

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВПО ВГУ)

Факультет романо-германской филологии
Кафедра теории и методики преподавания иностранных языков
Лингвистика

КУРСОВАЯ РАБОТА

*Тема: «Информационные технологии и Интернет
в лингвистике и филологии»*

Автор курсовой работы: Геракова Полина Денисовна
Руководитель работы: Донина Ольга Валерьевна, к.ф.н.

Работа сдана 22 октября 2018 г.

Оценка

Воронеж, 2018

Оглавление

Введение.....	3
Компьютер, Интернет и лингвистика	5
Филология и Интернет	16
Заключение	22
Список литературы	25

ВВЕДЕНИЕ

Становление современного информационного общества приводит к коренным изменениям во всех сферах жизни и деятельности человека. В сознании людей все больше утверждается мысль, что будущий стратегический потенциал общества будут составлять не вещество и энергия, а информация и научные знания. В недалеком будущем реально защищенным в социальном плане может быть лишь только широкообразованный человек, способный гибко перестраивать направление и содержание своей деятельности в связи со сменой технологий или требований рынка.

В наши дни владение информационными технологиями ставится в один ряд с такими качествами, как умение читать и писать. Сегодня специалист с высшим образованием должен свободно ориентироваться в мировом информационном пространстве, иметь необходимые знания и навыки поиска, обработки и хранения информации с использованием современных информационных технологий, компьютерных систем и сетей.

Вполне естественно, что приобретаемые в процессе изучения информационных технологий знания, умения и навыки зависят как от уровня обучения, так и от основной специальности обучаемого. Для студентов, обучающихся по специальности «Теоретическая и прикладная лингвистика», необходимы более углубленные знания по проблемам алгоритмизации, моделированию лингвистических задач, современным языкам программирования. Эти знания позволят им получить четкое представление о том, как ставится и решается лингвистическая задача с помощью компьютера: от ее словесной формулировки к алгоритму и компьютерной программе.

Все это позволит студентам в будущем эффективно использовать информационные технологии для автоматического распознавания и обработки текста и речи, статистического анализа текстов, моделирования в

филологических исследованиях, обучения языкам. Все сказанное выше возможно без знания высшей математики и построения сложных математических моделей. Более того, как отметил известный специалист по автоматической обработке текстов Терри Виноград: «ЭВМ — это языковые машины: основа их могущества заключается в способности манипулировать лингвистическими знаками—символами, которым приписывается некоторый смысл». Таким образом, естественный язык занимает в информатике фактически центральное место.

Основное отличие данной книги от других книг по использованию информационных технологий в гуманитарных науках заключается в том, что в ней по отношению к письменному тексту не только ставятся задачи и предлагаются методы их решения, но и приводятся детальные процедуры их выполнения. Такой подход позволит студенту быть готовым к практическому созданию описанных в книге систем и разработке процедур решения аналогичных задач.

КОМПЬЮТЕР, ИНТЕРНЕТ И ЛИНГВИСТИКА

Главной причиной, почему люди будут покупать себе домой компьютер, станет возможность быть связанными с национальной коммуникационной сетью. Мы сейчас в самом начале этого этапа. но это будет настоящий прорыв. Примерно как телефон.

Стив Джобс, 1985 год.

Любая достаточно развитая технология неотличима от волшебства.

Артур Кларк.

Любая реальность является суммой информационных технологий.

Виктор Пелевин.

Интернет изменяет всё, чего бы ни коснулся, а касается он практически всего.

Джон Эллис.

Современный период развития цивилизации характеризуется переходом человечества от индустриального общества к информационному обществу. Основным перерабатываемым «сырьем» становится информация. Труд современников делается в меньшей степени физическим и в большей степени интеллектуальным. В наиболее развитых странах производство информации и разработка информационных технологий стало одной из самых прибыльных и стремительно растущих отраслей.

Одной из самых важных функций, реализованных в Интернете, является поиск информации. Неисчислимые объемы информации представлены в сети так, что можно потратить огромное количество времени, просто переходя из

одного раздела в другой и определяя, какая информация имеется в наличии. Это является первой проблемой, которая связана не столько с имеющимся оборудованием, сколько с культурой пользования и быстрым поиском нужной информации. Быстрота связи с сервером не равна скорости получения информации по той причине, что ее может там и не быть. Поэтому начинающие исследователи первоначально пытаются связаться с широко известными серверами, хотя нужная информация лежит совсем в другом месте. Вторая проблема больше связана с исследователями старшего поколения, часть из которых не всегда может воспринимать работу с новыми информационными технологиями. В целом же подключение исследователей к данному типу источника информации ничего кроме пользы не несет.

Таким образом, появляется необходимость подготовить человека к быстрому восприятию и обработке больших объемов информации, овладению им современными средствами и технологией работы. Кроме того, новые условия работы порождают зависимость информированности одного человека от информации, приобретенной другими людьми. Поэтому недостаточно уметь самостоятельно осваивать и накапливать информацию. Необходимо научиться такой технологии работы с информацией, при которой подготавливаются и принимаются решения на основе коллективного знания. Это говорит о том, что человек должен иметь определенный уровень культуры по обращению с информацией. Для отражения этого факта был введен термин информационная культура.

Информационная культура (education culture) – умение целенаправленно работать с информацией и использовать ее для получения, обработки и передачи компьютерную информационную технологию, современные технические средства и методы. Информационная культура проявляется в следующих аспектах.

1. В конкретных навыках по использованию технических устройств (от телефона до персонального компьютера и компьютерных сетей).

2. В способности использовать в своей деятельности компьютерную информационную технологию, базовой составляющей которой являются многочисленные программные продукты.

3. В умении извлекать информацию из различных источников: как из периодической печати, так и из электронных коммуникаций, представлять ее в понятном виде и уметь ее эффективно использовать.

4. Во владении основами аналитической переработки информации; в умении работать с различной информацией; в знании особенностей информационных потоков в своей области деятельности.

Информационная культура вбирает в себя знания из тех наук, которые способствуют ее развитию и приспособлению к конкретному виду деятельности. В первую очередь это – информатика, кибернетика, теория информации, математика, теория проектирования баз данных, лингвистика и ряд других дисциплин.

Внедрение новых информационных технологий во все сферы современной жизни привело к тому, что умение работать на компьютере является необходимым атрибутом профессиональной деятельности любого специалиста и во многом определяет уровень его востребованности в обществе.

Компьютерные технологии не сразу нашли применение в гуманитарных науках, развиваясь, прежде всего, с учетом потребностей точных наук. Гуманитарии не рассматривали компьютер как реальный научный инструмент, способный изменить характер исследования. Применение информационных технологий долго не использовалось в гуманитарных науках. Хотя после появления микрокомпьютеров обработка текстов быстро стала наиболее распространенной сферой их применения, историки не спешили раскрыть для себя возможности нового средства. Компьютерные технологии развивались, исходя из потребностей точных наук, а связи между гуманитарными и точными

науками не всегда были столь прочными, какими они становятся в настоящее время.

Ситуация начала меняться с появлением первых программ, предназначенных для контроля знаний и обучения гуманитарным дисциплинам. Другой важный аспект «компьютерной революции» был связан с возрастанием интереса к созданию баз данных.

Информационные технологии все глубже внедряются в сферу гуманитарных исследований: формируются информационные системы для различных научных направлений, компьютерная техника и медиатехнологии становятся важными средствами повышения эффективности исследований. Появляются новые направления, такие как историческая информатика, компьютерная лингвистика. Компьютерные технологии используются в археологии, этнографии, графологии, истории, экономике, социологии, юриспруденции, педагогике, литературоведении, журналистике.

В последние годы все более настоятельно требуется обновление и расширение арсенала средств и методов, которые находятся в распоряжении специалиста. Многими учеными неоднократно отмечалось, что эффективность научных исследований во многом зависит от того, насколько хорошо разработана их методологическая и методическая базы. Поэтому все более актуальным становится вопрос о необходимости разработки принципиально новых подходов, инструментария гуманитарных исследований – персональных информационно-исследовательских систем, интегрированных в международные компьютерные сети.

Российские специалисты все активнее включаются в разработку перспективных проблем использования компьютерной техники в гуманитарных исследованиях, методов искусственного интеллекта, мультимедиа технологий, применения глобальной сети Интернет. Именно эти направления являются определяющими в развитии гуманитарных наук в будущем.

На данный момент Интернет является одним из наиболее престижных механизмов, используемых для общения и получения информации электронным путем. Основное его преимущество – это всеохватывающая природа информации и услуг, которые он оказывает. Исследователи могут использовать компьютерную сеть для обмена посланиями и файлами друг с другом, могут получить информацию практически из любой части мира. Однако использование Интернета в исследовательских целях становится все более и более распространенным. В глобальной сети появляется все большее количество необходимой информации, представляющей интерес для гуманитарных исследований.

Информационные технологии, основанные на Интернете, телекоммуникационных сетях и интеллектуальных компьютерных системах, открывают перед будущим поколением возможности свободного распространения знаний, различных сведений и материалов. Ему придется столкнуться с необходимостью приспосабливаться к новой социальной среде, где информация и научное знание станут основными факторами, определяющими потенциал общества и перспективы его развития. Использование единых мировых информационных систем обеспечивает внедрение информационных технологий в образование: формируется единое образовательное пространство, возрастает потребность человека в общении, и получении доступа к общим нематериальным ресурсам, осмыслении и переработке большого объема информации.

Смысл информатизации образования заключается в создании, как для педагогов, так и для обучаемых благоприятных условий для свободного доступа к культурной, учебной и научной информации. Необходимо также понимать, что информатизация сферы образования должна опережать информатизацию других направлений общественной деятельности, поскольку именно здесь закладываются социальные, психологические, общекультурные, а также профессиональные предпосылки развития общества нового типа.

Информатизация и компьютеризация становятся новыми объектами изучения, применения и использования в образовании, что дает возможность выйти на создание определенной системы образования.

Информационные технологии можно рассматривать как элемент и функцию информационного общества, направленную на регулирование, сохранение, поддержание и совершенствование системы управления нового сетевого общества. Если на протяжении веков информация и знания передавались на основе правил и предписаний, традиций и обычаев, культурных образцов и стереотипов, то сегодня главная роль отводится технологиям. Информационные технологии упорядочивают потоки информации на глобальном, региональном и локальном уровнях. Они играют ключевую роль в формировании техноструктуры, в повышении роли образования и активно внедряются во все сферы социально-политической и культурной жизни, включая домашний быт, развлечения и досуг.

Общество с высоким уровнем развития и использования информационных технологий, развитыми инфраструктурами, обеспечивающими производство информационных ресурсов и возможность доступа к информации, называют **информационным обществом (information society)**. Само название «информационное общество» впервые появилось в Японии в середине 60-х годов XX века. Оно стало основным в докладе специальной группы по научным, техническим и экономическим исследованиям, созданной японским правительством для выработки перспектив развития экономики страны.

Специалисты, предложившие этот термин, разъяснили, что он характеризует общество, в котором в изобилии циркулирует высокая по качеству информация, а также есть все необходимые средства для ее хранения, распределения и использования. Информация легко и быстро распространяется по требованиям заинтересованных людей и организаций и выдается им в

привычной для них форме. Стоимость пользования информационными услугами настолько невысока, что они доступны каждому.

Отличительными особенностями информационного общества являются: открытость, технологичность (особенность информатизации), интеллектуальность, доступ к мировым информационным ресурсам, высокая степень обеспечения безопасности, гибкость и самоорганизация выше указанных систем. В таком обществе наблюдается ускоренная автоматизация и роботизация всех отраслей производства и управления, происходят радикальные изменения социальных структур. Эти изменения приводят к расширению сферы информационной деятельности и вызывают необходимость подготовки специалистов в области разработки и сопровождения информационных технологий, требуют повышения информационной культуры граждан.

Формирование в стране информационного общества неразрывно связано с уровнем образования в данном обществе. В истории человечества было, по крайней мере, две революции по улучшению качества и расширению доступности образования. Две предыдущие революции одновременно расширили возможности образования как системы, добавив новые средства и изменив ее структуру. Был осуществлен переход: от устного диалога времен Сократа – к образовательным формам, которые включили чтение и письмо; от ученых времен раннего Средневековья, обучающих независимых учеников тогда, когда им заблагорассудится, – к новой образовательной структуре, в которой организованные ученые и студенты работают вместе в пределах университета, колледжа, а учителя и ученики объединены в стенах школы.

Таким образом, информационные технологии вошли во все сферы нашей жизни. Компьютер является средством повышения эффективности процесса обучения, участвует во всех видах человеческой деятельности, незаменим для социальной сферы. Вот уже почти два десятка лет не утихают споры о том, какое место должен занимать компьютер в профессиональной

деятельности педагога. Современные информационные технологии – это аппаратно-программные средства, базирующиеся на использовании вычислительной техники, которые обеспечивают хранение и обработку образовательной информации, доставку ее обучаемому, интерактивное взаимодействие студента с преподавателем или педагогическим программным средством, а также тестирование знаний студента.

Для подавляющего большинства современных педагогов должны быть доступны компьютерные учебники, электронные обучающие программы, разнообразные системы тестирований в онлайн режиме, интерактивное взаимодействие обучающего и обучаемого.

В учебном процессе важны не информационные технологии сами по себе, а то, насколько их использование служит достижению собственно образовательных целей. При выборе технологий необходимо учитывать наибольшее их соответствие характерным чертам обучаемых, специфическим особенностям конкретных предметных областей, преобладающим типам учебных заданий и упражнений.

Образовательные технологии (educational technology) – это эффективное использование технологических инструментов в учебном процессе, еще называемое за рубежом **e-learning**.

К образовательным технологиям относятся: видео-лекции; мультимедиа-лекции и лабораторные практикумы; электронные мультимедийные учебники; компьютерные обучающие и тестирующие системы; имитационные модели и компьютерные тренажеры; консультации и тесты с использованием телекоммуникационных средств; видеоконференции.

Таким образом, главным моментом в образовательных технологиях становится визуализация мысли, информации, знаний. Особенностью образовательных технологий является опережающий характер их развития по отношению к техническим средствам. Дело в том, что внедрение компьютера в

образование приводит к пересмотру всех компонентов процесса обучения. В интерактивной среде «ученик – компьютер – преподаватель» большое внимание должно уделяться активизации образного мышления за счет использования технологий.

Таким образом, умение применять в своей деятельности современные информационные технологии становится одним из основных компонентов профессиональной подготовки любого специалиста, в том числе и специалиста переводческой сферы.

Современное переводоведение и дидактика перевода среди прочих равных по значимости вопросов уделяют пристальное внимание развитию поисковой компетенции переводчиков в эпоху инновационного технического прогресса и технологической трансформации информационного пространства переводчиков.

Изначально процесс перевода трактуется по модели: автор – переводчик – читатель. Однако не стоит забывать, что перевод текста требует междисциплинарного подхода. Эволюция компьютерных технологий проникает в сферу профессионального перевода и трансформирует выше представленную схему по следующему, с нашей точки зрения, принципу: автор – переводчик (человек) – переводчик (компьютерная программа) – читатель.

Мультимедийные программы, отражающие ролевую функцию переводчика, позволяют более эффективным образом осуществлять формирование и развитие навыков различных видов перевода с учетом деятельностных особенностей развертывания каждого из них.

Мультимедийные переводческие программы создаются на основе общей важной цели – формирование и развитие переводческих навыков, т. е. формирование общих ролевых навыков, присущих переводчику в различных стандартно-стереотипных ситуациях переводческой деятельности.

В то же самое время при работе с электронными переводчиками обнаруживается ряд погрешностей при переводе текста. Лексический анализ переведенных текстов показал, что по большей части электронные переводчики адекватно переводят простые части речи, но допускают ошибки в переводе падежей, принадлежности прилагательных, речевых оборотов, построения предложения. Недостатком некоторых переводчиков является неточность перевода слов, имеющих несколько значений. Для более адекватного перевода в перспективе можно предложить более глубокий эвристический анализ грамматического построения предложения, с улучшением качества перевода различных частей речи и их грамматических характеристик, а так же исключить конфликт словарей при переводе специализированных текстов. Грамматический анализ текстов показывает, что электронный переводчик справляется с переводом слов во множественном и единственном числе, но имеется определенная трудность в переводе падежей и постановки глаголов в нужное число. Это объясняется различной интерпретацией падежей в русском и английском языках: в русском – через окончание, в английском – через предлоги. Итак, компьютер пока во многом не может заменить переводчика. Стоит ли тогда вообще применять системы машинного перевода? Ответ положительный. Если компьютер используется для перевода литературных текстов, то получается черновой вариант текста, так называемый подстрочник, который превращается в произведение искусства человеком, слабо владеющим языком оригинала, но являющимся хорошим литературным редактором. Если же речь идет о переводе технических текстов, то здесь при правильном выборе словаря по специальности, в рамках которой написан текст, получается вполне удовлетворительный результат, иногда не требующий последующего вмешательства. Вообще необходимость редактирования компьютерного перевода очень часто возникает в связи с проблемами, перечисленными выше. Для этого системы машинного перевода обязательно имеют средства редактирования текстов. Для некоторых заказчиков такой уровень перевода

просто неприемлем, однако других машинный перевод вполне устраивает, в значительной степени потому, что часто ему просто нет реальных альтернатив.

ФИЛОЛОГИЯ И ИНТЕРНЕТ

Технологические основы Интернета

Интернет представляет собой соединение разнообразных аппаратных платформ, исполняющих приложения, предназначенного для решения широкого диапазона задач - то есть является гетерогенной системой.

Кроме этого Интернет является открытой системой.

Комитет IEEE POSIX 1003.0 дал следующее определение открытой системы - "система, реализующая открытые спецификации на интерфейсы, сервисы и поддерживаемые форматы данных, достаточные для того, чтобы обеспечить должным образом разработанным приложениям возможность переноса с минимальными изменениями на широкий диапазон систем, совместной работы с другими приложениями на локальной и удаленных системах и взаимодействия с пользователями в стиле, облегчающем тем переход от системы к системе".

Физической базой Интернета являются телекоммуникационные технологии, основанные на использовании информационных сетей.

В литературе встречаются следующие определения:

- *Коммуникационная сеть* - система, состоящая из объектов, осуществляющих функции генерации, преобразования, хранения и потребления продукта, называемых пунктами (узлами) сети, и линий передачи (связей, коммуникаций, соединений), осуществляющих передачу продукта между пунктами.
- *Информационная сеть* - коммуникационная сеть, в которой продуктом генерирования, переработки, хранения и использования является информация.

- *Вычислительная сеть* - информационная сеть, в состав которой входит вычислительное оборудование. Компонентами вычислительной сети могут быть ЭВМ и периферийные устройства, являющиеся источниками и приемниками данных, передаваемых по сети.

Классификация сетей

В зависимости от расстояний между связываемыми узлами различают следующие типы сетей:

- *территориальные* - охватывающие значительное географическое пространство (региональные и глобальные), англоязычный термин WAN (Wide Area Network);
- *локальные (ЛВС)* - охватывающие ограниченную территорию (обычно в пределах удаленности станций не более чем на несколько десятков или сотен метров друг от друга, реже на 1...2 км); англоязычный термин LAN (Local Area Network);
- *корпоративные (масштаба предприятия)* - совокупность связанных между собой ЛВС, охватывающих территорию, на которой размещено одно предприятие или учреждение в одном или нескольких близко расположенных зданиях.

Интернет относится к глобальным сетям.

Для связи компьютеров в сети необходим набор семантических и синтаксических правил, определяющий поведение функциональных блоков сети при передаче данных - так называемые **Протоколы**.

Протоколы сети Internet отвечают требованиям **Эталонной модели взаимосвязи открытых систем (ЭМВОС)**.

В ЭМВОС информационная сеть рассматривается как совокупность функций, которые делятся на группы, называемые уровнями.

ЭМВОС содержит семь уровней:

7-й уровень - прикладной (Application): включает средства управления прикладными процессами; эти процессы могут объединяться для выполнения поставленных заданий, обмениваться между собой данными.

6-й уровень - представительный (Presentation): реализуются функции представления данных (кодирование, форматирование, структурирование).

5-й уровень - сеансовый (Session): предназначен для организации и синхронизации диалога, ведущегося объектами (станциями) сети.

4-й уровень - транспортный (Transport): предназначен для управления сквозными каналами в сети передачи данных; на этом уровне обеспечивается связь между оконечными пунктами.

3-й уровень - сетевой (Network): на этом уровне происходит формирование пакетов по правилам тех промежуточных сетей, через которые проходит исходный пакет, и маршрутизация пакетов, т.е. определение и реализация маршрутов, по которым передаются пакеты.

2-й уровень - канальный (Link, уровень звена данных): предоставляет услуги по обмену данными между логическими объектами предыдущего сетевого уровня и выполняет функции, связанные с формированием и передачей кадров, обнаружением и исправлением ошибок, возникающих на следующем, физическом уровне.

1-й уровень - физический (Physical): предоставляет механические, электрические, функциональные и процедурные средства для установления, поддержания и разъединения логических соединений между логическими объектами канального уровня; реализует функции передачи битов данных через физические среды.

Филология и лингвистика в интернете

Филологические ресурсы Интернета — главный источник информации для филолога. К филологическим ресурсам относятся электронные энциклопедии, сайты универсальных библиотек, имеющих ссылки на сайты университетов, институтов, кафедр. Сайты университетов и институтов — основные носители специальной (филологической) информации. Авторские сайты. Постоянный просмотр этих сайтов позволяет быть в курсе всего, что происходит в научном мире. Персональные странички современных учёных, их монографии и статьи, методические разработки, программы читаемых курсов, научная библиография. Конференции,

Филология в интернете

Филологии в Интернете внимание уделяется достаточное внимание. В сети присутствуют сайты кафедр многих российских университетов. На сайтах присутствует информация о кафедрах: преподавательский состав с указанием ученых степеней, изредка - время основания и основные научные интересы.

- Кафедра общего и русского языкознания Новосибирского государственного университета.
- Кафедра русского языка Омского государственного университета.
- Кафедра русского языка Петрозаводского государственного университета.
- Сайт "Архив петербургской русистики" кафедры русского языка филологического факультета СПбГУ приятно удивляет оформлением.

Главная страница построена очень логично и компактно, сразу дает представление о том, что можно найти на сайте.

Кроме кафедральных филологических сайтов в интернете присутствуют сайты организаций и сообществ, on-line-журналов и т.д.

Поиск информации в Интернете

Поиск информации в интернете, как правило, состоит из четырех этапов:

- определение (уточнение) информационной потребности и формулировка информационного запроса;
- определение совокупности возможных держателей информационных массивов (источников);
- извлечение информации из выявленных информационных массивов;
- ознакомление с полученной информацией и оценка результатов поиска.
- Более подробно этот вопрос рассмотрен в викиучебнике Поиск информации в Интернете

Основы работы в Интернете

Работа в сети Интернет без обеспечения необходимых мер безопасности очень рискованно.

В эти меры безопасности обычно входят:

- применение прокси-серверов и брандмауэров (иногда они сведены воедино в одном программном продукте, иногда используются отдельные продукты), организация демилитаризованных зон для размещения в них Web-серверов и почтовых серверов;
- применение антивирусных продуктов и других средств выявления вредоносных программ;
- обнаружение попыток вторжения (при помощи специального класса продуктов, которые называются системами обнаружения вторжения - Intrusion Detection Systems);

- разработка плана действий на случай, если проникновение все-таки произошло;
- фильтрация трафика HTTP (например, блокирование баннерных сетей, всплывающих окон, флэш-роликов, просто некоторых Web-сайтов и т.п.);
- сбор данных о работе пользователей в Интернете и анализ этих данных для внесения изменений в текущую конфигурацию подключения к Интернету.
- **Лингвистика сети (netlinguistics)**

Сетевая организация контента имеет свою достаточно отчетливо выраженную специфику, заключающуюся в том, что информацию можно анализировать с различных позиций, не сводя все исключительно к углубленному изучению одних только исходных текстов. Отправной точкой для сетевых лингвистических исследований может, например служить, анализ динамики распространения и частоты использования неологизмов, получившихся в результате спонтанного возникновения т.н. интернет-мемов. Может ли подобного рода, ориентированный прежде всего на практиков подход, сочетающий в себе элементы лингвистики, SEO-анализа, социологии и пр., послужить отправной точкой для создания новой прикладной дисциплины network linguistics обсуждается здесь.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современное информационное пространство обязывает человека, изначально обладающего определенными знаниями, опытом и компетенциями, уметь обучаться: находить нужную информацию, уметь пользоваться различными источниками. Постоянное приобретение дополнительных знаний помогает решать профессиональные и личные задачи.

Для общения друг с другом люди используют язык. Естественный язык представляет собой инструмент мышления, универсальное средство общения. С его помощью мы воспринимаем, накапливаем, храним, обрабатываем и передаем информацию. Наука о языке называется лингвистикой.

В настоящее время лингвистическая наука находится в тесной связи с информационными технологиями. С помощью технологий можно успешно решать всевозможные задачи лингвистики. В то же время сама эта наука оказывает значительное воздействие на формирование современных инноваций.

Информационные технологии в лингвистике являются совокупностью законов, средств и методов, позволяющих получать, хранить, передавать, распространять и преобразовывать информацию о языке и принципах его функционирования при помощи современных компьютерных программ.

Задачи прикладной лингвистики

Разновидность науки, о которой идет речь, направленная на решение проблем информационных технологий, принято называть прикладной лингвистикой.

Она позволяет выполнять следующие задачи:

- формировать программы искусственного интеллекта, порождения, автоматического реферирования текстов, обучения языку,

восприятия устной речи, генерации речи, расшифровки и атрибуции анонимных текстов;

- создавать и улучшать системы автоматического поиска и перевода;
- разрабатывать автоматические словари различного вида;
- разрабатывать и совершенствовать системы распространения данных в Интернете;
- формировать и улучшать разнообразные базы данных (словари, карточки, перечни, реестры) для гуманитарных наук.

Информационные технологии в рамках решения комплексных задач позволяют успешно решать и более мелкие проблемы, например, автоматизировать процессы построения словарей текстов, морфологического разбора слова, анализа многозначных слов, синтаксического разбора предложений, процесса нахождения нужных слов в словарях, порождения предложения и пр.

Компьютерная лингвистика

Лингвистика и новые информационные технологии не стоят на месте. Перспективным направлением в настоящее время является компьютерная лингвистика.

С ее помощью можно создавать мощные словари, изучать их семантико-синтаксическую структуру, создавать базовые процедуры концептуального, семантико-синтаксического и морфологического анализа и синтеза текстов. Среди важнейших инструментов компьютерной лингвистики можно назвать формальную логику, грамматику и алгоритмы.

Рост спроса на лингвистов

С наукой лингвистикой тесно связано приобретение новых знаний. С развитием информационных технологий меняются концептуальные

представления, технические средства, методы и сферы применения, а также информационная среда в целом. Пройдя определенные эволюционные этапы и вступив в эпоху технического прогресса, лингвистика прочно компьютеризировалась.

Наряду с этим в нашей стране вырос значительный спрос на лингвистов, работающих в области публичной политики и рекламных технологий. Эти люди должны обладать такими качествами, как информационно-технологическая компетентность, способность обучаться, умение работать с информацией. Данные качества помогают специалистам достигать значительных успехов в информационном обществе.

Информационные технологии помогают развивать теоретическую подготовку лингвистов, а также закреплять полученные знания, готовиться к жизни в информационном пространстве, достигать максимального качества в профессиональной деятельности. Получать и накапливать знания помогают методы информационного моделирования, искусственный интеллект, конгнитивная компьютерная графика.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гуслякова А.В. Информационные технологии и лингвистика XXI века /.: Москва, 2016. с. 228. <https://www.litres.ru/alla-guslyakova/informacionnye-tehnologii-i-lingvistika-xxi-veka/>;
2. Зубов А.В., Зубова И.И. StudFiles - Информационные технологии в лингвистике /.: Москва, 2016. с. 156. <https://www.twirpx.com/file/556848/>;
3. ВикиУчебник - Информационные технологии в филологии и образовании /.:Москва,2013.с.246.
https://ru.wikibooks.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8_%D0%B2_%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8_%D0%B8%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B8;
4. Kartaslov - Карта слов и выражений русского языка /.: <https://kartaslov.ru/>;
5. Щипицина Л.Ю. Информационные технологии в лингвистике /.: Москва, 2013. с. 334 <https://narfu.ru/university/library/books/1580.pdf>