**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛИНГВИСТА**

***Аннотация****: статья посвящена определению роли информационных техно-*

*логий в профессиональной деятельности лингвиста. В данной статье рассмот-рены основные понятия соответствующей области знания, приведены основ-ные определения и классификации из сферы лингвистики и информатики. Выяв-лена необходимостьиспользования информационных технологийв изученииино-странных языков для оптимизации процесса обучения.*

***Ключевые слова****: информационные технологии, лингвистика, компьютер-ная лингвистика, профессиональная деятельность, программное обеспечение, лингвистические компьютерные ресурсы, автоматизированное рабочее место.*

Информационные технологии в современном мире являются неотъемлемой частью любой сферы профессиональной деятельности, в том числе лингвистики. К слову, если когда-то использование компьютеров и соответствующих про-грамм в лингвистических исследованиях, переводе и в обучении языку не явля-лось обязательным, то сегодня будущим преподавателям иностранных языков, переводчикам и лингвистам необходимы знания, связанные с использованием информационных технологий в сфере своей профессиональной деятельности.

В современном мире владение информационными технологиями ставится нарядус такими качествами, как умение читать и писать. В наши дни специалист с высшим образованием должен свободно ориентироваться в огромном инфор-мационном пространстве, иметь необходимые знания и навыки, в том числе: по-иска, обработки и хранения информации с использованием новейших информа-ционных технологий, компьютерных систем и сетей.

Чтобы изучить возможность применения информационных технологий в

лингвистике, необходимо знать основные понятия соответствующей области знания, среди которых присутствуют понятия изсферы лингвистики (язык, линг-вистика, компьютерная лингвистика и т. п.) и информатики (информация, алго-ритм, модель и др.).

*Лингвистика* всеми традиционно понимается как наука о естественном че-ловеческомязыке.Лингвистызанимаютсявопросамистроенияязыка,вопросами понимания и порождения языковых высказываний, социального варьирования языка, принципами функционирования языка в обществах разных типов, проис-хождения и развития языка и другими его аспектами.

Чтобы найти и выделить раздел лингвистики, наиболее тесно связанный с использованием информационных технологий, необходимо обратиться к разгра-ничению теоретической и прикладной лингвистики. Теоретическая лингви-стика – это область языкознания, направленная на объективное установление со-стояния отдельного языка, его истории и закономерностей. Прикладная лингви-стика развивается с конца 20-х годов XX в. и является областью языкознания, связанной с разработкой методов решения практических задач с помощью языка. На данном этапе развития науки в прикладной лингвистике выделяется не-сколько направлений, которые используются для оптимизации использования языка. Они объединяются учеными в две большие группы: традиционные и но-вые. К традиционным направлениям и соответствующим задачам прикладной

лингвистики относятся [1]:

 создание и совершенствование письменностей;  создание систем транскрипции устной речи;

 создание систем транслитерации иноязычных слов;  создание систем стенографии;

 создание систем письма для слепых;

 упорядочение, унификация и стандартизация научно-технической терми-нологии;

 изучение процессов и создание правил образования названий новых изде-лий, товаров, химических веществ;

 разработка методов адекватного преобразования текстов в иноязычную форму (перевода);

 совершенствование методики преподавания языков и др. Новыми задачами прикладной лингвистики считаются:

 разработка лингвистических основ машинного перевода;

 автоматическое индексирование и аннотирование документов;  автоматический анализ текстов;

 автоматический синтез текстов;

 создание словарей-тезаурусов для автоматического поиска информации и др.

Те области прикладной лингвистики, которые связаны с привлечением ком-пьютеров для решения практических задач языка, являются предметом *компью-терной лингвистики [2]*, развившейся в 1960-е годы как новое научное направ-ление. Компьютерную лингвистику можно определить как область использова-ния компьютерных средств – программ, технологий организации и обработки данных – для понимания функционирования языка в тех или иных условиях, а также сферу применения компьютерных моделей языка в лингвистике и смеж-ных с ней дисциплинах.

Так как язык представляет собой весьма сложный объект для исследования, в компьютерной лингвистике развиваются различные направления, которые легко сопоставить с отдельными уровнями языка, с процессами порождения и восприятия языковых сообщений или другими видами человеческой деятельно-сти, связанной с языком. Таким образом, к направлениям компьютерной лингви-стики относятся:

 автоматический анализ текстов;  автоматический синтез текстов;

 создание и поддержка автоматических словарей;

 создание автоматизированных информационно-поисковых систем;  машинный перевод;

 создание автоматических систем обучения языку;

 автоматическая атрибуция и дешифровка анонимных текстов;  создание лингвистических баз данных;

 разработка программных инструментов для решения задач теоретической и прикладной лингвистики и т. д.

Одной из основных функций языка является его использование для пере-дачи информации между людьми. Поэтому, говоря о языке, невозможно не об-ратить внимания на понятие информации.

Если обобщить различные определения, то информация – это сведения об окружающем мире, передаваемые человеком, живыми организмами или техни-ческими системами для регулирования своего поведения в окружающей среде.

Компьютеры в процессе обмена информацией становятся средством коди-рования, обработки, хранения и передачи большого количества важной инфор-мации. Совокупность законов, методов и средств получения, хранения, пере-дачи, распространения и преобразования информации с помощью компьютеров получило обозначение *«информационные технологии».*

Если мы используем это понятие в особой профессиональной сфере (линг-вистика), то получаем сочетание «информационные технологии в лингвистике», т.е. совокупность законов, методов и средств получения, хранения, передачи, распространения и преобразования информации о языке и законах его функцио-нирования с помощью компьютеров [4].

Для компьютерной обработки лингвистических данных необходимо знать, что такое компьютерная лингвистическая модель и алгоритм решения лингви-стических задач. Моделью называют материальный образ некоторого предмета или явления, заменяющий реальный предмет и явление или включающий только их наиболее существенные признаки [3].

Построение лингвистических моделей с помощью компьютера предпола-

гает выполнение некоторой последовательности действий. Описание этой после-довательности действий, помогающей решить поставленную задачу, называется алгоритмом.

Для выполнения операций над лингвистическими данными, а также для по-строения лингвистической модели удобно использовать компьютеры.

Сам компьютер относится к аппаратному обеспечению информационных технологий, но также важно программное обеспечение процесса.

Программное обеспечение (ПО) – это компьютерные программы, представ-ляющие собойпоследовательность написанных на машинном языке команд, слу-жащие для управления аппаратными средствами или для выполнения различных операций над информацией, и соответствующая документация.

В зависимости от назначения программных средств различают системное и прикладное программное обеспечение. Системные программы управляют рабо-той аппаратных средств и включают операционные системы, утилиты, драйверы и т. д. Прикладные программы предназначены для обычного пользователя и поз-воляют ему выполнять различные операции над информацией: создавать и обра-батывать текст (текстовые редакторы), создавать и обрабатывать графические изображения (графические редакторы), работать над звуковой и видеоинформа-цией (мультимедийные программы), создавать электронные таблицы для обра-ботки статистических данных (электронные таблицы) и т. д. [5].

Для лингвиста особое значение имеют такие виды прикладных программ, как электронные переводчики и словари, а также другие обучающие программы. Нарядус аппаратным и программным обеспечением информационных технологий некоторые пользователи используют также понятие lingware (или linguware), кото-рым обозначаются все лингвистические компьютерные ресурсы (грамматические справочники, словари, энциклопедии, лингвистические базы данных и т. п.)

Можно выделить следующие виды лингвистического программного обеспе-чения:

1. Обработка текста на естественном языке:

1) электронные словари: Викисловарь, Мультитран, GoldenDict, Stardict,

dict, ForceMem, ABBYY Lingvo и др.;

2) орфокорректоры (или спеллчекеры): Орфо, MS Word, ispell, aspell и др.; 3) поисковые системы;

4) системы машинного перевода: PROMT, Socrat, Apertium и др.;

5) системы автоматизированного перевода, в том числе программы управ-ления памятью переводов – OmegaT, STAR Transit NXT, Trados, MetaTexis, Deja Vu и др.

2. Системы распознавания символов OCR: Finereader, CuneiForm, Tesseract, OCRopus.

3. Речевые системы:

1) системы анализа речи: Dragon, IBM via voice; 2) системы синтеза речи: Агафон;

3) системы голосового перевода (распознавание и синтез): Speereo. Совокупность аппаратных, программных и лингвистических средств, необ-

ходимых для автоматической обработки лингвистических данных лингвиста (Автоматизированное рабочее место, АРМ), будет включать сам компьютер, операционное ибазовоеприкладноеПО,атакжевсевозможныелингвистические компьютерные ресурсы, касающиеся родного и изучаемых иностранных языков. По необходимости АРМ лингвиста может дополняться прикладными програм-мами и лингвистическими ресурсами, связанными с переводом или обучением иностранному языку. Обучающимся необходимо постоянно актуализировать свое АРМ, т.е. поддерживать современное состояние аппаратного и программ-ного обеспечения, а также постоянно пополнять собственную лингвистическую ресурсную базу [6].

***Список литературы***

1. Баранов А.Н. Введение в прикладную лингвистику / А.Н. Баранов; Моск. гос. ун-т им. Ломоносова. Фил. фак. – М.: Эдиториал УРСС, 2018. – 358 с.

2. Бовтенко М.А. Компьютерная лингводидактика: Учебное пособие /

М.А. Бовтенко. – М.: Флинта: Наука, 2019. – 215 с.

3. Всеволодова А.В. Компьютерная обработка лингвистических данных:

Учебное пособие: для студентов, аспирантов, преподавателей-филологов / А.В. Всеволодова. – 2-е изд., испр. – М.: Флинта: Наука, 2017. – 92 с.

4. Зубов А.В. Информационные технологии в лингвистике / А.В. Зубов, И.И. Зубова. – М.: Academia, 2017. – 205 с.

5. Трутнев А.Ю. Информационные технологииприобучениииностранному языку в университете: Монография. – LAP LAMBERT Academic Publishing, Saarbrücken. – 2018. – 148 c.

6. Полтавец Ю.Н. Компьютерные технологии в процессе обучения ино-странному языку / Ю.Н. Полтавец, А.Ю. Трутнев // Образование и педагогиче-ские науки в XXI веке: актуальные вопросы, достижения и инновации: Сборник статей победителей Международной научно-практической конференции / Под общей редакцией Г.Ю. Гуляева. – 2019. – С. 219–224.

7. Щипицина Л.Ю. Информационные технологии в лингвистике [Электрон-ный ресурс]. – Режим доступа: http://docplayer.ru/25794356-L-yu-shchipicina-informacionnye-tehnologii-v-lingvistike.html (дата обращения: 25.05.2018).