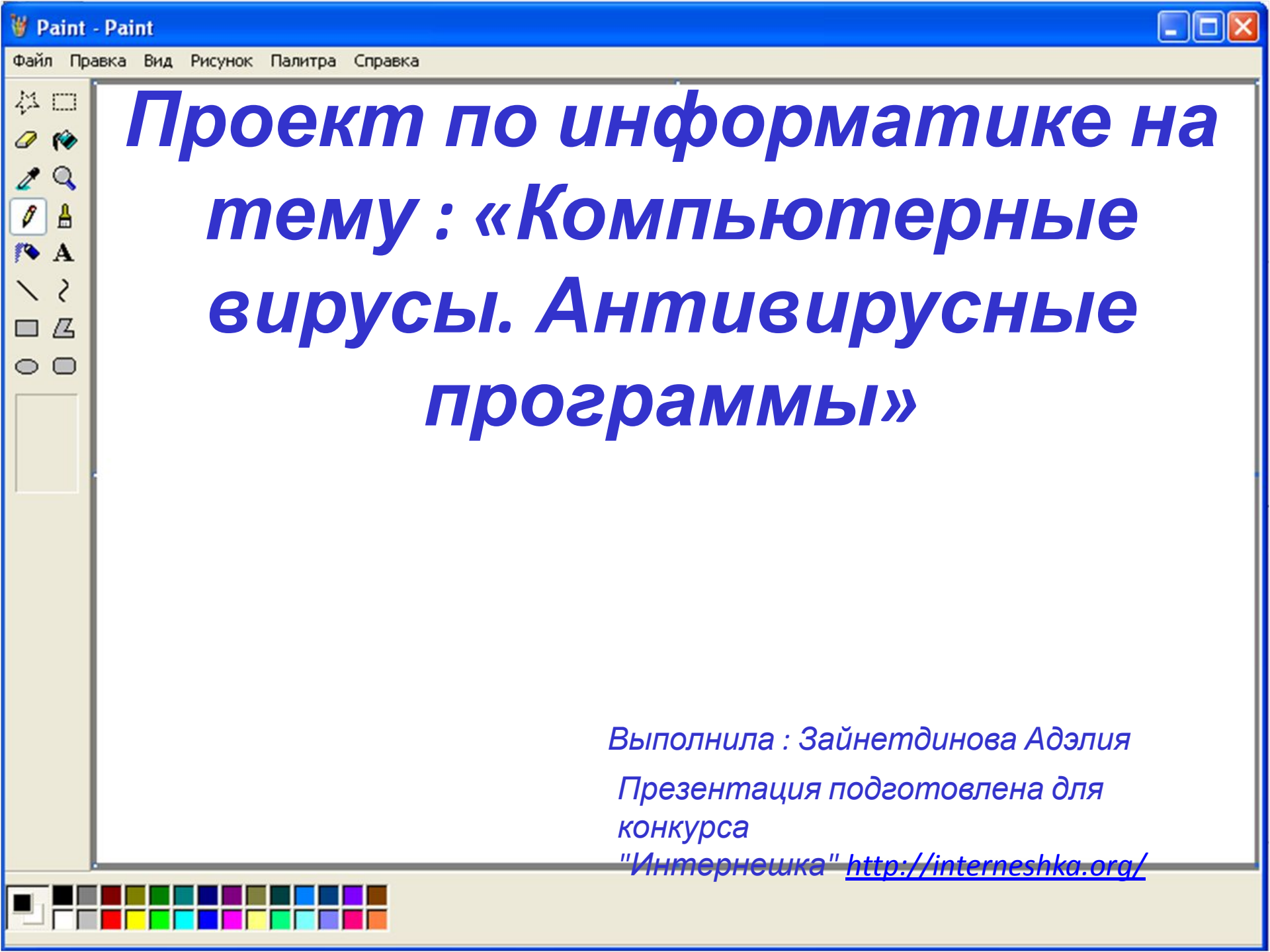
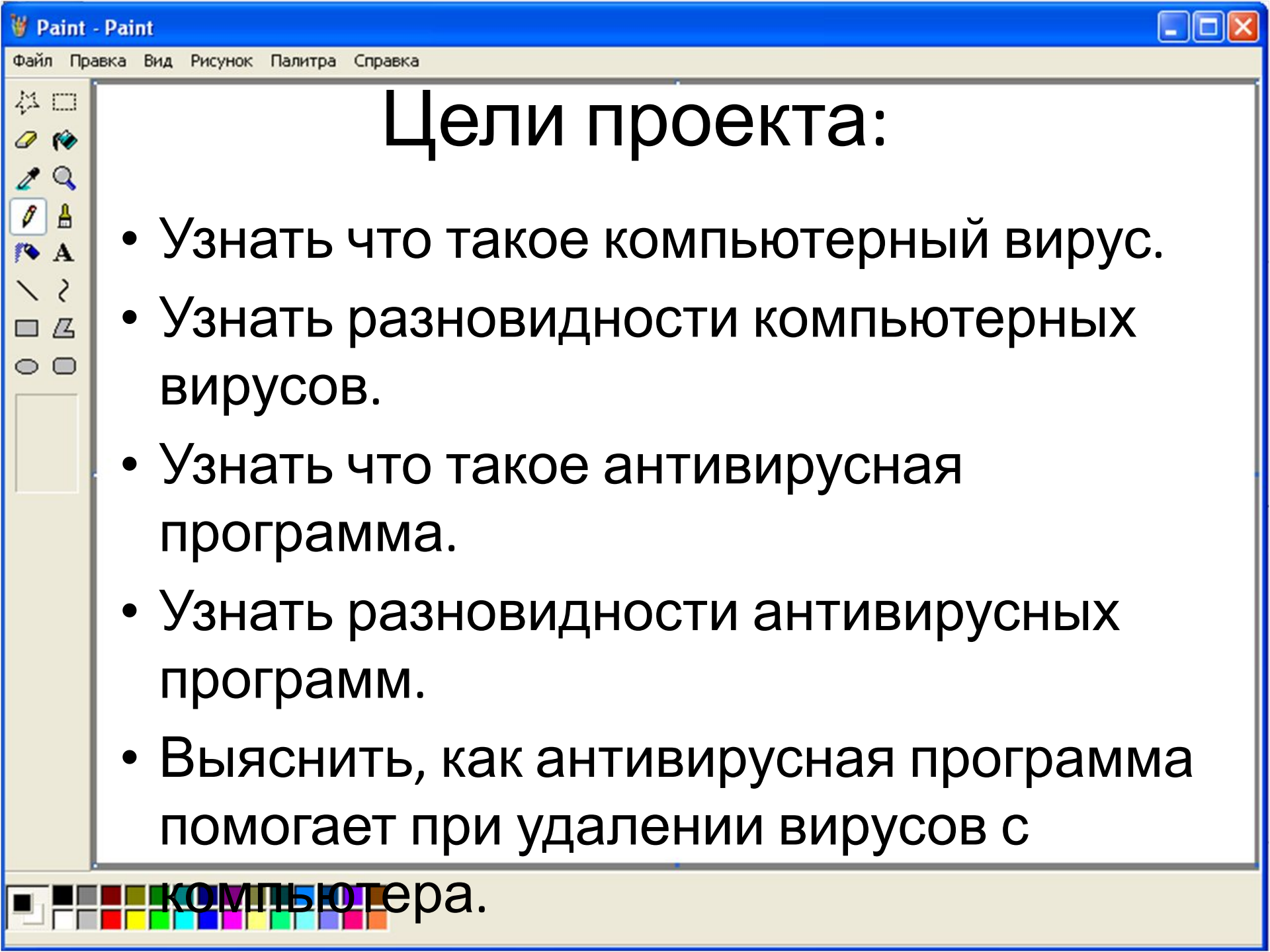
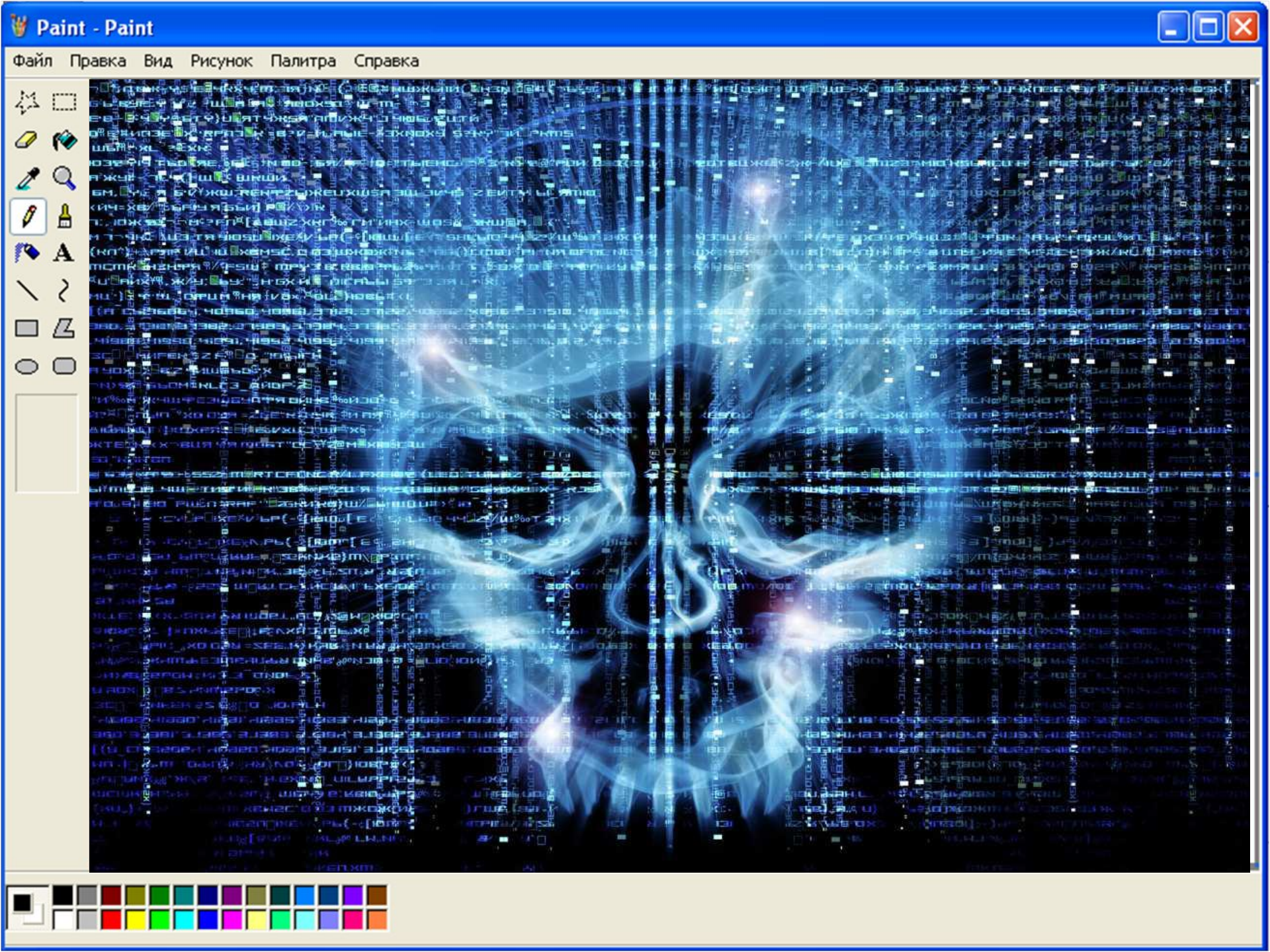
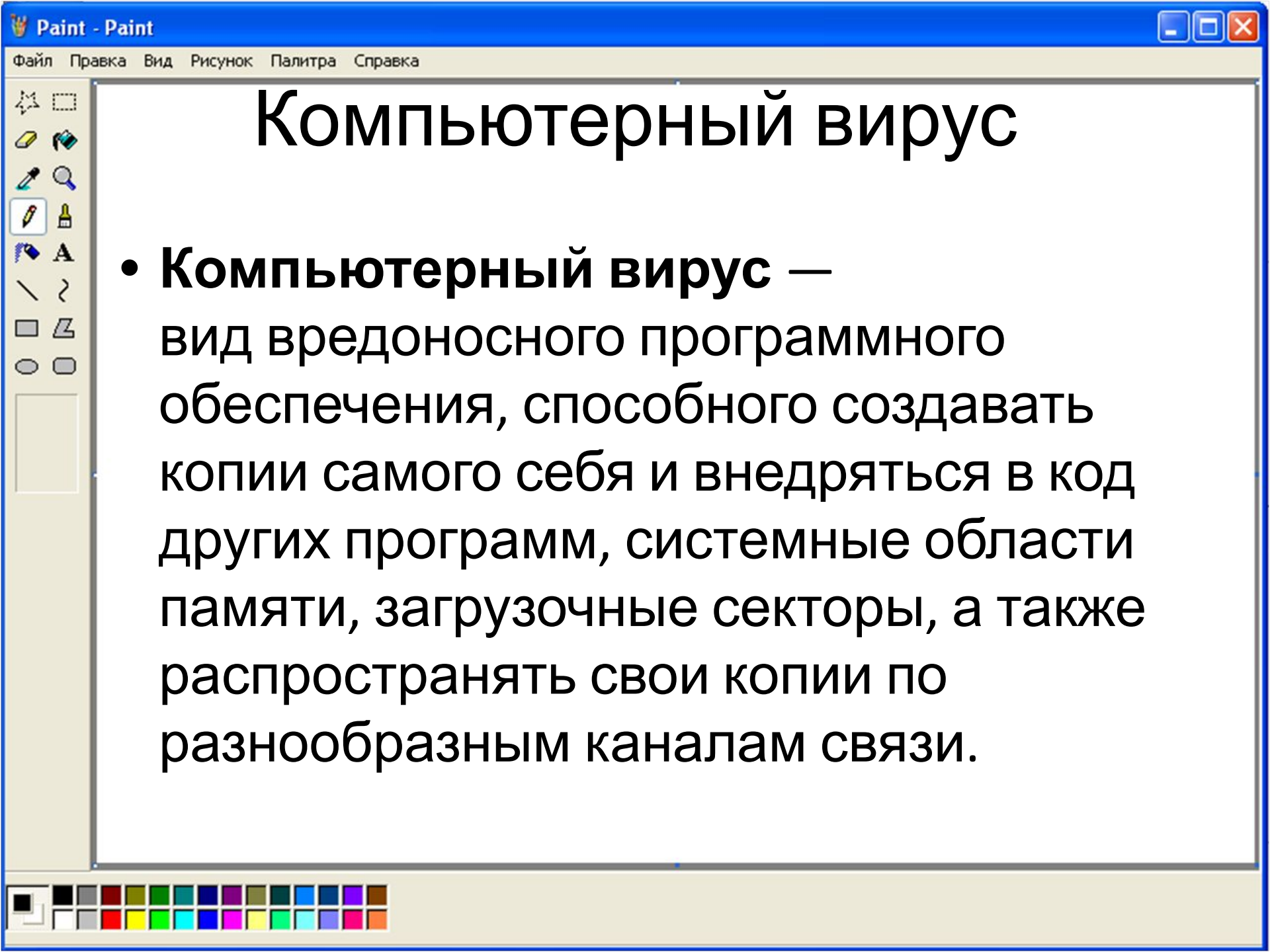
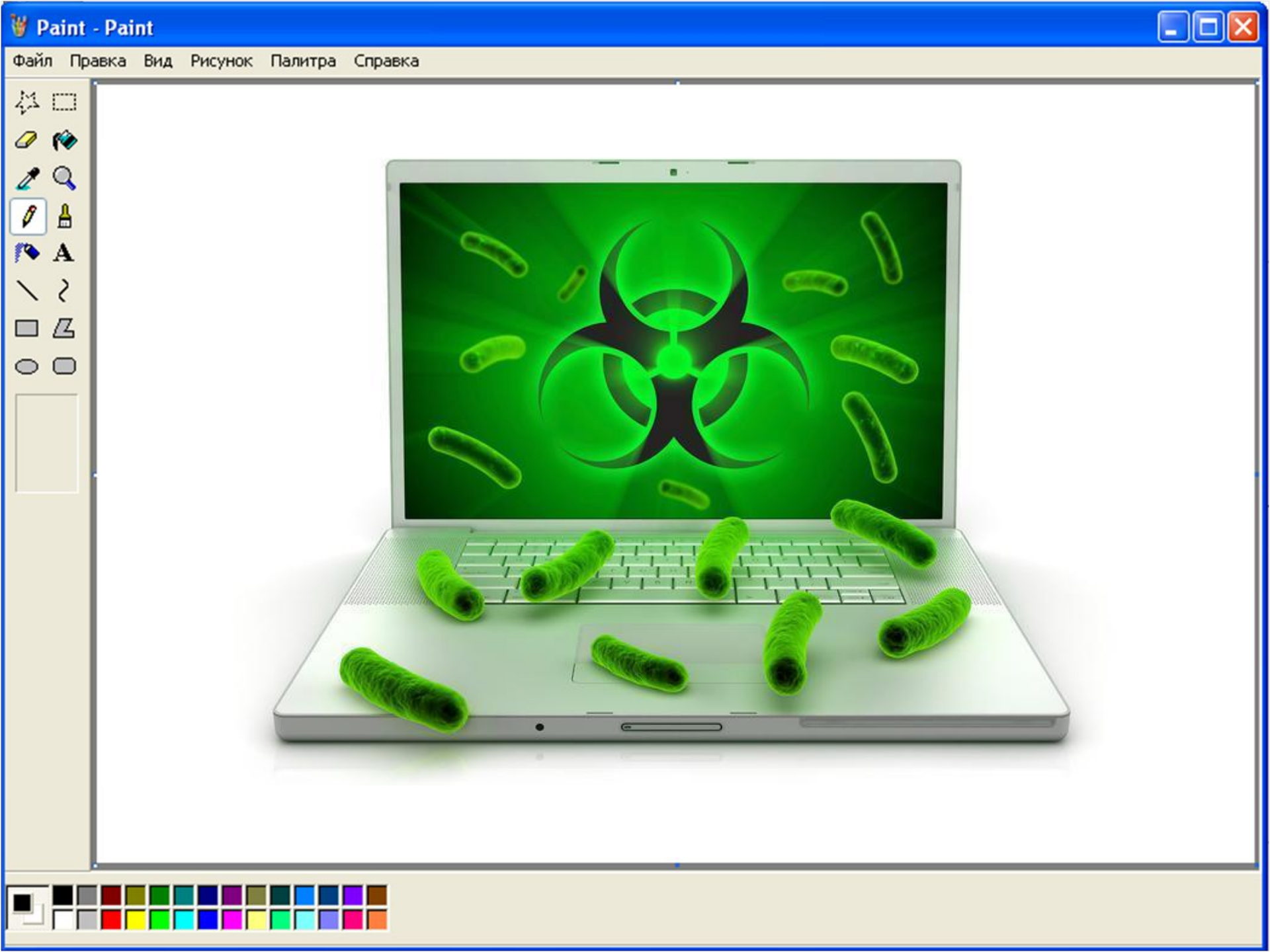
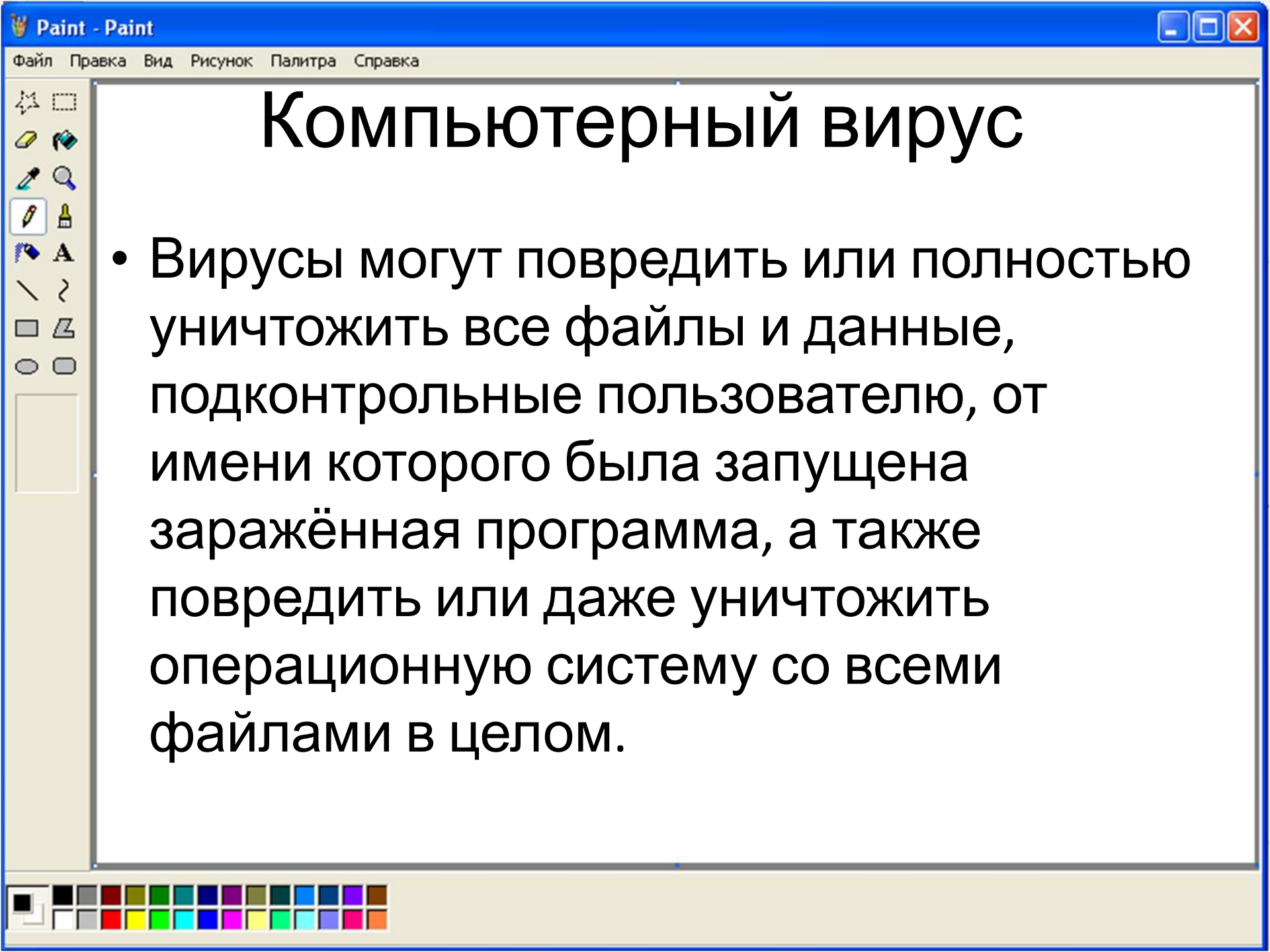

Paint - Paint
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка
Проект по информатике на тему : «Компьютерные вирусы. Антивирусные программы»
Выполнила : Зайнетдинова Адэлия
Презентация подготовлена для конкурса
"Интернешка" http://interneshka.org/

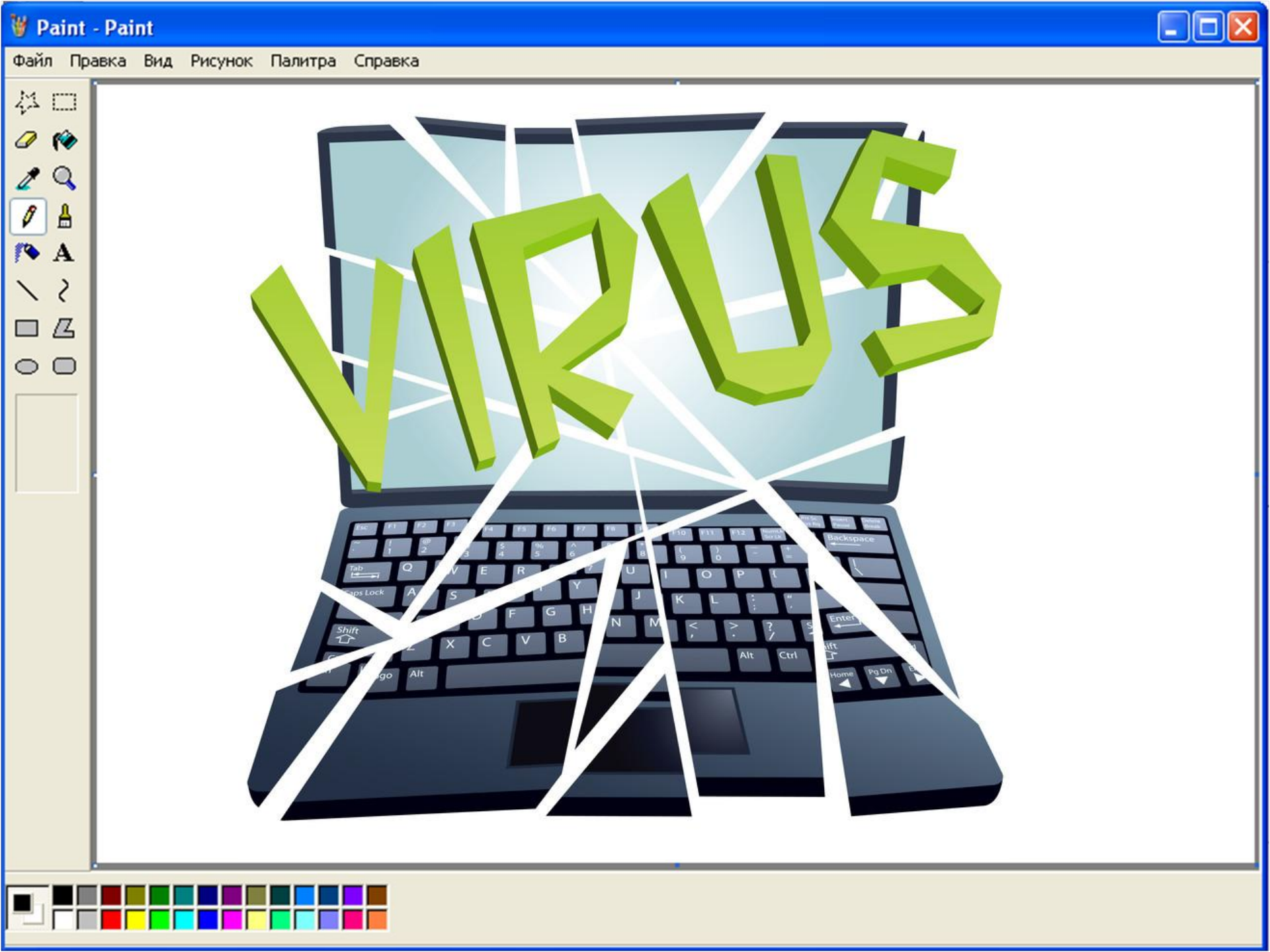

Paint - Paint
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка
Цели проекта:
• Узнать что такое компьютерный вирус.
• Узнать разновидности компьютерных вирусов.
• Узнать что такое антивирусная программа.
• Узнать разновидности антивирусных программ.
• Выяснить, как антивирусная программа помогает при удалении вирусов с компьютера.


Paint - Paint
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка


Paint - Paint
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка
Компьютерный вирус
• Компьютерный вирус — вид вредоносного программного обеспечения, способного создавать копии самого себя и внедряться в код других программ, системные области памяти, загрузочные секторы, а также распространять свои копии по разнообразным каналам связи.


Paint - Paint
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка


Paint - Paint
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка
Компьютерный вирус
• Вирусы могут повредить или полностью уничтожить все файлы и данные, подконтрольные пользователю, от имени которого была запущена заражённая программа, а также повредить или даже уничтожить операционную систему со всеми файлами в целом.


Paint - Paint
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка
VIRUS

Paint - Paint

Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка

Виды компьютерных вирусов

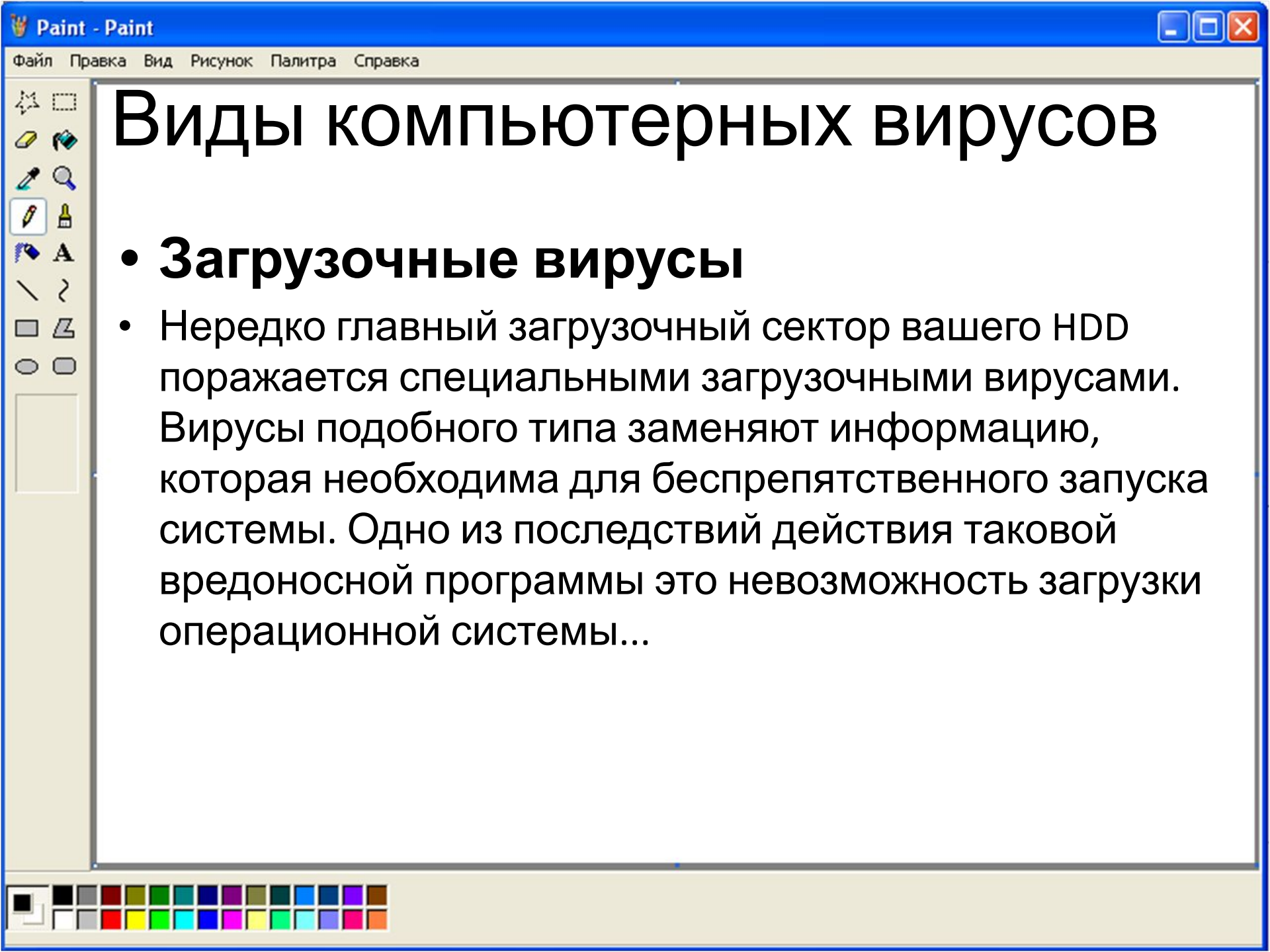
- **Рекламные программы**
- Под рекламными и информационными программами понимаются такие программы, которые, помимо своей основной функции, также демонстрируют рекламные баннеры и всевозможные всплывающие окна с рекламой. Такие сообщения с рекламой порой бывает достаточно нелегко скрыть или отключить. Такие рекламные программы основываются при работе на поведение пользователей компьютера и являются достаточно проблемными по соображениям безопасности системы.

Paint - Paint

Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка

Виды компьютерных вирусов

- **Бэкдоры (Backdoor)**
- Утилиты скрытого администрирования позволяют, обходя системы защиты, поставить компьютер установившего пользователя под свой контроль. Программа, которая работает в невидимом режиме, дает хакеру неограниченные права для управления системой. С помощью таких backdoor-программ можно получить доступ к персональным и личным данным пользователя. Нередко такие программы используются в целях заражения системы компьютерными вирусами и для скрытой установки вредоносных программ без ведома пользователя.

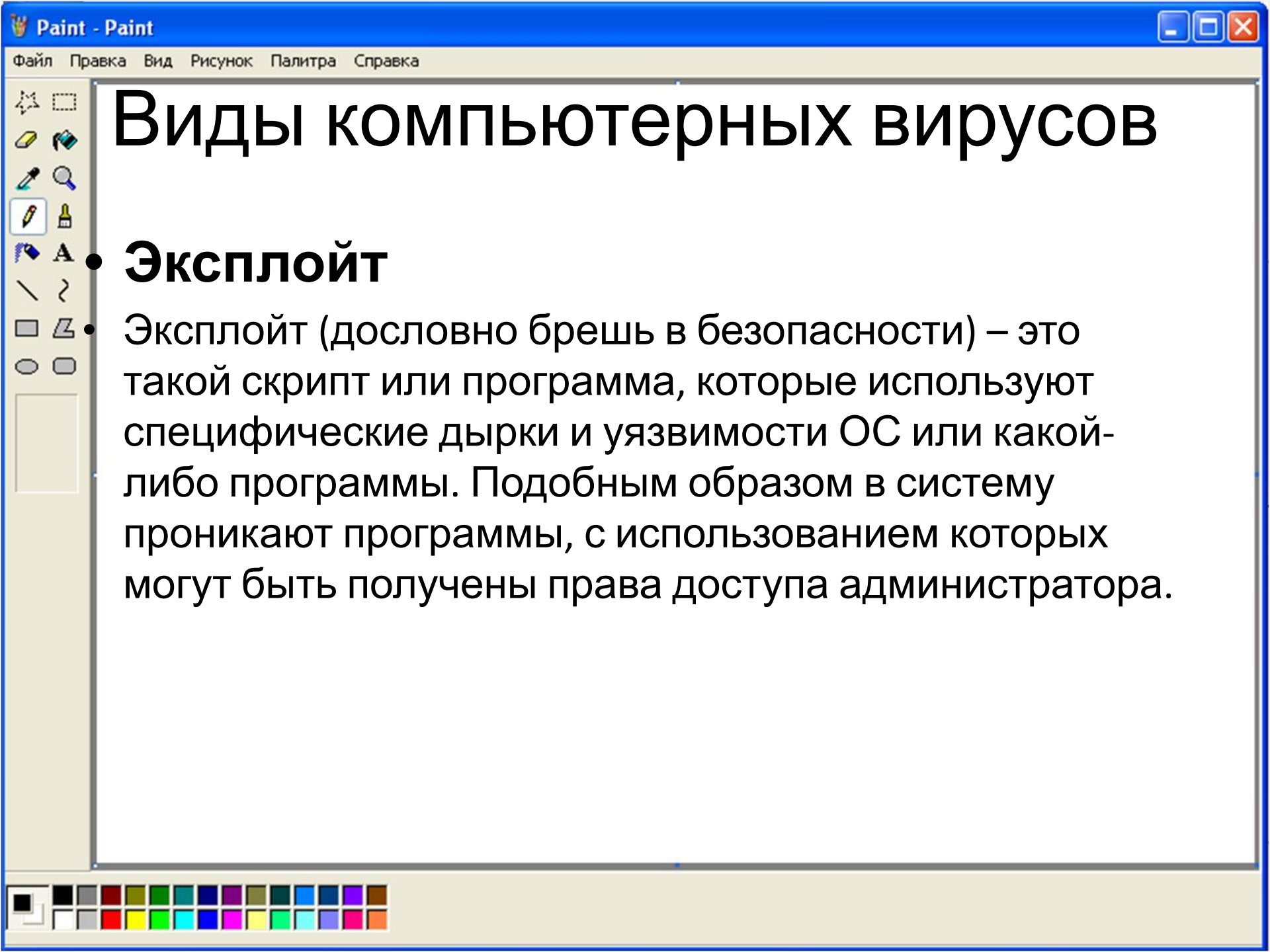

Paint - Paint
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка
Виды компьютерных вирусов
Загрузочные вирусы
Нередко главный загрузочный сектор вашего HDD поражается специальными загрузочными вирусами. Вирусы подобного типа заменяют информацию, которая необходима для беспрепятственного запуска системы. Одно из последствий действия таковой вредоносной программы это невозможность загрузки операционной системы...

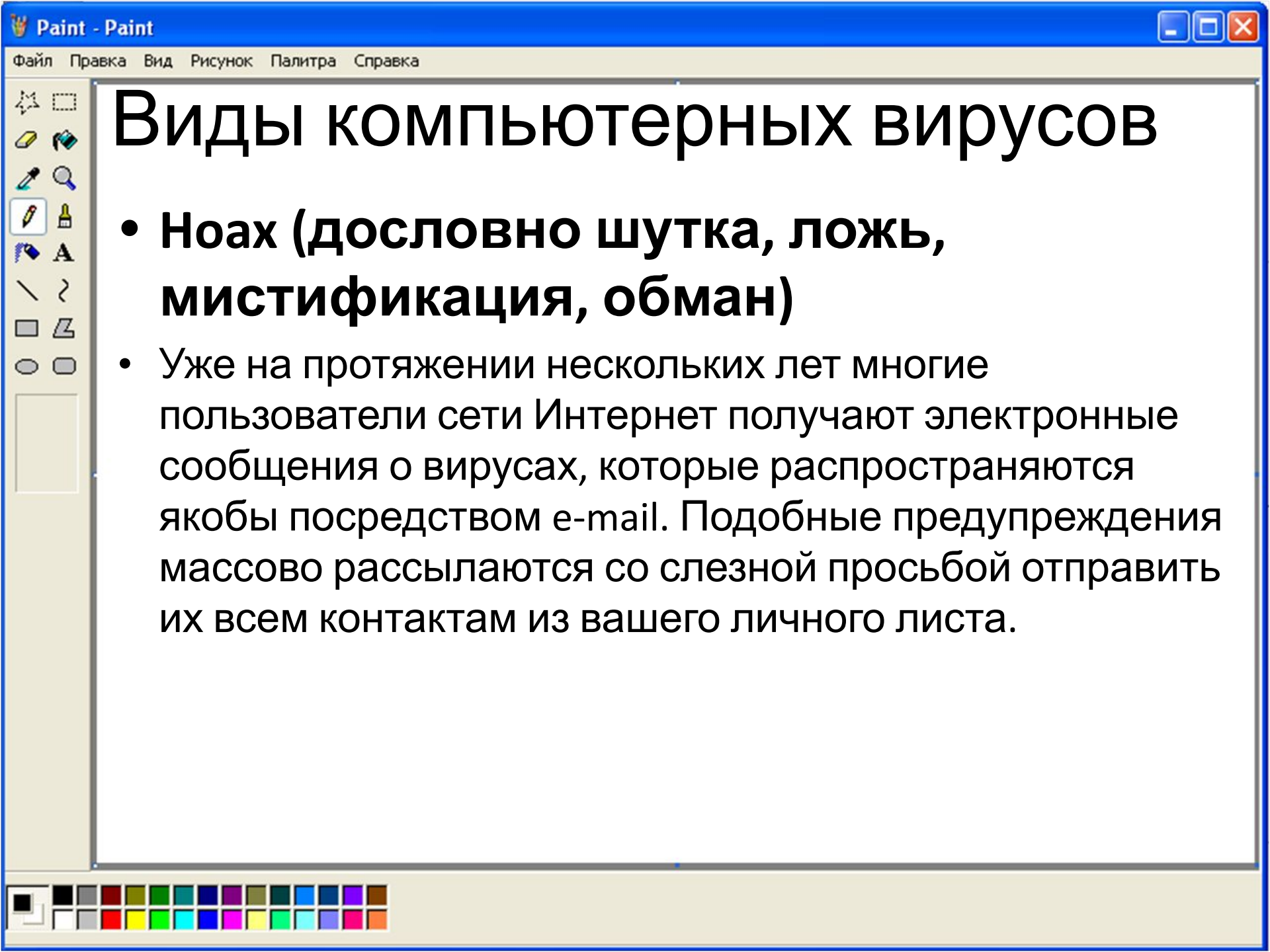
Paint - Paint

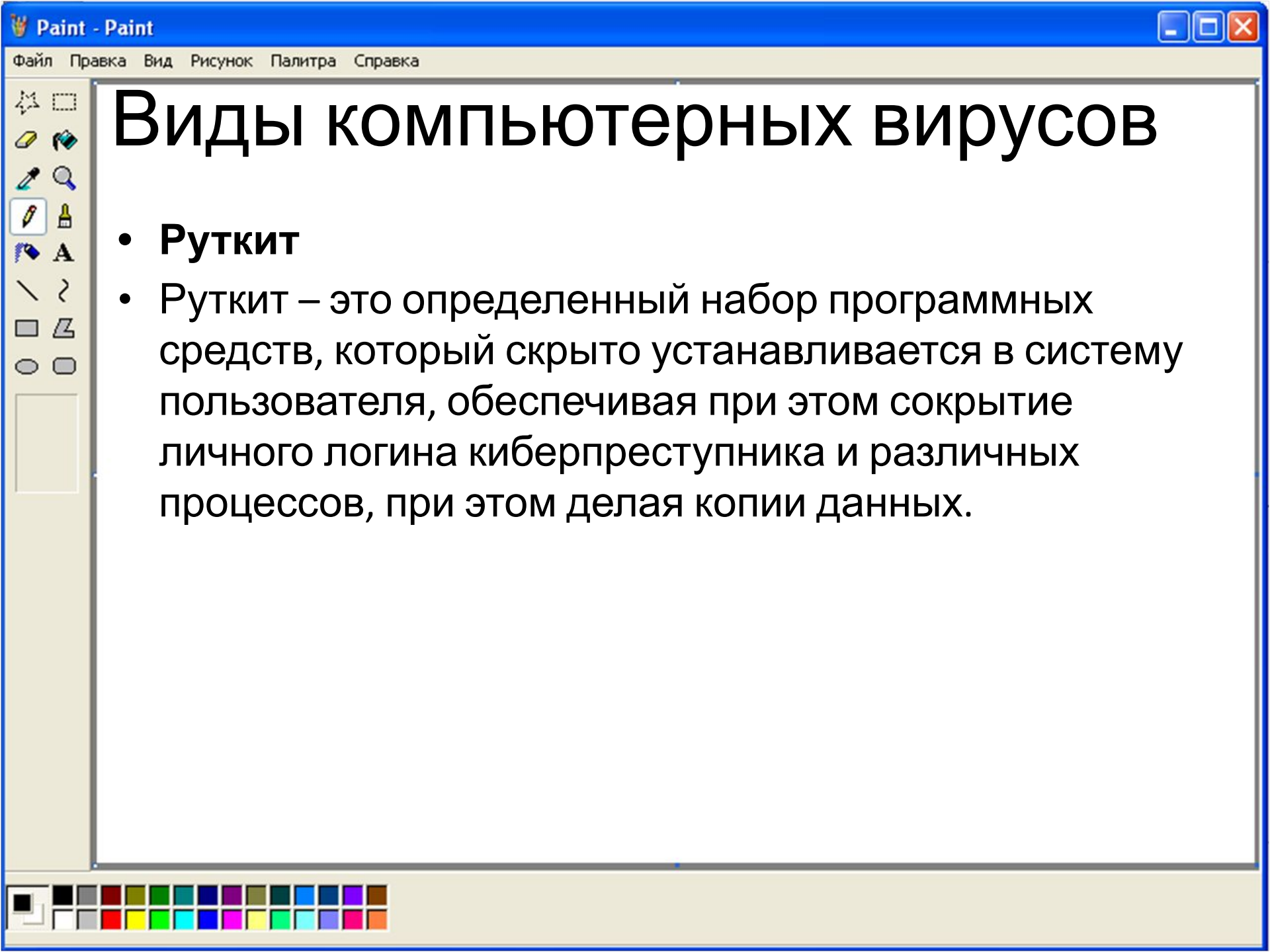
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка

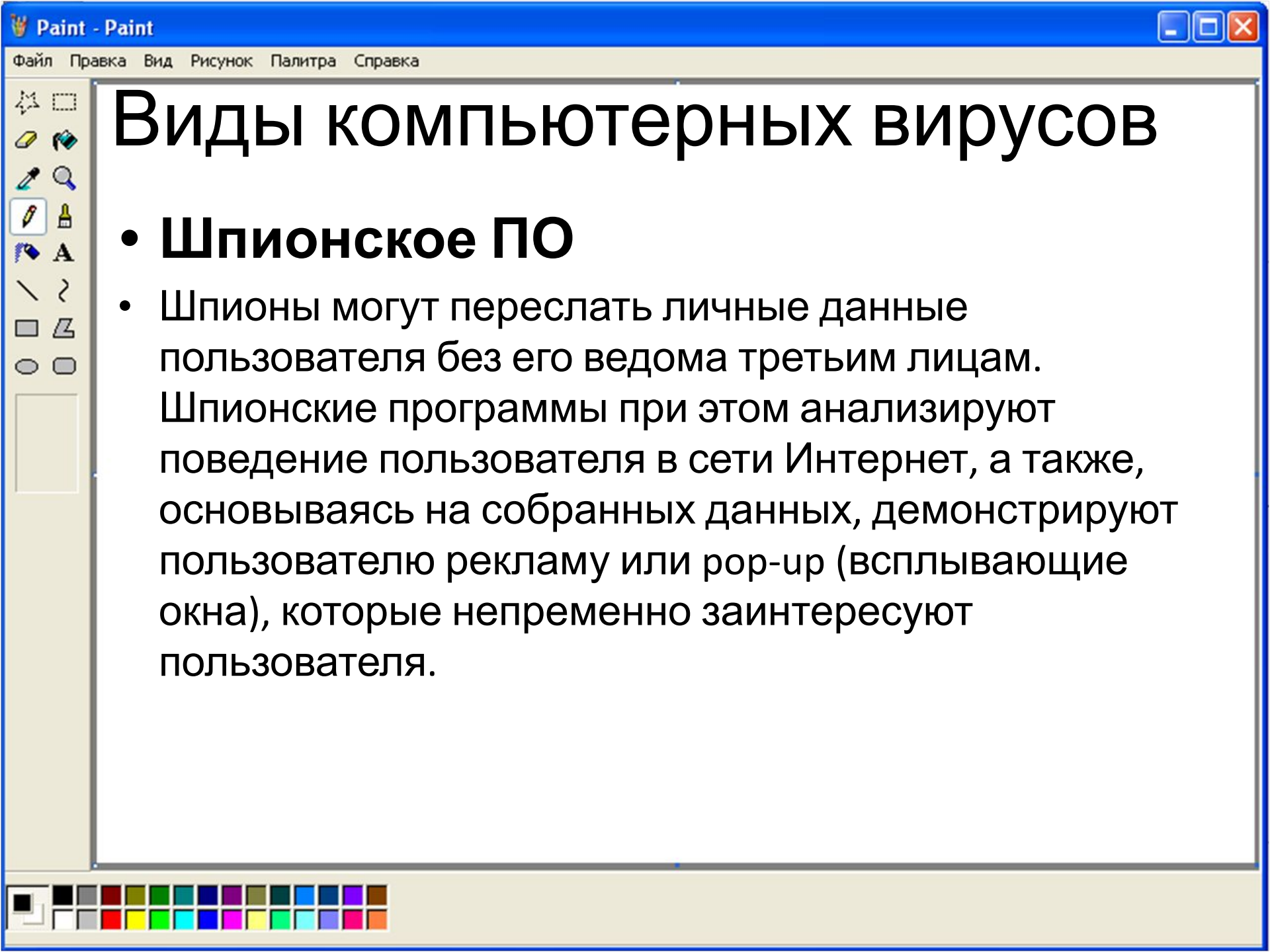
Виды компьютерных вирусов

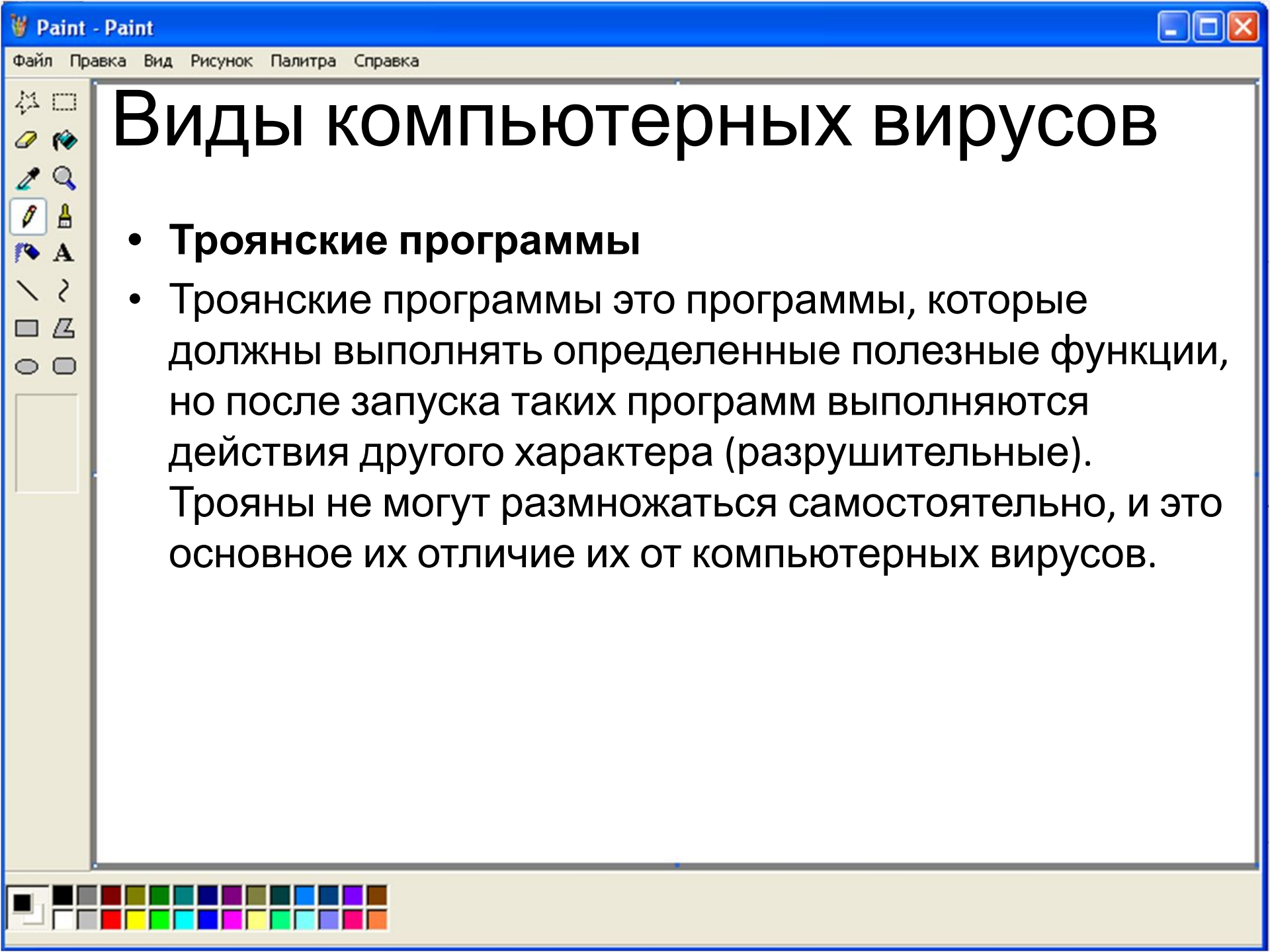
- **Bot-сеть**
- Bot-сеть это полноценная сеть в Интернет, которая подлежит администрированию злоумышленником и состоящая из многих инфицированных компьютеров, которые взаимодействуют между собой. Контроль над такой сетью достигается с использованием вирусов или троянов, которые проникают в систему. При работе, вредоносные программы никак себя не проявляют, ожидая команды со стороны злоумышленника. Подобные сети применяются для рассылки СПАМ сообщений или для организации DDoS атак на нужные сервера. Что интересно, пользователи зараженных компьютеров могут совершенно не догадываться о происходящем в сети.

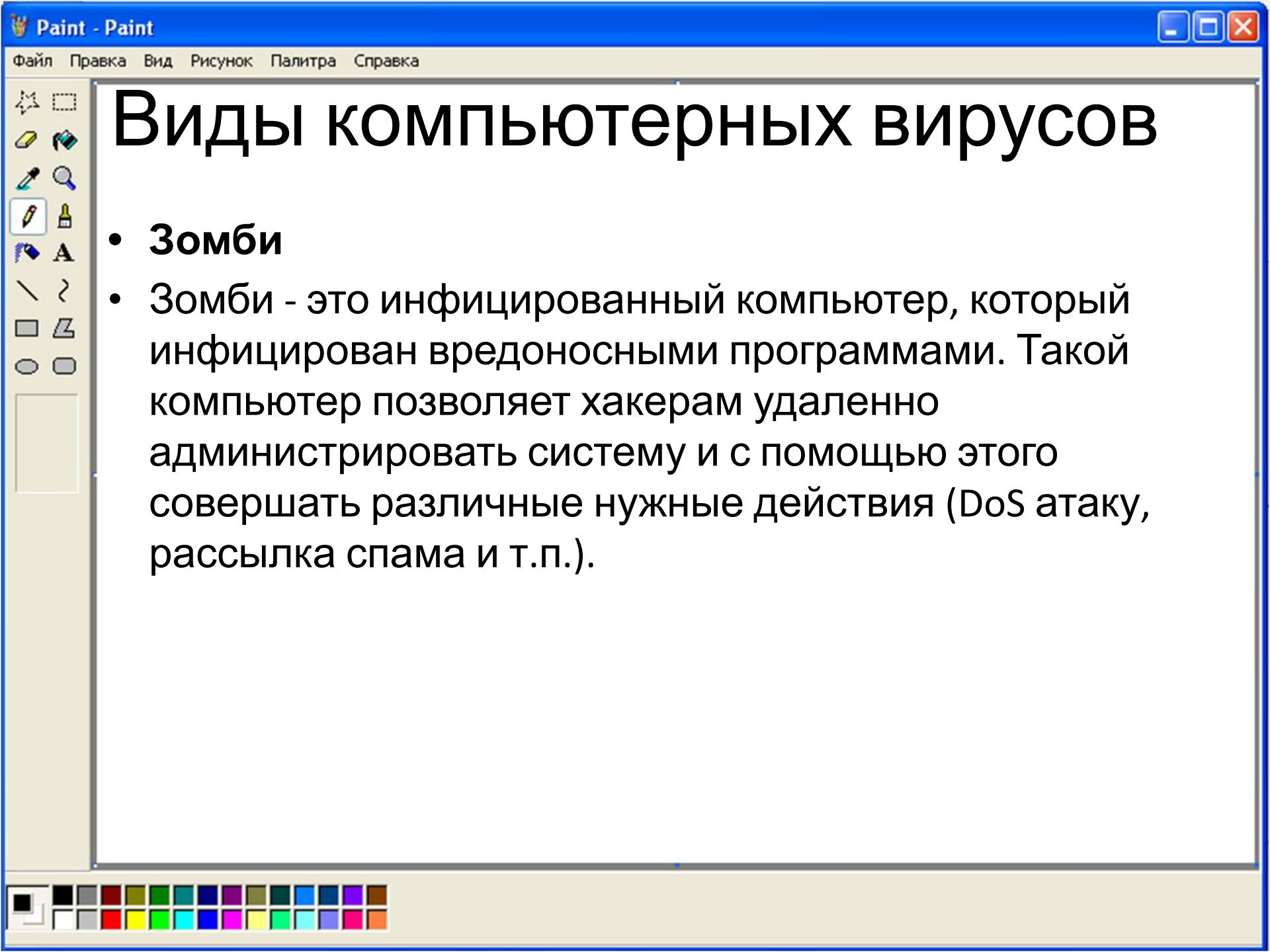

Paint - Paint
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка
Виды компьютерных вирусов
Эксплойт
Эксплойт (дословно брешь в безопасности) – это такой скрипт или программа, которые используют специфические дырки и уязвимости ОС или какой-либо программы. Подобным образом в систему проникают программы, с использованием которых могут быть получены права доступа администратора.

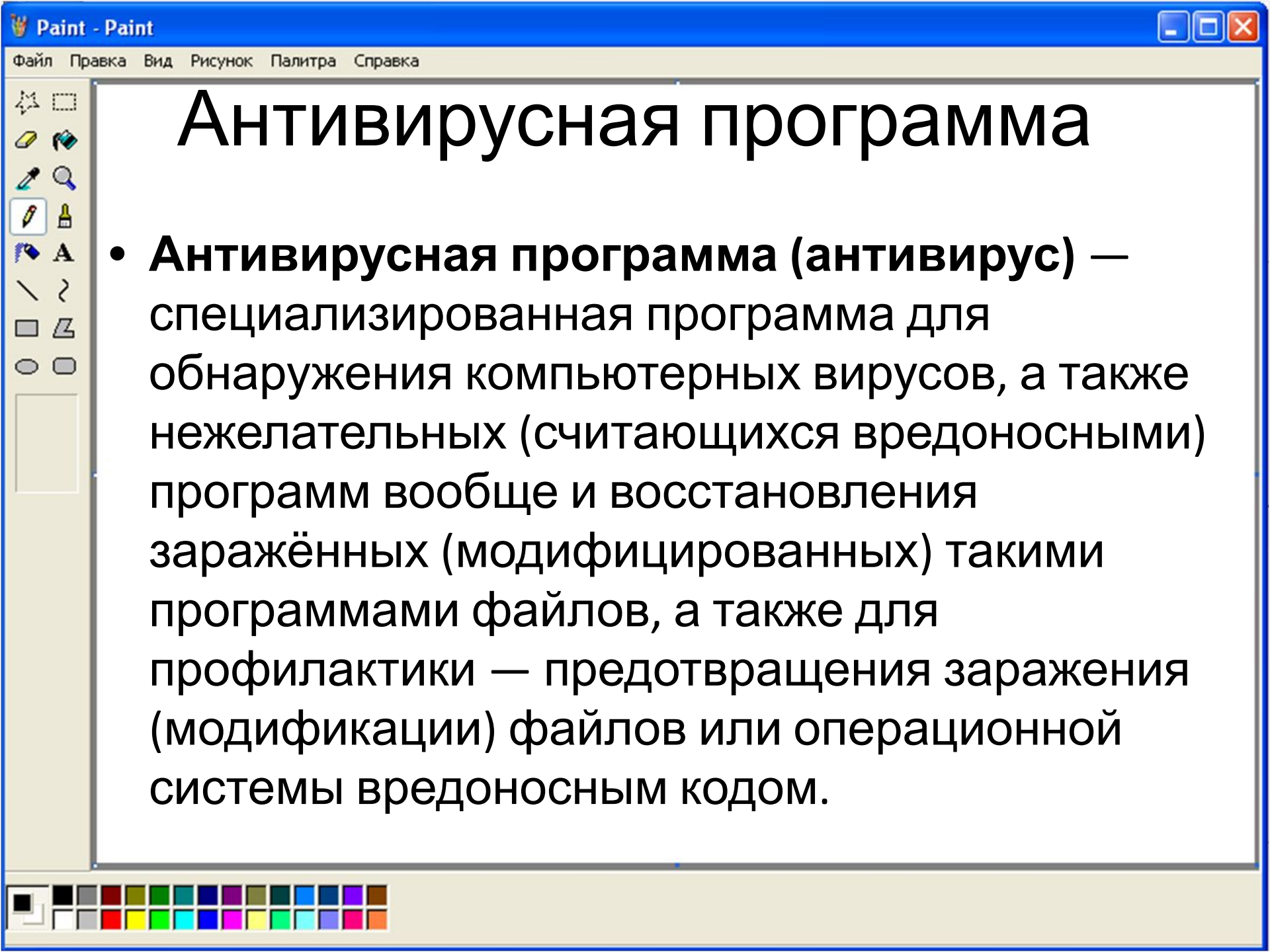

Paint - Paint
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка
Виды компьютерных вирусов
• Ноах (дословно шутка, ложь, мистификация, обман)
• Уже на протяжении нескольких лет многие пользователи сети Интернет получают электронные сообщения о вирусах, которые распространяются якобы посредством e-mail. Подобные предупреждения массово рассылаются со слезной просьбой отправить их всем контактам из вашего личного листа.


Paint - Paint
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка
Виды компьютерных вирусов
• Руткит
• Руткит – это определенный набор программных средств, который скрыто устанавливается в систему пользователя, обеспечивая при этом сокрытие личного логина киберпреступника и различных процессов, при этом делая копии данных.


Paint - Paint
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка
Виды компьютерных вирусов
• Шпионское ПО
• Шпионы могут переслать личные данные пользователя без его ведома третьим лицам. Шпионские программы при этом анализируют поведение пользователя в сети Интернет, а также, основываясь на собранных данных, демонстрируют пользователю рекламу или pop-up (всплывающие окна), которые непременно заинтересуют пользователя.


Paint - Paint
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка
Виды компьютерных вирусов
• Троянские программы
• Троянские программы это программы, которые должны выполнять определенные полезные функции, но после запуска таких программ выполняются действия другого характера (разрушительные). Трояны не могут размножаться самостоятельно, и это основное их отличие их от компьютерных вирусов.


Paint - Paint
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка
Виды компьютерных вирусов
Зомби
Зомби - это инфицированный компьютер, который инфицирован вредоносными программами. Такой компьютер позволяет хакерам удаленно администрировать систему и с помощью этого совершать различные нужные действия (DoS атаку, рассылка спама и т.п.).


Paint - Paint
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка
Антивирусная программа
• Антивирусная программа (антивирус) — специализированная программа для обнаружения компьютерных вирусов, а также нежелательных (считающихся вредоносными) программ вообще и восстановления заражённых (модифицированных) такими программами файлов, а также для профилактики — предотвращения заражения (модификации) файлов или операционной системы вредоносным кодом.

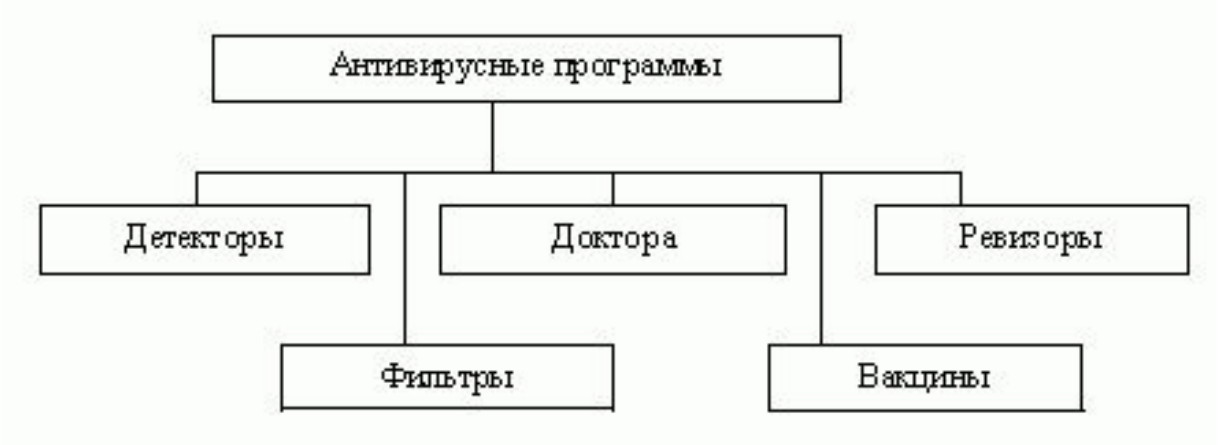
Paint - Paint

Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка

Paint - Paint

Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка

Виды антивирусных программ

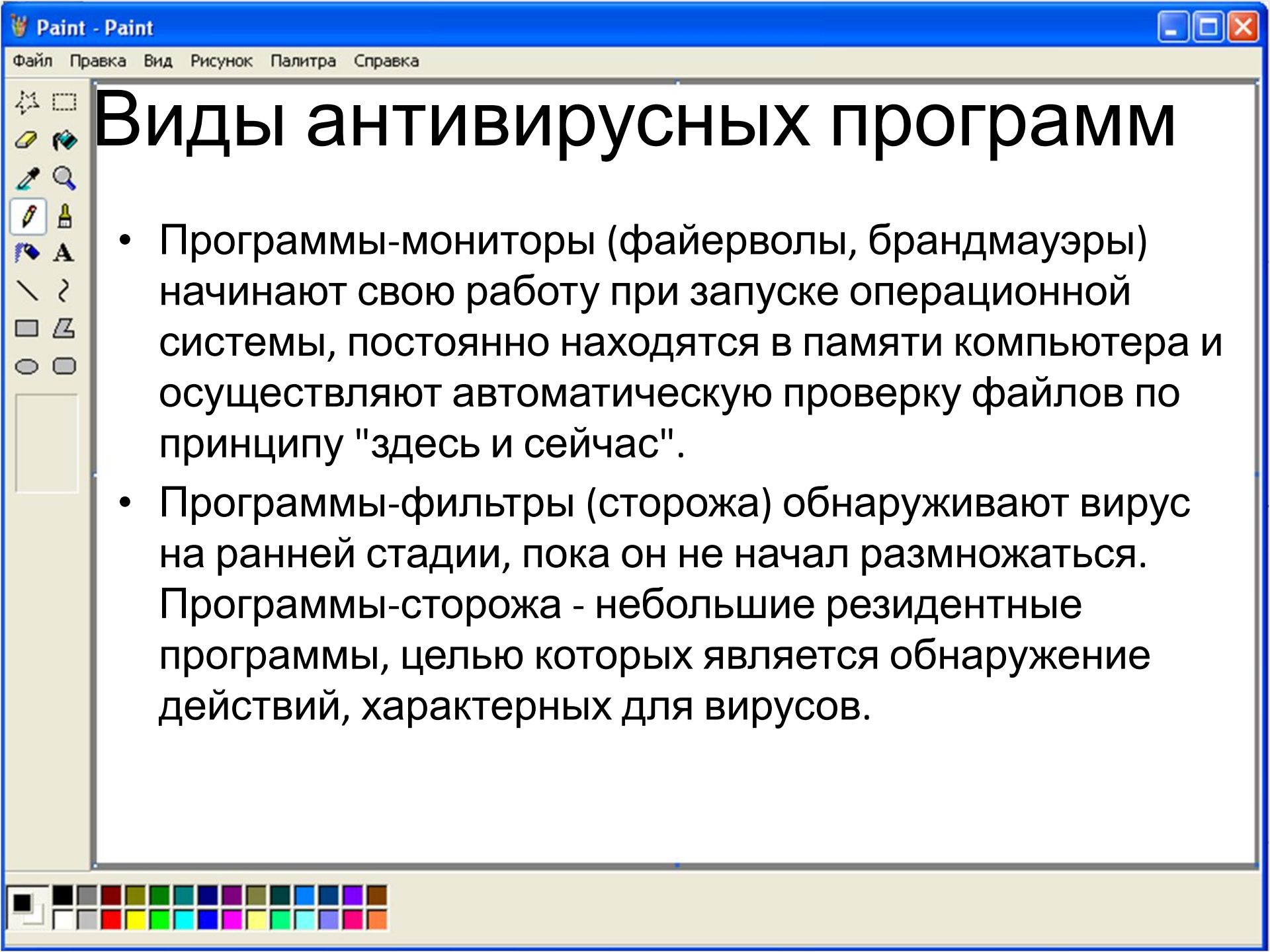


Paint - Paint

Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка

Виды антивирусных программ

- Программы-детекторы, или сканеры, находят вирусы в оперативной памяти и на внешних носителях, выводя сообщение при обнаружении вируса.
- Программы-доктора, (фаги, программы-вакцины) находят зараженные файлы и "лечат" их. Среди этого вида программ существуют полифаги, которые способны удалять разнообразные виды вирусов, самые известные из антивирусов-полифагов Norton AntiVirus, Doctor Web, Kaspersky Antivirus.
- Программы-ревизоры являются наиболее надежными в плане защиты от вирусов. Ревизоры запоминают исходное состояние программ, каталогов, системных областей диска до момента инфицирования компьютера, затем сравнивают текущее состояние с первоначальным, выводя найденные изменения на дисплей.

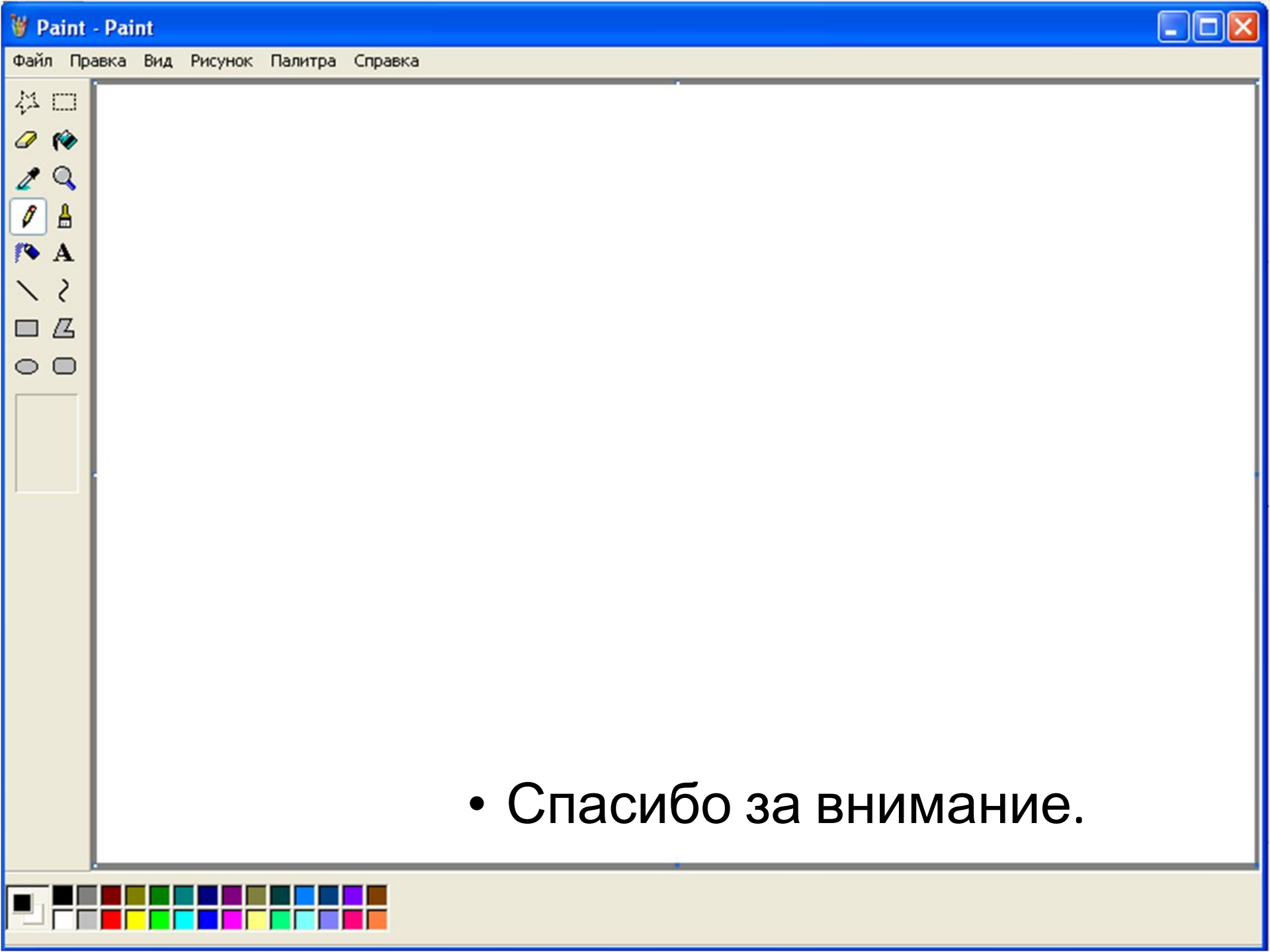

Paint - Paint
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка
Виды антивирусных программ
• Программы-мониторы (файерволы, брандмауэры) начинают свою работу при запуске операционной системы, постоянно находятся в памяти компьютера и осуществляют автоматическую проверку файлов по принципу "здесь и сейчас".
• Программы-фильтры (сторожа) обнаруживают вирус на ранней стадии, пока он не начал размножаться. Программы-сторожа - небольшие резидентные программы, целью которых является обнаружение действий, характерных для вирусов.

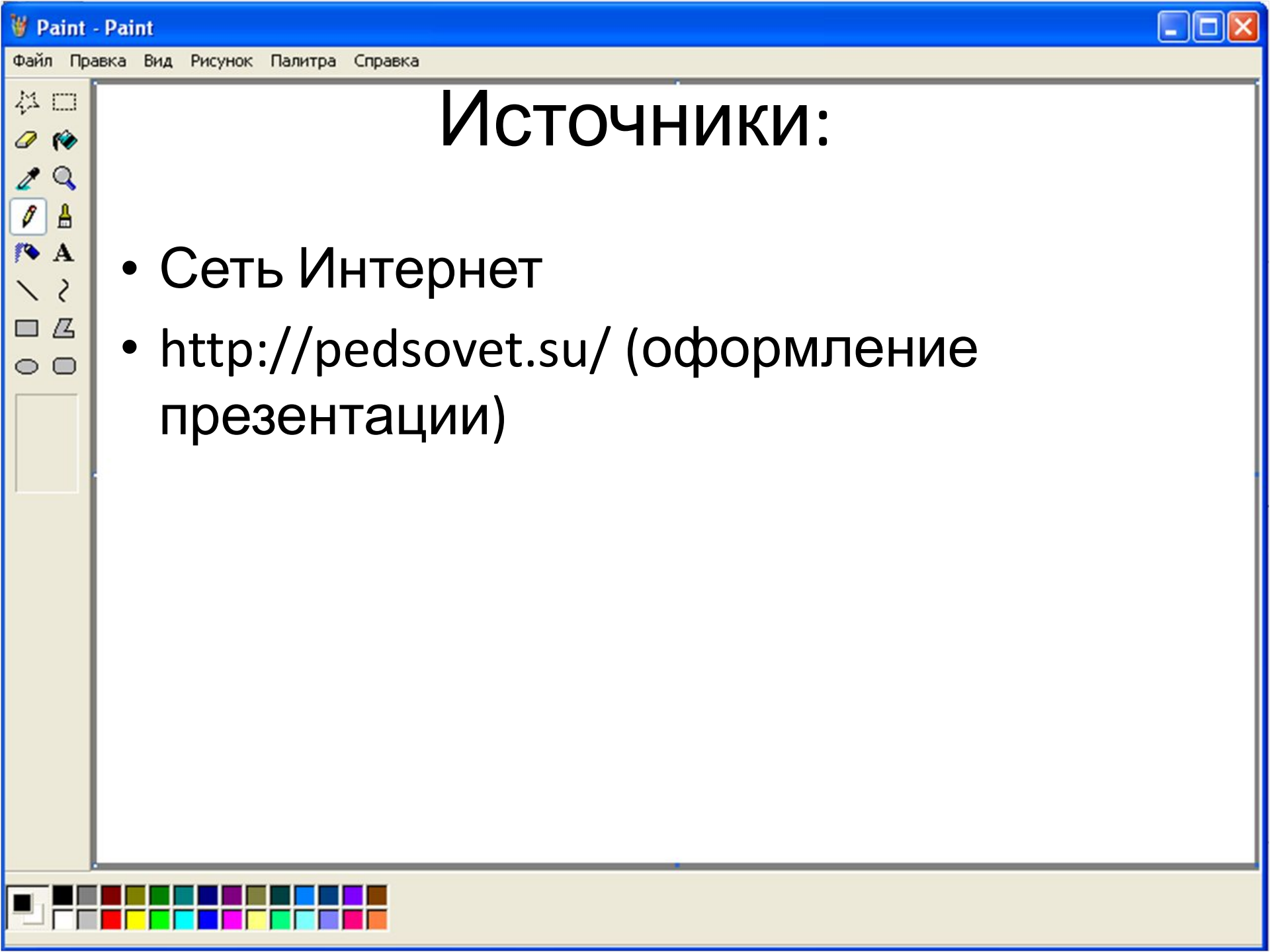
Paint - Paint

Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка

Как антивирусная программа помогает при удалении вирусов с компьютера?

- Работает она точно также как и поисковая система Google, только поиск осуществляется по вашему компьютеру. Вначале антивирус ищет те вирусы, которые есть у него в базе, для этого он собственно и производит постоянные обновления (увеличивает количество известных вирусов в базе). Одновременно он использует различные дополнительные методы для обнаружения вирусов:
- Эвристический анализ — это когда программа ищет код похожий на код вируса. Он важен, чтобы бороться с горе-вирусописателями, которые чуть видоизменяют код и получают по их мнению новый вирус.
- Поиск программ с подозрительным поведением — почти все программы способны определить подозрительное поведение программы: отправка паролей или вообще какой-то информации, непонятные действия в системе. Антивирусы для более точного определения могут запустить подозрительный объект в специальной безопасной среде и если программа начинает отправлять ваши личные данные или ещё вытворять различные фокусы, то антивирус бьет тревогу.


Paint - Paint
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка
• Спасибо за внимание.


Paint - Paint
Файл Правка Вид Рисунок Палитра Справка
Источники:
• Сеть Интернет
• http://pedsovet.su/ (оформление презентации)