



СЕРМЕНТ КЛАСТЕР

**С какой целью и как
создаются вирусы
для компьютера?**

Сегмент Кластер
С какой целью и как создаются
вирусы для компьютера?
Серия «Начинающим пользователям

компьютера», книга 3

*<https://litres.ru/73373658>
SelfPub; 2026*

Аннотация

Книга рассказывает о компьютерных вирусах и методах защиты от них. Читатели узнают об истории создания вирусов, их эволюции и механизмах распространения. Особое внимание уделяется роли интернета в распространении вредоносных программ. Вы познакомитесь с различными видами вирусов и их воздействием на компьютеры и мировую экономику. Книга поможет понять, почему важно иметь надёжную антивирусную защиту и как она работает. Издание будет полезно не только специалистам в области информационных технологий, но и всем, кто пользуется компьютерами и хочет защитить свои данные от несанкционированного доступа и вредоносных программ.

Содержание

Введение	4
Из истории вирусов	6
Конец ознакомительного фрагмента.	10

С какой целью и как создаются вирусы для компьютера?

Введение

Современную жизнь невозможно представить без компьютеров — на работе и дома, в офисах и банках, в магазинах и на почте — везде мы видим мониторы, системные блоки, принтеры. Эпоха ПК подарила человечеству не только массу удобств и развлечений, но и одну большую опасность — компьютерные вирусы. Какие они бывают и как распространяются? Какой вред наносят компьютерам и мировой экономике? Как защитить свои бесценные файлы и секретные документы? Об этом и многом другом мы и поговорим.

Время дискет и CD-дисков, на которых распространялись вирусы, осталось в прошлом тысячелетии. В XXI веке основную угрозу по заражению компьютера представляет Интернет, а 90% современных вирусов — это так называемые сетевые черви, «шпионы». Каждые полчаса создается один новый вирус — он может удалить файл, заполнить мусором все свободное место, загрузить память по-максимуму, а мо-

жет уничтожить всю информацию на жестком диске или раскрыть ваши личные и деловые тайны врагам и конкурентам. Очень важно быть защищенным и не бояться никаких вирусов. А, как гласит старая пословица, вооружен (в нашем случае информацией) — значит защищен. Вот и будем вооружаться! Что ж за зверь ты такой страшный, компьютерный вирус?

Из истории вирусов

Основы теории самовоспроизводящихся механизмов заложил американец Джон фон Нейман (1903-1957), внесший немалый вклад в создание первых ЭВМ и разработку методов их применения. По его лекциям в 1966 году вышла в свет книга «Теория самовоспроизводящихся автоматов» (через пять лет ее переведут и издадут на русском языке) — в ней рассматриваются основы программ, которые вскоре назовут компьютерными вирусами. В статье Л.С. Пенроуз (1957 год) приводится пример двумерной модели самовоспроизводящихся механических структур, способных к активации, мутации, размножению и захвату. Прототип компьютерного вируса родился ради забавы. В 1961 году инженеры компании Bell Telephone Labs от нечего делать создали игру Darwin, в которой несколько внутренних программ, названных «организмами», загружались в память компьютера и «сражались» за ресурсы.

И сразу же писатели-фантасты берут новую тему на вооружение и раскручивают ее. В 1970 году Г. Бенфорд в своем рассказе создает антивирусную программу Vaccine, а через два года выходит книга Д. Герролда, в которой описаны червеподобные программы. В романе У. Гибсона «Нейромант» (1984 год) компьютерные вирусы используются в качестве опаснейшего оружия. Писатели-фантасты не предска-

зали Интернет, но вот о проблемах с вирусами они заподозрили сразу. А также ввели в мировой обиход термины: собственно, «компьютерный вирус»— для обозначения вредоносной программы, внедрившейся в компьютерную систему, и «вирус-червь» (1975)— для программ, самостоятельно перемещающихся по сети.

Первым настоящим компьютерным вирусом, причинившим неудобства и распространившимся за пределами лабораторий (до этого времени вирусы носили познавательный и демонстрационный характер), считается программа, созданная в 1981 году Джо Деллинджером и незамысловато названная— Virus. И вот с тех пор, пока еще в среде DOS, вирусы рождались один за другим— все более неожиданные и зловредные. Начинающие программисты, в большинстве своем подростки, считали обязательным для себя написать новый вирус и пройти таким образом посвящение в хакеры.

В 1988 году был создан первый сетевой червь, эксплуатирующий переполнение буфера. В 1989 году широкое распространение получил вирус DataCrime: до 12 октября он незаметно размножался, а после начал разрушать файловую систему. От него пострадало около 10% компьютеров Нидерланд, США и Японии. В это же время был создан первый «троянский конь» под названием AIDS (СПИД). Вирус закрывал доступ к жесткому диску, высвечивая на экране надпись: «Пришлите чек на \$200 на адрес такой-то». Автор был арестован и осужден за вымогательство. Вирусы принима-

ли все более глобальный характер, эпидемии возникали все чаще и чаще, заражая сотни тысяч компьютеров, и многие компании всерьез задумались о программных средствах безопасности.

Многие современные сложные программные комплексы нуждаются в надежной антивирусной защите. От надежности работы таких программ зависит качество предоставления правовых услуг многим серьезным организациям. Качественная и своевременная правовая поддержка для бизнеса - это гарантия надежной работы.

В 1995 году появилась операционная система Windows 95, а вскоре другой продукт компании Microsoft— всем хорошо известный MS Office. Вот они-то, подобно навозной куче, и стали самой благотворной средой для размножения, распространения и развития вирусов. Но создателям вирусов— вирусмейкерам— приходилось еще туго, ведь основным разносчиком их «детей» была дискета, которая никак не способствовала скоростному заражению множества компьютеров. Но эра Интернета уже наступала! Благодаря MS Word и Excel вышел на мировую арену макровирус. Первоначально он носил безобидный характер (замена букв, удаление знаков препинания, перестановка цифр и тому подобные мелкие пакости), поэтому пользователи спокойно относились к нему и не били тревогу, но когда макровирусы стали форматировать винчестер (удаляя при этом всю информацию)—

тут уж затрезвонили во все колокола. Макровирусы основательно заставили пользователей обратить свое внимание на средства защиты (в частности Office Guard).

В июне 1998 года мир захватывает эпидемия вируса Win95.CIH (он же «Чернобыль»), ставшая самой разрушительной за все предыдущие годы. Вирус не только уничтожал всю информацию на дисках, но и перезаписывал Flash BIOS, что приводило к вынужденной замене микросхемы памяти, а нередко даже материнской платы и всего системного блока, ведь комплектующие «цепляются» именно на «материнку». Это был поистине супервирус, принадлежавший «перу» (а точнее— клавиатуре) талантливой творческой личности, эдакому доктору Мориарти. «Чернобыль» (названный так из-за того, что срабатывал 26 апреля) не менял своего размера, вследствие чего трудно находился и почти не поддавался лечению, а после перезаписи данных на микросхемах он стирал всю память на жестком диске— делал, так сказать, контрольный выстрел.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.