

Краевое государственное профессиональное
образовательное учреждение
«Камчатский индустриальный техникум»

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

ПОДГОТОВИЛА СТУДЕНКА ГР. КС-215
КОЛОСКОВА ЕЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА



АКТУАЛЬНОСТЬ

Актуальность нашей исследовательской работы в том, что практически всё население хранит данные в электронном формате на своих компьютерах и съемных носителях. Важно обезопасить данные от всевозможных электронных угроз.

ВВЕДЕНИЕ

Цели:

- Изучить что такое информационная безопасность.
- Рассмотреть информационные угрозы и виды компьютерных вирусов.
- Разобрать методы защиты информации.
- Исследовать всевозможные антивирусные программы и выявить лучшие.

Задача исследования: выявить наиболее современное и безопасное ПО для устранения угроз.

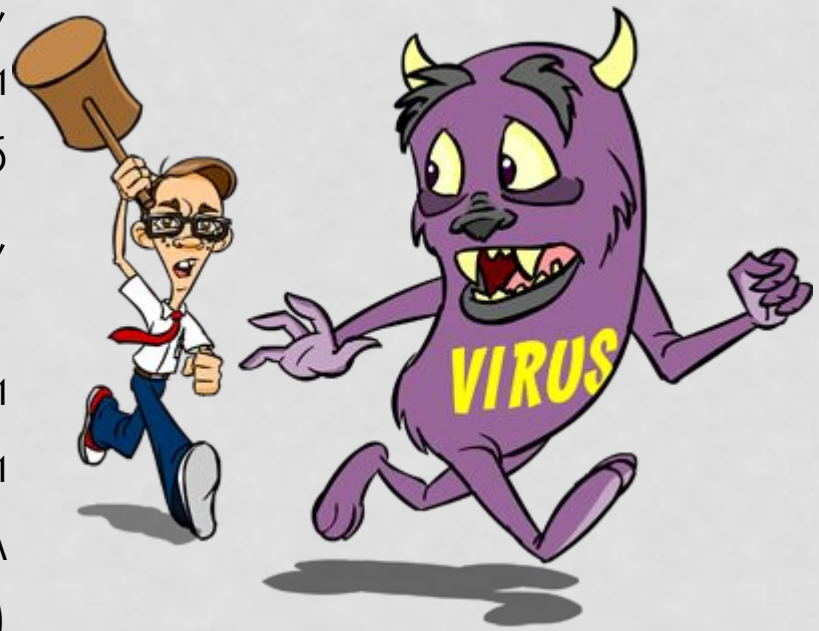
СОДЕРЖАНИЕ

1. Информационная безопасность
 - a. Виды угроз безопасности
 - b. Виды компьютерных вирусов
2. Методы защиты информации
3. Исследование антивирусных программ
 - a. Программы-детекторы
 - b. Программы-доктора
 - c. Программы-ревизоры
 - d. Программы-фильтры
 - e. Программы-вакцины

1. ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Информация — результат и отражение в человеческом сознании, многообразии внутреннего и окружающего миров (сведения об окружающих человека предметах, явлениях, действиях других людей).

Безопасность информации (данных) — состояние защищённости информации (данных), при котором обеспечиваются её (их) конфиденциальность, доступность и целостность.



а. ВИДЫ УГРОЗ ИНФОРМАЦИИ

Угроза безопасности компьютерной системы – это потенциально возможное происшествие (преднамеренное или нет), которое может оказать нежелательное воздействие на саму систему, а также на информацию, хранящуюся в ней.



б. ВИДЫ КОМПЬЮТЕРНЫХ ВИРУСОВ



Компьютерным вирусом называется специально написанная программа, способная самопроизвольно присоединяться к другим программам, создавать свои копии и внедрять их в файлы, системные области компьютера и в вычислительные сети с целью нарушения работы программ, порчи файлов и каталогов, создания всевозможных помех в работе на компьютере.

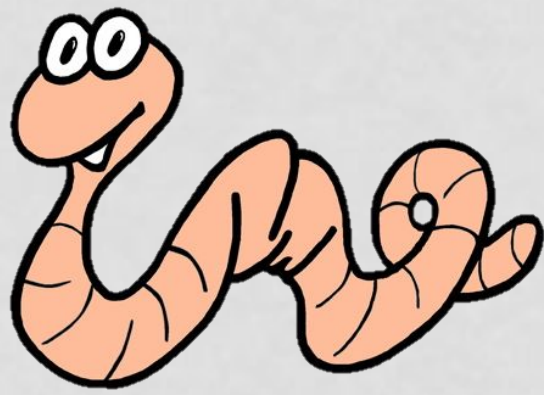
2. МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Главные методы защиты информации:

1. Препятствование
2. Управление доступом
3. Маскировка
4. Регламентирование
5. Принуждение







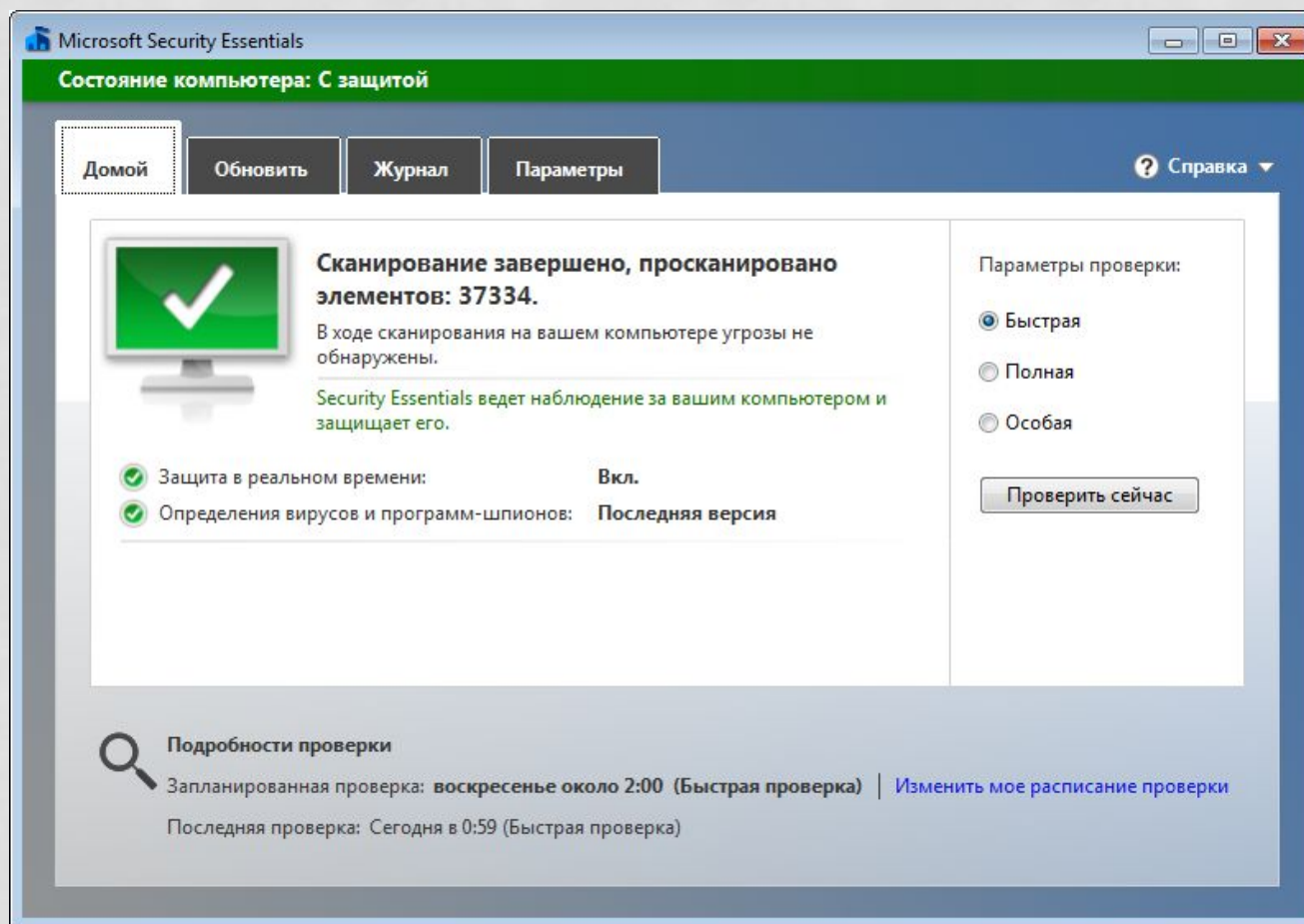
3. ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИВИРУСНЫХ ПРОГРАММ

Главным решением проблемы с информационной безопасностью, несомненно, является антивирус, но и он не всегда может защитить личную информацию пользователя, так как большинство вирусов на данный момент модифицируются или скрещиваются с другими вирусами, что затрудняет защиту от них.



ПРОГРАММЫ-ДЕТЕКТОРЫ

Microsoft Security Essentials (MSE)



MICROSOFT SECURITY ESSENTIALS (MSE)

Плюсы:

- поддержка системы мониторинга сети. При использовании сетевого экрана Windows снижается вероятность проникновения вируса через локальную сеть и Интернет.



MICROSOFT SECURITY ESSENTIALS (MSE)

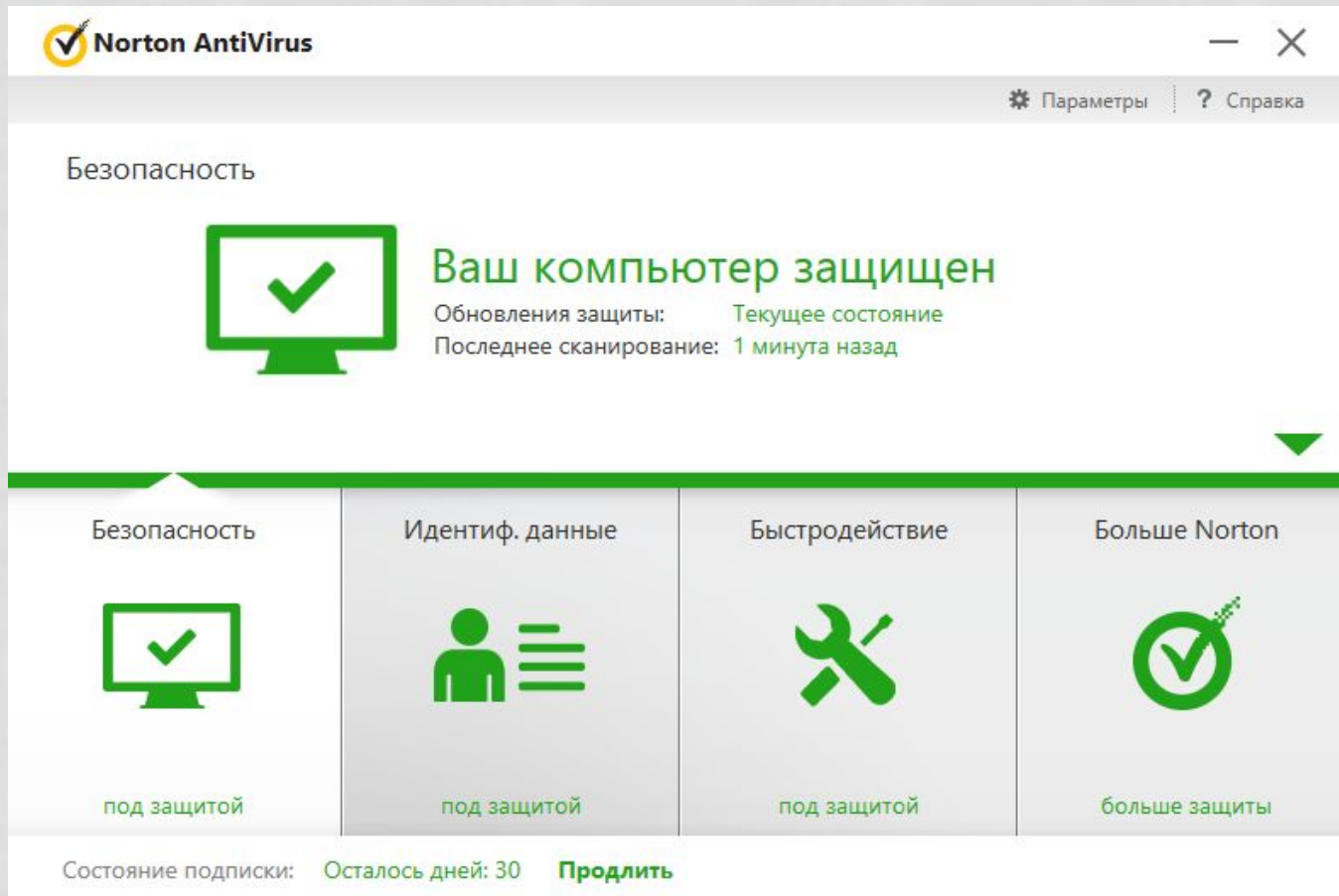
Минусы:

- Самый главный минус – антивирус будет качественно работать только на лицензионных ОС. Его правильная работа гарантирована компанией только на ОС Windows 7, Vista.



ПРОГРАММЫ-ДОКТОРА

Norton AntiVirus



NORTON ANTIVIRUS

Плюсы:

- небольшое ресурсопотребление и расход оперативной памяти;
- наличие модулей защиты почты и родительского контроля;
- удобный и понятный интерфейс;
- защита от сетевых атак



NORTON ANTIVIRUS

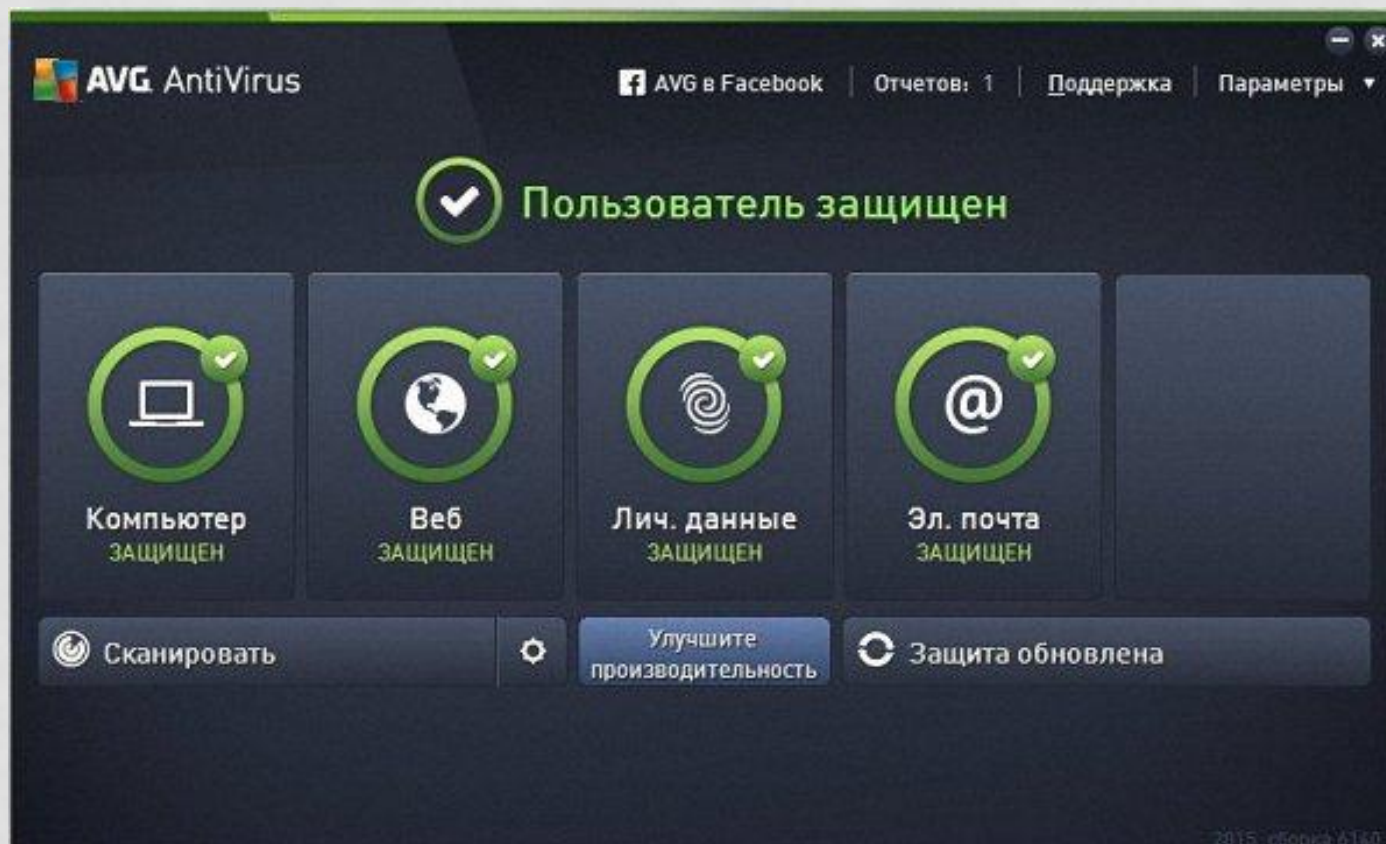
Минусы:

- после удаления антивируса остаются его данные в реестре;
- по сравнению с другими популярными антивирусными программами обладает низкой производительностью.



ПРОГРАММЫ-РЕВИЗОРЫ

AVG



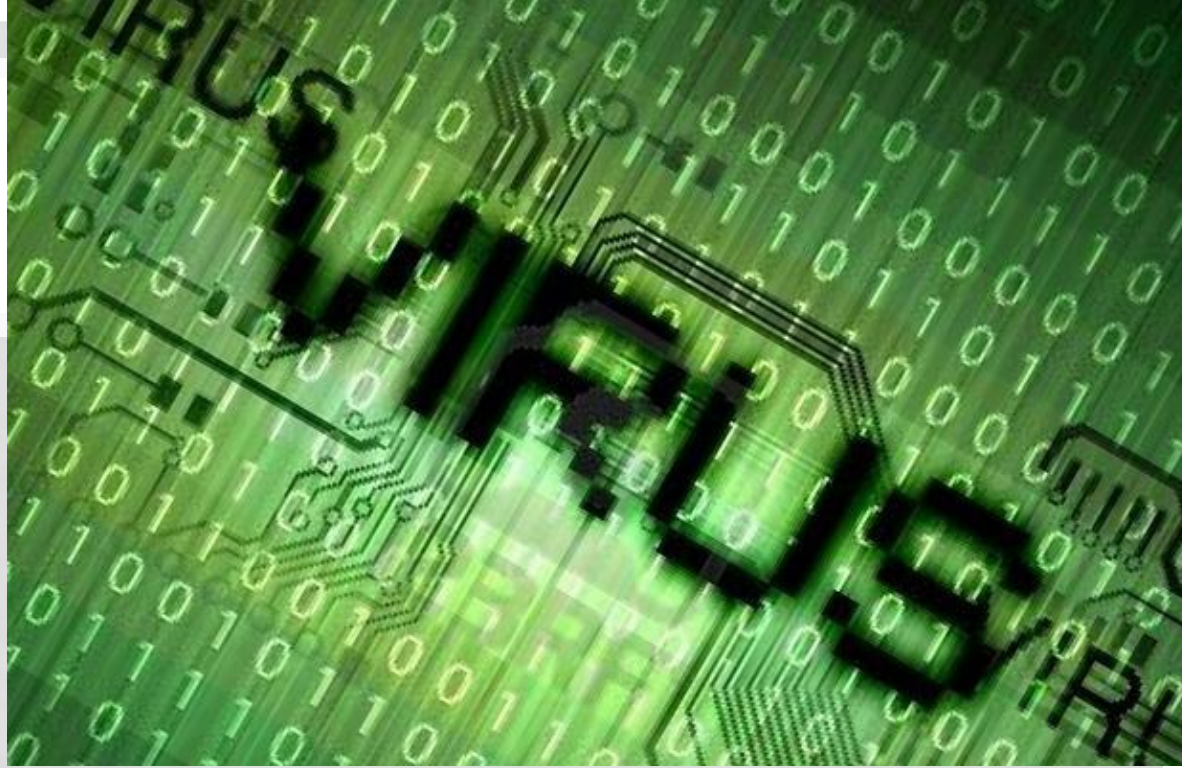
AVG



Плюсы:

- постоянная защита компьютера в режиме реального времени;
- способен обнаружить даже те вирусы, которых нет в антивирусных базах;
- защита от интернет-атак, включая проверку трафика на наличие угроз.

AVG

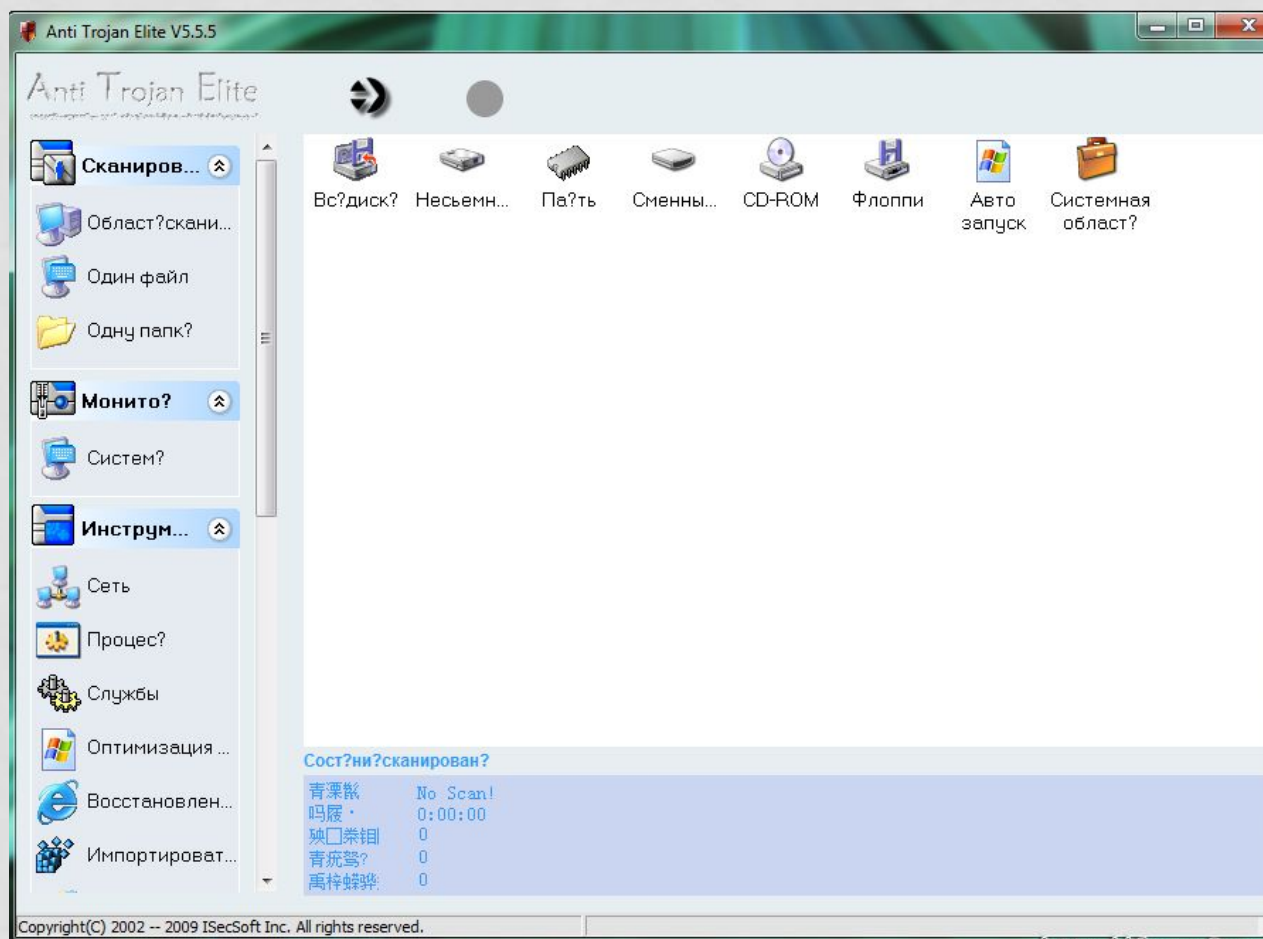


Минусы:

- некачественный перевод программы на русский язык;
- замедление системы сразу же после запуска антивируса;
- не очень удобный интерфейс приложения;
- слабая эвристика.

ПРОГРАММЫ-ВАКЦИНЫ

Anti Trojan Elite



ANTI TROJAN ELITE

Плюсы:

- может сканировать жесткий диск или память ПК;
- обладает встроенным сетевым менеджером для мониторинга протоколов.



ANTI TROJAN ELITE

Недостаток – неудобный
интерфейс.



РЕЗУЛЬТАТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Все поставленные цели были достигнуты:

- Изучено что такое информационная безопасность.
- Рассмотрены информационные угрозы и виды компьютерных вирусов.
- Разобраны методы защиты информации.
- Исследованы всевозможные антивирусные программы и выявлены лучшие.

ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ

- Не работать под учётными записями администратора без крайней необходимости.
- Не запускать незнакомые программы из сомнительных источников.
- Стараться блокировать возможность несанкционированного изменения системных файлов.
- Отключать потенциально опасную функциональность системы.

ВЫВОД

Для нас лучшие
антивирусные ПО:
Microsoft Security Essentials,
Norton Antivirus, AVG и Anti
Trojan Elite, но для меня
предпочтительна
антивирусная программа
Norton Antivirus.

