

```
function image(which) { if (previousTag) {  
    if (which != 'nav' + currentSection) {  
        document.images[which].src = eval('img' + which).src;  
    }  
}  
  
function startup() {  
    // ...  
    thePopup = document.all.tags('div')['worldwidediv'];  
    if (document.layers['popup']) {  
        for (x=0; x<menus.length; x++) {  
            toggleMenu(x,0);  
        }  
    } else {  
        thePopup = document.all.tags("div")['worldwidediv'].style;  
        if (document.all.tags("div")['menu0']) {  
            for (x=0; x<menus.length; x++) {  
                toggleMenu(x,0);  
            }  
        }  
    }  
}
```

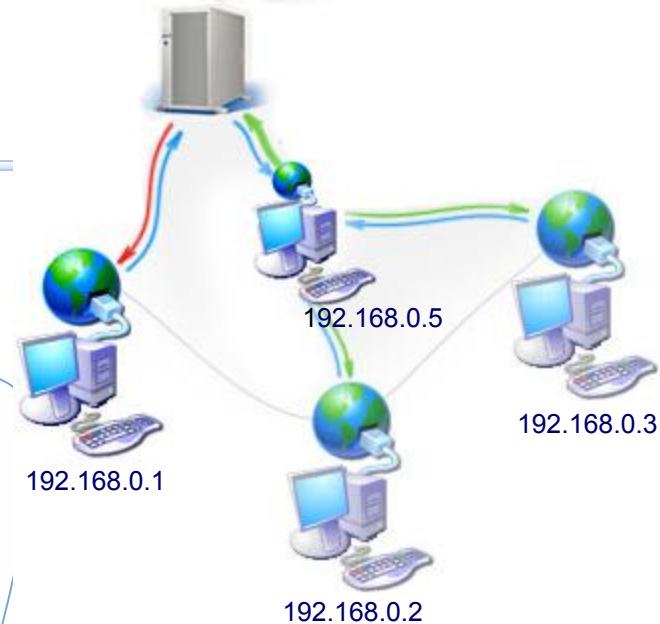
http://

Введение в клиент-серверные Веб-технологии



Содержание

- ✓ Уникальный адрес ПК
- ✓ 3 типа адресов в сети Интернет
- ✓ Иерархическая структура адреса
- ✓ Домены 1-го уровня:
 - национальные
 - тематические
- ✓ Адрес электронной почты
- ✓ Адреса поисковых служб



Уникальный адрес ПК



Компьютер, подключенный к Интернет, называют **хостом**.

Каждый хост имеют **уникальный сетевой адрес**, состоящий

1) из **набора чисел** - например, 191.53.171.60,

2) из **имени** - например, elvis.msk.ru



Соответствие между адресом и именем хоста определяется с помощью спец. систем:

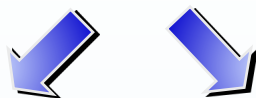
DNS – Domain Name System – система доменных имен,

ARP – Address Resolution Protocol – протокол распознавания адреса.

ПРОВАЙДЕР –
организация,
предоставляющая
населению услуги
связи.

Электронные сетевые адреса и имена пользователь получает у сервис-**провайдера**.

3 типа адресов в сети Интернет



Адрес компьютера

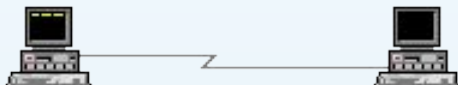
IP-адрес
компьютера

Доменный (**DNS**) адрес
компьютера

один и тот же адрес компьютера,
но в разной форме:

IP удобен компьютеру для числовой обработки,
доменный – человеку для запоминания.

IP-адрес = Доменному DNS-адресу



Адрес информации, выложенной на этом компьютере

URL-адрес
- унифицированная ссылка
на ресурс (web-страницу)

Это адрес не компьютера, а
информационного ресурса
(web-страницы), выложенной
на этом компьютере

3 типа адресов в сети Интернет



IP-адрес

компьютера:

Адрес ПК цифровой.
Содержит 4 числа (в диапазоне от 0 до 255), разделенных точками.

Пример: **193.124.133.168**

Аналогия: почтовый индекс на конверте.

1-е и 2-е числа (наш пример 193.124) определяют адрес сети,
3-е число (133) – адрес подсети,
4 (168) – адрес компьютера в подсети

Доменный адрес

компьютера:

Адрес ПК, состоящий из слов (ассоциативных) – для облегчения его запоминания.

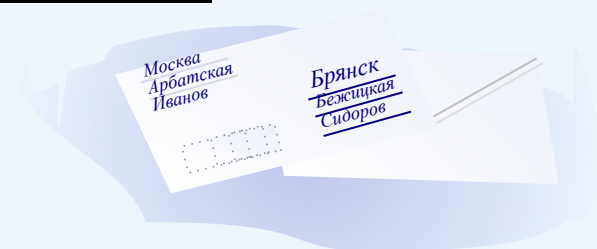
Пример: **ftp.bgu.debryansk.ru**

Аналогия: адрес на конверте.

URL-адрес

– ссылка на ресурс Интернета
(на **web-страницу**)

Пример: **http://www.ftp.bgu.debryansk.ru**



Иерархия доменных имён



Общая форма записи доменного адреса компьютера:

"Имя сервера(хоста).имя домена"

Рассмотрим доменный адрес компьютера:

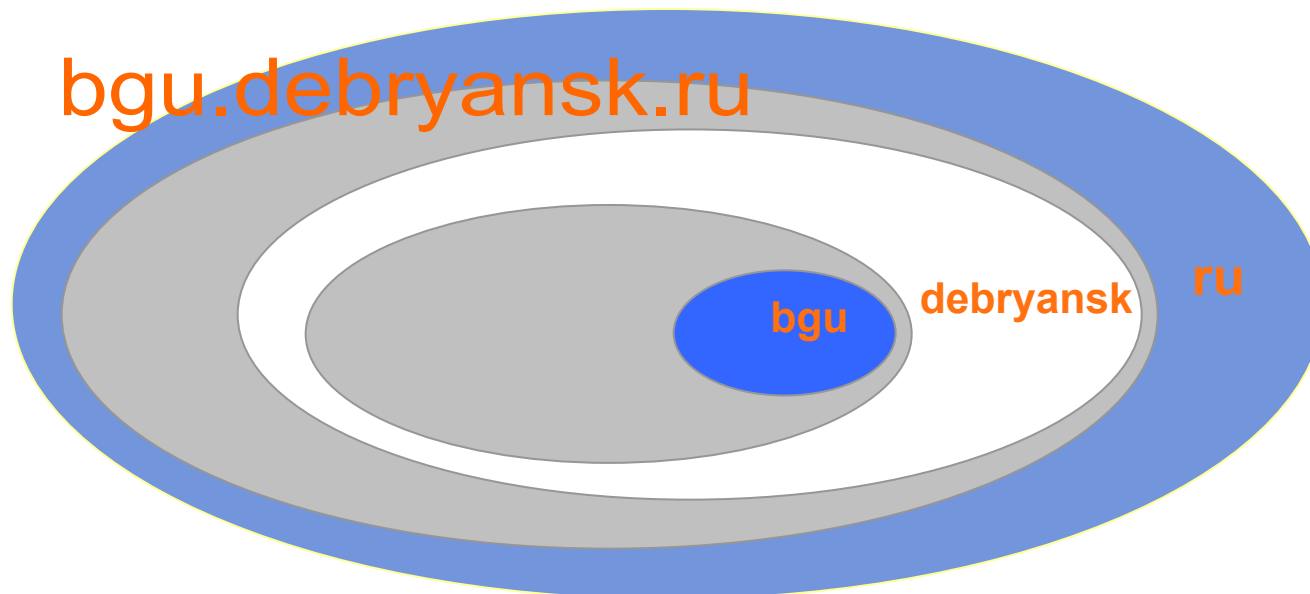
bgu.debryansk.ru

имя компьютера
(т.е. хоста, сервера)

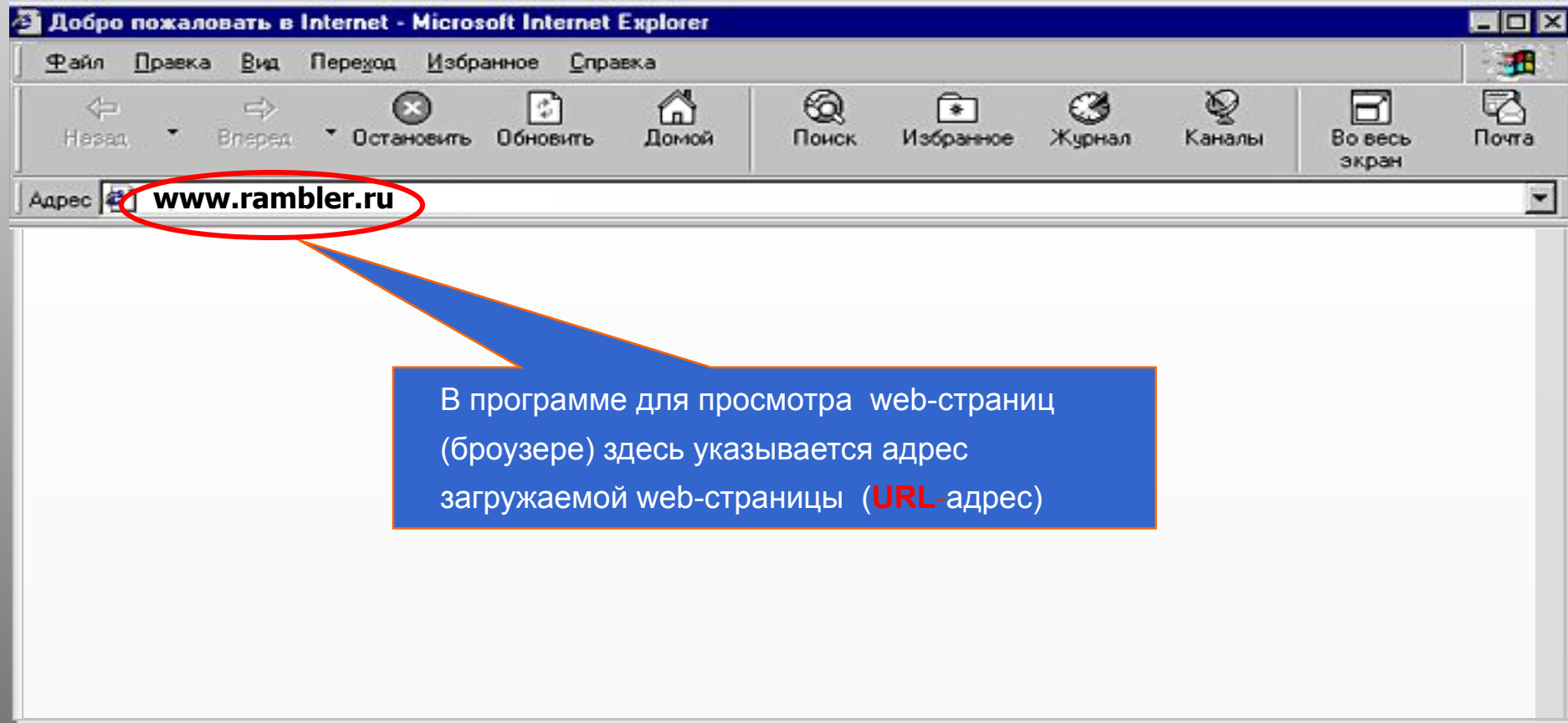
название домена, т.е. группы компьютеров, которым присвоено это название. Итак, компьютер **bgu** относится к группе компьютеров домена **debryansk.ru**

ДОМЕН –

название группы
(множества)
компьютеров,
зарегистрирован-
ных под общим
именем



Строка "Адрес" отражает URL-адрес



Иерархическая структура адреса



Начинается адрес с названия стандарта - **протокола** Интернет (например http).

Затем - символы **www**.

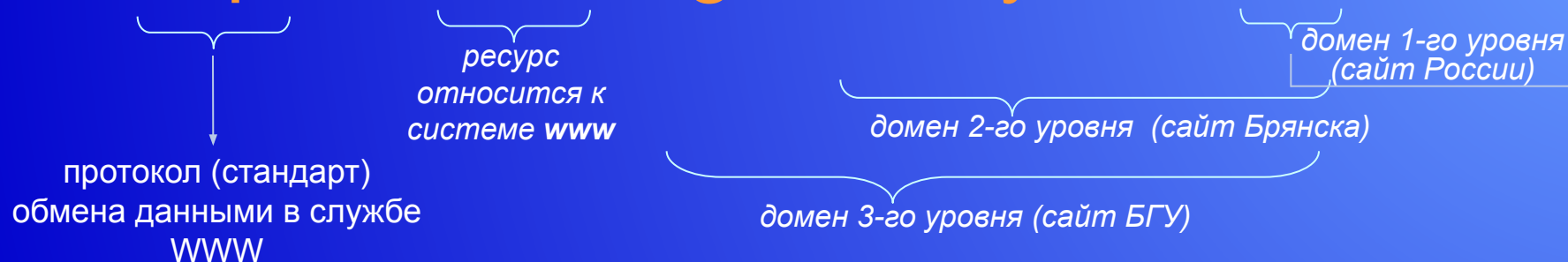
Затем - по иерархии цепочка названий - **доменов**.

Они указывают на название организации
(которой принадлежит данный ресурс) и на тип ресурса.

ДОМЕН –

название группы
(множества)
компьютеров,
зарегистрирован
ных под общим
именем.

http : // www. bgtu. debryansk. ru



Если адрес указывает на конкретную web-страницу сайта, дописываются ещё папка и имя файла, содержащие страницу:

<http://www.bgu.debryansk.ru/proekt/glava1.htm>

При этом названия файлов web-страниц оканчиваются на **.htm** (или **html**)

Проанализируйте структуру адресов



<http://www.yandex.ru/info/search.html>

Протокол Доменное имя
или IP-адрес Путь Файл

либо: <http://213.82.46.1/info/search.html>

ДОМЕН –
название группы
(множества)
компьютеров,
зарегистрирован
ных под общим
именем.

[http://www.rambler.ru /image/cat.jpg](http://www.rambler.ru/image/cat.jpg)

[http : // www. bgtu. debryansk. ru](http://www.bgtu.debryansk.ru)

протокол (стандарт)
обмена данными в www

ресурс находится
в системе **www**

домен 2-го уровня (сайт Брянска)

домен 1-го уровня
(сайт России)

домен 3-го уровня (сайт БГУ)

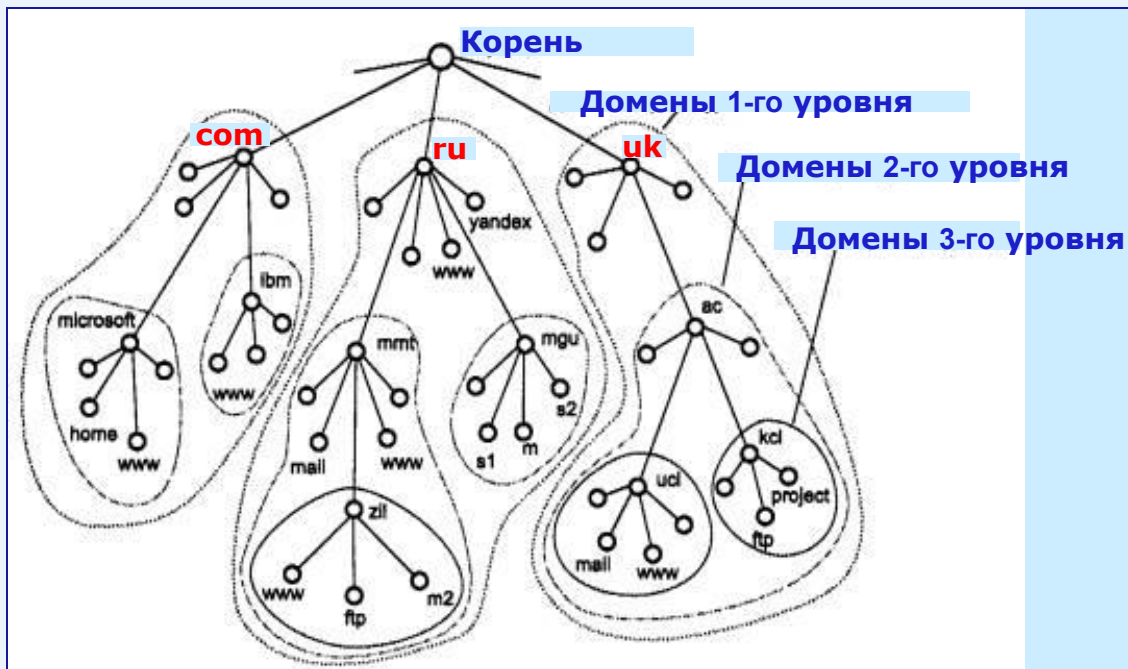
пространство доменных имён



В адресе после "www" идёт (по иерархии) цепочка названий доменов.

Доменная система имен имеет **иерархическую древовидную** структуру (допускающую использование в имени произвольного количества составных частей).

Иерархия доменных имен аналогична иерархии имен файлов, принятой в файловых системах (но старшинство доменов убывает в обратном порядке: в конце главный домен 1-го уровня, потом менее старший – 2 уровня и т.д.).



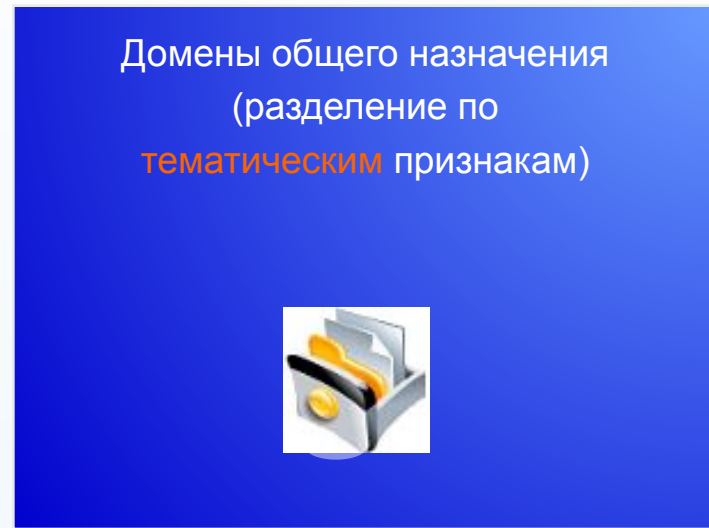
ДОМЕН –

название группы (множества) компьютеров, зарегистрированных под общим именем.

В конце адреса - домены 1 уровня



Домены 1-го уровня делятся на 2 группы:



Названия доменов 1 уровня означают **страну** или принадлежность к определенной **теме**.

Эти названия стандартизированы. Список национальных доменов разработан и утвержден Национальным Институтом Стандартов США (ISO 3166-1)

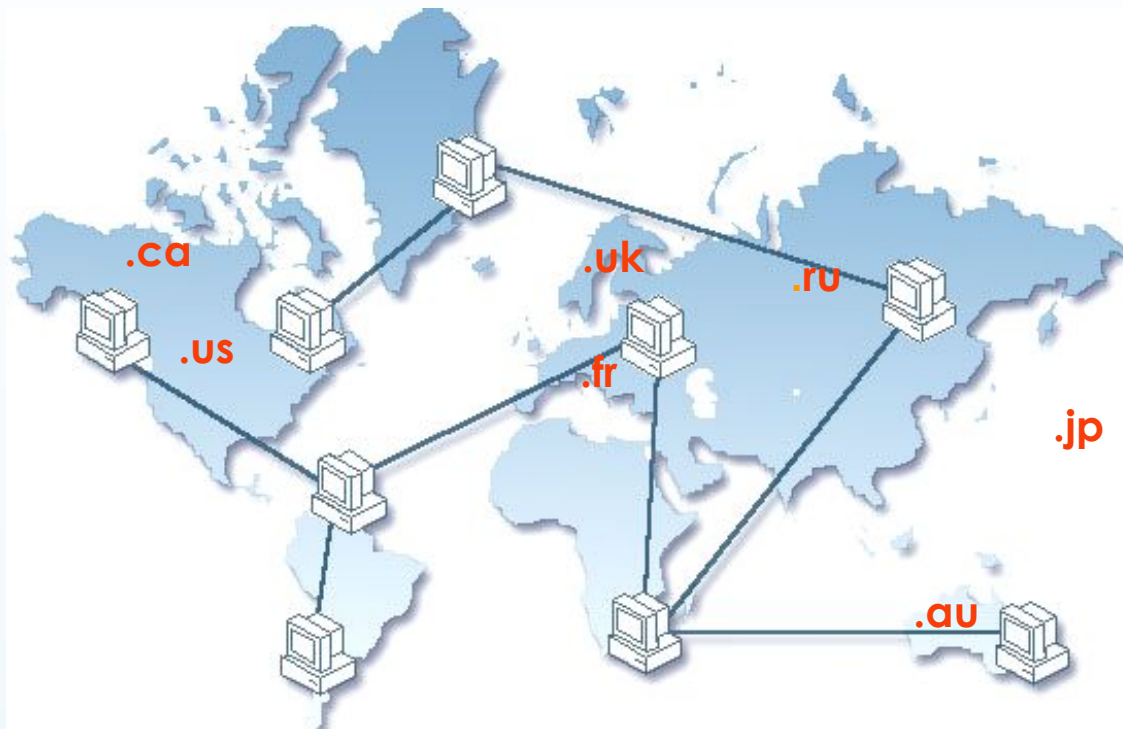
Домены 1 уровня: национальные



Они указывают на **государство**, которому принадлежит ресурс ("код страны").

Например: <http://www.skola34.ru>

Название домена	Название страны
ru	Россия (su - Советский Союз)
us	США
fr	Франция
uk	Великобритания
de	Германия
ca	Канада
jp	Япония
au	Австралия



Каждый домен верхнего уровня включает в себя домены 2-го уровня. Имена последних выбираются произвольно, например, по названию организации или региона.

Все национальные домены

Содержание



Домены 1 уровня: тематические



Указывают на **тип организации**, которому принадлежит ресурс и на **тему ресурса**.

Название домена	Комментарий
edu	образовательные учреждения и проекты
com	коммерческие организации
org	некоммерческие организации (и не попадающие в др. категории)
biz	различные организации
info	домен для свободного бесплатного предоставления информации
net	сети общего назначения
gov	правительственные учреждения
mil	военные учреждения США
museum	музеи

Например: <http://www.skola34.edu>

В одном адресе могут **сочетаться оба типа** доменов.

Так, организация России (**.ru**) может зарегистрировать домен 2-го уровня в домене "edu": <http://ito.edu.ru>
<http://school.edu.ru>

Названия протоколов

(стоит в начале адреса)



В записи URL-адреса на 1-м месте стоит название **протокола используемой службы Интернет**. Выше мы рассматривали адреса с протоколом http: (это протокол службы WWW, т.е. протокол передачи web-страниц).

Но в Интернете кроме службы WWW есть и другие, для каждой службы – свой прикладной протокол. Перечислим их:

Название прикладного протокола	Комментарий
HTTP (Hyper Text Transfer Protocol)	Протокол службы WWW (протокол передачи гипертекстовых документов – web-страниц)
FTP (File Transfer Protocol)	Протокол службы FTP (протокол передачи файлов)
NNTP (Network News Transfer Protocol)	Протокол службы телеконференций Usenet (протокол передачи телеконференций)
News	Протокол службы NewsGroups (протокол передачи новостей)
SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) POP3 (Post Office Protocol)	Протоколы службы E-mail (протоколы отправки писем на почтовый сервер и получения писем с сервера соответственно)

Адрес электронной почты (e-mail)



Форма записи:



имя абонента @ доменное имя почтового сервера

Пример:

ivanov @ yandex.ru

Имя, под которым вы
зарегистрировались
в почтовой службе

Признак
адреса
эл. почты

Имя почтового сервера,
на котором вы
зарегистрировали свой ящик

Адреса поисковых служ



Чтоб можно было быстро найти в Интернет нужную информацию, работают спец. **поисковые службы**.

Приведём некоторые адреса популярных поисковых служб:

[www. yandex.ru](http://www.yandex.ru)

[www. rambler.ru](http://www.rambler.ru)

[www. aport.ru](http://www.aport.ru)

[www. yahoo.com](http://www.yahoo.com)

