

**Перечень вопросов к зачету по дисциплине
«Автоматическая обработка естественного языка»
(отделение СИЯ (преподавание), 5 курс, 10 семестр)**

1. Автоматическая обработка естественного языка, ее цели и задачи. Предмет и объект данной области знаний.
2. Машинные языки. Соотношение естественных и искусственных языков.
3. Текстовые процессоры. Уровни анализа в текстовых процессорах: фонетический, морфологический, синтаксический, семантический, прагматический.
4. Предметные области применения текстовых процессоров.
5. Понятие естественно-языкового интерфейса.
6. Лингвистические компоненты естественно-языковых интеллектуальных систем.
7. Мультимедийные (графические, звуковые, тактильные и др.) компоненты естественно-языковых интеллектуальных систем.
8. Интеллектуальные (психические) функции естественно-языковых систем.
9. Понятие и типология нейронных сетей.
10. Использование нейронных сетей в обучающихся интеллектуальных системах.
11. Определения общения. Основные особенности процесса общения.
12. Понятие косвенного ответа. Перехват инициативы в диалоге.
13. Внелингвистические явления в речевом акте. Понятие пресуппозиции.
14. Условия успешности диалога человека и компьютера.
15. Процедуры предупреждения, выявления и преодоления коммуникативных неудач в диалоговых системах.
16. Теоретические и практические разработки в области распознавания устной речи.
17. История создания искусственных систем понимания.
18. Технологии, позволяющие управлять компьютером, используя человеческий голос.
19. История разработок искусственных систем производства человеческой речи.
20. Способы синтеза речи: параметрический синтез, конкатенативный (компиляционный) синтез, синтез по правилам.
21. Типы синтеза речи в зависимости от размера исходных элементов: микросегментный, аллофонический, дифонный, полуслоговой, слоговой, синтез из единиц произвольного размера.
22. Структура синтезатора речи по тексту: текстовый, просодический, фонетический, акустический процессоры.
23. Применение систем искусственного синтеза речи в диалоге человека с компьютером.
24. Автоматическое аннотирование и индексирование научно-технической документации.
25. Автоматическое реферирование.
26. Принцип частотности ключевых слов при автоматическом реферировании.
27. Стратегии и методы реферирования.

28. Информационный поиск как процесс.
29. Этапы поиска информации в компьютерных системах.
30. Виды информационного поиска: полнотекстовый поиск, поиск по метаданным, поиск по изображению.
31. Информационный поиск как наука. Запрос, объект запроса, поисковый образ документа.
32. Понятие релевантности.
33. Прикладные проблемы информационного поиска: вопросы моделирования, классификация документов, фильтрация документов, кластеризация документов, проектирование архитектур поисковых систем и пользовательских интерфейсов, языки запросов.
34. Методы оценки полноты и точности информационного поиска.
35. Вопросно-ответные системы как гибрид поисковых, справочных и интеллектуальных систем.
36. Использование знаний о языке при разработке диалоговых систем.
37. Архитектура и принципы работы диалоговых систем.
38. Обучение интеллектуальных систем. Виды обучающихся интеллектуальных систем.
39. Проектирование обучающихся интеллектуальных систем.
40. Обязательные и факультативные компоненты обучающихся систем.