**Реферат на тему: Разновидности компьютерных вирусов**

**Введение**

В современном мире компьютерные вирусы стали серьезной угрозой для безопасности информации и надежности компьютерных систем. Они представляют собой программы, созданные для нанесения вреда компьютерам, кражи данных или управления ими без согласия пользователя. Разнообразие вирусов определяется их различными целями, методами распространения и способами воздействия на компьютер. В этом реферате рассмотрим основные разновидности компьютерных вирусов и их о=собенности.

**1. Вирусы-троянцы (Trojan viruses):** Вирусы-троянцы получили свое название в честь древнегреческой легенды о Троянском коне, который скрывал внутри себя вооруженных воинов. Аналогично, вирусы-троянцы скрываются внутри полезных программ или файлов, маскируясь под безопасные или нужные пользователю приложения. После активации они могут выполнять различные действия, такие как установка дополнительного вредоносного программного обеспечения, кража паролей или удаленное управление компьютером.

**2. Вирусы-черви (Worm viruses):** Вирусы-черви - это самореплицирующиеся программы, способные распространяться по сети и заражать другие компьютеры без участия пользователя. Они используют уязвимости в сетевых протоколах для своего распространения и могут создавать копии себя на зараженных компьютерах. Вирусы-черви могут приводить к сбоям в работе сети и значительному замедлению работы компьютеров.

**3. Вирусы-шпионы (Spyware viruses):** Шпионские вирусы скрытно устанавливаются на компьютер и собирают различную информацию о пользователе без его согласия. Эта информация может включать в себя личные данные, историю посещенных веб-сайтов, данные банковских карт и т. д. Собранная информация может быть использована для кражи личной информации, целевой рекламы или других злонамеренных действий.

**4. Рекламные вирусы (Adware viruses):** Рекламные вирусы отображают навязчивую рекламу на экране пользователя, часто без его согласия. Они могут изменять настройки браузера, перенаправлять пользователя на веб-сайты с рекламой или вредоносным программным обеспечением, а также собирать информацию о привычках пользователя для показа более таргетированной рекламы.

**5. Рансомвары (Ransomware):** Рансомвары блокируют доступ к данным или шифруют их, требуя выкуп за восстановление доступа. Они могут распространяться через вредоносные ссылки, электронные письма или через уязвимости в сетевых протоколах. Рансомвары становятся все более распространенными и часто используются злоумышленниками для вымогательства денег.

**6. Ботнеты (Botnets):** Ботнеты представляют собой сети компьютеров, зараженных вредоносным программным обеспечением и управляемых удаленно злоумышленниками. Они могут использоваться для массовых кибератак, рассылки спама, внедрения вредоносных программ и других противоправных действий. Ботнеты представляют серьезную угрозу для безопасности интернета и часто используются для организации кибератак на крупные корпорации и государственные учреждения.

**7. Файловые вирусы (File viruses):** Файловые вирусы заражают исполняемые файлы и программы, изменяя их содержимое. После запуска зараженного файла вирус активируется и может нанести вред системе, скопировать себя или выполнять другие действия. Файловые вирусы часто распространяются через зараженные файлы, USB-накопители, электронные письма и другие каналы.

Каждая из этих разновидностей компьютерных вирусов представляет угрозу для безопасности пользователей и их данных. Для защиты от компьютерных вирусов необходимо использовать антивирусное программное обеспечение, обновлять операционные системы и приложения, а также быть осторожным при открытии и загрузке файлов из ненадежных источников. Только путем сочетания технических мер защиты и обучения пользователей можно обеспечить эффективную защиту от компьютерных вирусов и других киберугроз.