Компьютерные вирусы

Лаборатория прикладной вирусологии

«Слаб и робок человек, слеп умом и все тревожит…» А.С. Пушкин

- Интернет подразумевает большую степень свободы, нежели «реал»: огромные залежи бесплатной музыки и графики, онлайн-библиотеки и «клондайки» программного обеспечения. А уж возможностей для мгновенного обогащения и того больше: послания вида «Как заработать 100000 за три часа и жениться на Шамаханской царице» знакомы всем владельцам электронных почтовых ящиков. Но почему-то мало кто задумывается над извечной проблемой «бесплатного сыра»…

- …мозг превращается в бесформенную массу, отказываясь реагировать на любые раздражители. Господи, ну почему именно я? Почему?! Наверняка виной безобидное на первый взгляд письмо, принесенное расторопным почтальоном…
- Сегодня снова приходил доктор. Кажется его звали Нортон. Или Каспер? Впрочем, какая разница…Из-за неплотно закрытой двери было слышно, как врач деловито-будничным тоном произнес: «Это конец».

- **Наделавшие много шума вирусные эпидемии прошлого года заставляют задуматься о**
- **том, каким же образом предприятия смогут защитить себя в будущем. При этом**
- **ведущие разработчики антивирусного программного обеспечения исходят из еще**
- **большего обострения ситуации. Так, в июле 2004 г. было обнаружено 1400**
- **вредоносных кодов, а в августе — 3300. Для сравнения еще в январе насчитывалось**
- **«всего лишь» 550 новых угроз.**
- Многие предприятия уже инвестировали немалые средства в свои
- структуры обеспечения безопасности и установили антивирусное
- решение. Однако, по данным исследования Computer Economics, вирусы
- наносят все больший ущерб: в одном только 2003 г. последствия
- вирусных атак оцениваются в 12,5 млрд долларов. Это указывает на то,
- что инсталлированные пакеты не свободны от недостатков.

- По данным Computer Economics, в 2004 году сумма финансового ущерба компаний от
- деятельности вирусов и прочего вредоносного ПО приблизилась к отметке 18 млрд долл. В
- представленной статистике не учитываются убытки от спама и огромные суммы, украденные со
- счетов доверчивых пользователей с помощью фишинга. Как свидетельствует Computer
- Economics, наиболее разрушительным в прошлом году оказался MyDoom, разоривший
- пользователей более чем на 4,5 млрд долл. За ним следует Sasser, убытки от которого
- оцениваются примерно в 3,5 млрд долл. Чуть скромнее были Netsky и Bagle, причинившие ущерб
- в 2,7 млрд долл. и 1,5 млрд долл. соответственно.

Компьютерный вирус

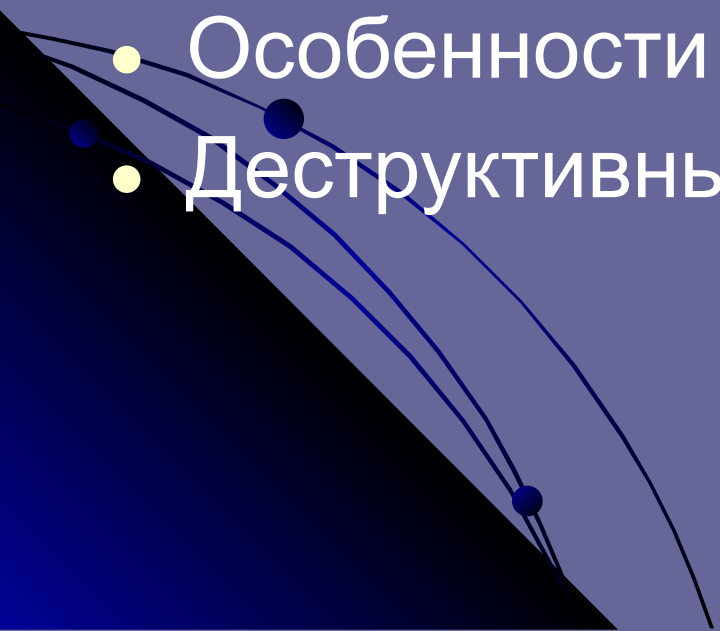
- **Компьютерный вирус** – это программный код, встроенный в другую программу, или в документ, или в определенные области носителя данных и предназначенный для несанкционированных действий на компьютере.

Найти и обезвредить.

- Как известно, лучшее лечение- профилактика. Но возбудителя болезни следует изучить и выбрать наиболее оптимальное для каждого средство упреждения.

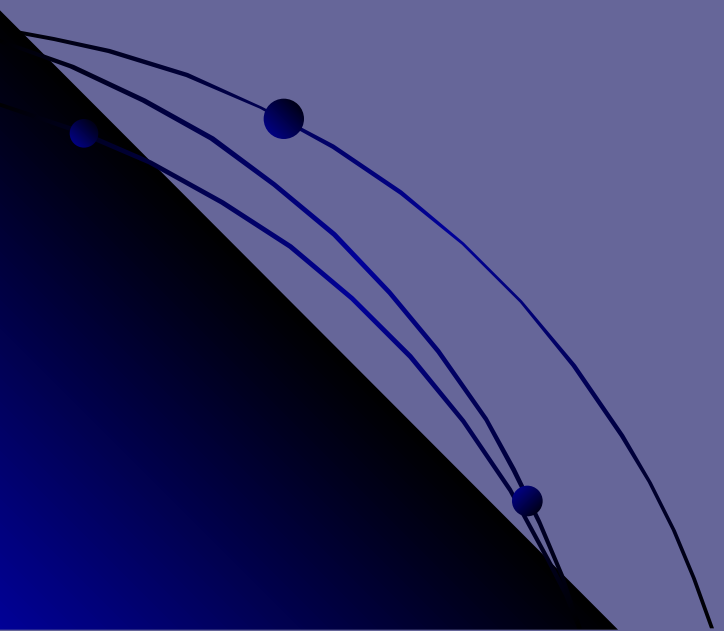
Классификация не по Дарвину.

- Вирусы можно разделить на классы по следующим основным признакам:
- Среда обитания;
- Операционная система;
- Особенности алгоритма работы;
- Деструктивные возможности.



Среда обитания

- Файловые;
- Загрузочные;
- Макровирусы;
- Сетевые;.



Операционная система

- Каждый файловый или сетевой вирус заражает файлы какой либо одной или нескольких ОС: DOS, Windows, OS/2 и т.д.

Особенности алгоритма работы

- Резидентность;
- Использование стелс-алгоритмов;
- Самошифрование и полиморфичность;
- Использование нестандартных приемов;

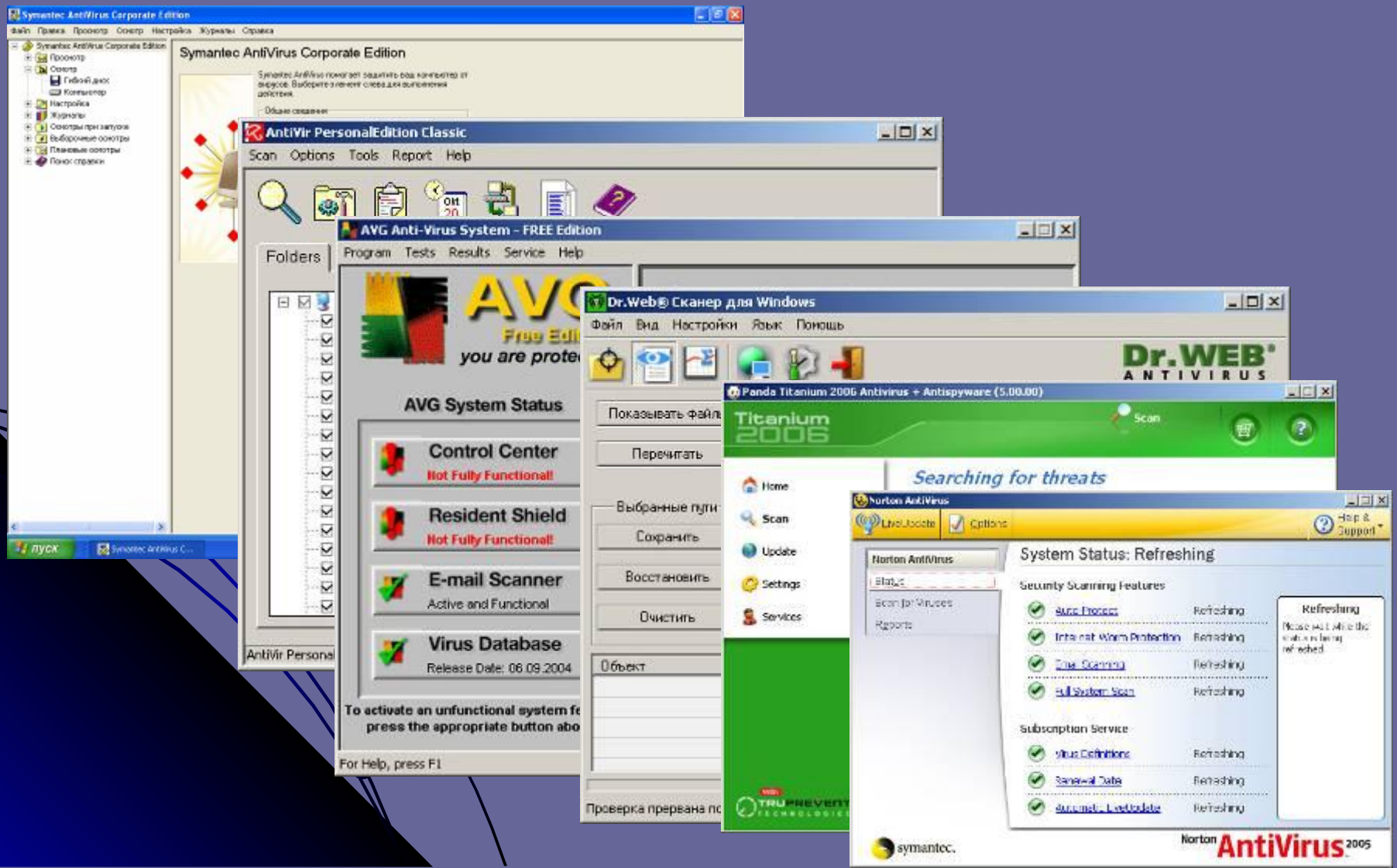
Деструктивные возможности

- Безвредные;
- Неопасные;
- Опасные;
- Очень опасные

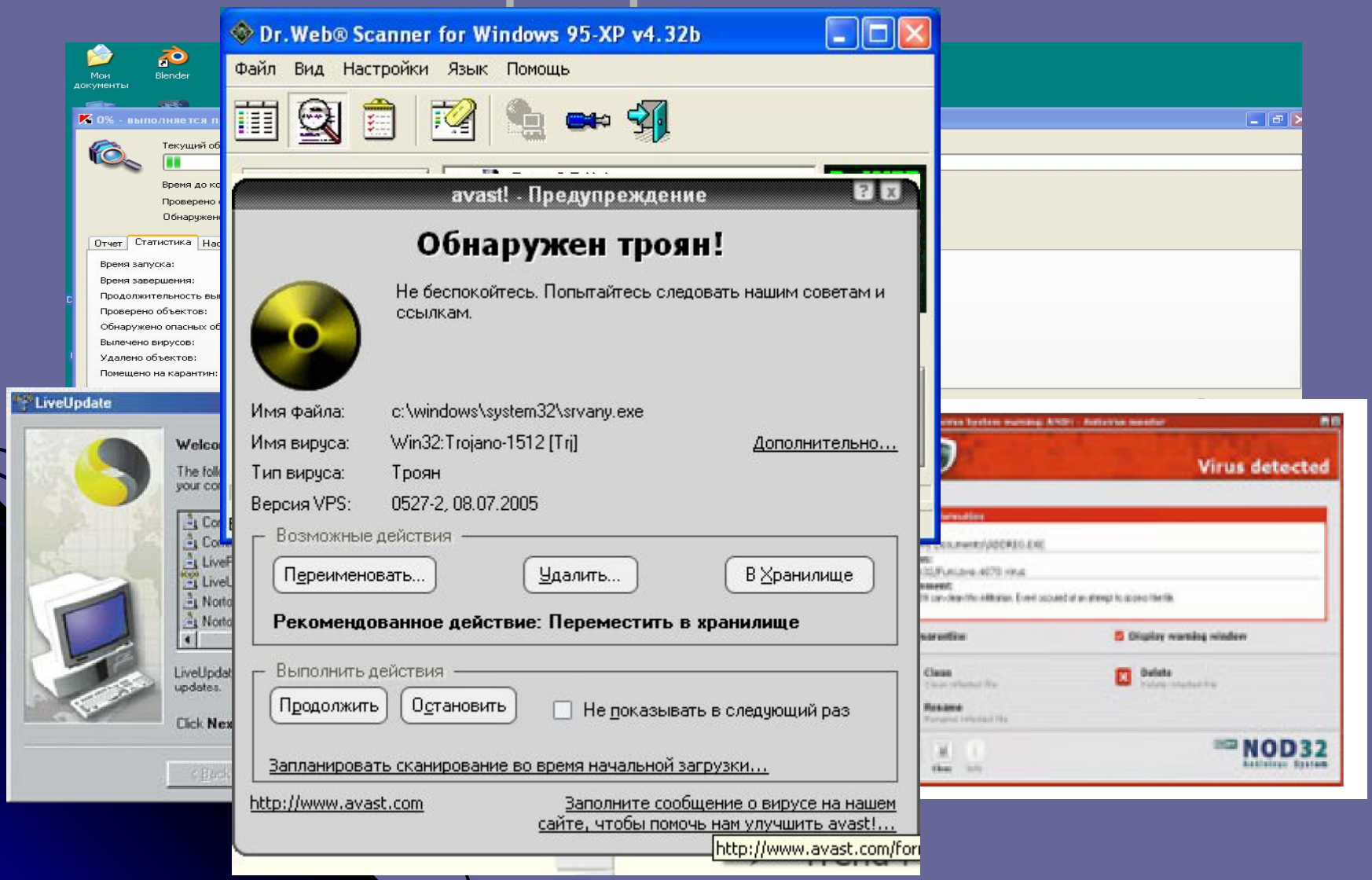
Антивирусные программы

- Panda Antivirus Titanium (Platinum)
- Norton Antivirus
- Антивирус Касперского Personal
- Dr. Web
- Symantec Antivirus
- Agnitum Outpost Firewall
- Sygate Personal Firewall Pro

Интерфейсы Антивирусных программ



Пример работы Антивирусной программы.



Рецепты системного здоровья

- Установите антивирусную программу последней версии и обновите антивирусные базы по состоянию на текущий день. Регулярно проверяйте систему антивирусным сканером.
- Дополнительно к антивирусному пакету установите программу-брандмауэр.
- Никогда не открывайте файлы, прикрепленные к письму от незнакомого человека.
- Любой носитель информации, попавший к вам в руки, нужно сразу проверить антивирусной программой.
- Не заходите на сайты с подозрительной информацией, сайты сомнительного содержания и предложений.
- Незнакомые документы перед запуском переведите в RTF- формат: так вы избавитесь от макровирусов.

- Антивирусные программы имеются на каждом компьютере и в каждой сети. За последние

годы развитие методов сканирования продвинулось далеко вперед — но, к сожалению,

изобретатели вирусов тоже. И сегодня все еще справедливо утверждение, что абсолютно

надежной защиты с помощью совершенной антивирусной программы не существует.

Впрочем, при правильном выборе эта цель все-таки становится почти достижимой.

Общие рекомендации

- **Важные критерии выбора антивирусного решения**
- • поддержка всех систем и платформ коллективной работы;
- • включение через AVAPI версия 2. 0 и выше (Exchange) или в качестве Server-Add-in-Task
- в процесс маршрутизации сообщений (Notes);
- • модульные/несколько механизмов сканирования;
- • поддержка как сканирования сигнатур, так и эвристического сканирования;
- • высокая степень распознавания (вирусов, троянских коней, «червей»);
- • тщательный поиск в архивах и сжатых файлах;
- • постоянная доступность службы поддержки (прозрачные расходы);
- • комфортное обслуживание.