**ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ № 327**

**ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ**

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ**

**Основы информатики**

**и**

**вычислительной техники**

***Автор: Андрианова Е.В.***

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Введение | 2 |
| Глава I. | Основы информатики | 3 |
| Глава II. | Состав персонального компьютера. | 5 |
| Глава III. | Периферийные устройства | 10 |
| Глава IV. | Программы и их виды | 12 |
| Глава V. | Настройка рабочего стола | 13 |
| Глава VI. | Работа с окнами | 15 |
| ГлаваVII. | Работа с файлами и папками | 20 |
| Глава VIII. | Работа с ярлыками | 25 |
| Глава IX. | Антивирусная защита. | 27 |
| Глава X. | WWW | 29 |

**ВВЕДЕНИЕ**

Первое, что необходимо для себя решить, приступив к обучению, компьютер – ваш помощник. Не бойтесь его! Он готов к тому, что вы случайно можете нажать «не туда». Перед тем как выполнить какое-то действие, он обязательно спросит у Вас «разрешения».

***Зачем нужен компьютер***

С помощью компьютера можно:

* Работать с текстом (набирать, редактировать, сохранять его в памяти компьютера, выводить на бумагу). Создавать таблицы, строить графики и диаграммы
* Работать со специальными рабочими программами
* Создавать презентации, слайд шоу, записывать мини фильмы
* Выходить в международную сеть Интернет.
* Совершать покупки, оплачивать счета.
* Слушать музыку, смотреть фильмы, играть
* И, конечно, общаться с родными и друзьями.

***Как устроен компьютер***

***Компьютер*** – Устройство, предназначенное для получения, обработки и хранения информации.

***Компьютер*** – это, по сути, вычислительная машина. В основе его работы программа. Она переводит цифры на понятный нам язык: в слова, музыку, изображения. Также на компьютер устанавливаются дополнительные программы для обработки фотографий, просмотра фильмов и прослушивания музыки, для общения в сети Интернет.

По принципам устройства компьютер – модель человека, работающего с информацией. У него есть «мозг» – системный блок

***Как включить, выключить или перезагрузить компьютер***

Чтобы *включить компьютер*,

1. нажмите кнопку питания на мониторе. На плоских мониторах она находится справа снизу.
2. Затем нажмите на кнопку питания на системном блоке. На ноутбуке достаточно включить одну кнопку. Она может находиться сбоку либо вверху над клавиатурой.

*Как выключить компьютер*

Подведите курсор к кнопке «Пуск» (левый нижний угол на экране, выглядит как флажок) и нажмите на нее.

1. В открывшемся окне выберите кнопку «Выключить компьютер».
2. В различных версиях операционной системы Windows эта последовательность выключения или перезагрузки может быть разной, но всегда через меню «Пуск».
3. Через какое-то время погаснет экран компьютера и лампочка на системном блоке.

Бывает, что компьютер 5–10 минут не отвечает на ваши команды.

Очень вероятно, что он завис. Чтобы выключить его принудительно, зажмите кнопку питания на передней панели системного блока или кнопку включения на ноутбуке и держите более 5 секунд (пока компьютер не выключится).

***Используйте принудительное выключение только в крайних случаях***!

***Процесс перезагрузки компьютера***

Иногда после установки программы, изменения настроек компьютер требует перезагрузки. Компьютер сам закроет все программы, выключится и самостоятельно включится. Закрытые программы вам будет необходимо запустить вновь.

Перед перезагрузкой компьютера сохраните все данные, с которыми вы работали в последний сеанс, иначе вы можете их потерять.

Чтобы *перезагрузить компьютер*:

1. Нажмите на кнопку «Пуск».
2. Наведите курсор на квадратик со стрелкой кнопки «Завершение работы»
3. Выберите надпись «Перезагрузка» и нажмите на нее

**Глава I. ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ**

***Информация*** – это совокупность каких-либо сведений, данных, передаваемых устно письменно либо другим способом (например, с помощью звуковых или световых сигналов, электрических и нервных импульсов, перепадов давления или температуры и т.д.).

***Информатика*** – отрасль науки, изучающая структуру и свойства информации, а также вопросы, связанные с ее сбором, хранением, поиском, передачей, переработкой, преобразованием, распространением и использованием в различных сферах человеческой деятельности.

***Программа*** - это записанный в определенном порядке набор команд, выполнение которых обеспечивает решение конкретной задачи. Процесс составления программ называется программированием.

**ЕДИНИЦЫ ИНФОРМАЦИИ.**

**Наименьшей единицей информации является бит.**

**Бит —** это количество информации, необходимое для однозначного определения одного из двух равновероятных событий.

Единицы измерения информации:

1 байт=8 бит

1 килобайт (Кб) = 1024=210 байт

1 мегабайт (Мб) = 1024 килобайт

1 гигабайт (Гб) = 1024 мегабайт

1 терабайт (Тб) = 1024 гигабайт

**ВИДЫ КОМПЬЮТЕРОВ**

* Настольный стационарный компьютер. Он состоит из системного блока, монитора, клавиатуры и мыши.
* Переносной компьютер (ноутбук или Нетбук). Он намного компактнее по сравнению с настольным. Его «системный блок» находится под клавиатурой.
* Планшеты – небольшие удобные компьютеры. По сути это один экран. К нему нет клавиатуры и мыши. Управление происходит прикосновением пальцев.

*Обычный стационарный компьютер состоит:*

***Компьютер*** – устройство, предназначенное для получения, обработки и хранения информации.

***Системный блок*** – корпус, в котором находятся основные функциональные компоненты персонального компьютера. На системном блоке распложены кнопки – большая «Power» для включения компьютера, и маленькая «Reset» для перезагрузки компьютера, вход для наушников и микрофона, USB разъемы.

***Монитор***– устройство для отображения информации на экране;

***Клавиатура компьютера***– это устройство ввода информации в компьютер. Слова при наборе отображаются на экране компьютера. ***Компьютерная мышь*** – это манипулятор, который позволяет указывать на различные объекты на экране компьютера и проводить с ними необходимые действия.

**Глава II. СОСТАВ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА.**

* **ПК** состоит из системного блока, монитора, клавиатуры и мыши.
* **Системный блок состоит из:** корпуса с блоком питания, материнской платы, процессора с вентилятором, оперативной памяти, винчестера (жесткого диска), привода компакт дисков.
* **Материнская плата** – Основная часть системного блока, на ней крепится ***процессор***, ***слоты для оперативной памяти***, ***видеокарта, звуковая карта*** и др. устройства
* **Процессор** – Элемент, производящий обработку всех данных в компьютере
* **Оперативная память** – место для хранения и обработки данных. При выключении обнуляется.
* **Видеокарта** – устройства для подключения монитора и обработки видеосигнала; Может быть вместе с материнской платой (интегрированной).
* **Звуковая карта** – устройство для воспроизведения звукового сигнала и подключения колонок.
* **Винчестер** (жесткий диск) – устройство для постоянного хранения данных, чем больше объем, тем быстрее он работает.
* **Привод** – устройство для чтения (записи) DWD дисков
* **Блок питания** — подключение к сети
* **Порты** – ввода, вывода, служат для подключения различных устройств к компьютеру, бывают USB, PS/2, порт для подключения монитора или проектора, порт для подключения колонок и микрофона, для подключения телефонного кабеля и антенны большая часть расположена на задней стенке системного блока.
* **Сетевая плата** предназначена для выхода в локальную сеть. Стоит на материнской плате. Через эту же плату можно соединить между собой два и больше компьютеров, использовать данные одного компьютера на других, один принтер на всех, и т.д.

**КЛАВИАТУРА**

Подключается в разъемы PS/2 сиреневого цвета или USB

На ВСЕХ клавиатурах «пипкой» отмечены клавиши «А» и «О» для слепого десятипальцевого метода печати.

Обычно имеют 105 клавиш, но большинство имеют и дополнительные функциональные клавиши для запуска наиболее часто используемых приложений, управления звуком и т.д.

***Значение клавиш на клавиатуре***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Escape*** | Отмена текущей операции или выхода из полноэкранного режима |
| ***Tab*** | Красная строка в тексте или следующая ячейка в таблице |
| ***Caps Lock*** | Переключение регистра прописных или заглавных букв |
| ***Shift*** | Для набора заглавных букв. Вводить знаки и символы, удерживая клавишу Shift |
| ***Ctrl,******Alt*** | Функциональные клавиши, используются в сочетании с другими клавишами. |
| ***Win*** | Для запуска меню Пуск |
| ***Пробел*** | Ставить пробелы между символами |
| ***Backspace*** | Удаляет символ непосредственно слева от курсора |
| ***Enter*** | «Ввод». Подтверждение выполненного действия. Перевод курсора на следующую строку |
| ***Стрелки*** | Перемещение курсора по тексту или объекту |
| ***Delete*** | Удаляет символ непосредственно справа от курсора |
| ***Num Lock*** | Отвечает за работу малой цифровой клавиатуры. Если включена, тогда малая цифровая клавиатура работает в режиме ввода цифр от 0 до 9 и точки |
| ***Scroll Lock*** | Режим блокировки прокрутки |
| ***Insert*** | Для переключения между двумя режимами ввода с раздвижкой символов или ввода с замещением ранее набранных символов, то есть новый текст вводится, при этом «старый» текст автоматически стирается (режим замены) |
| ***Home и End*** | Перемещает курсор соответственно в начало и в конец строки |
| ***PageUp***  ***PageDown*** | Листают документ на страницу вверх или вниз |

***Сочетания клавиш***

SHIFT с любой стрелкой – выделение нескольких элементов в окне или на рабочем столе или текста в документе.

Alt + Shift – переключает язык с русского на английский, и наоборот.

**Горячие клавиши:**

CTRL+A – выделить всё.

CTRL + Z – отмена последнего действия.

CTRL + X – вырезать выделенный фрагмент

CTRL + C – копировать выделенный фрагмент

CTRL + V– вставить скопированный или вырезанный фрагмент

F2 – переименование выбранного элемента

**КОМПЬЮТЕРНАЯ МЫШЬ**

Подключается в разъемы PS/2 зеленого цвета или USB

***Как работать мышью***

Мышь, как и клавиатура, используется для связи с компьютером.

Она передает команды с использованием курсора.

Как правильно расположить руку:

1. положите на мышь кисть правой руки. Так, чтобы вам было удобно. Под указательным пальцем оказалась левая кнопка мыши, а под безымянным – правая. При этом рука должна лежать на столе.
2. Работайте только кистью, двигать всей рукой не надо.

***Управление мышью***

У мыши есть две клавиши и колесико. Если передвигать мышь по плоской поверхности, указатель (курсор) на экране также будет двигаться. Двигая мышь, вы подводите курсор к необходимому месту.

Нажатие кнопки мыши называется «клик».

Кликнуть два раза – значит два раза нажать кнопку мыши.

***Основные понятия, связанные с компьютерной мышью***

|  |  |
| --- | --- |
| *Термин* | *Что означает* |
| Указатель мыши  ***Курсор*** | Значок, который перемещается на экране при движении мыши. Этот значок может принимать разный вид. |
| Щелчок  (или клик)  мышью | Кликнуть или щелкнуть мышкой – это означает:   1. установить указатель мыши на некотором объекте, 2. нажать на левую кнопку мыши и отпустить ее. |
| Двойной клик (щелчок) мышью | Установить указатель мыши на необходимый объект на экране и, не двигая мышь, дважды быстро нажать на левую кнопку мыши, затем отпустить ее. |
| Перетащить мышью | * Установить указатель мыши на нужный объект на экране, * Нажать на левую кнопку мыши и не отпускать * Удерживая эту кнопку в нажатом состоянии, передвинуть мышь на новую позицию, * После чего можно отпустить кнопку мыши. |

***Курсор***

Виды курсора мыши зависят от действий, которые применяются пользователем по отношению к разным объектам.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Мигающий курсор начало ввода текста |
|  | Основной режим |
|  | Выделение рисунка |
|  | Выделение текста |
| **↔** | Изменение размеров по горизонтали |
| **↕** | Изменение размеров по вертикали |
|  | Изменение размеров по диагонали |
|  | Изменение размеров по диагонали |
|  | Переместить (перетащить) объект.  Выделить рисунок или всю таблицу Word |
|  | Выделение таблицы Word по столбцам |
|  | Изменение ширины столбца и высоты строки в Excel и в Word | |
|  | Выделение диапазона ячеек в Excel |
|  | Курсор — автозаполнения в Excel |

***Левая и правая кнопки мыши***

***Левая кнопка мыши*** – основная.

Она используется:

* для выделения объектов и кликов (щелчков) по ним,
* для выбора позиции курсора в редактируемом объекте (например, в тексте),
* для перемещения объектов.

Нажав один раз – выделите файл или объект. Нажав на ***левую*** кнопку мыши дважды (должно получиться два быстрых щелчка) – открываете файл или объект, документ или ссылку, запускаете программу.

***Правая кнопка мыши*** – вспомогательная.

Если навести указатель мыши на какой-либо объект и щелкнуть правой кнопкой мыши, тогда на экран, как правило, выводится ***Контекстное меню*** – список действий, которые можно выполнить с выбранным объектом (копировать, перемещать, удалять, переименовывать и др.).

Для разных объектов будет разным контекстное меню. Поэтому оно и называется контекстным, что его содержание зависит от конкретного объекта.

***Основные правила***

1. ***Не забывайте выделить нужный объект.*** У компьютера нет глаз и рук.  Поэтому компьютеру необходимо указывать, с чем именно Вы собираетесь работать.
2. Перемещая мышь, нельзя отрывать ее от стола (или иной поверхности).
3. Если указатель мыши исчез с экрана (или [экран погас](http://www.compgramotnost.ru/internet-gramotnost/pochemu-gasnet-ekran-pri-prosmotre-teleprogrammy-cherez-internet)), необходимо просто подвигать мышкой и указатель мыши тут же появится на экране.
4. Щелчок (клик) левой кнопкой мыши выполняется очень часто, поэтому обычно везде пишут просто «щелчок (клик) кнопкой мыши» без прилагательного «левой». Такое явление называется «[по умолчанию](http://www.compgramotnost.ru/kak-rabotaet-pk/o-chem-umalchivayut-programmisty)». Это означает, что если настройки мыши не менять, то в выражении «кликните мышкой» всегда имеется в виду клик левой кнопкой мыши.
5. Правую кнопку мыши указывают явно, то есть, пишут «клик (щелчок) правой кнопкой мыши» или «***В контекстном меню***», которое всегда появляется при щелчке правой кнопки мыши.
6. Двойной клик необходимо выполнять ***быстро, уверенно, без паузы***  между первым и вторым щелчком мыши. При этом нельзя дергать мышкой. Иначе ОС Windows воспринимает такие действия как два отдельных клика (щелчка) мышкой.

***Использование колесика***

Колесико расположено между левой и правой кнопками мыши.

Колесико используется для вертикальной прокрутки документа

Удерживая клавишу Ctrl подвигайте колесико мыши. При этом, двигая колесико вперед, масштаб просмотра будет увеличиваться. Двигая колесико назад, при нажатой клавише Ctrl масштаб будет уменьшаться.

**ВНИМАНИЕ!** Ни в коем случае НЕЛЬЗЯ при включенном питании компьютера вынимать или вставлять устройства PS/2. Это выводит из строя материнскую плату. Не гарантийный случай! Включать (выключать) мышь и клавиатуру НЕОБХОДИМО только выключив компьютер из сети!!!

**Глава III. ПЕРИФЕРИЙНЫЕ УСТРОЙСТВА**

Практически вся периферия подключается по USB.

**USB – универсальная последовательная шина.**

Это специальный разъем, обеспечивающий автоматическое распознавание и правильную установку различных устройств.

По каналу USB может быть подключено до 127 устройств к одному компьютеру. Это может быть мышь, монитор, принтер, сканер, модем, внешний накопитель, колонки, фотоаппарат, кинокамера и т.д.

Для увеличения USB разъемов, существует USB хаб (разветвитель)

**Накопитель (флешка)** – устройство для переноса и хранения данных, допускается до 100 000 циклов перезаписи;

**Принтер** – устройство для вывода информации на бумагу

**Сканер** – устройство для ввода информации в компьютер

**Картридер** – устройство для чтения и записи карт памяти различных типов (сотового телефона, фотоаппарата, камеры или карманного компьютера).

Есть множество различных устройств, дополняющих и расширяющих возможности использования компьютера.

**ПРИНТЕРЫ И МФУ**

Принтеры бывают струйные, лазерные, 3D принтеры.

***Струйные принтеры***. Предназначены для печати фотографий. Они заполняются чернилами. Печать у струйного принтера происходит через микроскопические сопла микродозами чернил. Минус струйного принтера – при намокании краска растекается, при долгом простое краске в сопле засыхает.

***Лазерные принтеры***. Предназначены для черно-белой печати. У лазерного принтера используется порошок – тонер. Это смесь тонкоизмельченного графита с пластмассой. При температуре около 200 С0, эта смесь плавится и запекает на бумаге тот текст, что вы видите на выходе из принтера.

***МФУ*** – многофункциональные устройства (три в одном или больше). Как правило, это принтер, сканер и копир. Бывает еще факс, телефон.

**СКАНЕРЫ**

***Планшетные сканеры*** наиболее распространены в домашнем и офисном использовании. Предназначены они для ввода в компьютер графической информации.

С помощью сканера в компьютер вводят фотографию текста, после чего ее загружают в программу Файнридер, которая распознает в фотографии текст и передает на компьютер документ (например, Word или PDF файл).

Подключаются сканеры по разъему USB, формата (размера) печатной страницы А4 – 297 на 210 мм.

***Протяжные сканеры, Сканеры штрих-кодов***

### Глава IV. ПРОГРАММЫ И ИХ ВИДЫ

Работая с компьютером, люди пользуется уже готовыми программами. Потому и называются они пользователями. Программы делятся на несколько основных групп.

**Системные программы** – необходимые для обеспечения нормальной работы компьютера, его обслуживания и настройки. К таким программам относится в первую очередь операционная система. И ряд вспомогательных небольших программ – утилит.

**Операционная система** – программа, служащая посредником между человеком и компьютером, необходима для нормальной работы прикладных программ (Windows, Vista, Linux и пр)

**Драйвера** – это микропрограммы, написанные создателем устройства, объясняющие операционной системе, как работать с новым приспособлением.

**Утилиты –** предназначены для обслуживания и оптимизации работы операционной системы, специальные программы-помощники. ACD Systems, Foxit, Kaspersky Lab, Codec Pack, Unlocker, WinRAR и др.

**Прикладные программы –** это программы, обеспечивающее выполнение необходимых работ на ПК. Фотошоп, Тесты, Соло на клавиатуре, игры

**Офисные программы –** создание и редактирование документов. Самый популярный офисный пакет Microsoft office

**Финансовые и бухгалтерские программы –** 1С бухгалтерия, Парус, программы для расчета налогов и пенсий и т.д.

**Проигрыватели**  (плейеры) для прослушивания музыки и просмотра видео.

**ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА Windows**

Компонентами пользовательского интерфейса Windows 7 являются окна с элементами управления, панель задач и контекстное меню, а основными устройствами ввода являются манипулятор мышь, клавиатура, джойстик, (если в компьютере используется сенсорный экран, то средством ввода является дисплей, который преобразует нажатие или прикосновение к экрану в команду).

**Рабочий стол** – это основное окно графической среды пользователя. Появляется при запуске ОС.

По умолчанию в конфигурации Windows 7 на рабочем столе отображается фоновое изображение и только один значок (Корзина).

* При необходимости на рабочий стол могут быть помещены значки и ярлыки программ, папок и файлов, а также гаджеты.
* Для изменения интерфейса рабочего стола используются темы, которые включают фоновый рисунок стола, цвет окна, звуки и заставку.
* В процессе работы на рабочем столе отображаются запущенные программы и открытые папки в новых окнах, которые закрывают фоновое изображение рабочего стола.

**Глава V. НАСТРОЙКА РАБОЧЕГО СТОЛА**

**Темы оформления рабочего стола**

На  Рабочем столе пользователь хранит значки файлов и папок, с которыми чаще всего приходится работать, на нем открываются окна приложений, поэтому очень важно настроить его внешний вид в соответствии со своими потребностями.

Чтобы настроить Рабочий стол в Windows 7, необходимо обратиться к новому окну Персонализация. Для его открытия щелкните правой кнопкой мыши на Рабочем столе и, в контекстном меню, выберите команду Персонализация.

**Изменяем тему оформления**

Чтобы установить другую тему оформления, в окне  Персонализация  выберите одну из семи представленных тем. Достаточно выделить одну из тем – параметры темы тут же применятся. Если полученный результат вас не удовлетворил, просто выберите другую.

Каждая тема объединяет в себе параметры фона Рабочего стола, цвета окна, звуковую схему и заставку. Все они отображаются в нижней части окна Персонализация в виде соответствующих значков. Для изменения любого из них щелкните на значке и задайте нужные настройки.

Элементы тем оформления:

Для смены рисунка просто щелкните на понравившемся эскизе.

Пропорции выбранного вами рисунка могут не соответствовать геометрическим размерам экрана. В этом случае произойдет сильное искажение картинки и потеря качества.

Изменить Положение изображения.

* Заполнение. Рисунок закрывает весь экран, и, если он больше экрана, лишние части обрезаются
* По размеру. Отображается актуальный размер фонового рисунка.
* Растянуть. Система пытается подогнать размеры картинки под размеры экрана, и при их несовпадении могут возникнуть искажения.
* Замостить. Выполняется тиражирование рисунка по всему экрану.
* По центру. В этом случае размеры рисунка изменяться не будут.

Для сохранения изменений при выходе из окна нажмите ОК.

Кроме фонового рисунка и сплошной заливки Рабочего стола, вы можете использовать – слайд-шоу на Рабочем столе. Изображения будут сменять друг друга с заданным интервалом. Чтобы включить слайд-шоу, подведите указатель мыши в нижнюю часть окна, в списке Сменять изображение каждые, задайте интервал, с которым изображения будут сменяться.

**Изменение значков Рабочего стола**

Windows на Рабочем столе имеется всего один значок – Корзина. Необходимо поместить на Рабочий стол значки важнейших системных папок. Для этого щелкните на ссылке Изменение значков рабочего стола в окне Персонализация и в открывшемся окне отметьте флажками названия тех папок, которые желаете видеть на Рабочем столе.

**Изменение размера текста**

Если экранные шрифты кажутся вам слишком мелкими, можете увеличить их размер. Для этого в окне Разрешение экрана пройдите по ссылке Сделать текст и другие элементы больше или меньше.

В открывшемся окне установите переключатель Удобство чтения с экрана в положение Средний или Крупный для увеличения размера текста.

**Глава VI. РАБОТА С ОКНАМИ**

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Открываемые программы, файлы или папки появляются на экране в полях или рамках, называемых окнами (именно от них операционная система Windows - Окна - получила свое название). Поскольку окна присутствуют всюду в Windows, важно научиться перемещать их, изменять размер или просто убирать.

Любая пиктограмма может быть развернута в окно двойным щелчком мыши.

***Окно***— это прямоугольная область экрана, в которой выводится определенная информация: содержимое дисков, программы, создаваемые пользователем документы, запросы и сообщения Windows. Окна можно *открывать (разворачивать), закрывать, сворачивать, перемещать, упорядочивать, менять размеры*. Открытое окно может занимать целый экран или его часть.

**Диалоговые окна**

***Диалоговое окно*** - это особый тип окна с вопросами для выбора параметров выполнения задачи или со сведениями. Диалоговые окна часто появляются, если для продолжения программе или Windows требуется ответ.

**СОСТАВ РАБОЧЕГО ОКНА**

***Строка заголовка:***

1. Название документа
2. Функциональные кнопки: свернуть окно в трею (панель быстрого доступа), развернуть (сделать окно меньше по размеру или развернуть на весь экран), закрыть программу или документ.

***Адресная строка:***

В адресе файла сначала указывается, на каком диске находится файл, затем – иерархическая цепочка папок, по которой необходимо переместиться, и, наконец, имя и расширение самого файла. Имена уровней в адресе файла разделяются символом слеш «\» или стрелкой.

***Строка вкладок:*** Состоит из типовых вкладок с набором команд, рассортированным по смыслу

***Командная строка:*** Строка быстрого доступа к часто запрашиваемым командам (создать новую папку)

***Проводник:*** Быстрый доступ к каталогам и папкам в них

***Рабочее поле:*** Отображаются значки документов и папок, находящихся в открытом каталоге

***Строка состояния:*** Отображает информацию о содержимом папки (кол-во файлов, вес и др.)

***Полоса прокрутки.***

Позволяет прокручивать содержимое окна для просмотра информации, не видимой в настоящий момент.

***Границы и углы.***

Можно перетаскивать их указателем мыши, изменяя размер окна.

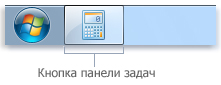
**Кнопки свертывания, развертывания и закрытия окна**

С помощью этих кнопок можно, соответственно, скрыть окно, развернуть на весь экран и закрыть его.

* ***Свернуть*** – свернуть окно в трею, не закрывая программы

Скрытие окна называется свертыванием. Если необходимо временно убрать окно из поля зрения, сверните его, не закрывая.

Чтобы свернуть окно, нажмите его кнопку СвернутьОписание: Описание: Изображение кнопки «Свернуть». Окно исчезнет с рабочего стола и останется видимым только как кнопка на панели задач (трее), длинной горизонтальной панели в нижней части экрана.



Чтобы свернутое окно снова появилось на рабочем столе, щелкните его кнопку на панели задач (трее). Окно будет выглядеть так же, как до свертывания.

* ***Развернуть*** – изменяет размер окна.

Чтобы развернуть окно на весь экран, нажмите в нем кнопку Развернуть Описание: Описание: Изображение кнопки «Развернуть» или дважды щелкните заголовок.

Чтобы вернуть развернутое окно к исходному размеру, нажмите в нем кнопку  Восстановить Описание: Описание: Изображение кнопки «Восстановить» (она появляется вместо кнопки «Развернуть»), или дважды щелкните заголовок окна.

* ***Закрыть*** – полностью закрыть окно, убрать его с экрана.

Закрытие окна убирает его с рабочего стола и с панели задач. Если работа с программой или документом закончена и нет необходимости возвращаться к ним сейчас.

Чтобы закрыть окно, нажмите его кнопку Закрыть Описание: Описание: Изображение кнопки «Закрыть».

*Примечание: При закрытии документа без сохранения сделанных изменений появляется диалоговое окно, позволяющее сохранить документ.*

**ПРОВОДНИК**

Проводник Windows – это специальная программа, которая служит для отображения содержимого всех папок. Проводник находится в папке слева.

Проводник состоит из четырех каталогов:

1. Избранное

* Рабочий стол – отображаются элементы рабочего стола
* Загрузки – содержит скачанные с интернета файлы
* Недавние документы – отображает ярлыки мест, которые недавно посещали

1. Библиотеки

* Музыка
* Видео
* Изображения
* Документы – содержит документы, которые неправильно сохранил пользователь

1. Этот компьютер

* Показывает все диски, подключенные к системному блоку

1. Сеть – для настройки подключения сети Интернет

**Панель задач – Трея**

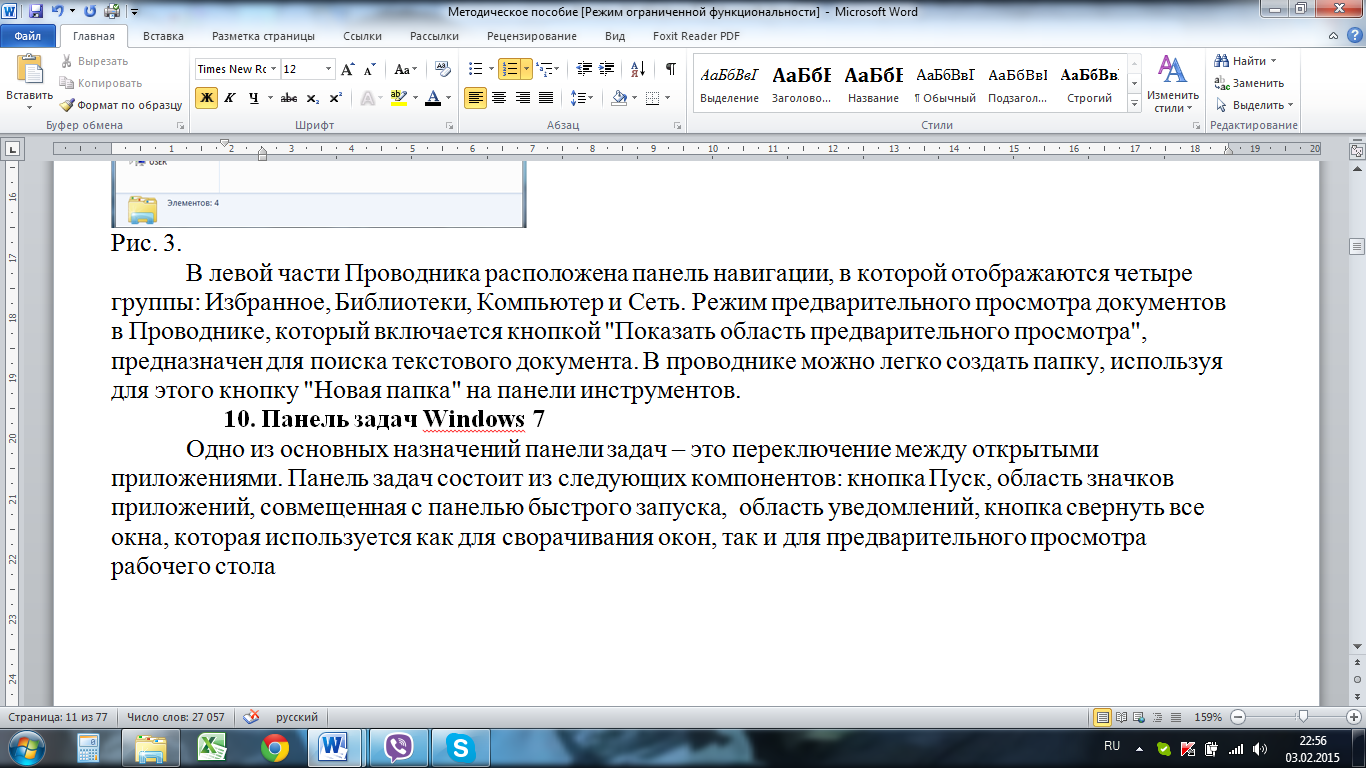
Одно из основных назначений панели задач – это переключение между открытыми приложениями. Панель задач состоит из следующих компонентов: кнопка Пуск, область значков приложений, совмещенная с панелью быстрого запуска, область уведомлений, кнопка свернуть все окна, которая используется как для сворачивания окон, так и для предварительного просмотра рабочего стола

пуск

Область значков приложений

Область значков уведомлений

Свернуть все окна



Закрепление приложений на панели задач. На панели задач по умолчанию отображаются значки приложений Internet Explorer, Проигрыватель Windows Media и Проводник.  При запуске других приложений также появляются соответствующие значки на панели задач, а при их закрытии – значки исчезают.

Для быстрого запуска прикладных программ их можно закрепить на панели задач.  Для этого надо перетащить правой кнопкой мыши значок приложения с рабочего стола на панель задач.

**Меню «Пуск»**

Используйте меню «Пуск» для выполнения следующих задач:

* запуск программ;
* открытие наиболее часто используемых папок;
* поиск файлов, папок и программ;
* настройка параметров компьютера;
* получение справки по работе с операционной системой Windows;
* выключение компьютера;
* завершение сеанса работы пользователя в Windows или переключение к учетной записи другого пользователя.

**УПРАВЛЕНИЕ ОКНАМИ**

Окно может существовать в трех состояниях:

* полноэкранное – окно развернуто на весь экран;
* нормальное – окно занимает часть экрана;
* свернутое – окно «свернуто» до кнопки в трее

Понятие управление окном включает действия:

1. изменить размер окна, развернуть окно на весь экран;
2. переместить окно по экрану;
3. свернуть окно, восстановить предыдущий размер окна;
4. упорядочить окна на экране;
5. закрыть окно;
6. переключаться между окнами.

**Изменение размера окна**

Чтобы изменить размер окна, необходимо указать мышью точно на границу окна или на любой его угол. Когда указатель мыши примет вид двусторонней стрелки — image051-w, удерживая левую клавишу мыши и перетащить границу, увеличивая или уменьшая окно. Затем отпустить клавишу мыши.

*Замечание. Если на границе окна указатель мыши не превращается в двустороннюю стрелку, значит, размер такого окна изменить нельзя. Как правило, не могут менять размер окна запросов.*

**Перемещение окон**

Окно можно перетащить мышью, «ухватившись» его за строку заголовка.

Чтобы переместить окно, наведите указатель мыши Описание: Описание: Изображение указателя мыши на строку заголовка. Окно становится активным. Удерживая левую кнопку мыши, перетащите окно в необходимо место и отпустите кнопку.

**ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ МЕЖДУ ОКНАМИ**

Поскольку Windows – многозадачная система, то в ней можно открыть сразу несколько окон, переключаясь при необходимости из одного окна в другое.

Среди всех открытых окон одно является активным – это окно, с которым работают в данный момент, а остальные – неактивными или пассивными.

***Признаки активного окна:***

* Строка заголовка активного окна более яркая, чем строка заголовка других окон.
* Кнопка активного окна в Панели задач выглядит нажатой, в то время как кнопки других окон – отжатой.
* Активное окно располагается поверх других окон.

Переключиться на другую задачу – значит сделать активным соответствующее окно.

***Способы переключения между окнами:***

* щелкнуть мышью на кнопке окна в Панели задач (Трее);
* щелкнуть мышью на любом видимом участке неактивного окна;
* использовать комбинацию клавиш Alt+Tab.
* Эргономичное пролистывание Aero

1. **Упорядочивание окон на панели задач (трее)**

* Чтобы быстро определить окно, укажите на его значок на панели задач. *При наведении указателя мыши на значок панели задач будет показано предварительное изображение окна.*
* Для перехода в другое окно щелкните его кнопку на панели задач. *Это окно отобразится поверх остальных и станет активным, то есть текущим рабочим окном.*

1. **Использование сочетания клавиш ALT+TAB**.

* Удерживая нажатой клавишу клавиатуры ALT и точечно нажимая клавишу TAB, можно циклически пройти по всем открытым окнам на рабочем столе. Чтобы показать выбранное окно, отпустите клавишу ALT.

1. **Эргономичное пролистывание Aero.**

Функция эргономичного пролистывания Aero расставляет окна трехмерной стопкой, позволяя быстро их перелистывать. Чтобы воспользоваться функцией эргономичного пролистывания:

* Нажмите клавишу с эмблемой Windows Описание: Описание: Изображение клавиши с эмблемой Windows и, удерживая ее, нажимайте клавишу TAB или вращайте колесико мыши, чтобы циклически пройти по всем открытым окнам.
* Для отображения переднего окна стопки отпустите клавишу Windows или щелкните любую часть любого окна стопки для его отображения.

*Внимание: Эргономичное пролистывание является частью оформления рабочего стола Aero. Если компьютер не поддерживает интерфейс Aero, для просмотра открытых программ и окон на компьютере используем сочетание клавиш ALT+TAB.*

**Глава VII. РАБОТА С ФАЙЛАМИ И ПАПКАМИ**

**Интерфейс Проводника Windows 7**

Проводник Windows – это специальная программа, которая служит для отображения содержимого всех папок. Проводник находится в папке слева и называется «Список типичных задач»

**НАВИГАЦИЯ ПО ПАПКАМ**

Для открытия файла, который располагается в папке, необходимо перемещаться по цепочке, то есть пройти определенный путь к файлу.

Путь (адрес) однозначно указывает на месторасположение файла на диске и позволяет быстро получить доступ к нему. Путь прописывается в Адресной строке окна: сначала указывается, на каком диске находится файл, затем – иерархическая цепочка папок, по которой необходимо переместиться, и, наконец, имя и расширение самого файла. Имена уровней в адресе файла разделяются символом «\».

Чтобы содержимое папки отобразилось справа в рабочей области окна, щелкните на ее имени или значке Проводнике. Чтобы открыть папку, значок которой отображается в рабочей области окна, просто щелкните на нем дважды.

*При перемещении по папкам не забывайте и о стрелках  Назад  и Вперед, которые позволяют сделать один шаг в прямом или обратном направлении.*

С помощью всего одного щелчка можно перейти в каталог, название которого отображается в адресной строке, а также в любую из принадлежащих ему папок.

**Работа со значками**

**на рабочем столе и в папках**

Значки на рабочем столе или в папке можно настроить по своему усмотрению. Для этого необходимо правой кнопкой мыши, в контекстном меню выбираем – **ВИД ...**

* **Огромные значки**. В этом режиме отображения значки имеют самый большой размер. Изображения представлены в виде эскизов, видеофайлы – в виде эскизов первого кадра, на значках папок с вложенными файлами можно видеть эскизы файлов.
* **Крупные значки.** Режим аналогичен огромным значкам. Разница заключается лишь в размере значков: в данном варианте он немного меньше.
* **Обычные значки**. В данном представлении структура значков сохраняется, однако они имеют еще меньший размер по сравнению с двумя описанными выше режимами.
* **Мелкие значки**. В этом случае значки файлов и папок не отражают содержимое и имеют минимальный размер.
* **Список**. В данном варианте значки расположены по алфавиту в столбцах. Сначала по алфавиту выстраиваются папки, затем файлы.
* **Таблица**. В режиме таблицы наряду с мелкими значками объектов, расположенных, как и в случае списка, по алфавиту, в столбцах выводится информация о каждом объекте: размер, тип файла, дата последних изменений
* **Плитка**. В этом случае значки всех объектов имеют средний размер и подробные подписи, в которых указан тип файла и его размер (для изображений выводится размер в пикселах по горизонтали и вертикали)
* **Содержимое**. Этот вид представления объектов папок сочетает в себе средние размеры режима Плитка с информативностью режима Таблица

**СОРТИРОВКА…**

* **По имени –** сортировка по алфавиту
* **По дате** – сортировка по дате изменения
* **По типу** – объединяются документы одного типа
* **По размеру** – сортировка по размеру документа

**Создание файлов и папок**

1. Откройте папку, в которой должен находиться новый документ или (на Рабочем столе),
2. Щелкните правой кнопкой на свободном участке рабочей области и в открывшемся контекстном меню наведите указатель мыши на пункт Создать.
3. В дополнительном диалоговом окне выберите команду создания файла необходимого типа. Список типов файлов изменяется в зависимости от того, какие программы установлены на вашем компьютере.
4. В том месте рабочей области, где было вызвано контекстное меню, появится значок файла, находящийся в режиме переименования (рамка под значком выделена синим цветом).
5. Наберите новое имя. Имена папок, как и имена файлов, могут иметь до 255 символов. Допустимы пробелы и знаки пунктуации, не допустимы символы \ / ? : < > " \* |
6. Нажмите Enter.
7. Создать папку в окне папки. Нажать соответствующий значок на командной строке.
8. Изменить вид папки. КМ – свойства – настройка – сменить значок – выбрать значок – ОК – применить

**Переименование объектов**

Переименовать уже созданную папку (документ) можно двумя способами:

* Выделить – КМ – Переименовать
* Выделить – нажать функциональную кнопку F2

***ВНИМАНИЕ:*** *Если у вас включено отображение расширений файлов, то удалять следует только те символы, которые находятся левее точки.*

**Перемещение и копирование объектов**

В процессе работы с файлами и папками часто возникает необходимость их перемещения или копирования из одной директории в другую. Существует несколько способов выполнения этих действий. Рассмотрим их, чтобы вы смогли выбрать для себя наиболее удобный.

1. Щелкните на объекте (файле, папке, ярлыке), который хотите переместить или скопировать, правой кнопкой и в контекстном меню выберите команду  **Вырезать** (для перемещения) или **Копировать** (для копирования).
2. Откройте папку, в которую необходимо добавить элемент (или перейдите на Рабочий стол)
3. Щелкните правой кнопкой на рабочей области и в контекстном меню выполните команду  **Вставить**.
4. В результате в окне появится значок объекта. *В случае копирования значок останется и в предыдущей папке, при перемещении он исчезнет.*

Перемещать объекты путем перетаскивания мышью, удерживая правую кнопку мыши.

1. Щелкните на объекте правой кнопкой мыши и, удерживая ее нажатой, перетащите его на значок новой папки.

Когда элементы совместятся, папка будет подсвечена, а надпись у полупрозрачного эскиза перемещаемого элемента четко укажет, куда именно он будет помещен.

1. Отпустите кнопку мыши, в результате Вам представится выбор действий с объектом: переместить, копировать или создать ярлык.
2. Выберите необходимое действие.

*Этот метод перетаскивания можно использовать для создания ярлыков файлов и папок.*

Перемещать объекты, путем перетаскивания мышью удерживая левую кнопку мыши.

1. Щелкните на объекте левой кнопкой мыши и, удерживая ее нажатой, перетащите его на значок новой папки.

Когда элементы совместятся, папка будет подсвечена, а надпись у полупрозрачного эскиза перемещаемого элемента четко укажет, куда именно он будет помещен.

1. Отпустите кнопку мыши. В результате объект переместится в указанную папку. Если вы перемещаете объект **с одного диска на другой**, то он будет **скопирован**. Если вам необходимо именно переместить, а не скопировать объект, удерживайте при перетаскивании нажатой клавишу Shift.

*Иногда возникает ситуация, когда имя перемещаемого или копируемого объекта совпадает с именем уже имеющегося в папке файла. Если это файлы одного типа, то появится окно с уведомлением о совпадении имен и предложением заменить существующий файл, отменить операцию или присвоить перемещаемому объекту другое имя. Вы можете выбрать щелчком любой из этих вариантов.*

**РАБОТА С ГРУППОЙ ОБЪЕКТОВ**

Перемещение, копирование, удаление и другие операции с несколькими объектами одновременно происходят, так же как и с одним объектом. Только для группы объектов следует выделить эту группу, а затем применить к ней необходимое действие.

Существует несколько способов выделения группы объектов.

Выделение группы файлов захватом мышью:

Смежные объекты, начиная с первого.

* Щелкните на свободном участке рабочей области перед первым объектом
* Удерживая левую кнопку мыши, обведите требуемые значки полупрозрачным прямоугольником, перемещая мышь вправо и в низ

Смежные объекты, начиная с любого объекта.

* Щелкните на первом объекте выделяемой группы и, удерживая нажатой клавишу Shift, щелкните на последнем из требуемых значков. Выделяются смежные объекты между курсорами.

Несмежные объекты.

* Щелкните на первом объекте
* Удерживайте клавишу Ctrl
* Точечно выделите остальные объекты.

Если требуется выделить все находящиеся в папке объекты, нажмите сочетание клавиш Ctrl+A.

**Переименование группы объектов.**

Для переименования группы объектов, необходимо

1. Выделить группу объектов известными Вам способами
2. В контекстном меню выберите **Переименовать**
3. Напишите имя

Каждому объекту присваивается имя, заданное пользователем, и порядковый номер в скобках.

***Полезный совет:*** *если Вам необходимо скопировать копию экрана, то нажмите кнопку* ***PrtSc*** *(ПринтСкрин) на клавиатуре и вся экранная область будет скопирована (записана в буфер обмена) как рисунок.*

**Глава VIII. РАБОТА С ЯРЛЫКАМИ**

**Ярлык** - это небольшой файл, который ссылается на другой файл или папку. Как файл, ярлык имеет название. Основные места расположения ярлыков - это Рабочий Стол и Главное меню Windows.

**Создание, переименование и изменение вида ярлыков**

Основное назначение ярлыков - обеспечивать быстрый и удобный доступ к файлам и папкам, находящимся в глубинах файловой системы.

Создать ярлык можно для любого объекта, на любом диске. Для удобства работы, ярлыки необходимо создавать и отправлять на рабочий стол.

1. **Создать ярлык**

* На объекте заходим в контекстное меню

Файл – Отправить – Рабочий стол (создать ярлык)

1. **Переименовать ярлык**

Созданный ярлык имеет имя объекта, которого он был создан с добавлением слова Ярлык. При желании имя ярлыка можно изменить.

* На ярлыке заходим в контекстное меню

Переименовать – записываем имя ярлыка) – подтвердить (щелкните левой кнопкой мыши на пустом месте рабочего стола или нажмите клавишу Enter на клавиатуре).

1. **Изменить значок ярлыка**

Созданные ярлыки имеют вид объекта, которого он был создан с добавлением слова Ярлык. При желании вид значка ярлыка можно изменить.

На ярлыке заходим в КМ – свойства – сменить значок – выбрать значок – ОК – применить

**Работа с ярлыками на рабочем столе**

1. **Перемещение ярлыков на рабочем столе**

* Выделите ярлык или несколько ярлыков, и, удерживая левую кнопку мыши, перетащите значки на рабочем столе в произвольном направлении.

1. **Изменение вида ярлыков**

* На свободном месте рабочего стола, в контекстном меню выберите Вид
* Левой кнопкой поочередно выберите разные, предлагаемые пункты.

1. **Упорядочивание ярлыков на рабочем столе**

Позволяет упорядочивать и сортировать ярлыки на рабочем столе по имени, типу, дате изменения и т.д.

* На рабочем столе, в контекстном меню выберите Сортировка
* Левой кнопкой поочередно выберите разные, предлагаемые пункты.

**Удаление объектов**

Любой ненужный объект (файл, папку) можно удалить, чтобы освободить пространство на диске и очистить Рабочий стол или любую другую папку от лишних значков. Все удаленные объекты помещаются в специальную папку Корзина, значок которой имеется на Рабочем столе, и при необходимости могут быть восстановлены на прежнее место.

**!** **После удаления из Корзины объект уже не подлежит восстановлению.**

Существует 4 способа удаления объекта:

***Возвратные,*** объекты помещаются в **Корзину**:

1. Щелкните на значке объекта правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите команду **Удалить**.
2. Выделите щелчком левой кнопки мыши ненужный объект и нажмите клавишу **Delete.**
3. Перетащите файл или папку на значок **Корзины** на Рабочем столе

Перед тем как переместить объект в **Корзину**, система уточнит у вас, действительно ли вы хотите удалить файл или папку. Для подтверждения этого необходимо нажать кнопку **Да** в появившемся диалоговом окне.

***! Обратите внимание, что вместе с папкой удаляется и все ее содержимое****.*

Если возникнет необходимость восстановить удаленный объект на прежнем месте, необходимо:

1. Открыть Корзину, выполнив двойной щелчок на ее значке на Рабочем столе,
2. найти значок удаленного объекта, щелкнуть на нем,
3. нажать кнопку **Восстановить** объект на панели инструментов (или щелкнуть на объекте правой кнопкой мыши и выбрать команду Восстановить).

***Безвозвратный способ удаления:***

Безвозвратно удаляют файлы зараженные вирусом или очень большого объема.

При удалении подобных файлов появляется дополнительное диалоговое окно с соответствующим предупреждением.

Для того чтобы удалить объект безвозвратно, минуя корзину, необходимо при всех способах удаления на клавиатуре удерживать клавишу **Shift**. Прежде чем безвозвратно удалить объект, Вам необходимо подтвердить удаление в дополнительном диалоговом окне.

**Глава IX. АНТИВИРУСНАЯ ЗАЩИТА.**

Вирусом называется любая вредоносная программа, самопроизвольно (без Вашего ведома) устанавливаемая на компьютер, не приносящая пользы и способная к распространению. Вирус пишет человек и предназначен он для поражения чужого компьютера.

К вирусам можно отнести червей, макровирусы, троянов и прочий вредоносный код поражающий как операционную систему, так и прикладное программное обеспечение.

Вирусы могут отправить Ваши пароли, данные для выхода в Интернет, или все что угодно своему автору, отправив их по электронной почте. Могут, выполнив свой код, позволить злоумышленнику получить полный доступ к Вашему компьютеру (всем программам и файлам) по сети. Он может сделать с ними все, что пожелает.

Симптомы заражения вирусами и троянами:

1. Появляются странные окна, после которых компьютер выключается или перезагружается
2. Нет возможности удалить/установить программы
3. Нет возможности просмотреть скрытые файлы и папки
4. Вы изменяете настройки системы, а они не сохраняются
5. В Контекстном меню появились новые пункты/значки
6. Папки не открываются так же, как раньше – в папках не хватает документов или файлов
7. Вместо документов или файлов, в папке появляются ярлыки
8. Периодически компьютер пытается подключить интернет или открыть там какой-либо сайт

Результаты работы вируса:

Сегодня с помощью вирусов хакеры пытаются заработать или просто показать свое господство над людьми. Наиболее вероятны следующие действия:

1. Вредное воздействие на компьютер – винчестер, например, может быть отформатирован или с него могут быть удалены файлы с важной информацией;
2. Нестабильная работа Windows, перезагрузки, зависания, торможения;
3. Кража информации – с помощью троянских программ злоумышленники могут узнать номера ваших кредитных карт, пароли доступа и другую конфиденциальную информацию, хранящуюся на Вашем компьютере.

***Чаще всего вирусы к нам попадают,***

1. Через Интернет:

* Электронную почту;
* Посещение (открытие) страничек во всемирной паутине;
* При скачивании бесплатных программ
* При обновлении программного обеспечения;

1. Через флешкарты:

* С пиратским программным обеспечением;
* С играми;
* Аудио записями;
* С видеороликами;
* С фото
* С документами

1. Через работу другого пользователя:

* Если на компьютере несколько пользователей

Путешествуя по Интернету, не посещайте «злачных» мест. Там где Вам обещают все бесплатно, быстрое обогащение, секс, порнографию, программы для взлома и прочие места. Почти со 100% вероятностью все это приведёт Вас к заражению и скорее всего не одним вирусом, а целым букетом всякой заразы.

Никогда и никому не верьте, особенно в Интернете. Если Вам что-то обещают, значит, у Вас заберут намного больше. Благоразумие, порядочность и целомудрие, как и в реальной жизни, спасут Вас от многих бед.

**Антивирусные программы**

Антивирусные программы бывают бесплатные, условно-бесплатные, тестовые, демоверсии и платные.

Антивирусная программа приобретается на год. Наиболее распространены два российских антивируса: Доктор Веб (DrWectrl) и лаборатория Касперского. Оба являются одними из сильнейших в мире.

Современные вирусы стараются прятаться от антивирусов, маскироваться, заражать и блокировать их работу. Наличие антивируса еще не есть панацея и гарантия, что Вы избавлены от этой заразы, это лишь увеличивает Ваши шансы работать спокойно и без сбоев с минимумом проблем.

Антивирусы находят и лечат не только известные вирусы, но могут находить и вирусы вновь созданные. Антивирусная база Касперского обновляется каждые три часа. Количество вирусов в сети неуклонно растет.

**Способы защиты**.

Необходимо поставить антивирус и обновлять базы. Угроза нападения на Вас имеется тогда, когда Вы имеете соединение с Интернетом. Нет контакта компьютера с сетью, нет и особой угрозы. Как только Вы вышли в сеть, Ваш компьютер обменивается информацией с другими.

***Сначала определитесь, что Вы хотите защитить.***

1. Документы, то обязательно держите их копии (дубликаты) на других носителях и в другом месте.
2. Программы. На дополнительном диске создайте папку ПРОГРАММЫ, и складывайте туда проверенные программы, которыми Вы пользуетесь. И тогда их можно быстро переустановить.

**Помните!!!** Стоимость информации на компьютере, по статистике, уже через год равна стоимости компьютера, а через два превышает ее

1. Старайтесь ставить как можно меньше программ на свой компьютер. Устанавливайте лишь то, что Вам необходимо.

**Глава X. WWW**

***Интернет***

1. Это средство обмена [цифровой](http://novichkam.info/uchebnik/bazovyie-znaniya/chto-takoe-internet/#tooltip_load_1) информацией.
2. Это миллиарды компьютеров по всему миру связанные между собой проводами в единую сеть. Провода соединяют миллиарды пользователей в одно целое.
3. Это колоссальное хранилище знаний, средство обмена личным опытом и свободное СМИ.
4. Глобальная сеть компьютерных ресурсов с коллективным доступом на основе использования единой стандартной схемы адресации, высокопроизводительной магистрали и высокоскоростных линий связи с главными сетевыми компьютерами.

**Что можно делать в Интернете?**

Интернет имеет очень широкие возможности. Но его базовая задача – передача информации.

Информацию можно не только воспринимать, а так же участвовать в ее изменении, публиковать свою.

Такая динамика дает колоссальное количество применений Интернету.

***Сайт*** – система [электронных документов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82) ([файлов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB) данных и кода) частного лица или организации в [компьютерной сети](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B5%D1%82%D1%8C) под общим [адресом](https://ru.wikipedia.org/wiki/URL).

**Браузер**

***Браузер*** (обозреватель) – программа для просмотра веб-страниц.

Самый оптимальный браузер для новичка – быстрый, умный, легкий браузер Google Chrome. В этом браузере все лишнее вырезано, но легко устанавливается назад с помощью разнообразных дополнений.

Скачать этот браузер можно в интернете совершенно бесплатно.

***Элементы управления***

Элементы управления по пунктам. Почти у всех браузеров они находятся на одном и том же месте и выполняют одинаковые функции.

1. Вкладки – в одном браузере можно открыть несколько сайтов и переключаться между ними с помощью вкладок. Если ты видишь ссылку, которую хочешь открыть в отдельной вкладке, просто нажми по ней колесиком мышки. Или нажми на ссылке правой кнопкой и в КМ выбери «открыть ссылку в новом окне».
2. Кнопка для создания новой вкладки
3. Панель навигации – с помощью «стрелки влево» можно вернуться на предыдущую страницу. Если вернулся на предыдущую, «стрелка вправо» вернет тебя на исходную. Если страница загрузилась не полностью или ее содержимое поменялось — нажми «круговую стрелку» (или F5) – для обновления (повторной загрузки). Когда страница загружается, на месте «круговой стрелки» появляется «крестик» – для остановки загрузки.
4. Адресная строка: здесь показывается адрес данной страницы. Так же, сюда можно вводить поисковый запрос, который по умолчанию направится к [поисковой системе Google](http://novichkam.info/uchebnik/servisyi-interneta/poisk-informatsii-v-internete/).
5. Кнопка для добавления данной страницы в закладки: один клик, и адрес страницы сохранится в браузере на панели быстрого доступа.
6. Панель расширений и настроек: здесь выводятся значки установленных расширений (плагинов, дополнений к функциям браузера) и крайняя кнопка – для опций браузера. Там можно найти: настройки, историю посещений, закладки и т.д.
7. Окно закладок: сохраненные закладки отображаются в окне на странице пустой вкладки.

**НЕТИКЕТ – СЕТЕВОЙ ЭТИКЕТ**

**Правило 1: *Помни, что говоришь с человеком.***

Одно из самых очевидных и все же самое часто нарушаемое правило в сети. Очень многие забывают, что их собеседник – не компьютер, что за буквами на экране прячется живой человек.

**Правило 2: *Придерживайся тех же стандартов поведения, что и в реальной жизни.***

Интернет создает ощущение анонимности. Кажется, что тебе никто ничего не сделает, тем самым появляется заблуждение, что в сети правила поведения не так строги. Необходимо соблюдать этику общения, а также оставаться в рамках закона, как в реальном, так и в виртуальном пространстве. В некоторых сообществах взаимоуважение и этика нарочно игнорируются.

**Правило 3: *Помни, что находишься в киберпространстве.***

В интернете очень много сетевых коллективов, со своими писаными или неписаными правилами. Если Вы изъявите желание к ним присоединиться, они с удовольствием поделятся этими правилами.

**Правило 4: *Уважай время и возможности других.***

Готовясь поделиться со всем миром гениальной новостью, подумайте, а всем ли эта новость важна. И уж если Вам открытым текстом говорят «Отстань!» (или «Мне эта дискуссия совершенно не интересна»), лучше все же перестать навязываться. Так же, не следует ожидать мгновенной реакции на сообщения. У каждого человека свое время посещения интернета. Не отправляйте друзьям письма «счастья» – Вы можете потерять этих друзей.

**Правило 5: *Сохраняй лицо.***

Репутация в Интернете значит ничуть не меньше, чем в реальной жизни. Злостных нарушителей дисциплины, модераторы или администраторы сайтов, вносят в черный список. И восстановить свое право на посещение сайта будет не возможно, так как при регистрации Вы указываете свой номер телефона, электронный адрес, в некоторых случаях прописывается ID адрес компьютера.

**Правило 6: *Помогай другим там, где можешь.***

В Интернете появляется только та информация, которая интересна широком кругу людей, либо хоть немного представляет выгоду автору. Поэтому у людей могут возникнуть вопросы, ответов на которые в Сети нет. В таком случае, вся надежда лишь на добрых людей, которые могут уделить человеку 5 минут, чтобы помочь. Мир становится лучше, когда мы помогаем другим, а мы сами – счастливее.

**Правило 7: *Не ввязывайся в конфликты.***

Есть такие пользователи, которым скучно и они провоцируют других пользователей на спор, который может вылиться в конфликт. И чем больше людей участвует в этом споре/конфликте, тем провокатору веселее. Не становитесь толпой. Имейте силу для того, чтобы просто закрыть эту страницу сайта.

**Правило 8: *Уважай право на частную переписку.***

Не распространяйте в Сети личную информацию других людей без их согласия – реальные имена, адреса, телефоны, фотографии. Никогда, даже если Вас кто то очень просит. Можно взять у этого пользователя контактные данные и передать их знакомому. Тогда все будут Вам благодарны.

**Правило 9: *Не злоупотребляй своими возможностями.***

Виртуальное пространство предполагает различный доступ к тем или иным ресурсам, различный уровень знаний в тех или иных вопросах. Обладая преимуществами над другими пользователями, не следует направлять их против людей.

**Правило 10: *Учись прощать другим их ошибки…***

…или хотя бы время от времени вспоминай, сколько ошибок сделал ты.

**Интернет мессенджеры**

***Мессенджеры*** – система бесплатного мгновенного обмена сообщениями в реальном времени через [Интернет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82).

Могут передаваться текстовые сообщения, звуковые сигналы, изображения, видео, проводиться видеоконференции.

[***Viber***](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.viber.voip)

Приложение Viber использует ваш номер мобильного телефона для интеграции с контактами. Услуги телефон, СМС, фото.

***WhatsApp***

Год создания: 2009

Создатели приложения [WhatsApp](http://www.forbes.ru/news/241061-chislo-polzovatelei-whatsapp-prevysilo-250-mln-chelovek) Ян Коум и Брайан Актон, ранее работавшие в Google и Yahoo, сразу заявили, что хотят сделать лучшую альтернативу SMS. Сейчас приложение является одним из самых популярных мессенджеров в мире.

Услуги: телефон, СМС, Видео, Фото, Видеоконференция

[***Skype***](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.skype.raider)

Самый старый мессенджер. Появился одним из первых, использовался для Видеоконференций. Долгое время был единственным с этой функцией.

Услуги: телефон, СМС, Видеоконференция

**Регистрация на сайтах**

Регистрация – это процесс создания личной учетной записи на сайте для получения доступа к его особым функциям.

Для участия в форумах, скачивания файлов, для отправки сообщения, для покупки в интернет магазинах, чтоб присоединиться к социальной сети – необходима регистрация. Один раз зарегистрировавшись, Вы сможете пользоваться услугами сайта безгранично.

Для регистрации необходимо иметь [почтовый ящик](http://novichkam.info/uchebnik/servisyi-interneta/elektronnaya-pochta/), придумать свой логин и пароль.

НЕОБХОДИМО ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ:

1. ***Почтовый ящик*** – на почту должно будет прийти письмо с данными о регистрации. Часто туда присылают и подтверждение о регистрации: необходимо перейти по особой ссылке внутри сообщения от сайта для продолжения регистрации.

В интернете существует много качественных и бесплатных почтовых сервисов. Все они имеют достоинства и недостатки.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Rambler | Gmail | Mail.ru |
| Домен почты | @rambler.net | @gmail.com | @mail.ru |

1. ***Логин –*** имя, название твоей учетной записи, чтобы сайт мог найти тебя среди тысяч других пользователей. Чаще всего это адрес почтового ящика или номер телефона
2. ***Пароль*** – секретное слово, как ключ, которое знаешь только один человек, и использует его для входа в свою учетную запись.

В форме регистрации есть два поля для ввода пароля.

В первом необходимо записать придуманный пароль, во втором повторить этот пароль

Пароль это очень секретная часть регистрации. От нее зависит то, смогут ли посторонние люди входить в твой аккаунт и использовать его в своих недобрых целях.

Пароль должен состоять минимум из 10 символов.

Пароль не должен состоять из абсолютно хаотичного набора латинских букв и цифр.

Такой пароль будет непросто подобрать.

***Никогда НЕ говори/отправляй/показывай свой пароль другим людям (даже администраторам сайтов или знакомым), не храни их на компьютере в текстовом файле.***

1. ***Ввод защитного кода*** – вынужденная мера безопасности. Требование подтвердить, что Вы не робот, вредоносная программа, а человек.

* Предлагают написать ответ «сколько будет 2+2?»
* Предлагают повторить текст с картинки (с неразборчивым текстом)
* Предлагают из пазла, с частями разных картинок, посчитать, сколько одинаковых предметов на всех картинках.

1. Некоторые особо серьезные сайты, требуют для регистрации Ваш номер телефона. Туда будет выслано SMS сообщение с кодом подтверждения, который Вы должны ввести в свободное окно.
2. В зависимости от типа сайта, при регистрации могут спросить и дополнительную, необязательную информацию:

* [Аватар](http://novichkam.info/uchebnik/bazovyie-znaniya/registratsiya-na-saitah/#tooltip_load_3)
* [Skype, ICQ номер](http://novichkam.info/uchebnik/servisyi-interneta/mesendzhery/)
* [Псевдоним (ник)](http://novichkam.info/uchebnik/bazovyie-znaniya/registratsiya-na-saitah/#tooltip_load_4)
* [Твое имя, фамилия](http://novichkam.info/uchebnik/bazovyie-znaniya/registratsiya-na-saitah/#tooltip_load_5)
* [Секретный вопрос](http://novichkam.info/uchebnik/bazovyie-znaniya/registratsiya-na-saitah/#tooltip_load_6)
* [Дополнительная личная и контактная информация](http://novichkam.info/uchebnik/bazovyie-znaniya/registratsiya-na-saitah/#tooltip_load_7)

1. ***Ник (псевдоним)*** – Должен быть уникальным. Новый пользователь Интернета должен придумать себе новое имя. Основные требования: краткость, латинские буквы, отсутствие пробелов и уникальность. Большинство выходит из этой ситуации таким способом: приписывая случайные цифры к своему имени. Vasya007
2. ***Что делать, если забыл пароль?***

На большинстве сайтов пароль можно либо восстановить, либо запросить новый. Практически везде, где требуется ввести пароль, есть ссылка «Забыли пароль?». При процедуре восстановления на почтовый ящик, который был указан при регистрации, будет отправлен новый сгенерированный из случайных цифр и латинских букв пароль. Достаточно его скопировать и вставить в поле Пароля.

**Социальные сети**

Это сообщества в большинстве случаев сгруппированных по интересам. Каждый пользователь может войти несколько групп. В соц. сетях можно узнавать новости, следить за тем, что происходит в жизни друзей, знакомых и коллег, знакомиться с новыми людьми…

Ритм современной жизни не даёт нам возможности поддерживать регулярные контакты с людьми, встречаясь лично или, хотя бы, созваниваясь. Социальные сети помогают найти своих знакомых, родственников, одноклассников, однокурсников и поддержать с ними связь. А также позволяют находить новых друзей и даже устраивать личную жизнь.

**Часто используемые социальные сети**

***Одноклассники*** – многоязычная социальная сеть, в которой уже 135 млн. пользователей нашли своих одноклассников, однокурсников, родных и близких и поддерживают активное общение. Интерфейс сайта очень дружественный и многофункциональный. Вам напомнят о приближающихся праздниках и днях рождения Ваших друзей, предложат поздравить их открытками на любой вкус. Вы узнаете какую музыку и какие видеоролики смотрят Ваши друзья, сможете добавить свои. В беседах, можно пообсуждать какую-то информацию. Здесь очень много тестов, игр и красивых цитат, которые сейчас в обиходе.

***В Контакте*** – социальная сеть, которая позиционирует себя как "самый быстрый, современный и эстетичный способ общения в Интернете". Она позволяет создавать профили и публично взаимодействовать с другими пользователями, отслеживать активность друзей.

***Instagram*** – на данный момент самая популярная сеть для молодежи. Здесь, на стене, они выкладывают всю свою жизнь: мысли, фотографии, увлечения, достижения и многое другое. Вести диалог один на один не удобно. Поэтому люди постарше предпочитают «Одноклассников».

**Мошенники в интернете**

Чаще становятся жертвами аферистов начинающие пользователи сети.

Необходимо научиться защищать себя.

Будьте внимательны и не торопитесь.

Интернет – обман строится на вере человека в чудо и желании получить все бесплатно. Это желание оказывается сильнее разума. Лучшая защита от мошенников – наличие здравого смысла.

**Как мошенники в Интернете выходят на свои жертвы?**

***В основном, это рассылка спама****.*

1. Не оставляйте адреса электронной почты на всеобщее обозрение.

Предложение купить товар за небольшие деньги, возможность заработать ничего не делая, предложение оплатить только почтовые расходы – все это должно вас насторожить. Лучше даже не открывать письма, так как в них может содержаться вредоносная ссылка. При открытии такого вложения возможно заражение компьютера. Выделите это сообщение галочкой и отметьте как СПАМ).

1. Значительная часть преступлений в сети приходится на воровство денег с банковских карт.

Существуют правила, соблюдая которые, можно в значительной степени обезопасить свои денежные операции в Интернете. Оплачивайте товары только на сайтах платежных систем. Для платежей в сети заведите отдельную карту. Если вы получили письмо с просьбой обновить свои учетные данные, на 100% это «фишинговая» атака с целью получить доступ к платежным инструментам. Пользуйтесь виртуальными кредитными картами.

1. [Всплывающие окна](http://internetdlyachainikov.ru/kak-blokirovat-vsplyivayushhie-okna/html) могут быть опасны для вашего компьютера.

Если вы попали на сайт, где вас встречает всплывающее окно, немедленно закройте эту страницу. Скорее всего, цель владельца данного ресурса заразить вирусом ваш компьютер для кражи данных или заработать на вас. В браузерах имеется защита от всплывающих окон. Включите ее для безопасной работы в сети.

1. Интернет – магазины требуют особенно тщательной проверки.

Если товары предлагаются по низким ценам, есть повод насторожиться. Посмотрите, есть ли обратный адрес и телефон. Работает ли служба поддержки. Давно ли существует сайт. Почитайте отзывы.

***Соблюдайте осторожность, и вы не попадетесь на уловки мошенников.***