

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АНТИВИРУСНЫХ ПРОГРАММ
COMPARATIVE ANALYSIS OF ANTI-VIRUS PROGRAMS

УДК 004.056

DOI: 10.24411/2658-4964-2020-1097

Сиденко Г. А.

Студент, Кубанский государственный технологический университет
Россия, г. Краснодар

Редько Г. В.

Студент, Кубанский государственный технологический университет
Россия, г. Краснодар

Безнос О. С.

Доцент, кандидат технических наук, Кубанский государственный
технологический университет
Россия, г. Краснодар

Sidenko G.A. gleb.redko@mail.ru

Redko G.V. gleb.redko@mail.ru

Beznos O.S. gleb.redko@mail.ru

Аннотация

В современном мире одним из важным методов защиты информации являются антивирусные программы (АП). Антивирусная программа — специализированная программа для обнаружения компьютерных вирусов, а также нежелательных программ и восстановления заражённых такими программами файлов и профилактики — предотвращения заражения файлов или операционной системы вредоносным кодом. Эти программы по - разному справляются со своими задачами, имеют свои достоинства и недостатки. В статье проведен анализ наиболее используемых АП.

Annotation

In the modern world, one of the most important methods of protecting information is antivirus software (AP). Antivirus program is a specialized program for detecting computer viruses, as well as unwanted programs and recovering files infected by such programs, and prevention - preventing infection of files or the operating system with malicious code. These programs in different ways cope with their tasks, have their own advantages and disadvantages. The article analyzes the most used APs.

Ключевые слова: вредоносное ПО; антивирусное программное обеспечение; браузер.

Keywords: malware; antivirus software; browser

АП или антивирус- это программа, которая обнаруживает и лечит вредоносные объекты или инфицированные файлы, а также проводит профилактику и предотвращение заражения файла или операционной системы вредоносным кодом. Антивирусное программное обеспечение позволяет удалять вредоносные программы и компьютерные вирусы. Большинство антивирусных программ платные, но есть и бесплатные, такие как Avast и Calm.AV. Наиболее популярные и эффективные программы:

- Антивирус Касперского (Россия);
- NOD 32 (Словакия);
- Symantec (США);
- Dr. Web (Россия);
- G DATA (Германия).

Оценка эффективности антивирусного ПО считается по проценту найденных и обезвреженных вирусов, а также скорости реакции на новые вирусные угрозы. Далее рассмотрены некоторые антивирусные программы, их характеристики и плюсы.

360 Total Security. Появилась данная программа относительно недавно и, в отличие от других антивирусов, не замедляет работу ПК. Разработчики встроили в программу модуль по ускорению очистки системы. 5 лучших движков легли в основу и защиту, такие как Bitdefender, QVMII, Avira, System Repair, Облачный движок 360 Cloud. Плюсы:

- Отслеживает работу многих браузеров (Firefox, Chrome, IE, Яндекс-браузер и др.)
- Защита паролей, платежных данных, клавиатуры, системного реестра и веб-камеры
- Хороший дизайн и простота в использовании
- Поддерживает русский язык
- Поддерживает все версии Windows.

Антивирус Касперского. Бесплатная версия. Наверно, первый приходит на ум когда идет речь о данных программах. В бесплатной версии все самое нужное для защиты нашего компьютера: файловый антивирус, почтовый антивирус, веб-антивирус, экранная клавиатура и защита сетевого подключения и интернета. К этим достоинствам добавляем его надежность, удобство в использовании, поддержка почти всех версий Windows и, конечно

же, что он бесплатный. Неприятной стороной является подвисание на слабых компьютерах.

Avira Free Antivirus. Хороший немецкий антивирус. Есть возможность работы и на слабых системах (на ноутбуке практически не снижается скорость работы). Прост в использовании, что отлично для новичков. Программа успешно борется с различными вредоносным ПО: вирусами, червями, троянами и шпионским ПО. Есть новая технология Protection Cloud (облачная защита), которая отправляет и анализирует неизвестные ей файлы от других пользователей по всему миру. В результате чего, новый вирус становится быстро известен антивирусной системе и Avira способна справиться с ним.

Ниже приведены две таблицы со сравнением характеристик различных антивирусных программ и их возможностей.

Таблица 1

Сравнительный анализ взаимодействия АП с системой.

Название антивирусной программы	Касперский	NOD 32	Symantec (Norton)	Dr. Web	360 Total Security	Avast
Поддерживаемые платформы	Windows, Linux, Android.	Windows	Windows, macOS	Windows, Android.	Windows	Windows, Mac OS, Android и iOS.
Время загрузки системы	До 4 мин	До 2 мин	До 2 мин	До 3 мин	До 3 мин	До 2 мин
Время сканирования системных папок	Меньше 20 мин	Меньше 10 мин	Меньше 15 мин	Меньше 15 мин	Меньше 15 мин	Меньше 10 мин
Загрузка ЦП	5,5%-8%	10-12%	7,5-10%	19-25%	10-12%	2,5-5%
Использует памяти	147мб	110мб	120мб	115мб	120мб	40мб

Таблица 2.

Сравнительный анализ характеристик и функциональных возможностей АП.

Название АП	Касперский	NOD 32	Symantec (Norton)	Dr. Web	360 Total Security	Avast
Антивирусный сканер и монитор	+	+	+	+	+	+
Защита персональных данных	+	+	+	+	+	+
Фаервол	+(в платной версии)	+	+	-	-	+(в платной версии)
Защита E-mail	+	-	+	-	-	+
Работа в облаке	-	-	+	-	+	+
Обнаружение и предотвращение вторжения	+	+	+	-	+	+
Система обновлений	+	+	+	-	+	+
Веб-защита	+	+	+	-	+	+
Антиспам	+	-	+	-	+	+(в платной версии)
Страна производитель	Россия	Словакия	США	Россия	Китай	Чехия
Бесплатная версия	Да*	Демоверсия	нет	Демоверсия	Да*	Да*
Логотип						
Поддержка русского языка	+	+	+	+	+	+

Родительский контроль	+	+	-	+	+	-
-----------------------	---	---	---	---	---	---

На основании приведенной выше таблице, можно сделать вывод что одной из лучших антивирусных программ, является антивирус Касперского. Именно он обеспечивает наилучшую защиту от взломщиков, троянов и других видов вирусных программ. Антивирус Касперского уже давно зарекомендовал себя, как надёжный, быстрый, защитник компьютера. С ними вы можете чувствовать себя в безопасности, посещая или скачивая что-нибудь в интернете.

Литература

1. «Виды антивирусных программ». [Электронный ресурс] – сайт. URL: https://spravochnick.ru/informatika/vidy_antivirusnyh_programm/
2. «Выбор защитного ПО для дома». [Электронный ресурс] – сайт. URL: <https://zen.yandex.ru/media/id/5bf2788eba9c9f00abaab4c9/top10-luchshie-besplatnye-antivirusy-5bf27df7b9c66800aa69a7e6>
3. «Лучший антивирус 2020. Рейтинг пользователей». [Электронный ресурс] –сайт. URL: <https://www.comss.ru/page.php?id=6861>
4. Безнос О.С. Средства обеспечения анонимности в сети Интернет / Безнос О.С., Бабенко Г.В., Зарубина С.А., Володин И.В., Евглевский В.Ю.// В сборнике: Научные чтения имени профессора Н.Е. Жуковского сборник научных статей X Международной научно-практической конференци. - 2020. С. 297-300.

Literature

1. "Types of antivirus programs." [Electronic resource] - site. URL: https://spravochnick.ru/informatika/vidy_antivirusnyh_programm/
2. "Choosing Home Security Software." [Electronic resource] - site. URL: <https://zen.yandex.ru/media/id/5bf2788eba9c9f00abaab4c9/top10-luchshie-besplatnye-antivirusy-5bf27df7b9c66800aa69a7e6>
3. "The best antivirus 2020. User rating." [Electronic resource] - site. URL: <https://www.comss.ru/page.php?id=6861>
4. Beznos O.S. Means of ensuring anonymity on the Internet / Beznos O.S., Babenko G.V., Zarubina S.A., Volodin I.V., Yevlevsky V.Yu.// In the collection: Scientific readings named after Professor N.E. Zhukovsky collection of scientific articles of the X International scientific-practical conference. - 2020.S. 297-300.