УДК 004.056.55

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АНТИВИРУСНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Д.В. Афанасьева

Проведен сравнительный анализ антивирусного программного обеспечения по функциональным возможностям. Даны описания рассматриваемых антивирусных программ и их преимущества.

Ключевые слова: антивирус, антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение, вирусы, защита, вредоносное программное обеспечение.

При работе в сети всегда есть риск компрометации пользовательской конфиденциальной информации. Поэтому комплексная и постоянно обновляемая антивирусная программа, защищающая компьютер от угроз заражения из Интернета вредоносными программами, является ключевым вопросом безопасности хранения данных [1-3]. Мультифункциональные программы защиты, которые не оказывают критичного влияния на производительность компьютера, называются ESET Internet Security. На рынке на сегодняшний день такие программные решения представлены всеми крупными софтверными компаниями, работающими в сфере информационной безопасности, и включают в себя [4-6]:

само антивирусное решение;

программно-аппаратный комплекс по фильтрации поступающих из интернета данных (фаервол);

систему антиспама, которая блокирует нежелательные или подозрительные письма в электронной почте;

резервное копирование данных и другие полезные функции.

Ниже представлена информация по пяти комплексным антивирусным программам, которые по мнению автора являются наиболее распространенными.

Kaspersky Internet Security

Это профессиональный программный продукт, созданный международной компанией «Лаборатория Касперского», который предназначен для пользователей устройств на базе операционной системы Windows. Разработчиком представлена как базовая версия антивирусной программы, так и ее более усовершенствованные аналоги с дополнительными уровнями защиты (Kaspersky Internet Security и Total Security). Из преимуществ можно отметить эффективность действия, легкость в установке и использовании, а также хорошие антивирусные базы, которые обновляются на постоянной основе.

McAfee. Представляет собой антивирусное программное обеспечение американского разработчика McAfee Incorporated, которое совместимо с различными операционными системами (Windows, Mac, Android). Для оценки качества программы пользователям предлагается бесплатная демоверсия. Сам антивирус обладает хорошим уровнем защиты, удобным интерфейсом и производит автоматическое обновление баз данных при каждой загрузке. Сама процедура проверки на вирусы не занимает много времени.

Dr. Web Security Space. Создан российской компанией «Доктор Веб» и считается первой созданной антивирусной программой в мире. Этот продукт совместит с Windows и Android платформами. Отличительной особенностью является то, что данная программа для проведения анализа пользовательских данных не загружает их к себе на сервера, что говорит о ее хорошем уровне защиты. Автоматическое скачивание новых антивирусных библиотек происходит на постоянной основе несколько раз в день. Сама программа работает на уровне ядра операционной системы.

Norton Security. Это разработка американской компании Symantec, которая является лидером в создании программного обеспечения. Данный антивирус обладает гибкой системой настроек пользователя под свои нужды (резервное копирование, оптимизация пространства на диске, управление автозагрузкой), прост в использовании и имеет хороший уровень технической поддержки. Сам интерфейс удобен и понятен для пользователя.

Avira Antivir. Является антивирусной комплексной программой, созданной немецкой компанией Avira GmbH, которая более тридцати лет работает в сфере информационной безопасности. Продукт отлично совместим с основными операционными программами, прост в использовании и имеет бесплатную тестовую версию сроком действия до тридцати дней. Есть возможность настроить параметры под пользователя (отключение автозапуска, автоматическое или ручное управление). При обнаружении зараженного файла, система сразу его стирает с носителя инфорации без помещения в карантин.

Для более комплексного сравнения антивирусного программного обеспечения была составлена сравнительная таблица, включающая в себя информацию о функциональных возможностях каждого из рассматриваемых продуктов.

Сравнение антивирусных программ

Сривнение интивирусных программ					
Параметры	Kaspersky Internet Security	McAfee Total Protection	Dr. Web Security Space	Norton Internet Security	Avira Antivirus
Файловый ан- тивирус	да	да	да	да	да
Почтовый антивирус	да		да	да	да
Сетевой экран	да	да	да	да	да
Интернет ан- тивирус	да	да	да	да	да
Анти-спам	да		да	да	
Родительский контроль	да	да	да	да	да
Резервное ко- пирования	да	да	да	да	
Менеджер па- ролей	да	да			да
Встроенный VPN					да
Наличие вер- сии для ОС Windows	да	да	да	да	да
Наличие вер- сии для ОС Android	да	да	да	да	да

Обладая хорошими знаниями в области информационной безопасности, разработчики антивирусных программ предлагают для пользователей рынка функциональные программы, которые обеспечивают надежный уровень защиты от сетевых и иных угроз для различных типов устройств, но при этом не тратят значительных ресурсов компьютера. Это позволяет пользователям комфортно работать в Интернете, а также других средах без риска компрометации мошенниками обрабатываемых и пересылаемых данных.

Выбор антивирусного программного обеспечения зависит непосредственно от финансовых возможностей и от набора необходимых функциональных возможностей. В данной статье не рассмотрены параметры эффективности, быстродействия и нагрузки на ЦП, основной акцент сделан на анализ функциональных возможностей каждого антивируса.

Список литературы

- 1. Абидарова А.А. Вирус майнер как угроза информационной безопасности // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2020. Вып. 12. С. 77-80.
- 2. Афанасьева Д.В., Абидарова А.А., Плахина Е.А. Контроль над персоналом и методы защиты информации // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2020. Вып. 6. С. 188-191.
- 3. Плахина Е.А. Инструкция по использованию интернета для обеспечения информационной безопасности автоматизированной и компьютерной системы // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2020. Вып. 4. С. 140-143.
- 4. Яковлев Б.С., Проскуряков Н.Е. Малозатратный подход к обеспечению устойчивой работы Интернет-ресурсов // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2016. Вып. 7. Ч. 1. С. 248-253.
- 5. Босова Е.Д., Селищев В.А. Информационная безопасность: современные реалии // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2019. Вып. 9. С. 296-300.
- 6. Афанасьева Д.В. Общий анализ современного состояния вредоносного программного обеспечения // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2020. Вып. 11. С. 356-358.

Афанасьева Дарья Владимировна, студентка, <u>sc-afadr@yandex.ru</u>, Россия, Тула, Тульский государственный университет

COMPARATIVE ANALYSIS OF ANTI-VIRUS SOFTWARE

D.V. Afanasyeva

A comparative analysis of antivirus software by functionality is carried out. The descriptions of the considered anti-virus programs and their advantages are given.

Key words: antivirus, antivirus software, software, viruses, protection, malicious software.

Afanasyeva Daria Vladimirovna, student, <u>sc-afadr@yandex.ru</u>, Russia, Tula, Tula State University