

Сочинение

на тему:

«Как защититься от угроз в сети Интернет»

Корзинкина Диана

8 А класс

МАОУ СОШ №29, ул. Политехническая, 9А

Сказка про то, как Интернет от угроз уходил

Жили-были в тридевятом царстве, в современном государстве старик со старухой. Как-то раз говорит старик:

-Давай-ка, старуха, мы Интернет подключим, а? Ребятишки многие пользуются, может, и нам попробовать что ли?

Отвечает ему старуха:

-Дед, ты чего, с дуба рухнул? Ну вот зачем нам Интернет, а? В хозяйстве он мне не поможет, да и ни к чему он.

А старик и молвит:

-Эх ты, старая. Не понимаешь ничего. Интернет - это такой глобальный и обширный цифровой источник данных, который создает условия для поиска и получения нужной нам информации, в котором, помимо этого, можно общаться.

Послушала старуха мудреные слова, махнула рукой и ушла корову доить. А старик в тот же день установил себе Интернет. Только не знали ни старик, ни старуха об угрозах и мошенниках, прячущихся во всемирной компьютерной сети.

Скоро сказка сказывается, да не скоро дело делается. Установил старик себе Интернет и давай исследовать его. И в игрушки всякие поиграл, и на сайтах свои следы оставил, и почитал, что там в мире происходит. Сидит весь довольный да ахает:

-Ну, какая же это все-таки нужная штука – Интернет. Ого, что это? Продают перчатки для садоводства...Надо старухе показать.

Ушел старик к старухе Интернет нахваливать. А тем временем на сайтах уже сгенерировалась информация о посещении старика. В сети уже были его данные, на которые он поставил надежный пароль. Только вот беда, в деревне сеть плохо работает.

И ушел Интернет от старика, грустно ему, но что поделать. И побрел он куда глаза глядят, смотря по сторонам, – вдруг рядом какая-то угроза сидит?

А угроз-то в информационном пространстве видимо-невидимо: и взлом, и вирусы, и ботнет, и DoS и DDoS-атаки.

Вот хотя бы взять взлом. Взлом – получение неавторизованными пользователями доступа к компьютерным системам, учетным записям электронной почты и сайтам.

Видов взлома много, и мошенники периодически придумывают новые способы. Например, злоумышленники отправляют на почту письмо, уверяя получателя в его подлинности. Чаще всего они представляются работниками банка, настаивают, чтобы получатель открыл письмо, зашел на ссылки, перешел на какой-то вредоносный сайт, и все - злоумышленник получил все данные пользователя: и персональную, и финансовую информацию.

Опять же, вирусы и вредоносные программы. Они могут повредить данные, самопроизвольно подсоединяясь к уже установленным программам, и сделать системы уязвимыми для других угроз.

Мошенники загружают в сеть Интернет различные вирусы. В основном они делают это через рекламу, мастерски маскируя эти вредоносные

программы. Многие не понимают, с чем они сталкиваются и страдают от ее действия. Даже сами рекламодатели не знают об этих вирусах, что еще более опасно. Опасность есть и в сетях WI-FI, которые не защищены паролем или защищены, но плохо. Злоумышленники с легкостью получают доступ к пользователям, которые работают с этим WI-FI. А вот слежка за домашним WI-FI для мошенников является более сложной задачей, так как большинство людей защищают свою сеть дома.

Избежишь вирусов и взлома, а тут тебя Ботнет подстерегает. Эта компьютерная сеть, управляемая программным обеспечением, в которую входит несколько устройств.

Еще более опасны случаи, когда интернет-преступники получают полный доступ к компьютеру. Они это сделают с помощью программы, которую хакер тайно устанавливает на устройство. Злоумышленники легко обходят систему защиты и управляют компьютером удаленно. Потом делают так еще с некоторым количеством компьютеров, и вот получается уже целая сеть, управляемая хакерами.

И уж совсем беда, если подвергнется компьютер DoS и DDoS-атакам – в результате таких атак пользователи доступа к серверам не будут или он будет сильно затруднен.

DoS атака - атака, проводимая на один компьютер. Хакер просто берет контроль над одним устройством. DDoS-атаки – атаки, производимые в больших количествах. Обычно используются против какой-то крупной компании или организации, того же банка, например. Причем такие атаки позволяют завладеть системой на долгое время. DoS и DDoS-атаки стали популярны в последнее время, так как такие вражеские отказы не оставляют особо заметных улик.

Долго ли коротко ли, а Интернет тем временем уже далеко ушел. Идет себе Интернет, идет и печалится: ну нет сигнала.

Вдруг откуда ни возьмись выскакивает Взлом и говорит:

-Ага, попался! Сейчас я как заберу все данные старика, ха-ха-ха!

А Интернет и отвечает ему:

-А я тебя не боюсь, Взлом, потому что я знаю, как защититься! Сначала нужно установить надежный пароль, который состоит из букв, цифр, заглавных букв и различных знаков. Старик, от которого я ушел, поставил хороший пароль, который никому не рассказал, даже старухе. Один пароль не должен стоять везде, во всех социальных сетях, так мошенник получит доступ ко всем аккаунтам. Но запомнить все пароли сложно, поэтому существуют приложения, генерирующие эти пароли и запоминающие их. Старик как раз установил такое. Пароли следует менять раз в год, а вот видоизменять старый пароль не стоит, лучше просто придумать новый. Следует также использовать двухэтапную аутентификацию. Даже если ты, Взлом, и получишь пароль от аккаунта, то все равно не сможешь зайти, так как должно прийти SMS-подтверждение с телефона старика. Но, допустим, ты, Взлом, узнаешь номер телефона и остальные данные, а вот личную информацию о человеке – не знаешь. Поэтому можно также настроить контрольные вопросы, ответы на которые знает только

старик. Даже если бедный мой хозяин потеряет свой телефон, все равно можно обезопасить персональные данные. Просто нужно установить приложение для дистанционного управления телефоном. Так, при возникновении угрозы можно удалить свои данные или заблокировать их.

Вздыхнул Взлом, расстроился и ушел в неизвестном направлении.

Идет Интернет дальше. А навстречу ему выползает банда вирусов:

-Ух ты, как нам сегодня везет! Нашли новый домик.

А Интернет и говорит им:

-Я не боюсь вас, потому что знаю, как защититься от вашей назойливой группы. Основным видом защиты является установленный на компьютер антивирус. Существуют различные виды антивирусов, каждый из них выполняет свою работу. Антивирусы-фильтры оповещают владельца о попытках записаться на компьютер «вирусЕ», а затем выводится запрос о разрешении или отказе. Старик тоже такое установил на всякий случай, поэтому никто из вас там не засел. Антивирусы-фильтры также устраняют многие вирусы, как известные, так и неизвестные, в отличие от детекторов. Антивирусы-детекторы отличаются от антивирусов-фильтров тем, что устраняют конкретные «заразы». Детекторы направлены на поиск сигнатур, характерных для вирусов. Антивирусы-детекторы нужно постоянно обновлять, так как они устаревают и их защитные функции ослабевают. Антивирусы-ревизоры анализируют состояние файлов и сравнивают его(состояние) с сохраненной информацией. Так можно понять: изменение вызвано обновлением или вирусом. Антивирусы-вакцинаторы очищают уже зараженный компьютер, так как ни фильтры, ни детекторы, ни ревизоры с такой задачей не справляются. Поэтому, товарищи вирусы, вирусича и вирусенки, идите-ка сторонкой, а то придавит вас ненароком каким-нибудь тяжелым антивирусом.

Обиделись вирусы на Интернет, поругались и разошлись. И опять ушел от опасности Интернет.

Идет-бредет дальше, и вдруг выскакивает навстречу Ботнет, страшный такой, кучерявый и разветвленный. Увидел он Интернет, обрадовался и говорит:

-Вот ты и попался, Интернетик, теперь от меня не уйдешь!

А Интернет отвечает смело:

-А вот и уйду, потому что я знаю, как справиться с тобой. От тебя защищаются с помощью антивирусов и пакетов для защиты от интернет-угроз. Принцип работы, как и у обычных антивирусов: сначала обнаруживает, а потом устраняет угрозу. Помимо антивирусов следует регулярно обновлять операционную систему и другие приложения. Можно использовать программы-шифровальщики, которые защищают данные стариковского компьютера. Не стоит скачивать программы и различные файлы с сайтов, которые не проверены. Мой старик не заходил на подозрительные сайты, поэтому и бояться ему нечего, и даже таких вирусов, которых не находят разработчики. Вот например, некоторые антивирусы спрашивали старика, стоит ли открывать

файл или скачивать программу, так как неизвестен источник и защита материала, а он, молодец, отказался.

И Ботнет, слегка побледнев от испуга от слов Интернета, убежал восвояси.

Спасенный уже в третий раз предусмотрительностью старика, Интернет спокойно идет дальше. Слышит голоса и видит – идут ему навстречу братья-разбойники DoS- и DDoS-атаки. Заметили они Интернет, и говорит DoS-атака:

-О, смотри-ка, братец, как нам сегодня везет!

-Какой улов хороший! - отвечает ему DDoS-атака.

- Сейчас мы поживимся этим персонажем, но сначала обездвжим его! Запугаем и заставим замереть на месте! - страшно рыкнул DoS-атака.

А Интернет ничуть не испугался и говорит:

-И на вас я смогу найти управу. Зависание, завершение работы с помехами, увеличение объема трафика, большая нагрузка на процессор, которой ранее не было – все это ваших рук дело, признавайтесь? Способы защиты от DoS- и DDoS-атак аналогичны защите от Ботнета и примерно такие же. Важнее всего проверять компьютер на наличие ошибок и регулярно обновлять те программы, обновление у которых есть. Эффективным способом защиты от вас, злодеи вы такие, является фильтрация подозрительной сетевой активности, причем лучше выбрать человека, который как раз этим занимается. У людей, работающих в такой сфере, есть множество возможностей, программ и антивирусов, которые помогут защититься от DoS- и DDoS-атак. Также можно использовать сеть CDN, которая занимается функционированием и распределением трафика.

Ухмыльнулся Интернет и посмотрел на братьев. Стоят они растерянные, не знают, что и сказать. А потом как побегут, только пятки сверкали.

Шел-шел интернет и видит – город! Ура! Наконец-то дошел! Вот теперь, думает, заживу спокойной жизнью. Без всяких Вирусов, Взломов, Ботнетов и DoS- и DDoS-атак, потому что знаю, что нужно делать, если столкнусь с такими угрозами. А там, глядишь, и старику оптико-волоконный кабель проведут, и буду я в гости захаживать к нему! Только он кнопочку нажмет, а я в тот же миг тут как тут.

Сказка - ложь, да в ней намёк, добрым молодцам урок. Если знаешь ты защиту – Интернет тебе - дружок.