



Компютърни вируси. Антивирусна защита



Компютърните вируси са специални програми, създадени с цел унищожаването на други програми или файлове с данни. Известни са повече от 53 000 вида. Терминът вирус е заимстван от биологията, където с него се обозначават микроорганизми, които се прилепват към други такива и ги използват за размножаването си. Преведено дословно означава отровен сок.

Компютърният вирус е паразитна програма, която следва предварително зададени логически инструкции за действие и самосъхранение. Тя е създадена от човек и се пренася чрез всички средства, които се използват за пренос на данни от една компютърна система на друга. Вирусите притежават свойството самовъзпроизвеждане, което е причина за тяхното бързо разпространение.

Те се различават по областите на разпространение в компютърната система и поражението на файловете. По-често се срещат:

Резидентни - разполагат се в паметта и пречат на нормалното функциониране на програми;

Троянски кон - най-често е маскиран като обикновена програма за никаква дейност, като слушане на музика или разглеждане на файл, а самият вирус е скрит вътре.

Макро - причиняват правописни и стилистични грешки в текстове и таблици, създадени с Word или Excel;

Файлови - поразяват изпълними файлове (EXE, COM) и пречат на зареждането на програмния код;

BIOS - поразяват BIOS на компютъра, като променят неговата конфигурация, което прави някои устройства или цялата система неизползваема.

С навлизането на Интернет се заговори и за друг тип вируси, наречени спам. Това е свързано с натрупването на нежелана информация под формата на електронни писма от непознати потребители.

Присъствието на вируси най-често е свързано със забавяне работата на компютърната система, появяване на необичайни съобщения за грешки, безпричинно изчезване, повреждане или промяна в размера на файлове, отказ за достъп до дадено устройство, намаляване на количеството памет, блокиране на клавиатурата или мишката и настъпването на други странни събития.

За борба срещу вирусите се създават специални програми за антивирусна защита. Част от тях при стартиране на компютърната система се зареждат в паметта. При опит за четене или запис от диск, те проверяват за наличието на вируси преди изпълнението на операцията. Друга част от антивирусните програми се използват за проверка и отстраняване на вируси в процеса на работа с компютъра.

Част от вирусите се разпространяват още в инкубационния си период, т.е. когато те не се активират. Ето защо тяхното присъствие в компютърната система може да не бъде засетено от по-стари версии на програмите за антивирусна защита. Това налага периодично обновяването на програмите за защита.

При съмнения за наличието на вирус най-доброто решение е да се рестартира компютърната система и да се зареди операционна система от чист носител, който е защищен от запис. След това да се стартира поне една антивирусна програма. Понякога е добре да се използват програми на различни разработчици, защото често те откриват различни вируси. Заразените файлове е най-добре да бъдат изтрити, ако има възможност да се възстановят от архив. Следващата стъпка, която се предприема е почистване на всички дискови носители, с които се работи. Причината за това действие е във възможността вирусът да се е пренесъл на някоя от тях. Тези действия предпазват от повторно заразяване.

