

# Компьютерные вирусы. Антивирусные программы.



*Презентация подготовлена для конкурса  
"Интернешка" <http://interneshka.org/>*

*Ученицей 10 класса А  
МАОУ СОШ №25 г. Балаково  
Усенко Анастасией*

*Руководитель: учитель информатики  
Клёнова И.В.*

# Цели презентации

показать, что такое компьютерный вирус,  
какие вирусы существуют и как от них  
МОЖНО ЗАЩИТИТЬСЯ

# Что такое компьютерный вирус?

**Компьютерный вирус**  
это небольшая  
вредоносная программ  
которая самостоятельно  
может создавать свои  
копии и внедрять их в  
программы, документы  
загрузочные сектора  
носителей данных.



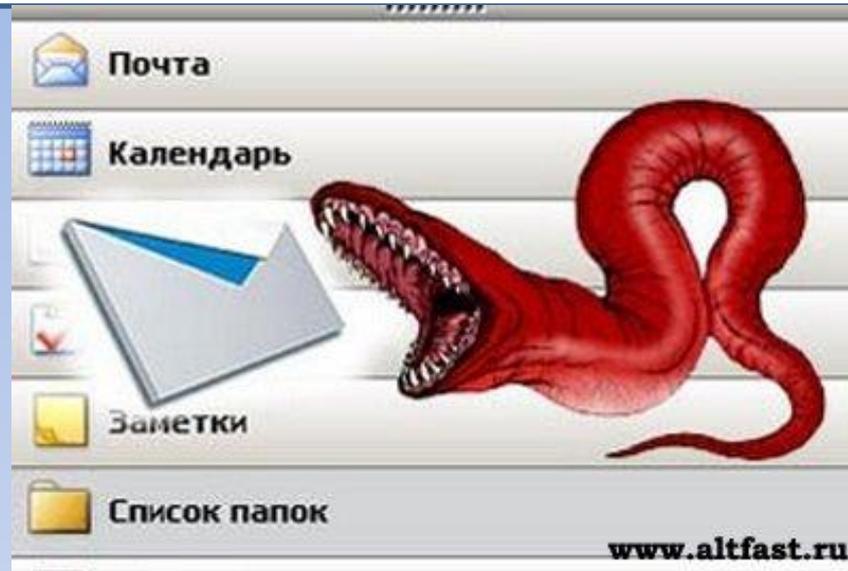
# Цели вируса

- **удаление файлов,**
- **приведение в негодность структур размещения данных**
- **блокирование работы пользователей**
- **приведение в негодность аппаратных комплексов компьютера.**



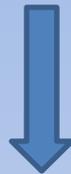
Кроме того, вирусы занимают место на накопителях информации и потребляют некоторые другие ресурсы системы.

# Как появился первый вирус?



Создавая эту программу, он даже не задумывался о последствиях, а именно о скорости распространения вируса. Он не предполагал, что скорость будет запредельной, а сама программа имеет способность уничтожать полезную информацию. Именно высокая скорость распространения дала название «вирусу», т. к. люди сравнили его действие с эпидемией.

# Стадии функционирования



## **Латентная стадия.**

На этой стадии код вируса находится в системе, но никаких действий не предпринимает. Для пользователя не заметен. Может быть вычислен сканированием файловой системы и самих файлов.

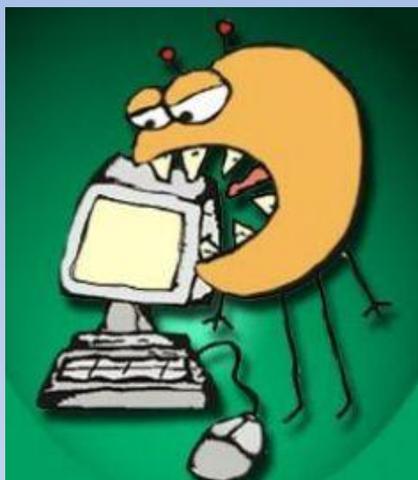
## **Инкубационная стадия .**

Для пользователя может быть заметен, т.к. начинает потреблять системные ресурсы и каналы передачи данных, в результате чего компьютер может работать медленнее.

## **Активная стадия.**

На этой стадии вирус, продолжая размножать свой код, заметен пользователю, т. к. пропадают файлы, отключаются службы, нарушается функционирование сети, происходит порча оборудования.

# Классификация вирусов



# Виды компьютерных вирусов

Программы -  
блокировщики

Червь

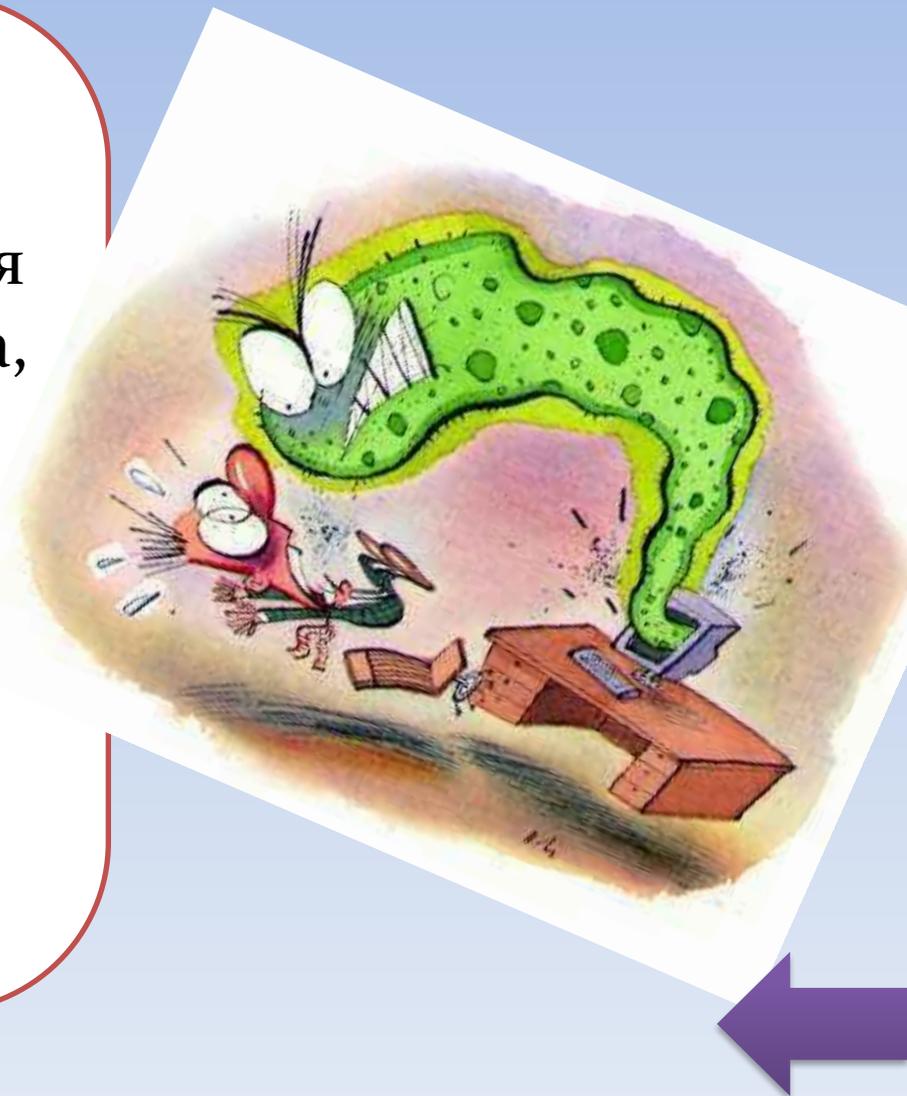
Программы-  
шпионы

Троянская  
программа

Зомби

# Червь

- **Червь** – программа, которая создает свои копии. Ее вред заключается в захламлении компьютера, из-за чего он начинает работать медленнее. Отличительной особенностью – он не может стать частью другой безвредной программы.



# Троянская программа

- **Троян** маскируется в других безвредных программах. До того момента как пользователь не запустит эту программу - безопасен. В основном трояны используются для кражи, изменения или удаления данных. Отличительная особенность - не может самостоятельно размножаться.



# Программы-шпионы

- **Шпионы** собирают информацию о действиях и поведении пользователя. В основном их интересует информация (адреса, пароли).



# Зомби

- **Зомби** позволяют злоумышленнику управлять компьютером пользователя. Компьютеры – зомби могут быть объединены в сеть и использоваться для массовой атаки на сайты или рассылки спама. Пользователь может не догадываться, что его компьютер используется злоумышленником.



# Программы - блокировщики.

- **Блокировщик** не дает пользователю доступ к операционной системе. При загрузке компьютера появляется окно, в котором пользователи обвиняют в скачивании нелицензионного контента и нарушении авторских прав и требуют отослать СМС на номер телефона или пополнить его счет, однако и после этого баннер никуда не исчезнет.



# Антивирусные программы - что это?

**Антивирусная программа** — специализированная программа для обнаружения компьютерных вирусов и нежелательных программ, восстановления заражённых программ и файлов, а также для профилактики — предотвращения заражения файлов или операционной системы вредоносным кодом.



# Виды антивирусных программ

Наиболее эффективны в борьбе с компьютерными вирусами антивирусные программы, которые могут использовать различные принципы для поиска и лечения зараженных файлов.



Полифаги



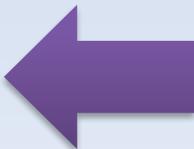
Блокировщики



Ревизоры

# Полифаги

К достоинствам полифагов относится их универсальность. К недостаткам можно отнести большие размеры используемых ими антивирусных баз данных, которые должны содержать информацию о максимально возможном количестве вирусов, что, в свою очередь, приводит к относительно небольшой скорости поиска вирусов.



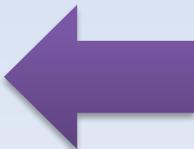
# Блокировщики

К достоинствам блокировщиков относится их способность обнаруживать и останавливать вирус на самой ранней стадии его размножения.



# Ревизоры

*Недостаток* ревизоров состоит в том, что они не могут обнаружить вирус в новых файлах (на дискетах, при распаковке файлов из архива, в электронной почте), поскольку в их базах данных отсутствует информация об этих файлах.



# Вывод



К тому же, используйте сложные пароли, у вас не украдут ваши данные!

1. (
2. 1
3. 1



# Источники

- <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81>
- <http://avdesk.kiev.ua/virus/83-virus.html>
- <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81%D0%BD%D0%B0%D1%8F+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0>
- [https://www.google.ru/search?q=%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81%D0%BD%D0%B0%D1%8F+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0&newwindow=1&biw=1280&bih=939&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=oahUKEwjKzMyy7\\_LJAhVHk3IKHaCwC6MQ\\_AUIBigB#newwindow=1&tbm=isch&q=%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81](https://www.google.ru/search?q=%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81%D0%BD%D0%B0%D1%8F+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0&newwindow=1&biw=1280&bih=939&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=oahUKEwjKzMyy7_LJAhVHk3IKHaCwC6MQ_AUIBigB#newwindow=1&tbm=isch&q=%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81)