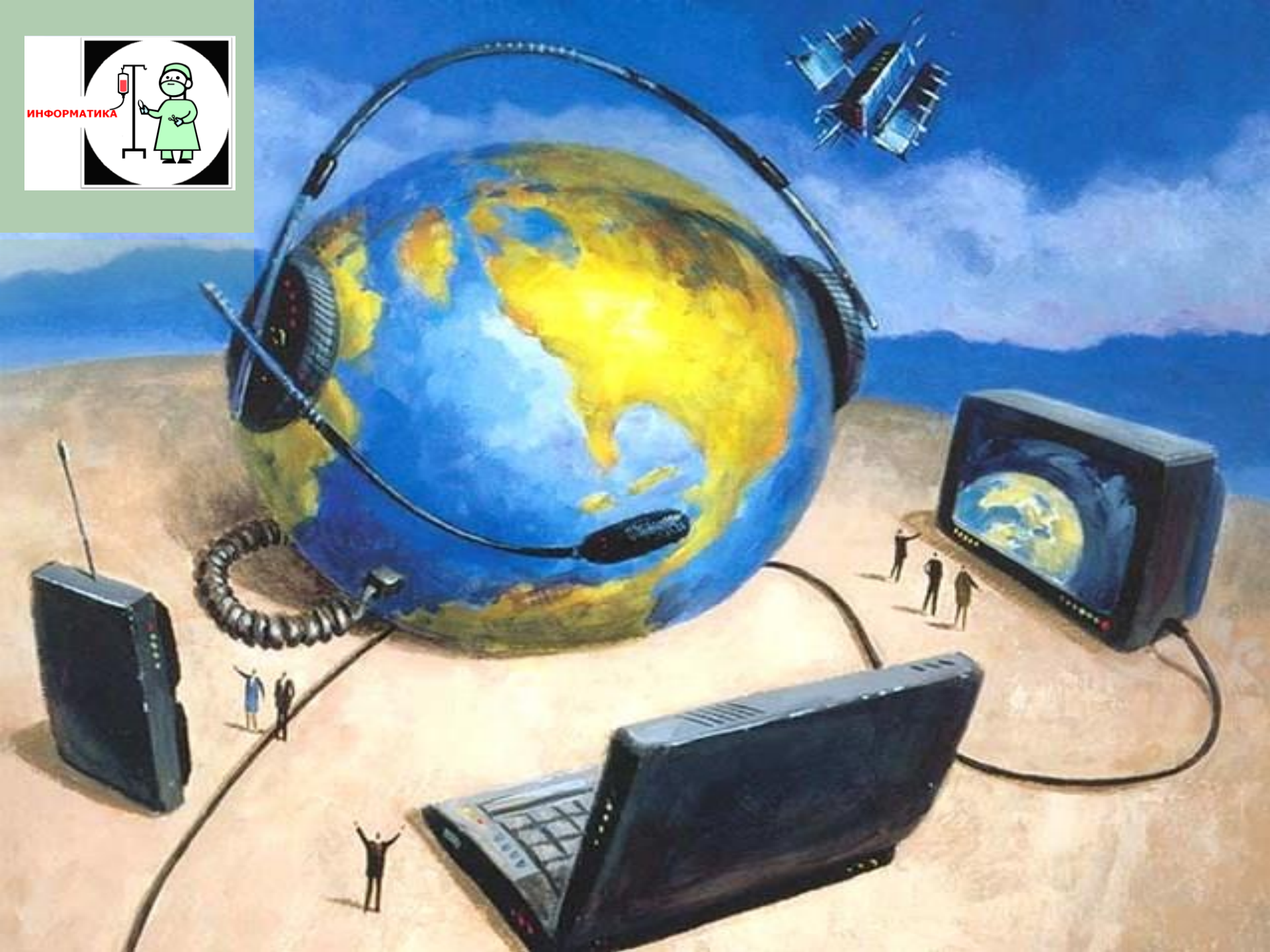




МИР ИНТЕРНЕТА:

Дети Сети







Интернет часто представляют бурлящим котлом информации.

Кто-то считает его **киберпространством**. Другие определяют Всемирную Паутину как новую социокультурную среду. И каждый по-своему прав.

Ежедневно пропадая в сети, мы настолько свыкаемся с современной коммуникацией, что не задумываемся о ее происхождении, устройстве и перспективах развития.

А напрасно, ведь Интернет — это одна из самых ярких страниц *истории нашей цивилизации*.

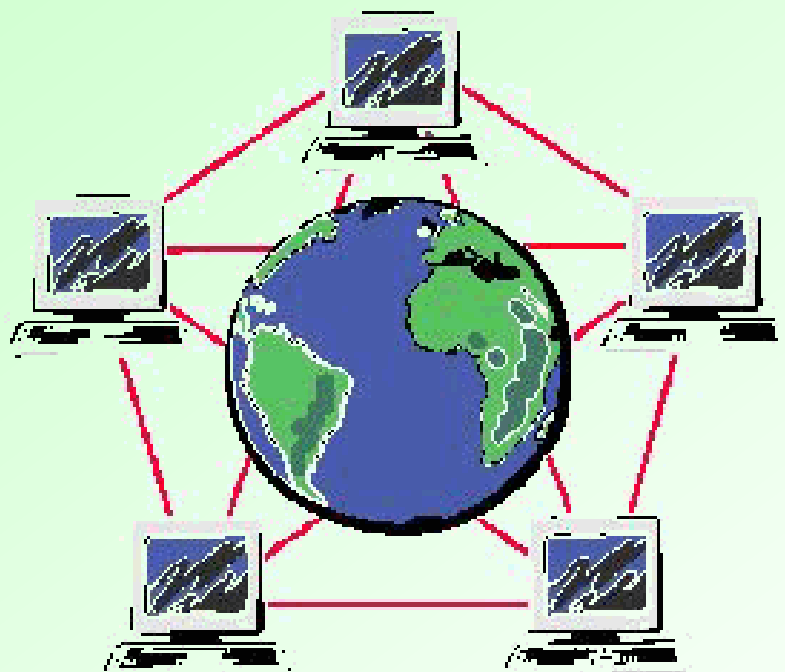


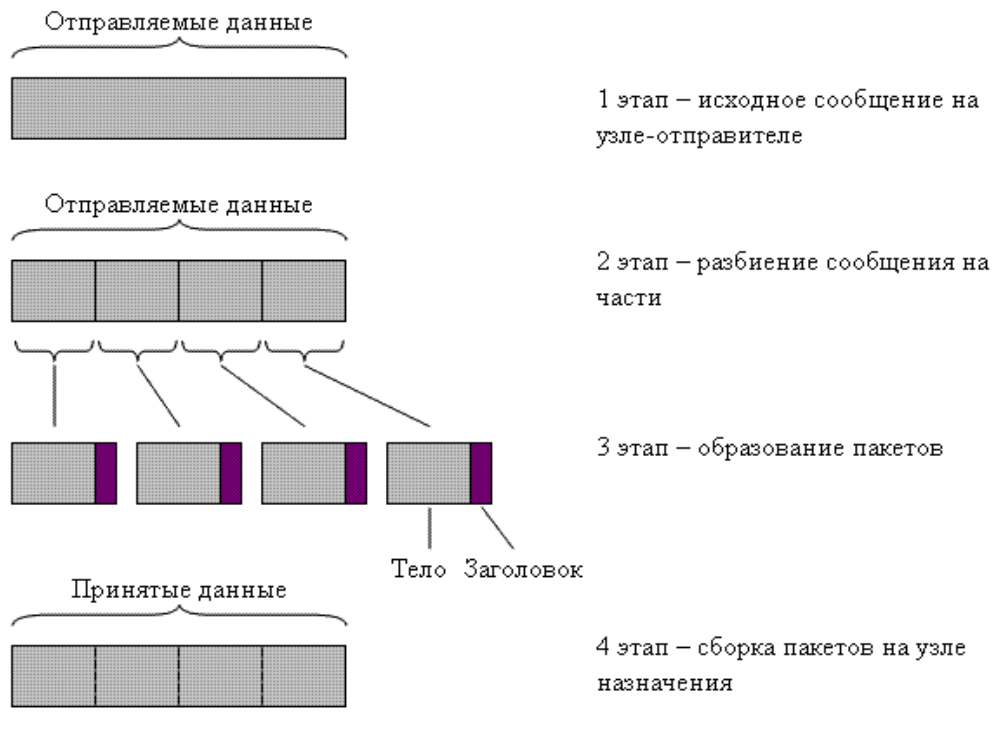


Сколько должно было пройти времени, чтобы Интернет стал повседневной и привычной услугой?

По меркам цивилизации не так уж
и много — около полувека.

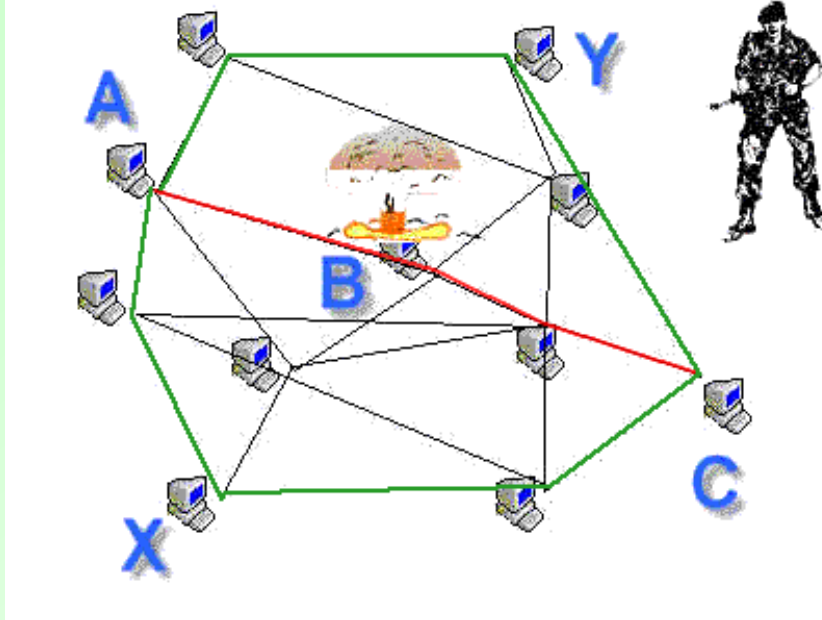
История Интернета началась в
1950-е гг. В разгар холодной войны
у Министерства обороны США
возникла необходимость в создании
новых средств связи. Телефонные
линии слишком уязвимы. А без
надежной связи управлять армией
невозможно.



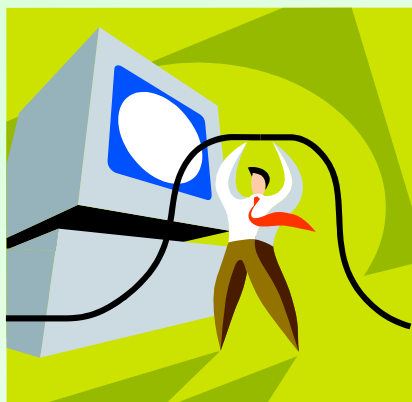


Запуск искусственного спутника в СССР в **1957** году, подтолкнул Пентагон к новым научным исследованиям.

Была создана небольшая лаборатория **ARPA** под управлением Ларри Робертса. Позднее в честь нее первая компьютерная сеть была названа **ARPANET**. Один из сотрудников предложил построить сеть с **коммутацией пакетов**. Она должна была состоять из нескольких миникомпьютеров, соединенных линиями связи. Скорость передачи была небольшой — всего лишь 56 кбит/сек.



Для повышения надежности каждый компьютер должен был соединяться как минимум с двумя другими. Тогда, если вдруг какой-то канал выйдет из строя, можно выбрать альтернативный путь.



Основная идея устройства ARPA состояла в **пакетном способе передачи данных**. До тех пор пока промежуточный компьютер не получит полный пакет, дальнейшая передача данных невозможна. Это было революционное открытие, и современный Интернет построен на похожих принципах.



В 1969 году новая сеть была запущена. Она росла по мере появления новых компьютеров. Развивались и мобильные пакетные радиосети. Вскоре уже сформировавшаяся ARPANET охватила все Соединенные Штаты.



И все же первые коммуникационные попытки были весьма забавны. По Калифорнии ездил грузовик, посылал сообщения по радиосети в один из узлов.

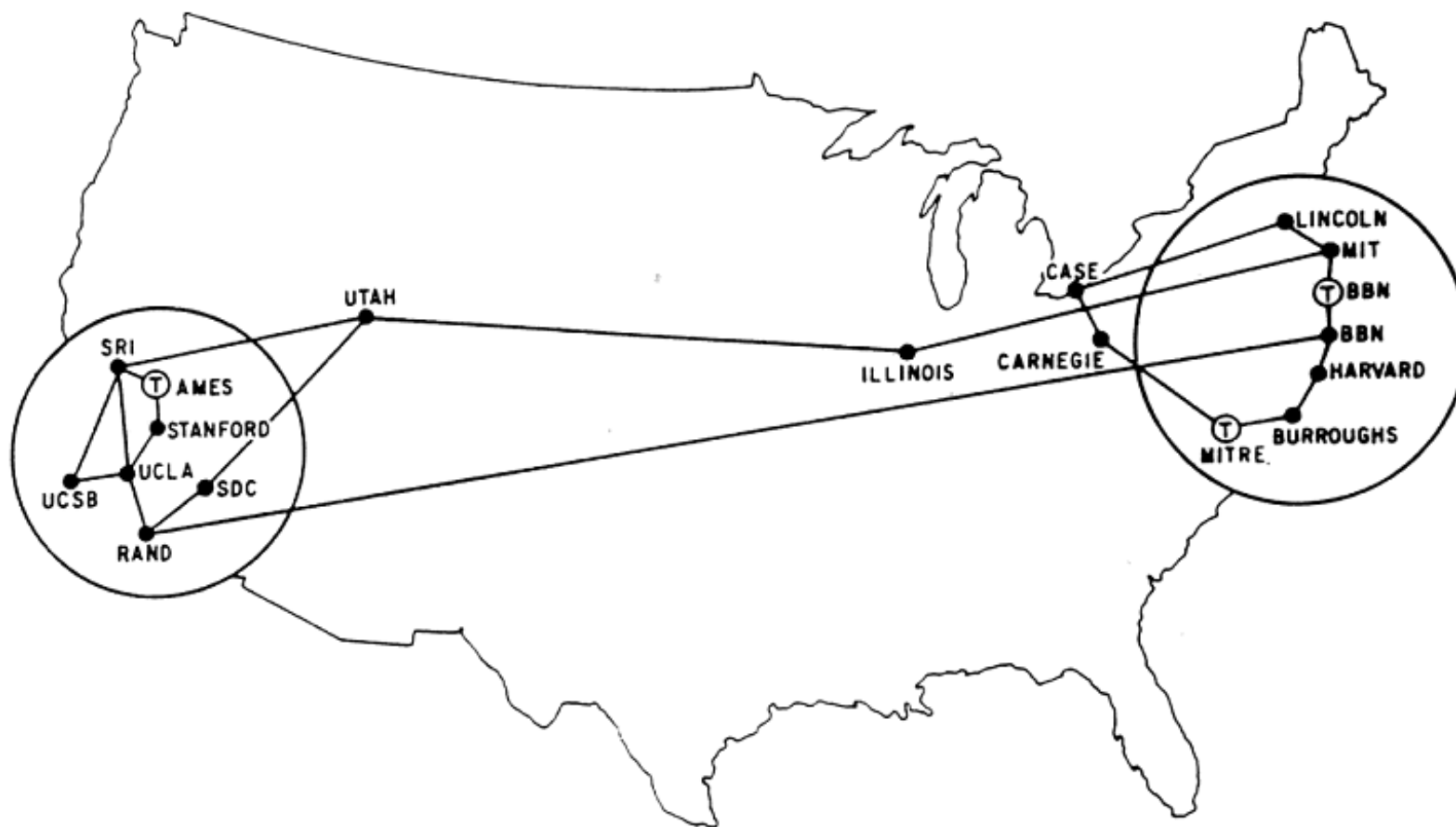


Затем сигнал передавался по **ARPANET** на Атлантическое побережье США и по спутниковой сети транслировался в University College Лондона.





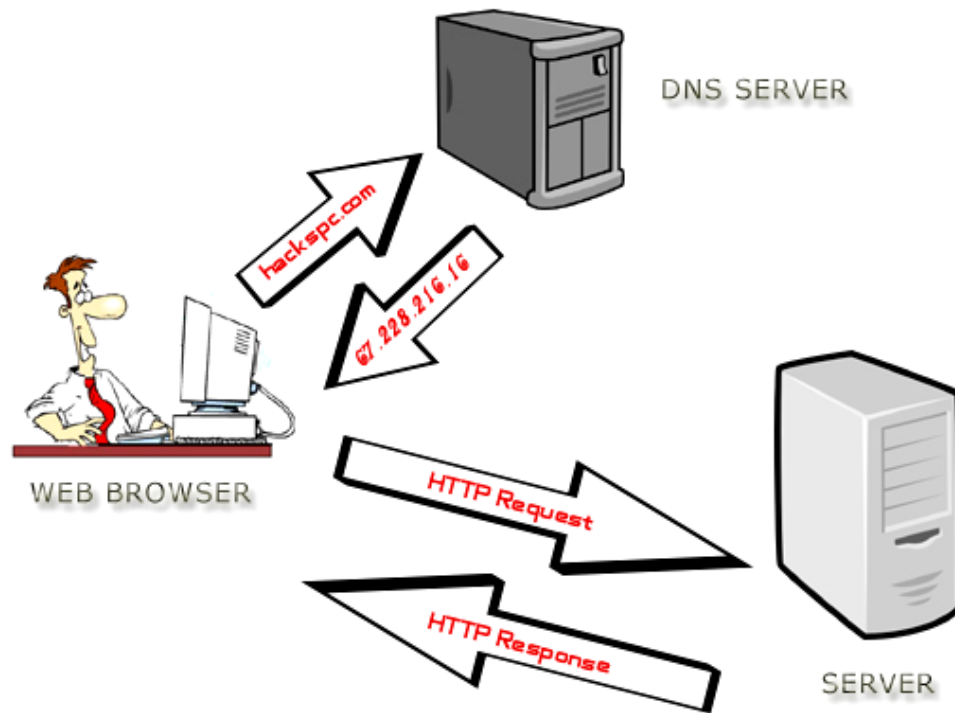
Карта сети ARPANET



September 1971



Постепенно проявлялись сильные и слабые стороны ARPANET. Выяснилось, что протоколы передачи данных непригодны для все более разрастающейся сети.



В результате новых исследований был изобретен новый протокол TCP/IP. Уже в 1980-е гг. возникла система доменных имен DNS (Domain Name System), а каждому компьютеру в сети присваивался IP-адрес.

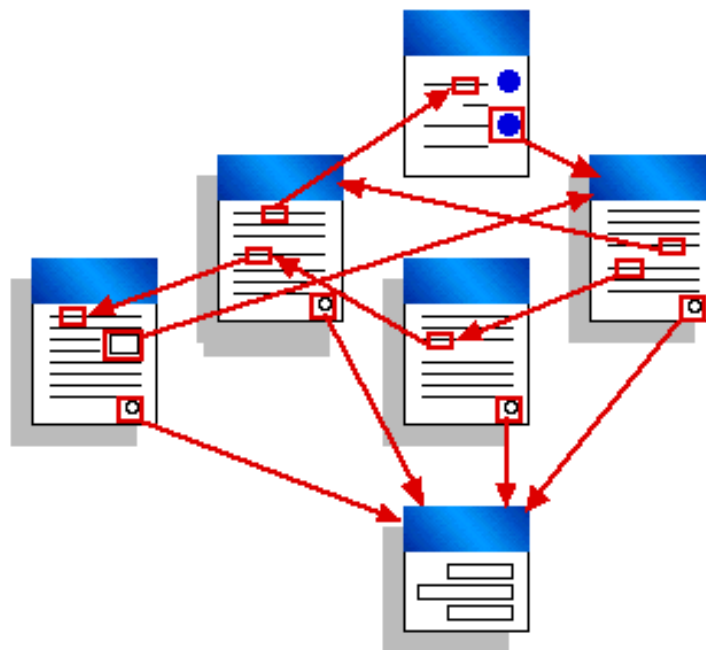


Другое революционное событие, без которого невозможно представить себе современный Интернет, — разработка **технологии гипертекстовой разметки страниц**. Произошло это в начале 1990-х гг.

Текст, устроенный таким образом, превращался в систему, иерархию текстов. Одновременно он составлял единое множество текстов.

Сейчас

на веб-страницу можно вставить не только текст, но и изображение, анимацию, видео, звук. Но какова была идея! Какое будущее она открывала Интернету!





В 1993 г. на компьютер был установлен первый **браузер** — программа, с помощью которой веб-страницы обретали «человеческий» вид.

Это способствовало рождению рекламных баннеров, виртуальных магазинов и Интернет-банков.



Теперь с помощью браузера мы создаем закладки, узнаем погоду, читаем новости, отсылаем письма, смотрим видеоклипы. И это далеко не полный перечень возможностей.



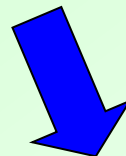
Наступает время, когда на компьютере, помимо операционной системы и служебных программ, достаточно иметь только браузер.

Программисты разработали сотни всевозможных *онлайн*-сервисов. С их помощью можно открывать документы, редактировать файлы, строить графики, готовить видеоролики и презентации, создавать сайты и делать многое другое.

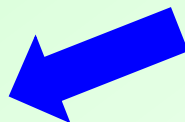




Число пользователей Всемирной Сети растет неуклонными темпами!



Ею пользуются уже
более **30%** населения Земли

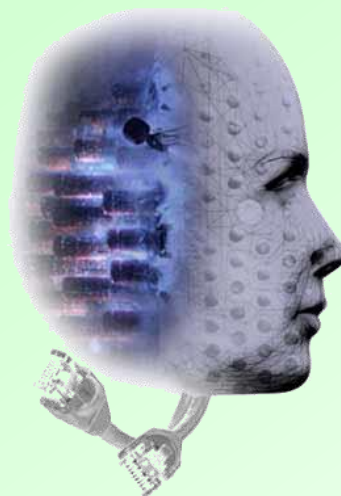


А это — почти
1,5 миллиарда человек!

Так происходит сейчас.



**А как будет дальше? В какие неведомые миры приведут
нас новые технологии?**



Вот как на эти вопросы ответил в свое время Стив Джобс — создатель и бывший глава фирмы Apple:

«Уже живущие на Земле поколения станут свидетелями того, что Сеть войдет в непосредственную связь с их мозгом (чипы, шлемы, генерация волновых волн — не в этом суть), и они попросту станут частью Сети. Ну а то, что произойдет после этого, каждый пусть представляет по мере своей фантазии. Мне же кажется, что события и достижения в реальности сразу потеряют всякую ценность и весь наш мир, а значит большие и маленькие дела его, сразу же переместятся в Сеть. А как же иначе, если благодаря уже создаваемым технологиям мы будем воспринимать Интернет самой настоящей реальностью».

ИНФОРМАТИКА

