



ИНТЕРНЕ

Т

РОДОМАНЮК ИГОРЬ

A-125

ЧТО ТАКОЕ ИНТЕРНЕТ?

- Интернет (англ. Internet, МФА: ['In.tə.net]) — всемирная система объединённых компьютерных сетей для хранения и передачи информации. Часто упоминается как Всемирная сеть и Глобальная сеть, а также просто Сеть. Построена на базе стека протоколов TCP/IP. На основе интернета работает Всемирная паутина (World Wide Web, WWW) и множество других систем передачи данных.
- К 30 июня 2012 года число пользователей, регулярно использующих интернет, составило более чем 2,5 млрд человек, более трети населения Земли пользовалось услугами интернета.

ИСТОРИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ

- В 1957 году, после запуска Советским Союзом первого искусственного спутника Земли, Министерство обороны США посчитало[источник не указан 944 дня], что на случай войны США нужна надёжная система передачи информации. Агентство по перспективным оборонным научно-исследовательским разработкам США (DARPA) предложило разработать для этого компьютерную сеть. Разработка такой сети была поручена Калифорнийскому университету в Лос-Анджелесе, Стэнфордскому исследовательскому центру, Университету Юты и Университету штата Калифорния в Санта-Барбаре. Компьютерная сеть была названа ARPANET (англ. Advanced Research Projects Agency Network), и в 1969 году в рамках проекта сеть объединила четыре указанных научных учреждения. Все работы финансировались Министерством обороны США. Затем сеть ARPANET начала активно расти и развиваться, её начали использовать учёные из разных

ИСТОРИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ

- Первый сервер ARPANET был установлен 2 сентября 1969 года в Калифорнийском университете (Лос-Анджелес). Компьютер Honeywell DP-516 имел 24 Кб оперативной памяти[4].
- 29 октября 1969 года в 21:00 между двумя первыми узлами сети ARPANET, находящимися на расстоянии в 640 км — в Калифорнийском университете Лос-Анджелеса (UCLA) и в Стэнфордском исследовательском институте (SRI) — провели сеанс связи. Чарли Клайн (Charley Kline) пытался выполнить удалённое подключение из Лос-Анджелеса к компьютеру в Стэнфорде. Успешную передачу каждого введённого символа его коллега Билл Дювалль (Bill Duvall) из Стэнфорда подтверждал по телефону.
- В первый раз удалось отправить всего два символа «LO» (изначально предполагалось передать «LOG») после чего сеть перестала функционировать. LOG должно было быть словом LOGIN (команда входа в систему). В рабочее состояние систему вернули уже к 22:30, и следующая попытка оказалась успешной. Именно эту дату можно считать днём рождения интернета.

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ

- К 1971 году была разработана первая программа для отправки электронной почты по сети. Эта программа сразу стала очень популярна.
- В 1973 году к сети были подключены через трансатлантический телефонный кабель первые иностранные организации из Великобритании и Норвегии, сеть стала международной.
- В 1970-х годах сеть в основном использовалась для пересылки электронной почты, тогда же появились первые списки почтовой рассылки, новостные группы и доски объявлений. Однако в то время сеть ещё не могла легко взаимодействовать с другими сетями, построенными на других технических стандартах. К концу 1970-х годов начали бурно развиваться протоколы передачи данных, которые были стандартизированы в 1982—1983 годах. Активную роль в разработке и стандартизации сетевых протоколов играл Джон Постел. 1 января 1983 года сеть ARPANET перешла с протокола NCP на TCP/IP, который успешно применяется до сих пор для объединения (или, как ещё говорят, «наслоения») сетей. Именно в 1983 году термин «интернет» закрепился за сетью ARPANET.
- В 1984 году была разработана система доменных имён (англ. Domain Name System, DNS).

СТРУКТУРА (СЕРВИСЫ И УСЛУГИ)

- В настоящее время в интернете существует достаточно большое количество сервисов, обеспечивающих работу со всем спектром ресурсов. Наиболее известными среди них являются:
- сервис DNS, или система доменных имен, обеспечивающий возможность использования для адресации узлов сети мнемонических имен вместо числовых адресов;
- электронная почта (E-mail), обеспечивающая возможность обмена сообщениями одного человека с одним или несколькими абонентами;
- сервис IRC, предназначенный для поддержки текстового общения в реальном времени (chat);
- телеконференции, или группы новостей (Usenet), обеспечивающие возможность коллективного обмена сообщениями;
- сервис FTP — система файловых архивов, обеспечивающая хранение и пересылку файлов различных типов;
- сервис Telnet, предназначенный для управления удаленными компьютерами в терминальном режиме;
- World Wide Web (WWW, W3, «Всемирная паутина») — гипертекстовая (гипермедиа) система, предназначенная для интеграции различных сетевых ресурсов в единое информационное пространство;
- Потокковое мультимедиа

УСЛУГИ

Сейчас наиболее популярные услуги интернета — это:

- Всемирная паутина
- Веб-форумы
- Блоги
- Вики-проекты (и, в частности, Википедия)
- Интернет-магазины
- Интернет-аукционы
- Социальные сети
- Электронная почта и списки рассылки