



Раздел 1. Введение.....	2
1.1. Техника безопасности при работе за ПК.....	2
1.1.1 Санитарно эпидемиологические нормы.	2
1.1.2 Вредное воздействие ПК на человека, профилактика.	5
1.2. Работа с файловой системой	8
1.2.1 Понятие файла, папки.....	8
1.2.2 Операции с файлами и папками.....	9
Перемещение и копирование папок и файлов.....	9
Создание файла.....	10
Создание папки.....	11
Переименование папки, файла.....	12
Удаление папки, файла.....	12



Раздел 1. Введение.

1.1. Техника безопасности при работе за ПК.

1.1.1 Санитарно эпидемиологические нормы.

Компьютеры давно и прочно вошли в жизнь современного общества. Они кардинально поменяли мир и возможности людей. Но споры о пользе и вреде компьютера не утихают до сих пор.

С одной стороны, компьютер значительно облегчил жизни людей, неограниченные возможности предоставляет Интернет. Во всех государственных учреждениях используются компьютеры. Практически в каждой семье есть компьютер.

С другой стороны, есть примеры негативного влияния компьютера на человека. Это касается прежде всего молодёжи, когда дети школьного возраста и студенты просиживают часами за компьютером в ущерб прогулкам, занятиям спортом и т.п. Люди, работающие за компьютером в рамках выполнения своих должностных обязанностей также испытывают его негативное влияние, жалуясь на ухудшение зрения или боли в спине и т.п.

В настоящее время уже решаются эргономичные вопросы, касающиеся организации безопасных и комфортных условий для людей, работающих на компьютерах. Кроме того, необходимо каждому знать о негативных последствиях, возникающих при работе за компьютером, и соблюдать правила техники безопасности.

При работе за компьютером время идет быстрее и незаметнее, чем при обычной работе с документами, поэтому необходимо соблюдать общие правила: менять позу, устраивать перерыв каждые 1-1,5 часа на 5-10-минут. Во время перерыва, в зависимости от нахождения рабочего места, рекомендуется выйти на улицу, подняться по лестнице на другой этаж, сделать несколько упражнений (например, наклониться вперед, сомкнуть руки на затылке и одновременно, руками тянуть голову вперед, а головой, наоборот, откинуться назад).

Рассмотрим более подробно ряд негативных факторов влияния компьютера на организм человека и приведём примеры техники безопасности.

Рабочее место

При выборе местоположения рабочего места в помещении следует руководствоваться следующими рекомендациями.

Недопустимо попадание прямого солнечного света на экран монитора - он вызывает блики и уменьшает контрастность изображения. Также недопустима полная темнота. Наилучший выход, это рассеянный полумрак, созданный при помощи штор или жалюзи и дополнительное точечное освещение рабочего места. Оптимальное расположение: сидеть лицом к дверям, чтобы за спиной было затемненное окно. Хорошо, если между столом и стеной имеется расстояние. Это обеспечивает лучшую циркуляцию воздуха и охлаждение системного блока, а также более легкий доступ к подключенным кабелям.



Одним из негативных факторов работы с компьютером является долгое пребывание в замкнутом помещении. В этом случае оказывается негативное влияние на органы дыхания. Это связано с тем, что во время работы компьютера корпус ЭЛТ-монитора и плат в системном блоке нагревается и выделяет в воздух трифенил фосфат, особенно если компьютер новый. Это соединение входит в состав огнестойкого материала, используемого для производства корпуса мониторов. Самый последний стандарт ТСО99 характеризуется сниженным содержанием трифенил фосфата в составе корпусов мониторов.

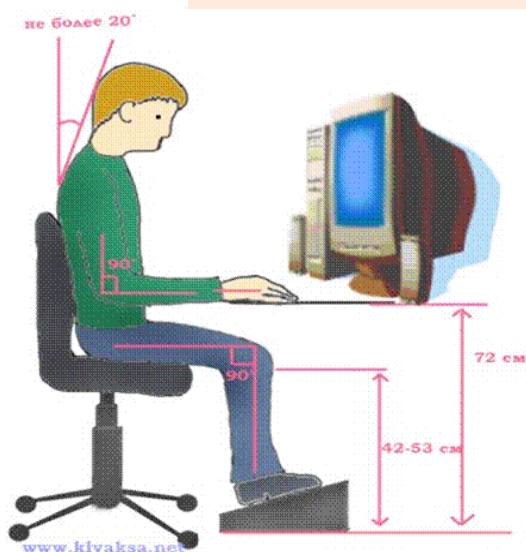
Помимо выделения вредных веществ, компьютер создаёт вокруг себя электростатическое поле, которое притягивает пыль. И в то же время работающий компьютер деионизирует окружающую среду, и уменьшает влажность воздуха.

Противодействие: Как можно чаще делать влажную уборку и проветривание помещения, где находится компьютер. Для увеличения влажности можно использовать аквариум с рыбками или обычный распылитель, освежая периодически воздух водой. После покупки компьютера, желательно включить и оставить его на несколько часов в проветриваемом помещении, так как новые платы и новый пластик из которого сделан корпус монитора при нагревании выделяют большое количество вредных веществ.

Стол и стул.

При организации рабочего места с компьютером необходимо правильно подобрать стол и стул (кресло). В процессе работы за компьютером для профилактики заболеваний позвоночника нужно следить за осанкой.

Правильная осанка должна быть следующей: руки лежат на клавиатуре согнутые в локтях под углом примерно 90° , плечи при этом расслаблены. При этом подлокотники кресла не подпирают локти и не заставляют поднимать плечи. Расположение рук относительно стола должно быть таким, что больше половины длины предплечий упиралась на стол. Расстояние до монитора должно сохраняться не менее 50 см. Высота стола должна быть приблизительно 75 см (с колебаниями по росту, конкретного пользователя), тогда нога всей ступней стоит на полу, а бедро расположено параллельно. Спина должна быть прямой и отклонена немного назад.



Стандартные «компьютерные» столы имеют свои «плюсы» и «минусы». Причём для каждого человека они индивидуальны. Поэтому при подборе стола необходимо руководствоваться выше названными рекомендациями и учитывать особенности человека, а также условия эксплуатации компьютера (помещение, освещение и т.п.)

Лучшим же решением является изготовление стола «на заказ» под Ваши предпочтения и помещение.

Кресло должно позволять регулировать высоту и наклон спинки, иметь анатомическую спинку, широкие подлокотники и колесики для



легкого перемещения в пространстве. Кресло должно быть полужестким, в котором удобно сидеть длительное время.

При использовании любой мебели необходимо часто менять положение тела, не забывать делать перерывы и стараться меньше держать руки «на весу».

Клавиатура

Лучшая форма клавиатуры для профилактики тендовагиита –клавиатура, которая состоит из 2-х половинок, которые развернуты относительно друг друга и имеют "горб" посередине. Избегайте «навороченных» дополнительными клавишами клавиатур, их возможности будут отвлекать, мешать, а часто не используются вообще.

Мышь

Для того, чтобы правильно выбрать мышь, необходимо поработать с разными конструкциями.

Общие правила. Мышь должна:

- соответствовать размеру руки, не быть маленькой и очень большой;
- иметь колесо прокрутки (изобретение Microsoft), оно очень удобно в работе.

Рекомендуется использовать оптическую мышь, это удобнее, необходимо меньшее усилие для ее перемещения, отпадает необходимость в регулярной чистке, без которой мышь с шариком двигается рывками.

Монитор

Расположение монитора

Расстояние до монитора должно быть достаточно большим. Минимальное расстояние для 15-и дюймового монитора 50 см, для 17-и дюймового - от 80 см. Если зрение не позволяет выдерживать это расстояние, тогда уменьшите разрешение изображения и увеличивайте шрифты.

По высоте монитор надо располагать так, чтобы центр экрана был чуть ниже уровня глаз. Плоскость экрана надо повернуть так, чтобы от верхнего и нижнего края до глаз было примерно одинаковое расстояние.

Монитор должен находиться прямо впереди посередине стола. Абсолютно неприемлемо расположение монитора на углу стола, когда пользователь сидит к нему вполоборота.

Экран монитора должен быть абсолютно чистым. Периодически необходимо протирать его специальными жидкостями или салфетками. Нельзя использовать этиловый спирт.

Негативное влияние монитора на человека можно разделить на 2 группы: электромагнитное излучение и влияние на зрение.

Электромагнитное излучение испускают все бытовые приборы: обычный радиоприемник, телефон, магнитофон, телевизор. Мониторы соответствующие одному из стандартов ТСО не представляют опасности для человека по уровню электромагнитного излучения. Так стандартом ТСО92 электромагнитное излучение на расстоянии 30 см от экрана ограничивается 200нТ. Для примера факс на расстоянии 30 см создает поле в 300-600 нТ, а копировальная машина - 2100-3100 нТ. Всемирная организация здравоохранения подтвердила отсутствие взаимосвязи между воздействием электромагнитного излучения



компьютеров и заболеваемостью пользователей ПК раковыми, сердечнососудистыми и другими заболеваниями.

Существуют стандартные требования к мониторам. Эти стандарты постоянно пересматриваются в сторону ужесточения требований.

1.1.2 Вредное воздействие ПК на человека, профилактика.

Влияние на зрение.

На здоровье человека влияет качество изображения на мониторе. Оно, как известно, мерцает, но вследствие инерционности зрительного анализатора человек не различает это мерцание. Тем не менее, оно приводит к утомлению глаз, головным болям и соответственно требует сокращения времени работы за компьютером. Современными стандартами установлена минимальная частота 85 Гц. Желательно же использовать частоты 100 Гц и выше, насколько позволяют монитор и видеокарта. Частота регенерации 60Гц вредна.

Шаг точки или размер точки. При маленьком шаге точки изображение более четкое, соответственно глаза меньше утомляются. У разных мониторов (в зависимости от ЭЛТ) может быть указан либо шаг точки (dot pitch), либо шаг полосы (stripe pitch). Шаг полосы в 0.25 мм приблизительно соответствует шагу точки в 0.28 мм. Нужно выбирать монитор с шагом точки не более 0.28 мм или шагом полосы не более 0.25 мм.

В связи с применением компьютеров в последнее время офтальмологи стали выявлять «компьютерный зрительный синдром» (Computer vision syndrome) который характеризуется следующими жалобами: - снижение остроты зрения, - нарушение аккомодации, - двоение предметов, - быстрое утомление при чтении, - жжение в глазах, чувство "песка", - боли в области глазниц и лба, - покраснение глазных яблок.

Для профилактики заболеваний глаз необходимо чаще отдыхать, Во время перерыва выполнять упражнения для глаз, чаще мигать. Кроме того, нужно следить , чтобы глаза не были сухими.

Длительно повторяющиеся однообразные движения.

Наиболее вредное специфическое поражение пользователей компьютеров - тендовагинит запястных сухожилий, связанный с работой по вводу информации посредством мыши и клавиатуры.

Профилактику этого заболевания надо начинать с правильного расположения рук при работе за компьютером. Другие меры - это правильный выбор клавиатуры и мыши. Самыми эргономичными являются клавиатуры и мыши фирмы Microsoft.

Нервные расстройства.

Работа за компьютером связана с постоянным напряжением и раздражением, источником которого могут быть различные ситуации. Например: зависание компьютера, потеря информации, вирусы, медленная работа компьютера. Доказано, что стрессовые



ситуации, связанные с компьютером и особенно с Internet, приводят к увеличению потребления спиртных напитков.

Профилактика: Постарайтесь сделать так, что бы при работе компьютер давал как можно меньше сбоев и раздражал вас. Например: структурируйте информацию для того, что бы её было легко найти, делайте резервные копии, проверяйте на вирусы, почаще чистите мышку, чтобы не злился непослушный курсор, не пользуйтесь некачественным доступом в Internet. Если курите, то курите не за компьютером, а в другом помещении или как можно дальше. Добивайтесь что бы работа за компьютером была комфортной и не вызывала раздражения.

Помимо такого влияния компьютера на психику в последнее время получило распространение новое явление, называемое Internet-зависимостью. Это уже вполне осязаемое и массовое явление, изучение которого показало следующее: эта зависимость так же пагубна, как алкоголизм или наркомания, и приводит к глубоким изменениям личности - самоизоляции, неуравновешенности психики, патологической забывчивости и неопрятности, равнодушию к близким. Психологи успели собрать достаточное количество материала для определения симптомов: человек в виртуальных путешествиях в Internet забывает о времени, ест перед монитором, а не за столом, а на обращение к нему практически не реагирует. Заболевший испытывает непреодолимое желание, как можно дольше находиться в виртуальной реальности, забывая обо всем. Подобные состояния чаще всего характерны для одиноких людей, пенсионеров и домохозяек. Студенты и школьники меньше подвержены этому пагубному пристрастию.

Шум.

Такой показатель как шумность компьютера, еще совсем недавно не учитывался пользователями. Тем не менее, постоянный шум создает дискомфорт и вредно воздействует на нервную систему.

Увеличение шума современных «персоналок» связывается с увеличением их мощностей. Больше мощность, больше выделяется тепла. Для охлаждения компонентов компьютера используются вентиляторы. Их количество в мощном компьютере может достигать до 6-8 штук. Другими источниками шумов являются жесткие диски и приводы CD или DVD. Отдельные экземпляры превышают все разумные пределы шума. А если в помещении установлено несколько компьютеров, то шум становится значительным.

Решение проблемы складывается из ситуации. Если предстоит покупка нового компьютера, то эти параметры можно заранее оговорить с продавцом и в результате получить тихий компьютер.

Снижение шума состоит из выявления наиболее шумных компонентов. Решение проблемы может состоять из замены таких компонентов или снижения скорости вращения вентиляторов (с контролем температурного режима!). Шумные жесткие диски требуют замены на другие модели, менее шумные. Проблему шумных CD/DVD-ROM-ов можно решить специальной программой снижающей скорость вращения дисков.

Ни при каких обстоятельствах не закрывайте вентиляционные отверстия и не отключайте полностью вентиляторы.



Советы

- Во время работы за компьютером нужно сидеть прямо напротив экрана, так, чтобы верхняя часть экрана находилась на уровне глаз. Ни в коем случае нельзя работать за компьютером лежа.
- Расстояние от глаз до монитора должно составлять 45-60 см. Если вы играете на ТВ приставке, расстояние от глаз до экрана телевизора должно быть не менее 3 м.
- Если вы или ваш ребенок носите очки, их нужно надевать и во время работы за компьютером. Также можно использовать специальные защитные очки с линзами-светофильтрами.
- Помещение, где расположен компьютер, должно быть хорошо освещено. В солнечную погоду прикрывайте окна шторами, чтобы монитор не отсвечивал.
- Нельзя работать за компьютером во время еды, а также сидеть сутулившись, иначе нарушится нормальная работа внутренних органов.
- Нельзя работать за компьютером в болезненном или ослабленном состоянии. Это еще больше утомит организм и замедлит процесс выздоровления.
- Время от времени необходимо переводить взгляд на посторонние предметы, находящиеся в комнате, а через каждые полчаса делать перерыв на 10-15 минут. Когда мы смотрим телевизор или работаем за компьютером, наши глаза моргают в 6 раз меньше, чем в обычных условиях, и, следовательно, реже омываются слезной жидкостью. Это чревато пересыханием роговицы глаза.
- Во время перерыва рекомендуется делать гимнастику для глаз. Нужно встать у окна, посмотреть вдаль, а затем быстро сконцентрировать взгляд на кончике носа. И так 10 раз подряд. Затем нужно быстро поморгать в течение 20-30 секунд. Есть и другое упражнение: резко посмотреть сначала вверх, затем влево, вниз и вправо. Повторить процедуру 10 раз, после чего закрыть глаза и дать им отдохнуть.
- ***Очень полезно принимать витамин А. Он отвечает за чувствительность глаз к яркому свету и резкой смене изображения. Только в точности следуйте инструкции: избыток витамина А ни к чему хорошему не приводит.***



1.2. Работа с файловой системой

1.2.1 Понятие файла, папки

Любая информация на компьютере хранится в виде *файлов*. *Файл* - это место на диске, у которого есть имя.

Для операционной системы важно различать, что хранится внутри файла. Человек визуально различает в книге тексты и рисунки, графики и таблицы, компьютер такой возможностью не обладает. Поэтому в имени файла выделяется особая часть, называемая *расширением*, которая указывает на содержимое файла. Например,

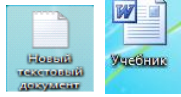
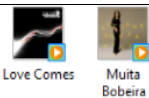
Портрет.jpg

Имя

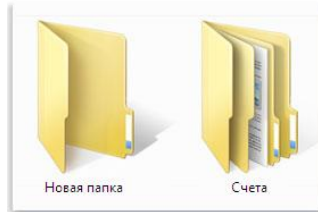
Расширение

Между именем и расширением ставится точка. В качестве символов в имени и расширении можно использовать русские и английские буквы, цифры и некоторые знаки. В именах файлов нельзя использовать знаки $\backslash < * ? : " ' .$ Имя файлу дает пользователь, как правило, оно отражает содержание файла: *Список приглашенных гостей*, *Фотография класса* и т.д. Расширение файлу автоматически присваивается программой, в которой этот файл создается.

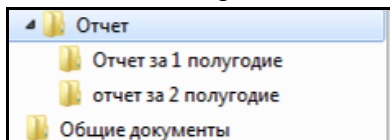
Некоторые расширения файлов и соответствующие им пиктограммы

Тип файла	Расширение	Значок
Файл содержит текстовую информацию	txt doc	
Файл содержит графическую информацию	jpg gif bmp	
Файл содержит видеoinформацию	avi mpg	
Файл содержит звуковую информацию	wav mp3	
Интернет-файл	htm html	

Папка - это контейнер для хранения файлов. Если бы рабочий стол был завален тысячами бумажных документов, то было бы практически невозможно при необходимости найти определенный документ. Вот почему люди часто хранят бумажные документы в папках в канцелярском шкафу. Папки в компьютере выполняют ту же функцию. Вот типичные значки папок:



В папках также могут храниться другие папки. Папку внутри папки обычно называют *вложенной* папкой. Можно создать любое число вложенных папок, и каждая из них может содержать любое число файлов и дополнительных вложенных папок.



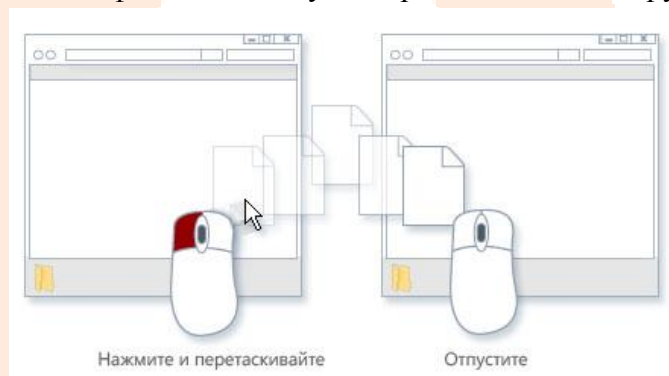
1.2.2 Операции с файлами и папками

Перемещение и копирование папок и файлов

Иногда может понадобиться переместить файлы в другую папку или скопировать их на съемный носитель (компакт-диск или карту памяти) для передачи другому человеку.

Основной способ - перетаскивание. Сначала откройте папку, содержащую файл или папку, которые требуется переместить. Затем откройте в другом окне папку, в которую нужно переместить файл или папку. Расположите окна на рабочем столе рядом, чтобы видеть содержимое обеих папок.

После этого перетащите файл или папку из первой папки во вторую.



При перетаскивании между папками одного местоположения (например, жесткого диска) элементы перемещаются. При перетаскивании элемента в папку, находящуюся в другом местоположении (флеш-карта, компакт-диск и т.п.) элемент копируется.

Совет. Другим способом копирования или перемещения файла является его перетаскивание в окне Проводника из списка файлов в папку или библиотеку в области переходов. *В этом случае открывать два отдельных окна не понадобится.*

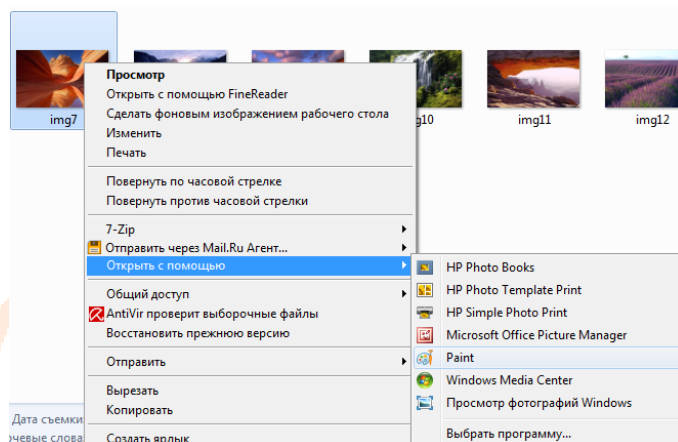
Открытие существующего файла

Открыть любой файл можно двойным щелчком. Файл обычно открывается в программе, использованной для его создания. Например, текстовый файл открывается в программе обработки текстов. Однако это не всегда так. Двойным щелчком файла изображения обычно открывается *программа просмотра изображений*. Для изменения



АКАДЕМИЯ АЙТИ

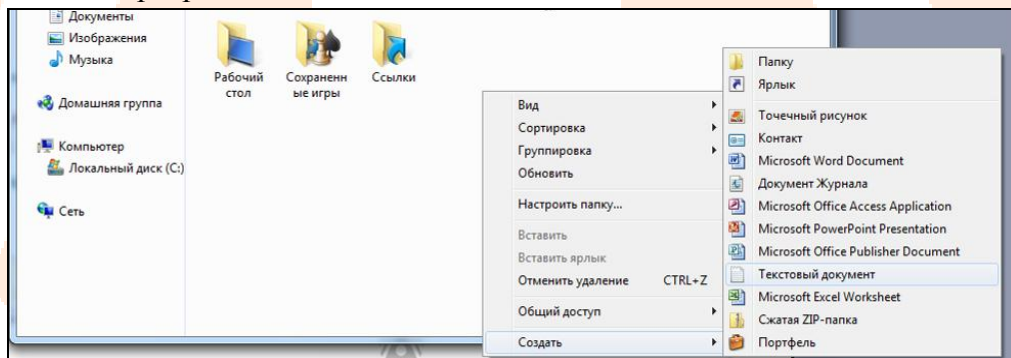
изображения потребуется другая программа. Щелкните этот файл правой кнопкой мыши, выберите команду **Открыть с помощью** и щелкните название программы, которую нужно использовать.



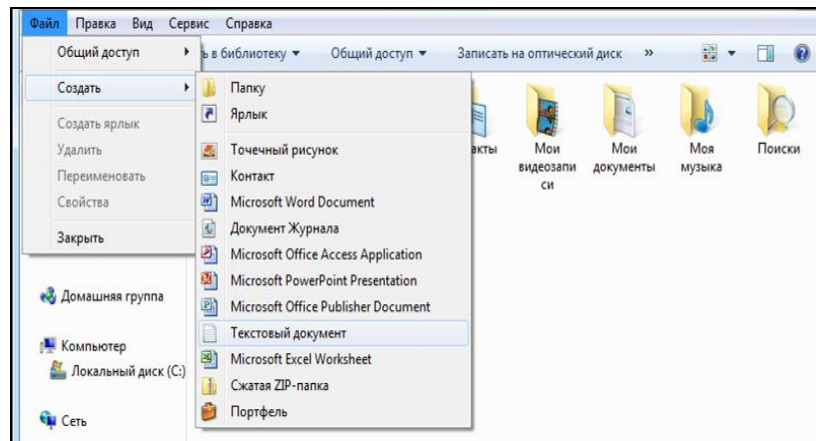
Создание файла

Чаще всего новые файлы создаются с помощью программы. Например, можно создать текстовый документ в программе обработки текста или файл фильма в программе редактирования видео. Некоторые программы создают файл при их открытии.

Можно создать файл из окна папки или на рабочем столе: щелкнуть правой кнопкой мыши в области содержимого окна, из контекстного меню выбрать **Создать** далее выбрать тип создаваемого файла. Если выбран *Текстовый документ*, то создается файл, открываемый программой *Блокнот*.



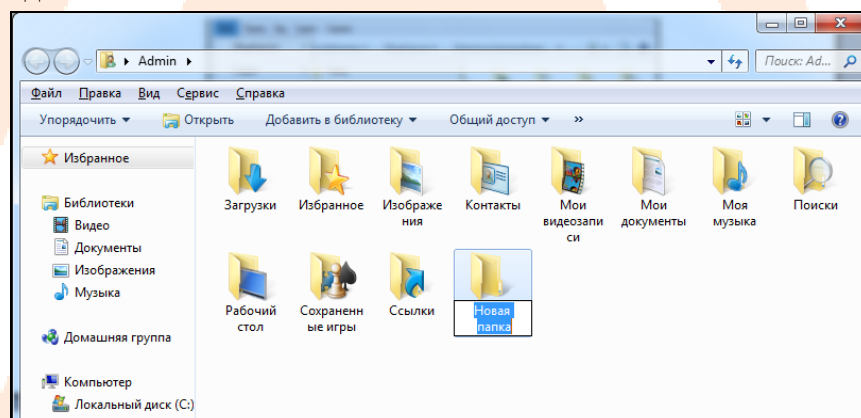
Другой способ создания файла: выберите **Файл – Создать** в строке меню окна *Проводника*, а затем укажите тип создаваемого файла.



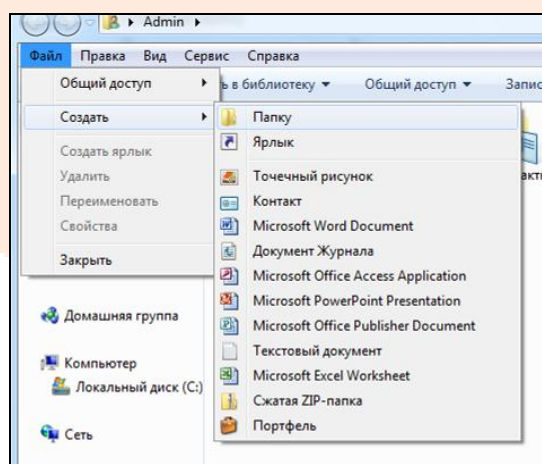
Создание папки

Существует несколько способов создания папки:

- Щелкните правой кнопкой мыши в свободной области содержимого окна, из появившегося контекстного меню выберите команду **Создать - Папка**. Появится значок **Новая папка**. Введите имя новой папки и нажмите **ENTER**.



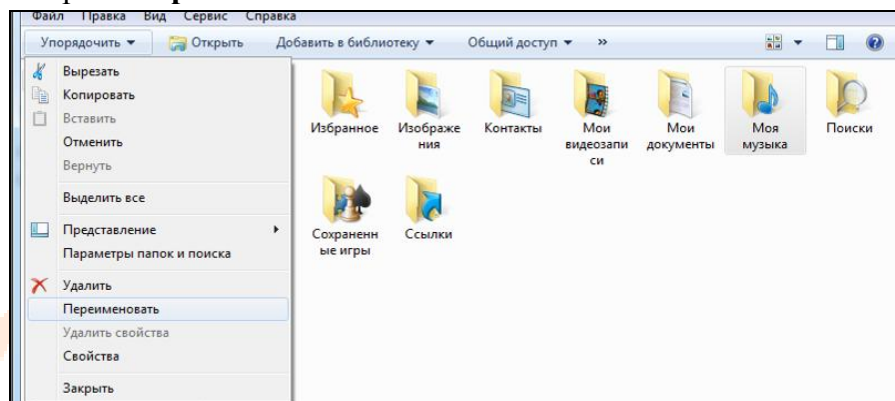
Выберите меню **Файл – Создать - Папка**. Введите имя новой папки и нажмите **ENTER**.



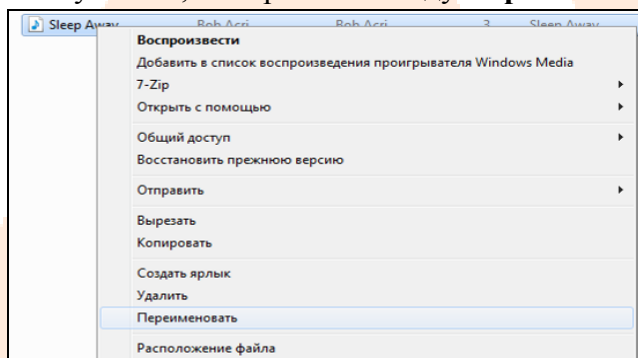


Переименование папки, файла

Выделите папку (или файл) мышкой, щелкните пункт меню **Упорядочить**, из списка команд выберите **Переименовать**.



Переименование можно выполнить, используя контекстное меню. Выделите папку, нажмите правую кнопку мыши, выберите команду **Переименовать**.



Удаление папки, файла

Ненужный файл можно удалить с жесткого диска компьютера для экономии места и во избежание переполнения компьютера ненужными файлами. Для удаления файла откройте содержащую его папку и выделите его (соответственно для удаления папки выделите папку).

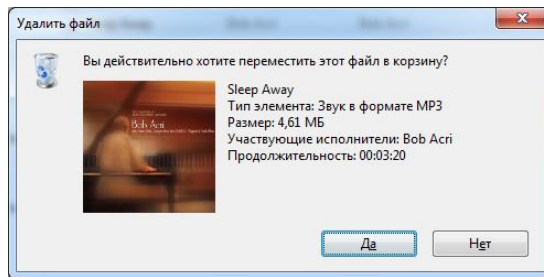
Есть несколько способов удаления:

- перетащить в *Корзину*;
- в меню **Файл** выбрать команду **Удалить**;
- нажать на клавиатуре клавишу **DELETE**;
- щелкнуть правой кнопкой мышки по нужному файлу и из появившегося меню выбрать **Удалить**.

Появится диалоговое окно **Подтверждение удаления**. Если вы, действительно, хотите удалить файл, выберите **ДА**.



АКАДЕМИЯ АЙТИ

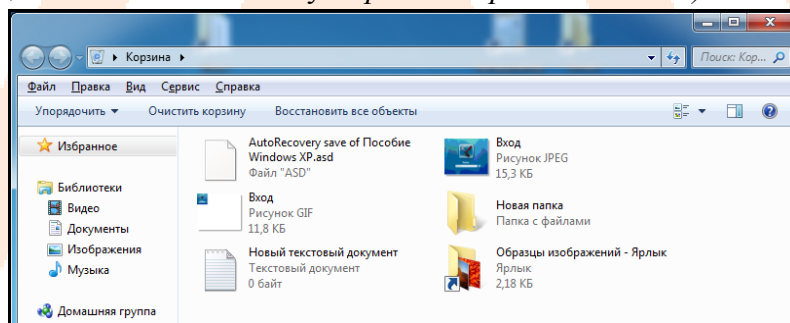


Удаляемый файл временно сохраняется в *Корзине*.

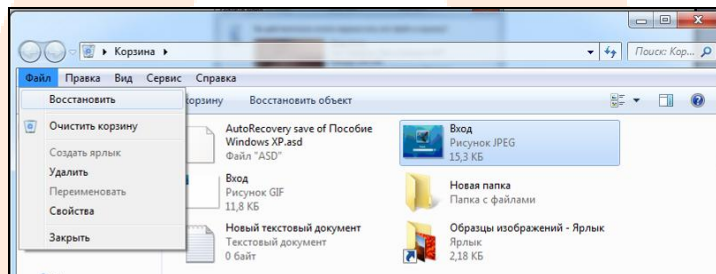


Пустая корзина (слева) и полная (справа).

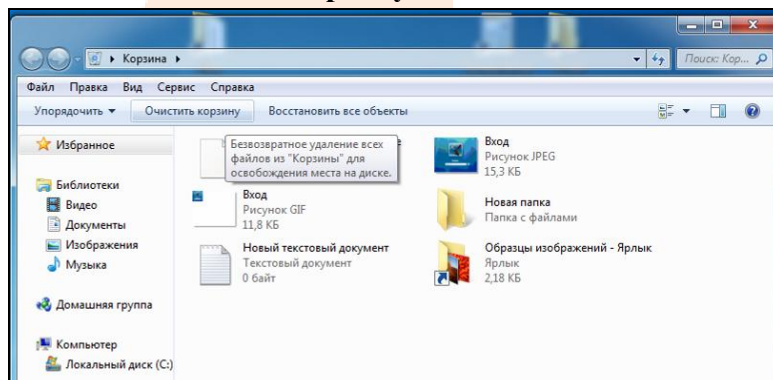
Случайно удаленный файл можно восстановить из *Корзины*. Для этого откройте *Корзину* (двойной щелчок мыши по значку *Корзина* на рабочем столе).



Выделите файл и в меню **Файл** выберите **Восстановить**. Файл появится в том месте, откуда он был удален.

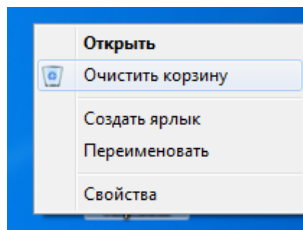


Для удаления всех файлов из *Корзины* на панели инструментов окна *Корзины* щелкните **Очистить корзину**



Чтобы очистить корзину, не открывая ее, щелкните по ней правой кнопкой мыши и выберите команду **Очистить корзину**.

Академия АйТи	Учебное пособие. «Основы компьютерной грамотности и использования банкоматов, инфоматов и платежных терминалов для получения государственных и муниципальных услуг в электронном виде»	Страница № 13 из 14
---------------	--	---------------------



Чтобы окончательно удалить файл (папку) с компьютера, не отправляя его в корзину, выделите его (ее) и нажмите сочетание клавиш **SHIFT+DELETE**

