

Sergey S. Shestakov

**Internet-Intranet**



Всемирная система  
объединённых компьютерных  
сетей, построенная на  
использовании протокола IP и  
маршрутизации пакетов данных.  
Интернет образует глобальное  
информационное пространство



# Internet

*World Wide Web*



*В 1957 ГОДУ  
МИНИСТЕРСТВО  
ОБОРОНЫ США  
ПОСЧИТАЛО, ЧТО  
НА СЛУЧАЙ ВОЙНЫ  
АМЕРИКЕ НУЖНА  
НАДЁЖНАЯ  
СИСТЕМА  
ПЕРЕДАЧИ  
ИНФОРМАЦИИ.  
(ARPANET)*

РАБОТА ПОРУЧЕНА  
КАЛИФОРНИЙСКОМУ  
УНИВЕРСИТЕТУ В ЛОС-  
АНДЖЕЛЕСЕ (UCLA),  
СТЭНФОРДСКОМУ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМУ ЦЕНТРУ  
(SRI), УНИВЕРСИТЕТУ ЮТЫ И  
УНИВЕРСИТЕТУ ШТАТА  
КАЛИФОРНИЯ В САНТА-БАРБАРЕ

29 октября 1969 года (UCLA-SRI)

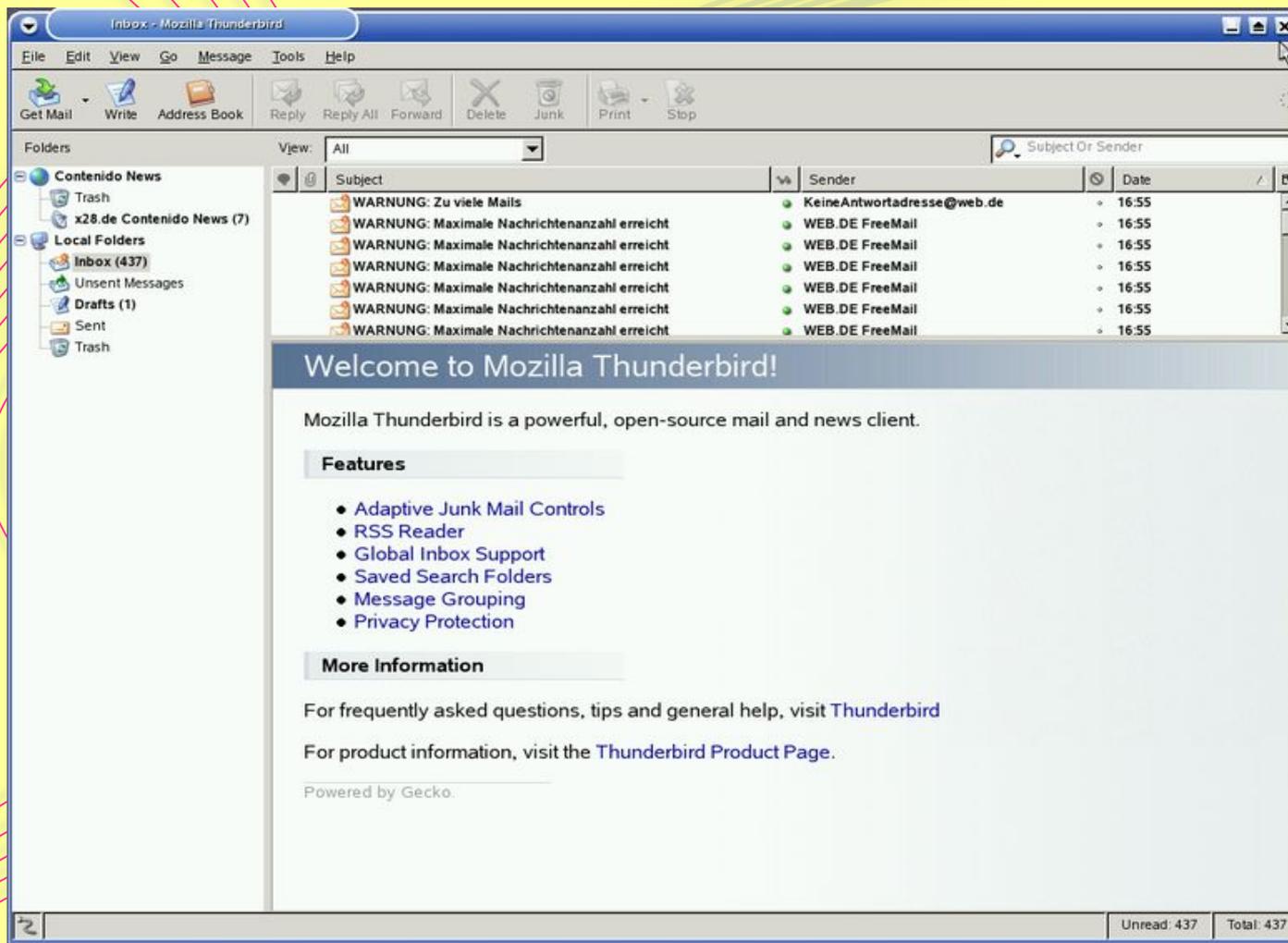
первый сеанс связи

Чарли Клайн (Charley Kline, Билл  
Дювалль (Bill Duvall

LO  
G

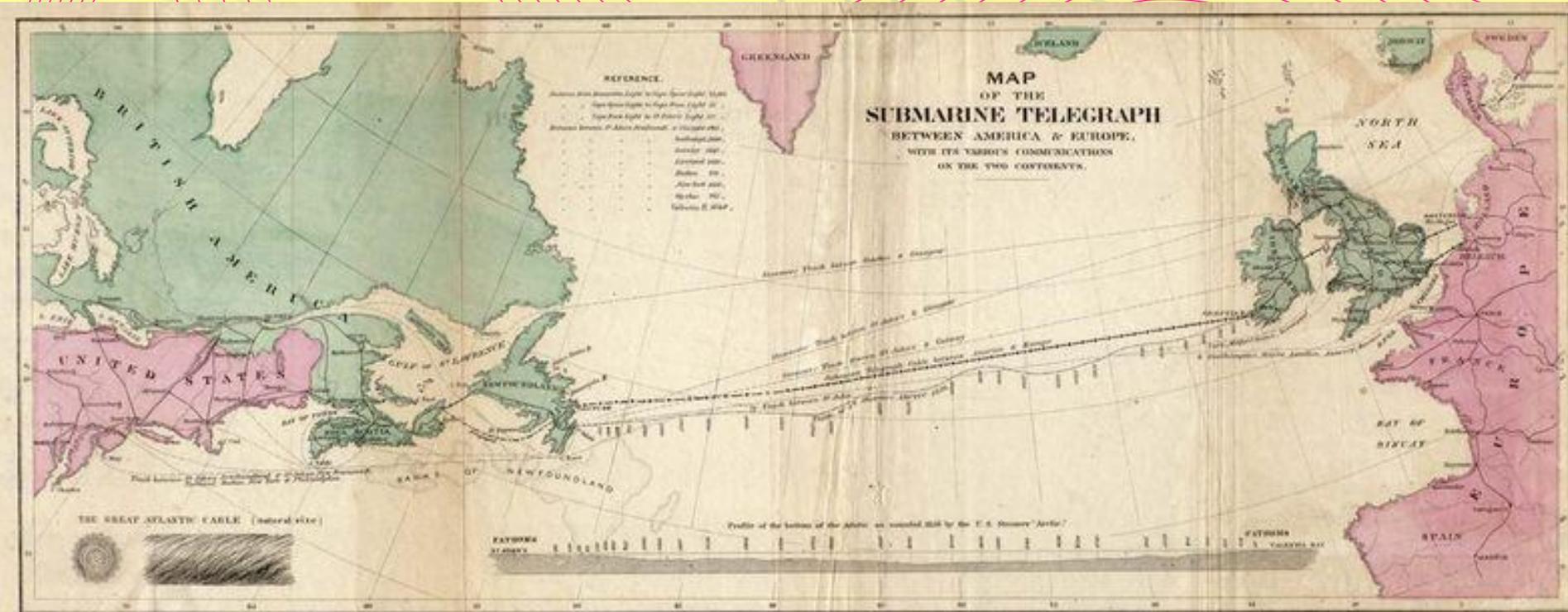
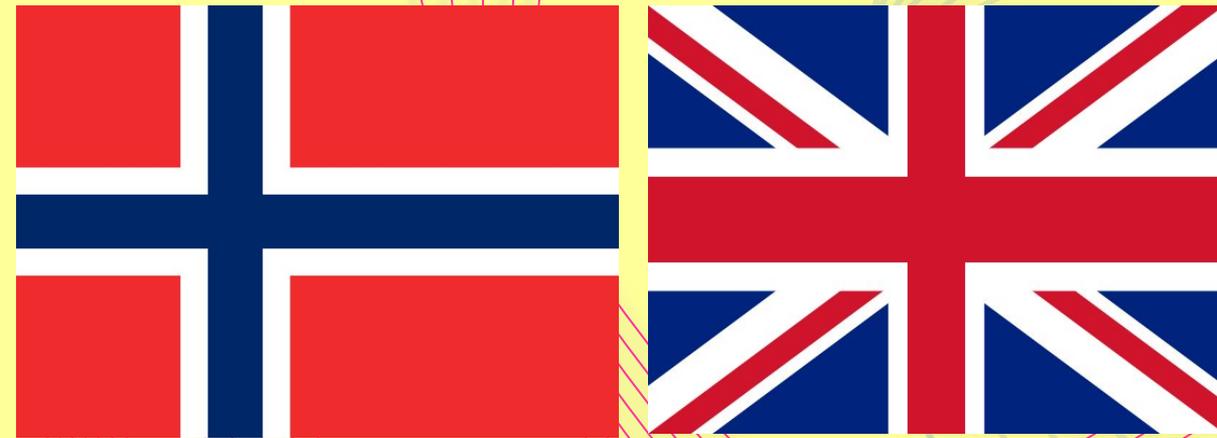
LOGO  
N

**ПЕРВЫЙ СЕРВЕР ARPANET БЫЛ  
УСТАНОВЛЕН 2 СЕНТЯБРЯ 1969  
ГОДА В КАЛИФОРНИЙСКОМ  
УНИВЕРСИТЕТЕ В ЛОС-АНДЖЕЛЕСЕ.  
КОМПЬЮТЕР HONEYWELL DP-516  
ИМЕЛ 24 КБ ОПЕРАТИВНОЙ ПАМЯТИ.**



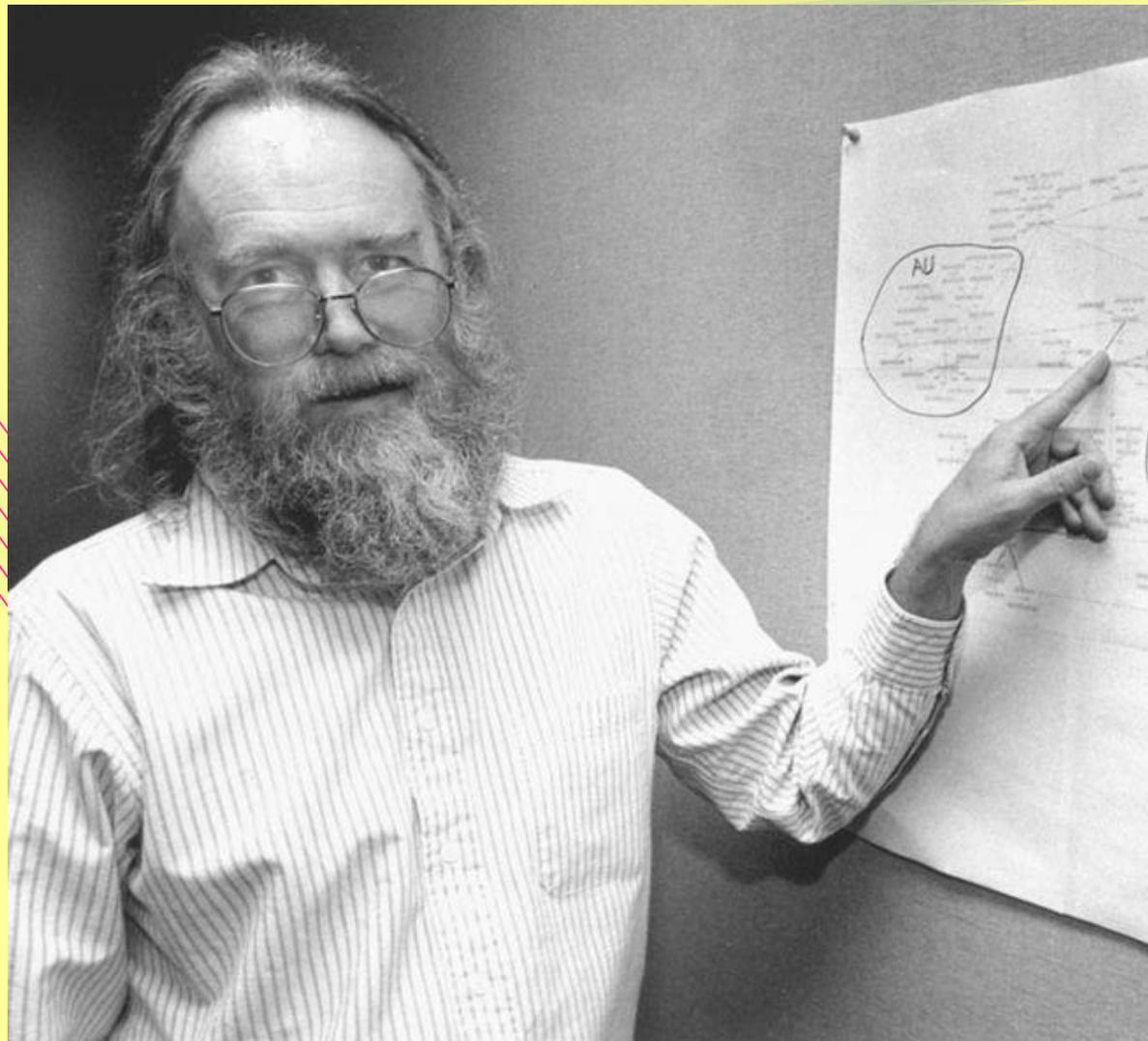
*К 1971 году была разработана первая программа для отправки электронной почты по сети*

*В 1973 году к сети были  
подключены через  
трансатлантический  
телефонный кабель первые  
иностранные организации  
из Великобритании и  
Норвегии, сеть стала  
международной.*



К концу 1970-х годов  
развие протоколов  
передачи данных,  
которые были  
стандартизированы в  
1982—83 годах.

Активную роль в  
разработке и  
стандартизации  
сетевых протоколов  
играл Джон Постел





В 1984 году у сети ARPANET появился серьёзный соперник: Национальный научный фонд США (NSF) основал обширную межуниверситетскую сеть NSFNet (англ. National Science Foundation Network)



В 1988 году был разработан протокол Internet Relay Chat (IRC)



1989-1991 Тим Бернерс-Ли разработал язык HTML, протокол HTTP, и идентификаторы URL (фр. Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire, CERN)

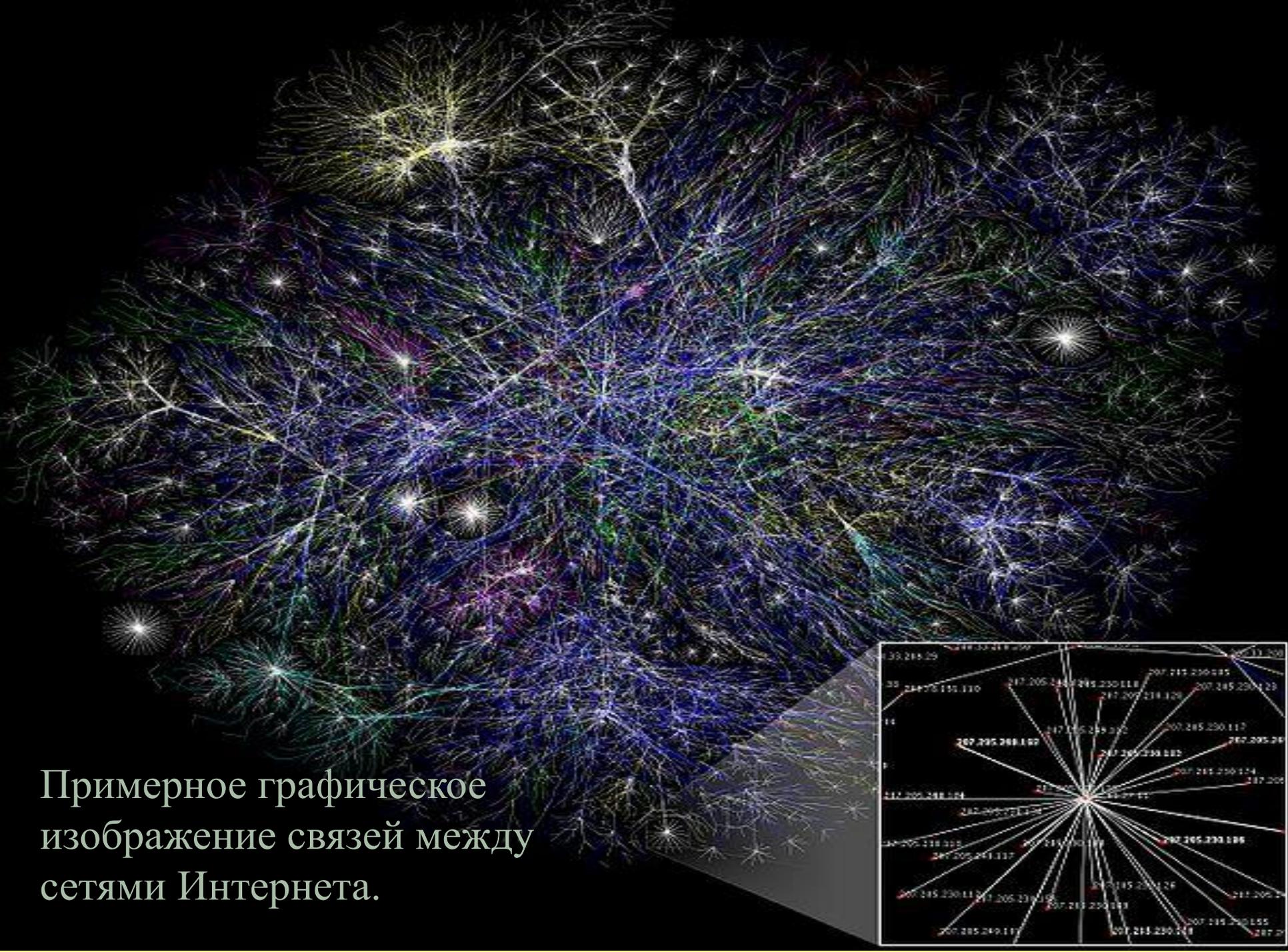
В 1990 году сеть  
ARPANET  
прекратила своё  
существование



***В 1990 ГОДУ  
БЫЛО ЗАФИКСИРОВАНО ПЕРВОЕ  
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ИНТЕРНЕТУ ПО  
ТЕЛЕФОННОЙ ЛИНИИ***



**В 1995 ГОДУ ВСЕМИРНАЯ ПАУТИНА СТАЛА ОСНОВНЫМ ПОСТАВЩИКОМ ИНФОРМАЦИИ В ИНТЕРНЕТЕ, ОБОГНАВ ПО ТРАФИКУ ПРОТОКОЛ ПЕРЕСЫЛКИ ФАЙЛОВ FTP. БЫЛ ОБРАЗОВАН КОНСОРЦИУМ ВСЕМИРНОЙ ПАУТИНЫ (W3C)**

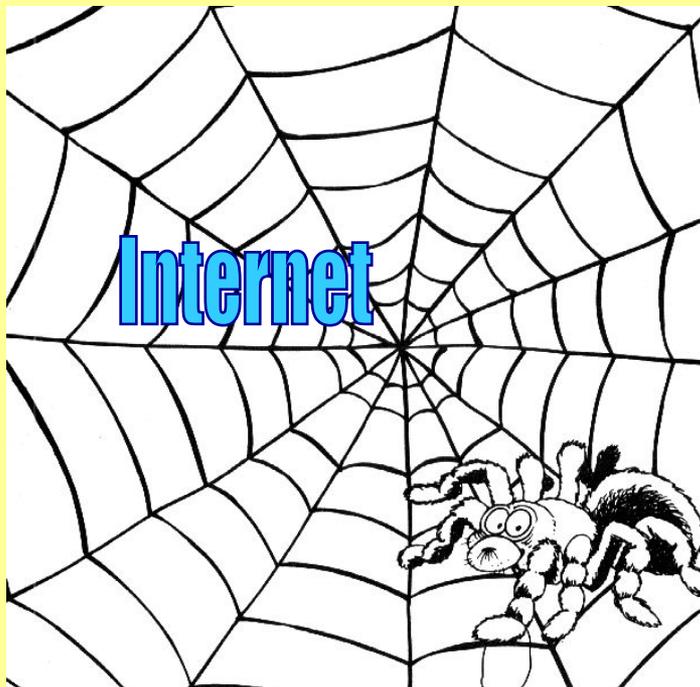


Примерное графическое изображение связей между сетями Интернета.

*С 22 января 2010 года прямой доступ в Интернет получил экипаж Международной космической станции.*



# Основные вехи истории



- 60-е годы Начало компьютерных сетей(RAND Corporation, SRI, UCLA,MIT)
- 1969 ARPAnet (сеть Агенства перспективных исследований )
- 70-е Подключение к ARPAnet научных сетей
- 1982-1984 NSFNET Национальный научный фонд (NSF) - улучшение концепции ARPAnet
- 80-е Подключение к Сети частных сетей, компаний, университетов, рост числа пользователей
- 1990-1995 Стремительный рост WWW формирование национальных доменов, NSF сокращает финансирование Интернета.

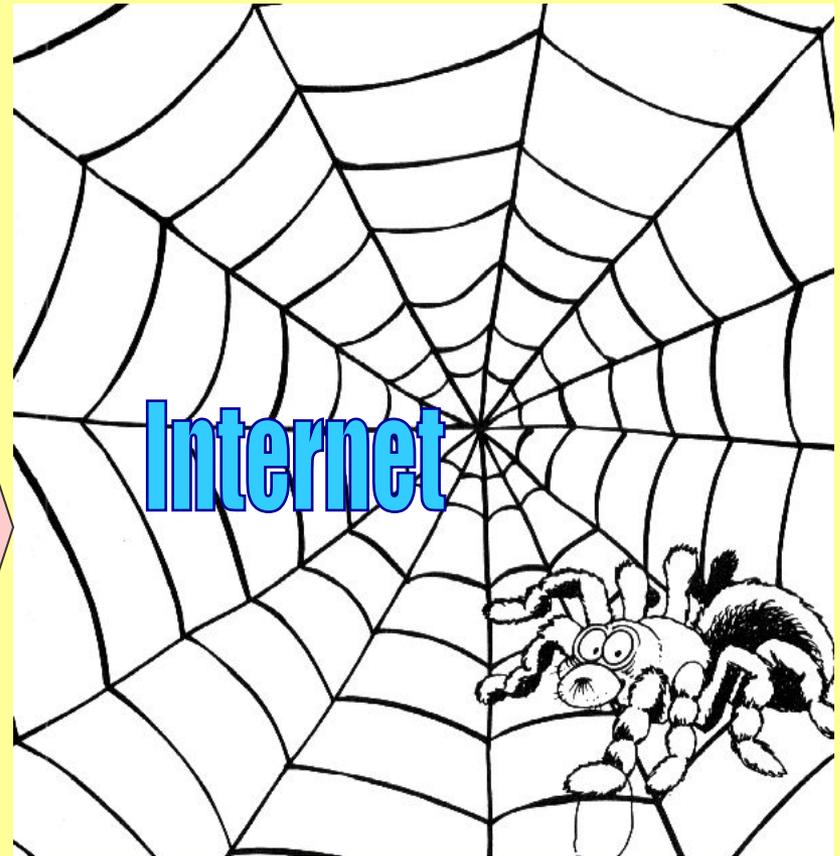
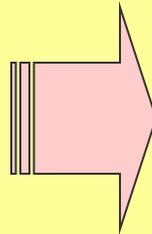
**В сентябре 2010 г. число доменов второго уровня в зоне RU перешло за 2-миллионную отметку.**



**За последний год число доменов, зарегистрированных в домене RU выросло на 17%.**

# «Разрушение кода»

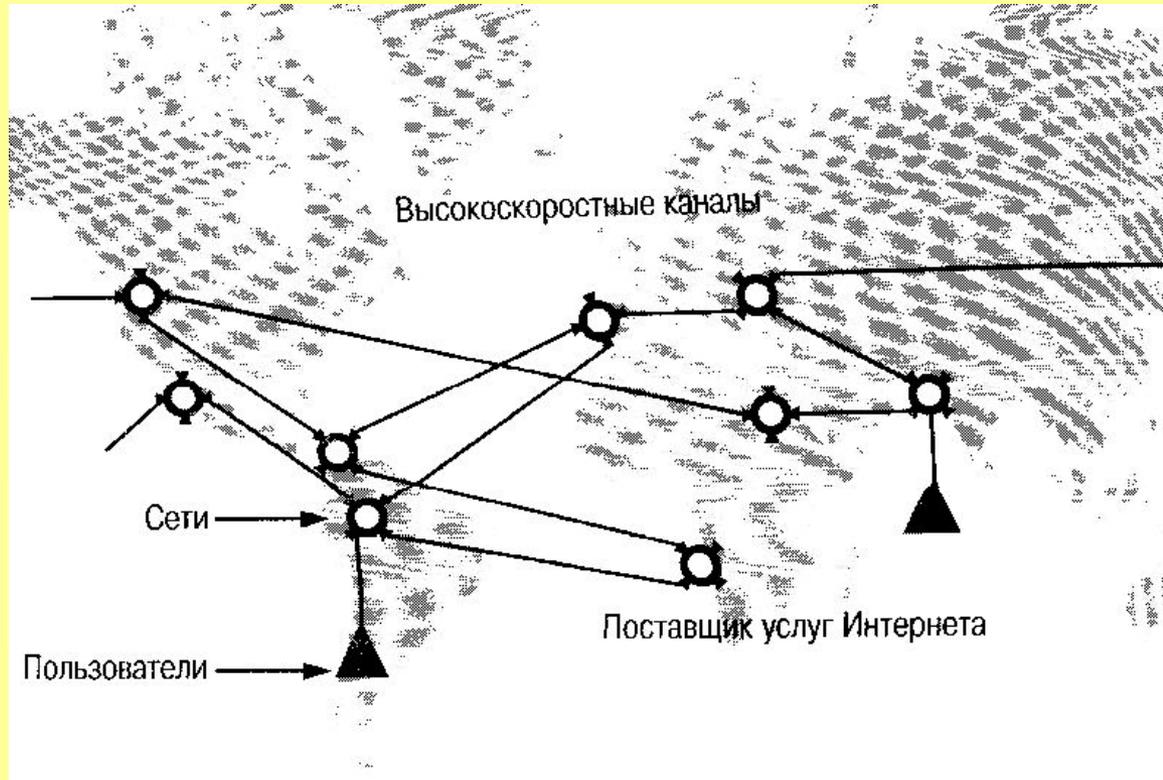
- Стандартизация
- Специализация
- Синхронизация
- Концентрация
- Максимизация
- Централизация



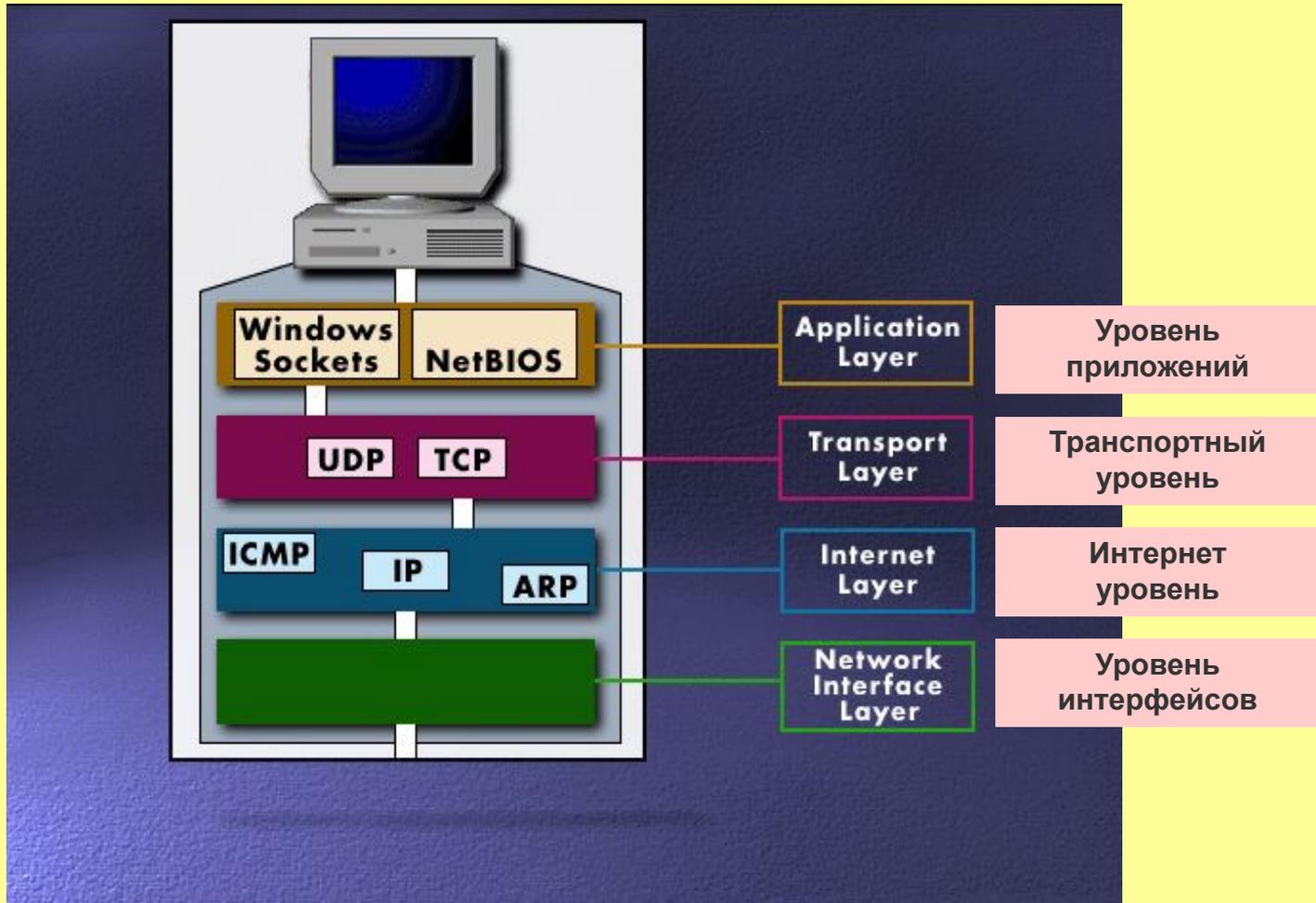
Элвин Тоффлер «Третья волна»

# Инфраструктура Интернет

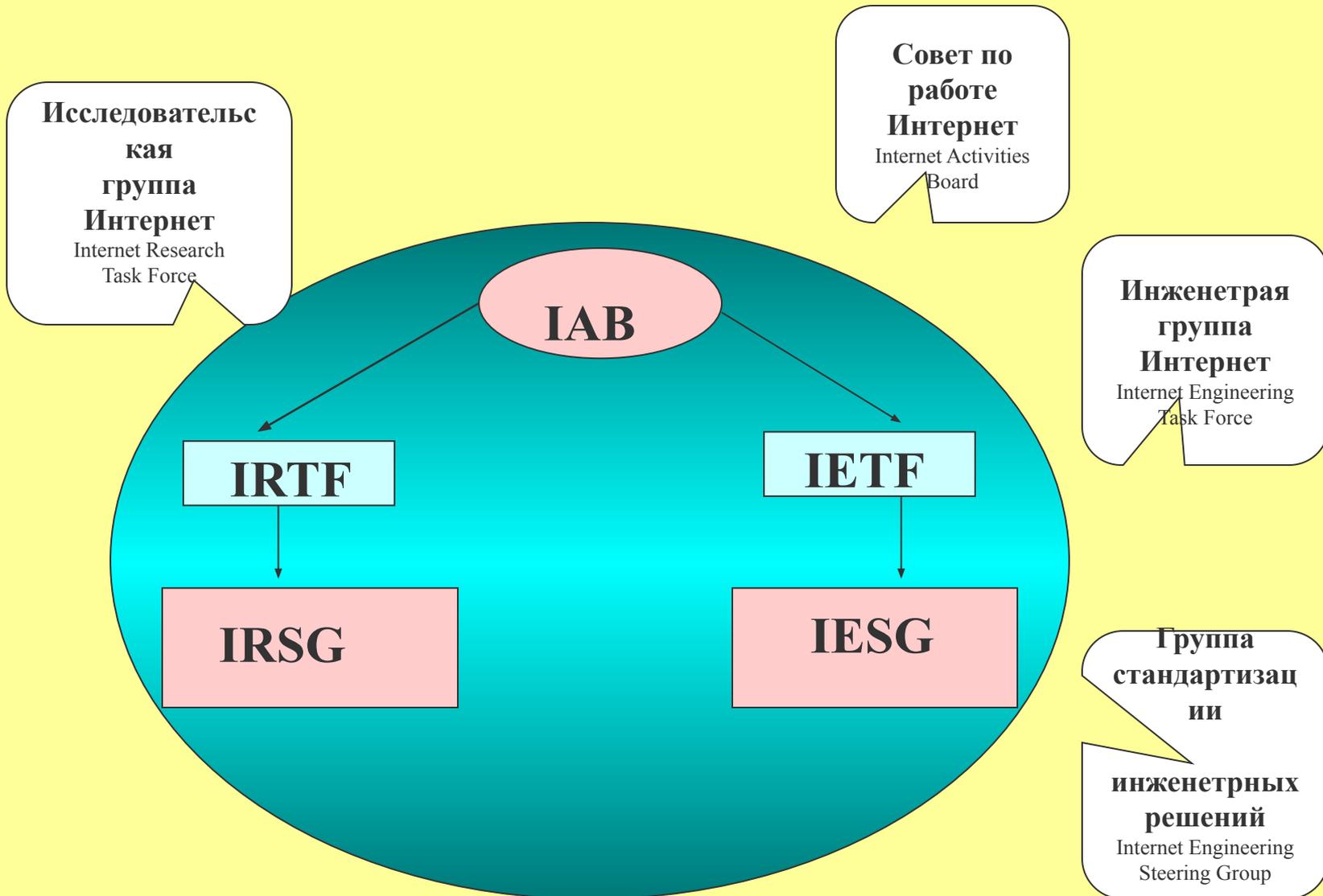
**NAP**  
Точки входа в сеть



# ТСР/IP -Основной стек протоколов Internet

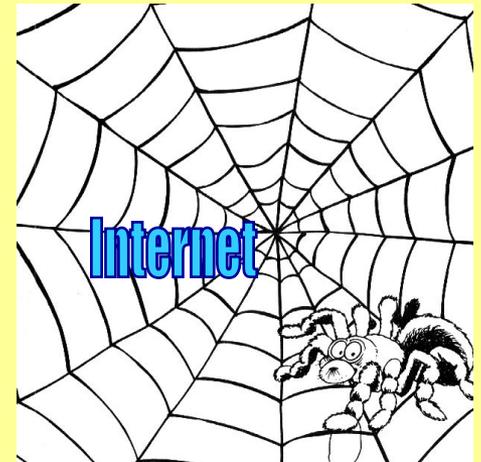


# Поддержка Интернет



# Основные ресурсы Internet

- E-mail Электронная почта  
(протоколы POP, SMTP)
- Файловые архивы (протокол  
FTP)
- WWW Гипертекстовая сеть  
(протокол HTTP)
- Телеконференции



# Технология WEB-страниц

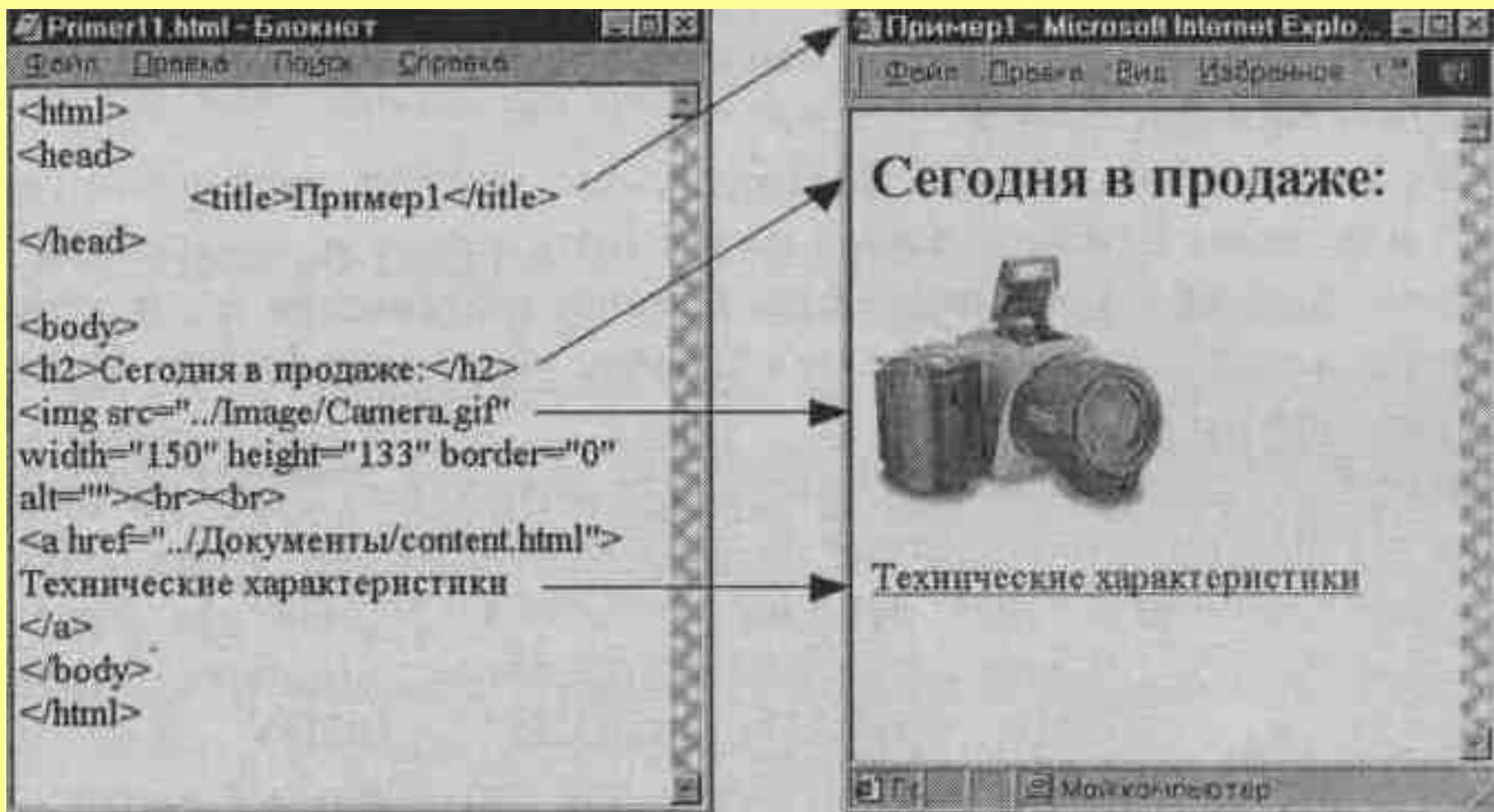


Internet  
Explorer

Internet  
Information  
Server

# Язык HTML

Hypertext Markup Language- язык разметки гипертекста является базовой технологией создания и размещения гипертекстовой информации в Интернете.



# Инtranет

*Внутренняя сеть организации, созданная по принципам и на базе технологий Интернет*

- Локальная сеть организации
- Серверы
- Клиенты (Браузеры)
- Документы
- Приложения
- Сетевая инфраструктура

# Инtranет - ключевое отличие

- Ключевое отличие интрасети от традиционной локальной сети состоит в формате представления данных.
- Основным форматом хранения документов в интранет сети является формат HTML (Hypertext Markup Language- язык разметки гипертекста).

# Инtranет - ключевое отличие

- Документы в формате HTML невелики по объему и могут быстро передаваться по сети.
- Текстовый формат HTML не зависит от платформ, серверы и клиенты могут иметь разные операционные системы,то позволяет интегрировать в интрасеть практически любые компьютеры.
- Наличие множества средств разных производителей для работы с документами в этом формате.

# Бизнес в Интернет

