

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ЛИНГВИСТИКИ В ИЗУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

Л.И. Дуняк

Военная академия Республики Беларусь

г. Минск, Республика Беларусь

E-mail: larisa_dunya@mail.ru

В статье анализируются ключевые направления использования компьютерной лингвистики в преподавании иностранных языков, делается акцент на теоретические и прикладные аспекты внедрения цифровых лингвистических технологий в образовательный процесс. Подчеркивается необходимость комплексного подхода к интеграции компьютерной лингвистики с целью формирования языковой компетенции и повышения эффективности образовательного процесса.

Ключевые слова: компьютерная лингвистика; преподавание языков; адаптивное обучение; цифровая лингводидактика; лингвистические технологии.

Компьютерная лингвистика является междисциплинарной областью, объединяющей лингвистику, математику, информатику и искусственный интеллект. В своем развитии она продолжает использовать и адаптировать разработанные в этих областях методы и инструменты [1, с. 15].

Благодаря бурному развитию технологий анализа и синтеза естественного языка, данная область стала неотъемлемой частью цифровой трансформации образования. Языковое обучение, в свою очередь, приобретает новые формы, обеспечивая более гибкий, индивидуализи-

зированной и интерактивный подход к усвоению лексико-грамматических структур и развитию коммуникативных навыков.

Современные исследования подтверждают высокую эффективность внедрения компьютерной лингвистики в образовательный процесс, особенно в условиях удаленного и гибридного форматов обучения, которые становятся все более и более популярными. Применение компьютерной лингвистики требует переосмысления методологических основ лингводидактики. Речь идет не просто об использовании цифровых платформ, а о формировании нового дидактического пространства, в котором обучающийся становится субъектом обучения, а цифровые инструменты являются средствами познания и саморазвития.

Создание систем искусственного интеллекта, создание систем автоматического перевода, создание систем автоматического аннотирования и реферирования текстов, создание систем порождения текстов, создание систем обучения языку, создание систем понимания устной речи, создание систем генерации речи, создание автоматизированных информационно-поисковых систем, создание систем атрибуции и дешифровки анонимных и псевдоанонимных текстов, разработка различных баз данных (словарей, карточек, каталогов, реестров и т.п.) для гуманитарных наук, разработка различного типа автоматических словарей, разработка систем передачи информации в сети Интернет [2, с. 121] — все это инструменты, позволяющие выйти за рамки традиционного преподавания и организовать обучение, приближенное к естественному языковому окружению. Основой такого подхода становится концепция языковой личности, в которой развитие метапознания и языковой интуиции рассматривается как стратегическая цель обучения.

Особое внимание в методологическом аспекте уделяется идее цифрового медиaprостранства как обучающей среды. Здесь компьютерная лингвистика выступает как средство дидактической медиатизации: цифровые инструменты становятся посредниками между учебным материалом, преподавателем и обучающимся, стимулируя когнитивную активность и речевую продукцию.

Интеллектуальные платформы, интегрирующие нейросетевые алгоритмы и машинное обучение, способны строить траектории обучения на основе анализа ошибок и стиля усвоения материала. Подобные системы учитывают не только когнитивные, но и мотивационные особенности обучающегося, создавая индивидуализированное образовательное пространство. Многие платформы используют адаптивные алгоритмы, позволяющие повысить результативность обучения за счет формирования персонализированного контента.

Морфологические, синтаксические и семантические анализаторы находят широкое применение в развитии письменной компетенции. Они позволяют обучающимся выявлять и корректировать ошибки, осмысливать структуру высказывания, улучшать стилистическую оформленность текста, становятся помощниками в формировании навыков академического письма, саморедактирования и анализа текста. Реферирование текста является важным инструментом в обработке естественного языка и применяется в различных областях, таких как автоматический анализ текста, информационный поиск, машинный перевод и другие.

Системы распознавания и синтеза речи обеспечивают возможность построения аудитивных тренажеров и формирования фонетической грамотности. Они позволяют моделировать произношение, работать над интонацией и темпом речи, предоставляя обучающимся немедленную обратную связь. Это открывает возможности для непрерывной самоподготовки и повышения уровня речевой уверенности.

Современные диалоговые модели создают уникальные условия для развития речевой инициативы и автоматизации языковых навыков. Их внедрение в учебный процесс позволяет формировать коммуникативную компетентность в безопасной, контролируемой и интерактивной среде. Виртуальные собеседники могут быть адаптированы под уровень обучающегося, тем самым снижая уровень тревожности и повышая мотивацию к речевому взаимодействию.

Одной из наиболее перспективных инноваций, способных качественно трансформировать процесс обучения иностранным языкам, является технология виртуальной реальности. Благодаря эффекту полного погружения, она предоставляет уникальные возможности для моделирования реальных коммуникативных ситуаций, что особенно важно в процессе овладения языком на уровне, приближенном к естественному языковому окружению. Использование виртуальной реальности позволяет обучающимся взаимодействовать с виртуальными персонажами, погружаться в симулированную языковую среду (например, кафе, аэропорт, учебное заведение за рубежом), что способствует развитию не только лексико-грамматических навыков, но и социокультурной компетенции. Такие технологии стимулируют активную речевую деятельность, снижают уровень языкового барьера и повышают мотивацию к изучению иностранного языка [3, с. 342].

Научные исследования показывают, что интеграция технологий виртуальной реальности в учебный процесс способствует повышению уровня запоминания информации за счёт вовлечённости и эмоциональной окрашенности обучения. Кроме того, виртуальная среда предоставляет безопасное пространство для практики, где обучающи-

еся могут допускать ошибки и учиться на них без страха перед реальной критикой. Это особенно ценно при обучении говорению и восприятию речи на слух.

Однако, несмотря на значительные успехи в автоматическом переводе, распознавании и синтезе речи, анализе текстов и обучении языков, компьютерная лингвистика сталкивается с рядом серьёзных проблем. Эти проблемы касаются как теоретических аспектов, связанных с природой языка, так и технических ограничений современных алгоритмов.

Одной из ключевых проблем остаётся неоднозначность естественного языка. Полисемия, омонимия, контекстуальная зависимость и идиоматичность представляют собой существенные препятствия для точного интерпретирования и генерации текста. Современные модели обработки естественного языка, включая нейросетевые системы, хоть и демонстрируют высокий уровень производительности, всё ещё не обладают истинным пониманием смысла, что ведёт к ошибкам в интерпретации и генерации высказываний [4, с. 316].

Актуальна и проблема этики и культурной нейтральности алгоритмов. Компьютерные лингвистические системы обучаются на больших базах данных, содержащих предвзятые суждения, стереотипы и искажения. Это может приводить к непредсказуемым и социально неприемлемым результатам, особенно в задачах генерации текста и машинного перевода. Следовательно, возникает необходимость в разработке механизмов фильтрации и коррекции обучающих данных, а также в прозрачности и интерпретируемости алгоритмов.

Кроме того, существует проблема недостаточной универсальности компьютерных лингвистических решений. Большинство современных систем ориентированы на английский язык, что оставляет менее распространённые языки в условиях цифрового неравенства. Разработка полноценных моделей для языков с ограниченными ресурсами требует новых подходов к созданию корпусов, обучению моделей и адаптации интерфейсов.

Несмотря на повышение автономности и самостоятельности образовательного процесса в условиях стремительного развития цифровых технологий и внедрения инновационных решений, основная роль наставника и куратора отводится преподавателю. И здесь особенно актуальной становится проблема постоянного самосовершенствования преподавателя в области компьютерной лингвистики. Эффективное использование интеллектуальных языковых платформ, инструментов анализа текста, синтеза и распознавания речи требует от педагога не только технической грамотности, но и методологической гибкости, способности адаптировать новые технологии к целям и задачам

обучения [5, с. 109]. Повышение квалификации в этой сфере способствует формированию у преподавателя цифровой компетентности, расширяет его профессиональный инструментарий и позволяет создавать более динамичную, мотивирующую и персонализированную образовательную среду. Непрерывное освоение достижений компьютерной лингвистики становится неотъемлемой частью профессионального развития современного педагога и важным условием повышения качества языкового образования.

Таким образом, компьютерная лингвистика сегодня представляет собой не только важную область научного знания, но и мощный инструмент трансформации языкового образования. Её достижения уже изменили подходы к обучению и преподаванию иностранных языков, позволив сделать процесс более индивидуализированным, интерактивным и приближённым к реальной языковой практике. Внедрение технологий виртуальной реальности, диалоговых систем, интеллектуальных анализаторов текста и речевых тренажёров открывает новые горизонты для формирования языковой личности обучающегося в условиях цифровой среды.

Тем не менее, использование современных методов компьютерной лингвистики невозможно без осмысления и преодоления существующих проблем — как методологических, так и этических. Вопросы неоднозначности языка, культурной нейтральности алгоритмов, цифрового неравенства и интерпретируемости моделей требуют системного подхода и междисциплинарного взаимодействия специалистов в области лингвистики, программирования, психологии и педагогики.

Будущее компьютерной лингвистики напрямую связано с развитием искусственного интеллекта и когнитивных технологий, которые позволят перейти от имитации языкового поведения к его более глубокому пониманию. В этом контексте важно сохранять баланс между технологической эффективностью и гуманитарной значимостью языка как средства мышления, общения и культурной идентичности. Только в таком синтезе возможна дальнейшая эволюция цифрового языкового образования, соответствующая вызовам современности и потребностям личности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Скачкова И. А. Приложения компьютерной лингвистики // Молодой ученый. – 2024. – № 18. – С. 15–18.
2. Муродова Г. Б. Компьютерная лингвистика: невидимый интеллектуальный помощник // *Universum: технические науки*. – 2024. – № 4 – С. 120–123.
3. Азевич А.И. Виртуальная реальность: учебно-методические аспекты // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования*. – 2019. – Т. 16. – № 4. – С. 338–350.

4. Соловьев В. Д. Компьютерная лингвистика и дискурсивная комплексология: парадигмы и методы исследований // Russian Journal of Linguistics. – 2021. – Т. 25, № 2. – С. 313–326.

5. Кузьмина А. А., Лифшиц М. А., Костенко В. Ю. Методы компьютерной лингвистики и обработки естественного языка: возможности и ограничения для задач психологии личности // Современная зарубежная психология. – 2022. – Т. 11, № 1. – С. 104–115.

PROSPECTS FOR THE USE OF COMPUTATIONAL LINGUISTICS IN FOREIGN LANGUAGE LEARNING AND TEACHING

L.I. Dunyak

Educational Establishment "Military Academy of The Republic of Belarus"

Minsk, The Republic of The Republic of Belarus

E-mail: larisa_dunyak@mail.ru

The article analyzes the key areas of applying computational linguistics in foreign language teaching with a focus on both theoretical and practical aspects of integrating digital linguistic technologies into the educational process. The importance of a comprehensive approach to the integration of computational linguistics is emphasized, aiming at developing language competence and enhancing the effectiveness of the learning process.

Keywords: computational linguistics; language teaching; adaptive learning; digital linguodidactics; linguistic technologies.