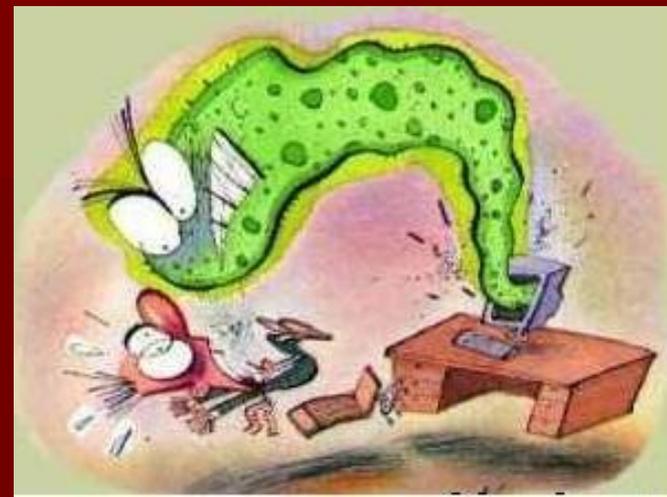




Тема:
**«Безопасность, гигиена, эргономика,
ресурсосбережение. Защита информации,
антивирусная защита.»**



Цель урока:

Образовательная:

– дать представление о видах существующих вирусов, путях их распространения, мерах предосторожности при работе с чужими файлами, научить пользоваться современной антивирусной программой для проверки и сохранения файловой структуры компьютера.

Развивающая:

- развитие навыков индивидуальной работы по безопасности,
- гигиене, эргономики, ресурсосбережения;
- развитие способности логически рассуждать, делать выводы;
- развитие коммуникативной компетенции;

Воспитательная

– привить отрицательное отношение к людям, создающим программы-вирусы, следить за состоянием своей файловой системы и проверять флэш- карты при переносе информации с одного компьютера на другой, следить за обновлением антивирусной базы и созданием новых более мощных антивирусных программ.

План урока

- Повторение изученного на предыдущем уроке материала. Беседа.
- Тестирование знаний по теме «Программное обеспечение компьютера».
- Объяснение нового материала.
- Знакомство с антивирусной программой.
- Проверка собственной флэш- карты на наличие вирусов.
- Познакомиться с дополнительным материалом.
- Домашнее задание.

Вопросы для повторения:

- С какой темой мы познакомились на прошлом уроке?
- Какие виды программного обеспечения вы знаете?
- Какое самое важное программное обеспечение на компьютере?
- Как происходит загрузка операционной системы?
- Какие виды операционных систем вы знаете?
- Приведите примеры операционных систем.
- Какие еще программы относятся к системным?
- Какие функции они призваны выполнять?
- Что такое прикладное программное обеспечение?
- Приведите примеры прикладных программ.
- Для чего нужны инструментальные программы?
- Какие вы знаете языки программирования?

Тестирование знаний по теме «Программное обеспечение компьютера».

1. Компьютер — это:

- а) устройство для работы с текстами;
- б) электронное вычислительное устройство для обработки чисел;
- в) устройство для хранения информации любого вида;
- г) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией;
- д) устройство для обработки аналоговых сигналов.

2. Во время исполнения прикладная программа хранится:

- а) в видеопамяти;
- б) в процессоре;
- в) в оперативной памяти;
- г) на жестком диске;
- д) в ПЗУ.

3. Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:

- а) дисковод;
- б) оперативную память;
- в) мышь;
- г) принтер;
- д) сканер.

4. Для долговременного хранения информации служит:

- а) оперативная память;
- б) процессор;
- в) внешний носитель;
- г) дисковод;
- д) блок питания.

5. Файл — это:

- а) именованный набор однотипных элементов данных, называемых записями;
- б) объект, характеризующийся именем, значением и типом;
- в) совокупность индексированных переменных;
- г) совокупность фактов и правил;
- д) термин.

6. Расширение имени файла, как правило, характеризует:

- а) время создания файла;
- б) объем файла;
- в) место, занимаемое файлом на диске;
- г) тип информации, содержащейся в файле;
- д) место создания файла.

7. Текстовый редактор представляет собой программный продукт, входящий в состав:

- а) системного программного обеспечения;
- б) систем программирования;
- в) прикладного программного обеспечения;
- г) уникального программного обеспечения;
- д) операционной системы.

8. Система управления базами данных представляет собой программный продукт, входящий в состав:

- а) операционной системы;
- б) системного программного обеспечения;
- в) систем программирования;
- г) уникального программного обеспечения;
- д) прикладного программного обеспечения.

9. Операционные системы представляют собой программные продукты, входящие в состав:

- а) прикладного программного обеспечения;
- б) системного программного обеспечения;
- в) системы управления базами данных;
- г) систем программирования;
- д) уникального программного обеспечения.

10. Операционная система — это:

- а) совокупность основных устройств компьютера;
- б) система программирования на языке низкого уровня;
- в) набор программ, обеспечивающий работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним;
- г) совокупность программ, используемых для операций с документами;
- д) программа для уничтожения компьютерных вирусов.

11. В файле command.com находятся:

- а) внутренние команды DOS;
- б) команды считывания в память файлов загрузки DOS;
- в) внешние команды DOS;
- г) драйверы;
- д) трансляторы.

12. Программы обслуживания устройств компьютера называются:

- а) загрузчиками;
- б) драйверами;
- в) трансляторами;
- г) интерпретаторами;
- д) компиляторами.

13. Программы, встроенные (“вшитые”) в ПЗУ, входят в состав:

- а) загрузчика ОС;
- б) файла IO.SYS;
- в) файла MSDOS.SYS;
- г) BIOS;
- д) файла COMMAND.COM.

Компьютерный вирус – это программа, которая разработана с целью продублировать себя на других компьютерах и нанести вредоносные действия

Классификация вирусов по среде обитания

Файловые вирусы

Файловые вирусы заражают исполняемые файлы (.exe, .com) и файловую систему; активизируются при запуске файла или программы

Загрузочные вирусы

Загрузочные вирусы заражают загрузочный сектор; начинают работать при активации носителя

Сетевые вирусы

Сетевые вирусы распространяются по сети; заражение происходит при работе с электронной почтой или при «путешествии» во Всемирной паутине

Макро-вирусы

Макро-вирусы заражают файлы документов; активизируются при запуске приложения

Классификация вирусов по особенностям алгоритма

- Стелс-вирусы (вирусы-невидимки)
- Полиморфные вирусы (меняющие свое тело)
- Компаньон-вирусы (не изменяют файл, но являются копиями файла)
- «Черви» («роют» ходы к другим компьютерам и посылают свои копии)
- Троянские кони (под маской «хорошей» программы совершают зловредные действия)

Классификация вирусов по способу заражения

- Резидентные вирусы (размножается и наносит вред пока включен компьютер)
- Нерезидентные вирусы («работает» пока работает зараженная программа)

Классификация вирусов по «вредоносности»

- неопасные, не мешающие работе компьютера, но уменьшающие объем свободной оперативной памяти и памяти на дисках. Действия таких вирусов проявляются в каких-либо графических или звуковых эффектах
- опасные вирусы, которые могут привести к различным нарушениям в работе компьютера
- очень опасные, воздействие которых может привести к потере программ, уничтожению данных, стиранию информации в системных областях диска.

Антивирусные программы

- программы-детекторы
- программы-доктора или фаги
- программы-ревизоры (инспектора)
- программы-фильтры (мониторы)
- программы-вакцины или иммунизаторы
- сканер

– *AVP (Antiviral Toolkit Pro)*, Е. Касперский, www.avp.ru



– *DrWeb*, И. Данилов

www.drweb.com



– *Norton Antivirus*

www.symantec.com



– *Avast*

www.avast.com



– *NOD32*

www.eset.com



Антивирус Касперского (AVP)

Антивирус Касперского 6.0 для Windows Workstations

Kaspersky
Anti-Virus

Настройка Справка

Защита

- Файловый Антивирус
- Почтовый Антивирус
- Веб-Антивирус
- Проактивная защита
- Анти-Шпион
- Анти-Хакер
- Анти-Спам

Поиск вирусов

Сервис

Информация

Анти-Спам: требуется обучение на 50 полезных письмах.

[Мастер обучения...](#)

Защита : работает

Антивирус Касперского обеспечивает комплексную защиту компьютера от вирусов, хакерских атак, спама, шпионского ПО и других вредоносных программ.

Статус защиты компьютера

- ✓ Все вредоносные объекты обезврежены
- ✓ Сигнатуры выпущены 21.12.2008 15:04:11
- ✓ Все компоненты защиты включены

Статистика

Всего проверено:	5755
Обнаружено:	91
Не вылечено:	0
Заблокировано атак:	0

kaspersky.ru viruslist.ru

Norton Antivirus

The screenshot displays the Norton SystemWorks 2005 interface. The window title is "Norton SystemWorks". The top navigation bar includes "Status", "LiveUpdate", "Options", and "Help & Support". The left sidebar contains buttons for "One Button Checkup", "Norton Utilities", "Norton AntiVirus", "Status", "Scan for Viruses", "Reports", "Norton Cleanup", "Extra Features", and "Norton GoBack".

The main content area is titled "System Status: Attention" with a warning icon. It is divided into several sections:

- Security Scanning Features:**

	Auto-Protect	On
	Internet Worm Protection	On
	Email Scanning	On
	Full System Scan	Not completed
- Subscription Service:**

	Virus Definitions	21.06.2006
	Renewal Date	31.05.2007
	Automatic LiveUpdate	On
- Full System Scan:**

Norton AntiVirus recommends that you perform a full system scan at least once a week to ensure that your system stays protected.

[More Info](#)

The Symantec logo is in the bottom left corner, and the text "Norton SystemWorks™ 2005" is in the bottom right corner.

Avast

avast! - Предупреждение

Обнаружен вирус!



Нет никакой причины волноваться. avast! остановил malware прежде, чем он проник в компьютер. Если нажмете кнопку "Отключится" загрузка опасного файла будет прекращена.

Имя файла: <http://vx.netlux.org/dl/vir/IRC-Worm.Win32.Adrenaline.zip?x=9&y=1>

Имя вируса: Win32:BugFix [W/m] [Дополнительно...](#)

Тип вируса: Вирус/Червь

Версия VPS: 0605-5, 03.02.2006

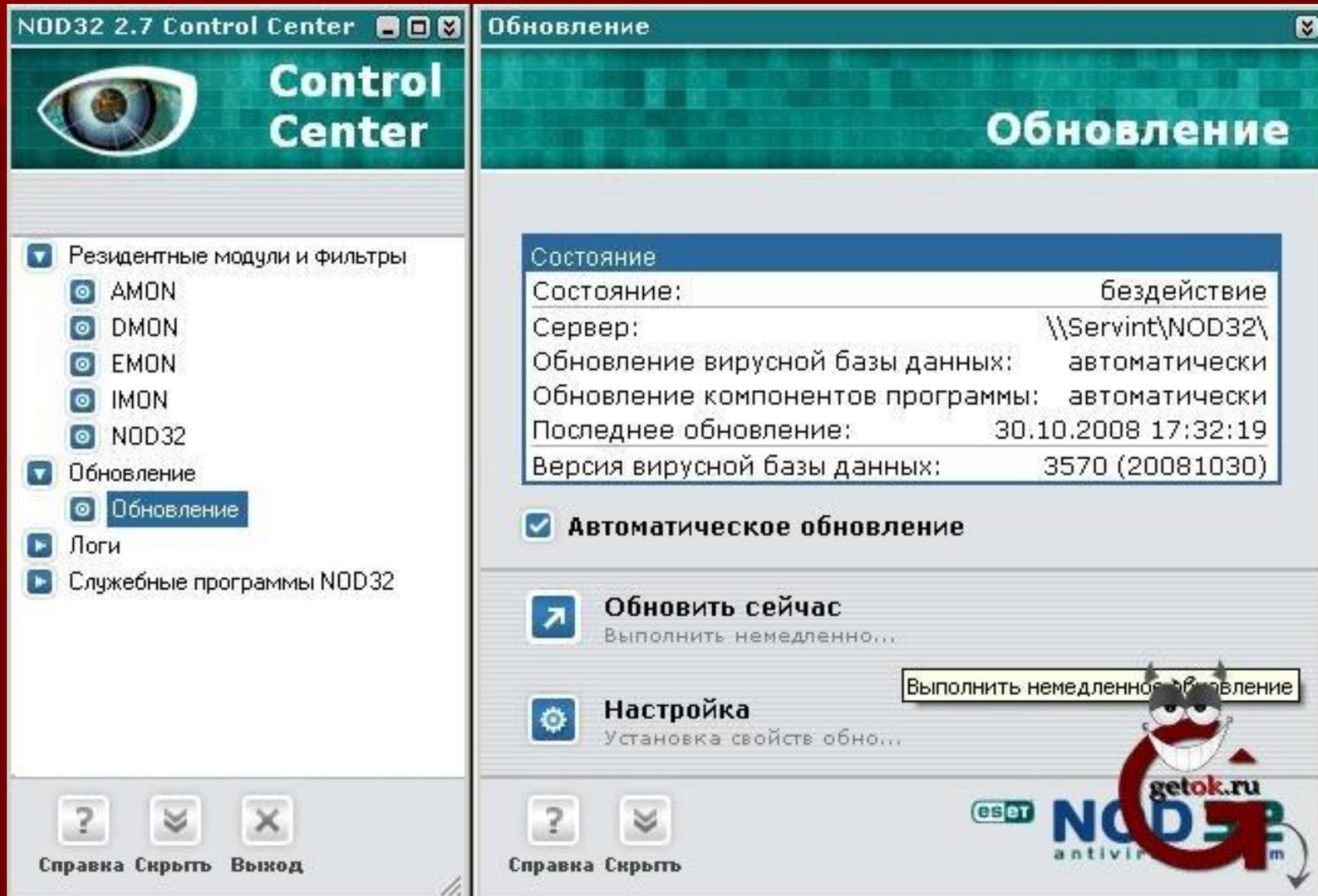
Выполнить действия

[Прервать соединение](#)

<http://www.avast.com>

[Заполните сообщение о вирусе на нашем сайте, чтобы помочь нам улучшить avast!...](#)

Eset NOD32



The screenshot displays the Eset NOD32 Control Center interface. The main window is titled "Обновление" (Update) and shows the current status of the software's update process. The left sidebar contains a navigation menu with options like "Резидентные модули и фильтры" (Resident modules and filters), "Обновление" (Update), "Логи" (Logs), and "Служебные программы NOD32" (Service programs NOD32). The "Обновление" section is currently selected.

Control Center

- Резидентные модули и фильтры
 - AMON
 - DMON
 - EMON
 - IMON
 - NOD32
- Обновление
 - Обновление**
- Логи
- Служебные программы NOD32

Обновление

Состояние	
Состояние:	бездействие
Сервер:	\\Servint\NOD32\
Обновление вирусной базы данных:	автоматически
Обновление компонентов программы:	автоматически
Последнее обновление:	30.10.2008 17:32:19
Версия вирусной базы данных:	3570 (20081030)

Автоматическое обновление

 **Обновить сейчас**
Выполнить немедленно...

 **Настройка**
Установка свойств обно...

Справка Скрыть Выход

Справка Скрыть

getok.ru
ESET NOD32 antivirus