Презентация подготовлена для конкурса "Интернешка"

«Компьютерные вирусы . Антивирусные Программы.»

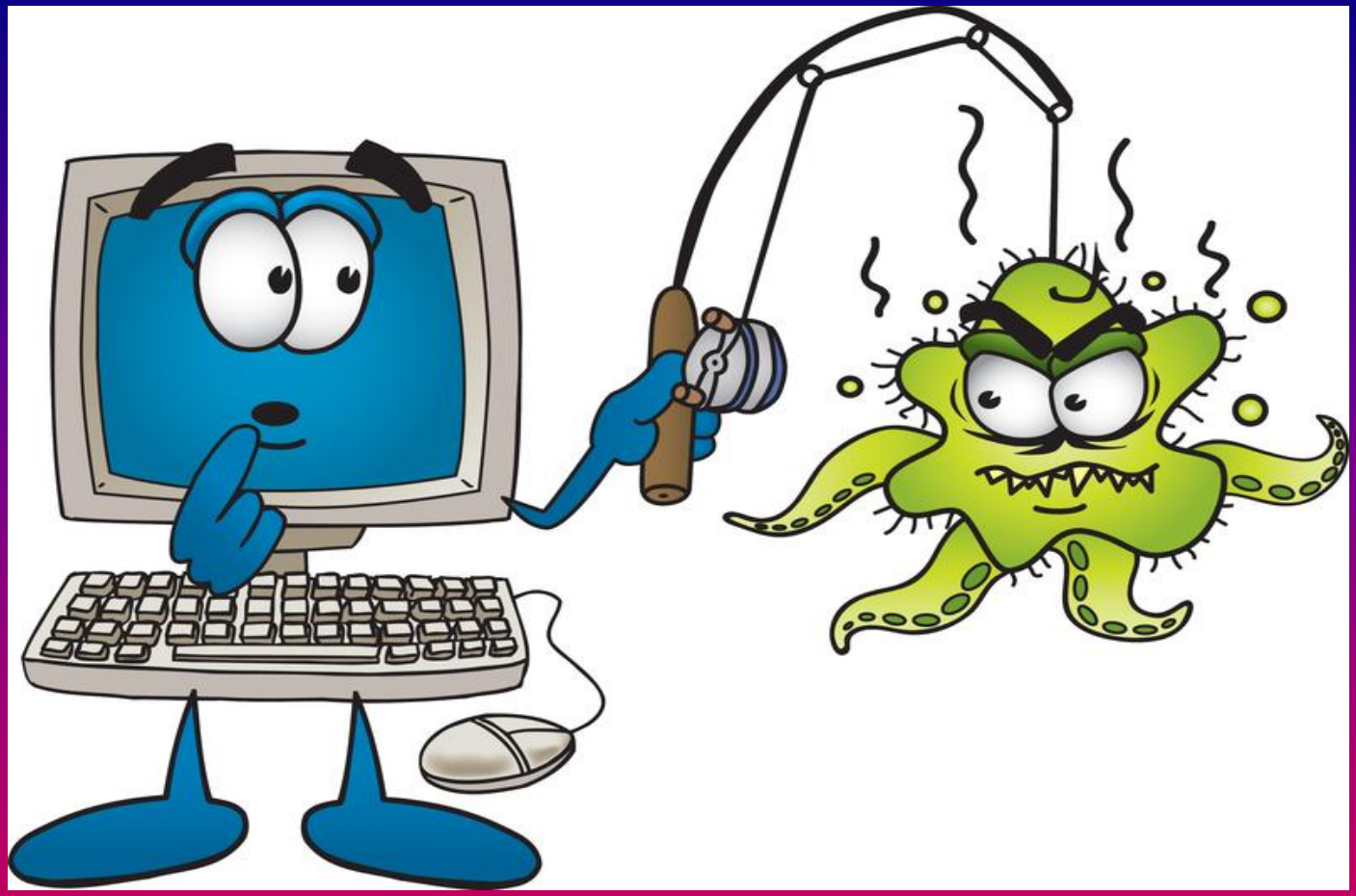
Выполнила : ученица г. Нижнекамск МБОУ «Лицей №14» 9 класса Л Попова Александра Александровна

Учитель: Шипкова Светлана Николаевна

Компьютерный вирус — специально созданная компьютерная программа, способная самопроизвольно присоединяться к другим программам, создавать свои копии, внедрять их в файлы с целью нарушения работы других программ, порчи файлов и каталогов.

Признаки проявления вирусов:

1. неправильная работа программ;
2. медленная работа компьютера;
3. невозможность загрузки операционной системы;
4. исчезновение файлов и каталогов;
5. изменение размеров файлов;
6. неожиданное увеличение количества файлов на диске;



Антивирусные программы — программы, которые предотвращают заражение компьютерным вирусом и ликвидируют последствия заражения.

Все компьютерные вирусы делятся двух типов – резидентные и нерезидентные

Резидентные вирусы *представляют собой программы, присутствующие в оперативной памяти либо хранящие там свою активную часть, которая постоянно заражает те или иные объекты операционной системы.*

Нерезидентные вирусы *загружаются лишь во время открытия зараженного файла или работы с инфицированным приложением.*

По особенностям алгоритма работы различают:

Простейшие вирусы – вирусы, которые при распространении своих копий обязательно изменяют содержимое дисковых секторов или файлов, поэтому его достаточно легко обнаружить.

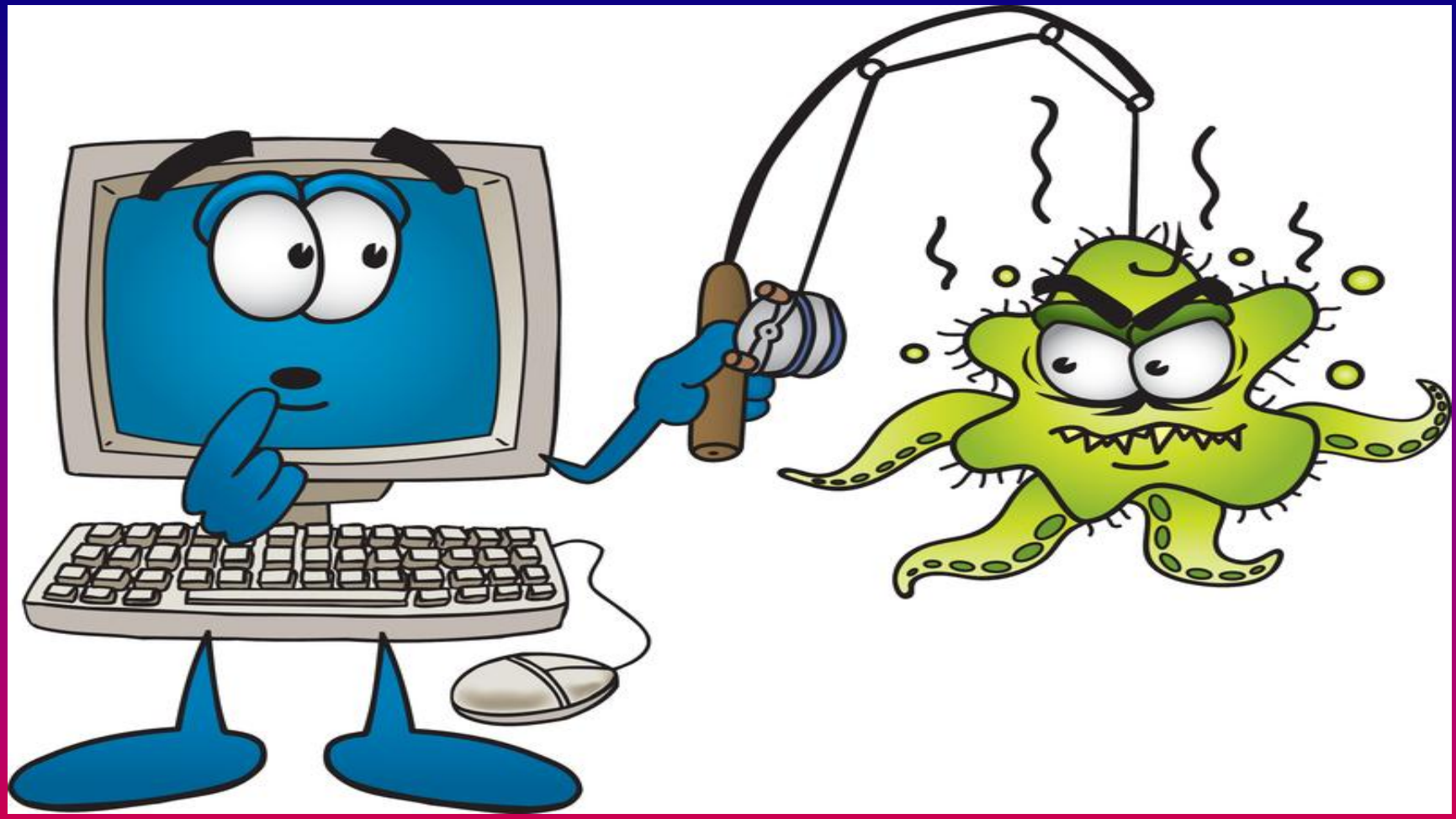
Вирусы-спутники (компаньоны) - вирус, который не внедряется в сам исполняемый файл, а создает его зараженную копию с другим расширением.

Стелс-вирус (невидимка) – вирусы, скрывающие свое присутствие в зараженных объектах, подставляя вместо себя незараженные участки.

Полиморфные вирусы (мутанты) – вирусы, модифицирующие свой код таким образом, что копии одного и того же вируса не совпадали.

Макровирус – вирусы, которые заражают документы офисных приложений.

Троянская программа – программа, которая маскируется под полезные приложения (утилиты или даже антивирусные программы), но при этом производит различные шпионские действия. Она не внедряется в другие файлы и не обладает



Маской вируса является некоторая постоянная последовательность программного кода, специфичная для этого конкретного вируса.

Ревизоры

Принцип работы ревизоров (например, ADinf) основан на подсчете контрольных сумм для присутствующих на диске файлов. Эти контрольные суммы затем сохраняются в базе данных антивируса, как и некоторая другая информация: длины файлов, даты их

Блокировщики

Антивирусные блокировщики - это программы, перехватывающие "вирусоопасные" ситуации и сообщающие об этом пользователю. К таким ситуациям относится, например, запись в загрузочный сектор диска. Эта запись происходит при установке на компьютер новой операционной системы или при заражении загрузочным вирусом.