

Министерство образования и науки Республики Башкортостан
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Сибайский
многопрофильный профессиональный колледж

Индивидуальный проект
По дисциплине “Информатика”
На тему: Интернет. История развития интернета.

Выполнили: Павлов Р.П, гр. РЭГ-20
Проверил: Мурзабаева А.А

Сибай, 2021



Введение

Что такое интернет?

Интернет (англ. Internet) – всемирная система объединённых компьютерных сетей, основанная на использовании протокола IP и маршрутизации пакетов данных. Понятие часто упоминается как «Всемирная сеть» и «Глобальная сеть».



История возникновения интернета

История Интернета началась с разработки компьютеров в 1950-х годах и появления научных и прикладных концепций глобальных вычислительных сетей почти одновременно в разных странах, в первую очередь в научных и военных лабораториях в США, Великобритании и Франции.

Принципы, по которым строится Интернет, впервые были применены в сети ARPANET, созданной в 1969 году по заказу американского военного агентства DARPA. Используя наработки ARPANET, в 1989 году Национальный научный фонд США создал сеть NSFNET для связи между университетами и вычислительными центрами. В отличие от закрытой ARPANET подключение к NSFNET было достаточно свободным, и к 1992 году к ней подключились более 7500 мелких сетей, включая 2500 за пределами США. С передачей опорной сети NSFNET в коммерческое использование появился современный Интернет.

Как устроен интернет? Строение





Первый сеанс связи

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 три символа «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



Объединение TCP и IP.

Для объединения сетей, работающих по протоколу IP и сетей, работающих по другим протоколам, необходимо было создать специальный межсетевой протокол.

Этот протокол был создан Винсентом Сёрфом и Робертом Каном в 1974 году и назван TCP.

После объединения в 1982 году двух протоколов TCP и IP в один, протокол TCP/IP стал стандартным протоколом объединенной сети — Интернет.

“Отец интернета”

«Отец Интернета»

В этом же году Сёрф и его коллеги ввели термин «Интернет». Сегодня Винсента Сёрфа называют «Отцом Интернета».





Этапы истории развития Интернета

Историю Интернета можно разделить на Этапы:

1945—1960 Теоретические работы по интерактивному взаимодействию человека с машиной; появление первых интерактивных устройств и вычислительных машин, в которых реализован режим разделения времени;

1961—1970 Разработка технических принципов коммутации пакетов, ввод в действие ARPANet;

1971—1980 Число узлов ARPANet возросло до нескольких десятков; проложены специальные кабельные линии, соединяющие некоторые узлы; начинает функционировать электронная почта; о результатах работ ученые докладывают на международных научных конференциях;

1981—1990 Принят протокол TCP/IP. Министерство обороны США решает построить собственную сеть на основе ARPANet, происходит разделение на ARPANet и MILNet, вводится система доменных имен Domain Name System (DNS), число хостов доходит до 100 000;

1991—2008 Новейшая история.

Интернет в наше время

Сегодня Internet объединяет множество разных сетей, миллионы компьютеров, около полумиллиарда пользователей всех континентов и, по разным оценкам, число таких пользователей увеличивается на 85% ежегодно. В России по данным Фонда «Общественное мнение» (январь 2021 год) 124 млн. человек используют Internet.





Вывод

Интернет является полноценной социальной средой, в которой миллионы людей встречаются, общаются, покупают и продают товары, делятся новостями, мыслями, впечатлениями о разных сторонах жизни. Для молодого и подрастающего поколения сеть Интернет является основным источником получения информации.

В современном мире уже невозможно себе представить жизнь без Интернет. Возможности Всемирной Паутины не имеют пределов, и с каждым месяцем они все больше расширяются, открывая для нас новые, интересные и перспективные горизонты.

Благодарю за внимание!