



Локальные и глобальные сети.
Защита информации от
несанкционированного доступа.
Презентация команды id020.



Немного из истории...

Появление и развитие компьютерной техники во второй половине XX века стало важнейшим фактором научно-технической революции.

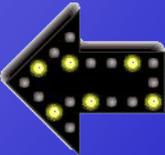
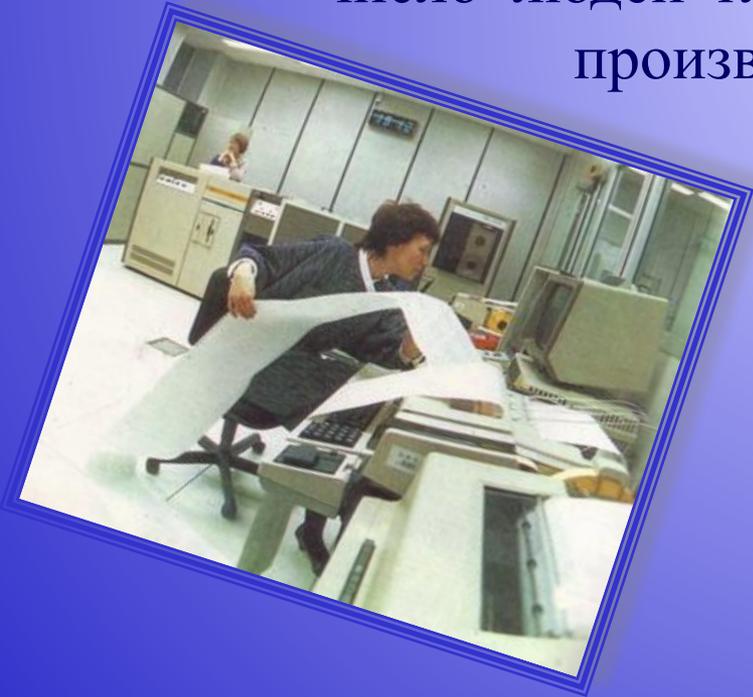
Различают три этапа:

- ★ создание и развитие первых ЭВМ;
- ★ появление и распространение персональных компьютеров;
- ★ появление и развитие Интернета.



Первый этап

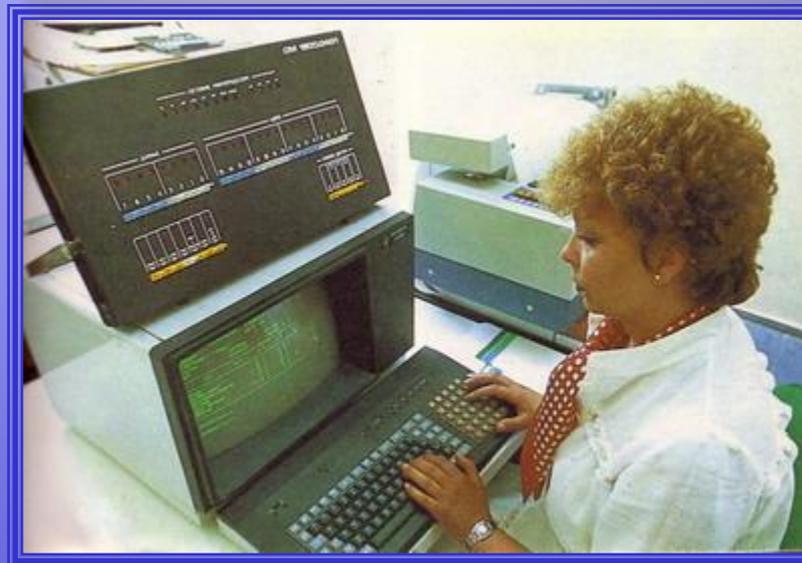
Этот этап начинается с создания первой электронно-вычислительной машины (ЭВМ) в 1945 году. Приблизительно в течение 30 лет компьютерами пользовалось сравнительно небольшое число людей главным образом в научной и производственной области.



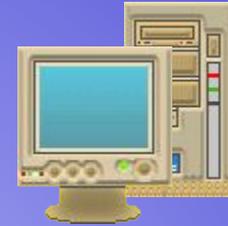
Второй этап

В середине 70-х годов появляются персональные компьютеры (ПК), которые широко использовались не только в науке и производстве, но и в системе общего образования, в сфере обслуживания, в быту.

ПК вошли в дом как один из видов бытовой техники наряду с телевизорами и магнитофонами.



Третий этап



Связан с появлением глобальной компьютерной сети Интернет. С появлением Интернета ПК, который помещался на письменном столе, стал своеобразным окном в огромный мир информации.



Виды компьютерных сетей

Локальные сети

Глобальные сети



Локальные сети – это

системы взаимосвязанных компьютеров, работающих в пределах одного помещения, здания, одной организации.

Цели использования
локальных сетей

Конфигурации
локальных сетей

Локальные сети
бывают...



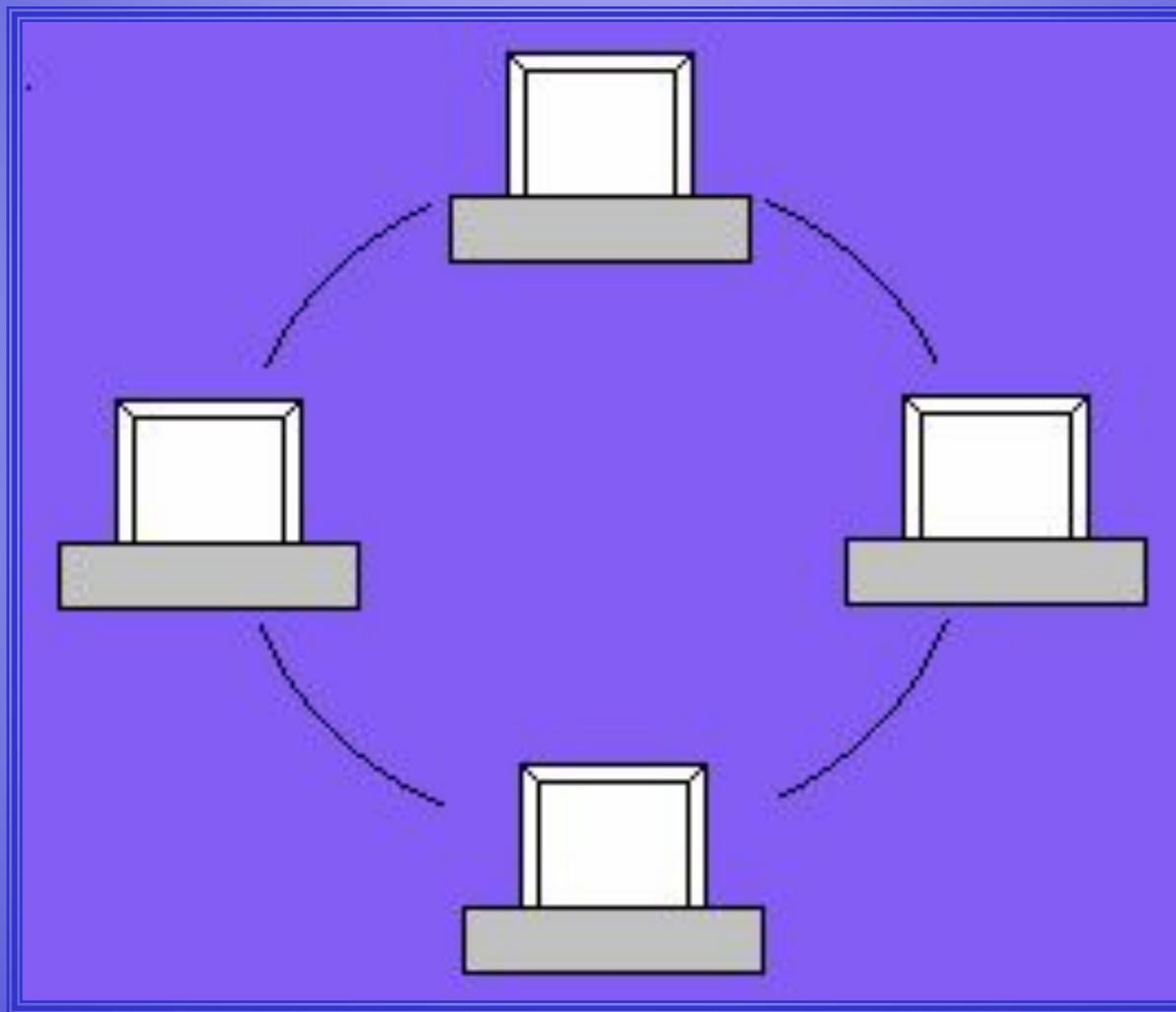
Локальная сеть имеет определенную структуру объединения компьютеров, т.е. конфигурацию

Различают четыре вида конфигурации локальных сетей:

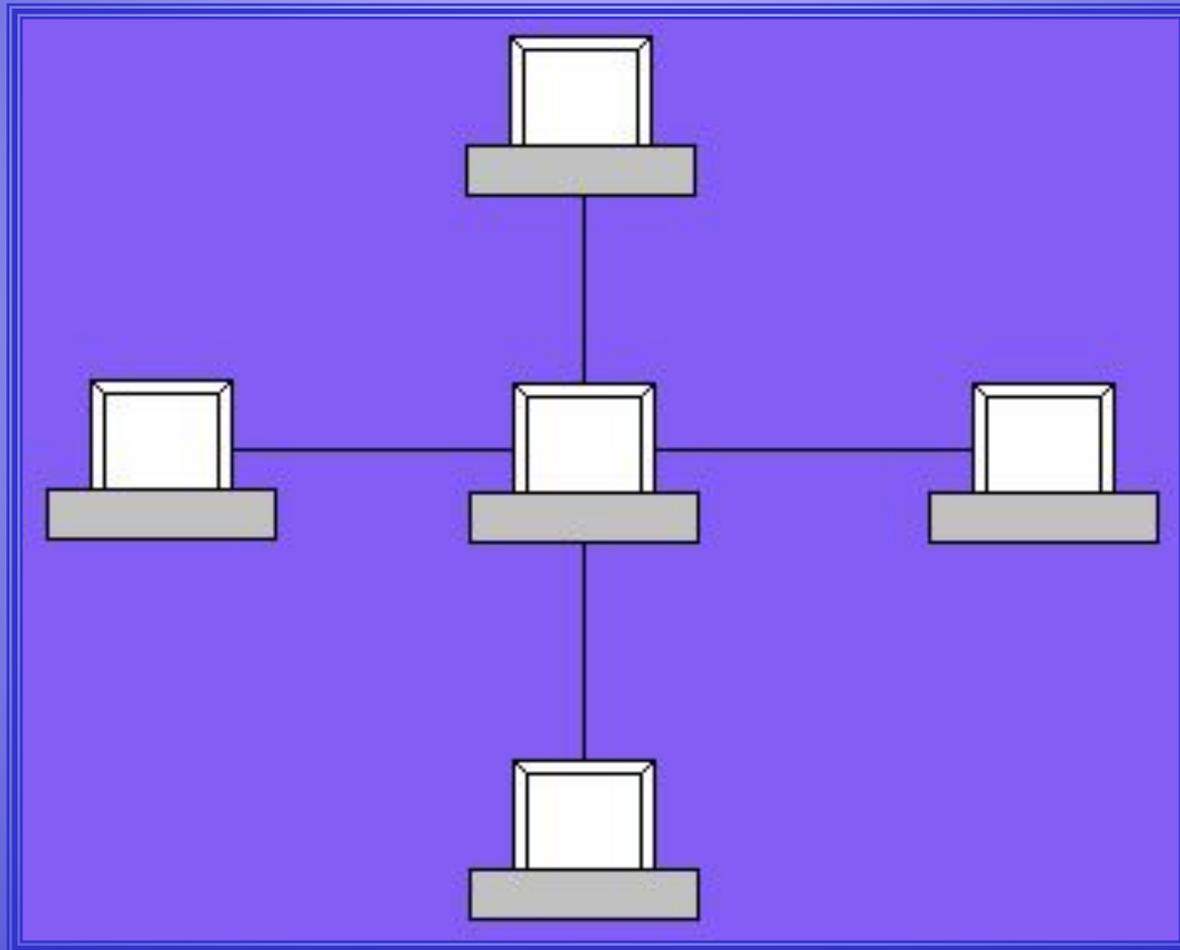
- Кольцевую;
- Радиальную;
- Шинную;
- Древовидную.



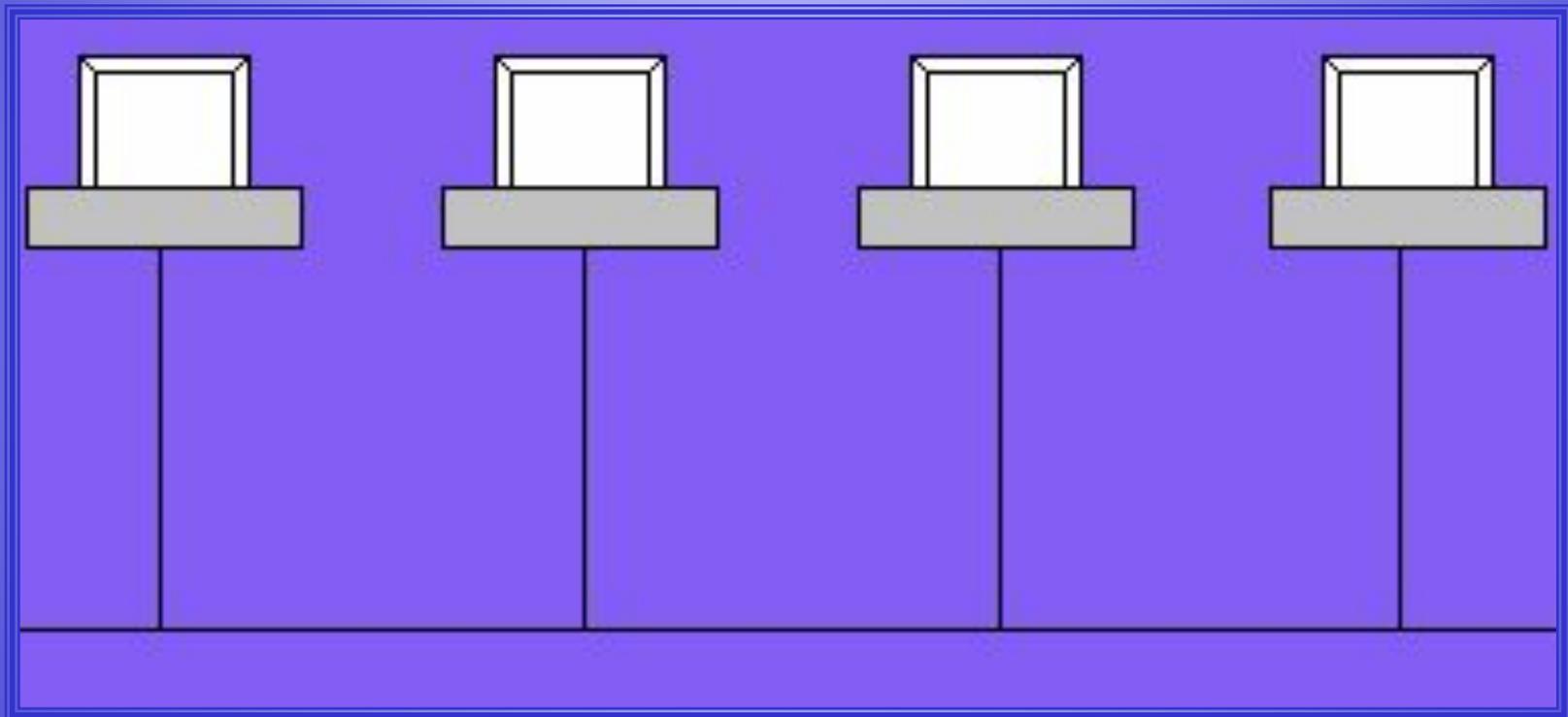
Кольцевая конфигурация



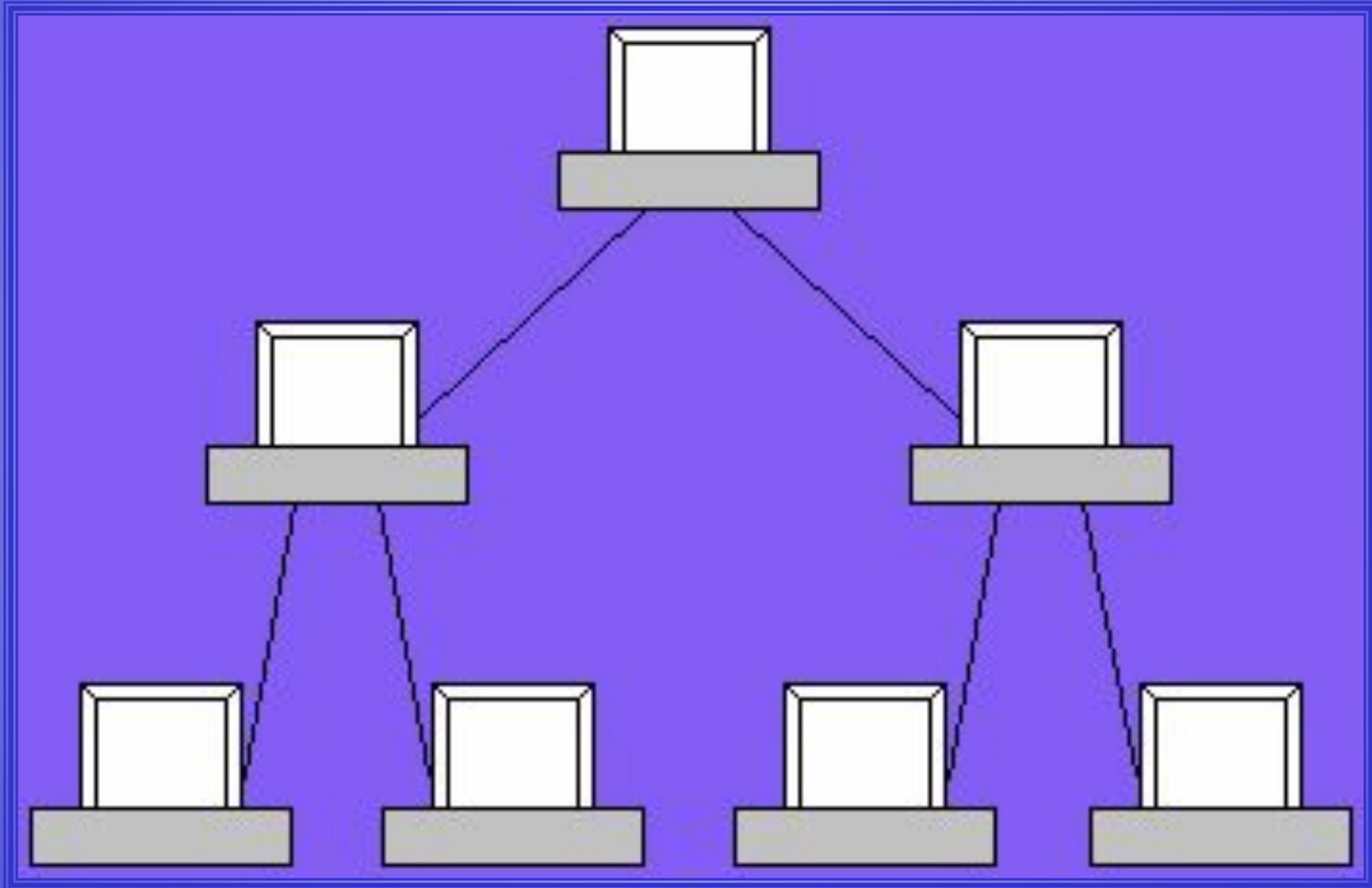
Радиальная конфигурация («звезда»)



Шинная конфигурация



Древовидная конфигурация



Существуют две основные цели использования локальных сетей:

- Обмен файлами между пользователями сети;
- Использование общих ресурсов, доступных всем пользователям сети: большого пространства дисковой памяти, принтеров, централизованной базы данных, программного обеспечения и других.



Локальные сети бывают:

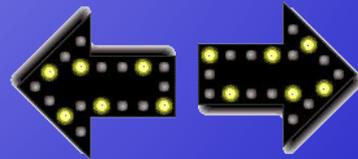
- Одноранговыми, т.е. когда все компьютеры в сети равноправны;
- С выделенным сервером, т.е. сеть с выделенным (главным) компьютером.



Глобальная сеть

Глобальная сеть – это...

Интернет



Глобальная сеть – это
объединение компьютеров,
расположенных на удаленном
расстоянии, для общего
пользования мировых
информационных ресурсов

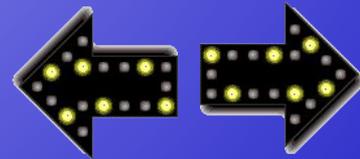


Интернет (Internet)

Коротко о главном

Пользователи
Интернета могут...

Интегрированные
приложения

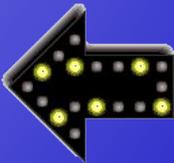


Коротко о главном

- Интернет – всемирная глобальная сеть, объектом которой являются сети;
- Word Wide Web (WWW) – всемирная паутинка: распределенная по всему миру информационная система с гиперсвязями, существующая на технической базе мировой сети Internet;
- Web-страница – отдельный документ WWW;
- Web-сервер – компьютер Internet, хранящий Web-страницы и соответствующие программное обеспечение для работы с ними.

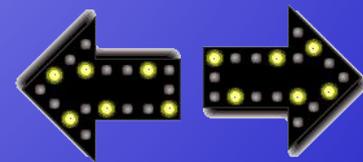


Пользователи Интернета могут найти в этой сети все, что только не пожелают. В Интернете возможно получать ежедневно меняющуюся информацию (прогноз погоды, курсы валют и др.)



Интегрированные приложения для работы в Интернете

Интегрированные приложения для работы в Интернете обязательно включают браузер (для путешествий по Всемирной паутине) и почтовую программу (для работы с электронной почтой и участия в телеконференциях). Некоторые приложения содержат дополнительные компоненты: программу для работы с файловыми архивами (Download Manager), программу для разработки Web-страниц (HTML-редактор) и другие.



Интегрированные приложения

Microsoft Internet
Explorer 6.0rus

Сибкон
Коммуникатор 4.7

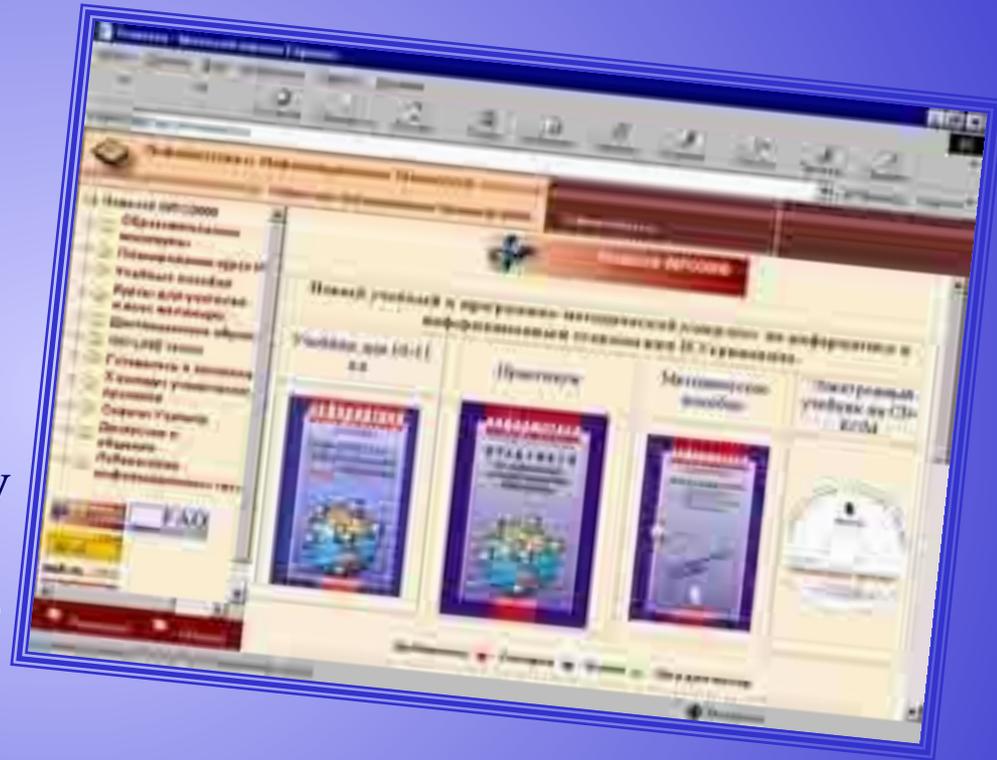
Opera 5.11

NeoPlanet 5.2

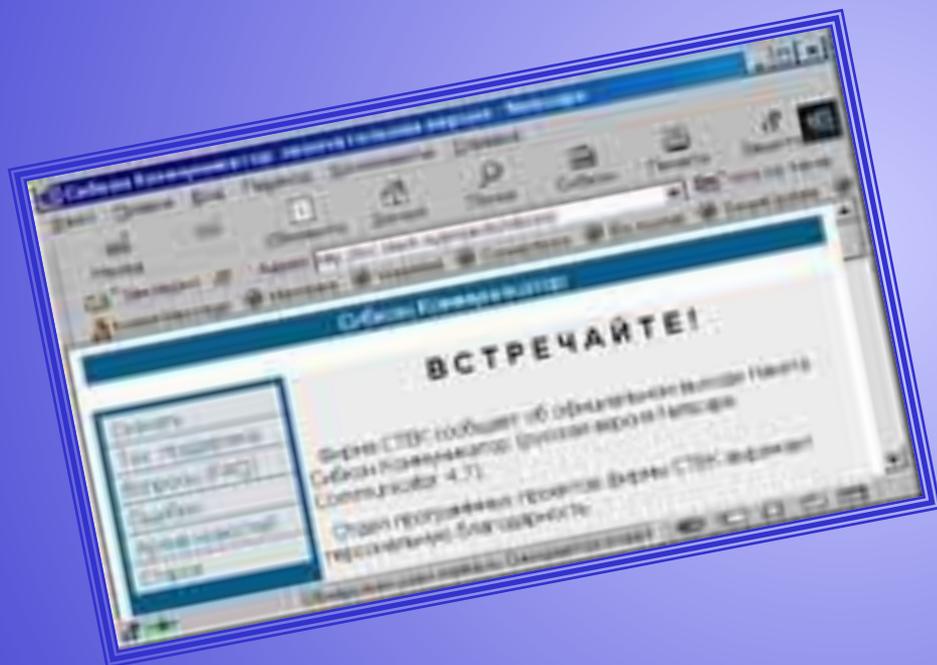


Microsoft Internet Explorer 6.0rus

Microsoft Internet Explorer 6.0 интегрирует следующие приложения для работы в Интернете: браузер (Обозреватель) и почтовый клиент (Outlook Express). В Обозревателе пользователь может произвести настройку большого количества параметров просмотра Web-сайтов. Приложение локализовано и русифицировано, а его интерфейс является традиционным интерфейсом приложения Windows.



Сибкон Коммуникатор 4.7

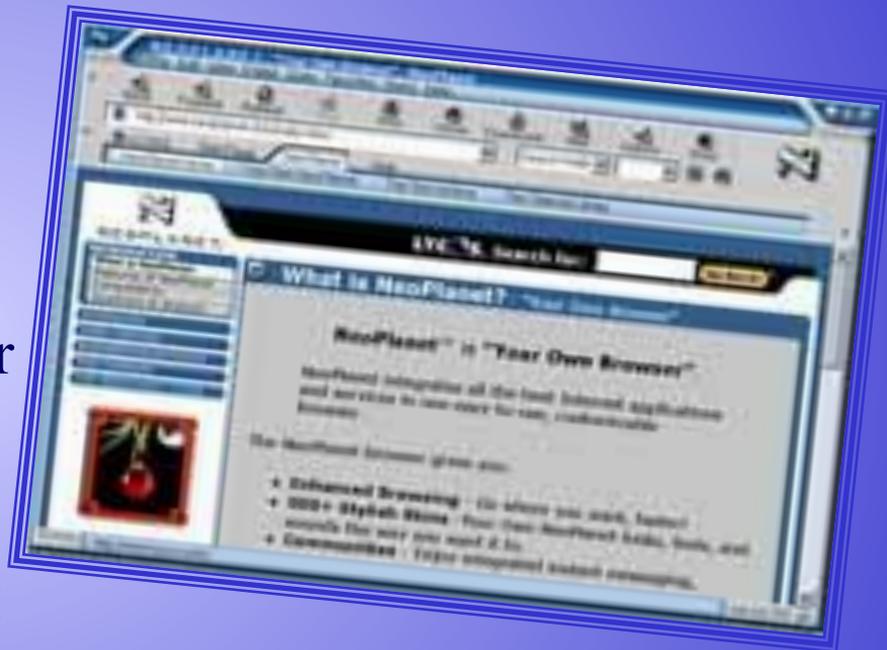


Сибкон Коммуникатор является полностью локализованной и русифицированной версией Netscape Communicator 4.7 и интегрирует следующие приложения для работы в Интернете: браузер (Коммуникатор), почтовый клиент (Почта) и редактор Web-страниц (Web-мастер).

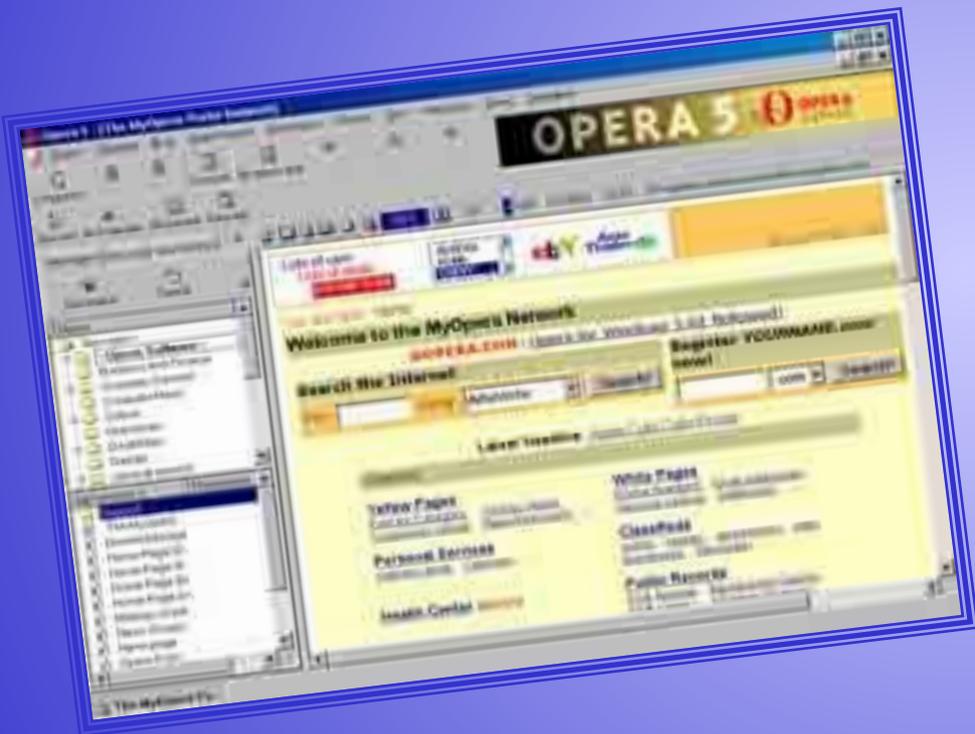


NeoPlanet 5.2

NeoPlanet интегрирует следующие приложения для работы в Интернете: браузер, почтовый клиент (E-Mail Messages) и менеджер загрузки файлов (Download Manager). Важным достоинством Download Manager является возможность продолжения скачивания файла после разрыва соединения. Пользователь может произвести настройку большого количества параметров приложения, причем часть настроек импортируется из Microsoft Internet Explorer.



Opera 5.11



Интегрированная система Opera получила широкую известность за высокую скорость работы и удобный русскоязычный интерфейс со множеством настроек. Включает браузер, почтовый клиент и клиент конференций новостей, а также программу общения, совместимую с ICQ. Встроенная функция OperaShow позволяет использовать HTML-документы для презентаций. Важным достоинством Opera является маленький информационный объем дистрибутива.

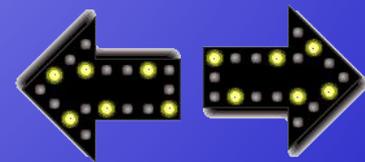


Наиболее острой проблемой современного общества является проблема информационной безопасности, начиная от отдельного человека до государства.



Проблемы информационной безопасности в России регламентируются Доктриной информационной безопасности РФ

В Доктрине определен перечень информационных объектов, требующих защиты; национальные интересы РФ в информационной сфере; методы обеспечения информационной безопасности. Доктрина обращает особое внимание на проблему информационного неравенства в области школьного образования.



Правовое регулирование в информационной сфере является новой и сложной задачей для государства

В нашей стране существуют ряд законов в этой области:

- Закон «О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных»
- Закон «Об информации, информатизации и защите информации»
- Статья 11



Закон «О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных» регламентирует юридические вопросы, связанные с авторскими правами на программные продукты и базы данных



Этот закон позволяет защищать
информационные ресурсы
(личные и общественные) от
искажения, порчи, уничтожения



Статья 11 этого закона
«информация о гражданах
(персональные данные)»
содержит гарантии недопущения
сбора, хранения, использования
и распространения информации
о частной жизни граждан

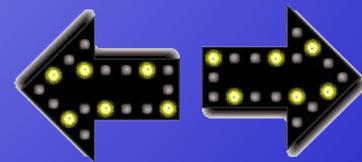


Межсетевые экраны (firewalls)

Персональные межсетевые экраны предназначены для обеспечения безопасности данных на персональном компьютере, подключенном к Интернету. Они могут в реальном режиме времени определить приложение, которое пытается передать пакеты в сеть и в соответствии с установленными правилами отклонить передачу пакетов или продолжить. Кроме этого, персональный межсетевой экран позволяет отключать загрузку активного содержания Web-страниц, загрузку баннеров и всплывающих окон, определять и блокировать сканирование портов и DoS-атаки и многое другое.

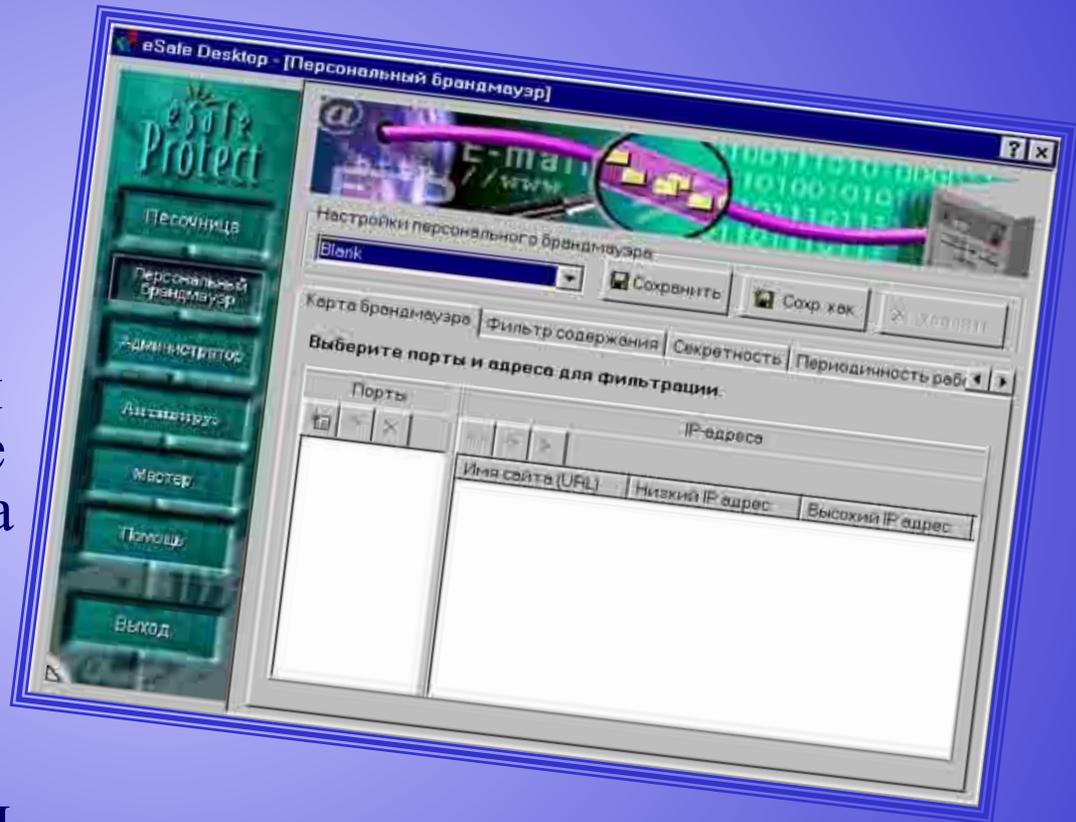
eSave Protect 3.0

Outpost Firewall 1.0



eSave Protect 3.0

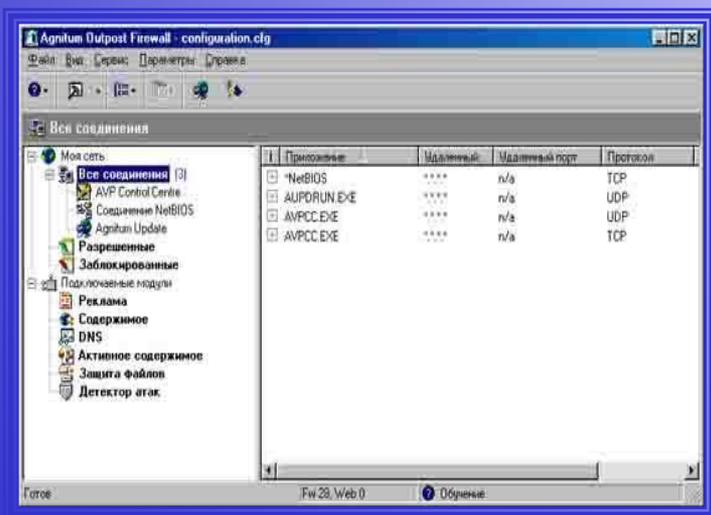
eSave Protect создано для всеобъемлющей защиты как отдельных компьютеров, так и компьютерных сетей от компьютерных вирусов и вандалов в Интернет. Все продукты этого семейства рассчитаны на предотвращение неприятностей до того, как они произойдут. Кроме того, эти продукты реализуют традиционную защиту файлов, которые уже заражены вирусами.



Outpost Firewall 1.0

Outpost Firewall относится к разряду персональных межсетевых экранов и обладает следующими основными свойствами:

- возможностью использования сразу же после установки без необходимости предварительной настройки;
- возможностью легко и быстро создавать безопасную конфигурацию при работе в сети, используя;
 - приглашающие сообщения системы и настройки по умолчанию;
- возможностями использования большого количества настроек возможностью перехода в «невидимый» режим работы, когда остальные компьютеры сети не в состоянии обнаружить Ваш компьютер.



Спасибо за просмотр!

