

Сибирский государственный университет науки и технологий им.
Академика М.Ф. Решетнева. Аэрокосмический колледж.

Индивидуальный проект

по дисциплине «Информатика» на тему:
«Антивирусное ПО (Программное обеспечение)»

Выполнили: студенты 1 курса группы
«ТМП-3-21»: Головцов Никита, Иванов Евгений.

Руководитель проекта: Чепенко
С.А.

**«КРАСНОЯРСК,
2021»**

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОЕКТА.....	3
ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. АНТИВИРУСНОЕ ПО. РАЗНОВИДНОСТИ И ТИПЫ АНТИВИРУСНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	5
2. ИНТЕРНЕТ- БЕЗОПАСНОСТЬ.....	8
3. ПОПУЛЯРНЫЕ АНТИВИРУСНЫЕ ПРОГРАММЫ.....	12
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	1
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	16

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

Заказчик проекта	МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий им. М.Ф Решетнева» Аэрокосмический колледж.
Разработчики проекта	Иванов Евгений, Головцов Никита – группа: «ТМП-3-21»
Цель проекта	Узнать и изучить информацию о существующих антивирусных программных обеспечениях.
Задачи проекта	1) Выявить главные определения антивирусных ПО; 2) Исследовать вариации, а также виды антивирусных ПО; 3) Раскрыть популярные и наиболее распространенные антивирусные ПО;
Участники проекта	Студенты группы «ТМП-3-21»
Ожидаемые конечные результаты проекта	Достигнуть поставленной цели проекта, понять и проанализировать борьбу с вирусами на ПК.
Сроки подготовки	1 семестр

ВВЕДЕНИЕ

В нынешних реалиях времяпрепровождение за персональным компьютером (ПК) крепко вступило в повседневную жизнь.

Способности ПК применяются в труде, в обиходе, в создании чего-либо, в ведении своих страниц в социальных сетях, в играх или как обычное хобби.

Интернетом пользуется огромное количество людей, но могут ли они быть уверены в безопасности своих данных и своего «электронного друга»?

Для этого были организованы многочисленные противовирусные проекты, которые бы защищали информацию пользователя и компьютер в целом.

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ

Компьютер держит немаловажную значимость, так как он используется практически в абсолютно всех сферах работы. Все люди планеты, так или иначе, стараются вникать в виртуальный мир и сеть Интернет.

Однако, с огромным ростом популяризации персонального компьютера, стала образовываться проблема защищенности пользователя, таким образом, безопасность наших данных находится под угрозой, если не обезопасить себя соответствующими программами, поэтому на любом компьютере должна быть установлена антивирусная программа.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Антивирусное ПО - любая программа для обнаружения компьютерных вирусов, а также нежелательных (считающихся вредоносными) программ вообще и восстановления зараженных (модифицированных) такими программами файлов, а также для профилактики — предотвращения заражения (модификации) файлов или операционной системы вредоносным кодом.

Сканеры. После запуска сканируют файловую систему и ОЗУ (оперативную память) ПК и нейтрализуют найденные вирусы.

Мониторы (сторожа). Отслеживают запускаемые на компьютере процессы в реальном времени.

Полифаги. Наиболее эффективные, универсальные решения. Сканируют запускаемые файлы и загрузочные секторы жестких дисков на предмет появления новых вирусов.

Блокировщики. Могут обнаружить компьютерный вирус на ранней стадии заражения ПК (при его записи в загрузочный сектор жесткого диска).

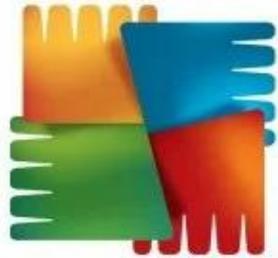
Ревизоры. Создают базу сведений о параметрах файлов и контролируют их изменение. Не могут находить вирусы в новых файлах, так как не имеют о них данных в своей базе.



В зависимости от типа угрозы (известная или неизвестная конкретному ПО) антивирус может осуществить **проактивную** или **реактивную** защиту:



KASPERSKY lab



Интернет- безопасность

Интернет-безопасность – это безопасность действий и транзакций, совершаемых в интернете. **Интернет-безопасность** входит в более широкие понятия, такие как *кибербезопасность* и *компьютерная безопасность*, и включает безопасность браузера и сети, а также правильное поведение в сети.



Опасности в публичных и домашних сетях Wi-Fi.

- **Использование публичных сетей Wi-Fi** – в кафе, торговых центрах, аэропортах, отелях и ресторанах – сопряжено с определенными рисками, поскольку уровень безопасности в этих сетях часто низкий или защита полностью отсутствует. Это означает, что *киберпреступники* могут отслеживать действия пользователей в интернете и красть пароли и личную информацию. Другие опасности использования публичных сетей Wi-Fi включают:

Прослушивание сети – злоумышленники отслеживают и перехватывают незашифрованные данные при передаче по незащищенной сети.

Атаки типа «человек посередине» – злоумышленники взламывают точку доступа *Wi-Fi* и подключаются к процессу передачи данных между пользователем и точкой доступа с целью перехвата и изменения данных в процессе передачи.

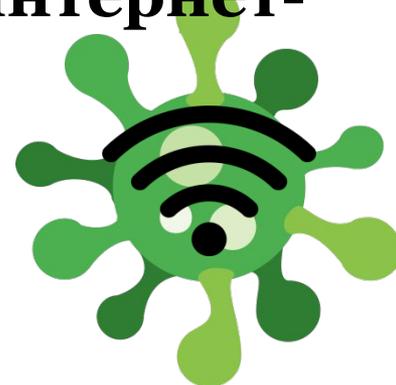
Мошеннические сети *Wi-Fi* – злоумышленники создают приманку в виде бесплатной сети *Wi-Fi* для сбора личных данных. Точка доступа злоумышленника служит каналом для всех данных, передаваемых по сети.

Слежка за домашней сетью *Wi-Fi* не должна вызывать столько беспокойства, поскольку сетевое оборудование принадлежит вам. Но опасность, тем не менее, существует: в США провайдерам интернет-услуг разрешено продавать данные о пользователях. Хотя эти данные являются анонимными, сам факт сбора данных может вызывать беспокойство у тех, кто ценит конфиденциальность и *безопасность в интернете*. Использование **VPN** в домашней сети значительно усложняет отслеживание вашей онлайн-активности

Как защитить свои личные данные в сети?

Используйте на устройствах последнюю версию программы безопасности

Антивирус, обеспечивающий защиту в интернете, очень важен для сохранения конфиденциальности и безопасности. **Лучшие программы интернет-безопасности** защищают от различных видов атак, а также обеспечивают безопасность данных в интернете. Очень важно обновлять **антивирусное программное обеспечение**. Большинство современных программ обновляются автоматически, что гарантирует защиту от последних угроз **интернет-безопасности**.



ПОПУЛЯРНЫЕ АНТИВИРУСНЫЕ ПРОГРАММЫ

В мире насчитывается огромное количество **антивирусных программ**, способные защитить компьютер от воздействия **нежелательного ПО**.

Антивирусы имеют сходства и различия между собой, например, в *работе*, в *скорости обнаружения вируса*, в потреблении *оперативной памяти (ОЗУ)* и в *своем объеме на жестком диске*.

Пользователи компьютера расходятся во мнениях, какой же **антивирус** лучший и какой нужно установить на свой *ПК*.

Проведя опрос в группе, мы получили такие результаты:

Опрос группы ТМП-3:

Kaspersky Total Security	AVG	Dr. Web	360 Total Security	Malware bytes	McAfee	ESET Nod 32	Avast
30%	0%	20%	15%	20%	5%	20%	0%

Исходя из опроса, можно составить некий **топ лучших антивирусов**, по мнению группы *ТМП-3*:

1) Kaspersky Total Security

2) Dr. Web/Malwarebytes/ESET Nod 32

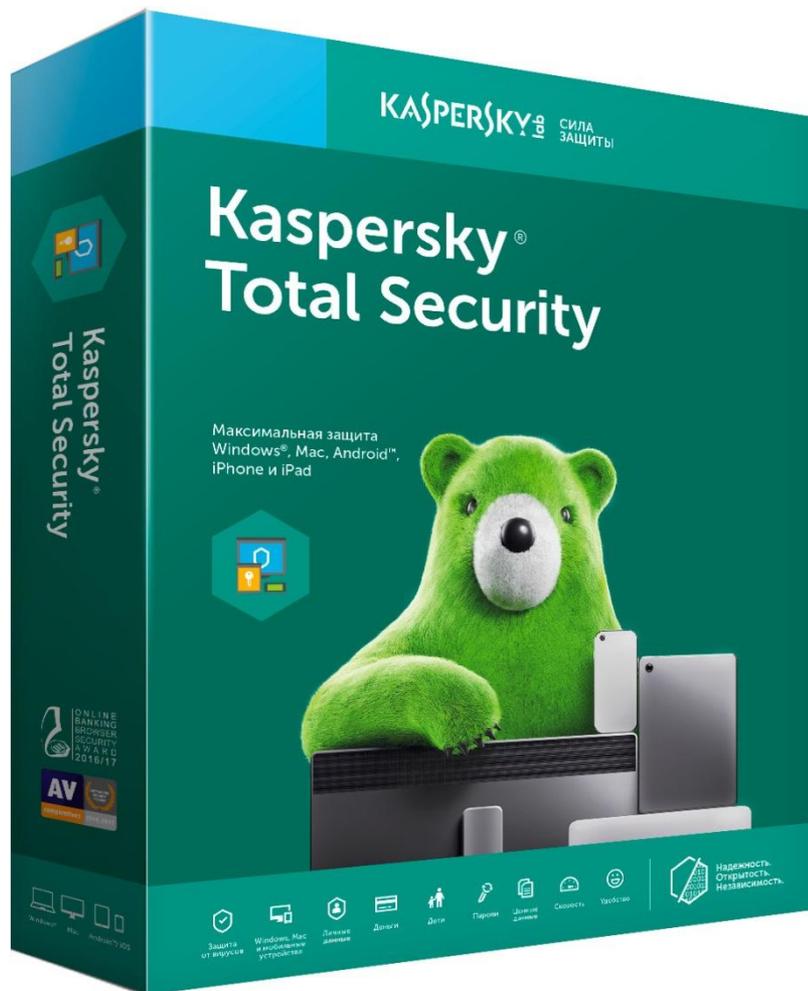
3) 360 Total Security

4) McAfee

5) AVG/Avast

Большинство людей выбрало *Kaspersky*. В чем же плюсы и минусы данного антивируса?

Kaspersky Total Security



Dr. Web



Заключение

В заключение можно сделать вывод, что несмотря на огромное разнообразие **антивирусных программ, вирусы** продолжают распространяться. Чтобы справиться с ними, необходимо продолжать создавать **антивирусное ПО**, которое будет включать в себя все положительные качества своих предшественников.

К сожалению, на данный момент нет такой **антивирусной программы**, которая гарантировала бы защиту от *всех разновидностей вирусов на 100%*, но некоторые фирмы, например, **Kaspersky** или **Dr. Web**, на сегодняшний день достигли неплохих результатов.

ПК играет в жизни человека важную роль, поскольку он помогает ему почти во всех областях его деятельности. Современное общество все больше вовлекается в виртуальный мир *Интернета*.

Но с активным развитием глобальных сетей актуальным является вопрос **информационной безопасности**, так как проникающие из сети **вирусы** могут нарушить целостность и сохранность вашей информации.

Необходимо следить за тем, чтобы **антивирусные программы**, используемые для проверки, были самых последних версий.

Если к программам подставляются обновления, то необходимо проверить их на «свежесть». Обычно выход новых версий антивирусов анонсируется на официальных сайтах или группах в социальных сетях **антивируса**.

**Спасибо за
внимание!**

