа» в различных словарях лингвистических терминов / Е. А. Шаршова, Т. С. Алексеева // Актуальные проблемы теории языка и лингводидактики. 2021. Вып. 1 (26). С. 82—85. Текст: непосредственный.
- 11. *Ямполь, Е. С.* Использование искусственного интеллекта в образовании / Е. С. Ямполь, Н. П. Светличная // Открытые эволюционирующие системы: цифровая трансформация. Хабаровск, 2022. С. 221–232. Текст : непосредственный.

# РИСКИ ВНЕДРЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО

А. И. Мечик

преподаватель кафедры иностранных языков

Балтийское высшее военно-морское училище имени адмирала Ф. Ф. Ушакова, Калининград

А. А. Байков

курсант

Балтийское высшее военно-морское училище имени адмирала Ф. Ф. Ушакова, Калининград

Статья посвящена внедрению возможностей искусственного интеллекта в образовательное пространство. Дается обзор возможных рисков и сложностей использования последних технологий в образовательных заведениях. Делается вывод о важности преодоления этих сложностей.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, школьное образование, образовательное пространство, образовательные технологии, риски, информационные технологии.

# THE RISKS OF IMPLEMENTING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE MODERN EDUCATIONAL ENVIRONMENT

A.I. Mechik

Teacher of the Foreign Languages Department Baltic Higher Naval College named after Admiral F.F. Ushakov, Kaliningrad  $A.A.\ Baikov$ 

Cadet

Baltic Higher Naval College named after Admiral F.F. Ushakov, Kaliningrad

The article is devoted to the implementation of artificial intelligence capabilities in the educational environment. The article gives an overview of the possible risks and difficulties of using the newest technologies in public schools. It is concluded that it is important to overcome the foregoing challenges.

**Keywords:** artificial intelligence, school education, educational space, educational technologies, risks, information technologies.

В последние десятилетия искусственный интеллект (далее – ИИ) стал неотъемлемой частью нашей жизни, в том числе в сфере образования. Интеграция ИИ в образовательное пространство открывает новые горизонты для оптимизации учебного процесса, повышения эффективности обучения и индивидуализации образовательных траекторий. Тем не менее, несмотря на вышеупомянутые положительные характеристики, которые может предложить ИИ, его внедрение в образовательные учреждения также сопряжено с рядом опасностей и угроз, которые требуют внимательного анализа и осознания. В данной статье мы сосредоточимся на рисках внедрения искусственного интеллекта в современное образовательное пространство, особенно в контексте российских общеобразовательных учреждений.

Образовательное пространство специалисты относят к одной из наиболее консервативных областей жизнедеятельности социума, однако, анализируя опыт прошлого, когда весь мир столкнулся с новым «медицинским вызовом» — пандемией, можно сделать вывод о том, что именно в этот период стремительно стала внедряться образовательная цифровизация по причине скачка в технологизации российской системы образования. Вынужденный переход на дистанционный формат обучения сопровождался не только эмоциональными, но и техническими трудностями у всех участников образовательного процесса.

<sup>©</sup> Мечик А. И., Байков А. А., 2025

В общем и целом внедрение цифровых технологий, а впоследствии ИИ, наблюдается в российском образовании со второй половины XX века.

Однако нельзя не упомянуть широкий спектр неизбежных проблем использования ИИ.

Активное развитие цифрового образовательного пространства — это вопрос времени и преодоления технологических и этических барьеров. К острым проблемам, которые связаны с использованием «машинного» образования, следует в первую очередь относить доступность, адаптацию и этические соображения.

Исходные данные социологического опроса об отношении к распространению технологий искусственного интеллекта в образовательной сфере, отраженные в статье С. А. Корчагина, наглядно демонстрируют настороженное отношение респондентов [3]. Большие опасения по поводу использования и внедрения новых технологий вызывает страх, связанный с манипулированием общественным мнением и вероятной угрозой утечки конфиденциальных личных данных обучающихся и их законных представителей.

Таким образом, необходимым условием для формирования успешной образовательной среды, где технологии будут служить не только для повышения эффективности обучения, но и для создания безопасного и инклюзивного образовательного пространства, является невозможность злоупотреблений и посягательств на личные данные обучающихся. Обеспечение конфиденциальности и защита персональных данных играет ключевую роль в поддержании доверия между образовательными учреждениями и их участниками. Исследования показывают, что одним из основных направлений защиты является предотвращение несанкционированного доступа к личным данным обучающихся, их родителей и сотрудников.

Киберугрозы, фишинг и вредоносное программное обеспечение актуализируют необходимость постоянного самообразования в области кибербезопасности как обучающихся, так и сотрудников. В рамках обучения следует внедрять программы, нацеленные на формирование навыков безопасного обращения с личными данными и критического мышления по отношению к поступающей информации.

Также следует подчеркнуть необходимость применения аналитики данных для предотвращения утечек информации и проработки возможных угроз. Мониторинг и анализ действий в системах могут выявить недоработки и позволить оперативно реагировать на возникшие проблемные эпизоды. Важно, чтобы общеобразовательные учреждения урегулировали проблемные вопросы с опорой на правовые нормы, создавая тем самым сбалансированную и безопасную среду для всех участников образовательного процесса.

Еще одним из наиболее значительных рисков является возможность развития цифровой одержимости в процессе обучения.

Цифровая зависимость — это явление, наблюдаемое у большинства обучающихся даже на начальном периоде обучения. Вызванная постоянным использованием гаджетов, социальных сетей, она снижает работу головного мозга, затормаживает естественные умственные процессы, снижает пытливость, творческий поиск, память, а также уровень когнитивных и креативных способностей обучающихся [5].

Системы на основе ИИ могут упрощать обучение, предлагая автоматизированные решения для выполнения заданий, что снижает потребность обучающихся в самостоятельной работе и критическом мышлении. Например, использование ИИ для автоматической проверки домашних заданий и тестов приводит к отсутствию у обучающихся глубокого анализа и осмысления изучаемого материала.

Кроме того, многие образовательные платформы на основе ИИ используют алгоритмы, которые, в свою очередь, могут быть подвержены предвзятости, и поэтому результаты исследований могут являться необъективными.

Не лишним будет сказать, что внедрение искусственного интеллекта в образовательное пространство требует тщательного анализа и подготовки в управлении. Одним из основных ограничений является неравномерный доступ к образовательным технологиям, который вызван особенностями социального положения обучающихся или экономических особенностей региона, в котором они проживают. Этот аспект требует внимания для формирования рав-

ных условий для всех участников образовательного процесса. Само учебное пространство должно регулярно совершенствовать и обновлять материально-техническую базу. Об этом говорится в указе Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации».

Отсутствие правового регулирования и этических норм, границ использования результатов «работы» ИИ – проблемы нового поколения. Еще более обостряется проблема конфиденциальности, защиты личной информации и персональных данных участников образовательного процесса. Границы допустимости вмешательства ИИ и необходимости контроля тоже вызывают споры и сомнения.

Низкая эффективность обучения также может возникнуть из-за отсутствия должной подготовки преподавателей, проблем с интеграцией технологий в существующие системы обучения. Здесь речь идет о важности приобретения педагогом более современных компетенций, постоянного самосовершенствования. Потому что только благодаря совместным усилиям администрации и педагогических сотрудников можно говорить об успешном внедрении передовых технологий в образовательную среду и образовательное пространство в целом. От этого зависит высокий показатель результатов обучения. Преподаватель должен быть готов к работе с искусственным интеллектом, не бояться использовать его на своих занятиях и на уроках с обучающимися. Процесс внедрения ИИ требует не только изучения новых технологий и использования педагогических ресурсов, но и подлинного изменения менталитета, которое не каждый сможет преодолеть, особенно те педагоги, которые долгие годы преподавали, используя только традиционные методы [1].

Не стоит забывать, что технологии – не панацея, а только средства для достижения цели. Педагогика, ориентированная на обучающегося, требует, чтобы педагоги были разработчиками обучения, а не только пользователями технологий. Необходимо дать преподавателям возможность создавать новые учебные проекты, система образования и общество должны продолжать продвигать и признавать новаторские подходы и создавать безопасную среду для их реализации [2].

Интеграция ИИ в образовательное пространство привносит не только возможности для роста и индивидуализации обучения, но и ряд сложностей, которые могут негативно отразиться на качестве образования. Рассмотрим один из ключевых аспектов — потенциальное снижение качества образовательного процесса. Основная причина этого заключается в том, что ИИ может создать иллюзии результата, без соответствующего углубления в содержание и понимание учебного материала.

Таким образом, внедрение искусственного интеллекта в образовательное пространство России требует комплексного подхода, который учитывает как возможности, так и риски. Необходимо активно обсуждать и разрабатывать стратегии, направленные на минимизацию негативных последствий, чтобы обеспечить гармоничное сосуществование технологий и традиционных методов обучения.

Безусловно, ИИ способствует эффективному росту развития образовательной системы, высокому качеству ее результатов в виде «интеллектуального капитала». В настоящее время естественная среда обучающихся характеризуется доступом к интернету и более совершенному учебному оборудованию по сравнению с предыдущими поколениями. ИИ учитывает индивидуальные особенности обучающихся и позволяет достичь углубленный уровень образования. Также ИИ меняет повседневный образ жизни, в связи с чем меняются функции педагога в образовательной среде.

Цифровое обучение — это вызов. У разных людей разный уровень комфорта, когда дело доходит до освоения чего-то нового. Технологии могут открыть новый потенциал и привнести свежие впечатления. Преимущества использования ИИ должны перевешивать сопутствующие риски. Сегодня образовательное пространство является свидетелем цифровой революции, и задача государства и общества — признать это и увидеть в этом возможности, а не искать то, чего следует опасаться.

- 1. *Бехер, В. В.* Цифровые технологии: угрозы и риски внедрения / В. В. Бехер, Е. В. Зеленых // Евразийское Научное Объединение. -2019. Т. 3, № 1 (47). С. 145-146. Текст: непосредственный.
- 2. *Грязнов, С. А.* Цифровая революция в образовании // Вестник Самарского юридического института. 2020. № 5 (41). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-revolyutsiya-v-obrazovanii (дата обращения: 29.01.2025). Текст: электронный.
- 3. Корчагин, С. А. Анализ тенденций применения технологий искусственного интеллекта в образовательной сфере // Известия Саратовского университета Новая серия. Серия: Социология. Политология. 2021. № 1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-tendentsiy-primeneniya-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta-v-obrazovatelnoy-sfere (дата обращения: 29.01.2025). Текст: электронный.
- 4. *Коровникова, Н. А.* Искусственный интеллект в современном образовательном пространстве: проблемы и перспективы // Социальные новации и социальные науки. 2021. № 2 (4). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-sovremennom-obrazovatelnom-prostranstve-problemy-i-perspektivy (дата обращения: 29.01.2025). Текст: электронный.
- 5. *Мазанюк, Е. Ф.* Применение искусственного интеллекта в школах РФ: перспективы и неоднозначные последствия // Проблемы современного педагогического образования. 2022. № 77-1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-iskusstvennogo-intellekta-v-shkolah-rf-perspektivy-ineodnoznachnye-posledstviya. Текст: электронный.
- 6. Соколов, Н. В. Искусственный интеллект в образовании: анализ, перспективы и риски в РФ / Н. В. Соколов, В. Г. Виноградский // Проблемы современного педагогического образования. -2022. -№ 76-2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-obrazovanii-analiz-perspektivy-iriski-v-rf (дата обращения: 09.12.2024). Текст: электронный.
- 7. Искусственный интеллект в школе и университете // Российская газета. URL: https://rg.ru/2024/01/31/kak-iskusstvennyj-intellekt-meniaet-obuchenie-v-shkole-i-universitete.html. Текст : электронный.
- 8. Риски применения искусственного интеллекта. URL: https://leconomic.ru/lib/120731. Текст : электронный.

# ОБЗОР НОВЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ БОЛЬШИХ ЯЗЫКОВЫХ МОДЕЛЕЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Ю. Р. Никитин

кандидат технических наук, доцент

Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова, Ижевск K. Д. Иконникова

магистр

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники инженер-исследователь научно-исследовательской лаборатории ММРЭУ Сахалинский государственный университет, Южно-Сахалинск

Важную роль в цифровизации образования играют большие языковые модели (БЯМ). Возможности БЯМ включают создание помощников на базе искусственного интеллекта (ИИ), перевод текстов и генерацию текстов. Преимущества использования БЯМ включают повышение эффективности обучения, снижение нагрузки на преподавателей. Однако существуют и вызовы, связанные с риском чрезмерного доверия к ИИ и вопросами этичности и конфиденциальности данных.

Ключевые слова: большие языковые модели, трансформеры, цифровизация, образование.

# A REVIEW OF THE LATEST RESEARCH ON LARGE LANGUAGE MODELS IN MODERN EDUCATION IN THE AGE OF DIGITALIZATION

Yu.R. Nikitin

PhD in Engineering, Associate Professor Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk K.D. Ikonnikova Master's Degree

Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics Research Engineer at the Scientific Research Laboratory of MMRD Sakhalin State University, Yuzhno-Sakhalinsk

Large language models (LLM) play an important role in the digitalization of education. The capabilities of LLMs include artificial intelligence (AI)-based assistants, text translation and text generation. The benefits of using LLMs include improved learning efficiency, reduced workload for teachers. However, there are also challenges related to the risk of over-reliance on AI and issues of ethics and data privacy.

**Keywords:** large language models, transformers, digitalization, education.

Цифровизация образования — это процесс внедрения цифровых технологий в образовательную среду для улучшения качества обучения, повышения доступности знаний и оптимизации учебного процесса. В этом контексте большие языковые модели (БЯМ), такие как нейронные сети, играют важную роль. Они представляют собой мощные инструменты анализа текста, способные обрабатывать огромные объемы данных и генерировать осмысленные ответы на запросы пользователей. БЯМ могут значительно изменить подходы к обучению, предоставляя новые возможности для преподавателей и студентов.

Большая языковая модель (large language model, LLM) — это программа, которая понимает человеческий язык и генерирует на нем тексты. Программу обучают на больших объемах данных: книгах, статьях, веб-сайтах и других текстовых ресурсах. Эти данные обычно включают широкий круг тем — от научных статей до художественной литературы, чтобы модель могла работать с разными стилями и контекстами.

<sup>©</sup> Никитин Ю. Р., Иконникова К. Д., 2025

За последнее десятилетие отмечается всплеск публикаций по теме «ИИ в образовании», хотя за последние три года наметилась тенденция к снижению количества публикаций по данной теме. Количество публикаций по теме «ИИ в образовании» за 10 лет, полученные с помощью Google Академии (Google Scholar) по англоязычным источникам (статьям) приведены ниже в таблице.

Количество публикаций по теме «ИИ в образовании» за 10 лет

Год публикации	Количество публикаций, тыс. статей
2015	148
2016	159
2017	184
2018	234
2019	314
2020	421
2021	452
2022	373
2023	259
2024	221

На рисунке показан график количества публикаций по теме «ИИ в образовании» за последние 10 лет (2016–2024 гг.).



График количества публикаций по теме «ИИ в образовании» за последние 10 лет (2016–2024 гг.)

В приведенном обзоре исследований по большим языковым моделям рассмотрены некоторые публикации по теме «ИИ в образовании». В статьях [1–4] рассматриваются проблемы управления эффективностью профессиональной деятельности педагога в условиях нарастания скорости процессов генерации данных об образовании в цифровой образовательной среде.

В работах [5,6] рассматривают два основных подхода к решению задачи обработки естественного языка для перевода запроса в формат, удобный для составления корректного плана поведения. Первый подход заключается в использовании специализированных моделей, обученных на конкретных примерах перевода инструкций в исполнимый агентом формат. Второй подход использует способность больших языковых моделей, обученных на большом объеме неразмеченных данных, хранить знания общего назначения.

В статьях [7, 8] рассматриваются темы дообучения предварительно обученных языковых моделей (LLM), оценки их производительности после дообучения, дается обзор стратегий оптимизации и методов оценки эффективности дообучения больших языковых моделей.

В работе [9] предложена концептуальная модель больших данных – абстрактная и обобщенная, но позволяющая понимать сущность моделируемого объекта и выступать основой разработки частных моделей больших данных для различных предметных областей.

В статье [10] приводится исследование по автоматической генерации миварных баз знаний из текста, предназначенного для обучения специалистов, либо представляющего собой инструкцию или свод правил.

В работе [11] представлено описание метода поисковой расширенной генерации (RAG). Описан принцип работы систем с RAG. Приводятся лучшие практики внедрения RAG в платформы машинного обучения, подчеркивая важность качества и релевантности данных.

В статье [12] описан метод построения лингвистических резюме, подчеркивающий использование естественного языка для предоставления релевантной и полной информации о данных.

В статье [13] исследованы последствия теоремы Гёделя для синтетического интеллекта, в частности в контексте языковых моделей искусственного интеллекта (ИИ), таких как ChatGPT.

В статье [14] предложен новый метод экстрактивного резюмирования русского текста, сводящий задачу к выбору наиболее вероятной последовательности предложений. Новый метод превосходит оценки ROUGE-1 и ROUGE-L других моделей, таких как SummaRuNNer и mBART, оцененных на наборе данных «Газета», и оказывается более предпочтительным в опросе с человеческой оценкой.

В монографии [15] и статьях [16–21] рассматриваются различные аспекты использования больших языковых моделей в образовании, включая их интеграцию в практику преподавания, автоматизированную оценку, этические аспекты и практический опыт.

Таким образом, использование БЯМ в образовании открывает новые горизонты для совершенствования учебного процесса. Эти технологии способны сделать обучение более доступным, эффективным и интересным. Однако для успешного внедрения БЯМ необходимо учитывать все возможные риски и ограничения, а также обеспечивать баланс между технологическими инновациями и человеческим участием в образовательной деятельности.

- 1. *Лескина, И. Н.* Модель организации управления эффективностью профессиональной деятельности педагога на основе работы с большими данными // Человек и образование. 2021. № 4(69). С. 103–115. DOI: 10.54884/S181570410018637-5. EDN COAAYY. Текст: непосредственный.
- 2. *Маркин, Е. И.* Использование больших языковых моделей для совершенствования систем часто задаваемых вопросов в высшем образовании / Е. И. Маркин, В. В. Зупарова // Современные информационные технологии. -2024. -№ 39 (39). C. 125–129. EDN GVDIIH. Tекст: непосредственный.
- 3. *Кузнецов*, *А. В.* Цифровая история и искусственный интеллект: перспективы и риски применения больших языковых моделей // Новые информационные технологии в образовании и науке. -2022. -№ 5. C. 53–57. DOI: 10.17853/2587-6910-2022-05-53-57. EDN VFYSAN. Tекст: непосредственный.
- 4. *Назаров*, Д. М. Применение больших языковых моделей в образовательном процессе / Д. М. Назаров, С. В. Бегичева // Бизнес. Образование. Право. 2024. № 3 (68). С. 430–436. DOI: 10.25683/VOLBI.2024.68.1057. EDN EGTHFW. Текст: непосредственный.
- 5. *Ковалев*, А. К. Применение предобученных больших языковых моделей в задачах воплощенного искусственного интеллекта / А. К. Ковалев, А. И. Панов // Доклады Российской академии наук. Математика, информатика, процессы управления. 2022. Т. 508, № 1. С. 94—99. DOI: 10.31857/S268695432207013X. EDN IKOLKF. Текст: непосредственный.

- 6. Ситжалилов, А. Л. Языковые модели для приложений генеративного искусственного интеллекта / А. Л. Ситжалилов, З. Ш. Абдураманов // Информационно-компьютерные технологии в экономике, образовании и социальной сфере. -2024. -№ 1 (43). C. 68–74. EDN IAHNLA. Tекст: непосредственный.
- 7. *Зупарова*, *В*. *В*. Стратегии дообучения и оценки производительности языковых моделей / В. В. Зупарова, Е. И. Маркин // Современные информационные технологии. − 2024. − № 39 (39). − С. 26–30. − EDN HDTXTH. − Текст: непосредственный.
- 8. Денисенко, В. В. Стратегии оптимизации и методы оценки для точной настройки больших языковых моделей / В. В. Денисенко, Л. С. Чесников // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. -2024. -№ 4-1 (91). С. 180-184. DOI: 10.24412/2500-1000-2024-4-1-180-184. EDN MGIFYI. Текст: непосредственный.
- 9. *Карпычев, В. Ю.* Концептуальная модель больших данных / В. Ю. Карпычев, Ю. П. Шальнова // Труды НГТУ им. Р. Е. Алексеева. 2021. № 2 (133). С. 16–23. DOI: 10.46960/1816-210X 2021 2 16. EDN МНКЕРК. Текст: непосредственный.
- 10. Обработка текста с помощью больших лингвистических моделей для автоматической генерации миварных баз знаний / А. В. Андреев, Г. В. Тураев, Б. С. Горячкин [и др.] // Информация и образование: границы коммуникаций. − 2024. № 16 (24). С. 201–204. EDN NXVZTF. Текст : непосредственный.
- 11. *Федоров*, *В. О.* Большие языковые модели с поисковой расширенной генерацией: обзор и перспективы / В. О. Федоров, Р. А. Поляков // Оригинальные исследования. 2023. Т. 13, № 12. С. 43–47. EDN GIXWMI. Текст: непосредственный.
- 12. Sakaeva L., Rodríguez C. (2019) Principles of summarization of large amounts of data: features selection of language means. Kazan Linguistic Journal. Vol. 2, no. 1. Pp. 62-75. EDN FJOLAJ.
- 13. *Mikheev, M.Yu., Hilal, S., Pepel, L.N.* (2024) Exploring the Gödelian limits: implications for AI language models like chatgpt. Transactions of the International Symposium on Reliability and Quality. Vol. 1. Pp. 388-391. EDN BXEBRU.
- 14. *Irina, P., Semyon, P.* (2021) Extractive Russian Text Summarization as Greedy Sentence Sequence Continuation Search with Probabilities from Pretrained Language Models. Открытые семантические технологии проектирования интеллектуальных систем. No. 5. Pp. 303-308. EDN VPLMUY.
- 15. *Морозова, Ю. Е.* Этика использования больших языковых моделей в образовательном процессе / Ю. Е. Морозова, В. Ф. Захаров. Москва : Просвещение, 2023. Текст : непосредственный.
- 16. *Васильев*, Г. К. Интеграция больших языковых моделей в учебные процессы: опыт российских школ / Г. К. Васильев, Р. А. Смирнова // Современное образование. 2022. № 11. Текст: непосредственный.
- 17. *Петров, А. П.* Большие языковые модели в образовательной среде: возможности и вызовы / А. П. Петров, Л. Д. Иванова // Педагогика и образование. − 2023. № 10. Текст: непосредственный.
- 18. *Романов, А. Г.* Использование больших языковых моделей для автоматизации оценки учебных работ // Технологии искусственного интеллекта в образовании : материалы конференции, Санкт-Петербург, 2023. Текст : непосредственный.
- 19. Сидорова, О. Б. Цифровизация образования: роль больших языковых моделей в обучении // Информационныетехнологии в образовании. 2022. Т. 6. Текст: непосредственный.
- 20. Brown, A. The Role of Large Language Models in Digitalized Learning Environments: Conference Proceedings: 10th Annual Conference on Artificial Intelligence in Education, London, UK, 2022. Текст: непосредственный.
- 21. *Шубина, К. Ю.* Выявление организационно-педагогических условий формирования и развития предпринимательских компетенций на базе бизнес-инкубатора / К. Ю. Шубина, К. Д. Иконникова, К. В. Иконникова // Наука. Технологии. Инновации : сборник научных трудов. В 9 частях. 2019. С. 265–267. Текст : непосредственный.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ ПИСЬМЕННЫХ ЗАДАНИЙ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ

Н. Г. Пирогова

кандидат педагогических наук, доцент

Научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет, Санкт-Петербург

Интеграция инструментов искусственного интеллекта (ИИ) в образовательную среду изменила различные аспекты преподавания и оценивания. В статье рассматривается эффективность инструментов ИИ при оценивании письменных заданий по английскому языку для студентов университетов. В исследовании анализируются преимущества и проблемы, связанные с их применением, последствия для преподавателей и потенциальное влияние на результаты обучения студентов. Полученные результаты свидетельствуют о том, что, хотя инструменты ИИ могут улучшить процесс оценивания, необходимо тщательно учитывать их ограничения.

**Ключевые слова:** инструменты искусственного интеллекта, оценка письменных работ, студенты университетов, образовательные технологии, результаты обучения.

# USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS TO ASSESS STUDENTS' WRITTEN ENGLISH LANGUAGE ASSIGNMENTS

N.G. Pirogova

PhD in Pedagogics, Assistant Professor Scientific and Educational Centre for Foreign Languages and Intercultural Communication Saint Petersburg State Chemical and Pharmaceutical University

The integration of artificial intelligence (AI) tools into the educational environment has changed various aspects of teaching and assessment. The paper examines the effectiveness of AI tools in assessing written English assignments for university students. It examines the benefits and challenges associated with their use, the implications for teachers and the potential impact on student learning outcomes. The findings suggest that while AI tools can improve the assessment process, their limitations need to be carefully considered.

**Keywords:** artificial intelligence tools, writing assessment, university students, educational technology, learning outcomes.

### Введение

Появление технологий искусственного интеллекта (ИИ) произвело революцию во многих областях, в том числе и в образовании [1]. В последние годы преподаватели университетов начали изучать возможности использования инструментов ИИ для оценки письменных заданий по английскому языку. Эти инструменты призваны упростить процесс оценивания, обеспечить мгновенную обратную связь и повысить общий уровень обучения студентов [2]. Однако применение ИИ для оценки образовательных результатов вызывает ряд вопросов, касающихся его эффективности, надежности и влияния на результаты обучения.

Цель исследования — проанализировать использование инструментов ИИ для оценки письменных заданий на английском языке студентов университетов. В нем представлен обзор современного состояния технологий ИИ в образовании, рассмотрены преимущества и проблемы использования ИИ для оценки письменных работ, а также даны рекомендации для преподавателей, рассматривающих возможность внедрения этих инструментов в свою педагогическую практику.

<sup>©</sup> Пирогова Н. Г., 2025

## Современное состояние инструментов искусственного интеллекта в образовании

Инструменты искусственного интеллекта для оценки письменных работ завоевали популярность среди преподавателей благодаря своей способности анализировать текст на предмет грамматики, синтаксиса, связности и общего качества письменных работ. Эти инструменты используют алгоритмы и обработку естественного языка для быстрой и эффективной оценки письменных работ обучающихся [3]. Среди популярных инструментов оценки письменных работ с помощью искусственного интеллекта — Grammarly, Turnitin и ProWritingAid, которые предлагают различные функции, такие как обнаружение плагиата, проверка грамматики и предложения по стилю.

Исследования показывают, что инструменты ИИ могут обеспечить немедленную обратную связь с обучающимися, позволяя им пересмотреть и улучшить свою работу перед отправкой преподавателю [4]. Этот процесс может повысить эффективность обучения, побуждая студентов более критически относиться к своим работам. Кроме того, инструменты ИИ могут облегчить нагрузку на преподавателей, позволяя им сосредоточиться на более сложных аспектах преподавания, таких как индивидуальный подход к обучению.

## Роль ИИ в оценке письменных работ

Инструменты ИИ могут анализировать письменные задания с помощью различных алгоритмов и моделей, предназначенных для оценки грамматики, синтаксиса, связности и общего качества письма [5]. Эти инструменты используют обработку естественного языка (NLP) для интерпретации и оценки письменного контента, предоставляя обратную связь, которая может помочь студентам понять свои сильные и слабые стороны.

# Примеры автоматизированных инструментов оценки

*Grammarly*. Этот широко распространенный инструмент не только проверяет наличие грамматических ошибок, но и дает предложения по улучшению структуры и ясности предложений [6]. В нем используются алгоритмы искусственного интеллекта, которые анализируют текст и предлагают обратную связь в режиме реального времени [7].

*Turnitin*. Несмотря на то, что Turnitin известен в первую очередь как система обнаружения плагиата, он также предлагает функции оценки качества письменных работ. Обратная связь, основанная на искусственном интеллекте, помогает студентам понять, где им нужно улучшить свою работу.

Hemingway Editor. Этот инструмент направлен на улучшение читабельности, выделяя сложные предложения и предлагая более простые альтернативы. Он выставляет оценку, которая указывает на уровень чтения текста, помогая студентам адаптировать свои работы к аудитории.

# Преимущества инструментов искусственного интеллекта при оценке письменных работ

Эффективность и последовательность

Инструменты ИИ могут обрабатывать и оценивать большие объемы письменных работ обучающихся быстрее, чем традиционные методы [8]. Такая эффективность не только экономит время преподавателей, но и обеспечивает согласованность оценок для разных студентов и заданий. С помощью ИИ обратная связь может генерироваться мгновенно, что позволяет обучающимся сразу же получить представление о сильных сторонах их письменных работ и областях, требующих улучшения.

#### Объективность

Одна из проблем традиционного оценивания – субъективность. Преподаватели могут иметь предубеждения, которые влияют на их оценки. Инструменты ИИ, предназначенные

для оценки письменных работ на основе заранее определенных критериев, обеспечивают более объективный подход [9]. Они анализируют различные элементы, такие как грамматика, синтаксис и связность, без личной предвзятости, что приводит к более справедливым оценкам.

### Персонализированная обратная связь

Инструменты ИИ могут предложить персонализированную обратную связь, учитывающую потребности каждого студента [10]. Выявляя конкретные недостатки письменных работ, например, проблемы со структурой предложений или использованием лексики, ИИ может подсказать обучающимся, как улучшить их навыки письма. Такой персонализированный подход способствует развитию критического мышления и побуждает студентов брать на себя ответственность за свое обучение.

# Проблемы использования средств искусственного интеллекта для оценки письменной речи

### Ограничения в понимании контекста

Несмотря на ряд преимуществ, инструменты ИИ имеют ограничения в понимании контекста и нюансов человеческого языка. Письменная речь — это не только грамматика и синтаксис; она также включает в себя творческий подход, тон и стиль. ИИ может не справиться с точной оценкой этих аспектов, что может привести к неправильной интерпретации намерений или сообщений обучающегося.

#### Зависимость от качества данных

Эффективность инструментов ИИ во многом зависит от качества данных, используемых для их обучения. Если обучающие данные необъективны или недостаточно разнообразны, ИИ может выдавать искаженные результаты, которые будут неточно отражать способности всех студентов. Обеспечение обучения систем ИИ на высококачественных и разнообразных наборах данных имеет решающее значение для справедливой оценки.

#### Этические соображения

Использование ИИ в образовании поднимает этические вопросы, особенно в отношении конфиденциальности данных и академической честности. Преподавателям следует обеспечить оценку письменных работ студентов таким образом, чтобы соблюдалась конфиденциальность и этические нормы. Кроме того, существует опасение, что использование ИИ может способствовать академической нечестности, если студенты попытаются обмануть систему.

#### Рекомендации для преподавателей иностранных языков

#### Профессиональное развитие

Чтобы эффективно внедрить инструменты ИИ в оценку письменных работ, преподавателям следует пройти профессиональное развитие и обучение. Понимание того, как использовать инструменты ИИ, интерпретировать их результаты и предоставлять содержательную обратную связь на основе оценок ИИ, необходимо для получения максимальной пользы от их использования.

#### Баланс между ИИ и человеческой обратной связью

Хотя инструменты ИИ могут улучшить процесс оценивания, они не должны полностью заменять человеческую оценку. Сбалансированный подход, сочетающий оценку ИИ с традиционными методами, позволяет преподавателям предоставлять целостную обратную связь, учитывающую как технические навыки письма, так и творческое самовыражение.

Постоянное совершенствование инструментов ИИ

С развитием технологий должны развиваться и инструменты ИИ, используемые в образовании. Необходимо постоянно совершенствовать и обновлять эти инструменты, чтобы они оставались эффективными и актуальными. Педагоги должны выступать за разработку систем ИИ, которые лучше понимают сложности языка и письма.

#### Заключение

Подводя итоги, необходимо отметить, что использование инструментов искусственного ИИ для оценки письменных заданий по английскому языку для студентов университетов открывает как возможности, так и проблемы. Практический опыт показывает, что эти инструменты могут повысить эффективность и последовательность процесса оценивания, обеспечивая ценную обратную связь для студентов. Однако преподаватели должны помнить об ограничениях технологии ИИ и потенциальном влиянии на результаты обучения студентов.

Чтобы максимально использовать преимущества ИИ при оценке письменных работ, педагогам необходимо продуманно внедрять эти инструменты в свою практику преподавания. По мере развития технологий следует постоянно проводить исследования и адаптацию, чтобы инструменты ИИ служили ценным ресурсом для повышения качества образования студентов университетов.

- 1. *Holmes, W., Maya Bialik, M., Fadel, C.* Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning // Center for Curriculum Redesign, 2019. –242 р. Текст: непосредственный.
- 2. Cotos, E. Automated Feedback on Writing: Digital Writing Technologies in Higher Education. Springer, 2023. Pp. 347-364. Текст: непосредственный.
- 3. *McCarth,y K.*, *Roscoe, R.*, *Allen, L.*, *Likens, A.*, *McNamara, D.* Automated writing evaluation: Does spelling and grammar feedback support high-quality writing and revision? // Assessing Writing. 2022. No. 52. P. 100608. Текст: непосредственный.
- 4. *Ranalli, J., Yamashita, T.* Automated written corrective feedback: Error-correction performance and timing of delivery // Language, Learning and Technology. 2022. No. 26. Pp. 1-25. Текст: непосредственный.
- 5. Wilson, J., Roscoe, R. Automated Writing Evaluation and Feedback: Multiple Metrics of Efficacy // Journal of Educational Computing Research. 2019. No. 58. Pp. 87-125. Текст: непосредственный.
- 6. *Koltovskaia, S.* Student engagement with automated written corrective feedback (AWCF) provided by Grammarly: A multiple case study // Assessing Writing. 2020. No. 44. P. 100450. Текст: непосредственный.
- 7. *Dizon, G.*, *Gayed, J.* Examining the impact of Grammarly on the quality of mobile L2 writing // The JALT CALL Journal. 2021. No. 17. Pp. 74-92. Текст: непосредственный.
- 8. Ranalli, J. L2 student engagement with automated feedback on writing: Potential for learning and issues of trust // Journal of Second Language Writing. 2021. No. 52. P. 100816. Текст: непосредственный.
- 9. *Link, S., Mehrzad, M., Rahimi, M.* Impact of automated writing evaluation on teacher feedback, student revision, and writing improvement // Computer Assisted Language Learning. 2020. No. 35. Pp. 1-30. Текст: непосредственный.
- 10. Zhang, V. Engaging with automated writing evaluation (AWE) feedback on L2 writing: Student perceptions and revisions // Assessing Writing. 2020. No. 43. P. 100439. Текст: непосредственный.

# REVIEW OF HYBRID LEARNING MODELS FOR AN INTERDISCIPLINARY COURSE FOR ENGINEERING STUDENTS

V.Yu. Polischuk
PhD, Associate Professor
National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

The paper provides an overview of hybrid learning models. Hybrid learning is a modern approach to the educational process that combines elements of traditional and online learning. Such models allow you to adapt the learning process to the needs of students, providing flexibility and accessibility. Hybrid learning makes extensive use of multimedia materials and information technology to enrich traditional lessons and make them more interactive.

**Keywords:** hybrid learning, online learning, learning models.

# ОБЗОР МОДЕЛЕЙ ГИБРИДНОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА ДЛЯ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

В. Ю. Полищук кандидат технических наук, доцент Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск

В работе проведен обзор моделей гибридного обучения. Гибридное обучение — это современный подход к образовательному процессу, сочетающий элементы традиционного и онлайн обучения. Такие модели позволяют адаптировать процесс обучения к потребностям студентов, обеспечивая гибкость и доступность. При гибридном обучении широко используются мультимедийные материалы и информационные технологии, чтобы обогатить традиционные уроки и сделать их более интерактивными.

Ключевые слова: гибридное обучение, онлайн обучение, модели обучения.

#### Introduction

Hybrid learning offers many opportunities to adapt the learning process to students' needs and changing conditions. Such learning combines traditional learning methods with online formats to make the learning process more flexible and adaptive. There are several popular models of hybrid learning [1-5]:

- 1. Rotation model: Students alternate classes between online learning and face- to-face meetings. For example, they may take part of a course in a classroom and then continue learning at home through an online platform.
- 2. Flip Class Model: In this model, students learn new material at home (videos, articles) and use class time for practice assignments and discussions. This allows for a more efficient use of the instructor's time.
- 3. Personal Reaming Model: Each student receives a personalized approach to learning by combining online resources with face-to-face classes. This allows the unique needs and pace of each student to be catered for.
- 4. Fully online model with occasional meetings: The bulk of the training is online, but involves regular face-to-face meetings for discussion or practice. This helps to build community and maintain interaction.

<sup>©</sup> Polischuk V.Yu., 2025

5. Cooperative learning model: Students work in groups, combining online resources for collaborative projects and face-to-face meetings to discuss and share ideas. This develops teamwork skills.

# 1. History of the emergence of hybrid learning models

Hybrid learning is an approach that combines traditional teaching methods with elements of online education. The history of its emergence and development is associated with several key stages and changes in the educational environment [2].

In the early stages, the concept of distance learning began to develop in the 19th century with the use of postal courses. With the development of technology such as television and the Internet, distance learning has become more accessible and diverse.

In the 1990s, with the spread of the Internet and computer technology, online courses and e-learning began to be actively implemented. This made it possible for students to acquire knowledge anytime and anywhere.

In the early 2000s, there was a need for a more integrated approach that would combine the benefits of traditional and online learning. This led to the concept of hybrid learning, where some learning takes place in the classroom and some online.

Hybrid learning has become particularly popular in higher education and corporate training. It has made it possible to tailor the learning process to the needs of students and provide a more flexible approach to learning. The COVID-19 pandemic in 2020 has greatly accelerated the adoption of hybrid learning models. Educational institutions around the world have been forced to move to an online format, which has led to further development and refinement of hybrid approaches.

Modern technologies such as video conferencing, interactive platforms and educational apps continue to evolve, making hybrid learning more effective and accessible.

Hybrid learning is an evolution of educational methods that responds to the challenges of the times and the needs of students. This approach combines the best practices of traditional and online learning to create a more flexible and adaptive learning environment.

# 2. Description and characterization of hybrid learning models

# 2.1. Rotation model in hybrid learning

The rotation model is one of the most popular forms of hybrid learning that involves alternating between different forms of learning, including both traditional classroom and online learning. This model allows students to learn in a format and at their own pace.

The main characteristics of the rotation model:

- 1. Alternating formats: Students move between different learning stations where they can engage in both classroom and online learning. This may include lectures, practical classes, multimedia work and assignments on distance learning platforms.
- 2. Personalized approach: Teachers can tailor the learning process to each student's needs by setting individual timetables and assignments. This allows the student's background and interests to be taken into account.
- 3. Increased engagement: the rotation model encourages students to actively participate in the learning process. Group work and interaction with classmates helps to develop co-operation and communication skills.
- 4. Flexibility and accessibility: Students can study at a time and in a comfortable environment that suits them, which is especially important in today's realities where access to educational resources may be limited.

The rotation model is actively used in schools and universities, especially in the context of introducing technology into the educational process. It allows not only to improve the quality of education, but also to make it more interesting and diverse for students.

### 2.2. Flip-class model

The flip classroom model (or flipped classroom) is an innovative approach to learning that changes the traditional lesson structure. In this model, students learn new material at home, while classroom time is used for practice, discussion and interaction with the teacher and classmates.

The main features of the flip-class model:

- 1. Studying at home: Students have access to learning materials such as video lectures, articles or interactive assignments that they can study at their own convenience. This allows them to learn new material at their own pace.
- 2. Active learning in the classroom: Class time is used for active learning. Teachers may organize group discussions, practical assignments, projects and other activities that promote deep understanding of the material.
- 3. Personalized approach: Students can ask questions and receive feedback from the instructor during the class, allowing the training to be tailored to their needs and level of expertise.
- 4. Skills development: The flip classroom model promotes critical thinking, collaboration and autonomy skills in students as they become more active participants in their learning.

The main advantages of the flip classroom model are flexibility and engagement. Students can study at their convenience and revise material as needed. Active participation in class allows for better learning and application of the material. Students become more engaged in the learning process as they actively participate in discussions and projects.

The flip classroom model is an effective way to improve the educational process, allowing students to learn more actively and independently.

## 2.3. Personal learning model

The Personalized Learning Model is an approach that emphasizes the individual needs and interests of each student. This model allows the learning process to be tailored so that each student can learn at his/her own pace and according to his/her preferences.

Each student has the ability to choose the topics that interest them and to determine the speed and style of learning. This may include a choice of material formats (video, text, interactive assignments) and assessment methods.

Students can study at a time and place convenient for them, which is especially important in today's realities. This allows them to combine their studies with other responsibilities and interests.

In the personal learning model, students are actively involved in the process, setting their own goals and monitoring their progress. This promotes autonomy and responsibility for their own learning.

Often, the in-person learning model includes the use of online platforms and technologies that allow students to access a variety of resources and interact with instructors and classmates.

By applying personalized learning models, students are more interested in learning when they can choose the topics and formats they like. The personalized approach allows each student to delve deeper into the material, which enhances learning. Students also develop self-organization, critical thinking and time management skills.

The personal learning model is an effective way of adapting the educational process to the needs of students, making it more personalized and effective.

### 2.4. Fully online model with periodic meetings

The fully online model with periodic meetings is an approach to learning that combines the advantage of an online format with elements of face-to-face interaction. In this model, the bulk of the learning process takes place in an online format, but there are regular meetings for discussion, practice or feedback.

Students access learning materials such as videos, lectures, tests and interactive assignments through online platforms. This allows them to learn at their own time and pace.

Regular meetings can be held either in class or via videoconference. These meetings serve to discuss complex topics, complete practical assignments, group projects or receive feedback from the teacher.

Students can study from anywhere they have access to the internet, making learning more accessible. Periodic meetings help to keep students and teachers connected and create opportunities for interaction and exchange of ideas.

Meetings allow students to ask questions, get help, and participate in discussions, which fosters a deeper understanding of the material and develops collaborative skills.

By applying a fully online model with occasional meetings, students can take advantage of both online learning and face-to-face interaction, making the process more varied and interesting.

Periodic meetings help to clarify complex topics and reinforce knowledge through practical application.

Regular meetings help create a sense of community among students, which can increase motivation and engagement.

The fully online model with occasional meetings is an effective way of organizing the learning process that combines the flexibility of online learning with the benefits of face-to-face interaction.

## 2.5. The co-operative learning model

Cooperative learning is a teaching method that emphasizes students' working together in small groups to achieve common learning goals. This model promotes co-operation, communication and critical thinking skills, and allows students to learn from each other.

Students work in pairs or small groups, which allows them to exchange ideas, share knowledge and solve problems together. This creates an atmosphere of support and mutual assistance.

Cooperative learning can take many forms, including role-plays, projects, discussions and other activities that require interaction between participants. This allows the approach to be tailored to the specific learning objectives and interests of the students.

In cooperative learning, each group member is responsible for his or her contribution to the overall result. This promotes a sense of responsibility and interdependence among students.

Working in groups helps students develop communication, conflict resolution and teamwork skills, which is an important aspect of their personal and professional growth.

Collaborative work allows students to discuss and analyse information, which enhances learning. Students are more likely to engage in learning when they work in teams and see their efforts impact the overall success of the group.

Discussions and collaborative problem solving promote analytical skills and critical thinking abilities

The cooperative learning model is an effective way of organizing the learning process that promotes not only the acquisition of knowledge but also the development of important social skills.

# 3. Application of hybrid teaching methods in the training of TPU students

Hybrid teaching methods can be effectively applied and are used by me personally during the training of students of Tomsk Polytechnic University (TPU). For example, a mixed format of classes - a combination of offline and online, in which classes are organized in such a way that some students are present in the classroom, and the other part connects online, was practiced during the transition to distance learning during the pandemic in 2020. Students, studying programming, could work in a mode convenient for them and submit assignments while being in another city or country. This format made it possible to create a dynamic learning environment where all participants interacted with each other, regardless of their location.

At the same time, video conferencing and online learning platforms such as Zoom and Telegram were introduced into practice to conduct lectures and seminars. Over time, Zoom introduced a time limit, and the use of Telegram in my practice became the norm as a means of conducting lectures and practices without restrictions, with the ability to record and distribute video materials. There is also the use of collaboration tools such as Google Docs for group projects and discussions. Let's

give some characteristics of studied students from different disciplines, such as "09.03.02 Information systems and technologies" of fourth year of bachelor degree [6, 7] and field of study "09.04.04 Software engineering" of second year of master degree [8, 9]. Also, I teach many students from all over university of second year of bachelor degree, e.g. field of study "14.03.02 Nuclear physics and technology". Because these students are from different disciplines the course "Basics programming on Python" [7] may be considered as interdisciplinary.

The use of recorded video materials is called asynchronous learning, in which recorded lectures and materials allow students to study them at a convenient time for themselves. This is especially useful for students who may miss classes or need extra time to learn the material.

Despite the fact that I have been using online courses (LMS) in my practice for two years now, this year all my subjects, e.g. "Data visualization" [9] and "Basics programming on Python" [7] have their own e-courses, TPU provides this opportunity. In general, this format of training suits students, they can easily complete work and track their progress, and even if they miss classes, they will always receive feedback, via an e-course, on their work.

Here are some examples of tasks:

# Assignment for independent work #1

Purpose of the work: To acquire skills in using mathematical operators and methods of type conversion.

Task: Implement a program that performs addition, multiplication, division and subtraction operations on any numbers, while the number of variables must be at least three. The program must produce output using three different methods of string formatting (C-style, format method, f-strings). The program must also convert the type of input values from string to integer and real numbers indicating the number of digits after the decimal point.

### Assignment for independent work #3

Purpose of the work: To acquire skills in working with cycles and sequences.

Task: Implement the following sorting algorithms: Selection sort; Insertion sort; Bubble sort; Shell sort; Quick sort. The program must generate a list of random unsorted numbers and display it on the screen. Then this list must be sorted by each of the five sorting algorithms listed above. It is also necessary to record the running time of each sorting algorithm and display the sorting time when displaying the sorted array on the screen.

As we see these tasks can be applied in usual study process but with electronical course it allows students to implement these programs by themselves at home and then these tasks may be estimated via online meeting or in class - offline.

The use of hybrid teaching methods at TPU creates a more flexible and adaptive educational environment that meets the needs of students and uses modern technologies.

#### Conclusion

Hybrid learning is a modern approach to the educational process that combines elements of traditional (offline) and online learning. These models allow the learning process to be adapted to the needs of students, providing flexibility and accessibility. As shown in Section 3, Tomsk Polytechnic University promotes the use of hybrid learning methods for its staff.

In hybrid learning, some students may be in the classroom, while others connect online. This creates an opportunity for interaction and knowledge sharing between all participants in the process. Although TPU does not welcome full-fledged online learning, when both students and teachers are outside the university buildings, which is apparently due to the views of some people, nevertheless, the opportunity to conduct online classes exists. Hybrid learning makes extensive use of multimedia materials and information technology to enrich traditional lessons and make them more interactive. As shown in Section 3, students from different fields of study participate in hybrid learning.

The hybrid learning model allows teachers to adapt the content and teaching methods depending on the needs and experience of students, which contributes to deeper learning. Despite the controversial policy of the university in this direction, students can study at a time convenient for them and in a comfortable environment, which is especially important in modern realities.

Hybrid learning promotes greater interaction between students and teachers, which can increase motivation and engagement in the learning process. Students develop self-organization, critical thinking, and teamwork skills, which are important aspects of their personal and professional development.

Hybrid learning is not just a fashionable trend, but an effective model that meets the challenges of the time and the needs of students. It combines the best practices of traditional and online learning, creating a more adaptive and interactive learning environment. TPU is on the right track by implementing hybrid learning practices.

Acknowledges to Slesarenko I.V. for stimulating and advising on writing this article.

#### References

- 1. What is hybrid learning 2023 [Electronic resource]. Available at: https://d2h.ru/about us/publications/chto takoe gibridnoe obuchenie/ (accessed: 13.12.24).
- 2. Hybrid education 2023 [Electronic resource]. Available at: https://trueconf.ru/blog/reviews/hybrid-education?utm\_source=you.com&utm\_medium=referral&utm\_campaign=you.com&utm\_referrer=y ou.com (accessed: 13.12.24).
- 3. What is hybrid learning and what is its peculiarity 2023 [Electronic resource]. Available at: https://skillbox.ru/media/education/chto-takoe-gibridnoe-obuchenie-i-v-chyem-ego-osobennost/ (accessed: 13.12.24).
- 4. Professional tasks of a teacher in hybrid learning [Electronic resource]. Available at: http://www.emissia.org/offline/2022/3127.htm (accessed: 13.12.24).
- 5. Hybrid learning: new opportunities for teaching foreign languages in schools. Bulletin of Tyumen State University: Humanitarian researches. 2017. Vol. 3, no. 1 [Electronic resource]. Available at: https://vestnik.utmn.ru/humanitates/vypuski/2017-tom-3/1/313480/ (accessed: 13.12.24).
- 6. RP "Programming and Algorithmization in Python". TPU Assessment Tools Fund [Electronic resource]. Available at: access is open to authorized users (in Russ.).
- 7. Programming and Algorithmization in Python 2024 [Electronic resource]. Available at: https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=4527 (accessed: 13.12.24) (in Russ.).
- 8. RP "Data Visualization". TPU Evaluation Fund [Electronic resource]. Available at: access is open to authorized users (in Russ.).
- 9. Data Visualization. TPU 2024 [Electronic resource]. Available at: https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=5960 (accessed: 13.12.24) (in Russ.)

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПОДГОТОВКЕ ИНОЯЗЫЧНОГО ДИДАКТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Е. П. Пономаренко

кандидат педагогических наук, доцент кафедры английского языка Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова, Ижевск  $P.\ \Pi.\ Булдакова$ 

старший преподаватель кафедры английского языка Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова, Ижевск

Статья посвящена перспективам использования технологии искусственного интеллекта педагогами высшей школы для разработки и формирования пакетов дидактических материалов для занятий по иностранному языку. Авторы рассматривают возможности нейронных сетей и приводят результаты опроса об их использовании в профессиональной деятельности преподавателей.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, высшее образование, технический университет, дидактический материал, иностранный язык.

# USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR DEVELOPING FOREIGN LANGUAGE DIDACTIC MATERIALS FOR TECHNICAL UNIVERSITY STUDENTS

E.P. Ponomarenko

PhD in Pedagogy, Assistant Professor, English Language Department Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk

R.P. Buldakova

Senior Teacher, English Language Department Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk

The article is devoted to prospects of using artificial intelligence by university teaching staff for developing didactic materials for foreign language classes. The authors pay attention to capabilities of neural networks and demonstrate results of the survey about using AI in professional practice of educators.

**Keywords:** artificial intelligence, higher education, technical university, didactic materials, foreign language.

Внедрение цифровых технологий за последнее десятилетие оказало значительное влияние на развитие образовательной системы на всех этапах обучения. Реалии настоящего времени требуют от педагогов обладать ИКТ-компетенцией, которая подразумевает не только знания о высокотехнологичных системах и владение компьютером, но и готовность обучаться новым технологиям и активно их использовать с целью решения учебных и профессиональных задач. Цифровые технологии дают возможность преподавателям иностранного языка создавать условия для индивидуальной траектории обучения, организовать работу в сотрудничестве с обучающимися путем сетевого взаимодействия, а также развивать цифровую грамотность обучающихся с помощью применения онлайн-ресурсов в процессе обучения.

Одной из перспективных технологий, выходящих на первый план, является искусственный интеллект (далее – ИИ), взаимодействие с которым входит в цифровую компетентность преподавателя по иностранному языку, при этом, как утверждают исследователи, только владение ей на высоком уровне предоставляет возможность качественного использования ИИ в учебном процессе [1].

<sup>©</sup> Пономаренко Е. П., Булдакова Р. П., 2025

Отметим, что для преподавателей особый интерес представляет генеративная функция ИИ, заключающаяся в том, что на основе обработки и комбинирования имеющихся цифровых данных современные нейронные сети способны создавать новый контент в виде текста, аудио- и видеоматериала, изображений и презентаций [2]. Таким образом, данная функция ИИ дает широкие перспективы преподавателям иностранного языка с целью формирования и расширения банка учебного материала для развития всех видов речевой деятельности, для проверки полученных знаний студентов по пройденным темам, а также для разнообразной подачи языкового материала, гармоничного и методически грамотного выстраивания занятия.

Качественно разработанные структура и содержание дидактически учебных материалов по иностранному языку способствуют не только активизации познавательной иноязычной деятельности студентов технического университета, но и непосредственно влияют на успешное прохождение курса [3], улучшая академические результаты студентов. Дидактические материалы подразделяются на две большие группы, в зависимости от их назначения: на учебно-аудиторные, или традиционные, без которых не обходится ни одно занятие, необходимые для учебно-профессионального взаимодействия преподавателей и студентов; и материально-технические, или информационные, позволяющие использовать сетевые ресурсы в ходе занятия [4]. Применение обеих групп будет способствовать повышению вовлеченности студентов в процесс изучения иностранного языка.

Благодаря технологиям ИИ меняется структура разработки дидактических материалов по иностранному языку, этапы которой могут быть автоматизированы и объединены. Так, например, в работе П. В. Сысоева приведенные шесть этапов разработки материалов для профессионального общения студентов неязыковых направлений подготовки могут быть сокращены до четырех [5]. Три этапа могут быть объединены в один, назовем его этапом генерации заданий по отобранным текстам, включающим создание заданий на активизацию профессиональной лексики, на развитие всех видов речевой деятельности и профессиональной направленности. По грамотно сформулированному единственному запросу ИИ может разработать указанное преподавателем количество заданий по любому предложенному тексту.

Существует мнение, что благодаря возможностям ИИ изменится роль преподавателя иностранного языка в высшей школе, который перестанет транслировать знания, а будет заниматься психолого-педагогическим сопровождением учебного процесса, включающим изучение психологических особенностей студентов [6]. Предполагается, что в будущем разработка дидактических материалов перестанет быть одной из обязанностей педагога, так как с этой задачей может справиться ИИ. Однако из-за существующих рисков применения ИИ в процессе обучения, в том числе ограниченности баз данных для академических нужд, непрозрачности алгоритмов, а также наличия этических и правовых вопросов [7], на сегодняшний день преподаватель не может полностью полагаться и отвечать за принятые ИИ решения.

Интеграция возможностей ИИ в процесс обучения иностранным языкам в техническом вузе будет зависеть от осведомленности, готовности и опыта использования ИИ преподавателями [8]. Для определения, насколько активно преподаватели используют ИИ при разработке содержания своих дидактических материалов при работе со студентами в рамках курса по английскому языку в техническом университете, был проведен опрос. В опросе приняло участие 16 преподавателей кафедры «Английский язык» ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, 12 из них имеют стаж работы более 10 лет, от пяти до десяти и от двух до пяти лет по два человека.

Анализ ответов преподавателей показал, что большинство (75 %) использует ИИ для создания лексических заданий для студентов. Следующим по популярности ответом стала возможность ИИ разрабатывать устные задания: 62,5 % опрошенных дали положительный ответ на вопрос о ее использовании в своей работе. Дополнительно преподавателями было подчеркнуто, что технологии ИИ активно используются при составлении списка тем для презентаций и проектных заданий. Половина респондентов (50 %) применяют ИИ для генерации письменных заданий, и 43,75 % для создания грамматических упражнений при подготовке учебных материалов для проведения занятий. Только 37,5 % сотрудников кафедры разраба-

тывают тесты и 31,25 % создают тексты с помощью ИИ; четверть опрошенных используют такую опцию ИИ, как разработка целого урока для студентов. Согласно выбору респондентов, редко используемыми возможностями ИИ являются «создание викторин» и «разработка картинок» – их применяют 18,75 % преподавателей. Самыми непопулярными опциями ИИ стали «создание учебных видео» и «проверка студенческих работ» – 12,5 % преподавателей.

Проведенный опрос преподавателей кафедры «Английский язык» ИжГТУ выявил, что наиболее востребованными оказались инструменты ИИ для разработки лексических и устных заданий, что свидетельствует о стремлении преподавателей к инновациям в обучении. Однако остальные инструменты, которые предоставляет ИИ, применяются в исключительных случаях. Это указывает на необходимость дальнейшего изучения и внедрения возможностей ИИ в процесс обучения иностранному языку с целью повышения его эффективности. Стоит отметить, что большинство респондентов имеют значительный опыт работы и сформировали обширный собственный банк заданий, который обновляют на регулярной основе. На данный момент, учитывая большое разнообразие других виртуальных ресурсов и платформ для обучения иностранному языку, потребность в использовании инструментов ИИ у некоторых преподавателей возникает нечасто. Тем не менее, дальнейшее развитие ИИ с его доступностью, мгновенностью и удобностью разработки дидактических материалов будет способствовать созданию разнообразных и творческих заданий, отвечающих современным потребностям студентов технического университета.

- 1. *Ковальчук, С. В.* Применение искусственного интеллекта для обучения иностранному языку в вузе / С. В. Ковальчук, И. А. Тараненко, М. Б. Устинова // Современные проблемы науки и образования. 2023. № 6. URL: https://doi.org/10.17513/spno.33000. Текст: электронный.
- 2. *Илюшин, Л. С.* Технологии искусственного интеллекта как ресурс трансформации образовательной практики / Л. С. Илюшин, Н. А. Торпашёва // Ярославский педагогический вестник. 2024. № 3 (138). С. 62–71. Текст: непосредственный.
- 3. Мамаева, И. А. Учебный материал как фактор успешности обучения студентов вуза / И. А. Мамаева, А. С. Степанова // Агроинженерия. 2014. № 1. С. 24–26. Текст: непосредственный.
- 4. *Кабылжанова*, Б. К. Типы дидактических материалов и виды деятельности с использованием короткометражных фильмов в обучении английскому языку / Б. К. Кабылжанова, С. Т. Бейсембаева // Образование, воспитание и педагогика: традиции, опыт, инновации: сборник статей IV Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 05 января 2021 года. Пенза: Наука и Просвещение, 2021. С. 67–73. Текст: непосредственный.
- 5. Сысоев, П. В. Этапы разработки учебных материалов для предметно-языкового интегрированного обучения // Вестник Московского университета. Серия 19: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2020. № 3. С. 169–178. Текст: непосредственный.
- 6. Амитрова, М. В. Возможности и риски использования искусственного интеллекта для обучения иностранному языку в высшей школе // Психология личностного взаимодействия в современном обществе: сборник материалов II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Армавир, 12 апреля 2023 года. Чебоксары: Среда, 2023. С. 44—49. Текст: непосредственный.
- 7. *Кувшинова*, *Е. Е.* Применение искусственного интеллекта в обучении иностранному языку // Гуманитарий Юга России. -2024. Т. 13, № 2 (66). С. 75–84. DOI: 10.18522/2227-8656.2024.2.7. Текст: непосредственный.
- 8. *Сысоев, П. В.* Искусственный интеллект в образовании: осведомленность, готовность и практика применения преподавателями высшей школы технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности // Высшее образование в России. − 2023. − Т. 32, № 10. − С. 9–33. − Текст: непосредственный.

# ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА В КОНТЕКСТЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

С. Ю. Тюрина

кандидат филологических наук, доцент, заведующий кафедрой интенсивного изучения английского языка Ивановский государственный энергетический университет имени В. И. Ленина, Иваново

В статье оценивается возможность повышения эффективности иноязычной подготовки в технической высшей школе с помощью использования платформ искусственного интеллекта (ИИ). Подчеркивается, что различные инструменты ИИ позволяют разрабатывать актуальные учебные материалы по английскому языку, организовывать урок и учебный процесс в целом на более качественном уровне, повышать интерес и мотивацию обучающихся к вовлеченности в иноязычную речевую деятельность. Представлены примеры учебных заданий, подготовленные платформой ИИ и предназначенные для студентов разного уровня владения иностранным языком.

Ключевые слова: иноязычное образование, инструменты ИИ, учебные материалы.

# FOREIGN LANGUAGE EDUCATION OF STUDENTS OF TECHNICAL UNIVERSITY IN THE CONTEXT OF APPLICATION OF AI TOOLS

S.Yu. Tyurina

PhD in Philology, Associate Professor, Head of Intensive English Learning Department Ivanovo State Power University named after V.I. Lenin, Ivanovo

The article assesses the possibility of increasing the effectiveness of foreign language courses in technical high school by implementing artificial intelligence platforms. It is emphasized that various AI tools allow developing relevant English teaching aids, organizing the lesson and the educational process at a higher quality level, increasing the interest and motivation of students to engage in foreign language speech activities. Examples of educational aids generated by the AI platform and intended for students of different levels of foreign language proficiency are presented.

**Keywords:** foreign language education, AI tools, teaching aids.

Использование технологий искусственного интеллекта (ИИ) в высшей школе становится важным элементом учебного процесса. Интеграция инструментов ИИ в учебный процесс дает новые возможности для повышения результатов студентов и организации обучения в целом; однако существуют некоторые обоснованные, на наш взгляд, опасения [1].

Например, большинство преподавателей отмечают повышение мотивации у студентов к изучению иностранного языка при использовании технологий ИИ. Действительно, инструменты ИИ имеют потенциал повысить интерес студентов, но повышение мотивации отмечается лишь у части студентов, то есть сводится к индивидуальным предпочтениям обучающихся. Менее мотивированные студенты просто проигнорируют факт использования ИИ на уроке. Более того, наличие функций автоматического перевода может негативно повлиять на мотивацию студента к изучению языка: если машина может делать перевод, то зачем тратить свое время на переводные задания и упражнения.

Еще один вопрос — это степень осведомленности и готовности преподавателя к использованию ИИ. Результаты исследования отечественного ученого П. В. Сысоева показали, что сейчас процесс интеграции ИИ в учебную деятельность находится лишь в начале своего пути [2, с. 9]. К сожалению, у преподавателей высшей школы нет системных знаний о потенциале технологий ИИ. Большинство педагогов нейтрально относятся к ИИ и не готовы его исполь-

<sup>©</sup> Тюрина С. Ю., 2025

зовать. Преподаватели плохо подготовлены к активному внедрению ИИ в практику, то есть речь идет о невысоком уровне цифровой грамотности и информационной культуры [3]. Таким образом, необходимы программы специализированной подготовки преподавателей с учетом специфики преподаваемой дисциплины. Так, например, в Индии реализуется национальная политика в сфере образования, которая предусматривает обязательное использование ИИ в различных программах подготовки преподавателей [4].

Тем не менее, дидактический потенциал инструментов ИИ способствует индивидуализации и адаптивности учебного процесса, а также созданию комфортной среды обучения.

Отечественные преподаватели-практики рассматривают ИИ как дополнительные средства для разработки учебных материалов, что в целом помогает организовать и работу на уроке, и учебный процесс. Использование сгенерированных учебных заданий с помощью технологий ИИ в процессе обучения иностранному языку обогащает теорию и практику преподавателя и студента и, главное, способствует созданию условий для развития основных компонентов иноязычной коммуникативной компетенции обучающихся [5].

Так, например, с помощью платформы Twee были разработаны послетекстовые коммуникативные задания для студентов магистратуры — будущих системных аналитиков. В рамках урока обсуждался текст об инструментах, с которыми работают системные архитекторы и аналитики Must-Have Tools for Systems Analysts. Для совершенствования навыков диалогической речи на основе текста платформа предложила следующий диалог.

Mark: What are you doing, Chris?

Chris: I'm looking at this NetFlow Analyzer tool. It shows us our network traffic.

Mark: *How does it work?* 

Chris: It watches each device and can find the source and destination IPs in real-time.

Mark: *That's cool. Any other features?* 

Chris: Yes, it makes graphs and reports so we can see what's happening in our network. It also alarms us if something looks wrong.

Mark: Helpful for us network admins with a lot to do.

Chris: Definitely. It helps with security too, predicting issues and detecting attacks like DDoS.

Mark: *Impressive*. *And I bet it improves network performance*.

Chris: It tracks top applications and manages QoS policies in real-time.

Mark: Useful tool. We should check it out.

Chris: Agreed. Let's set up a demo to learn more about it.

В сгенерированном диалоге ярко представлена профессиональная лексика, изученные грамматические правила, разговорный стиль речи. Таким образом, на основе этого диалога можно предложить студентам различные задания с учетом цели урока, а также с учетом объема знаний и уровня владения английским. Это могут быть задания типа: прочитайте и переведите текст; найдите (произнесите) и переведите общенаучные и узкопрофессиональные термины; прочитайте слова (грамматические конструкции), характерные для разговорного (научного) стиля речи; найдите в тексте (назовите, прочитайте) предложения в Present Simple, Present Continuous, инфинитивные конструкции; скажите, что вы делаете каждый день/делали вчера/будете делать завтра (to find the destination IPs in real-time, to make a graph, to detect attack, to track applications, to manage QoS policy, to learn more about); спросите у одногруппника/коллеги, что он/она делает каждый день/вчера/завтра; найдите связующие элементы диалога; разыграйте диалог; составьте свой диалог.

Однако не все сгенерированные задания бывают такими актуальными. Так, при формировании специальных вопросов к тексту Database Management System (с множественным выбором ответов), машина повторяет вопросы, а содержание вариантов ответов, которые были предложены, вызывали вопросы у студентов.

What is the primary purpose of a database management system?

- A. To provide an organized way to manage data.
- B. To store large amounts of data.
- C. To make it easier for users to work with data.
- D. To ensure data integrity and security.

Which of the following is a primary function of a DBMS?

- A. Allowing users to input, update, and retrieve data.
- B. Providing advanced analytical tools for data processing.
- C. Automating data backups and disaster recovery.
- D. Enabling real-time data processing and reporting.

В заключение отметим, что для успешного использования инструментов АІ в курсе по иностранному языку необходим системный и комплексный подход. А именно, необходимо реализовывать программы для обучения преподавателей вуза тому, как использовать платформы ИИ для различных целей, осознавать возможности и угрозы ИИ, формировать информационную культуру для работы с инструментами ИИ.

- 1. *Ивахненко*, *Е. Н.* ChatGPT в высшем образовании и науке: угрозы или ценный ресурс? / Е. Н. Ивахненко, В. С. Никольский // Высшее образование в России. 2023. Т. 32, № 4. С. 9–22. Текст: непосредственный.
- 2. *Сысоев, П. В.* Искусственный интеллект в образовании: осведомленность, готовность и практика применения преподавателями высшей школы технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности // Высшее образование в России. − 2023. − Т. 32, № 10. − С. 9–33. − Текст: непосредственный.
- 3.  $\overline{\mathit{Тюрина}}$ ,  $\mathit{C. HO}$ . Формирование информационной культуры личности в процессе иноязычного образования в техническом вузе // Вестник Костромского государственного университета им Н. А. Некрасова. -2013. -№ 2. -C. 156–159. Текст : непосредственный.
- 4. National Education Policy: Policy document released by Ministry of Human Resource Development, Government of India [Electronic resource]. Available at: https://www.education.gov.in/sites/upload\_files/(accessed: 10.02.2025).
- 5. *Сысоев, П. В.* М. Методика обучения учащихся и студентов написанию эссе в триаде «обучающийся преподаватель искусственный интеллект» / П. В. Сысоев, Е. М. Филатов // Вестник Московского университета. Серия 19: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2024. Т. 27, № 2. С. 38–54. Текст: непосредственный.

# ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ КАК НЕОТЪЕМЛЕМОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРАКТИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ВУЗЕ

О. Н. Черноштан кандидат философских наук доцент кафедры «Иностранные языки в сфере социогуманитарных наук» Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону доцент кафедры «Иностранные языки» Ростовский государственный университет путей сообщения, Ростов-на-Дону

По гипотезе автора для формирования коммуникативной грамотности как составляющей коммуникативной компетенции студентов в современных условиях необходимо включить в материалы по иностранному языку тексты различного качества, отражающие многочисленные феномены неадекватной и искаженной коммуникации, коммуникативных сбоев, дезинформации и других видов информационного шума. Анализ подобных материалов может помочь развить навыки выявления манипуляций, фейковых новостей, галлюцинаций нейросетей и другого содержания низкого качества, сформировать критическое мышление и повысить уровень безопасности участников межкультурного общения в условиях информационных войн и активного использования генеративного искусственного интеллекта.

**Ключевые слова:** коммуникативные сбои, галлюцинации ИИ, фейковая информация, языковые манипуляции, коммуникативная компетенция, иностранные языки, вуз, информационный шум, безопасность общения.

# FORMATION OF INFORMATION CULTURE AS AN INTEGRAL COMPONENT OF COMMUNICATIVE COMPETENCE IN THE PRACTICE OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE AT THE UNIVERSITY

O.N. Chernoshtan
Candidate of Philosophy, Associate Professor
Department "Foreign Languages in the Sphere of Sociological and Humanitarian Sciences"
Don State Technical University, Rostov-on-Don
Associate Professor of the Department "Foreign Languages"
Rostov State Transport University, Rostov-on-Don

According to the author's hypothesis, in order to form communicative literacy as a component of communicative competence among university students in the modern conditions, it is necessary to include into foreign language materials texts of different quality reflecting numerous phenomena of inadequate and distorted communication, communicative failures, misinformation and other types of information noise. Analyzing such materials can help to develop skills of identification of manipulations, fake news, neural network hallucinations and other low-quality content, to foster critical thinking and increase the level of safety of participants of intercultural communication in the situation of information wars and active use of generative AI.

**Keywords:** communicative failures, AI hallucinations, fake information, language manipulation, communicative competence, foreign languages, higher education, information noise, communicative safety.

Наша гипотеза состоит в том, что на занятиях по иностранному языку должны изучаться не некие идеальные модели языкового высказывания, а тексты разнообразного качества с целью развития у студентов умений выявлять различные виды неадекватной, искаженной или провалившейся коммуникации, дезинформации, языковых манипуляций и галлюцинаций искусственного интеллекта, поскольку в обществе информационных войн именно коммуника-

<sup>©</sup> Черноштан О. Н., 2025

тивная грамотность и умение обеспечить собственную свободу и безопасность от негативных влияний становятся важнейшей частью коммуникативной компетенции.

Целью нашего исследования является продемонстрировать, что изучение языка с установкой на некритичное восприятие иноязычных высказываний с максимальной подстройкой под нормы поведения в инокультурной среде уже не является эффективным в современных условиях, так как не направлено на формирование у студента осведомленности о многообразии нелегитимных коммуникативных приемов, используемых в ситуации межнациональной розни и антагонизма, и не помогает правильно определять виды информационного шума, затуманивающего сознание современного человека (от галлюцинаций искусственного интеллекта до фейковых новостей).

Наше исследование на данном этапе носит теоретический характер, поэтому мы используем методы анализа, синтеза и обобщения.

Наша тема отличается актуальностью, так как в связи с развитием стратегий манипулирования общественным сознанием, появлением огромного массива генерированных текстов и практикой дезинформирования населения и радикализации общественного мнения, осуществляемой различными ангажированными лицами, зарубежными СМИ и экстремистскими группировками, на первый план выходит правильная подготовка к участию в межкультурной коммуникации, которая обеспечила бы иммунитет к скрытым попыткам влияния и фрустрациям от информационного потока низкого качества.

Наше исследование также характеризуется новизной, потому что несмотря на то, что многочисленные авторы, такие как О. В. Маруневич, А. С. Гампарцумов [3, с. 177], Э. Ш. Шефиева и Т. Е. Исаева [6, с. 84] занимаются разработкой темы использования искусственного интеллекта в рамках преподавания иностранного языка, они не предлагают ввести в учебный процесс изучение материалов, связанных именно со сбоями в машинной логике, для формирования иммунитета к дезинформации. С другой стороны, феномен фейков в СМИ и его последствия тоже широко изучены, в том числе таким учеными, как М. А. Поливина, О. И. Шкуропий и В. В. Майба, однако данные ученые также не рассматривают перспективу изучения на занятиях по иностранному языку в вузе характеристик фейковой новости на реальных примерах для развития умений распознавать фейки в медиакоммуникации и реальной жизни [4, с. 71]. Феномен манипулятивного речевого воздействия также широко проанализирован, однако мало кто из методистов предлагает включить примеры манипулятивных стратегий в содержание учебных материалов по иностранному языку для целостного формирования коммуникативной компетенции [2, с. 3].

Мы считаем, что понятие «коммуникативная компетенция», которое долгие годы находилось в основе коммуникативного подхода, превалирующего в методической теории и практике преподавания иностранных языков в вузе, устарело и нуждается в ревизии. Ранее коммуникативная компетенция характеризовалась лишь как умение правильно понимать передаваемое сообщение или информацию, будь то письменный текст или устное сообщение, и адекватно с точки зрения норм, принятых в культуре изучаемого языка, и интенции автора высказывания, на него реагировать. Некоторые авторы трактовали коммуникативную компетенцию еще более узко как «способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах» [1, с. 19]. Подобный подход к интерпретации коммуникативной компетенции как будто стремится растворить изучающего иностранный язык в иноязычном социокультурном поле, сделать его максимально удобным для третьих лиц. Конечно, умение подстраиваться под чужие ожидания и воспринимать иностранные нормы взаимодействия как идеальную модель поведения помогают адаптироваться к иноязычной культуре и стать удобным мигрантом, туристом или иностранным специалистом.

Однако в таком понимании коммуникативной компетенции критическое мышление не считается важной составляющей, а потому индивид оказывается беззащитным перед лицом возможных негативных воздействий. Он априори воспринимает любое сообщение как корректное и легитимное, не пытается оценить настоящие намерения его автора, распознать в нем возможные манипуляции, фейковую информацию или галлюцинации сгенерированного

текста. Обучение иностранным языкам всегда производилось на специально подобранных материалах высокого качества, авторы учебников нередко старались предложить для изучения такие аутентичные тексты, факты из которых можно легко подтвердить путем поиска в браузере, а также представить в учебных пособиях примеры научного дискурса [5, с. 174]. К текстам для чтения по преимуществу прилагались задания множественного выбора или утверждения для определения правильности/неправильности, причем исходный текст считался абсолютным ориентиром для определения того, какие факты следует считать корректными. Подобный ход работы не только не развивал умение определять скрытое искажение действительности (как в случае с языковыми манипуляциями), намеренную фальсификацию данных (как в случае с фейковой информацией) или возможные галлюцинации искусственного интеллекта (как в случае с генерированным текстом), но и подавлял даже те интуитивные догадки, которые у обучающихся могли бы непроизвольно возникать в данной связи. Студенту как будто транслировалась идея, что того, «что написано пером, не вырубить топором» и что если текст опубликован в учебнике, то он по определению правильный от начала до конца, а при работе с ним собственные представления и знания лучше отбросить и по преимуществу ориентироваться на позицию автора.

На наш взгляд, в современном обществе, в котором межкультурное взаимодействие со странами Запада в большой степени построено на антагонизме, манипулировании общественным сознанием и дезинформации, а искусственный интеллект вносит свою лепту в снижение качества инфопотока, важно формировать у молодого поколения не только коммуникативную компетенцию в ее устаревшем понимании, но и информационную грамотность, которую мы предлагаем рассматривать как значимую составляющую коммуникативной компетенции современного индивидуума.

Мы считаем, что курс иностранного языка в вузе должен включать в себя изучение материалов разного качества от публицистических текстов, содержащих фейковую информацию и приемы скрытого психологического давления, до генерированных текстов с примерами галлюцинаций искусственного интеллекта. В таком случае педагог и обучающиеся смогут ознакомиться с методами использования критического мышления для определения качества информации, выявления неточностей, намеренных фальсификаций, манипулятивных стратегий и сбоев в машинной логике.

Таким образом, современный человек должен уметь не столько встроиться в иноязычное общество и не выделяться поведением и стилем общения из числа местных жителей (носителей языка), сколько быть свободным от негативных влияний и способным обеспечить собственную безопасность при коммуникации. Для этого он должен прекрасно ориентироваться в подводных камнях коммуникации и информационного потока: дезинформации, манипулировании, псевдологике и сбоях машинного интеллекта. Для обеспечения подобной осведомленности работа на занятиях по иностранному языку в вузе должна строиться не на некотором «стерильном» содержании, представляющем собой идеальные модели устных и письменных высказываний определенного типа, а на широком контенте разнообразного качества, изобилующем примерами самых разных сбоев и ошибок в коммуникации, всего того информационного шума, который целенаправленно или непроизвольно снижает прозрачность общения и негативно действует на сознание его участников, вводя последних в заблуждение, фрустрацию, гипнотическое состояние или вызывая аффективно-шоковые реакции. При этом очень важно, чтобы и сам преподаватель демонстрировал осведомленность в механизмах неадекватной коммуникации различного типа, а задания направляли студентов на распознавание и усвоение фейков, манипуляций и галлюцинаций в целостном потоке речи или тексте.

### Список литературы и источников

1. *Бжиская*, *Ю*. *В*. Изучение иностранного языка в технических вузах как средство общения в поликультурном сообществе / Ю. В. Бжиская, Ю. Ю. Котляренко // Проблемы современного педагогического образования. -2020. -№ 66-3. - С. 18–21. - Текст: непосредственный.

- 2. Манипулятивное речевое воздействие: коммуникативный, прагматический, лингвокогнитивный и психолого-педагогический аспекты: монография / О. В. Маруневич, Т. Е. Исаева, М. Н. Черкасова [и др.]; под научной редакцией О. В. Маруневич, М. Н. Черкасовой; ФГБОУ ВО РГУПС. Ростовна-Дону: РГУПС, 2023. 122 с. Текст: непосредственный.
- 3. *Маруневич, О. В.* Педагогические основы применения искусственного интеллекта в обучении иностранному языку в техническом вузе / О. В. Маруневич, А. С. Гампарцумов // На пересечении языков и культур. Актуальные вопросы гуманитарного знания. 2023. № 2 (26). С. 177–181. Текст: непосредственный.
- 4. *Поливина, М. А.* Социально-психологические последствия влияния фейковых новостей на общественное сознание / М. А. Поливина, О. И. Шкуропий, В. В. Майба // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. − 2020. − № 12-1. − С. 71–74. − Текст: непосредственный.
- 5. *Черноштан*, *О. Н.* Научный дискурс как контекст преподавания английского языка в высшей школе / О. Н. Черноштан, Е. Н. Вольф // Многоуровневая языковая подготовка специалистов в неязыковых вузах: проблемы и перспективы развития: труды II Международной научно-практической интернет-конференции. 2012. С. 174–180. Текст: непосредственный.
- 6. *Черноштан, О. Н.* Использование искусственного интеллекта в образовательном процессе высших учебных заведений (на примере обучения иностранным языкам) / О. Н. Черноштан, Е. Н. Вольф // Общество: социология, психология, педагогика. 2020. № 10 (78). С. 84–89. Текст: непосредственный.

# ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В РУКАХ ОБУЧАЮЩИХСЯ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

#### О. Б. Шамина

кандидат технических наук, доцент отделения управления бизнесом и инновациями Бизнес-школы Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск

И. В. Слесаренко

кандидат педагогических наук, доцент отделения иностранных языков Школы общественных наук руководитель Ресурсного центра языковой и методической подготовки

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск

И. Ю. Ермиенко

аспирант, инженер-исследователь

Научно-исследовательский центр «Физическое материаловедение и композитные материалы» Исследовательская школа химических и биомедицинских технологий Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск

В работе обсуждаются вопросы специфики замысла высказывания и речепорождения человека, с одной стороны, и генерации текстов нейросетями — с другой. В сравнительно-сопоставительном аспекте обсуждаются особенности коммуникативной деятельности человека и потенциал генерации текста нейросетями. Кратко представлены рекомендации по организации учебного процесса на уровне дидактики.

**Ключевые слова:** университет, учебный процесс, искусственный интеллект, нейросети, речепорождение, генерация текста, критическое мышление, задания, Large Language Models (LLM).

# ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE HANDS OF LEARNERS: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR UNIVERSITY INSTRUCTORS

O.B. Shamina

Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor Division of Business Development and Innovations, Business School National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

I.V. Slesarenko

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Foreign Languages, Head of the Resource Center of Languages Training and Methodology Enhancement for TPU in-house Professional Enhancement in Languages and Pedagogy, School of Social Sciences National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

I.Yu. Ermienko

PhD student, engineer-researcher

Research Center of Physical Materials Science and Composite Materials Research School of Chemistry and Applied Biomedical Sciences National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

The study discusses specifics of utterance generation by humans, on the one hand, and text generation performed by neuronetworks, on the other. Characteristics of human communication and potential for text generation of neuronetworks are considered in comparison. Recommendations to teaching and learning process organization from the point of view of didactics are provided in brief.

**Keywords:** university, teaching and learning, artificial intelligence, neuronetworks, speech generation, text generation, critical thinking, tasks, Large Language Models (LLM).

<sup>©</sup> Шамина О. Б., Слесаренко И. В., Ермиенко И. Ю., 2025

#### К постановке проблемы исследования

Искусственный интеллект (ИИ) стремительно ворвался в сферу высшего образования, научную деятельность и инженерное дело, предоставляя как беспрецедентные возможности, так и порождая серьезные вызовы. В широком смысле ИИ – это про имитацию человеческих способностей, таких как восприятие, рассуждение, обучение и решение проблем [1].

Для понимания фундаментальных различий между человеческим способом формулирования высказываний и методами генерации текста, используемыми большими языковыми моделями (LLM), необходимо обратиться, в первую очередь, к процессу порождения речи человеком. В основе любого высказывания лежит замысел — потребность передать определенную информацию. Далее возникает сложный вопрос реализации этого замысла. Этот процесс формирования высказывания является сложным и представляет понятие «внутренняя речь» [2].

Искусственный интеллект включает в себя множество методов и технологий — это и экспертные системы, которые используют базу знаний и набор правил для анализа информации и предоставления решений или рекомендаций, и технологии, позволяющие машинам понимать, интерпретировать и генерировать человеческий язык, алгоритмы и программы, способные анализировать данные и предоставлять рекомендации или принимать решения автономно [3]. ИИ работает с уже порожденными, созданными человеком текстами. Так называемые большие языковые модели Large Language Models (LLM) основаны на моделитрансформере и проходят этапы обучения (с использованием огромных текстовых массивов данных, таких как Wikipedia и GitHub) и тонкой настройки для выполнения конкретных задач [4]. LLM состоят из слоев нейронной сети: слои внедрения (улавливают семантику), слои прямой связи (выявляют абстракции), рекуррентные слои (учитывают последовательность слов) и механизм внимания (позволяет фокусироваться на релевантных частях текста) [5, 6]. LLM сжимают информацию, используя «теорию информационного узкого места», чтобы облегчить понимание задачи [7].

Сравнение возможностей человека и LLM в творческих задачах и генерации текста выявляет ряд ключевых различий. Понимание различий и специфики обоих процессов – речепорождения и генерации текста – поможет преподавателям более эффективно организовывать процесс обучения, структурировать самостоятельную работу обучающихся, адекватно оценивать дидактический потенциал заданий, в которых возможно или невозможно, на взгляд преподавателя, применять ИИ, в частности нейросети для их решения.

LLM превосходят людей по скорости, объему генерации и, в ряде случаев, среднему качеству создаваемого контента, особенно по субъективным оценкам в специфических задачах. Однако, речетворчество человека обладает преимуществами в семантическом разнообразии, оригинальности (особенно в контексте разнообразия тем и идей), глубине концептуального анализа, а также в способности к контекстуальной адаптации [8].

### Рекомендации к организации учебной деятельности

Авторами работы начата апробация дидактического потенциала ИИ и, в частности, нейросетей в образовательном процессе как на занятиях, так и в рамках организации самостоятельной работы обучающихся.

Отметим, что на уровне аксиоматических положений дидактики как науки об обучении и научении в целом, мы придерживаемся подходов активного обучения и вовлеченности обучающихся [9]. Участие обучающихся в формировании содержания обучения, методов, форматов и критериев оценивания снижает риски неадекватного использования нейросетей в надежде получить более высокую оценку за потенциально «правильно» выполненное задание.

Внедрение рефлексивного компонента в преподавание помогает уточнить потребности обучающихся в обучении, научить их самостоятельно анализировать свой прогресс в обучении, формировать и реализовывать корректирующие мероприятия на пути развития умений и компетенций.

Вариативность заданий, выполняемых с привлечением LLM, и последующий анализ результатов их выполнения на занятиях помогает сформировать навыки критического мышления у обучающихся. Постоянная работа над профессиональным кругозором позволяет обучающимся критически оценивать продукты генерации нейросетей, научиться перепроверять данные и самостоятельно осуществлять поиск информации в целях обучения.

### Краткие выводы

В рамках данного исследования предполагается продолжить апробацию использования LLM в учебных целях, оставаясь на позициях активного обучения, развития самостоятельной работы и критического мышления обучающихся.

Больший вес в образовательном процессе приобретает рефлексивный компонент деятельности обучения. В дальнейшем представляется ценным для изучения мотивационного аспекта деятельности обучения и научения выявить мнение обучающихся о дидактическом потенциале тех ресурсов ИИ, которые они считают возможным задействовать в процессе самообразования, в учебных целях в рамках получения высшего образования.

#### Благодарности

Работа выполнена в рамках Программы Приоритет 2030 Национального исследовательского Томского политехнического университета.

#### Acknowledgements

The studies have been performed within the goals of National Research Tomsk Polytechnic University Programme Priority 2030.

- 1. *Glickman, M., Sharot, T.* How human AI feedback loops alter human perceptual, emotional and social judgements // Nat. Hum. Behav. Nature Publishing Group, 2024. Pp. 1-15. Текст: непосредственный.
- 2. *Леонтьев*, А. А. Психолингвистические единицы и порождение речевого высказывания. Москва : Наука, 1969. 307 с. Текст : непосредственный.
- 3. *Mahesh, B.* Machine Learning Algorithms A Review // Int. J. Sci. Res. IJSR. 2020. Vol. 9, no. 1. Pp. 381-386. Текст : непосредственный.
- 4. *Naveed, H.* [et al]. A Comprehensive Overview of Large Language Models: arXiv:2307.06435. arXiv, 2024. Текст: электронный.
- 5. Vaswani, A. [et al]. Attention is All you Need // Advances in Neural Information Processing Systems. Curran Associates, Inc., 2017. Vol. 30. Текст: непосредственный.
- 6. Transformer: A Novel Neural Network Architecture for Language Understanding. URL: https://research.google/blog/transformer-a-novel-neural-network-architecture-for-language-understanding/ (accessed: 21.02.2025). Текст: электронный.
- 7. Wang, Y. [et al]. QUITO-X: A New Perspective on Context Compression from the Information Bottleneck Theory: arXiv:2408.10497. arXiv, 2024. Текст: электронный.
- 8. *Maltese, A.-G.*, *Pelletier, P.*, *Guichardaz, R.* Can AI Enhance its Creativity to Beat Humans? arXiv:2409.18776. arXiv, 2024. Текст: электронный.
- 9. Gosavi, C., Arora, S. Active Learning Strategies for Engaging Students in Higher Education // J. Eng. Educ. Transform. 2022. Vol. 36.– Pp. 1-7. Текст: непосредственный.

## Секция III

# ПРЕПОДАВАНИЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В МУЛЬТИМЕДИЙНОМ И МУЛЬТИМОДАЛЬНОМ КОНТЕКСТЕ: ВЫЗОВЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

УДК 372.881.111.1

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СЕРВИСОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ОБУЧАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» ДЛЯ СТУДЕНТОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Н. М. Баданова

старший преподаватель кафедры иностранных языков и лингвистики Поволжский государственный технологический университет, Йошкар-Ола

Статья содержит обзор сервисов, находящихся в свободном доступе, для создания мультифункциональных обучающих материалов по дисциплине «иностранный язык». Автором обозначены критерии отбора сервисов. Предлагаются примеры тренировочных упражнений, направленные на расширение лексического запаса, тренировку навыков чтения и письма, развитие языковой догадки, отработки грамматических конструкций. Задания сформированы на основе англоязычного текста профессиональной тематики.

Ключевые слова: текст, обучение, иностранный язык, преподавание, упражнение.

# USING ELECTRONIC SERVICES TO CREATE EDUCATIONAL MATERIALS ON THE DISCIPLINE "FOREIGN LANGUAGE" FOR STUDENTS OF CONSTRUCTION SPECIALTIES

N.M. Badanova

Senior Lecturer, Department of Foreign Languages and Linguistics Volga State University of Technology, Yoshkar-Ola

The article contains an overview of services that are freely available to create multifunctional training materials on the discipline "Foreign language". The author defines the criteria for selecting services. Examples of training exercises aimed at expanding the lexical stock, training reading and writing skills, developing language guesswork, and practicing grammatical constructions are offered. All tasks are based on English-language texts of professional subjects.

**Keywords:** text, teaching, foreign language, teaching, exercise.

Существующие образовательные реалии тесным образом переплетены с такими процессами, как информатизация, цифровизация, технологизация. Большая часть образовательных действий в той или иной мере подкреплена современными информационными технологиями и электронными ресурсами. Преподавание иностранных языков не является исключением. Данное образовательное поле изобилует электронными тематическими ресурсами, где можно найти полноценные разноуровневые языковые курсы и множество компьютерных про-

\_

<sup>©</sup> Баданова Н. М., 2025

грамм и сервисов для распознавания, перевода, генерации и трансформации языковых фрагментов.

В рамках настоящей работы мы сосредоточим особое внимание на создании учебных материалов по английскому языку при помощи специализированных сервисов Oxford Text Checker и Learning Apps. В силу того, что вариантов выбора подобных инструментов достаточно много, считаем необходимым обозначить некоторые критерии отбора.

1. Условия применения сервиса и удобство его использования.

Предпочтение в ряде случаев отдается, как правило, бесплатным вариантам. Неоспоримым преимуществом любого сервиса будет понятный интерфейс и его технологическая доступность среднестатистическому пользователю.

2. Функциональность сервиса и наличие опции сохранения полученного продукта.

Oxford Text Checker и Learning Apps отвечают указанным критериям. Oxford Text Checker не требует регистрации и каких-либо особых навыков. Он предоставляет анализ любого текста с позиции языкового уровня слов, формирует диаграммы и таблицы. На основе текста легко создать задания на подстановку пропущенных слов и выражений.

Learning Apps — это сервис-конструктор с готовой базой упражнений и шаблонов для создания собственных. Поддерживает 22 языка, включая русский. Для начала полноценной работы необходимо пройти стандартную процедуру регистрации. Предпросмотр доступен без регистрации. Удобная навигация, наличие подсказок упрощают обращение с данным сервисом.

Oxford Text Checker позволяет создавать статичные учебные материалы (карточки с лексикой, тесты обычного формата и т. п.). В LearningApps все упражнения интерактивны.

Под учебными материалами мы понимаем комплекс упражнений (заданий), отобранных в соответствии с учебными программами по дисциплине. В силу специфики учебной дисциплины «Иностранный язык» ценными являются многофункциональные задания, позволяющие проработать несколько языковых аспектов. Наиболее распространенным способом составления заданий является использование текстовых фрагментов.

Как правило, в текстах для конкретных направлений обучения содержится значительное количество лексики профессиональной направленности, что требует создания дополнительных вариантов ее проработки.

Текст — это своеобразная универсальная единица, позволяющая осмыслить и понять лексико-грамматическое, фонетическое, синтаксическое, стилистическое и смысловое разнообразие изучаемого языка. Глубокое и образное описание текста содержится в трудах русского философа и литературоведа М. М. Бахтина. По его мнению, «за каждым текстом стоит система языка» [1, с. 299].

Кроме того, тексты на иностранных языках допустимо рассматривать в качестве элементов метапредметного подхода в обучении, так как именно через текстовую информацию студенты получают знания, необходимые для будущей профессиональной деятельности, расширяют общий кругозор.

Нами в качестве исходного материала взят текст New skin for buildings, размещенный на известном англоязычном ресурсе British Council. Авторы определяют уровень языкового материала как B2, C1. Тематика коррелирует со следующими направлениями: наука и технологии, искусство и дизайн, архитектура [2]. При помощи Oxford Text Checker проведем анализ лексического наполнения в соответствии с европейской шкалой CEFR. Для этого скопированный текст либо его фрагмент вводится в специальное поле.

Следующий шаг – проверка текста и получение результата о количественном соотношении уровня лексики в диапазоне A1–C2 по шкале CERF и категориям значимости для изучения английского языка (рис. 1).

При помощи функции фильтрации, строим необходимый нам список слов, который можно преобразовать в индивидуальные карточки для устной и письменной работы. Набор слов составляем в зависимости от уровня подготовки студентов и учебных целей. Для этого раскрываем требуемый выпадающий список (рис. 2).

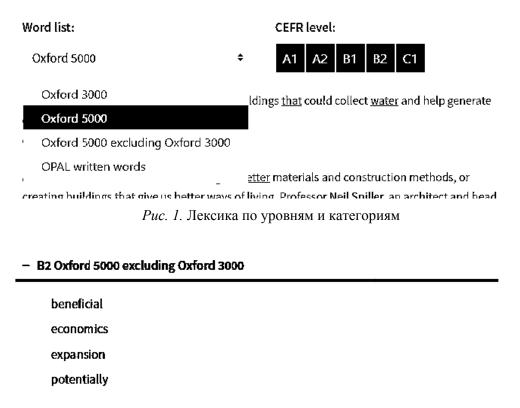


Рис. 2. Формирование списка слов

Работа над лексикой проводится как индивидуально, так и в формате групп и фронтального опроса. Через лексику целесообразно отрабатывать фонетические навыки, навыки построения словосочетаний, предложений и связных высказываний. Карточки с лексикой подходят для организации самоконтроля и взаимоконтроля.

При создании тренировочных упражнений снова пользуемся фильтрами для выбора уровня лексической сложности. Oxford Text Checker предоставляет две разновидности подстановочных упражнений: вставка слов из специального контейнера и вставка слов с подсказкой в виде первой буквы. Подобные задания развивают языковую догадку, совершенствуют навыки чтения (рис. 3).

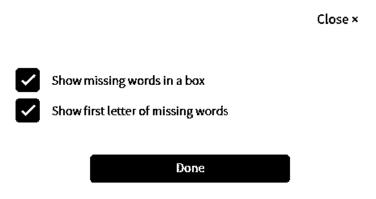


Рис. 3. Формирование упражнений

Learning Apps обладает большими возможностями. Во-первых, мы имеем шанс познакомиться с коллекцией разноплановых готовых заданий. Во-вторых, сервис предоставляет около двадцати шаблонов для создания собственных разработок (викторина, сортировка картинок, кроссворд, подстановка слов и др.).

Сконструированные материалы образуют личную авторскую коллекцию (рис. 4). Упражнения допустимо корректировать, публиковать в свободном доступе, интегрировать с другим обучающим ресурсом. Для быстрой работы автоматически генерируется QR-код.

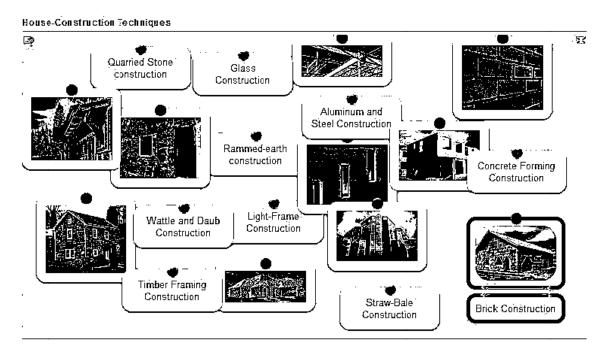


Рис. 4. Упражнение (из готовой коллекции) «Найди пару» [3]

Практика показывает, что именно интерактивные упражнения пользуются популярностью и повышают интерес к учебной деятельности. Через интерактив происходит экономия временных ресурсов, а также минимизируются возможные психологические барьеры, которыми нередко сопровождается процесс контроля усвоения знаний (рис. 5).



Рис. 5. Варианты доступа к упражнениям

Электронные сервисы и программы являются сегодня неотъемлемой частью образовательных процессов. Их применение не только привносит качественные изменения, но и требует от нас постоянного совершенствования информационной культуры, что, в свою очередь, создает адаптационный базис для успешной деятельности в различных общественно значимых сферах.

- 1. Бахтин, М. М. Эстетика словесного творчества. Москва : Искусство, 1986. 445 с. Текст : непосредственный.
- 2. New skin for buildings. URL: https://learnenglishteens.britishcouncil.org/new-skin-buildings (дата обращения: 11.01.2025). Текст : электронный.
- 3. House-Construction Techniques. URL: https://learningapps.org/1500441 (дата обращения: 13.01.2025). Текст : электронный.

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Е. В. Волменских

старший преподаватель кафедры английского языка Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова, Ижевск  $T.\ HO.\ Penuha$ 

старший преподаватель кафедры английского языка Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова, Ижевск

В данной статье рассматриваются роль и преимущества информационно-коммуникационных технологий и мобильных приложений при обучении иностранному языку, обсуждается потенциал цифровых образовательных технологий как мощного инструмента для мотивации студентов, развитие интереса к языку и его использование в своей профессиональной деятельности. Статья рассматривает мобильное обучение как средство обеспечения качества подготовки специалиста.

**Ключевые слова:** обучение иностранному языку, цифровые технологии, мотивация, обучающие мобильные приложения, мобильное обучение.

# DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES AS A MEANS OF INCREASING MOTIVATION TO LEARN A FOREIGN LANGUAGE

E.V. Volmenskikh
Senior lecturer, English language department
Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk
T.Yu. Repina
Senior lecturer, English language department
Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk

The article focuses on the role of information technologies and the use of mobile apps involved in the process of foreign language learning. The potential of digital educational technologies as a tool to motivate students and to further develop their interest in their professional activities is also discussed. The article considers mobile learning as a means of ensuring the quality of specialist training.

**Keywords:** foreign language learning, digital technologies, motivation, educational mobile applications, mobile learning.

Развитие цифровых технологий в современном мире создает реальные возможности для решения многих актуальных образовательных задач, в том числе задачи развития учебной автономности студентов и формирования у них необходимых для непрерывного образования навыков. Цифровые технологии обеспечивают наиболее важные свойства современного образования, такие как открытость, доступность, качество, информационное взаимодействие участников учебного процесса.

Использование коммуникативных средств сети Интернет, таких как блоги, чаты, электронная почта, социальные сети, синхронная коммуникация, различные сайты и страницы и др., способствует межкультурному развитию и взаимодействию. Студенты получают возможность общения на иностранном языке, изучая не только функционирование языка, но и реальные коммуникативные процессы. Обучение иностранному языку с применением цифровых техно-

<sup>©</sup> Волменских Е. В., Репина Т. Ю., 2025

логий позволяет интегрировать различные виды учебной деятельности и адаптировать задания в соответствии с индивидуальными потребностями и возможностями студентов.

Для реализации возможностей цифровых образовательных технологий как средства мотивации обучающихся преподаватель должен помочь студентам внедрять технологии изучения языка в свою практику, как в аудитории, так и за ее пределами, и поддерживать использование ими технологий, чтобы со временем они действительно улучшали владение языком. В этой статье рассмотрим некоторые современные идеи в теории мотивации, которые могут повлиять на выбор цифровых образовательных ресурсов.

Для молодого поколения взаимодействие с цифровыми технологиями приносит удовлетворение. Мотивационный эффект проявляется в удовольствии, возникающем при использовании технологий (внутренняя мотивация), в способе, которым цифровые технологии позволяют студентам взаимодействовать с другими (социальная связь с другими), личной свободе действий в использовании иностранного языка в цифровых пространствах и в чувстве самоэффективности (компетентность) [1]. Эти аспекты оказывают положительное влияние на мотивацию студентов.

Чтобы студенты оставались мотивированными, они должны видеть актуальность, необходимость, понимать чувство контроля, выбора, результата и получать удовольствие. Использование цифровых программ и цифровых образовательных ресурсов может создавать внутреннюю мотивацию, когда студенты чувствуют повышенный интерес и вовлеченность в выполнение учебных задач.

Суть заключается в том, что цифровые образовательные технологии сами по себе не мотивируют. Чтобы мотивировать студентов, использование технологий должно основываться на потребностях студентов и учитывать то, что студентам реально понадобится. Необходимо рассматривать разные способы, которые действительно помогают студентам становиться более независимыми, компетентными и быть на связи с другими.

Одним из новых направлений в образовании стало мобильное обучение (m-learning) — «электронное обучение с помощью мобильных устройств, не ограниченное местоположением или изменением местоположения учащегося» [2]. М-learning — это более удобная и доступная форма обучения, поскольку такое обучение независимо от времени и места и может осуществляться с помощью компактных беспроводных устройств (смартфон, планшет и т. п.). Среди основных преимуществ мобильного обучения можно выделить доступность в любое время и в любом месте, гибкость и своевременный доступ, мгновенное общение, мотивацию и активное обучение.

В настоящее время основной тенденцией является использование мобильного обучения наряду с традиционными формами, что позволяет сохранить основные принципы и оптимизировать процесс обучения.

Изучение английского языка с помощью мобильных девайсов является сравнительно новым способом его изучения, но оно на самом деле способствует повышению качества и интенсивности обучения за счет свободного доступа к мобильным информационным технологиям. На сегодняшний день существует множество методов обучения английскому языку, предполагающих использование информационных технологий и цифровых платформ, обеспечивающих высокую информативность учебного материала, стимулирование познавательной активности студентов, повышение наглядности занятия, интенсивности его проведения.

Одной из причин повышения мотивации является то, что неординарный подход к обучению, в котором задействуются цифровые устройства, воспринимается студентами как что-то новое, интересное, креативное и производит на них положительное впечатление. У студентов появляется возможность использования сети Интернет как глобальной мультимедийной среды, и благодаря таким его преимуществам, как взаимодействие, элемент живого языка, расширение возможностей, обе стороны образовательного процесса (преподаватель и студент) заинтересованы в применении его возможностей для изучения иностранного языка.

Каждый студент использует собственное мобильное устройство, что наиболее соответствует назначению мобильного обучения — получать знания в любое удобное время, в любом месте. Студенты оценили такие преимущества мобильного обучения как свободный доступ к учебным материалам, гибкий график и возможность работать в индивидуальном темпе. Для студентов предпочтительнее работать с мобильными приложениями при выполнении отдельных заданий, домашних работ, самостоятельном изучении некоторых тем, дополнительных материалов и тренировочных упражнений. При наличии мобильных устройств и доступа в интернет необходимо включать интерактивные задания в процесс обучения, так как в настоящее время технические возможности позволяют осуществить это, делая образовательный процесс обучения более эффективным и познавательным.

Хочется отметить, что работа с мобильными приложениями особенно эффективна у студентов заочного и очно-заочного обучения.

Помимо наличия мобильного устройства с необходимым набором функций для эффективного процесса обучения необходимо наличие у студентов психологической готовности. Под психологической готовностью к какой-либо деятельности понимается психическое состояние, которое характеризуется мобилизацией ресурсов субъекта труда на оперативное или долгосрочное выполнение конкретной деятельности или трудовой задачи [3]. Психологическая готовность к мобильному обучению отличается привычкой и частотой использования различных функций мобильных устройств студентов вне учебной ситуации: они практически ежедневно используют календарь событий, камеру, плеер и другие приложения мобильных устройств, а также выходят с их помощью в интернет. Большинство студентов считают внедрение мобильных технологий в учебный процесс отличной возможностью.

Таким образом, при планировании внедрения мобильного курса в каждом конкретном случае необходимо учитывать техническую и психологическую готовность целевой аудитории, а также компетентность в использовании мобильных устройств. Кроме того, преподаватель может использовать интернет-ресурсы для повышения собственных методических и языковых компетенций и для подбора обучающих материалов для студентов.

В настоящее время студенты могут погрузиться в виртуальную среду общения на иностранном языке через мобильные приложения. Мобильные средства открывают доступ к огромному количеству социальных сетей, которые помогают найти собеседника в любой точке мира. Создано множество приложений для достижения международной коммуникации, которые помогают не только передавать другим знания о своем родном языке, но также изучать и получать знания о языке своего собеседника.

Стоит отметить, что самыми востребованными мобильными приложениями для изучения иностранного языка являются приложения смешанного типа, которые направлены на формирование различных навыков (аудирование, чтение, письмо, коммуникация), что является эффективным и реально работает в современных условиях, повышает определенный интерес у студентов, мотивирует их к изучению языка, особенно в профессиональной деятельности.

Подход к организации обучения английскому языку с использованием мобильных устройств не только продолжает сложившиеся ранее традиции обучения иностранным языкам с использованием технических устройств, но и расширяет их за счет использования принципиально новых возможностей мобильных платформ.

Применение цифровых технологий в обучении способствует созданию благоприятных условий для свободного использования языковых средств в иноязычном общении, формирует личностную мотивацию иноязычного общения и усвоения иностранного языка, предлагает возможности использовать иностранный язык для дальнейшего самообразования, научного исследования, профессионального роста и межкультурного сотрудничества.

- 1. *Голицына*, *И*. *Н*. Мобильное обучение как новая технология в образовании / И. Н. Голицына, Н. Л. Половникова // Образовательные технологии и общество. -2011. -№ 1. C. 205–211. Текст: непосредственный.
- 2. *Вульфович*, *Е. В.* Роль мобильного обучения в оптимизации преподавания иностранных языков / Е. В. Вульфович // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. − 2014. − № 6 (91). − С. 161–164. − Текст: непосредственный.
- 3. *Касаткина*, *Н*. *Н*. Исследование готовности студентов вузов к мобильному обучению / Н. Н. Касаткина // Ярославский педагогический вестник. -2017. -№ 6. С. 133-137. Текст : непосредственный.
- 4. Волменских, Е. В. Применение инновационных цифровых технологий как способ активизации самостоятельной работы студентов при изучении иностранного языка / Е. В. Волменских, Т. Ю. Репина, К. Д. Сомова // Вызовы современного мира в рамках социально-гуманитарного знания: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. 2023. С. 127—130. Текст: непосредственный.

# ДИАЛОГИЗМ КАК СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ФИЛОСОФСКИМ ОСНОВАМ ПАРАДИГМА ЛИНГВОДИДАКТИКИ

А. А. Гареев

кандидат педагогических наук, доцент кафедры английского языка Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова, Ижевск

Статья поднимает вопрос о разрыве между философскими основами и научной парадигмой лингводидактики. В качестве парадигмы, которая устраняет этот разрыв, предлагается рассмотреть диалогический подход. Также представлены примеры использования диалогической парадигмы в зарубежных лигнводидактических исследованиях.

Ключевые слова: диалогизм, лингводидактика, философские основы, парадигма, метафора.

# DIALOGISM AS A LANGUAGE EDUCATION PARADIGM CORRESPONDING TO ITS PHILOSOPHICAL FOUNDATIONS

A.A. Gareyev

PhD in Pedagogy, Assistant Professor, English Language department Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk

The article raises a question concerning the gap between the philosophical foundations of language education and its scientific paradigm. As a paradigm which closes this gap, dialogical approach is suggested to be considered. Also, the examples of applying dialogism in foreign language-education studies are provided. **Keywords:** dialogism, language education, philosophical foundations, paradigm, metaphor.

Ведущей из множества парадигм отечественной лингводидактики, несмотря на тенденцию последней к междисциплинарности и полиподходности, сегодня считается антропоцентризм (также – андрологическая парадигма) – сосредоточенность исследователей только на обучающемся, понимании аспектов формирования у него компетенций [1]. На это указывает и распространенность рассмотрения обучающегося как языковой личности (также – дискурсивной, поликультурной и т. п.), преобладание личностно-ориентированного подхода в педагогических и лингводидактических исследованиях [2]. Эта тенденция отражается и в преобладании когнитивизма в англоязычной науке о «приобретении второго языка» (second language acquisition), схожего с антропологизмом отечественной лингводидактики. Однако такое повышенное внимание к личности обучающегося в рамках научной парадигмы идет вразрез с интересом современной философии языка к связи между языком как семиотической системой и социальными практиками участников коммуникации, то есть использованием ими языка. Такой разрыв философских основ и преобладающей научной парадигмы в лингводидактике ставит перед научным сообществом вопрос о возможной смене этой парадигмы на ту, что будет соответствовать своим фундаментальным основам. В связи с этим в данной статье ставится цель – поставить вопрос о разрыве между философскими основами и научной парадигмой лингводидактики, а также предположить в качестве возможной, более актуальной парадигмы диалогический подход.

Основы понимания языка с точки зрения современной философии заложены в рамках двух традиций, континентальной и аналитической. Корни обеих традиций сходятся в видении языка «поздним» Л. Витгенштейном. В упрощенном виде это видение можно свести к высказыванию «значение [слов в языке] есть [их] употребление», причем, как уточняет сам Витгенштейн, это верно не всегда, хотя и в большинстве случаев. Согласно «антиметафизической» интерпретации такой точки зрения, ошибка понимания языка Блаженным Августи-

<sup>©</sup> Гареев А. А., 2025

ном (Augustinian view), которое во многом схоже с предположениями когнитивизма, заключается в абстрагировании языка от «реальной жизни», в то время как слова имеют значения только в контексте сложной повседневной деятельности — так называемых языковых игр. В частности, такую точку зрения разделяет Дж. Л. Остин, внесший большой вклад в разработку теории речевых актов, примером которых являются перформативные высказывания (обещания, приказы, объявление мероприятия открытым или закрытым), непосредственно влияющие на действительность, то есть неразрывно связанные с повседневными социальными практиками [3, с. 296–299]. Применительно к лингводидактике можно сказать, что такая точка зрения предполагает больший акцент не столько на заучивании слов или грамматики, сколько на обучении правилам и практике языковых игр.

В некотором смысле с противоположной стороны на связь языка как знаковой системы с повседневным его употреблением смотрит герменевтика, формально относимая к континентальной традиции. Рассматривая преимущественно феномен понимания, особенно интерпретацию текстов, основатель современной герменевтики Х.-Г. Гадамер вводит понятие «герменевтического разговора», в ходе которого между говорящими или пишущими вырабатывается общий язык. В таком разговоре, подобно языковой игре, включая и коммуникацию обучающихся на занятии, в равной степени участвует и слушающий или читающий, интерпретирующий высказывания или текст [4].

Заметим, что в зарубежной лингводидактике прошлого века описанный выше философский взгляд на язык как непосредственно связанный с его употреблением не являлся преобладающим. Так, с первой половины XX века в педагогических исследованиях по всему миру преобладала парадигма бихевиоризма, аналогичная отечественной так называемой педагогической парадигме, применяемой чаще в школьных и дошкольных учреждениях. Она предполагает обучающегося объектом деятельности, на которого педагог может и должен воздействовать извне, так что обучение сводилось только к внешне управляемому поведению студента. Затем, во второй половине XX века, эту крайность сменила другая, известная как когнитивизм, похожий на антропологизм и преобладающий в гуманитарных науках до сих пор. Согласно когнитивизму обучающегося, в частности при его обучении иностранному языку, должно рассматривать как единственного субъекта этого процесса, подчеркивая важность в первую очередь его мыслительных процессов. Когнитивный подход часто критикуют за невозможность непосредственного наблюдения за мыслительными процессами, а также искусственность научных экспериментов, редко применимых в реальных сценариях обучения [5]. Как можно заметить, предположения обеих парадигм основаны на нереалистичных метафорах: если в рамках бихевиоризма человек фактически идентифицируется с животным, которое действует, как собака Павлова, только реактивно под влиянием стимула, то в когнитивизме разум и мозг человека воспринимаются как компьютер, вычислительная машина, работающая в соответствии с заложенными в нее правилами. С этих точек зрения задачей педагога становится, соответственно, либо предоставлять нужные обучающемуся стимулы, либо закладывать нужные ему стратегии обучения как правила верного мышления.

Своеобразным диалектическим синтезом обеих парадигм, одновременно схожим с витгенштейновским видением языка как неразрывно связанного с практикой его употребления, является так называемый *диалогизм*, которому в отечественной педагогике ближе соответствует социокультурный подход. Эта парадигма, ни в коем случае не отменяя достижений прошлых подходов, предлагает одновременно учитывать и формирование компетенций, то есть внутренний для обучающегося процесс, и влияние социального контекста — ситуации, в которую он погружен, — то есть процесс внешний, так что исследование коммуникативной ситуации происходит с учетом обоих процессов. В то же время диалогизм предлагает более адекватную метафору речевого общения (известна как participation metaphor), в том числе при обучении иностранному языку: каждый участник коммуникативной ситуации вносит свой вклад в дискуссию, тем самым одновременно формируя как свою компетенцию, так и способствуя обучению остальных. Несмотря на периферийность такой парадигмы в зарубежных лингводидактических исследованиях, предпринимались попытки изучить взаимодействие

социальной среды и формирования языковой личности в рамках уже разработанных научных теорий. Интересно, что сами зарубежные ученые ссылаются как на наиболее системные и авторитетные диалогические концепции на советские разработки, а именно на социокультурную теорию Л. С. Выготского, а также на разноголосие и речевые жанры М. М. Бахтина [6].

Так, концепт зоны ближайшего развития позволил зарубежным ученым-педагогам подругому взглянуть на лингводидактические исследования: «вместо того, чтобы давать [обучающимся] задание и измерять, как хорошо они его выполняют, можно дать [им] задание и наблюдать, сколько и какой помощи [обучающиеся] требуют для успешного выполнения задания». Для подобных исследовательских задач даже разработаны шкалы измерения при переходе с этапа «сторонней регуляции» (other-regulated stage), где требуется помощь или подсказка преподавателя, к этапу саморегуляции, когда обучающийся сам, без помощи извне, способен выявить и исправить свою ошибку. Кроме того, взаимодействие студентов в рамках социокультурной теории может принять форму совместного построения знания (knowledge building) через диалог, так что употребление языка и обучение ему происходят одновременно [6].

Другой пример изучения взаимодействия речи с социальным контекстом – исследование автобиографий американских и французских авторов, выросших в Восточной Европе и вынужденных овладеть иностранным языком. Несмотря на кажущуюся ненаучность анализа историй как метода исследования, с позиции когнитивизма, с его предпочтением количественных методов, именно таким образом ученые смогли выявить этапы потери, а затем восстановления и реконструирования идентичности в новом, непривычном социальном окружении. Примечательно, что промежуточным в этих этапах является то, что Л. С. Выготский называет интериоризацией (близко к английскому internalization) - присвоение чужих «голосов», речи из нового социального окружения в свою, внутреннюю, зачастую письменную речь, а позднее и в устную. Во многих историях социальный престиж знания «целевого» европейского языка считается более высоким, чем знание родного, в большинстве примеров славянского языка: это также подтверждает влияние социального контекста, в данном случае пребывания в другой стране с целью стать носителем западноевропейского языка, на овладение иностранным языком. Говоря на языке метафор, овладение языком в таких историях не приобретение знаний о языке и не столько формирование языковой компетенции, сколько готовность и настойчивость через социально-дискурсивные практики стать полноценным членом другой языковой культуры [6].

Лингводидактические идеи Выготского органично дополняются идеями Бахтина, чтобы, с одной стороны, уточнить характеристику речи в процессе развития когнитивных способностей, с другой – понять природу высших психических функций, которые представляют собой не столько внутреннюю речь, согласно Выготскому, сколько внутренний диалог, разноголосие. Также важно различение Бахтиным двух наблюдаемых в исследованиях речи и, соответственно, ее актуальном проявлении «сил»: центростремительных, которые движутся к систематизации и единству языка, как это характерно в рассмотрении грамматических и фонологических систем языка как статических, и центробежных, которые отражают разнообразие голосов, «децентрализацию и деунификацию». Если первые считаются «заданными» еще до начала коммуникации, то вторые «даны» нам в ежедневных беседах и проявляются в различных ситуациях. С этой точки зрения мы говорим так называемыми речевыми жанрами – типизированными для определенных ситуаций классами выражений. Все более широкое понимание речевых жанров вместе с контекстом их употребления, а также их частая речевая практика с этой точки зрения и формируют языковую компетенцию обучающегося. Помимо этого, совмещение взглядов Выготского и Бахтина на диалогическую природу речи и языка устраняет различие, которое сформировалось в рамках когнитивизма и берет свое начало с первых определений понятия компетенции Н. Хомским, а именно между языковой компетенцией (language competence) и «производством» языка (language performance) – фактической речью [6].

Таким образом, в статье поставлен вопрос о разрыве лингводидактики со своими философскими основами, и предлагается рассмотреть диалогизм как возможную парадигму, этим основам соответствующую. Важным ограничением этой статьи является рассмотрение преимущественно зарубежных исследований и сформированных в западной науке парадигм, тогда как опыт отечественной лингводидактики и ее исследований может отличаться. Кроме того, поставленный вопрос порождает и ряд других вопросов, которые формируют пространство для дальнейших исследований: формулировка одной или нескольких новых научных парадигм лингводидактики, отличных от диалогизма; проведение исследований в их рамках с использованием и сравнением с теориями Выготского и Бахтина; разработка новых теорий в рамках рассмотрения диалогической природы языка.

- 1. *Владимирова, Т. Е.* Актуальные проблемы современной лингводидактики // Полилингвиальность и транскультурные практики. 2022. № 3 (19). С. 553—561. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-sovremennoy-lingvodidaktiki (дата обращения: 17.02.2025) Текст: электронный.
- 2. Пономаренко, Е. П. Формирование языковой личности студентов бакалавриата технического университета на основе методики рефлексивного обучения иностранному языку. Нижний Новгород, 2022. 263 с. URL: https://lunn.ru/media/upr\_NIR/dis\_sov/02/ponomarenko/ponomarenko\_dis\_tekst.pdf (дата обращения: 17.02.2025). Текст: электронный.
- 3. *Morris, M.* (2007) An Introduction to the Philosophy of Language: *Cambridge Introductions to Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press. 326 р. Текст: непосредственный.
- 4. *Еникеев*, *А. А.* От герменевтики к философии текста: логика развития лингвистической философии XX в // Общество: философия, история, культура. -2018. -№. 3. C. 9-12. Текст: непосредственный
- 5. Ladouce, S., Donaldson, D.I., Dudchenko, P.A., Ietswaart, M. (2017). Understanding Minds in Real-World Environments: Toward a Mobile Cognition approach: Frontiers in Human Neuroscience, 10. URL: https://doi.org/10.3389/fnhum.2016.00694. Текст: электронный.
- 6. *Johnson, M.* (2008) A philosophy of second language acquisition. Yale University Press, 218 р. Текст : непосредственный.

### THE USE OF WEB-BASED ASSIGNMENTS FOR TEACHING ENGLISH GRAMMAR IN SECONDARY SCHOOLS

A.R. Gilmutdinova
PhD in Philology, Associate Professor
Department of theory and practice of teaching foreign languages
Kazan Federal University, Kazan

The article is devoted to the peculiarities of using web tasks in teaching English grammar. The integration of web-based assignments into the learning process makes it possible to more effectively solve a number of didactic tasks in a practical lesson. It is concluded that the introduction of modern Internet technologies, in particular web-based assignments, will help make the learning process more interesting and interactive for students.

**Keywords:** web assignments, grammar, online platforms, motivation, interactive learning.

# ПРИМЕНЕНИЕ ВЕБ-ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ГРАММАТИКЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В СРЕДНИХ ШКОЛАХ СОШ

А. Р. Гильмутдинова кандидат филологических наук, доцент кафедры теории и практики преподавания иностранных языков Казанский федеральный университет, Казань

Статья посвящена особенностям применения веб-заданий при обучении грамматике английского языка. Интегрирование веб-заданий в учебный процесс позволяет более эффективно решать целый ряд дидактических задач на практическом занятии. Внедрение интернет-технологий, в частности, веб-заданий, сделает процесс обучения интересным и интерактивным для обучающихся.

**Ключевые слова:** веб-задания, грамматика, интернет-платформы, мотивация, интерактивное обучение.

The process of computerization and informatization in the modern world forces us to quickly adapt to the use of new technologies in the field of education in order to make the learning process more effective.

Computer Assisted Language Learning (CALL) is a general term for a set of processes and activities in which computer technology is employed for teaching and learning foreign languages. CALL is defined as any process in which students use a computer and improve their language as a result. CALL helps students improve their language skills by providing:

- effective learning for faster and easier acquisition of language knowledge or skills;
- effective learning for longer retention of language knowledge or skills;
- easy access to obtain various materials;
- convenience of learning, allowing you to learn and practice in a flexible time and place;
- educational motivation to involve students in the language learning process.

A significant number of studies have examined students' perception of or attitude towards CALL applications, and mostly with positive results, including increased motivation, increased self-confidence, and improved language skills [1, p. 177-190].

\_

<sup>©</sup> Gilmutdinova A.R., 2025

Also, technological learning activities have evolved from a didactic approach which is focused on exercises and practice, to one that includes interactive learning, supervision, and student participation.

The use of Internet materials and its resources in the organization of the educational process comes to the fore and is a universal way of presenting new material to students. Through the use of information and communication technologies, numerous goals and objectives of education and upbringing are achieved.

Internet resources are the totality of information technologies and databases accessible via these technologies and existing in a constant update mode [2, c. 18-21].

Web assignments are exercises created using various materials from the Internet. Assignments prepared with the help of Internet technologies increase the motivation of students to learn a foreign language.

Almost all schools are furnished with modern equipment and Internet access. Therefore, since it is well known that the integration of web-based assignments into the educational process is relevant these days, the use of the Internet in teaching foreign languages is necessary for a more multifaceted development of students' skills.

It is also important to note that searching for materials on the Internet and developing assignments on online platforms greatly facilitates the work of teachers. A lesson that includes materials from the Internet is more often interesting to students and is more dynamic than a more traditional form of lesson, with assignments from a textbook or workbook. With the help of online resources, you can create tasks that will include authentic text and audio-video recordings. You also can find materials in the language being studied which belong directly to native speakers, in order to show the full socio-cultural originality. The principle of clarity is implemented through the use of information and communication technologies, helping students to develop imagination and memorization skills, as the material is absorbed both visually and by ear.

Another important moment in the popularization of web assignments is the transition to distance learning. Training in this format has been around for quite some time, and many people have attended online courses to study for a new specialty or to improve their skills. Internet technologies have certainly made a great contribution to the development of this form of education [3, p. 446-454]. But it is worth noting that the use of Internet resources and technologies has become necessary for many due to certain circumstances, namely in the context of a pandemic. For this form of education, the teacher and the student need to switch completely to online learning. The main learning tool is information and communication technologies and, of course, web-based tasks through which students gain knowledge or pass a review of the material they have passed.

Online resources, being one of the main assistants for teachers, are playing an important role in the educational process. With the help of tasks created on various platforms on the Internet, you can change information not only on the topic, but also using various pictures, videos and audio materials. This is more relevant than ever, as children often receive most of their information through visual sources. The Internet is filled with pictures and videos that students constantly interact with and perceive as the main way to transmit and receive information. Based on this, we can say that the utilization of online resources will only increase the chance of an effective learning process. In addition, materials from the Internet can be selected very quickly, which is becoming one of the most important necessities, as the modern world is changing rapidly, and the interests of students are changing with it. Taking into account interests as a means of conveying information is an important part of increasing motivation.

A wide variety of exercises are employed to teach grammar in the classroom. These can include simple skip assignments, song work, video analysis, and interesting games.

There are many online resources that make it possible to use not only exercises from the textbook, but also to find a large number of new tasks of a similar type. For example, if we consider exercises on automating structures, then many foreign language teaching sites offer their own examples of sentences that students can work with. Web assignments for creating simple grammar assignments are a great grammar learning tool. Such sites and web platforms provide convenient tools for teachers and students to learn and consolidate grammar rules. They offer interesting and visually appealing exercises, as well as the ability to create your own tasks and monitor progress.

In her discussion of exercises that contain visual components, Komarova Yu.A. writes that the use of video materials reveals the process of assimilation of foreign language material and all information is perceived as more lively, problematic, convincing and emotional, since samples of authentic language communication create an atmosphere of real language communication. Another advantage of using videos in lessons is their dynamism which contributes to better memorization of information in the classroom. In addition, video materials can be implemented for all types of work, including individual, pair, group and collective [4].

It is important to take into account the typology of video materials when choosing and using them in the educational process. The variety of video materials allows teachers to select the most appropriate material to achieve their learning goals. The skillful use of video materials can significantly enrich the learning process and make it more interesting and effective for students.

Games can also be a great grammar learning tool, especially if they are transferred to an interactive form on various platforms. It is often important that the learning process takes place in an interesting and easy atmosphere which allows the teacher to focus on playing activities that remain interesting regardless of the stage of learning. Especially for students of the middle stage, the introduction of games into classes can help increase motivation and interest, as information is already becoming more complex, and the sporting interest and colorfulness of games helps not to be afraid to start and try to work out the material passed [5].

There are a huge number of different grammar games that can be suitable for working with the material in the classroom. They include the processing of questions, various grammatical constructions, the correct choice of time, the rules of sentence construction, and so on. It is also important to note that any traditional games can be turned into interactive ones. To do this, special platforms come to the rescue, on which you can improve existing game variants (Games to learn English, ESL Games, Wordwall, Miro).

Games promote the development of communication skills and confidence in using a foreign language. The use of grammar games in the classroom will also help to create an atmosphere of trust and cooperation in the group, which contributes to more effective learning of the material. Thus, grammar games are a great tool for diversity and improving the quality of learning a foreign language. Online platforms play an important role in teaching vocabulary at the middle stage, as they provide an opportunity to vary the formats and types of tasks through which students can learn the necessary words. For example, students not only hear from the teacher or see the studied word in the textbook, but also receive visual accompaniment. In addition, tasks on online platforms allow you to use vocabulary in a wide variety of contexts and to return to repetition after a considerable time, since all completed tasks can be collected in one place on a convenient service.

#### References

- 1. *Beauvois, M.* (1994). E-talk: Attitudes and motivation in computer-assisted classroom discussion: Computers and the Humanities, no. 28 (3).
- 2. *Efremenko, V.A.* (2007) Application of information technologies in foreign language lessons: Foreign languages at school, no. 8 (in Russ.).
- 3. *Lefever-Davis, S., Pearman, C.* (2005). Early readers and electronic texts: CD-ROM storybook features that influence reading behavior: The Reading Teacher, no. 58 (5).
- 4. Methods of Teaching Foreign Languages in Secondary School: ed. M.K. Kolkov. St. Petersburg: KARO, 2006, 224 p. (in Russ.).
- 5. *Kitaygorodskaya*, G.A. (1986) Methods of intensive teaching of foreign languages: a teaching aid. 2nd ed. Moscow: Vysshaya shkola Publishing, 1986 (in Russ.).

# МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ КНИЖНЫЙ КЛУБ КАК НОВЫЙ ФОРМАТ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

### Я. С. Гончарова

кандидат филологических наук, доцент кафедры английского языка и лингвострановедения Российский государственный педагогический университет имени А. И. Герцена, Санкт-Петербург

В статье рассматриваются возможности использования виртуального книжного клуба для обучения иностранным языкам. Анализируются способы адаптации мультимедийных принципов организации материалов с учетом специфики мультимодальной коммуникации учащихся.

**Ключевые слова:** мультимедиа, поликодовый текст, мультимодальный текст, интеллект-карты, интермедиальность.

### VIRTUAL BOOK CLUB AS A MULTIMEDIA TEACHING TOOL

I.S. Goncharova

PhD in Philology, Assistant Professor, English and Cultural Studies Herzen State Pedagogical University of Russia, St. Petersburg

The article explores the possibilities of teaching foreign languages by means of engaging students in organizing a virtual book club, as well as analyses the multimedia principles of arranging educational content with respect to the multimodal nature of the educational interaction.

Keywords: multimedia, polycode texts, multimodal text, mind maps, intermediality.

В настоящее время невозможно представить себе создание образовательной программы обучения иностранным языкам (далее – ИЯ) без использования мультимедийных технологий. Необходимость их применения безусловна для любых уровней и ступеней обучения. Традиционно во многих образовательных программах предусмотрено поаспектное изучение ИЯ, и одним из ключевых аспектов является чтение. Работа с текстом лежит в основе освоения ИЯ, так как позволяет не только знакомиться с новыми лексическими единицами и грамматическими структурами, но и служит отправной точкой для вовлечения студентов в иные формы деятельности: создание монологических высказываний, участие в диалогах и групповых дискуссиях, написание эссе, рецензий и других сочинений, работу над творческими проектами, ведение читательского дневника, участие в квизах и викторинах. Однако преподаватели сталкиваются с рядом проблем при решении методологических задач по созданию обучающих материалов, которыми являются, прежде всего, ограниченное количество аудиторных часов, недостаточная мотивированность студентов, их нежелание и/или неумение работать с текстами больших объемов, трудности мониторинга и оценки результатов работы. Вместе с тем в образовательной программе языковых отделений есть дисциплины, в рамках которых преподаватели стремятся не только мотивировать студентов работать с обязательным минимумом текстов, но и выбирать литературу для индивидуального чтения. Очевидно, что проконтролировать качество и количество такого чтения представляется чрезвычайно сложным. Одним из путей решения данной проблемы может стать использование мультимедийного формата книжного клуба. Автор данной статьи, практикующий преподаватель ИЯ, является членом книжного клуба Bookflix (https://bookflix.ru/), созданного преподавателями ИЯ (английский, немецкий, китайский) Емельяновым Родионом Владимировичем и Емельяновой Марией Евгеньевной из города Красноярска. Опыт участия в книжном клубе позволил изучить принципы функционирования подобного формата изнутри, заимствовать и адаптировать образовательные технологии и творческие идеи.

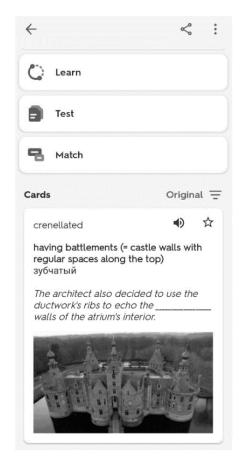
<sup>©</sup> Гончарова Я. С., 2025

Несмотря на то, что у клуба есть организатор, который выполняет огромный объем работы по подбору материалов (книг на ИЯ, графических романов), созданию адаптированных версий для читателей с более низким уровнем ИЯ, подготовке экстралингвистических заметок к читаемым произведениям, составлению карточек с ЛЕ, созданию квизов, участию в обсуждениях, проведению дискуссионных онлайн-встреч при участи носителя и оценке участия читателей, инициатива в большом объеме передается самим участникам. Они имеют возможность активно обсуждать прочитанное в социальной сети, делиться дополнительной информацией, придумывать задания для других участников, вести читательский дневник. Кроме того, организаторы клуба выпускают ежемесячный журнал на английском языке о литературе, литературоведении и лингвистике, что можно считать вторым самостоятельным направлением их деятельности.

Использование данного формата отвечает всем требованиям и принципам мультимедийного обучения, среди которых — интеграция различных медиа, применение современных технологий, активное участие учащихся в процессе, персонализация образовательного процесса, адаптивность контента, интерактивность и др.

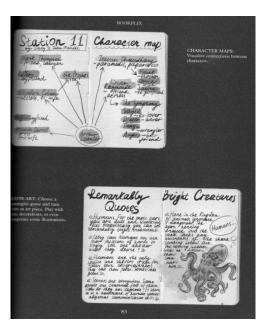
Доказано, что активное участие обучащихся в процессе повышает их мотивацию. Так, преподаватель может делегировать студентам часть обязанностей: выбор книги месяца (семестра), создание адаптированной версии, которая может оказаться полезной студентам с более низким уровнем ИЯ, а также позволит совершенствовать навыки работы с текстом, такие как пересказ, парафраз, аннотирование и др. Кроме того, студенты могут самостоятельно создавать карточки с лексическими единицами, включающими их дефиницию, перевод (опционально), транскрипцию и визуальное сопровождение. Такие карточки можно создавать, например, на платформе Quizlet (рис. 1), и на их основе генерировать задания на заучивание лексики (типа matching, multiple choice, etc.). Также студенты могут самостоятельно, индивидуально, в группах, всей группой создавать заметки (рис. 2) к изучаемому произведению, сопровождая их визуальными (фото, карты, логотипы и др.), аудио- (саундтреки, музыкальные композиции), видео- (интервью, клипы) и другими материалами экстралингвистического характера, знакомясь с историческими и культурными реалиями, глубже погружаясь в атмосферу произведения. Имея доступ к редактируемому всеми участниками документу, преподаватель сможет отслеживать процесс и вносить необходимые коррективы. Также для повышения мотивации и реализации принципа персонализации обучения преподаватель может разработать и внедрить рейтинговую систему. В проекте Bookflix работает система стикеров, которыми организатор отмечает активных читателей за участие в обсуждениях, создание заданий, поиск дополнительной информации. Период накопления стикеров устанавливается организатором, им же определяется вознаграждение победителю или победителям. Для обсуждения прочитанного целесообразно разделить произведение на небольшие части и организовать их обсуждение, например, в онлайн-формате, используя платформы типа ZOOM. Регулярность таких встреч необходима для развития навыка самоорганизации, умения выполнять определенный объем работы в установленные сроки, а также для своевременного снятия трудностей, с которыми неизбежно сталкиваются студенты в процессе чтения неадаптированной литературы. Финальное обсуждение по завершении чтения произведения рекомендуется проводить в очном формате, в рамках аудиторного занятия, с подведением итогов.

Для развития навыков письменной коммуникации студентам может быть предложено написание рецензии или эссе, которые могут быть опубликованы в закрытой группе или канале социальной сети, для того чтобы студенты могли обмениваться мнениями, делиться знаниями, комментировать работы друг друга. Другим вариантом может стать регистрация на специальном сайте (например, www.goodreads.com), где читатель может найти свое сообщество, выбирать книги, знакомясь с рецензиями, учиться написанию рецензий и эссе, в том числе у носителей, получать отклик на свои посты.





Puc. 1 Puc. 2



Puc. 3

Многие читатели клуба Bookflix ведут читательские дневники. В одном из выпусков журнала авторы проекта опубликовали статью с советами по эффективному оформлению читательского дневника с использованием интеллект-карт (mindmap, ментальная карта, карта мыслей, диаграмма связей), позволяющих, визуализируя информацию, глубже постичь системные связи, иногда не очевидные на первый взгляд (рис. 3). Автором методики считается британский психолог Тони Бьюзен, продемонстрировавший первые подобные карты в 70-е годы прошлого века, однако сам принцип организации материала уходит корнями в античное

прошлое. Этот метод позволяет разобраться в сложной хронологии событий, замысловатом сюжете или во взаимосвязях многочисленных персонажей. Читатели могут создавать интеллект-карты на бумажном носителе, творчески оформляя их рисунками, используя выделение цветом, монтируя коллажи или используя цифровые сервисы, например, IOctopus, Draw.io, MindMeister и др., при этом можно создавать карту как индивидуально, так и совместно с другими участниками. Интересно отметить, какое преимущество своего метода подчеркивает сам автор: «Благодаря использованию разных цветов и изображений процесс создания интеллект-карты освобождает мышление, как птицу из клетки, позволяя свободно летать в области идей и ассоциаций. Это одна из причин, почему интеллект-карта является эффективным инструментом для изучения второго языка. <...> Преимуществом интеллект-карты перед другими обучающими методами является то, что она сама – продукт человеческого языка: интеллект-карта на интуитивном уровне преодолевает разделение, чтобы создать связи между отдельными категориями. При изучении иностранного языка с помощью интеллект-карт может использоваться метод чанкинга для объединения взаимосвязанной информации в запоминающиеся блоки, что копирует способ обработки информации головным мозгом» [1, с. 94].

Помимо интеллект-карт авторы статьи предлагают визуализировать прочитанное — зарисовывать персонажей, отдельные сцены, символы, отражающие основные идеи или мотивы произведения; создавать списки саундтреков, подходящих по настроению всей книге, отдельным эпизодам или образам героев; подбирать актеров на роли персонажей книги. При таком подходе к интерпретации прочитанного происходит ассоциативный интермедиальный трансфер с языка литературы на языки других искусств: читатель переводит книгу на языки музыки или кино. В результате поликодовые (включающие в себя элементы разных знаковых систем) мультимодальные (воспринимаемые разными органами чувств) материалы мультимедийного формата (с применением «совокупности информационных технологий, использующих одновременно разные каналы воздействия» [2, с. 158]) порождают интермедиальное взаимодействие с прочитанным, активируя глубинные когнитивные структуры и стимулируя эффективный познавательный процесс.

Завершающим этапом чтения может стать квиз (викторина), который создает преподаватель или творческая группа студентов, используя одну из многочисленных платформ — например, https://myquiz.ru/. Вопросы могут быть по содержанию книги, на внимательность к деталям и знание ключевой лексики.

Мультимедиальный книжный клуб позволяет реализовать обучающие стратегии и тактики в поликодовом формате, который «позволяет построить и координировать образовательный процесс по принципу эффективной коммуникации» [3, с. 41]. При мультимедийном подходе задействуются дополнительные информационные каналы, что повышает эффективность познавательного процесса. Мультимедийные материалы предполагают мультимодальное восприятие и интеграцию различных видов информации, грамотная подача которой – залог успешного результата применения вышеупомянутых технологий. Американским ученым Р. Майером была сформулирована когнитивная теория мультимедийного образования, которая, в свою очередь, опирается на другие теории: теорию когнитивной нагрузки, сформулированную австралийским педагогом-психологом Джоном Свеллером и указывающую на тот факт, что при создании любого образовательного контента нельзя перегружать оперативную память обучающегося излишней информацией; а также на теорию двойного кодирования Аллана Пайвио, суть которой состоит в том, что для лучшего запоминания и понимания какого-либо материала вербального характера необходимо к данному контенту присовокупить еще и визуальное сопровождение. Р. Майер выделил пятнадцать принципов, или методов, «поясняющих, как корректно соединить различные формы учебного материала, а также дающих представление об основных положениях, регулирующих дизайн учебного контента» [4, с. 135]. Не все методы могут быть реализованы в формате книжного клуба, однако применение некоторых методов возможно и целесообразно. Среди них метод модальности, основывающийся на том, что обучаемые эффективнее воспринимают материал, поступающий по двум каналам: зрительному и слуховому; метод *мультимедийности*, заключающийся в том, что обучаемые эффективнее усваивают материал, содержащий вербальный текст и изображения; метод *сегментации*, подразумевающий, что образовательный материал будет усваиваться лучше при условии его фрагментации на небольшие блоки [4].

Несмотря на то, что методы мультимедийного обучения не получили единогласного одобрения, эффективность их использования была доказана на практике [4]. Позволительно утверждать, что «данные принципы могут быть применены в любом образовательном поле в качестве рекомендательной технологии как часть педагогического дизайна любого курса или программы» [4, с. 137]. Сам же формат книжного клуба может стать отправной точкой для развития навыков во всех аспектах иноязычной коммуникации.

- 1. *Бьюзен, Т.* Интеллект-карты. Полное руководство по мощному инструменту мышления. Москва : Манн, Иванов и Фебер, 2019. 199 с. Текст : непосредственный.
- 2. *Болбаков*, *P. Г.* Мультимедийные образовательные технологии // Управление образованием: теория и практика. -2015. -№ 1 (15). -ℂ. 156–167. Текст : непосредственный.
- 3. *Ариас, А., Иванченко, Т. А.* Поликодовость как качественная характеристика современной коммуникации и стратегическая составляющая в языковом образовании (на материалах немецкого языка) // Социология и право. -2016. № 3. С. 39-44. Текст : непосредственный.
- 4. *Барашян, В. К., Симонова, О. Б.* Теория мультимедийного обучения Майера. Теория и практика // Гуманитарные и социальные науки. -2024. -№ 4. -C. 133-138. Текст: непосредственный.

## РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА КАК ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ЦЕЛЬ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Р. В. Зиновьева

кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков Балтийское высшее военно-морское училище имени адмирала  $\Phi$ .  $\Phi$ . Ушакова, Калининград  $O.\ B.\ \Gamma$ уменчук

преподаватель кафедры иностранных языков

Балтийское высшее военно-морское училище имени адмирала Ф. Ф. Ушакова, Калининград

Статья посвящена эмоциональной компетентности в процессе игровой деятельности в рамках изучения иностранного языка. Раскрывается понятие эмоционального интеллекта и приводится пример его формирования и применения в ходе интеллектуальной игры. Делается вывод о важной роли эмоционального интеллекта в образовательной и межличностной сфере.

**Ключевые слова:** эмоциональный интеллект (ИЭ), иностранный язык, интеллектуальная игра, педагогика, компетентности, межличностное взаимодействие.

# DEVELOPMENT OF EMOTIONAL INTELLIGENCE AS A PEDAGOGICAL OBJECTIVE OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE

R.V. Zinoveva

PhD in Philological Science, Associate Professor of the Department of Foreign Languages Baltic Higher Naval College named after Admiral F.F. Ushakov, Kaliningrad O.V. Gumenchuk

Lecturer of the Department of Foreign Languages Baltic Higher Naval College named after Admiral F.F. Ushakov, Kaliningrad

The article highlights the emotional competence in the process of game activity in teaching a foreign language. The concept of emotional intelligence is revealed and an example of its shaping and application during the brain training game is given. The authors conclude that emotional intelligence plays an important role in both educational and interpersonal spheres.

**Keywords:** emotional intelligence (EI), brain training game, pedagogy, foreign language, competences, interpersonal interaction.

В эпоху цифровизации особенно актуальными являются проблемы общения и взаимодействия людей на разных уровнях. Искусственный интеллект (ИИ) ускоренными темпами внедряется почти во все сферы жизни человека, облегчая, с одной стороны, функционирование государственных и управленческих структур, с другой – нанося непоправимый вред живому общению и человеческому сотрудничеству как таковому. В этой связи развитие эмоционального интеллекта является одним из важных аспектов в современной педагогике. Именно поведение и эмоциональные стороны личности считаются решающими факторами эффективного функционирования человека. Сотрудничество и умение взаимодействовать являются ключом к успеху в каждой области человеческой деятельности. От уровня эмоционального интеллекта (далее – ЭИ) зависит личностная и профессиональная самоактуализация человека.

Изучением темы эмоционального развития личности занимались многие ученыепсихологи, которые рассматривали эмоцию как особый вид знаний. Выготский Л. С. в своих трудах затрагивал проблему устранения разрыва между мышлением и эмоциональной сферой, критикуя излишне интеллектуальное образование и придавая особое значение воспитанию чувств. Он утверждал, что «прежнее воспитание бесконечно логизировало и интеллек-

<sup>©</sup> Зиновьева Р. В., Гуменчук О. В., 2025

туализировало поведение, и в результате возникало то страшнейшее «засушение сердца», то полное отсутствие чувства, которое делалось непременной чертой каждого человека, прошедшего такое воспитание». Эмоциональная сторона личности играла не меньшую роль, чем другие стороны, и представляла собой предмет и заботу воспитания так же, как ум и воля [1, с. 106].

Область изучения ЭИ является сравнительно молодой в современной психологии. Впервые данное понятие было употреблено в 1990 году американскими психологами Дж. Майером, М. Ди Паоло, П. Саловеем, согласно которым ЭИ – это группа когнитивных способностей, позволяющих осознанно понимать собственные эмоции и эмоции окружающих, а также способность управлять эмоциями, которая содействует эмоциональному и интеллектуальному росту личности [2, с. 28]. Более того, ЭИ рассматривался учеными в тесной связи с социальным интеллектом, включающим в себя умение использовать полученное знание с целью контроля над своим мышлением и действиями [3, с. 772–773].

Д. Гоулман продолжил изучение теории эмоционального интеллекта и предложил свою модель эмоциональных компетенций. Согласно концепции Д. Гоулмана ЭИ представляет собой перечень различных личностных характеристик, таких как настойчивость, оптимизм и мотивация. Дж. Майер относит такое расширенное определение ЭИ к «смешанной модели», так как, используя различные черты личности, можно предсказывать важнейшие достижения в жизни человека [4].

Д. Гоулман выделил пять основных составляющих в структуре ЭИ:

- самосознание умение распознавать собственные эмоции и чувства, понимать взаимосвязь между эмоциональными состояниями и действиями, оценивать степень влияния эмоций на принятие решений;
- саморегуляция умение контролировать собственные эмоции и переключаться с нежелательных эмоциональных состояний на более или менее приемлемые;
- эмпатия умение считывать эмоции и чувства других людей, прислушиваться к ним, не зацикливаясь на собственных проблемах;
- мотивация умение продуцировать такие эмоциональные состояния, которые способствуют достижению успеха;
- Социальные навыки умение выстраивать крепкие межличностные отношения, направленные на поддержку и сотрудничество [5, с. 478].

Израильский исследователь Р. Бар-Он дал еще более широкое толкование концепции ЭИ. В его модели эмоциональный интеллект определяется как группа некогнитивных «взаимосвязанных эмоциональных и социальных компетенций, навыков и факторов, которые определяют, насколько эффективно мы осознаем и выражаем себя, понимаем других и общаемся с ними, а также справляемся с повседневными жизненными ситуациями» [6, с. 3].

Отечественные ученые И. Н. Андреева, Д. В. Люсин, Е. А. Сергиенко, Д. В. Ушаков также занимались изучением темы ЭИ. Так, рассматривая факторы его формирования и развития, И. Н. Андреева разделила их на две группы: биологические и социальные. К биологическим способностям относится умение адаптироваться к эмоциональным изменениям и эффективно управлять своими чувствами. Социальные факторы охватывают навыки, которые развиваются в процессе взаимодействия с кружающими: инстинктивное умение устанавливать эмоциональный контакт, воспринимать и интерпретировать эмоции других людей [7, с. 34].

Д. В. Люсин выделил межличностный и внутриличностный ЭИ [8, с. 570]. Исследователь полагал, что способность понимать свои и чужие эмоции, управлять ими связана с общей направленностью человека на эмоциональную сферу, умением анализировать причины тех или иных поступков и действий. Важную роль также играют ценности, которые определяют эмоциональные переживания [9, с. 28–30].

На основе вышеуказанных выводов исследователей можно констатировать, что люди с развитым ЭИ, благодаря своим способностям к распознаванию и управлению своими эмоциями и эмоциями других людей, более успешны в достижении своих целей, выстраивании межличностных и социальных отношений.

На наш взгляд, ничто так хорошо не развивает ЭИ в образовательной сфере, в частности на занятиях по изучению иностранного языка, как совместная работа. Более того, само изучение иностранного языка требует повышенной чувствительности и толерантности к элементам инородной культуры, способности ясно и четко выражать и распознавать свои и чужие эмоции с целью успешной межкультурной коммуникации.

Поскольку, по нашему убеждению, эмоциональный интеллект более значим, чем академический интеллект, и способствует большему достижению успеха в современном мире, мы уделили особое внимание практическому применению теории ЭИ в образовательной и воспитательной деятельности. Применение интерактивных методов обучения (проектная, театральная деятельность, командные соревнования, групповые дискуссии) является эффективным способом развития эмоционального интеллекта в процессе преподавания иностранного языка и служит активизации умственных способностей, раскрытию творческого потенциала.

С этой целью для двух групп студентов нами была разработана интеллектуальная игра под названием «Пираты Балтийского моря». Неслучайно именно игра, по словам Выготского, является «лучшим воспитательным механизмом инстинкта, и вместе с тем и лучшей формой организации эмоционального поведения» [1, с. 108]. Интеллектуальный квест включал в себя командное ориентирование по историко-художественному музею города и исторические задания на английском языке. Ориентирование по музею планировалось провести по шести секциям, разделенным на четыре исторических этапа. Задача игроков в командах — пройти все шесть секций, ответив на вопросы и заработав соответствующие баллы. Та команда, которая заработает наибольшее количество баллов по результатам игры, становится победителем.

Цели интеллектуальной игры:

- изучение и анализ информации, представленной на сайте и размещенной в шести локациях историко-художественного музея;
  - поиск правильных ответов на вопросы квеста путем командного решения.

Рассмотрим процесс реализации интеллектуальной игры.

**Первый этап подготовительный.** Ведущий объясняет правила игры, показывает маршрут, по которому студентам следует пройти к конечной цели.

Второй этап — мозговой штурм. На данном этапе проводится сбор и анализ информации по всем направлениям согласно заданному маршруту. Одновременно распределяются задачи между участниками команды и способы взаимодействия с целью слаженной и оперативной работы. Этот этап способствует развитию языковых и когнитивных навыков, командному взаимодействию и эмоциональной компетентности. Обучающиеся в группах проводят мозговой штурм на основе географических и исторических фактов. Подобная работа позволяет быстро извлекать необходимую информацию, структурировать и использовать ее по назначению. Студенты учатся договариваться между собой, слушать друг друга и принимать соответствующее решение, понимая и распознавая свои эмоции и эмоции одногруппников. Это особенно важно в контексте развития коммуникативной компетентности, в которую входит понятие эмоционального интеллекта, поскольку приходится учиться грамотно излагать свои идеи, представлять и отстаивать свою точу зрения. Интерактивный формат игры позволяет обучающимся лучше усваивать материал на английском языке, что также способствует развитию их общей языковой компетентности — первоочередной задачи в рамках проведения занятий по иностранному языку.

Третий этап – представление результатов квеста и подведение итогов.

**Заключение.** Победа в квесте одной из команд свидетельствует о более успешном и эффективном взаимодействии внутри команды на всех уровнях, как на уровне языковых и когнитивных навыков, так и на уровне коммуникативной и эмоциональной компетентностей.

В качестве примера представим фрагмент интеллектуального квеста, в котором присутствует подготовительный этап и часть вопросов, относящихся к исторической секции музея.

Teacher: Hello, dear pirates of the Baltic Sea! Here is a map of your route which you can follow and find the treasures hidden many centuries ago. Your task is to study information thoroughly and

answer all the questions correctly. And at the end, a reward waits for you! The first stage is the section "History of the region". Here you are the first questions. Good luck!

### Section "History of the region"

- 1. What do we call "the tears of the ancient gods"?
- 2. What is "Kaup"? Where was "the ancient Kaup" located in the Kaliningrad region in the past?
- 3. Give the name of the catholic saint, bishop, missionary, patron, saint of Poland and the Czech Republic, who was killed in 997 by Prussian pagans.
  - 4. Give the name of the 4th Grand Master of the Teutonic Order in the years 1209-1239.
  - 5. Match the names of Prussian Gods (Peckols, Perkunas and Potrimpo) with their explanations.
    - 1) Perkunas a) angry God of the Underworld
    - 2) Peckols b) God of the Seas or Grain
    - 3) Potrimpo c) God of Thunder and Lightning with a stern red face, black hair and beard
  - 6. Are Kant and Königsberg of the same age? Is this true? Why?
  - 7. What is the "philosophical path"?
  - 8. What does it mean "The Bloody Court" at the Albertina?
  - 9. What kind of part-time job did Kant do while waiting for his professorship?

Следует отметить, что исторический квест, помимо того что был направлен на активизацию языковой компетентности, умственных способностей и развитие эмоционального интеллекта, поспособствовал, бесспорно, повышению культурного уровня обучающихся, что стало для нас, как для наставников, предметом особой гордости. И, конечно, развитие личностных качеств, таких как стрессоустойчивость, терпеливость, способность договариваться, эмпатия, также представило собой одну из приоритетных педагогических задач, что особенно важно в условиях осуществления профессиональной деятельности с учетом современных требований и вызовов.

Нельзя обойти стороной и тот факт, что студенческая викторина послужила раскрытию творческого потенциала всех участников игровой деятельности. О пользе театрализованной деятельности не только на занятиях по иностранному языку, но и в целом в образовании написано немало отечественных педагогических исследований: Опарина Н. А. [10], Косинец Е. И. [11] и Афанасьева Т. Ю. [12], и зарубежных: Галлахер К., Роадес Р., Би Ш. и Кардуэлл Н. [13].

Работа в группах, обмен идеями и мнениями во время игры способствовали развитию коммуникативных навыков. В процессе совместной игры или обсуждения обучающиеся учились не только осознавать и контролировать свои эмоции, но и понимать эмоции других. Коммуникация в группе требовала от студентов активного слушания и выражения своих мыслей, что помогало им развивать навыки как диалогической, так и монологической речи. Кроме того, различные форматы взаимодействия способствовали формированию уверенности в себе и способности к аргументации своей позиции. Эти навыки имеют огромное значение для формирования иноязычной коммуникативной компетенции, так как обучающиеся не только учатся воспринимать и обрабатывать информацию на иностранном языке, но и эффективно взаимодействовать с другими людьми. Это способствует созданию безопасной и поддерживающей среды, где все участники могут свободно делиться своими мнениями и идеями, что лишь усиливает общий образовательный процесс.

Таким образом, подобного рода мероприятия, в рамках которых ставится задача по усовершенствованию ЭИ, создают прочную основу для формирования будущей профессиональной деятельности студентов, способствуя эффективному выстраиванию межличностных отношений и достижению успеха на разных уровнях взаимодействия.

### Список литературы и источников

1. *Выготский, Л. С.* Педагогическая психология / Л. С. Выготский. – Москва : Педагогика-Пресс, 1999. – 536 с. – Текст : непосредственный.

- 2. *Андреева*, *И. Н.* Эмоциональный интеллект: непонимание, приводящее к «исчезновению»? // Психологический журнал. 2006. № 1. С. 28–32. Текст: непосредственный.
- 3. *Mayer, J.D.*, *Di Paolo, M.*, *Salovey, P.* Perceiving affective content in ambiguous visual stimuli: a component of emotional intelligenceю // Journal of Personality Assessment. 1990. Vol. 54, no. 3-4. Pp. 772-781. Текст: непосредственный.
- 4. *Mayer*, *J.D.* (2005) Emotional intelligence: Popular or scientific psychology. URL: http://www.apa.org/monitor/sep99/ (дата обращения: 06.01.2025). Текст: электронный.
- 5. *Гоулман, Д.* Эмоциональный интеллект / Д. Гоулман ; пер. с англ. А. П. Исаевой. Мщсква : АСТ-МОСКВА ; Владимир : ВКТ, 2009. 478 с. Текст : непосредственный.
- 6. *Bar-On, R*. The Bar-On model of emotional-social intelligence // P. Fernández-Berrocal, N. Extremera (Guest Editors). Special Issue on Emotional Intelligence: Psicothema, 18. 2006. Pp. 13-25. Текст: непосредственный.
- 7. *Андреева*, *И. Н.* Эмоциональный интеллект как феномен современной психологии / И. Н. Андреева. Новополоцк : ПГУ, 2011. 388 с. Текст : непосредственный.
- 8. Эмоциональный интеллект: проблемы теории, измерения и применения на практике / Р. Д. Робертс, Дж. Мэттьюс, М. Зайднер, Д. В. Люсин // Психология: Журнал Высшей школы экономики. 2008. 570 с. Текст: непосредственный.
- 9. *Люсин, Д. В.* Способность к пониманию эмоций: Психометрический и когнитивный аспекты // Г. А. Емельянов (ред.). Социальное познание в эпоху быстрых политических и экономических перемен. Мщсква: Смысл, 2000. С. 25–35. Текст: непосредственный.
- 10. *Опарина*, *Н*. *А*. Театр это волшебный край! [Театральная педагогика] // Народное образование. -2001. № 2. С. 211–216. Текст: непосредственный.
- 11. *Косинец, Е. И.* Театральная педагогика в современной школе / Е. И. Косинец, Т. А. Климова, А. Б. Никитина // Искусство. Все для учителя. − 2012. − № 8. − С. 2−6. − Текст : непосредственный.
- 12. Афанасьева, Т. Ю. Театральная педагогика в обучении иностранному языку. Применение приемов театральной педагогики во внеаудиторной деятельности. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/teatralnaya-pedagogika-v-obuchenii-inostrannomuyazyku-primenenie-priemov-teatralnoy-pedagogiki-vo-vneauditornoy-deyatelnosti (дата обращения: 07.02.2025). Текст: электронный.
- 13. Gallagher, K., Cardwell, N., Rhoades, R., Bie, S. Drama in Education and Applied Theater, from Morality and Socialization to Play and Postcolonialism, 2017. Oxford Research Encyclopedia of Education. URL: https://oxfordre.com/education/view/10.1093/acrefore/9780190264093.001.0001/acrefore-9780190264093-e-34 (дата обращения: 06.02.2025). Текст: электронный.

# ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ЛЕКСИКЕ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ

#### О. А. Камашева

старший преподаватель кафедры английского языка Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова, Ижевск

Обучение лексике является одним из важнейших компонентов в преподавании иностранного языка, поскольку студенту необходимо освоить большой словарный запас, чтобы понимать прочитанное, воспринимать речь на слух, выражать свои мысли и вести диалог. В данной статье представлены этапы работы с лексикой и задания, которые могут быть использованы на каждом этапе.

**Ключевые слова:** значение слова, произношение, регистр, коннотация, онлайн-сервис Wordwall.

### VOCABULARY TEACHING TECHNIQUES IN FOREIGN LANGUAGE CLASSES AT A NON-LINGUISTIC UNIVERSITY

O.A. Kamasheva
Senior Lecturer, English Language Department
Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk

Learning vocabulary is one of the most important components in teaching a foreign language, since a student needs to master a large vocabulary in order to understand what he reads and perceive speech, express his thoughts and conduct a dialogue. This article presents the stages of working with vocabulary and tasks that can be used at each stage.

**Keywords:** word meaning, pronunciation, register, connotation, Wordwall online service.

Почему обучение лексике на занятиях по иностранному языку является одним из ключевых аспектов? Слова являются неотъемлемым компонентом любого языка. Они играют важную роль в восприятии речи на слух, говорении, чтении и письме и, следовательно, являются важным компонентом практически всех аспектов нашей жизни. Обычно мы можем донести нашу мысль с помощью словарного запаса (лексики), используя минимум грамматики, но не наоборот [5, с. 2]. И. А. Арнольд рассматривает слово как основную единицу языка, «которая является формой существования понятия и выражением эмоций и отношений» [1, с. 150]. А. Мейе определяет слово как «результат связи определенного значения с определенным комплексом звуков, допускающих определенное грамматическое употребление» [1, с. 150].

При изучении лексики преподавателю необходимо обратить внимание студентов на следующие аспекты:

- a) значение данного слова (meaning), как оно произносится (pronunciation) и пишется (spelling);
- б) какой частью речи является данное слово, является ли существительное исчисляемым или неисчисляемым, с какими предлогами может употребляться, как образуются однокоренные слова и т. д;
  - в) какие словосочетания с данным словом распространены (collocations);
- г) регистр данного слова (*register*) (устная или письменная коммуникация, регистр устного неофициального (официального) разговора, регистр научной лекции и т. д.)
  - д) коннотации (connotations) (эмоциональный, оценочный компоненты значения) [4, с. 3–6].

Поскольку обучение лексике на занятиях по иностранному языку является одним из важных аспектов, необходимо подобрать материал, на основе которого будет отобрана лексика и разработаны задания. Пенни Ур (PennyUr) в своих работах отмечает, что изучение лексики

<sup>©</sup> Камашева О. А., 2025

в контексте является более эффективным; также предпочтительнее изучать не отдельное слово, а словосочетание. При изучении темы University Life (Учеба в университете) со студентами первого курса нами была подобрана статья What I'm really thinking: the Oxford student из британского аутентичного источника the Guardian. Данный источник относится к так называемой «качественной» британской прессе и содержит статьи на разнообразную тематику (Sport, Culture, Business, Lifestyle, Fashion, Environment, Tech, Travel, Money, Science, Media). Если скачать приложение, то можно найти статью по конкретной теме по ключевым словам или в списке уже прочитанных статей, также имеется компьютерная озвучка.

Обучение лексике начинается с того, что студенты изучают значение данного слова, как оно произносится и пишется. Для этих целей можно использовать задание, где студенты сопоставляют слова (словосочетания) с их значением или переводом, и одновременно практикуют произношение. По теме *University Life (Учеба в университете)* на первом курсе было разработано следующее упражнение на платформе *Wordwall*. Игровые элементы данной платформы и визуально привлекательный интерфейс способствуют повышению мотивации студентов, делая процесс обучения более увлекательным.

Таблица 1. Match the definition to the words and phrases and practice pronunciation:

1) to meet a deadline	a) when you give your essay to a teacher
2) to extend a deadline	b) to stay up all night to study or work
3) to pull an all-nigher	c) to get an unsuccessful result in an exam
4) to hand in an essay	d) to make the date or time later than it was before;
5) to fail an exam	e) a situation when someone has attained or achieved something
	remarkable;
6) an incredible achievement	f) having or seeming to have no end;
7) never-ending	g) to finish work on time, by the agreed date

Игра *Wordscramble* помогает проработать орфографию (spelling). Цель игры – составить слово из предложенных букв. Платформа *Wordwall* позволяет разработать данное упражнение и практиковать произношение изучаемых слов.

Упражнение *Gapped sentences* помогает изучить грамматику слова, пополнить словарный запас новыми коллокациями, обратить внимание на регистр и коннотацию слова. При разработке данного упражнения студентами развивается навык работы со словарем: студенты подбирают примеры из монолингвальных онлайн словарей (*Cambridge Dictionary*, *Collins Dictionary*, *Longman Dictionary* of *Contemporary English*, etc.).

Таблица 2. Gapped sentences

	• the greatest scientific of the decade
1.	• It was a remarkable for such a young player.
	• Even a small success <b>gives you</b> a sense of
2.	• It's easier to work hard if you have a
	• As a journalist, you have to be able to work to a tight
	• Working under <u>pressure</u> to meet a had a <u>motivating</u> effect.
3.	• Keeping the house neat and clean is a <b>battle</b> .
	• their love and commitment towards one another.
	• Colombia is a <b>source of inspiration</b> : for colors, culture, sounds, stories, folklore, and
	food.

Вопросы играют ключевую роль в обучении иностранному языку, так как способствуют повторению и рециркуляции лексики. Преподаватель может предложить свои вопросы с изучаемой лексикой, либо студенты сами составляют вопросы на основе новой лексики. На платформе *Wordwall* можно разработать игру, где участникам выпадает «случайная карта»

с вопросом, на который нужно ответить. Например, при изучении темы *University life* студентам были предложены следующие вопросы с изучаемой лексикой:

- a) Are you good at meeting deadlines? Or do you usually ask your tutors to extend your deadlines?
  - b) Do you think that going to university is an incredible achievement? Why?
- c) Researchers say that in the morning our brain is fresh and alert, so we should do our intense studying in the morning. But a lot of students **fail their deadlines** and end up pulling all-nighters. Do you **pull an all-nighter?** Is it productive?
- d) Can you cope with **the looks of disappointment** on people's faces when they hear that you have **failed your exam**?
- e) How do you deal with the work that seems **never-ending**? Have you ever felt that you are **trapped in a vicious circle** of incalculable amounts of homework?

В качестве эффективного метода в обучении зарекомендовал себя метод обучения на основе историй или сторителлинг (от англ. storytelling). Истории увлекают людей. Истории создают связь между слушателями и говорящим: личная история вызывает у слушателей эмоции. Исследования показали, что наш мозг не может отличить реальные события от воображаемых. Поэтому когда мы рассказываем историю, наш собеседник будет представлять ее себе и испытывать те же эмоции, которые описываются. Истории запоминаются. Научные исследования показали, что мы постигаем мир с помощью историй[2]. При изучении темы University life студентам были предложены следующие темы:

- 1) A time when you failed your exam.
- 2) A time when you entered University.
- 3) A time when you asked your tutor to extend a deadline.

Студенты выбирают тему, предварительно обговаривается время, в течение которого они готовят свою историю, лексический материал, который необходимо задействовать, а затем обмениваются своими историями. Для создания соревновательного эффекта можно установить таймер, когда студенты рассказывают свою историю в течение 1 минуты, затем 30 секунд.

Таким образом, использование соответствующего контекста с тщательно разработанными заданиями позволяет сформировать лексические навыки студентов на занятиях по иностранному языку в неязыковом вузе.

- 1. *Арнольд, И. В.* Современный английский язык: учебник для вузов / И. В. Арнольд. 12-е изд. Москва: ФЛИНТА: Наука, 2014. 384 с. Текст: непосредственный.
- 2. Akash, K. (2013) How to deliver a great Ted talk: Presentations secrets of the world's best speakers (e-book).
  - 3. McCarthy M. & O'Dell F. (2002) English Vocabulary in use, 10-11.
  - 4. Ur, P. (2012) Vocabulary activities. Cambridge UP, 3-6.
  - 5. Ur, P. (2022). Penny Ur's 77 tips for teaching vocabulary. Cambridge UP.
  - 6. *Ur*, *P*. (2016) Penny Ur's 100 teaching tips. Cambridge UP, 106-107.

# ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА ПРИ ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА: ВЫЗОВЫ, ВОЗМОЖНОСТИ, ПРАКТИКИ

### Е. А. Мензаирова

кандидат филологических наук, старший преподаватель кафедры английского языка Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова, Ижевск

Статья рассматривает основные проблемы, возникающие в процессе организации самостоятельной работы магистрантов в ходе изучения английского языка в техническом вузе. Описаны цели и принципы организации самостоятельной работы магистрантов. Предлагаются возможные способы организации самостоятельной работы магистрантов. Делается вывод о важности интеграции самостоятельной деятельности магистрантов в учебный процесс для повышения качества образования и подготовки специалистов.

**Ключевые слова:** самостоятельная работа, практика, магистранты, английский язык, технический вуз.

# ORGANIZATION OF INDEPENDENT WORK OF TECHNICAL UNIVERSITY MASTER'S STUDENTS IN LEARNING ENGLISH: CHALLENGES, OPPORTUNITIES, PRACTICES

*E.A. Menzairova*PhD in Philology, Senior Teacher, English department
Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk

The article discusses the main issues that arise in the process of organizing independent work for master's students while they study English at a technical university. It describes the goals and principles of organizing independent work for master's students. The author proposes possible ways to organize this independent work. The conclusion emphasizes the importance of integrating independent activities of master's students into the educational process to enhance the quality of education and the training of specialists.

**Keywords:** independent work, solutions, Master's students, English, technical university.

Владение английским языком становится ключевым навыком для магистрантов. Он необходим для доступа к международным исследованиям, участия в конференциях, публикаций в современных журналах и нетворкинга. Однако становится очевидным, что аудиторных часов часто недостаточно для достижения достаточно высокого уровня, отвечающего требованиям рабочей программы дисциплины. Эффективная самостоятельная работа компенсирует этот дефицит, формируя у магистрантов навыки самообразования, критического мышления и академической коммуникации. Самостоятельная работа магистрантов — это планируемая учебно-исследовательская и научно-исследовательская работа, выполняемая во внеаудиторное время, при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия[1, с. 4].

Следует отметить, что самостоятельная работа магистранта формируется в первую очередь в соответствии с государственным образовательным стандартом, действующими учебными планами по реализуемым образовательным программам, рабочими программами учебных дисциплин, а также содержанием основной литературы (учебники, учебные пособия и методические указания) и дополнительными источниками. Поэтому самостоятельную работу следует рассматривать как обязательную для выполнения и получения аттестации магистрантами. Самостоятельная работа призвана развить высокую степень автономии в органи-

<sup>©</sup> Мензаирова Е. А., 2025

зации исследовательской работы, что особенно важно для будущих ученых и профессионалов, которым предстоит непрерывно обновлять знания.

Как показывает практика, организация самостоятельной работы представляет для магистрантов ряд трудностей, которые требуют отдельного внимания и конструктивных решений.

К первой группе причин можно отнести так называемые личные, которые обусловлены индивидуальными особенностями магистрантов, их характером, а также рабочими обстоятельствами

Во-первых, большинство обучающихся испытывают трудности с самодисциплиной и мотивацией, что затрудняет процесс выполнения задания и проектов. Данная проблема усугубляется также тем, что изучение английского языка представляет для многих дополнительные трудности (в силу разных причин). Как следствие, магистранты не справляются даже с аудиторной учебной программой и не обращают внимания на самостоятельную работу. Причина отсутствия мотивации тесно связана с неумением обучающихся грамотно планировать свое время и распределять задачи, что, безусловно, сказывается на качестве работы. Следует также отметить, что высокий ритм жизни, большой объем работы (как следствие, отсутствие свободного времени) являются причинами стресса и снижения работоспособности магистрантов (большинство обучающихся имеют работу), что негативно сказывается на их способности к самостоятельной работе. В данном случае преподаватель может, например, предложить ряд техник по тайм-менеджменту, но эти предложения будут носить исключительно рекомендательный характер, так как считается, что на данном этапе студенты должны осознавать мотивы и цели своего обучения.

Вторую группу составляют причины, связанные с организацией самостоятельной работы магистрантов внутри университета. Нечетко сформулированные требования к самостоятельной работе, отсутствие сроков выполнения заданий и прозрачной системы оценки вызывают недопонимание со стороны обучающихся и нарушение учебного процесса. Недостаток учебных ресурсов (ограниченный доступ к необходимым материалам), а также технические проблемы (проблемы с интернетом, отсутствие необходимого оборудования или недостаток навыков работы с необходимыми программами и инструментами) могут затруднить выполнение самостоятельных заданий. Важно также отметить, что отсутствие конструктивной обратной связи со стороны преподавателя дезориентирует магистрантов, они не понимают, в правильном ли направлении движутся в процессе освоения дисциплины. Эта группа причин может быть нивелирована учебной организацией и, в частности, преподавателем дисциплины.

Как известно, цель, образовательные результаты, соотнесенные с компетенциями, определяют методы и инструменты, с помощью которых осуществляется обучение. Общей целью самостоятельной работы магистрантов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными компетенциями, умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности [2, с. 4]. Целью изучения английского языка в магистратуре технического вуза (в частности, в ИжГТУ имени М. Т. Калашникова) является практическое овладение деловым иностранным языком на уровне, достаточном для эффективного решения коммуникативных задач, актуальных для профессионального общения, а также для выполнения исследовательских задач [3, с. 3].

Цель, в свою очередь, сопровождается рядом задач, которые следует решить в процессе освоения дисциплины. Ключевыми задачами дисциплины «Международная научно-профессиональная коммуникация» (английский язык) являются:

- совершенствование ранее приобретенных навыков и умений иноязычного общения и их использования как базы для развития коммуникативной компетенции в научной и профессиональной сферах деятельности, а также для дальнейшего самообразования;
  - овладение профессиональным лексиконом;
- развитие умений чтения и письма, необходимых для подготовки докладов на конференции, составления и представления презентационных материалов [3, c. 4].

В зависимости от степени, формы участия и организации контроля самостоятельная работа может быть подразделена на два вида: обязательная и контролируемая. Обязательная самостоятельная работа обеспечивает подготовку магистрантов к текущим аудиторным занятиям. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающихся на аудиторных занятиях (подготовка докладов, выполнение упражнений, тестов, презентаций и др.). К формам контролируемой самостоятельной работы относятся изучение и конспектирование дополнительного материала, выполнение заданий для закрепления изученного материала, работа с научной литературой, написание аннотаций и другие (на усмотрение преподавателя и в соответствии с изучаемым материалом).

К эффективным способам организации самостоятельной работы магистрантов в первую очередь можно отнести работу в электронном курсе. С помощью организации модульной системы обучающиеся смогут постепенно и планомерно осваивать материал. В курсе могут быть установлены сроки выполнения заданий и критерии оценки. Благодаря возможности создания интерактивных упражнений и других заданий с автоматической проверкой магистранты могут отслеживать свои успехи в режиме реального времени. Это значительно упрощает выполнение самостоятельной работы, способствует получению необходимых знаний, умений и навыков и формированию компетенций будущего специалиста. Дополнительными приемами самостоятельной работы могут быть как устные работы (подготовка презентаций, докладов, семинаров и так далее), так и письменные (написание аннотаций, рефератов, статей, эссе). Все указанные выше приемы способствуют практике академического стиля в английском языке.

В процессе организации самостоятельной работы и проверки ее результатов преподавателю важно дать магистрантам четкие инструкции по содержанию, срокам выполнения и оценке предлагаемых дополнительных заданий. На протяжении учебного процесса преподаватель организует консультации и своевременно дает обратную связь обучающимся, что является залогом высокой мотивации и качества выполнения работы.

В заключение следует отметить, что грамотно организованная самостоятельная работа магистрантов несет в себе целый ряд преимуществ. Во-первых, в полном объеме и качественно реализуется содержание рабочей программы дисциплины. Во-вторых, формируются и закрепляются компетенции, необходимые будущему специалисту. В-третьих, самостоятельная работа позволяет магистранту совершенствовать английский академический язык, внедряя его в свой профессиональный контекст.

- 1. *Козлова*, *Т. А.* Самостоятельная работа магистрантов по дисциплинам «Система дополнительного профессионального образования», «Повышение квалификации и профессиональная переподготовка», «Корпоративное обучение» : учебно-методическое пособие / Т. А. Козлова. Воронеж : ВГПУ, 2013. 60 с. Текст : непосредственный.
- 2. Методические указания по организации самостоятельной работы магистрантов / Кемеровский государственный университет, факультет психологии и педагогики. Новокузнецк, 2020. 20 с. Текст : непосредственный.
- 3. Рабочая программа дисциплины «Международная научно-профессиональная коммуникация» (магистратура). Ижевск : ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, 2024. 37 с. Текст : непосредственный.

## ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АУТЕНТИЧНОГО ВИДЕОКОНТЕНТА В РАМКАХ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ НЕЛИНГВИСТИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

О. В. Мясникова кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой иностранных языков естественно-научного профиля Алтайский государственный университет, Барнаул

В данной статье отображены актуальные вопросы, посвященные специфике обучения иностранному языку студентов нелингвистических специальностей. Автор акцентирует свое внимание на трех аспектах: специфика обучения нелингвистов; понимание термина «аутентичный материал» в контексте обучения; использование аутентичного материала в рамках обучения студентов неязыковых специальностей. Раскрываются характерные трудности обучения иностранному языку студентов-нелингвистов. В статье описаны результаты эксперимента, организованного для подтверждения целесообразности использования аутентичного материала в обучении студентов нелингвистических специальностей.

**Ключевые слова:** студенты нелингвистических специальностей, аутентичный материал, иностранный язык.

### USING AUTHENTIC VIDEO CONTENT IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE TO NON-LINGUISTIC SPECIALTIES STUDENTS

O.V. Myasnikova
PhD in Pedagogy, Assistant Professor,
Head of Department of Foreign Languages of Natural Science Profile
Altai State University, Barnaul

This article presents topical issues related to the specifics of teaching a foreign language to non-linguistic specialties students. The author focuses on three aspects: the specifics of teaching non-linguists, the understanding of the term "authentic material" in the context of teaching, and the use of authentic material in the teaching of non-linguistic specialties students. The characteristic difficulties of teaching a foreign language to non-linguistic students are revealed. The article describes the results of an experiment organized to confirm the expediency of using authentic material in teaching of non-linguistic specialties students.

Keywords: non-linguistic specialties students, authentic material, foreign language.

В рамках данной статьи остановимся на теоретических и практических аспектах обучения иностранному языку студентов-нелингвистов.

Рассмотрим три основных вопроса, касающихся непосредственно темы исследования:

- 1) обучение иностранному языку студентов-нелингвистов;
- 2) понятие аутентичного материала;
- 3) использование аутентичного материала при обучении иностранному языку.

Остановимся на каждом отдельном аспекте более подробно. Обучение иностранному языку студентов нелингвистических специальностей занимает отдельное место в методике преподавания. В первую очередь это связано со специфическими трудностями, которые возникают в процессе обучения. Автор данной статьи преподает иностранный язык студентам естественно-научного профиля, поэтому в статье будет использован опыт преподавания именно в данном направлении.

\_

<sup>©</sup> Мясникова О. В., 2025

Согласно исследованиям [1, 3] можно выделить следующие трудности в обучении иностранному языку нелингвистов.

1. Разноуровневая языковая подготовка первокурсников-нелингвистов представляет собой определенную проблему. Практика показывает, что подавляющее большинство студентов, поступающих на неязыковые специальности, демонстрирует уровень владения иностранным языком значительно ниже базового, установленного федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) среднего общего образования.

Это не столько следствие индивидуальных способностей, сколько результат системных недостатков в обучении иностранным языкам в школе. Система ЕГЭ, ориентированная на максимально эффективную подготовку к сдаче экзамена, часто приводит к тому, что изучение иностранных языков отодвигается на второй план. Учащиеся, как правило, концентрируются на предметах, включенных в список обязательных для сдачи ЕГЭ, иностранные языки для нелингвистов в этот список не входят. В результате студент, поступивший в университет, встречается с необходимостью осваивать иностранный язык на значительно более высоком уровне, чем он привык в школе. Мы можем также наблюдать большую разницу в мотивации студентов. Часть студентов сосредоточена на достижении минимально необходимого уровня владения языком для успешной учебы, например, для чтения и перевода научной литературы, извлечения профессионально значимой информации из англоязычных источников. Они ориентированы на прагматическую цель – успешное завершение обучения. Другие студенты демонстрируют более высокую мотивацию, стремясь к развитию всех видов речевой деятельности, – аудирования, говорения, чтения и письма. Их цели более амбициозны: общение с зарубежными коллегами, прохождение стажировок за рубежом, поступление в магистратуру или аспирантуру зарубежных университетов, работа в международных компаниях. Для эффективного обучения необходимо учитывать эту разноуровневую подготовку. Важно также учитывать специфику профессиональной деятельности, для которой студенты изучают иностранный язык.

- 2. Соотношения часов аудиторной и самостоятельной работы. Приведем пример из рабочей программы дисциплины (РПД) для бакалавриата/специалитета всех специальностей естественно-научного профиля. Иностранный язык входит в коммуникативно-деятельностный модуль, на него рассчитано 108 аудиторных часов и 189 часов для самостоятельной работы. В качестве универсальной компетенции выбрана УК-4, которая отвечает за способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия. Таким образом, обозначена задача коммуникативной направленности, которая заключается как в письменном, так и в устном овладении иностранным языком. К сожалению, практически все бывшие школьники на первом курсе не владеют способностью самообучения, поэтому для преподавателя, в том числе иностранного языка, одной из первостепенных задач становится задача обучения и организации самообучения первокурсников. Аудиторная работа должна быть ориентирована на обучение студентов базовым компетенциям, позволяющим в дальнейшем приобретать знания самостоятельно. Студенту необходимо научиться самостоятельно рационально распределять информационный, языковой и речевой материал, проводить самоконтроль. Очень часто бывший школьник привязан внутренне к оценке преподавателя и делает самостоятельные задания только лишь для проверки и получения оценки, старается просчитать и выгадать дни проверок. Из собственного опыта можно утверждать, что изначально низкая мотивация к изучению иностранного языка у студентов-нелингвистов приводит к полному игнорированию самостоятельной проработки материала. Поэтому первый семестр автор проводит тотальный аудиторный контроль всех работ студентов, во втором семестре контроль переходит в частично смешанный формат (преподаватель/студент) и в третьем, заключительном, семестре делаются попытки давать возможность вести самоконтроль и выставлять самим себе оценки.
- 3. Недостаточная активность ценностно-ориентационной деятельности студентов первых курсов. В студенческом возрасте происходит значительная активизация ценностно-

ориентационной деятельности, которая проявляется в формировании единства взглядов, отношений и одобрения целей, связанных с учебной и внеучебной деятельностью. Студенты становятся активными субъектами своей деятельности, что позволяет им не только строить общую картину мира, но и вырабатывать уникальное отношение ко всему, что их окружает. Эмоциональная сфера студентов также претерпевает изменения. В этом возрасте они становятся более чувствительными к окружающим, их эмоциональная реакция на события и людей усиливается. Таким образом, студенческий возраст – это не просто этап получения образования, но и время интенсивного личностного роста, формирования ценностей и активного участия в жизни общества.

В этом возрасте отмечается «улучшение коммуникативности, дифференцированность эмоциональных реакций и способов выражения эмоциональных состояний, повышение самоконтроля и саморегуляции» [4, с. 100]. Что касается обучения иностранному языку, то здесь преподаватель стоит перед задачей создания условий для коммуникативного роста. Что это означает? Иностранный язык изучается с первого семестра, поэтому очень важно при обучении особенно в первом семестре обратить внимание не только на развитие профессиональных навыков и умений, но в большей степени на развитие личностных качеств (гибкие навыки). Среди наиболее важных навыков можно выделить коммуникативные способности, организационные навыки, креативное мышление, умение принимать решения и нести за них ответственность, а также способность решать сложные, комплексные задачи.

Нужно отметить, что в современном мире гибкие навыки необходимы для достижения профессионального и личного успеха. Они считаются критически важными при трудоустройстве, обеспечивают быстрое построение карьеры и высокий заработок. В этой связи преподавателю иностранного языка как дисциплины универсального ядра предстоит важная задача развития гибких навыков через организацию учебного процесса посредством диалоговых методов обучения, основанных на равноправных отношениях и активной вовлеченности всех участников.

Следующий аспект, требующий внимания в данной статье – понятие аутентичного материала. Аутентичный текст в исследованиях имеет несколько значений. Автор данной статьи придерживается точки зрения Г.И. Ворониной, которая утверждает, что аутентичными материалами считаются тексты, «заимствованные из коммуникативной практики носителей языка». Она выделяет два вида аутентичных текстов: функциональные (дорожные знаки, инструкции и др.) и информативные (новости, интервью, репортажи и др.) [2].

Основные отличительные черты аутентичного текста или материала:

- 1. Специфическая лексика: использование фразовых глаголов, художественных образов (метафор, эмоционально окрашенных слов).
- 2. Сложная синтаксическая структура: распространенные предложения с использованием различных грамматических конструкций, большого количества местоимений, частиц, междометий и фразеологизмов.
- 3. Социокультурный контекст: употребление слов активного словарного запаса, понятного носителям языка. Использование аутентичных материалов в диалоговых формах обучения способствует развитию коммуникативной компетенции за счет погружения в реальную языковую среду.

В завершение перейдем к третьему аспекту, то есть практике использования аутентичного материала на занятиях по иностранному языку студентов нелингвистических специальностей, в частности аутентичного видеоконтента.

Для исследования были взяты две группы студентов, и с ними проведены два измерения – до и после эксперимента. В качестве индикаторов были взяты три параметра согласно основным характеристикам аутентичного текста:

- проявление признаков аутентичного поведения;
- видение и понимание культурных аспектов;
- совершенствование навыков, позволяющих продолжить изучение языка на более высоком уровне.

В контрольной группе в течение всего семестра проводилась структурированная регулярная работа с включением различных аутентичных видеосюжетов (сериалы, новостные включения, видеосюжеты и др.). В обычной группе занятия проводились без использования аутентичных видеоматериалов. После окончания небольшого эксперимента студенты контрольной группы показали следующие результаты по сравнению с обычной группой:

- умение видеть аутентичный контекст, понимать проблемы другой культуры;
- попытки совершенствовать и подражать фонетическому поведению другой культуры;
- желание продолжить изучать иностранный язык, в том числе самостоятельно.

Таким образом, использование аутентичных видеоматериалов на занятиях по иностранному языку студентов нелингвистических специальностей является базой для преодоления основных трудностей в обучении иностранному языку студентов-нелингвистов: выравнивания языкового уровня, сближения аудиторной и самостоятельной работы студентов, развития личностных качеств будущего специалиста.

- 1. *Бим, И. Л.* Модернизация структуры и содержания школьного языкового образования // Иностранные языки в школе. -2005. -№ 8. Текст : непосредственный.
- 2. *Воронина, Г. И.* Организация работы с аутентичными текстами молодежной прессы в старших классах школ с углубленным изучением немецкого языка // Иностранные языки в школе. − 1999. − № 2. − Текст : непосредственный.
- 3. *Нефёдов, О. В.* Принципы рациональной методики обучения иностранному языку студентовнелингвистов // Педагогическое образование. Москва, 2013. С. 162–165. Текст: непосредственный.
- 4. *Щербакова*, *М. В.* Организация процесса усвоения иностранного языка на основе изучения индивидуально-личностных особенностей студентов // Лингвистика и межкультурная коммуникация. Воронеж, 2005. N 1. Текст: непосредственный.

# МЕТОДИЧЕСКИЙ ТУЛБОКС КАК ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### А. И. Пинусова

заведующий методическим кабинетом учебно-методического управления Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск

Статья посвящена анализу трех цифровых методических тулбоксов на русском языке в контексте преподавательской деятельности. Применяется алгоритм подбора методик каждой из платформ для ситуационного запроса. Описываются механизмы работы каждой платформы с учетом выбранных критериев: доступность поиска и подбора инструмента, технологии или методики, полнота описания, возможность и легкость адаптации с учетом цели использования.

Ключевые слова: методический тулбокс, поиск методик преподавания, цифровые инструменты.

### METHODOLOGICAL TOOLBOX AS AN AUXILIARY TOOL OF TEACHING ACTIVITIES

### A.I. Pinusova

Head of the methodological office of the Educational and Methodological department National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

The article is devoted to the analysis of three methodological toolboxes in Russian in the context of teaching activity. The algorithm of methodology selection of each platform for situational inquiry is applied. The author of the article describes the mechanisms of each platform considering the selected criteria: accessibility of search and selection of a tool, technology or methodology, completeness of description, possibility and ease of adaptation considering the purpose of use.

**Keywords:** methodology toolbox, teaching methodology search, digital tools.

В 2025 году сложно переоценить актуальность цифровой среды в образовательной деятельности, как для обучающихся, так и для педагогического состава. Образовательные организации сегодня заинтересованы в качественной цифровой среде, организации онлайнобучения на высоком уровне, в привлечении искусственного интеллекта для выполнения рутинной или сложно структурированной работы. Проведение лекционных занятий в формате видеоконференций или лабораторных работ на онлайн-тренажере — это не просто запасные варианты на случай, если очная работа на занятии недоступна, а полноценные возможности оптимизации учебного процесса для обучающихся, педагогов, бизнес-образования.

Помимо организации работы цифровых сервисов (подбор площадки, онлайн-взаимодействие с пользователями, техническая поддержка сервисов) требуется формирование доступного образовательного контента, который будет доступен для личной встречи преподавателя и обучающегося или же онлайн. При планировании и реализации деятельности педагога по созданию образовательного контента на базе цифровых интернет-ресурсов важно сопоставлять целесообразность их использования и достижение образовательных результатов, поскольку умение применять функционал онлайн-сервисов и подчинять его задачам учебного процесса является трудозатратным [6, с. 243].

Одним из оптимизационных решений в данном случае служит создание или использование доступного методического тулбокса — структурированного перечня описаний методик, инструментов, технологий, формируемого с опорой на цель, формат занятия или результат использования в цифровом доступе. Его возможно составить в «бумажном» виде, но в таком случае он потеряет свои существенные характеристики в виде быстроты и удобства поиска, возможности отбора по разным критериям его элементов. Тулбокс должен проектироваться с

<sup>©</sup> Пинусова А. И., 2025

учетом постоянного совершенствования его учебно-методического наполнения: добавления фильтров поиска, формирования связей между методиками и инструментами по результатам их использования, расширения перечня характеристик элементов тулбокса.

По мнению автора статьи, методический тулбокс является неотъемлемой частью работы любой образовательной организации, в частности специалистов по учебно-методической работе, специализирующихся на проектировании, реализации и оценке учебных занятий дисциплин, практик или модулей. Тулбокс можно классифицировать в качестве цифрового образовательного ресурса как современного средства обучения, представленного в электронном формате, применение которого направлено на повышение эффективности образовательного процесса и выполнение основных задач обучения и воспитания [3, с. 122]. Поиск и использование методических тулбоксов не является новым для педагогической деятельности: они обычно формируются с опытом использования педагогом тех или иных методик. Методический тулбокс также может быть применен в бизнес-образовании, работе команд над разработкой образовательных программ, причем как коммерческих, так и некоммерческих [4, 5, 7].

Целью исследования является обзор доступных методических тулбоксов и общий анализ их применимости для универсального запроса в рамках образовательного взаимодействия. Критериями обзорного анализа использования трех платформ стали доступность поиска и подбора инструмента или методики, полнота описания, возможность и легкость адаптации с учетом цели использования. Ситуационным запросом для подбора методики стала организация рефлексии по итогам изучения курса обучающимися. По мнению автора статьи, методический тулбокс является современным, автономным, понятным и комфортным в использовании цифровым инструментом для педагогического и учебно-вспомогательного состава; понятна логика проектирования такого инструмента. Его использование должно расширяться среди сотрудников образовательных организаций для совершенствования подходов к проектированию учебного процесса, в том числе для снижения нагрузки на педагогов.

В статье будет использовано наименование, применяемое разработчиками наиболее популярных платформ на русском языке, по мнению автора статьи, — тулбокс Нетологии [5], методики СберУниверситета [4], тулбокс Lifelong Learning Lab [1]. Разработчики каждой из платформ представляют результат авторской образовательной или исследовательской деятельности. ООО «СберУниверситет» и ООО «Нетология» являются образовательными онлайн-платформами, преимущественно коммерческими. Их дополнительные профессиональные образовательные программы ориентированы на работу со специалистами разных сфер деятельности: ИТ-кластер, финансовая грамотность, психология построения карьеры, творческие профессии и др. Lifelong Learning Lab является сообществом исследователей, сотрудников, объединенных идеями развития навыков обучения на протяжении всей жизни. Специалисты сообщества имеют опыт в реализации образовательных кейсов для корпоративных университетов и школ, реализуют курс «Комьюнити как живая и комплексная система».

Платформа СберУниверситета [4] позволяет легко найти требуемую карточку с описанием методики по запросу. На странице выбранной методики относительно ситуационной задачи дано определение понятия «рефлексия», цели и предпосылки ее использования. Помимо описания использования даны варианты — модели применения, что позволяет повысить шансы на универсальность методики. В карточке указан пример формулировки задания и ссылки на дополнительные материалы. Одним из важных элементов карточки является резюме, где кратко указаны формат и этап обучения, когда применение методики максимально приемлемо, вид работы, а также сложность реализации, которая рассчитывается из трудоемкости подготовки, требований к особым навыкам преподавателя, потребности в планировании или модерации. Все пользователи платформы имеют возможность оценить методику по уровню полезности, что может способствовать формированию доверительного отношения к разработке со стороны педагогического сообщества — пользователей платформы.

Методический тулбокс от Нетологии [5], как и СберУниверситет, обладает картотекой и даже похожим дизайном. Поиск методик не был сложным, так как раздел «Рефлексия» обозначен на титульной странице. Раздел содержит карточки с методиками. Имеется воз-

можность фильтрации отбора — признаки индивидуальной или совместной работы, формат и этап курса. Каждая карточка обладает теми же пунктами, что и платформа от СберУниверситета, но дополнительно указаны этап по Б. Блуму, развиваемые навыки, на какие метрики использование методики может повлиять. Немаловажным отличием от других платформ является наличие ссылки на шаблон оформления вида деятельности, а также требуемые ресурсы.

Тулбокс Lifelong Learning Lab [1] обладает особенной структурой – в данном случае нет привычного вида карточек с описанием методик, методов или технологий. Разработчики исходят из собственного опыта использования опубликованных инструментов. На сайте нет возможности поиска, поэтому оперативно по запросу найти требуемую методику нельзя. Но описание разделов сайтов погружает пользователя в необходимость использования разных инструментов, в том числе комплексного, и подводит к необширному, но в то же время малоизвестному, по мнению автора статьи, перечню методик.

В разделе «Методики обучения на рабочем месте» найдено три методики, подходящие к решению ситуационного запроса. Несмотря на обозначение разработчиками предназначенности платформы для всех, кто хочет внедрять инновации в образовательный процесс, методики все же больше ориентированы на самообразовательный процесс, нежели чем на работу преподавателя с обучающимися. Разумеется, специалисты по работе с обучающимися также могут их использовать, но понадобится больше усилий в части их адаптации.

Крайне важно, чтобы выбор того или иного сервиса или ресурса был осознанным и основывался не только на пользовательских навыках и стремлении сделать уроки «более современными», но и на объективной оценке возможностей их использования для конкретных методических задач [2, с. 169]. Не менее важно организовать платформу, которая такой инструмент не только опишет, но и поможет подобрать и адаптировать для конкретных задач образовательного процесса с учетом различных факторов. При разработке или использовании методического тулбокса речь уже идет не только о подборе цифровых ресурсов для работы с обучающимися, но и об организации преподавательской деятельности, ориентированной на педагога как самостоятельного участника образовательного взаимодействия, — развитие надпрофессиональных компетенций педагога, оптимизация его рабочих процессов, ускорение работы при повышении качественной составляющей. С учетом ускорения цифровизации образовательного процесса педагогическое сообщество говорит уже не только о формировании контента и подаче его в цифровой среде, но и о комфорте обучающихся и преподавателей, здоровьесберегающем аспекте, вопросах проектирования интерфейса и интерактивности обучения.

По итогам работы было сформировано следующее определения понятия «методический тулбокс»: структурированный перечень описаний методик, инструментов, технологий, формируемый с опорой на цель, формат занятия или результат использования в цифровом доступе. Также обзорный анализ доказал, что методический тулбокс как вспомогательный инструмент преподавательской деятельности имеет потенциал и может быть нацелен, в том числе, на повышение эффективности работы специалистов образования.

- 1. Toolbox // Lifelong Learning Lab [Электронный ресурс]. URL: https://lllab.eu/toolbox (дата обращения: 20.02.2025). Текст : электронный.
- 2. Веселова, П. Н. Цифровые инструменты в работе современного преподавателя РКИ / П.Н. Веселова // Информационные технологии в науке, бизнесе и образовании. Проблемы обеспечения цифрового суверенитета государства: материалы XIII Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Москва, 26 ноября 2021 года / под общ. ред. А. М. Прохорова, А. В. Царегородцева. М.: Московский государственный лингвистический университет, 2022. С. 167–172. Текст: непосредственный.
- 3. *Золотова*, Д. Р. Цифровые образовательные ресурсы: понятие и классификация / Д. Р. Золотова // Личностное и профессиональное развитие будущего специалиста: материалы XVIII Международной

научно-практической интернет-конференции, Тамбов, 30 мая 2022 года. – Тамбов : Державинский, 2022. – С. 121–127. – Текст : непосредственный.

- 4. Методики обучения лаборатории EduTech [Электронный ресурс]. URL: https://sberuniversity.ru/edutech-club/lab/methods/ (дата обращения: 20.02.2025). Текст: электронный.
- 5. Методический тулбокс // Нетология [Электронный ресурс]. URL: https://netology.ru/educational-toolbox?ysclid=m7dderijsg443951010 (дата обращения: 20.02.2025). Текст: электронный.
- 6. Парицкая, Т. И. Использование онлайн-ресурсов в преподавании иностранного языка / Т. И. Парицкая // Профессиональное лингвообразование : материалы восемнадцатой международной научнопрактической конференции, Нижний Новгород, 18 октября 2024 года. Нижний Новгород : Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, 2024. С. 241—244. Текст : непосредственный.
- 7. Яндекс-практикум // Яндекс [Электронный ресурс]. URL: ttps://practicum.yandex.ru/ (дата обращения: 20.02.2025). Текст : электронный.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ CLIL ПРИ ОБУЧЕНИИ ЧТЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ ТЕКСТОВ В НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗАХ

Т. Ю. Репина

старший преподаватель кафедры английского языка Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова, Ижевск  $\mathcal{A}$ . А. Волкова

старший преподаватель кафедры английского языка Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашниковая, Ижевск

Данная статья является продолжением исследования актуальности применения CLIL-технологии в обучении чтению студентов неязыковых специальностей. Особое внимание уделяется ее совместимости с таксономией Блума как одной из моделей педагогического дизайна, интегрированных в процесс обучения чтению — одному из важнейших видов речевой деятельности для овладения иноязычной компетенцией в профессиональной сфере на примере ранее разработанных авторами электронных учебных пособий для обучения профессиональному иностранному языку студентов неязыковых специальностей. Статья содержит анализ упражнений для обучения чтению профессиональной ориентированных текстов, способствующих развитию профессиональной иноязычной компетенции.

**Ключевые слова:** CLIL, таксономия Блума, педагогический дизайн, обучение чтению, профессионально ориентированные тексты.

# PRACTICAL CLIL APPROACH APPLICATION FOR TEACHING PROFESSIONALLY RELATED TEXT READING IN NON-LINGUISTIC UNIVERSITIES

T.Yu. Repina
Senior Lecturer, English Language Department
Kalashnikov Izhevsk Sate Technical University, Izhevsk
D.A. Volkova
Senior Lecturer, English Language Department
Kalashnikov Izhevsk Sate Technical University, Izhevsk

The present paper is the continuation of CLIL techniques relevance study for teaching reading to students of non-linguistic universities. It focuses on compatibility with the Bloom taxonomy as a model of Instructional design, being integrated into teaching reading - a crucial element of language activity in developing professional foreign language competence by the example of manuals written by the authors. The paper contains the analysis of exercises for developing reading skills of professionally-oriented texts that enhance foreign language competence.

**Keywords:** CLIL techniques, Bloom taxonomy, instructional design, teaching reading, professionally-oriented texts.

В предыдущей статье авторы представили идею о том, что использование предметно ориентированной методики CLIL дает возможность не только усовершенствовать навыки чтения на иностранном языке, но и является источником развития мотивации к изучению языка для обучающихся. В конечном итоге это позволяет стать более конкурентоспособным на рынке труда благодаря компетентности в сфере профессионального иностранного языка [1].

В данной работе сделана попытка доказать выдвинутую теорию и проиллюстрировать ее конкретными примерами из практики преподавания английского языка для неязыковых специальностей профессиональной подготовки технического вуза при обучении чтению.

<sup>©</sup> Репина Т. Ю., Волкова Д. А., 2025

Стоит отдельно подчеркнуть, что именно чтение является основным видом языковой деятельности для решения профессиональных коммуникативных задач, а сами тексты представляют собой богатейший источник не только профессиональной информации, но и лексики, что в совокупности формирует необходимую базу для развития коммуникативной компетенции в профессиональной сфере.

Существенным подспорьем в реализации всего вышесказанного может стать педагогический дизайн, актуальность которого доказана исследователями в последние годы (Рожнева Е. М., Уварова А. Ю. и др.). Применение методов педагогического дизайна позволяет повысить привлекательность, эффективность и результативность как учебных материалов, так и процесса обучения, т. е. усовершенствовать весь процесс изучения иностранного языка [2].

Среди основных принципов педагогического дизайна можно выделить: научность, наглядность, доступность науки, зримость мышления, непрерывность и преемственность, а также комфортность [3].

С целью формирования и развития иноязычной коммуникативной компетенции студентов в профессиональной сфере представляется возможным интегрировать некоторые методики подхода CLIL и согласовать их с таксономией Блума, как одним из методов педагогического дизайна. В пользу этой идеи говорит следующее.

- 1. Методики CLIL дифференцируются в зависимости от уровня сформированности, владения компетенцией, фоновых знаний в профессиональной сфере, как таксономия Блума предполагает развитие от простого к сложному, от воспроизведения материала к творческому его осмыслению, обобщению, анализу и оценке [4].
- 2. Цели, устанавливаемые для каждого уровня обучения согласно таксономии Блума, соответствуют уровням обучения всем четырем видам речевой деятельности на иностранном языке. Согласно строгой иерархии, все начинается с понимания и заканчивается оценкой. Процесс направлен на поочередное решение поставленных задач и помогает отслеживать достижение цели на каждом этапе [5].
- 3. Как и методики CLIL обучения, процесс обучения в таксономии Блума предполагает задействование трех сфер: когнитивной, аффективной и психомоторной. Когнитивная сфера подразумевает получение знаний и развитие интеллектуальных навыков. Аффективная сфера отвечает за эмоции и связь с окружающим миром. Психомоторная сфера предполагает эффективное использование навыков, инструментов и координацию [6].

Вышеописанные методы и принципы педагогического дизайна и таксономии Блума говорят о важности последовательности, преемственности и поэтапности формирования навыков и умений у обучающихся, они обеспечивают научность, наглядность и доступность получаемых знаний, а также помогают оценить прогресс каждого обучающегося, тем самым создавая комфортные условия получения знаний и умений. Все эти принципы преследует и методика обучения СLIL, направленная на одновременное получение знаний в области иностранного языка и предметной области, относящейся, например, к точным наукам или профессии [7].

Следует также отметить, что все вышеуказанные методики и подходы подтверждаются при практическом применении методов педагогического дизайна: при составлении электронных учебных пособий, целью которых является научить студентов владению иностранным языком в сфере профессиональной деятельности, а также сформировать у них способности к межкультурной коммуникации в целом, а в частности — ознакомить с текстами для изучающего, поискового и ознакомительного чтения. Электронные учебные пособия представляют собой набор упражнений на расширение словарного запаса, аудио-и видеоматериалов для формирования у обучающихся навыков понимания иноязычной речи на слух, творческих заданий на активизацию усвоенной лексики в устной и письменной формах.

Таким образом, представляется возможным определить некий набор упражнений, призванных решать эти задачи.

1. Обучение чтению профессиональных текстов.

Стоит особо указать, что чтение представляет собой рецептивный вид речевой деятельности, направленный на получение информации. Взрослый человек осуществляет 90 % этого вида деятельности «про себя» и лишь 10 % «вслух». Под чтением текста понимается не только озвучивание написанного материала, но и осмысление прочитанного, нахождение определенных данных в тексте, а также синтез и оценка полученной информации. Поэтому выделяют несколько видов чтения. Для изучения профессионально-ориентированных текстов наиболее подходит классификация, предложенная Г. В. Роговой и О. Д. Кузьменко [8]:

- ознакомительное чтение ставит целью извлечение основной информации;
- просмотровое чтение нацелено на получение основной идеи текста и конкретной информации;
- изучающее чтение наиболее основательная работа с текстом, где важно вчитываться, осмыслять и анализировать текст. Здесь важную роль играет полнота и точность понимания.

Таким образом, развитие навыков каждого из вышеуказанных видов чтения будет изменяться в соответствии с уровнем знаний обучающегося и поставленной педагогической задачей, и соответствовать навыкам мышления разного порядка. Более того, для освоения навыков того или иного вида чтения будут применяться разные виды упражнений и выбор самого текста для работы. Исходя из этого, упражнения на развитие навыков ознакомительного и просмотрового чтения будут включать извлечение общей информации, поиск прецизионной лексики и персоналий, выстраивание логических предположений о подробностях событий текста. Такие задания играют важную роль в формировании профессиональных навыков, поскольку в дальнейшем позволят обучающимся извлекать, анализировать и синтезировать информацию из нескольких источников, а также давать собственную оценку полученной информации. Изучающее чтение играет важную роль в развитии навыков перевода профессиональных текстов, поэтому упражнения для его освоения и совершенствования обычно включают проверку понимания подробного содержания текста, построение плана содержания текста, выстраивание логики повествования и работу с лексикой и грамматикой текста. Навыки, полученные при работе с текстом при изучающем чтении, позволяют анализировать детали, сравнивать и сопоставлять их, проводить глубокий анализ и давать точную оценку.

Работа с текстом включает в себя следующие этапы: 1) дотекстовый – работа с заголовком, изучение автора текста, определение жанра текста, знакомство с лексикой и основной проблематикой текста; 2) текстовый – общее понимание текста, работа с лексикой, использованной в тексте, анализ и прогноз дальнейшего содержания текста и т. д.; 3) послетекстовый – использование прочитанного текста в качестве опоры для развития и отработки навыков других видов речевой деятельности, доказательства истинности или ложности тезисов, характеристика событий, описанных в тексте, и др. [9].

2. Анализ учебных пособий.

В качестве материала для исследования послужили электронные учебные пособия для студентов, разработанные на кафедре «Английский язык» ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М. Т. Калашникова»: ROCKETS Волковой Д. А. и WATER SUPPLY AND WATER TREATMENT ENGINEERING Репиной Т. Ю., Ульяновой М. А. Теоретический анализ материалов пособий, предлагаемых для развития навыков чтения, и наблюдения за освоением материала использовались в качестве методов исследования.

Оба учебных пособия содержат достаточное количество заданий на развитие навыков чтения. Например, дотекстовый этап представлен заданиями по общей тематике урока: знакомство с лексикой, составление графиков и схем на основе базовых знаний по предметам профессиональной подготовки, обсуждение возможного содержания текста, используя информацию заголовка, и др.

Например:

- I. Before you read the text discuss the questions trying to use the new vocabulary:
- 1. What is water?
- 2. In what physical states does water exist on the Earth?...

Данное задание подразумевает знакомство и освоение новой лексики, использование уже имеющихся знаний и синтеза этих двух навыков.

II. Use your knowledge of physics and mechanics to speak about motion types, continue the diagram below:...

В представленном задании обучающиеся должны аккумулировать свои знания по физике, полученные в школе, и соотнести их со знаниями теоретической механики и составить схему на английском языке.

Текстовый этап представлен различными заданиями на развитие навыков каждого отдельного вида чтения. В основном на этом этапе развиваются навыки ознакомительного чтения, когда обучающимся предлагается короткий ознакомительный текст, который вкратце знакомит с тематикой урока, и навыки, направленные на выделение основной информации профессионального характера. Некоторые задания этого этапа направлены на развитие навыков поискового чтения: поиск в текстах прецизионной лексики, важной и конкретной информации, события и/или явления. Изучающему чтению на этом этапе уделяется меньше внимания, задания в основном представляют собой выполнения перевода всего текста или же отдельных его фрагментов.

## Например:

- I. Read the text and find the best title to it.
- 1. Is Newton's First Law applicable only to airplanes?
- 2. How does aerodynamics affect the motion of objects?
- 3. The Laws of Motion: Understanding Inertia, Force, and Action-Reaction...

Развитие навыков изучающего чтения широко представлено на этапе послетекстовой работы, где обучающиеся выполняют задания true/false, отвечают на вопросы по содержанию текста, дискутируют на темы, обсуждаемые в тексте, готовят мини-сообщения и/или презентации, выполняют задания по аннотированию и реферированию текста.

## Например:

- I. Decide whether the following statements are true or false according to the text.
- 1. Water is composed of chemical compounds hydrogen and oxygen.
- 2. Solid, liquid, and gas are the three physical states in which water exists on the Earth.
- 3. Water is a colourful, tasteful and odourless liquid at room temperature...
- II. Make a short review of the Newton's laws of motion. Put it in simple words...

Выполнение таких заданий требует тщательного изучения текста и способности адаптировать полученную информацию под конкретный запрос.

Развитие навыков чтения способствует формированию способности обучающихся читать, анализировать и применять полученную информацию на иностранном языке в своей профессиональной области, используя аутентичные источники информации. Именно это является основной целью CLIL-обучения.

Обучение чтению считается пассивным, рецептивным процессом и достаточно скучным для обучаемых. С этой целью в учебных пособиях использованы цветные схемы, графики и иллюстрации для работы с полученной из текстов информацией. Вся новая лексика для удобства обучаемых представлена в виде отдельного списка. При использовании коммуникативного подхода в обучении вся новая лексика, как правило, вводится через толкование значения на иностранном языке, и перевод на родной язык недопустим. Тем не менее, при освоении темы профессиональной области довольно сложно избежать использования перевода, поскольку обучаемый осваивает не просто общеупотребительную лексику, а профессиональную терминологию, которая не допускает двусмысленностей и описания с помощью синонимов. Поэтому лексика в указанных пособиях вводится с переводом на родной язык.

## Например:

Wordlist:

Payload – боевая грузоподъемность Guidance – управление полетом Structural system – конструкция. Развитие и совершенствование навыков чтения не представляется возможным без развития вспомогательных знаний грамматики, синтаксиса и сочетаемости слов. Все это учтено в заданиях исследуемых учебных пособий.

Таким образом, практика создания ЭУП по профессиональному переводу для студентов неязыковых специальностей профессиональной подготовки технического вуза при обучении чтению, а также другим видам речевой деятельности оправдывает себя, поскольку, согласно правилам педагогического дизайна, данные пособия основываются на законах восприятия, что в конечном итоге дает видимый результат: студенты реально усваивают тексты. Более того, если учесть пошаговые принципы таксономии Блума и предметно ориентированные методики СLIL, то возможность достичь довольно высоких результатов в усвоении профессионально ориентированных текстов довольно высока. В конечном итоге студенты овладевают такой сложной компетенцией, как умение общаться на профессионально ориентированные темы устно (в виде небольших дискуссий и диалогов) и письменно (в виде написания аннотаций и реферирования оригинального текста) благодаря заданиям соответствующего типа.

- 1. *Репина, Т. Ю.* Целесообразность использования технологии CLIL при обучении чтению профессионально ориентированных текстов в неязыковых вузах: материалы II Всероссийской научнопрактической конференции «Вызовы современного мира в рамках социально-гуманитарного знания. В поисках альтернативы» / Т. Ю. Репина, Д. А. Волкова. Ижевск, 28–29 февраля 2024 г. С. 427–434. Текст: непосредственный.
- 2. *Рожнева, Е. М.* Педагогический дизайн как инструмент совершенствования учебной деятельности студентов при обучении иностранному языку // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2023. № 4 (52). С. 215–221. Текст: непосредственный.
- 4. *Сиротова*, *А. А.* Выбор модели предметно-языковой интеграции в неязыковом вузе // Концепт. 2019. № 2. С. 101–114. URL: http://e-koncept.ru/2019/191017.htm. Текст: электронный.
- 5. *Расулова*, *Н*. Ф. Таксономия учебных целей Блума в 21 веке / Н. Ф. Расулова, Л. Ю. Акрамова, Д. У. Рахимова // Теория и практика современной науки. 2017. № 1 (19). Текст: непосредственный.
- 6. *Султанова*, Г. С. Таксономия Блума как инструмент интеллектуально развивающего обучения студентов // Высшее образование сегодня. 2019. № 1. Текст: непосредственный.
- 7. Олюнина, Н. Н. Использование технологии CLIL на уроках английского языка // Пермский педагогический журнал. -2021. -№ 12. -ℂ. 121-125. Текст: непосредственный.
- 8. *Кузьменко, О. Д.* Учебное чтение, его содержание и формы / О. Д. Кузьменко, Г. В. Рогова // Общая методика обучения иностранным языкам. 1991. С. 238–252. Текст: непосредственный.
- 9. *Черкасова, Е. А.* Способы, виды и эффективные инструменты при обучении чтению на иностранном языке // International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2022. Vol. 12-5 (75). Pp. 196-200. Текст : непосредственный.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АУТЕНТИЧНЫХ СЕРИАЛОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПОДРОСТКОВ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

О. В. Сладецкая

студент 2-го курса магистратуры факультета иностранных языков Государственный социально-гуманитарный университет, Коломна

В статье рассматривается использование аутентичных сериалов в обучении подростков английскому языку. Обсуждаются методы интеграции сериалов в учебный процесс и их влияние на развитие критического мышления и культурное восприятие.

**Ключевые слова:** обучение английскому языку, аудиовизуальные материалы, методика преподавания, мотивация к изучению языка, образовательные технологии, инновации в образовании.

## EFFECTIVENESS OF USING AUTHENTIC TV SERIES IN TEACHING ENGLISH TO ADOLESCENTS

O.V. Sladetskaya
Second-year Master's student of the Foreign Languages Department
State University of Humanities and Social Studies, Kolomna

The article focuses on the use of authentic TV series in teaching English to adolescents. Methods of integrating TV series into the teaching process and their impact on critical thinking development and cultural awareness are discussed.

**Keywords:** English language teaching, audiovisual materials, teaching methodology, motivation for language learning, educational technologies, innovations in education.

В современном мире, характеризующемся возрастающей потребностью в межкультурной коммуникации, владение иностранными языками, в частности английским, приобретает особую актуальность. Таким образом, традиционные методы обучения, зачастую основанные на работе с учебниками и выполнении упражнений, не всегда способны поддерживать мотивацию учащихся и обеспечивать достаточную практику использования языка в реальных коммуникативных ситуациях.

На наш взгляд, одним из перспективных путей в преподавании английского языка является интеграция аутентичных медиаресурсов — таких как сериалы и телепередачи — прямо в учебный процесс. Благодаря динамичному сюжету, захватывающему повествованию и естественной языковой среде, которую предоставляют эти материалы, создается уникальная атмосфера для формирования коммуникативных умений студентов: слушания на разговорном уровне и активного использования языка в ситуациях, максимально приближенных к реальной жизни.

Особое внимание стоит уделить роли видеоконтента в изучении иностранного языка, особенно для старшеклассников, поскольку он предлагает мощный инструмент для обучения. Видео позволяет учащимся одновременно использовать два главных канала восприятия: слуховой и зрительный. Таким образом, наряду с пониманием устной речи, произношения и интонационных особенностей, видеоматериалы открывают возможность наблюдать за невербальными аспектами коммуникации — жестами, выражением лица и контекстом ситуации. Синтез этих элементов создает условия для более естественного и глубокого усвоения языка, что является фундаментальным принципом современных методик преподавания [1].

Рост интереса к интеграции мультимедиа, включая видео, в учебный процесс, отмечают Д. Хиггинс, А. Моид и Р. Иден, связывая это с развитием технологий и стремлением сделать

\_

<sup>©</sup> Сладецкая О. В., 2025

мультимедиа неотъемлемым компонентом образовательных программ [3]. Для достижения успеха в применении видео в образовании необходима продуманная стратегия и ясная цель. Как отмечают Д. Астути, М. Зухри и М. Мусфира, пассивный просмотр видеоматериалов не гарантирует успешного усвоения учебного материала. Эффективным инструментом становится видео, когда оно активно интегрировано в урок, дополнено другими видами деятельности и становится частью продуманной стратегии обучения. По мнению данных исследователей, пассивный просмотр видеоматериалов не обеспечивает достижения учебных целей. Для этого необходимо активно включать видео в урок, создавая синергию с другими видами занятий, что и лежит в основе эффективной методики обучения [2].

Исходя из всего вышесказанного, мы определили, что для создания качественного урока с использованием видеоматериалов педагогу необходимо четко сформулировать цели урока, разработать его план и структуру с максимальной детализацией и затем сравнить результат с первоначально поставленными задачами, проанализировав соответствие.

Нами был разработан урок с использованием видеоконтента на базе сериала *The Last of Us* (эпизод *When You're Lost in the Darkness*, 1-й сезон, 1-я серия). Целевая аудитория — ученики 11-го класса. Коммуникативная тема — A *Glimpse into Tomorrow*.

Цель – развитие коммуникативных навыков учащихся. Для достижения этой цели на уроке будут решаться следующие задачи: совершенствование навыков монологической и диалогической речи, развитие коммуникативной компетенции через практику говорения, аудирования, чтения и письма, а также стимулирование познавательной активности учащихся.

## Планируемые результаты

Предметные: расширение словарного запаса по теме, включая лексику, связанную с потенциальными заболеваниями, окружающей средой, обществом, закрепление и применение изученных грамматических структур (Future Simple, Future Continuous, Future Perfect, модальные глаголы для выражения предположений о будущем) в контексте обсуждения будущего, умение выражать свои мысли и идеи о будущем в устной форме.

Метапредметные результаты: развитие навыка эффективного взаимодействия друг с другом в процессе обсуждения темы, развитие навыков критического мышления, анализа информации, формулирования выводов и прогнозирования, формирование своей позиции по отношению к проблемам будущего, развитие чувства ответственности за будущее планеты и человечества, повышение мотивации к изучению английского языка.

Длительность урока – 45 мин.

Структура урока:

Part 1. Pre-viewing activities:

- 1) Warm-up (discussion on future).
- 2) Lead-in (reading comprehension).
- 3) Vocabulary focus (new vocabulary introduction through matching the phrases with the same meaning).

Part 2. While-viewing activities:

Listening comprehension (watching an excerpt from the series, multiple-choice test).

Part 3. Post-viewing activities:

Cognitive comprehension (determining the sequence of the events).

Speaking stage (discussion).

Homework (writing)

### Part 1. Pre-viewing.

Task 1. Before viewing the film excerpt, students will consider the following questions:

- 1. What are some of the most significant threats facing humanity in the future? (e.g., climate change, resource depletion, pandemics, nuclear war, AI)
  - 2. What are some plausible scenarios for the end of civilization as we know it?
  - 3. Do you believe humanity will survive the next century? Justify your answer.

Task 2. Read the brief summary of a TV series episode. How does the episode establish the tone and atmosphere of the show? What are some of the key themes introduced in this episode (e.g., loss, survival, love, trust)?

The first episode of "The Last of Us" introduces Joel, his daughter Sarah, and his brother Tommy in 2003, just before the outbreak of a Cordyceps brain infection that transforms humans into monstrous, aggressive creatures. The episode depicts the initial chaos and collapse of society as the infection rapidly spreads. Joel, Sarah, and Tommy try to escape their infected Texas town, encountering increasing danger and violence. Tragically, Sarah is shot and killed by a soldier, leaving Joel devastated and setting the stage for his hardened demeanor in the years that follow. The episode jumps forward 20 years to a quarantined Boston, where Joel is a smuggler and the world is a bleak, militarized wasteland. He's tasked with escorting a teenage girl, Ellie, who is mysteriously immune to the infection, across the country.

После краткого введения в тему первого эпизода предлагаем учащимся упражнение на сопоставление слов для изучения новой лексики.

Vocabulary: a global pandemic; a matter of weeks; bend somebody to one's will; decomposition; to devour; fungus; influenza; to pose a threat; dire terms.

*Task 3. Match the words and phrases with the same meaning.* 

1) influenza A. a sickness that affects the whole world 2) a matter of weeks B. be a danger 3) a global pandemic C. the worst or most serious situation 4) to pose a threat D. a type of sickness, the flu E. tiny living agents that can cause sickness (mold, mushrooms) 5) fungus 6) the most dire terms F. only a few weeks 7) alter our very minds G. change our brains H. the process of becoming rotten or decayed 8) to devour 9) decomposition I. eat quickly

Answers: 1 D; 2 F; 3 A; 4 B; 5 E; 6 C; 7 G; 8 I; 9 H.

Part 2. While-viewing. Просмотр видеофрагмента из сериала и выполнение задания.

Task 4. Choose the correct answer. 1. The prefix 'pan' in 'pandemic' means . a) all b) sick c) many 2. Dr. Neuman thinks that will be the most likely cause of a pandemic. a) a virus b) bacteria c) a fungus

3. Dr. Neuman says that humans always when they come into contact with viruses.

a) win

b) *lose* 4. There is a fungus that floods an ant's with hallucinogens.

a) body b) brain

5. The fungus starts to eat the \_ of the ant.

a) *flesh* 

b) brain

Part 3. Post-viewing. После просмотра видео учащиеся закрепляют понимание темы, отвечая на контрольные вопросы:

- 1. Dr. Neuman explains that fungi are harmless now (in 1968) but could become dangerous if the earth gets warmer. This is foreshadowing. What does 'foreshadowing' mean? What do you think this scene foreshadows?
- 2. Dr. Neuman describes how a specific fungus affects ants. Can you describe the process? Try to use these words: circulatory system, hallucinogens, puppeteer, devour, decomposition.
  - 3. How are viruses, fungi, and bacteria similar? In what way are they different?

Homework. Домашнее задание для старшеклассников: просмотр всего эпизода и написание эссе по его содержанию на тему *The Nature of Humanity in the Face of Disaster*.

Использование аутентичных сериалов – эффективный метод обучения иностранному языку. Они ускоряют и облегчают усвоение материала, погружая старшеклассников в реальные коммуникативные ситуации. Благодаря видео учащиеся воспринимают не только речь, но и невербальные сигналы, такие как жесты и мимика, что способствует интенсификации учебного процесса. Важно отметить, что данная тема является актуальной и требует дальнейшего исследования.

- 1. *Девдариани, Н. В.* Роль аутентичных видеоматериалов в обучении восприятию текста на слух / Н. В. Девдариани, Е. В. Рубцова // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2021. Т. 10, № 1 (34). С. 83. Текст: непосредственный.
- 2. Astuti, D., Zuhri, M., Musfirah, M. Developing Students' Listening Skills through VoA Learning English Video // Didaktika: JurnalKependidikan. 2020. No. 13 (2). Р. 149. Текст: непосредственный.
- 3. *Higgins, J., Moeed, A., Eden, R.* Video as a mediating artefact of science learning: cogenerated views of what helps students learn from watching video // Asia-Pacific Science Education. 2018 Р. 7. Текст: непосредственный.
- 4. Listeninenglish.com [Электронный ресурс]. URL: https://www.listeninenglish.com (дата обращения: 18.01.2025). Текст : электронный.

## CORPUS TECHNOLOGIES AS AN EFFECTIVE TOOL FOR CREATING LEXICAL EXERCISES

#### N.A. Shamova

PhD in Philology, Senior Lecturer, Department of Contrastive Languages and Cultures Studies Saint-Petersburg State University, St-Petersburg

The article is devoted to illustrating how corpus technologies can be used in the creation of lexical exercises for students of higher education institutions. Examples of exercises on the topics of "education" and "food" are presented, demonstrating the practical application of corpus technologies in the educational process. The focus is on author corpora and their characteristics. This article is of interest to teachers and methodologists.

**Keywords:** linguistic corpus, foreign language teaching, learning process, lexical exercises, students.

## КОРПУСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЛЕКСИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

Н. А. Шамова

кандидат филологических наук, старший преподаватель кафедры сопоставительного изучения языков и культур Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург

Статья посвящена иллюстрации того, как корпусные технологии могут быть использованы для создания лексических упражнений для студентов высших учебных заведений. Представлены примеры упражнений по темам «образование» и «еда», которые демонстрируют практическое применение корпусных технологий в образовательном процессе. Акцентируется внимание на авторских корпусах и их характеристиках. Статья представляет интерес для преподавателей и методистов.

**Ключевые слова:** лингвистический корпус, преподавание иностранного языка, учебный процесс, лексические упражнения, студенты.

In the XXI century, electronic corpora are becoming increasingly popular due to technological and scientific advancements in computational linguistics and data processing technologies. Corpora, as indispensable resources, are actively used for linguistic research, as well as in the creation of various dictionaries, textbooks, tests and other corpus-based materials. Learner corpora are increasingly applied for educational purposes, providing invaluable assistance to both teachers and students. The use of corpora in modern education represents an important step towards improving foreign language teaching methodology and enhancing existing curricula.

A corpus is defined as a "large, principled collection of naturally occurring language stored electronically" [1]. There are many advantages to using corpus technologies in the educational process. Scientists note that "with the use of corpora, teachers and students can effectively study naturally occurring English language and summarize grammatical patterns and word usage" [2, p. 177]. It is important to highlight that the "corpus-based approach to language teaching is based on actual usage, real and authentic occurrences of language as it is uttered, written and used by native speakers in various situations" [3, p. 103].

It is necessary to mention the effectiveness of the "data-driven learning" (DDL) concept and the technology of "Computer-Assisted Language Learning" (CALL), as these methods assign a primary role to students who independently analyze the material. The application of a corpus-based approach in the learning process of the XXI century is becoming increasingly widespread due to its high effectiveness.

\_

<sup>©</sup> Shamova N.A., 2025

Corpus technologies provide a rich basis for designing exercises that reflect authentic rather than invented examples. The development of effective learning materials is crucial for enhancing students' lexical competence. One of the problems in the educational process that students may face is learning vocabulary; therefore, it is necessary to prepare different exercises that help to memorize it. Corpora enable students to understand how vocabulary is used in real-world contexts and foster a deeper understanding of language patterns and structures. Working with corpora while doing exercises helps students develop critical thinking and analytical skills. Additionally, using corpora also stimulates students' autonomy because they can take charge of their own language learning under the guidance of their teachers. Instead of relying on teachers as the sole source of information, students can conduct their own research into language peculiarities and explore authentic data from corpora.

Modern corpus technologies offer a diverse repertoire of functions, such as "concordance", "word list", "word sketch", "thesaurus", "sketch-diff", "N-gram", "keyword" and others. The choice of technical possibilities depends on the specific corpus.

Two corpora on the topics of "education" and "food" were compiled using the "AntConc" corpus program for the subsequent creation of lexical exercises [4]. These topics are mandatory for first-year students in most universities that prepare specialists in the field of the English language. The corpus "education" contains 1 756 496 words and is based on modern articles from magazines and newspapers about education. The corpus "food" contains 1 539 175 words and includes articles from magazines and newspapers discussing food. The criteria for selecting articles for the corpora include language level, the predominance of descriptive components (such as recipes and the education system) and the date of publication (2024 and 2025).

Below are examples of exercises:

- 1) Describe the meanings of the underlined words and provide their Russian equivalents.
- 1. "a superb, speedy chicken";
- 2. "eliminate tuition in the fall for all undergraduate students";
- 3. "combination of grants, scholarships, work-study offers and loans";
- 4. "seedless watermelon", "a bunch of clean spoons in arm's reach";
- 5. "whether <u>searing</u> meat in a <u>skillet</u> or <u>roasting</u> vegetables on a <u>sheet pan</u>, do it in small batches".
  - 2) Match the words with the correct definitions.
  - 1. stew:
  - 2. simmer;
  - 3. zest;
  - 4. bland;
  - 5. chewy.
  - a. needs to be chewed a lot before it is swallowed;
  - b. cook slowly in a small amount of liquid;
  - c. not having a strong taste;
  - d. cook at a temperature slightly below boiling;
  - e. the skin of an orange, lemon or lime.
  - 3) Rearrange the words to make a right sentence.
- 1. Vegetable, oven, instead, of, sheet, pan, roasts, stir-frying, spreads, the, and, he, each, them, individually, out, on, them, all, a, in.
- 2. Vocabulary, knowledge, most, children, expanding, systematic, support, known, as, students', building, as well as, sound-it-out, need, instruction, other, direct, like, and, world, of, the, like, phonics.
  - 3. Part, your cooking, shift, salt, becomes, there's, of it, when, an, indelible, a, in.
  - 4) Form the correct part of speech from the words given in brackets and complete the sentences.

- a. Artificial \_\_\_\_ (intellect) has the same potential to \_\_\_\_ (revolution) education by \_\_\_\_ (enhance) teachers' capabilities and \_\_\_\_ (enable) them to tailor learning paths to individual students in ways we never thought possible.
  - 5) Write the opposites of the underlined words in the sentences.
- 1. It was so <u>simple</u>, so <u>sweet</u> and so supple, with floppy, <u>mild</u>-tasting leaves that had the texture of <u>silk</u>.
- 6) Odd one word (or word combination) out that doesn't normally go with the key word. Make up your own sentences in English using all the possible variants with the key word.
  - 1. exam;
  - a. to prepare for; b. open-book; c. mock; d. to retake; e. to obtain.
- 7) Use the concordance in the corpus and find set expressions with the word "exam", "food", "degree", "soup", "university", "to peel", "grant", "slice of", "lecture".

To assess the effectiveness of the developed exercises, knowledge control methods such as testing and surveys can be employed. It is important to gather feedback from students to understand which exercises were the most useful (difficult or easy).

In conclusion, it is essential to emphasize that corpora are considered to be valuable language learning tools due to their significant pedagogical potential and various advantages in the teaching and learning process.

Modern corpus technologies demonstrate a high linguodidactic potential. Students can formulate rules or identify linguistic patterns based on corpus data. Teachers can create a variety of exercises aimed at consolidating the material studied in practical classes, covering different linguistic aspects. A corpus containing lexical material on a specific topic can serve as an effective source for corpusbased lexical exercises.

#### References

- 1. *Reppen, R.* (2010) Using corpora in the language classroom. Cambridge University Press. Текст: непосредственный.
- 2. *Ma, Q., Mei, F.* (2021) Review of corpus tools for vocabulary teaching and learning. Journal of China Computer-Assisted Language Learning, 1(1), 177-190. DOI:1 0.1515/jccall-2021-2008. Текст: непосредственный.
- 3. *Almutairi*, *N.D.* (2016) The effectiveness of corpus-based approach to language description in creating corpus-based exercises to teach writing personal statements. English Language Teaching, 9(7), 103-111. DOI: 10.5539/elt.v9n7p103. Текст: непосредственный.
- 4. *Anthony, L.* AntConc [Computer software]. URL: https://laurenceanthony.net/software/antconc/ (retrieved: January 15, 2025). Текст : электронный.

## ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ДИСЛЕКСИЕЙ И ДИСГРАФИЕЙ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В КОНТЕКСТЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*М. С. Шахарьянц* аспирант

Московский гуманитарно-технологический университет — Московский архитектурно-строительный институт, Москва О. В. Афанасьева

научный руководитель, доцент кафедры иностранных языков Московский гуманитарно-технологический университет – Московский архитектурно-строительный институт, Москва

Статья посвящена изучению специфики обучения иностранным языкам детей с дислексией и дисграфией в контексте инклюзивного образования, что является актуальной проблемой и одной из важных задач современной педагогики.

**Ключевые слова:** инклюзивное образование, педагогика, методика преподавания, дислексия, дисграфия.

## TEACHING ENGLISH TO CHILDREN WITH DYSLEXIA AND DYSGRAPHIA IN THE CONTEXT OF INCLUSIVE EDUCATION

M.S. Shakharyants
Postgraduate

Moscow University of Humanities and Technology – Moscow Institute of Architecture and Construction *O.V. Afanasyeva* 

Scientific advisor, associate professor of the Department of Foreign Languages Moscow University of Humanities and Technology – Moscow Institute of Architecture and Construction

The article is devoted to the study of the specific of teaching foreign languages to children with dyslexia and dysgraphia in the context of inclusive education, which is an urgent issue and one of the main problems of modern pedagogy.

**Keywords:** inclusive education, pedagogy, teaching methods, dyslexia, dysgraphia.

В последние годы все чаще инклюзивное образование становится более актуальным и востребованным в разных странах мира. К сожалению, число таких детей растет с каждым годом. Одним из наиболее распространенных и сложно выявляемых нарушений у детей является дислексия и дисграфия. В России, как и в других странах, дети с особыми образовательными потребностями требуют особого внимания и подхода, особенно при изучении иностранных языков.

## Понятие дислексии и дисграфии

Дислексия — это расстройство, возникающее при нарушении нейронных связей в мозге при формировании нервной системы, при котором впоследствии у ребенка возникают трудности в процессе восприятия и переработки письменного текста [1]. Это нарушение не связано с общим умственным развитием и не является показателем низкого интеллекта. Оно часто проявляется в трудностях с чтением и воспроизведением звуков. Дисграфия, в свою очередь, представляет собой расстройство, при котором нарушается процесс письма, несмотря на нормальное развитие других интеллектуальных функций. Очень важно во время диагностики определить, являются ли затруднения у ребенка одной из форм нарушения, или это физиологические ошибки, которые являются нормой при усвоении письменной речи.

<sup>©</sup> Шахарьянц М. С., Афанасьева О. В., 2025

## Причины появления и проявления нарушений

Данные нарушения могут быть связаны с генетическими, нейробиологическими или психолого-педагогическими факторами [2].

Основные проявления включают:

- замедленное освоение письма и чтения,
- трудности с анализом и синтезом звуков,
- путаница в написании букв,
- проблемы с грамотностью,
- нарушения координации движений,
- трудности в запоминании правил и рифм, прочитанных слов,
- непонимание прочитанного и написанного,
- проблемы с концентрацией и распределением внимания, его переключением,
- во время чтения и письма возникает дискомфорт в глазах (они могут слезиться, появляется резь; ребенок может подносить книжку слишком близко или слишком низко наклоняться к тетради),
  - быстрая утомляемость и возникновение головной боли.

Дети с дислексией и дисграфией часто испытывают трудности с концентрацией, могут быть эмоционально неустойчивыми и терять мотивацию к обучению [6]. Эти особенности важно учитывать при разработке образовательных программ.

## Инклюзивное образование: концепция и принципы

Инклюзивное образование предполагает создание условий для обучения детей с различными образовательными потребностями в общем образовательном процессе. Оно основывается на принципах равенства, доступности и учета индивидуальных особенностей [4].

Принципы инклюзивного образования:

- принцип универсальности и гибкости учебных программ;
- принцип поддержки и вовлеченности всех учащихся в образовательный процесс;
- принцип равенства образовательных возможностей для детей с особыми потребностями.

## Методы и подходы к обучению английскому языку детей с дислексией и дисграфией

Обучение детей с дислексией и дисграфией английскому языку требует применения адаптированных методик. Важно учитывать, что они могут сталкиваться с трудностями в восприятии звуков и букв, а также в связном письме. Для улучшения восприятия также используются мультисенсорные методы (например, аудиовизуальные материалы, тактильные буквы и цифры), опорные материалы, игры и упражнения.

Интерактивные программы и мобильные приложения могут значительно облегчить процесс обучения, предлагая более динамичные и доступные способы взаимодействия с материалом [3]. Для детей с такими расстройствами важно разрабатывать индивидуальные образовательные траектории, которые учитывают их личные особенности, темп и стиль обучения.

## Психолого-педагогическая поддержка детей с дислексией и дисграфией

Педагоги, психологи, дефектологи и логопеды играют ключевую роль в создании условий для успешного обучения детей с дислексией и дисграфией [5]. Важно использовать комплексный подход, который включает диагностику, коррекцию и поддержку. Родители должны быть активными участниками образовательного процесса, поскольку их поддержка и вовлеченность имеют решающее значение для достижения успеха [2].

## Практическое применение подходов в обучении детей с дислексией и дисграфией

В различных странах успешно реализуются программы, ориентированные на инклюзивное образование детей с нарушениями речи и письма [6]. Это могут быть как программы, ба-

зирующиеся на традиционных методах, так и более современные подходы, использующие IT-технологии. Примеры практической работы могут включать успешные проекты в школах, где дети с дислексией и дисграфией обучаются английскому языку с использованием адаптированных методов и технологий.

### Заключение

Обучение детей с дислексией и дисграфией иностранным языкам в контексте инклюзивного образования требует применения специализированных методов и подходов. Эффективность этого процесса во многом зависит от вовлеченности педагогов, родителей и специалистов. С развитием технологий и методов психолого-педагогической коррекции возможно дальнейшее улучшение качества образования детей с особыми потребностями. Рекомендуется продолжить исследования в области разработки новых методов и подходов для работы с такими детьми.

- 1. *Гордиенко, Н. С.* Дислексия и дисграфия: диагностика и коррекция. М.: Просвещение, 2012. Текст: непосредственный.
- 2. *Никольская*, *Т. М.* Психолого-педагогическая помощь детям с дислексией и дисграфией. СПб. : Речь, 2015. Текст : непосредственный.
- 3. *Сергеева, М. М.* Методы обучения иностранным языкам детей с нарушениями речи. М. : Издательство Московского университета, 2017. Текст : непосредственный.
- 4. *Шевченко, И. В.* Инклюзивное образование в России: концепции и практики. М. : Наука, 2020. Текст : непосредственный.
- 5. Алексеев, Н. В. Психолого-педагогические особенности обучения детей с дислексией в условиях инклюзивного образования // Журнал дефектологии и инклюзивного образования. 2016. 4 (2). C. 45—56. Текст: непосредственный.
- 6. Международная ассоциация логопедов и дефектологов (2020). Методы коррекции дислексии и дисграфии в условиях инклюзивного образования : видеокурс. URL: https://www.ia-ld.org. Текст : электронный.

## СОДЕРЖАНИЕ

Секция I. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕОБРА-ЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА В УСЛОВИЯХ ЭКСПОРТА ОБРА-ЗОВАНИЯ

Богданович А. И. Особенности преподавания курса «История белорусской государственно-	
сти» иностранным студентам	3
Лазаричева Е. С. Особенности преподавания дисциплины «Основы российской государст-	
венности» иностранным студентам	8
Лепеш О. В. Особенности подготовки китайских граждан по программам углубленного	
высшего образования в Белорусском национальном техническом университете Республики Бе-	
ларусь	12
Лидер А. М., Склярова Е. А., Слесаренко И. В. Методические подходы к планированию	
и реализации профессиональной подготовки на английском языке для студентов инженерно-	
технических специальностей ТПУ	15
Сулькарнаева А. Р., Аймолдина А. А. Повышение мотивации студента в изучении английско-	
го языка в Казахстанском филиале МГУ: опыт участия в международных конкурсах	20
Вэйвэй Чжан. Стратегии языкового развития и педагогического конструирования в препо-	
давании русского и китайского языков в контексте современных китайско-российских отноше-	
ний	24
Эль-Гамри М. А. Обучение арабских студентов переводу с помощью искусственного интел-	
лекта	28
Секция II. ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПЕДА-	
ГОГИЧЕСКИХ И ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ	
Г 4 Л П	
Белова $A$ . Л. Дидактический потенциал применения технологий искусственного интеллекта в обучении иностранному языку в техническом вузе	2.7
в обучении иностранному языку в техническом вузе	
Болсуновская Л. М., Ганина О. А. Цифровизация инженерного образования: вызовы и пер-	30
	40
спективы (на примере языкового обучения)	<del>4</del> t
составлении словарей специализированной лексики	46
$\Gamma$ афнер А. И., Савельева А. А. Практика использования искусственного интеллекта в образо-	+€
	53
$\Gamma$ уреева $A$ . $C$ . Использование инструментов искусственного интеллекта для создания анима-	5
ционных видео в целях обучения иностранному языку	57
Котельникова Е. Ю. Персонализированный подход к обучению иностранным языкам с по-	5
мощью искусственного интеллекта	62
Красавина Ю. В., Масальских С. П. Обзор инструментов на основе искусственного интел-	02
лекта для научной деятельности преподавателей вузов и техникумов	65
лекта для научной деятельности преподавателей вузов и техникумов	02
	68
мечик А. И., Байков А. А. Риски внедрения искусственного интеллекта в современное обра-	00
зовательное пространство	76
Никитин Ю. Р., Иконникова К. Д. Обзор новейших исследований больших языковых моде-	/ C
•	80
Пирогова Н. Г. Использование инструментов искусственного интеллекта для оценивания	οι
	84
Polischuk V.Yu. Review of hybrid learning models for an interdisciplinary course for engineering	04
students	QC
пономаренко Е. П., Булдакова Р. П. Использование искусственного интеллекта в подготовке	00
	01
иноязычного дидактического материала для студентов технического университета	92
порина С. Ю. Обучение иностранному языку студентов технического вуза в контексте применения инструментов искусственного интеллекта	07
WICHCHIN MICHOLOWICH UD MCRYCCI DCHHUI U MHICHHICK (A	フィ

Черноштан О. Н. Формирование информационной культуры как неотъемлемой составляю-	100
щей коммуникативной компетенции в практике преподавания иностранного языка в вузе	100
Шамина О. Б., Слесаренко И. В., Ермиенко И. Ю. Искусственный интеллект в руках обу-	
чающихся: вызовы и возможности для преподавателя	104
Секция III. ПРЕПОДАВАНИЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В МУЛЬТИМЕДИЙНОМ	
И МУЛЬТИМОДАЛЬНОМ КОНТЕКСТЕ: ВЫЗОВЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	
Баданова Н. М. Использование электронных сервисов для создания обучающих материалов	
по дисциплине «иностранный язык» для студентов строительных специальностей	107
Волменских Е. В., Репина Т. Ю. Цифровые образовательные ресурсы как средство повыше-	107
	111
	111
Гареев А. А. Диалогизм как соответствующая философским основам парадигма лингводи-	115
дактики	115
Gilmutdinova A.R. The use of web-based assignments for teaching English grammar in secondary	110
	119
Гончарова Я. С. Мультимедийный книжный клуб как новый формат обучения иностранным	
языкам	122
Зиновьева Р. В., Гуменчук О. В. Развитие эмоционального интеллекта как воспитательная	
	127
Камашева О. А. Приемы обучения лексике на занятиях по иностранному языку в неязыко-	
вом вузе	132
Мензаирова Е. А. Организация самостоятельной работы магистрантов технического вуза	
в изучении английского языка: вызовы, возможности, практики	135
Мясникова О. В. Опыт использования аутентичного видеоконтента в рамках обучения ино-	
странному языку студентов нелингвистических специальностей	138
Пинусова А. И. Методический тулбокс как вспомогательный инструмент преподавательской	
деятельности	142
Репина Т. Ю., Волкова Д. А. Практическое использование технологии CLIL при обучении	
чтению профессионально ориентированных текстов в неязыковых вузах	146
Сладецкая О. В. Эффективность использования аутентичных сериалов при обучении подро-	
стков английскому языку	151
Shamova N.A. Corpus technologies as an effective tool for creating lexical exercises	155
<i>Шахарьянц М. С., Афанасьева О. В.</i> Обучение детей с дислексией и дисграфией английско-	
	158
my nobing b nontenere initialionalities copusobulini	

## Электронное научное издание

## «ПОЛИКУЛЬТУРНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ»

## Сборник статей

VIII Всероссийской зимней школы педагогического мастерства с международным участием

Ижевск, 29-30 января 2025 г.

Адрес в информационно-телекоммуникационной сети https://distant.istu.ru/ws2025/Winterschool-2025.pdf

Дата размещения на сайте 14.05.2025

Технический редактор *С. В. Логинова* Корректор *Я. В. Олина* Верстка *Н. В. Паклиной* 

Разрешено к использованию 28.04.2025. Уч.-изд. л. 12,61. 1,74 МБ (PDF). Заказ № 116

Управление информационных ресурсов Ижевского государственного технического университета имени М. Т. Калашникова Издательство УИР ИжГТУ имени М. Т. Калашникова 426069, Ижевск, Студенческая, 7