


Компьютерные вирусы и антивирусные программы


7 класс


Компьютерные вирусы

- программы, которые могут «размножаться» (самокопироваться) и незаметно для пользователя внедрять свой программный код в файлы, документы, Web-страницы, и сообщения электронной почты.




Вирусы можно поделить на:

- файловые вирусы
 - сетевые вирусы
 - макровирусы
- 



После заражения компьютера
вирус может начать
выполнять вредные действия
по уничтожению программ и
данных.



В связи с широким распространением компьютерных вирусов для обозначения нормального функционирования компьютера и для защиты или удаления хранящихся на компьютере программ и данных используются

антивирусные программы.

В целях профилактики (защиты от вирусов) не рекомендуется:

- ◆ использовать носители,
 - ◆ запускать программы,
 - ◆ открывать документы,
 - ◆ открывать сообщения электронной почты,
- полученные из сомнительных источников и непроверенные антивирусными программами.

Антивирусные программы используют постоянно обновляемые списки известных вирусов (их названия и программные коды).

Файл считается *заражённым* вирусом, если антивирусная программа обнаруживает в этом файле код вируса.

Заражённый вирусом файл подлежит *«лечению»* (при этом из файла удаляется код вируса). Если лечение невозможно, то заражённый файл *удаляется* целиком.

Для периодической проверки компьютера используются антивирусные сканеры (после запуска проверяют файлы и оперативную память на наличие вирусов и обеспечивают нейтрализацию вирусов.

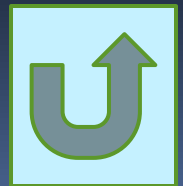
Антивирусные «сторожа» (мониторы) постоянно находятся в оперативной памяти и обеспечивают проверку файлов в процессе их загрузки в оперативную память.

Файловые вирусы

внедряются в программы и активизируются при их запуске. После запуска зараженной программы вирусы находятся в оперативной памяти и могут заражать другие файлы (до отключения компьютера или перезагрузки ОС).



Макровирусы заражают файлы документов, например текстовых. После загрузки зараженного документа в текстовый редактор макровирус постоянно находится в оперативной памяти и могут заражать другие документы (до закрытия текстового



Сетевые вирусы могут передавать свой код по компьютерным сети и запускать его на компьютерах, подключённых к этой сети.

Распространение почтовых вирусов носит лавинообразный характер.



Подведём итог

- Компьютерные вирусы – это программы, которые могут самокопироваться и незаметно для пользователя внедрять свой программный код в файлы, документы и т.д.
- После заражения компьютера вирус может начать выполнять вредные действия по уничтожению программ и данных.
- **Антивирусные программы** используются для борьбы с компьютерными вирусами.