



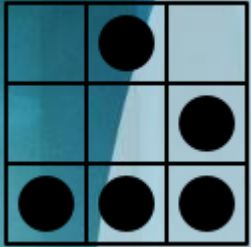
Хакерство и его проявление в сфере информационных технологий

Выполнил: Золотарёв Андрей, 11Б класс гимназии №1.

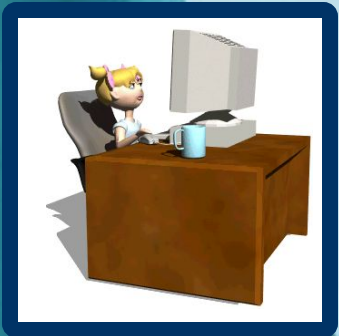
Руководитель работы: Сагалаева Г. И.

Научный руководитель: Кожухова М. Ю.

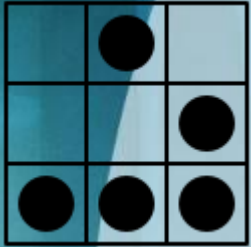
Актуальность



- В современном мире постоянно возрастает роль информации.
- Роль компьютеров, которые являются средством обработки информации, все повышается.
- В условиях рыночной экономики, когда существует реальная конкуренция между организациями, возникает интерес к деятельности конкурирующих организаций, к добыванию информации. Существует угроза преднамеренного или случайного воздействия, приводящая к потере или разглашению информации.



Вопросы



- Существует определённая группа людей, способные взломать любую защиту и получить информацию из различных источников.

- Хакеры. Кто они?
- Есть ли среди них наши соотечественники?

- Из средств массовой информации мы знаем только негативные их проявления. Так ли это?





Цель: отслеживание деятельности хакерского движения в России и за рубежом и его проявления в сфере информационных технологий.

Гипотеза: хакерство имеет не только отрицательные, но и положительные проявления в сфере информационных технологий.



Задачи исследования

- Изучить литературу по теме исследования.
- Проследить за деятельностью хакеров в российской и зарубежной прессе.
- Разобраться в мотивах деятельности хакеров.
- Выявить положительные и отрицательные стороны деятельности хакеров.
- Провести опрос пользователей Интернета в режиме on-line об их отношении к хакерству.



Методологическая часть

- Объект исследования - деятельность хакеров.
- Предмет исследования – проявления хакерских действий в сфере информационных технологий.
- Этапы исследования:
 - I этап – изучение и анализ литературы (сентябрь 2009);
 - II этап – проведение социологического опроса, обработка результатов (октябрь 2009);
 - III этап – сбор и обработка эмпирического материала (ноябрь 2009).



- Методы исследования:

Теоретические:

- Анализ и синтез.
- Индукция и дедукция.
- Систематизация.
- Сравнение.
- Обобщение.

Эмпирические:

- Наблюдение.
- Рейтинг.
- Статистическая обработка данных.
- Опрос в режиме on-line

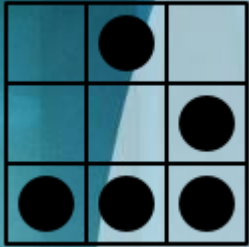
Значение термина «хакер»

- **Хáкер** (от англ. hack — разрубать) — чрезвычайно квалифицированный ИТ - специалист, человек, который понимает самые основы работы компьютерных систем.
- **Хакер** - злоумышленник, использующий обширные компьютерные знания для осуществления несанкционированных, иногда вредоносных действий в компьютере.



Эти определения можно считать очень близкими. Ведь одно без другого невозможно. Чтобы что-то сломать, надо знать, как это построить.

Зарождение и развитие хакерства



- В 60-е годы XX века студенты Массачусетского технологического института (MIT) стали производить первые манипуляции с компьютерными программами
- *1970г. Телефонные фрикеры.*
- *1980г. Хакерские доски сообщений и сообщества хакеров*
- *1983г. Детские игры*
- *1984г. Хакерские журналы*
- *1986г. Признание взлома компьютеров преступлением*
- *1988г. Червь Морриса*
- *1989г. Первая история с кибершпионажем*



Зарождение и развитие хакерства



- 1990г. Операция *Sundevil*
- 1993г. Состоялся первый *Def Con* в Лас-Вегасе - самый крупный ежегодный съезд хакеров.
- 1994г. Хакерские утилиты перемещаются на веб-сайты
- 1995г. Арестованы Кевин Митник и Владимир Левин. Главный серийный киберпреступник
- 1997г. Взломы AOL
- 1998г. Программа для взлома *Windows 95/98*
- 2000г. В обслуживании отказано (*DDoS* атаки)
- 2001г. *DNS-атаки*
- В 2001 году 30 стран, включая США, подписали «Конвенцию о киберпреступлениях»



Течения хакерского движения

- Фрикеры взламывают местные и международные телефонные сети, чтобы звонить бесплатно.
- Вирусописатели – создатели вредоносных саморазмножающихся программ.
- Кибершпионы – хакеры, проникающие в правительственные компьютеры и продающие полученные оттуда данные.
- Киберпреступники – взломщики корпоративных и банковских систем



Джастин Питерсен



В 1993 году вместе с двумя своими приятелями на радиостанции во время викторины, где разыгрывались дорогие призы, захватив управление телефонами, заблокировали телефонную сеть так, что на радио проходили звонки только от них, дозвонились на станцию в нужный момент и выиграли Porsche стоимостью 50 тыс. долларов, турпоездки и 20 000 долларов.



Вирусописатели

Роберт Моррис —
автор Червя
Морриса



Дэвид Смит - автор
вируса «Мелисса»



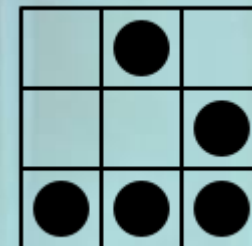
Кибершпионы



- Хулио Ардита
взломал
американскую
оборонную сеть
Navy.
- Приговорен к
трем годам
тюрьмы.



Десять самых разыскиваемых хакеров в истории



10. Фрэнк Дэрден (*The Leftist*)

9. Джастин Питерсен (*Agent Steal*)

8. Билл Лэндрет (*The Cracker*)

7. Дэвид Смит

6. Хулио Ардита ака *El Griton*

5. Кюри Линн (*Kyrie Linn*)

4. Владимир Левин

3. Линн Хтунг (*Fluffy Bunny*)

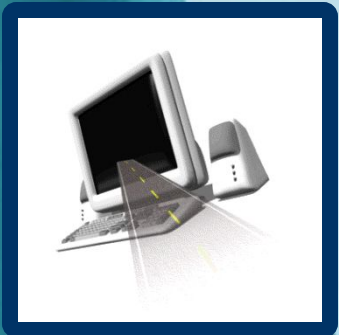
2. Корей Лундслей (*Mark Tabas*)

1. Кевин Митник (*Condor*)



Кевин Митник

- В середине 80-х взломал компьютеры десятков, известных ему, компаний, среди которых Motorola, Netcom, NASA.
- В 1994 г. его арестовали и посадили на 4 года.
- Ныне писатель, специалист в области информационной безопасности.



Хакеры в нашей стране

- 1994 г. - Программист частной фирмы «Сатурн» из Петербурга Владимир Левин взломал защиту Нью-йоргского отделения Citibank
- 1996 г. - Группа хакеров из Москвы
- 1998 г. - российские хакеры «грабят» Bank of America.
- 1999 г. - Василий Горшков
- По итогам 2008 года абсолютно все IT журналы и издания признали именно русских хакеров лучшими
- Сегодня о русских программистах много говорят, с ними считаются и боятся.



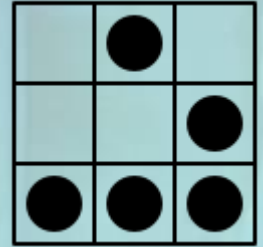
Владимир Левин



Русский программист
частной фирмы
«Сатурн» из Петербурга
при помощи 486-го ПК
и модема организовал
атаки Нью-йоркского
отделения одного из
крупнейших банков
мира Citibank и
перевёл на
поддельные счета 10
миллионов долларов.

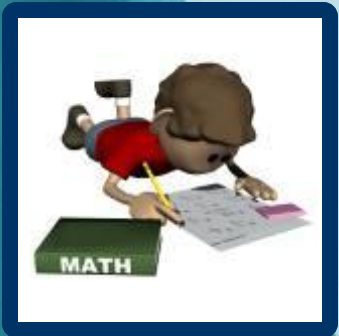
Мотивы деятельности хакеров

- Шутка
- Любопытство
- Материальная выгода
- Известность, признание, слава
- Политика, идеология, религия
- Месть, недовольство



Положительные аспекты хакерства

- Хакеры являются двигателями компьютерного прогресса.
- Хакеры участвуют в тестировании компьютерных систем, выявляя ее слабости.
- Хакеры не могут стерпеть несовершенство программы и предложат пути ее доработки или сами ее доработают.
- Многие важнейшие компьютерные идеи - интерактивный интерфейс, связь по телефонным каналам, BBS, сети и даже Интернет - были продуктами создания хакеров.



«Белые» хакеры

Хакеры - высоко квалифицированные программисты, внесшие огромный вклад в развитие компьютерных технологий.



*Линус
Торвальдс* —
создатель
открытого ядра
Linux



Ларри Уолл —
создатель языка и
системы
программирования
Perl

«Белые» хакеры



*Ричард
Сталлман* —
основатель
концепции
свободного
программного
обеспечения



Тим Бернерс Ли —
Основатель Интернета

«Белые» хакеры

Марк Цукерберг —
основатель
социальной сети
Facebook



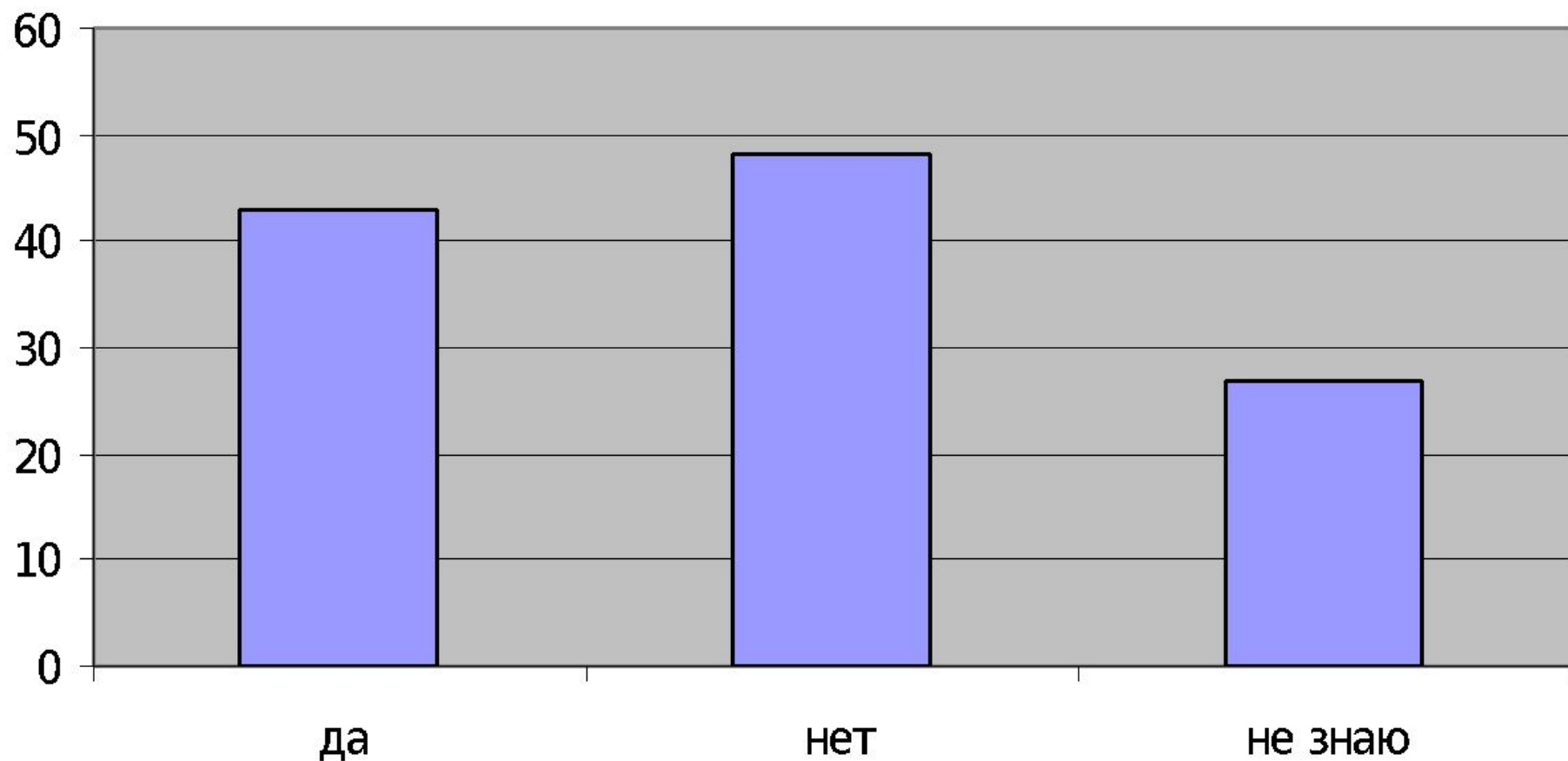
Крис Касперски -
нашел
уязвимость в
процессорах Intel.

Опрос

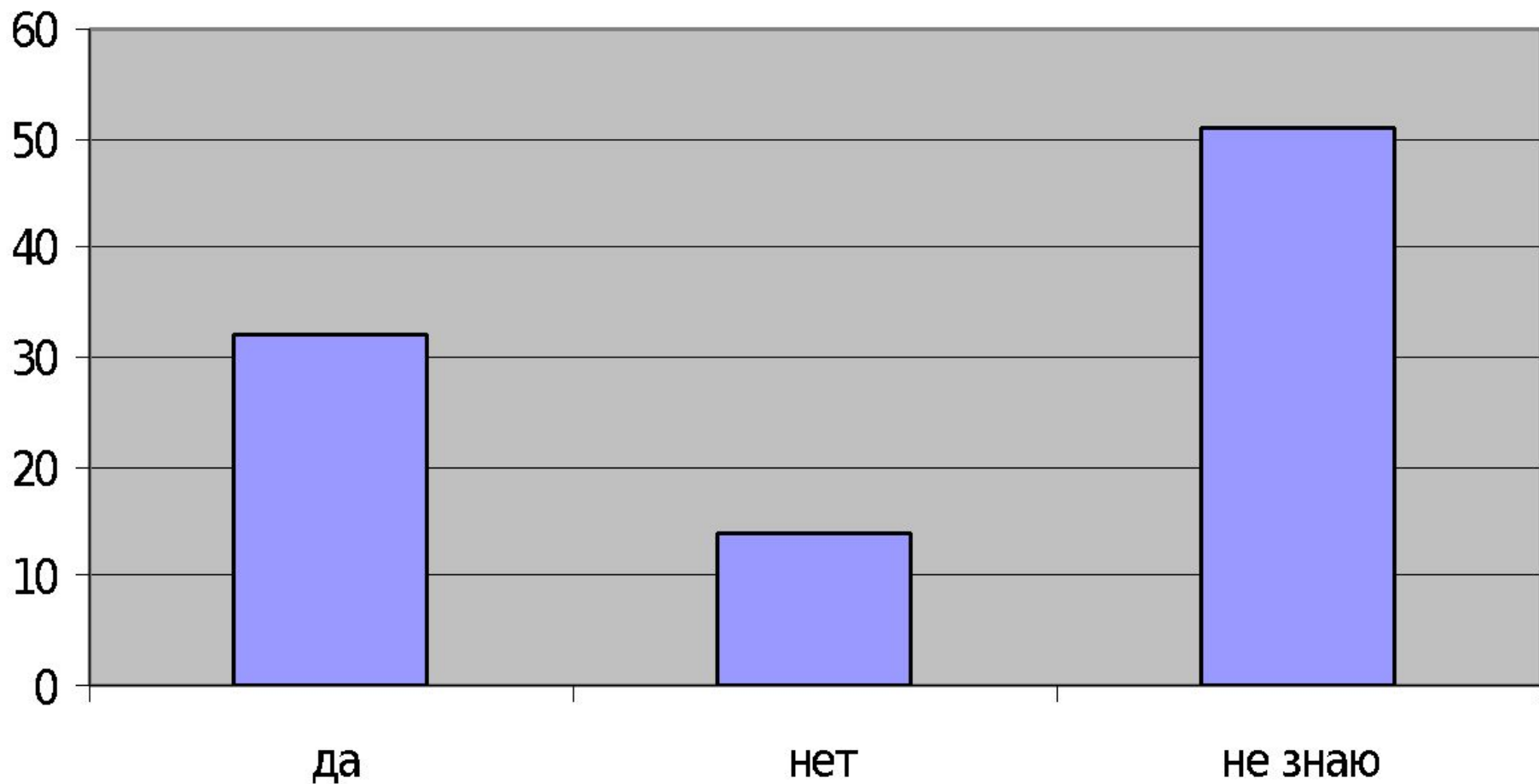
- Подвергались ли вы хакерским атакам?
- Считаете ли вы, что хакеры полезны?
- Хакеры какой страны, по вашему мнению, самые лучшие?



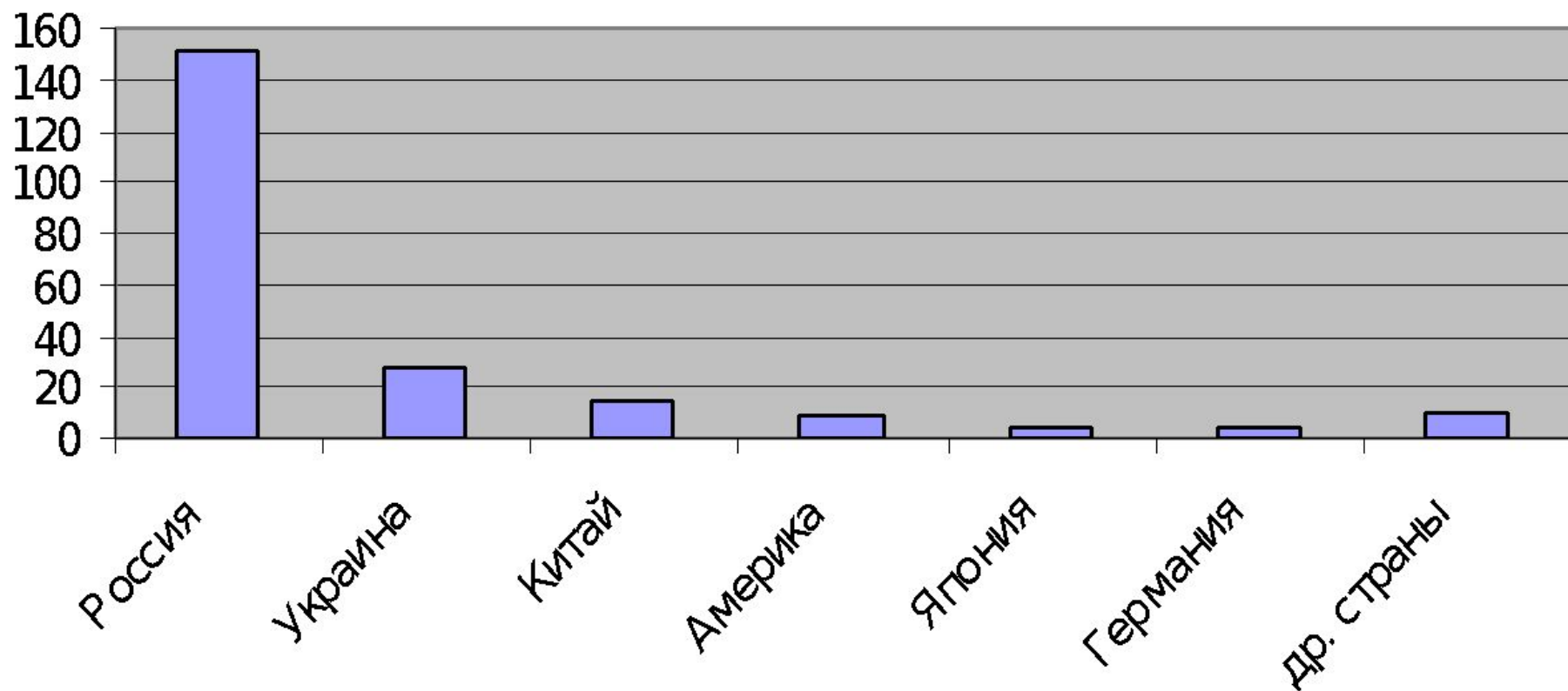
Подвергались ли вы хакерским атакам?



Считаете ли вы, что хакеры полезны?



Хакеры какой страны, по вашему мнению, самые лучшие?



Выводы

- Работа носит обобщающий характер.
- Мы проследили историю хакерского движения за рубежом и в нашей стране.
- Гипотеза о том, что хакерство имеет не только отрицательные, но и положительные проявления полностью подтвердилась.
- Наше негативное к ним отношение заложено в нас средствами массовой информации
- Хакерство нельзя рассматривать лишь как негативное явление. Этот сложный и многоаспектный феномен требует еще специального изучения.



Как защитить свой компьютер от хакерских атак

- Используйте антивирус! Периодически обновляйте его
- Периодически обновляйте операционную систему и программное обеспечение
- Используйте Firewall! Периодически обновляйте его
- Не открывайте доступ к дискам и папкам, либо закрывайте после использования
- Выключайте виртуальный сервер после работы, если используете его локально
- Не сохраняйте личную информацию на компьютере.



Перспектива на будущее

«Хакер» - специалист, вообще, обладающий очень детальными знаниями в каких-либо вопросах, или имеющий достаточно нестандартное и конструктивное мышление.

Вполне реально существуют хакеры-астрономы, хакеры-химики, хакеры-физики и т.д.

Это может послужить стартовой площадкой для дальнейшего исследования.



Благодарю за внимание

