

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАНИИ СТУДЕНТОВ-ФИЛОЛОГОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Маматкаримова Гулмира Хабибуллаевна

Преподаватель Ангреновского факультета УзГУМЯ e-mail:

tamatkarimovaguli6@gmail.com

Хожаяров Нуриддин Мирзахматович

Главный специалист отдела контроля качества

образования техникума № 1 города Анграна

Mansurova Marjona Maxmudovna

Студентка Ангреновского факультета УзГУМЯ

Annotatsiya. Ushbu maqolada oliy ta'lim muassasalarida filologiya yo'nalishi talabalarini o'qitishda raqamli texnologiyalar va sun'iy intellektning ahamiyati, imkoniyatlari va amaliy qo'llanilishi tahlil qilinadi. Alohida e'tibor sun'iy intellektning an'anaviy vositalari va ularning filologik tadqiqotlarda — matn tahlili, tarjima, tillarni o'rganish, ilmiy izlanishlar va ijodiy yozuvdagi qo'llanilishiga qaratilgan. Vositalar bilan ishlash bo'yicha bosqichma-bosqich misollar keltirilgan. Talabalarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish bo'yicha tavsiyalar berilgan.

Kalit so'zlar: raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, filologiya, matn tahlili, tarjima, tillarni o'rganish, oliy ta'lim, raqamli kompetensiya, ChatGPT, Voyant Tools, AntConc, Sketch Engine, korpus lingvistikasi, stilometriya.

Аннотация. В данной статье анализируются значение, возможности и практическое применение цифровых технологий и искусственного интеллекта в образовании студентов-филологов высших учебных заведений. Особое внимание уделяется конкретным инструментам ИИ и их применению в филологических исследованиях: анализе текста, переводе, изучении языков, научных исследованиях и творческом письме. Приводятся пошаговые примеры работы с инструментами. Даются рекомендации по развитию цифровых компетенций студентов.

Ключевые слова: цифровые технологии, искусственный интеллект, филология, анализ текста, перевод, изучение языков, высшее образование, цифровая компетенция, ChatGPT, Voyant Tools, AntConc, Sketch Engine, корпусная лингвистика, стилометрия.

Annotation. This article analyzes the significance, opportunities, and practical application of digital technologies and artificial intelligence in the education of philology students in higher education institutions. Special attention is paid to specific AI tools and their application in philological research: text analysis, translation, language learning, scientific research, and creative writing. Step-by-step examples of

working with these tools are provided. Recommendations for the development of students' digital competencies are given.

Keywords: digital technologies, artificial intelligence, philology, text analysis, translation, language learning, higher education, digital competence, ChatGPT, Voyant Tools, AntConc, Sketch Engine, corpus linguistics, stylometry.

Введение

Стремительное развитие информационных технологий в современном обществе оказывает глубокое влияние на систему гуманитарного образования наряду с другими сферами. Особенно актуальным становится овладение новыми технологическими инструментами для студентов-филологов – будущих лингвистов, литературоведов, переводчиков, преподавателей и редакторов. Цифровые технологии (ЦТ) и искусственный интеллект (ИИ) открывают новые возможности не только для эффективной организации образовательного процесса, но и для проведения научных исследований, работы с текстами, изучения языков и выполнения переводов.

Филология – это искусство работы с языком, литературой и текстом. В современную эпоху тексты создаются, хранятся и анализируются преимущественно в цифровой среде. Поэтому владение цифровыми инструментами становится неотъемлемой частью профессиональной компетенции филологов. В настоящей статье анализируются роль ЦТ и ИИ в филологическом образовании, их практическое применение и пути развития цифровых навыков студентов. Особый акцент сделан на конкретных примерах использования инструментов ИИ в филологических исследованиях.

Цифровые технологии занимают важное место в современном филологическом образовании, а разнообразные цифровые инструменты, применяемые в филологии — текстовые редакторы, инструменты корпусной лингвистики, электронные библиотеки, научные базы данных, словари и переводческие платформы, а также социальные сети и блог-платформы — выводят учебную и научно-исследовательскую деятельность студентов на качественно новый уровень. Студенты-филологи сегодня имеют доступ к разнообразным цифровым инструментам, которые можно классифицировать следующим образом:

Текстовые редакторы и инструменты форматирования: Microsoft Word, Google Docs, LibreOffice – основные инструменты для написания, редактирования и форматирования текстов. Они обладают функциями автоматической проверки орфографических и грамматических ошибок.

Инструменты корпусной лингвистики: Языковые корпуса (например, Узбекский национальный корпус, Русский национальный корпус, Британский национальный корпус) позволяют изучать реальное употребление языка,

определять частотность, анализировать контекст. Студенты могут использовать эти инструменты в своих научных исследованиях. Электронные библиотеки и научные базы данных: Google Scholar, Zotero, Mendeley, CyberLeninka, Open Access repositories – облегчают поиск, хранение научной литературы и оформление цитат.

Словари и переводческие инструменты: Lingvo, Multitran, Google Translate, Yandex.Translate, dict.uz – позволяют осуществлять быстрый перевод слов и текстов, находить синонимы, прослушивать произношение.

Социальные сети и блог-платформы: Telegram, YouTube, WordPress, Medium – служат для создания научно-популярного контента, обмена знаниями и развития профессиональных связей.

Значение цифровых инструментов для студентов-филологов. Данные инструменты предоставляют студентам-филологам следующие возможности:

Экономия времени: быстрая обработка, поиск и анализ текстов;

Точность и достоверность: автоматические проверки, оценка надежности источников;

Сотрудничество: совместная работа над групповыми проектами (например, через Google Docs);

Доступность: возможность обучения и проведения исследований в любом месте и в любое время;

Развитие навыков: совершенствование умений поиска информации, критического анализа, презентации.

Искусственный интеллект открывает перед филологией принципиально новые возможности и определяет её дальнейшие горизонты развития, что делает необходимым глубокое осмысление самого понятия ИИ и его фундаментальной роли в трансформации филологической науки и образования.

Искусственный интеллект – это способность компьютерных систем выполнять задачи, связанные с человеческим интеллектом (обучение, мышление, принятие решений, решение проблем). С точки зрения филологии, ИИ открыл новый этап в работе с языком и текстом. Обработка естественного языка (Natural Language Processing, NLP) – раздел ИИ, непосредственно связанный с лингвистикой, литературоведением и переводоведением.

Искусственный интеллект в анализе текста. Инструменты ИИ позволяют проводить глубокий анализ текстов:

Морфологический анализ: определение форм слов, их грамматических характеристик;

Синтаксический анализ: анализ структуры предложения, словосочетаний;

Семантический анализ: раскрытие смысловой нагрузки текста, смысловых отношений;

Стилистический анализ: определение авторского стиля, жанровых особенностей;

Анализ тональности: выявление эмоций, оценок в тексте.

Искусственный интеллект в переводе. Системы перевода на основе нейронных сетей (Google Translate, Yandex.Translate, DeepL) сегодня предлагают высокое качество перевода. Для студентов-филологов эти инструменты:

Позволяют выполнять быстрый перевод;

Помогают в понимании сложных текстов;

Пригодны для создания терминологических словарей;

Служат учебным средством для оценки и анализа качества перевода.

Искусственный интеллект в изучении языков. Студенты-филологи могут широко использовать инструменты ИИ для изучения иностранных языков:

ChatGPT, Claude, Gemini – языковые модели для общения, написания текстов, объяснения грамматики, составления упражнений;

Duolingo, Lingualeo – геймифицированное изучение языков;

Speech-to-text инструменты – проверка и коррекция произношения;

Грамматические проверяющие (Grammarly, LanguageTool) – выявление и исправление ошибок в письменной речи.

Искусственный интеллект в научных исследованиях и творческом письме

Искусственный интеллект играет важную роль в научной и творческой деятельности студентов-филологов:

При написании научных статей: подготовка обзора литературы, генерация идей по теме, редактирование текста;

В литературном творчестве: как вспомогательный инструмент для написания стихов, рассказов, сценариев;

В литературоведческих исследованиях: сравнительный анализ текстов, установление авторства (authorship attribution), методы стилометрии.

Примеры использования инструментов ИИ в филологических исследованиях. Пример 1. Корпусный анализ художественного текста с использованием AntConc

Инструмент: AntConc (бесплатная программа для корпусного анализа текстов, разработанная Лоренсом Энтони).

Цель исследования: Изучение ключевых слов и их контекстуального употребления в рассказе А.П. Чехова «Тоска».

Пошаговая инструкция:

Подготовка текста: Скачать текст рассказа «Тоска» в формате .txt с сайта электронной библиотеки.

Загрузка в программу: Открыть AntConc, нажать File → Open File(s) → выбрать подготовленный файл.

Создание частотного списка: Нажать вкладку Word List → Start. Программа выводит список всех слов в порядке убывания частотности.

Выявление ключевых слов: Использовать вкладку Keyword List, загрузив в качестве reference corpus (опорного корпуса) корпус русских художественных текстов того же периода.

Конкордансный анализ: Выбрать ключевое слово (например, «тоска») → перейти на вкладку Concordance → Start.

Результаты и интерпретация:

Слово	Частота	Ключевость (Keyness)
тоска	12	45.6
извозчик	8	32.1
лошадь	7	28.4
снег	6	22.3

Конкордансный анализ показал, что слово «тоска» употребляется в контексте одиночества, непонимания и безысходности. В 9 из 12 случаев оно сопровождается лексемами «некому», «никто», «напрасно». Это подтверждает основную тему рассказа – трагедию неразделенного горя и невозможность быть услышанным.

Вывод для студента: AntConc позволяет быстро выявить ключевые лексемы произведения, проанализировать их контекстуальное окружение и сделать обоснованные выводы о лексико-семантических особенностях текста.

Пример 2. Лингвистический анализ с использованием Sketch Engine

Инструмент: Sketch Engine (профессиональная платформа для работы с языковыми корпусами).

Цель исследования: Изучение коллокаций (устойчивых сочетаний) слова «душа» в русском языке XIX века.

Пошаговая инструкция:

Выбор корпуса: В Sketch Engine выбрать корпус Russian Web 2011 или специализированный исторический корпус (если доступен).

Поиск лексемы: Ввести в строку поиска слово «душа».

Анализ коллокаций: Перейти во вкладку Word Sketch. Система автоматически группирует коллокации по грамматическим отношениям:

Объекты (verbs with "душа" as object): «беречь душу», «спасать душу», «губить душу»

Субъекты (verbs with "душа" as subject): «душа болит», «душа радуется», «душа стремится» Определения (adjectives with "душа"): «бессмертная душа», «больная душа», «русская душа»

Анализ частотности: Изучить частотность каждой коллокации.

Сравнение с современным употреблением: Провести аналогичный анализ в современном корпусе и сравнить результаты.

Результаты и интерпретация:

Тип коллокации	XIX век (частотность)	Современный русский (частотность)
душа + болит	высокая	средняя
спасать душу	высокая	низкая
русская душа	средняя	высокая
душа компании	отсутствует	высокая

Анализ показал, что в XIX веке слово «душа» чаще употребляется в религиозном контексте («спасать душу», «бессмертная душа»), тогда как в современном языке преобладают светские и фразеологизированные употребления («душа компании», «душа нараспашку»). Это отражает изменения в культурных и ценностных ориентирах.

Вывод для студента: Sketch Engine предоставляет доступ к большим языковым корпусам и автоматизированным инструментам анализа коллокаций, что позволяет проводить диахронические и сопоставительные исследования на высоком профессиональном уровне.

Пример 3. Генерация и анализ текста с использованием ChatGPT

Инструмент: ChatGPT (большая языковая модель, разработанная OpenAI).

Цель исследования: Сравнение стилей различных авторов и анализ способности нейросети имитировать индивидуальный стиль.

Пошаговая инструкция:

Формулировка запроса: Студент формулирует запрос для ChatGPT на имитацию стиля конкретного автора.

Пример запроса: «Напиши небольшой рассказ в стиле Антона Павловича Чехова на тему "Ожидание". Используй характерные для Чехова приемы: простой язык, психологизм, недосказанность, внимание к деталям.»

Генерация текста: Получение сгенерированного текста.

Сравнительный анализ: Сравнение сгенерированного текста с оригинальным произведением Чехова (например, «Тоска» или «Дама с собачкой»).

Оценка стилистической близости: Студент проводит лингвостилистический анализ, выделяя черты, которые удалось имитировать нейросети, и те, которые остались за пределами ее возможностей.

Результаты и интерпретация:

Параметр анализа	Сгенерированный текст	Оригинальный текст Чехова
Средняя длина предложения	9-12 слов	10-15 слов
Использование деталей	Присутствует, но менее значимых	Высокая значимость детали
Психологизм	Внешние проявления чувств	Глубокий внутренний монолог
Недосказанность	Частичная	Высокая, фирменная черта

Анализ показал, что ChatGPT успешно имитирует внешние стилистические признаки: лексику, синтаксис, тематику. Однако глубинные черты чеховского стиля – подтекст, психологическая многослойность, искусство «недосказанного» – воспроизводятся лишь частично.

Вывод для студента: ChatGPT может использоваться как инструмент для стилистического анализа и экспериментов, но требует критической оценки результатов. Сравнение сгенерированных текстов с оригинальными произведениями развивает навыки лингвостилистического анализа.

Пример 4. Переводческий анализ с использованием DeepL и Google Translate

Инструменты: DeepL Translator, Google Translate (нейросетевые системы машинного перевода).

Цель исследования: Сравнение качества перевода поэтического текста различными системами ИИ и оценка необходимости постредактирования.

Пошаговая инструкция:

Выбор текста: Выбрать стихотворение для перевода (например, стихотворение А.С. Пушкина «Я вас любил...»).

Выполнение перевода: Осуществить перевод на английский язык с помощью DeepL и Google Translate.

Сравнительный анализ: Сравнить полученные варианты между собой и с классическими литературными переводами (например, перевод Уолтера Арндта).

Анализ по критериям: Оценить переводы по следующим критериям:
Точность передачи смысла

Сохранение поэтической формы (ритм, рифма) Передача эмоционального тона

Культурно-специфическая лексика Результаты и интерпретация:

Критерий	DeepL	Google Translate	Литературный перевод
Точность смысла	Высокая	Средняя	Высокая
Сохранение ритма	Отсутствует	Отсутствует	Сохранен
Рифма	Отсутствует	Отсутствует	Сохранена
Эмоциональный тон	Сохранен	Частично	Полностью сохранен
"Вас" (формальность)	Передано как "you"	Передано как "you"	Передано контекстуально

Анализ показал, что современные системы машинного перевода достаточно точно передают смысловое содержание поэтического текста, но не способны воспроизвести поэтическую форму (рифму, ритм). Для получения литературного перевода требуется постредактирование человеком: адаптация к поэтической форме, сохранение эмоциональной тональности, учет культурных особенностей.

Вывод для студента: Студенты-переводчики должны уметь эффективно использовать инструменты ИИ для предварительного перевода и критически оценивать их результаты, выполняя необходимое постредактирование.

Пример 5. Создание терминологического глоссария с использованием специализированных инструментов

Инструменты: Sketch Engine (функция Term Extraction), ChatGPT (для дефиниций).

Цель исследования: Создание терминологического глоссария по корпусной лингвистике на трех языках (русский, узбекский, английский).

Пошаговая инструкция:

Сбор корпуса текстов: Студент собирает коллекцию научных статей и учебных материалов по корпусной лингвистике (10-15 текстов).

Автоматическое извлечение терминов: Загрузить тексты в Sketch Engine, использовать функцию Term Extraction. Система автоматически выделяет

терминологические единицы на основе их частотности и распределения в корпусе.

Фильтрация и отбор: Студент фильтрует полученный список, оставляя релевантные термины.

Формулировка дефиниций: Использовать ChatGPT для формулировки определений на трех языках:

Запрос: «Дай определение термину "корпусная лингвистика" на русском, узбекском и английском языках для студентов-филологов. Определение должно быть кратким, точным и доступным.»

Оформление глоссария: Систематизировать полученные данные в табличной форме. Результаты и интерпретация:

Термин (рус)	Термин (узб)	Термин (eng)	Определение
Корпусная лингвистика	Korpus lingvistikasi	Corpus linguistics	Направление лингвистики, изучающее язык на основе электронных коллекций текстов (корпусов) с использованием компьютерных методов анализа.
Конкорданс	Konkordans	Concordance	Список всех употреблений слова или фразы в тексте с окружающим контекстом.
Коллокация	Kollokatsiya	Collocation	Устойчивое сочетание слов, которые часто встречаются вместе в языке.

Вывод для студента: Комбинированное использование инструментов ИИ позволяет автоматизировать процесс создания терминологических ресурсов, что особенно важно при подготовке учебных материалов, словарей и глоссариев.

Практические рекомендации: стратегии использования цифровых инструментов и ИИ для студентов-филологов

Сводная таблица инструментов с примерами использования:

Название инструмента	Назначение	Пример использования в исследовании
AntConc	Корпусный анализ, конкорданс	Анализ ключевых слов и их контекстов в художественном тексте

Voyant Tools	Визуальный анализ текста, стилометрия	Сравнение стилистических характеристик текстов, установление авторства
Sketch Engine	Работа с корпусами, коллокации	Изучение устойчивых словосочетаний, диахронический анализ
ChatGPT/Gemini	Генерация текста, стилистический анализ, формулировка определений	Имитация авторского стиля, создание глоссариев, анализ стилистических приемов
DeepL/Google Translate	Машинный перевод	Предварительный перевод, анализ качества перевода, постредактирование
TextBlob / MonkeyLearn	Анализ тональности	Объективная оценка эмоциональной окраски текстов
Zotero/Mendeley	Управление литературой	Организация научных источников, автоматическое оформление цитат

Рекомендации для студентов по использованию ИИ в исследованиях

Выбирайте инструмент в зависимости от цели исследования:

Для количественного анализа лексики – AntConc, Voyant Tools Для изучения коллокаций и работы с корпусами – Sketch Engine

Для стилистического анализа и творческих экспериментов – ChatGPT Для переводческого анализа – DeepL, Google Translate

Комбинируйте инструменты: Одно исследование может включать использование нескольких инструментов. Например, сначала использовать AntConc для выявления ключевых слов, затем ChatGPT для стилистического комментария, затем DeepL для подготовки аннотации на иностранном языке.

Критически оценивайте результаты:

Проверяйте данные, полученные из ИИ-инструментов Сравнивайте с данными из авторитетных источников

Не принимайте результаты ИИ как окончательный вывод Соблюдайте научную этику:

Указывайте использование ИИ-инструментов в методологии исследования При использовании сгенерированных текстов указывайте источник Избегайте представления работы ИИ как собственной

Документируйте процесс: Сохраняйте запросы (промпты) и промежуточные результаты для воспроизводимости исследования.

Рекомендации для преподавателей и высших учебных заведений.

Включить в программы филологических направлений практические занятия по работе с инструментами корпусной лингвистики (AntConc, Sketch Engine), анализа текста (Voyant Tools), машинного перевода (DeepL) и генеративными моделями (ChatGPT);

Разработать учебные задания, требующие комбинированного использования различных инструментов ИИ;

Обучать студентов критической оценке результатов, полученных с помощью ИИ;

Создать методические рекомендации по использованию ИИ в филологических исследованиях;

Обсуждать с этические аспекты использования ИИ в академической среде.

Заключение

В данной статье было подробно рассмотрено значение цифровых технологий и искусственного интеллекта для студентов-филологов высших учебных заведений. Особое внимание было уделено конкретным инструментам ИИ и их применению в филологических исследованиях. Сделаны следующие основные выводы:

Цифровые технологии позволяют эффективно, удобно и интерактивно организовать образовательный процесс студентов-филологов. Текстовые редакторы, электронные библиотеки, корпусные инструменты, переводческие системы – все это развивает профессиональные компетенции студентов.

Искусственный интеллект и его составляющая – технологии обработки естественного языка (NLP) – открыли новые возможности в лингвистике, литературоведении, переводоведении и творческом письме. Инструменты ИИ эффективно применяются во всех сферах: анализе текста, переводе, изучении языков, научных исследованиях.

Конкретные инструменты ИИ предоставляют студентам-филологам мощные средства для проведения исследований:

AntConc и Voyant Tools позволяют проводить количественный и визуальный анализ текстов;

Sketch Engine обеспечивает профессиональную работу с языковыми корпусами;

ChatGPT открывает возможности для стилистических экспериментов и генерации текстов; DeepL и Google Translate служат эффективными инструментами переводческого анализа; Инструменты анализа тональности позволяют объективно оценивать эмоциональную окраску текстов.

Студенты-филологи должны овладеть навыками использования цифровых инструментов и ИИ. Это делает их конкурентоспособными на рынке труда,

способствует более эффективной организации научной и творческой деятельности.

Высшим учебным заведениям необходимо включать в учебные программы дисциплины по работе с цифровыми инструментами и ИИ, знакомить студентов с современными технологиями. Важно также развивать цифровые компетенции преподавателей.

Инструменты искусственного интеллекта носят вспомогательный характер. Они не могут полностью заменить человеческий фактор, критическое мышление, творчество и научную этику. Студенты должны использовать эти инструменты осознанно, критически и ответственно, комбинируя их с традиционными методами филологического анализа.

В будущем роль цифровых технологий и искусственного интеллекта в филологическом образовании будет только возрастать. Поэтому актуальной задачей является уже сегодня ориентировать студентов-филологов на овладение этими технологиями, готовить их к деятельности в цифровой среде. Представленные в статье примеры использования конкретных инструментов ИИ могут служить основой для разработки учебных заданий и методических материалов по цифровой филологии.

Список использованной литературы:

Абдурахмонов, А. А. (2024). Цифровая филология: теория и практика. Ташкент: Фан ва технология.

Антонов, Д. И. (2023). Применение корпусных инструментов в филологических исследованиях: практическое руководство. Вестник Московского университета. Серия 9: Филология, 4, 112–125.

Васильева, Е. В. (2023). Искусственный интеллект в филологическом образовании. Москва: Флинта.

Джураева, Н. К. (2023). Искусственный интеллект и лингвистика: перспективы интеграции. Вопросы филологии, 2(45), 78–85.

Зайнитдинов, Р. Р. (2024). Развитие цифровых компетенций студентов на примере филологии. Высшее образование сегодня, 3(18), 52–58.

McEnery, T., & Hardie, A. (2012). *Corpus Linguistics: Method, Theory and Practice*. Cambridge University Press.

Biber, D., Conrad, S., & Reppen, R. (1998). *Corpus Linguistics: Investigating Language Structure and Use*. Cambridge University Press.

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education*. Boston: Center for Curriculum Redesign.

Luckin, R. (2018). *Machine Learning and Human Intelligence*. London: UCL IOE Press.

Juola, P. (2006). Authorship Attribution. *Foundations and Trends in Information Retrieval*, 1(3), 233-334.

Raxmatullaev, Sh. (2020). *Korpus lingvistikasi asoslari*. Toshkent.

Mirzayev, M. A. va boshq. *Raqamli texnologiyalar va ta'lim*.