



# КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ

цифровой  
диктант.рф



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ  
**ФОНДА  
ПРЕЗИДЕНТСКИХ  
ГРАНТОВ**

Проект реализован с использованием гранта  
Президента Российской Федерации на развитие  
гражданского общества, предоставленного Фондом  
президентских грантов

# КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ

Любое цифровое устройство работает с программами. Программа – это алгоритм, который позволяет цифровому устройству выполнить ту или иную функцию, в зависимости от запроса пользователя и типа программы. За десятилетия эволюции вычислительной техники компьютерные программы очень сильно видоизменялись – усложнялись с «технической» точки зрения и упрощались с точки зрения их использования обычным пользователем. На ранних этапах развития компьютеров их использование обязательно требовало хотя бы начальных навыков программирования, так как, чтобы заставить компьютер выполнить определенное действие, нужно было ввести ему команду на «понятном» ему языке. Собственно, и существует такое понятие – «язык программирования». По мере роста вычислительных мощностей и проникновения компьютеров в повседневную жизнь программисты стали задавать компьютеру определенные алгоритмы – что он должен сделать при нажатии определенной клавиши или наведении курсора на определенный объект.

## ПРИНЯТО ВЫДЕЛЯТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ТИПЫ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ:

### СТАНДАРТНЫЕ ПРОГРАММЫ

Это программы, которые заранее предустановлены разработчиком той или иной операционной системы. То есть считаются необходимыми для выполнения самых простых и распространенных задач на компьютере. Чаще всего это простейший текстовый редактор, базовый браузер, калькулятор и другие. Сама операционная система, кстати, тоже относится к этому типу.

### ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ.

Это различные программы, которые служат для согласованной работы компьютера и подключенных к нему устройств (мышь, клавиатура, монитор, принтер и другие). К этому типу программ также можно отнести антивирусы, архиваторы, дефрагментаторы. Они не относятся к основной работе пользователя, но без них рано или поздно компьютер может перестать корректно функционировать.

## ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММЫ

Это программы, которые выполняют прямые функции, которые необходимы пользователю. Например, хранение, редактирование или обработка данных (от текстовых до видеофайлов)

У прикладных программ есть подвиды:



### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

Эту группу характеризует то, что для использования в домашних условиях, а также в повседневном использовании этот вид программ не пригоден. Как правило, этим видом программ пользуются специалисты, которые знают для чего и зачем нужна используемая программа, а рядовому пользователю такие программы не нужны. Чаще всего такие программы являются платными, и цена на них достаточно высока



### ОФИСНЫЕ ПРОГРАММЫ

Используются для создания, хранения и редактирования текстовых документов. Часто такие программы предлагаются разработчиком в формате "пакета", куда входят похожие по значению, но разные по функционалу программы (самый яркий пример MS Office).



### ФИНАНСОВЫЕ И БУХГАЛТЕРСКИЕ

Предназначены для создания, редактирования и сохранения финансовой и бухгалтерской информации. В основном используются организациями и частными предпринимателями

Прикладные программы можно еще отдельно разделить на:

#### ПЛАТНЫЕ

За использование взимается плата

#### БЕСПЛАТНЫЕ

за использование плата не взимается

#### УСЛОВНО БЕСПЛАТНЫЕ

не взимается плата либо за какой-то период, либо они имеют ограниченный функционал по сравнению с полной версией

Кстати, в современном мире многие функции, изначально исполнявшиеся только профессиональными программами, настолько упрощаются, что не представляют никакой трудности для использования рядовым пользователем. Любой человек сегодня может создать сайт на онлайн-платформе, сверстать простой дизайн-макет или смонтировать видео

## РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

К этому типу программ относятся игры, энциклопедии и различные образовательные платформы

## МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ПРОГРАММЫ

Это различные программы для создания и редактирования изображений, звука, видео, редакторы трехмерной графики, а также программы для воспроизведения мультимедийного контента (видео, аудио проигрыватели). Такие программы тесно связаны с профессиональными, но зачастую базовый функционал доступен широкому кругу пользователей, тогда как сложные задачи с помощью этих программ сможет решить только профессионал



## ВИРУСЫ И ВРЕДОНОСНЫЕ ПРОГРАММЫ

Программы, которые наносят вред пользователю через повреждение его компьютера/смартфоны и/или кражу его персональных данных с целью получения выгоды. Они представляют собой программно-технический блок Интернет-угроз. Программно-технические угрозы характеризуются нанесением вреда преимущественно через программные и технические элементы компьютера, вызывая те или иные вредные последствия. К их числу, например, относится искусственное замедление или затруднение работы компьютера, самопроизвольное выключение компьютера или создание технической невозможности его работы, а также удаление или искажение файлов. Из числа других вредных последствий можно отметить включение компьютера в ботнет – группу компьютеров, без ведома хозяина рассылающих спам или вредоносные программы, а также кражу сохраненных на компьютере файлов, то есть тайную пересылку их на чужой компьютер (сюда же входит кража сохраненных паролей), и «удаленное управление» веб-камерой с целью тайной съемки всего, что находится в «поле зрения» ее объектива



---

Следует учитывать, что, поскольку новые вредоносные программы возникают в Интернете ежедневно, вашему антивирусу необходимо обновляться примерно с такой же частотой – он будет получать от производителя описание новых программных угроз. Для этого антивирус должен обязательно быть лицензионным

## ВРЕДНОСНЫЕ ПРОГРАММЫ МОЖНО РАЗДЕЛИТЬ НА ТРИ ГРУППЫ:

# 1

**Компьютерные вирусы быстро распространяются путем самокопирования,** часто незаметно для пользователя. Такое ПО заражает и может даже удалять файлы, занимает место в системе, вызывает сбои в работе компьютера. Чаще всего это исполняемые файлы (с расширением .exe, .com) или документы (.doc, .xls), в которых есть вредоносные макросы.

# 2

**Сетевые черви – это вредоносные программы,** которые самостоятельно распространяются через интернет и локальные сети. Размножаются стремительно, действуют в тайне от владельца зараженного компьютера. Например, рассылают зараженные сообщения по всей адресной книге почтовой программы или организуют ботнет для рассылки спама или майнинга криптовалют. Могут перегрузить сеть и даже вывести ее из строя за счет интенсивного процесса распространения

# 3

**Трояны – вредоносные программы,** которые маскируются под видом безвредных или даже полезных программ, чтобы вы сами запустили их на своем устройстве (например, загрузив файл с трояном с файлообменника). В отличие от вирусов и червей самостоятельно распространяться не умеют. Цель такого «Троянского коня» – дать злоумышленнику доступ к вашему компьютеру, после чего тот сможет завладеть вашими паролями и другой ценной информацией



### ГДЕ МОЖНО ЗАРАЗИТЬСЯ?

Излюбленный способ распространения вредоносного ПО – электронная почта, сообщения в мессенджерах и софт для обхода существующих правил: бесплатное повышение рейтинга в соцсетях, перехват СМС-сообщений с чужого телефона, программа слежки («Узнай, где сейчас находятся члены твоей семьи!»), дополнительные функции в сервисах, которых официально не существует (VIP-доступ, подарки, изменение цвета иконки в мессенджере и т.п.)

## КАК ЗАЩИТИТЬСЯ ОТ ВРЕДОНОСНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ?

- **Не открывайте никаких вложений, присланных неизвестными отправителями.** Если файл вам прислал знакомый, обязательно свяжитесь с ним и узнайте, что в нем содержится. Подозрительные письма удаляйте сразу.
- **Обращайте внимание на расширение вложения.** Особую опасность могут представлять собой файлы с расширениями: .ade, .adp, .bas, .bat; .chm, .cmd, .com, .cpl; .crt, .eml, .exe, .hlp; .hta, .inf, .ins, .isp; .jse, .lnk, .mdb, .mde; .msc, .msi, .msp, .mst; .pcd, .pif, .reg, .scr; .sct, .shs, .url, .vbs; .vbe, .wsf, .wsh, .wsc.
- **Обязательно включите в системе режим отображения расширений.** Часто вредоносные файлы маскируются под обычные графические, аудио- и видеофайлы.
- **Включите полный запрет на прием писем с исполняемыми вложениями.** Если у вас возникнет необходимость получить программу по почте, попросите отправителя предварительно заархивировать ее.
- **Если вы все же случайно открыли письмо и исполняемым вложением, но еще не запустили его, отправьте сообщение в корзину.** Причем удалить его нужно не только из папки «Входящие», но и из «Удаленных».
- **Если вдруг вы получили извещение о том, что ваше письмо не было доставлено, прочитайте его.** Если причина – возможная отправка вируса, срочно проверьте компьютер антивирусной программой.
- **Следите за тем, чтобы у вас были установлены самые последние версии браузера и антивируса.** Регулярно проверяйте наличие обновлений операционной системы.
- **Не отключайте программы-сторожа, которые входят в антивирус.** Обычно они запускаются при загрузке компьютера и отслеживают действия программ, блокируя нежелательные действия и запросы к системе.
- **Проверяйте загруженные файлы антивирусом.** Регулярно сканируйте систему полностью в целях профилактики заражения.
- **Не забывайте менять пароли.**
- **Регулярно выполняйте резервное копирование** важной информации



## КАКИЕ РЕДАКТОРЫ БЫВАЮТ И КАК ВЫБРАТЬ ПОДХОДЯЩИЙ?

Выбирая редактор, вам нужно ответить себе на несколько вопросов, а именно:

- 1. Какой документ вы хотите создать?
- 2. На каком устройстве вы планируете создавать документ? (Например, компьютер, ноутбук, смартфон)  
Какая на этом устройстве установлена операционная система? (Например, Windows, macOS, Android или iOS)
- 3. Какой именно документ вы хотите создать? (Например, текст, фото, видео, таблица, рисунок и так далее)
- 4. Будет ли этот документ содержать конфиденциальную информацию, о которой никто не должен узнать?
- 5. Вы будете создавать этот документ самостоятельно или вместе с кем-то (Например, другом или коллегой).
- 6. Готовы ли вы платить деньги за пользование программой по созданию документа?

**ПРЕДЛОЖЕННЫЕ ВОПРОСЫ ПОМОГУТ ВАМ СФОРМУЛИРОВАТЬ ПОИСКОВЫЙ ЗАПРОС НАИБОЛЕЕ КОНКРЕТНО И ВЫБРАТЬ ТОТ СЕРВИС, КОТОРЫЙ ПОДХОДИТ ИМЕННО ВАМ**





© Региональная общественная организация "Центр интернет-технологий" (РОЦИТ), 2019

Не для продажи. Ссылки на сайты приведены в информационных целях и не являются рекламой.