

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 10

### ТЕМА : «КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ. ЛОКАЛЬНАЯ И ГЛОБАЛЬНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ СЕТЬ»

**Цель работы:** Ознакомить студентов с компьютерной сетью, научить их работе в локальной сети, свободно пользоваться широкими возможностями Интернет.

#### Задания №1:

1. Создайте папку в диске С. Занесите в папку сведения о себе (ФИО, группа, специальность, факультет и др.).
2. Через локальную сеть отправьте вашу папку на кафедру «Информационные технологии» в папку ПИТ.

#### Задание №2:

Войдите в поисковую систему, соответствующую вашему варианту.

Варианты:

- a) [www.google.uz](http://www.google.uz), [www.naytov.com](http://www.naytov.com) (Поисковые системы Узбекистана);
- b) [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru), (Поисковые системы России);
- c) [www.aport.ru](http://www.aport.ru),
- d) [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru),
- f) [www.mail.ru](http://www.mail.ru),
- h) [www.altavista.com](http://www.altavista.com),
- i) [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com) (Поисковые системы США)

Организуйте поиск информации на тему «Применение информационных технологий в моей специальности ».

## ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

**Компьютерная (вычислительная) сеть** – совокупность компьютеров и терминалов, соединенных с помощью каналов связи в единую систему, удовлетворяющую требованиям распределенной обработки данных.

Выделим основные отличия компьютерной сети:

П е р в о е отличие – размерность. В состав многомашиного вычислительного комплекса входят обычно две, максимум три ЭВМ, расположенные преимущественно в одном помещении. Вычислительная сеть может состоять из десятков и даже сотен ЭВМ, расположенных на расстоянии друг от друга от нескольких метров до десятков, сотен и даже тысяч километров.

В т о р о е отличие – разделение функций между ЭВМ. Если в многомашином вычислительном комплексе функции обработки данных, передачи данных и управление системой могут быть реализованы в одной ЭВМ, то в вычислительных сетях эти функции распределены между различными ЭВМ.

Т р е т ь е отличие -необходимость решения в сети задачи маршрутизации сообщений. Сообщение от одной ЭВМ к другой в сети может быть передано по различным маршрутам в зависимости от состояния каналов связи, соединяющих ЭВМ друг с другом.

Интернет - это всемирная глобальная сеть, действующая на основе единого стандарта. Слово интернет по смыслу означает «межсетевой». Он, являясь информационной системой, объединяющий локальные компьютерные сети, состоит из виртуальной совокупности со своим отдельным информационным полем.

Особое значение в работе Интернет имеет служба провайдеров. В настоящее время в Узбекистане функционируют несколько Интернет-провайдеров. Из них: **Uzpak, Sarkor, Uzneta, Buston** и другие. Все они имеют свои электронные веб-страницы. Например:

[www.uzpak.uz](http://www.uzpak.uz),

[www.sarkor.uz](http://www.sarkor.uz),

[www.tps.uz](http://www.tps.uz),

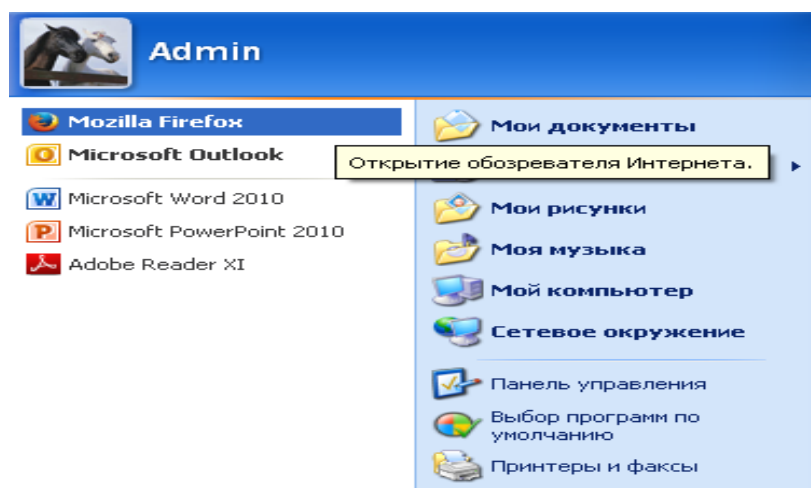
[www.uzsci.net](http://www.uzsci.net),

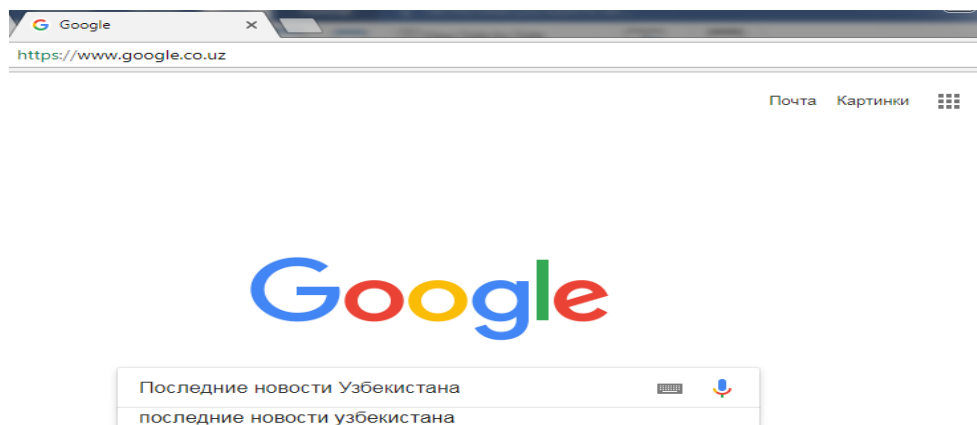
[www.intal.uz](http://www.intal.uz) и другие.

Провайдеры создают полную возможность работы в Интернет. В их обязанности входят следующие:

- *соединение модема к телефону абонента;*
- *скорость и качество связи;*
- *скорость подключения и передачи данных в Интернет.*

В настоящее время информационная служба WWW более используется абонентами, она становится совершенным источником данных. Для пользования данной службой Интернет необходимо специальное программное обеспечение, создающее возможность подключения и работы в Интернет. Эти программы называются **браузерами** (browsers).





Самая популярная и широко используемая пользователями программа-браузер – это **Internet Explorer**. Программой - браузер **Internet Explorer** обычно пользуются абоненты, работающие в операционной системе Windows.

#### **Порядок выполнения работы:**

1. Создайте папку по команде «Файл» – «Создать» – «Папку» – имя папки.
2. Введите сведения о себе (ФИО, группа, специальность, факультет и др.).
3. Войдите в локальную сеть по команде «Мое сетевое окружение» -«Вся сеть»- «Сеть MS Windows»- «Тим»-«Информатика»-«Shared»- « ИАТ».
4. Разместите свои файлы в папку «ИАТ» по команде «shared» - «Информатика» - «ИАТ».
5. Все задания для следующих лабораторных работ находятся в папке «ИАТ» по команде «shared»- «Информатика» - «ИАТ».

6. **Запуск программы - Интернет Explorer.** Запуск программы-Интернет Explorer осуществляется как и другие прикладные программы с помощью нажатия клавиши Пуск (см. рис.1) или с помощью нажатия ярлыка “Интернет Explorer ” на рабочем столе, если он есть.



Рис. 1. Запуск программы Internet Explorer

В результате запуска программы на экране появляется рабочее окно программы Интернет Эксплорер.

### Вход в поисковую систему Интернет

Пользователи, впервые работающие в Интернет, могут быстро получить необходимые сведения с помощью поисковых систем Интернет. Чтобы войти в какую-либо систему поиска пользователь должен обратиться к окну с названием **Адрес**. Как это осуществляется?

Например, если мы хотим работать в поисковой системе Рамблер, мы должны в адресной строке написать

<http://www.rambler.ru>

и нажать [Enter] (рис.2)

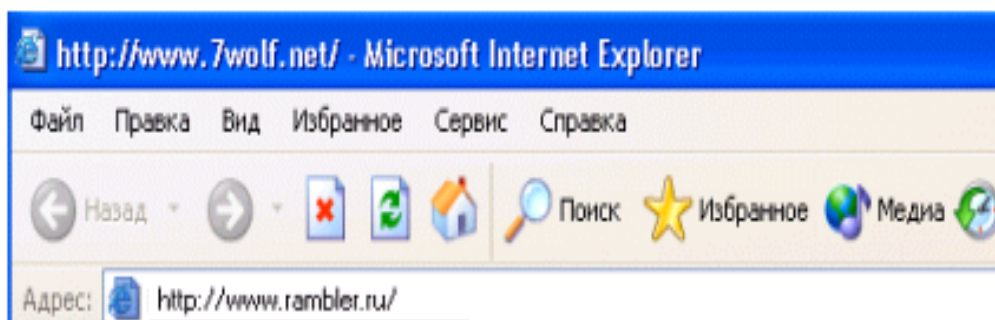


Рис.2. Вход в поисковый сервер Рамблер.

На странице можно ознакомиться материалами нужной области, которые собраны до сегодняшнего дня. При помощи таких поисковых систем можно найти любую информацию быстро и за короткий срок. Только для этого вы должны выбрать интересующую вас область и тему. Например, если мы выберем раздел **Наука**, на экране появится информация о разделах и новости о

них. Из этого можно выбрать нужные виды, например, **Информационные технологии.**

### **Сохранение информации из Интернет**

Чтобы сохранить какой-либо объект, выбранный на страницах Интернета, нужно войти в меню **[Файл]** и выбрать раздел **[Сохранить как]**. Мы должны написать имя нового файла на дорожке **“Имя файла”** из окна общения под названием **“Сохранение документа”** и нажать на кнопку **“Сохранить”**, который расположен снизу этого окна. Но этот способ неудобен для работы с материалами большого объема. В таких случаях лучше работать с программами ФлашГет или РеГет (см. рис 4).

Состояние работы программы РеГет бывают в двух видах: простого и широкого формата. Несмотря на то, что простой формат имеет мало возможностей, он очень удобен для пользователя. Широкий формат имеет больше возможностей. Эти возможности обычно определяются красным цветом на документе программы. Чтобы запустить программу можно использовать ниже указанные адреса:

[www.reget.net](http://www.reget.net) – страница Регета в США

[www.reget.com](http://www.reget.com) – страница Регета в России.

9. Проанализируйте полученные результаты.

10. Оформите лабораторную работу.

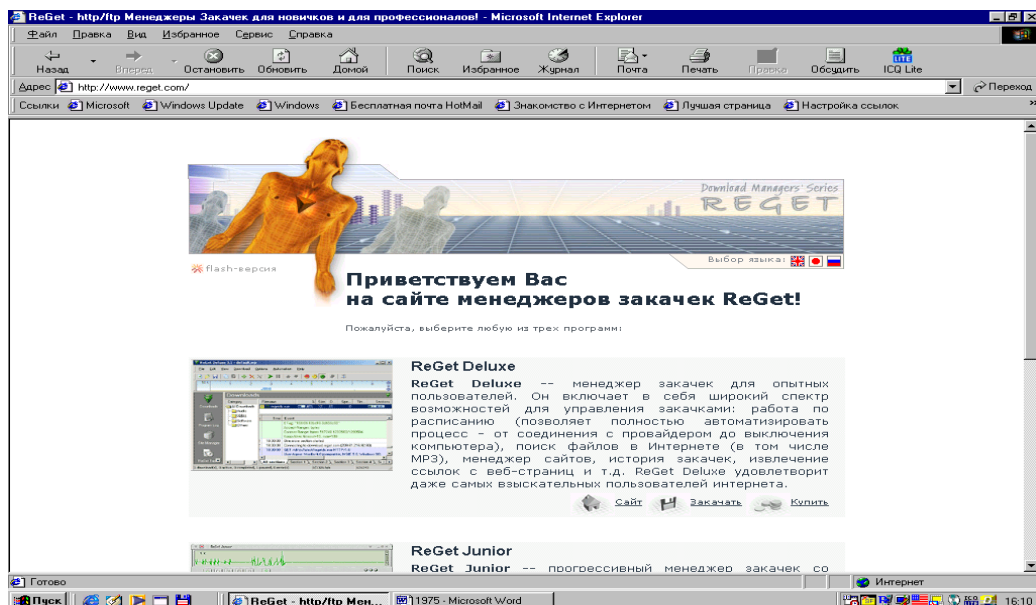


Рис. 4. Вид окна программы РеГет.

### Вопросы для проверки:

1. Что такое компьютерные сети?
2. Классификация компьютерных сетей.
3. Что такое локальная сеть?
4. Какие виды топологий локальных компьютерных сетей вы знаете?
5. Что такое сервер?
6. Что такое региональная компьютерная сеть?
7. Что такое глобальная сеть?
8. Что составляет основу глобальных сетей?
9. Расскажите принцип работы локальной сети в институте.
10. Что такое программы-браузеры, их назначение?
11. Функции программы-браузер?
12. Какие программы - браузер вы знаете?
13. Элементы экрана программы-браузер Интернет Explorer?
14. Основные команды главного меню и их функции?
15. Установка необходимых элементов панели инструментов и их использование.