И. Я. Ривкинд, Т. И. Лысенко,
Л. А. Черникова, В. В. Шакотько

ИНФОРМАТИКА

6

http://shkilnypidruc.ucoz.ua
Відсканована і оброблена для сайту шкільної літератури

УДК 004(075.3)
ББК 32.973я721
И74

Рекомендовано Министерством образования и науки Украины
(приказ МОН Украины от 07.02.2014 № 123)

Издано за счет государственных средств. Продажа запрещена

Переведено с издания:
Інформатика : підруч. для 6-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Й. Я. Ривкінд [та ін.]. — К. : Генеза, 2014. — 208 с. : іл.
ISBN 978-966-11-0432-6.

Научную экспертизу проводил Институт кибернетики им. В. М. Глушкова НАН Украины.
Эксперт *Мелащенко А. О.*, старший научный сотрудник Института кибернетики им. В. М. Глушкова НАН Украины, кандидат физико-математических наук.

Психолого-педагогическую экспертизу проводил Институт педагогики НАПН Украины.
Эксперт *Лапинский В. В.*, доцент Института педагогики НАПН Украины, кандидат физико-математических наук.

Ответственные за подготовку учебника к изданию:
Кудренко В. В., главный специалист департамента общего среднего и дошкольного образования МОН Украины;
Коршунова О. В., начальник отдела научно-методического обеспечения содержания образования основной и старшей школы Института инновационных технологий и содержания образования МОН Украины.

Информатика : учеб. для 6-го кл. общеобразо-
И74 ват. учеб. заведений : пер. с укр. / И. Я. Ривкинд [и др.]. — Киев : Генеза, 2014. — 256 с. : ил.
ISBN 978-966-11-0514-9.

В соответствии с действующей программой учебный материал разделен на пять глав. Глава «Текстовый процессор» представлена в двух вариантах – для работы с текстовыми процессорами **Microsoft Office Word** и **LibreOffice Writer**.

В начале каждого пункта приведены вопросы для актуализации знаний учащихся, что позволит изучать новые темы с опорой на уже изученные. Для формирования стойкого интереса к предмету предложены рубрики: «Для тех, кто хочет знать больше», «Знаете ли вы, что...», «Для тех, кто работает с **Windows 7**».

В конце каждого пункта предлагаются тренировочные упражнения, а также вопросы для самоконтроля и практические задания, распределенные в соответствии с уровнями учебных достижений учащихся.

Выполнение десяти приведенных в учебнике практических работ является обязательным для всех учащихся.

УДК 004(075.3)
ББК 32.973я721

© Ривкинд И. Я., Лысенко Т. И., Черникова Л. А., Шакотько В. В., 2014
© Издательство «Генеза», оригинал-макет, 2014

ISBN 978-966-11-0514-9 (рус.)
ISBN 978-966-11-0432-6 (укр.)

УВАЖАЕМЫЕ ШЕСТИКЛАССНИКИ!

В этом учебном году вы продолжите изучение **информатики** – очень интересного и важного предмета.

Вы уже знаете, что такое сообщение, информация, данные, какие бывают информационные процессы, где используется и из чего состоит компьютер, для чего предназначены графический редактор и редактор компьютерных презентаций.

В 5-м классе вы научились правильно начинать и правильно завершать работу компьютера, запускать на выполнение различные компьютерные программы, выполнять операции над окнами программ, создавать, редактировать и форматировать компьютерные графические изображения и компьютерные презентации.

На уроках информатики в 6-м классе вы узнаете об исполнителях и командах, которые они могут выполнить, об алгоритмах, об операционной системе, файлах и папках, о текстовом редакторе, компьютерных сетях, всемирной компьютерной сети Интернет и ее возможностях.

Вы научитесь составлять алгоритмы для разных исполнителей, в том числе для компьютерных, создавать, копировать, перемещать и удалять файлы и папки, создавать, редактировать и форматировать текстовые документы, искать нужные сведения в Интернете. И в этом вам поможет этот учебник.

Учебный материал разделен на главы. Каждая глава состоит из пунктов, которые, в свою очередь, содержат подпункты. В начале каждого пункта приведены вопросы для повторения изученного. Ответы на них облегчат понимание и усвоение нового материала. Эти вопросы обозначены .

Внимательно читайте материал, изложенный в учебнике. Самое важное собрано в конце каждого пункта в отдельной рубрике «Самое важное в этом пункте». Для отрабатывания практических навыков в рубрике «Работаем с компьютером» приведены тренировочные упражнения с детальными алгоритмами выполнения заданий.

В конце каждого пункта размещены вопросы для самоконтроля «Дайте ответы на вопросы». Рекомендуем вам после изучения учебного материала пункта дать ответы на них. Возле каждого вопроса стоит значок, обозначающий, что правильный ответ на этот вопрос соответствует:

○ – начальному и среднему уровням учебных достижений;

• – достаточному уровню учебных достижений;

* – высокому уровню учебных достижений.

Так же обозначены и уровни практических заданий «Выполните задания», которые приведены после каждого пункта. Задания, рекомендованные авторами для работы дома, обозначены . Задания, обозначенные , предусматривают, что для их выполнения целесообразно поработать в парах или небольших группах.

Кроме основного материала, пункты учебника содержат рубрики:

- «Для тех, кто хочет знать больше»;
- «Для тех, кто работает с **Windows 7**»;
- «Знаете ли вы, что...»;
- «Толковый словарь терминов и понятий» (на зеленом фоне).

Обращаем внимание, что в конце учебника размещен дополнительный раздел «Тестовый процессор **LibreOffice Writer**», материал которого предназначен для учеников учебных заведений, которые используют свободно распространяемые продукты.

В конце учебника размещен Словарик.

Файлы-заготовки для выполнения заданий и практических работ размещены в Интернете по адресу *http://allinf.at.ua*

Желаем вам успехов в изучении самой интересной и современной науки – ИНФОРМАТИКИ!

Авторы

Глава 1. Алгоритмы и их исполнители

В этой главе вы узнаете о:

Ученик

- рост – 153 см
- цвет волос – русый
- цвет глаз – карий
- размер обуви – 38

объектах, их свойствах, значениях свойств

событиях

командах

исполнителях и системе их команд

исполнителе **Рыжий кот** и системе его команд

алгоритмах и программах

алгоритмах в нашей жизни

http://shkilnypidruc.ucoz.ru
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

1.1. ОБЪЕКТЫ И СОБЫТИЯ

1. Что такое объекты?
2. Приведите примеры объектов, нескольких свойств каждого из них, нескольких значений каждого из этих свойств.
3. Приведите примеры изменения значений свойств объектов. В результате чего произошли эти изменения?

ОБЪЕКТЫ И СОБЫТИЯ

Как вы знаете, весь окружающий мир состоит из объектов. Объекты имеют свойства. Каждое свойство имеет значение.

Значения свойств объектов могут изменяться в результате действий других объектов. Например, объект *человек* красит объект *пол*.

Значения свойств объектов могут изменяться также в результате определенных процессов. Так, например, во время *дождя* изменяется значение свойства *влажность* объекта *земля*.

С объектом происходит **событие**, если этот объект создается, или если он прекращает существование, или если изменяются значения его свойств.

Иногда наступление одного события является причиной наступления другого события. Так, в нижеприведенных примерах первое событие является причиной наступления второго события:

- Подул сильный ветер, и листья упали с дерева (рис. 1.1).

Рис. 1.1. Ветер и листья, падающие с дерева

- Прозвонил будильник, и мальчик проснулся.
- Прозвенел звонок, и урок начался.
- Закончилась последняя игра чемпионата Украины по футболу, и каждая команда заняла свое место в итоговой таблице.
- Пользователь выбрал значок на **Рабочем столе**, и значок изменил цвет.
- Пользователь выбрал объект правой кнопкой мыши, и открылось контекстное меню этого объекта.
- Пользователь дважды щелкнул на значке программы, и открылось ее окно (рис. 1.2).

http://shkilnyypidruc.ucoz.ru
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

Рис. 1.2. Открытие окна программы

- Пользователь выбрал команду ***Рисунок ⇒ Очистить рисунок*** в среде графического редактора, и программа удалила все графические объекты с листа.

В таких случаях говорят, что **второе событие зависит от первого.**

Но события могут быть и **независимыми друг от друга.** Например:

- Начался дождь, и ученик Петренко получил 10 баллов по математике (рис. 1.3).

Рис. 1.3. На уроке математики

- Завершился забег спортсменов на 100 м, и спортсмен прыгнул в высоту на 2 м 10 см.
- Ученик вышел из дома, и от остановки отправился автобус (рис. 1.4).

Рис. 1.4. На пути к школе

http://shkilnyypidruc.ucoz.ru
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Выполните двойной щелчок на значке программы **Events** (англ. *events* – события), расположенном на **Рабочем столе**. Запишите в тетрадь, какие события произошли.
2. Выберите кнопку **Выберите меня** в окне с заставкой программы (рис. 1.5). Запишите в тетрадь, какие события произошли.
3. Выберите кнопку **Событие 1** в окне программы (рис. 1.6). Запишите в тетрадь, какие события произошли.

Рис. 1.5

Рис. 1.6

4. Выберите кнопку **Событие 1** еще раз. Запишите в тетрадь, какие события произошли.
5. Выберите кнопку **Событие 2** в окне программы. Запишите в тетрадь, какие события произошли.
6. Выберите кнопку **Событие 2** еще несколько раз. Запишите в тетрадь, какие события произошли.
7. Выберите кнопку **Событие 3** в окне программы. Запишите в тетрадь, какие события произошли.
8. Выберите кнопку **Событие 3** еще несколько раз. Запишите в тетрадь, какие события произошли.
9. Введите в поле число 12. Запишите в тетрадь, какие события произошли.
10. Введите в поле число 958. Запишите в тетрадь, какие события произошли.
11. Введите в поле число 1534. Запишите в тетрадь, какие события произошли.
12. Запишите в тетрадь несколько пар событий, которые происходили и являются независимыми друг от друга.
13. Закройте все открытые окна программы **Events**.

http://pidruchniki.com.ua
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

Самое важное в этом пункте

Изменение значений свойств объекта происходит в результате действий других объектов или в результате того, что происходят определенные процессы.

С объектом происходит **событие**, если этот объект создается, или если он прекращает существование, или если изменяются значения его свойств.

Если наступление одного события является причиной наступления другого события, то **второе событие считается зависимым от первого.**

Если наступление определенного события не вызвано наступлением другого события, то эти **события считаются независимыми друг от друга.**

Дайте ответы на вопросы

1°. Что может быть причиной изменения значений свойств объектов?
2°. В каких случаях говорят, что с объектом произошло событие?
3•. Когда считается, что событие является зависимым от другого события?
4•. Когда считается, что события являются независимыми друг от друга?

Выполните задания

1°. Приведите примеры событий.
2•. Приведите примеры событий, из которых второе является зависимым от первого.
3•. Приведите примеры событий, независимых друг от друга.
4•. Из нижеследующего укажите объекты и события:
   а) снежинка;
   б) начался дождь;
   в) парта;
   г) закончился урок;
   д) ученики начали работу с компьютером;
   е) пользователь свернул окно программы.
5•. Какое событие произошло перед тем, как:
   а) закрылось окно программы;
   б) открылось окно программы **Paint**;
   в) на диске появился новый файл с презентацией;
   г) ученики ушли из школы домой;
   д) ученик Сидоренко стал победителем олимпиады по информатике?
6•. Какое событие наступит после того, как:
   а) ученик встретит учителя;
   б) пользователь выберет команду меню;
   в) пользователь выберет объект правой кнопкой мыши;
   г) пользователь включит компьютер;
   д) пользователь перетянет левый нижний угол окна?

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua/
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

1.2. КОМАНДЫ И ИСПОЛНИТЕЛИ. СИСТЕМА КОМАНД ИСПОЛНИТЕЛЯ

1. В каких случаях считается, что с объектом произошло событие?
2. В каких случаях считается, что определенное событие является зависимым от другого события? Приведите примеры.
3. Что содержится в меню окон программ и в контекстных меню объектов? Для чего используют эти меню?

ПОНЯТИЕ КОМАНДЫ

Если учитель математики скажет ученику: «Найди сумму чисел 22,5 и 12,2 и сообщи ее мне», то ученик выполнит операцию сложения и сообщит учителю число 34,7.

Если мама попросит дочку: «Подмети пол на кухне», то дочка возьмет веник и подметет кухонный пол.

Если судья футбольного матча во время игры даст свисток, то игра остановится (рис. 1.7).

Рис. 1.7. Футбольный матч

Если пользователь выберет кнопку **Закрыть** окна программы, то окно программы закроется.

Во всех рассмотренных примерах объекты *ученик*, *дочка*, *футболисты*, *компьютер* получали **сообщения, содержащие указания выполнить определенные действия**. В результате выполнения этих указаний появился новый объект – *число 34,7*, или изменились значения свойств объектов *кухонный пол* и *футбольный матч*, или прекратил существование объект *окно программы*. То есть произошли определенные события.

Сообщение, которое побуждает к выполнению определенного действия, называют **командой**.

В результате выполнения команд происходят определенные события, в частности могут изменяться значения свойств объектов, создаваться новые, удаляться существующие объекты, происходить их взаимодействие.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ru/ Відсканована сторінка для сайту шкільної літератури

Работая с компьютером, вы использовали команды, которые содержатся в меню окон программ, в контекстных меню объектов, в **Главном меню**. После выполнения каждой команды происходят события с определенными компьютерными объектами: окнами, значками, программами, рисунками, слайдами, файлами и т. п.

ИСПОЛНИТЕЛЬ И ЕГО СИСТЕМА КОМАНД

Объект, который способен выполнять команды, называют **исполнителем**.

Исполнителем команд может быть человек, животное, робот, различные устройства, компьютер.

Команды исполнителям можно подать разными способами:

а) побудительными предложениями, например:

- Закрой окно.
- Раскрасьте прямоугольник.
- Подойдите ко мне;

б) звуковыми сигналами, например, третий звонок в театре, выстрел стартового пистолета на спортивных соревнованиях (рис. 1.8);

Рис. 1.8. Спортивные соревнования

в) световыми сигналами, например сигналы светофора (рис. 1.9);

г) жестами, например команды уличного регулировщика водителям и пешеходам (рис. 1.10);

Рис. 1.9. Светофор

Рис. 1.10. Регулировщик на перекрестке

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua/ Высказывание за основу для сайту шкільної літератури

д) выбором команды меню, или выбором кнопки управления в окне, или двойным щелчком на значке

и другими.

Для каждого исполнителя есть команды, которые он может выполнить, и команды, которые он выполнить не может.

Например, исполнитель *ученик* может выполнить команды:

- **Посмотри на доску**
- **Открой учебник**
- **Запиши в тетрадь решение задачи**
- **Послушай ответ Саши,**

но не может выполнить команду **Прыгни в высоту на 10 м.**

Исполнитель *дрессированная собака* может выполнить команды, которым научил его хозяин (рис. 1.11):

- **Сидеть**
- **Рядом**
- **Служить,**

но не может выполнить команду **Найти произведение чисел 125 и 1837.**

Рис. 1.11. Дрессированная собака

Исполнитель *компьютер* может выполнить команды, например:

- **Запустить программу**
- **Сохранить файл с рисунком на диске,**

но не может выполнить команду **Убрать в комнате.**

В то же время команду **Убрать в комнате** может выполнить другой исполнитель, например *человек* или специально наученный *робот*.

Набор команд, которые может выполнить исполнитель, называют **системой команд данного исполнителя.**

Каждый исполнитель выполняет команды, которые входят в его систему команд, в определенной **среде.** Так, в рассмотренных выше примерах для исполнителя *ученик* средой выполнения команд явля-

http://shkilnyypidruc.ucoz.ro
Высказанные мысли для сайту школьной литературы

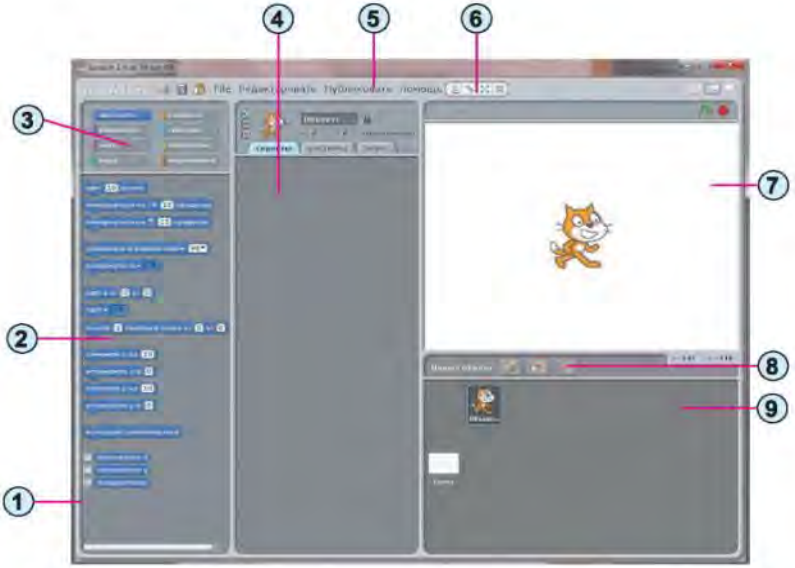
ется школа, для исполнителей *футболисты* – футбольное поле, для исполнителя *дочка* – кухня и т. п. В других примерах исполнители могут выполнять команды и в других средах.

Обращаем ваше внимание! Каждый исполнитель может выполнить **только те команды**, которые входят в его систему команд.

ПРОГРАММА SCRATCH

Начнем изучение программы **Scratch** (англ. *scratch* – царапина). Она предназначена для создания, редактирования и выполнения команд разными исполнителями. Выполняя команды, эти исполнители могут двигаться, рисовать, говорить, менять внешний вид, выполнять вычисления и многое другое.

Для запуска программы **Scratch** можно использовать **Главное меню** (***Пуск*** ⇒ ***Все программы*** ⇒ ***Scratch*** ⇒ ***Scratch***) или ее значок на **Рабочем столе**. После этого открывается главное окно программы, которое разделено на три части: **левую, центральную** и **правую** (рис. 1.12):



1. **Палитра блоков**
2. Блоки с командами
3. Кнопки групп блоков команд
4. **Область скриптов**
5. Строка меню
6. Панель инструментов
7. Сцена
8. Кнопки добавления новых исполнителей
9. Список исполнителей

Рис. 1.12. Окно программы **Scratch**

http://shkilnypidruc.ucoz.ru

В левой части окна расположены блоки с командами для исполнителей. Эту часть окна называют **палитрой блоков** (рис. 1.12, 1). Для удобства все команды распределены на восемь групп, имена которых отображаются на кнопках: **движение**, **внешность**, **звук**, **перо** и другие (рис. 1.12, 3) в верхней части палитры блоков. Если выбрать одну из этих кнопок, то она закрасится в цвет, который соответствует этой группе команд, а в нижней части **палитры блоков** (рис. 1.12, 2) откроется список команд этой группы. На рисунке 1.12 отображены команды, входящие в группу **движение**.

В центральную часть окна можно перетягивать блоки с командами с **палитры блоков**. Эту часть окна называют **областью скриптов** (англ. *script* – сценарий) (рис. 1.12, 4).

Сценарий – детально разработанный план проведения какого-либо мероприятия, осуществления каких-либо действий.

В правой части окна расположена **сцена** (рис. 1.12, 7). Сцена является местом выполнения команд исполнителями. После запуска программы **Scratch** в центре сцены появляется исполнитель **Рыжий кот**, но можно размещать на **сцене** и составлять алгоритмы и для других исполнителей. Размеры сцены – 480 на 360 шагов **Рыжего кота**. Стандартное начальное положение исполнителя – в центре сцены. Это начальное положение можно изменить, перетянув исполнителя в другое место сцены.

Чтобы **Рыжий кот** выполнил команду, нужно выбрать соответствующий блок на **палитре блоков** или в **области скриптов**. Например, после выбора блока

исполнитель перемещается вперед на 10 шагов.

Рассмотрим более детально три команды из группы **движение** (блоки синего цвета) и одну команду из группы **внешность** (блок фиолетового цвета) (табл. 1.1).

Таблица 1.1

Команды и события, происходящие после выполнения этих команд

Команда	*Событие, происходящее после выполнения команды*
	Исполнитель перемещается вперед на 10 шагов
	Исполнитель поворачивается на 15 градусов по часовой стрелке
	Исполнитель поворачивается на 15 градусов против часовой стрелки
	Возле исполнителя появляется надпись «Привет!» , исчезающая через 2 секунды

http://elibkiimypidruc.ucoz.ro
Бесплатная помощь для вашей школьной библиотеки

Некоторые блоки с командами имеют одно, два или три **поля**, в которых содержатся определенные значения. Эти значения можно менять. Для этого нужно:

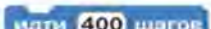
1. Выбрать соответствующее поле блока.
2. Ввести с клавиатуры необходимое значение.
3. Нажать клавишу **Enter** или выбрать любую точку вне этого блока.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

Дадим **Рыжему коту** команды, чтобы он обошел сцену по прямоугольнику со сторонами 400 и 300 шагов, поздоровался в правом верхнем и левом нижнем углах прямоугольника в течение 4 секунд и вернулся в начальное положение. Для этого нужно:

1. Запустить программу **Scratch**.
2. Перетянуть **Рыжего кота** в левый верхний угол сцены.
3. Дать **Рыжему коту** команду **идти 400 шагов**. Для этого нужно:
   1. Открыть группу команд **движение**.
   2. Ввести в поле блока

вместо числа 10 число 400, а именно:
      1. Выбрать поле блока.
      2. Ввести в поле число 400.
      3. Нажать клавишу **Enter** или выбрать любую точку вне этого блока.
   3. Выбрать на **палитре блоков** блок с командой 

.
4. Дать **Рыжему коту** команду **говорить «Привет!» в течение 4 секунд**. Для этого нужно:
   1. Открыть группу команд **внешность**.
   2. Ввести во второе поле блока

вместо числа 2 число 4, а именно:
      1. Выбрать второе поле блока.
      2. Ввести в поле число 4.
      3. Нажать клавишу **Enter** или выбрать любую точку вне этого блока.
   3. Выбрать на **палитре блоков** блок с командой

.
5. Дать **Рыжему коту** команду **повернуться по часовой стрелке на 90 градусов**. Для этого нужно:
   1. Открыть группу команд **движение**.
   2. Ввести в поле блока

вместо числа 15 число 90, а именно:

http://shkilnypidruc.ucoz.ua/ Відсканована та оброблена для сайту шкільної бібліотеки

1. Выбрать поле блока.
2. Ввести в поле число 90.
3. Нажать клавишу **Enter** или выбрать любую точку вне этого блока.

3. Выбрать на **палитре блоков** блок с командой

6. Дать **Рыжему коту** команду **идти 300 шагов.**
7. Дать **Рыжему коту** команду **повернуться по часовой стрелке на 90 градусов.**
8. Дать **Рыжему коту** команду **идти 400 шагов.**
9. Открыть группу команд **внешность.**
10. Перетянуть блок с командой **говорить «Привет!» в течение 2 секунд** с **палитры блоков** в **область скриптов.**
11. Дать **Рыжему коту** команду **говорить «Привет!» в течение 4 секунд,** используя блок с соответствующей командой в **области скриптов.**
12. Открыть группу команд **движение.**
13. Дать **Рыжему коту** команду **повернуться по часовой стрелке на 90 градусов.**
14. Перетянуть блок с командой **идти 10 шагов** с **палитры блоков** в **область скриптов.**
15. Дать **Рыжему коту** команду **идти 300 шагов,** используя блок с соответствующей командой в **области скриптов.**
16. Дать **Рыжему коту** команду **повернуться по часовой стрелке на 90 градусов.**
17. Закрыть окно программы без сохранения изменений.

Самое важное в этом пункте

Команда – это сообщение, побуждающее к выполнению определенного действия. В результате выполнения команд происходят определенные события.

Объект, который способен выполнять команды, называют **исполнителем.** Исполнителем команд может быть человек, животное, робот, различные устройства, например компьютер.

Команды исполнителям можно задать разными способами: побудительными предложениями, звуковыми сигналами, световыми сигналами, жестами, выбором команды меню или кнопки окна и другими.

Набор команд, которые может выполнить исполнитель, называют **системой команд данного исполнителя.**

Каждый исполнитель выполняет команды, которые входят в его систему команд, в определенной **среде.** Например, средой выполнения команд исполнителя **Рыжий кот** является **сцена.**

Чтобы исполнитель **Рыжий кот** выполнил команду, нужно выбрать блок с этой командой или на **палитре блоков,** или в **области скриптов.**

Чтобы изменить значение в поле блока, нужно:

http://pidruchniyk.com.ua
Відсканована та оброблена для вашої шкільної бібліотеки

1. Выбрать соответствующее поле блока.
2. Ввести с клавиатуры нужное значение.
3. Нажать клавишу **Enter** или выбрать любую точку вне этого блока.

Дайте ответы на вопросы

1°. Что такое команда?
2°. Как называют объект, который может выполнять команды?
3•. Какие объекты могут быть исполнителями?
4•. Какими способами можно задать команды исполнителю?
5•. Что такое система команд исполнителя?
6•. Для чего предназначены **палитра блоков** и **область скриптов** окна программы **Scratch**?
7°. В какой среде выполняет команды исполнитель **Рыжий кот**?
8°. Как запустить на выполнение команду исполнителя **Рыжий кот**?

Выполните задания

1°. Среди приведенных предложений укажите те, которые являются командами:

а) Запишите пример.
б) Завтра будет дождь.
в) Приходите сегодня на тренировку.
г) Откройте тетради.
д) Сегодня у Татьяны день рождения.
е) Решите задачу.
ж) Ярко светит солнце.
з) Вы неправильно записали слово.
и) Который час?

2*. Приведите примеры исполнителей и команд из их систем команд.
3•. Приведите примеры команд, которые не входят в систему команд исполнителей:
а) ученик 5 класса; б) компьютер; в) повар; г) **Рыжий кот**.
4•. Приведите примеры исполнителей, которым можно подавать команды:
а) побудительными предложениями;
б) звуковыми сигналами;
в) световыми сигналами;
г) жестами;
д) другими способами.
5•. Исполнитель **Карандаш** может выполнять команды, по которым он перемещается на 1 клеточку вправо, влево, вверх или вниз, оставляя за собой след в виде нарисованного отрезка. Используем следующие обозначения команд для **Карандаша**:
→ – на 1 клеточку вправо, ↑ – на 1 клеточку вверх,
← – на 1 клеточку влево, ↓ – на 1 клеточку вниз.
Выполните в тетради следующие последовательности команд исполнителя **Карандаш**:
а) ↑↑↑→→↓↓; б) ↑↑→↓↓←↑→.
6•. Запишите последовательность команд для исполнителя **Карандаш**, система команд которого описана в задании 5, чтобы он нарисовал:

а) прямоугольник со сторонами 5 клеточек и 3 клеточки (рис. 1.13, *а*);

б) флажок, высота древка которого 6 клеточек, а размеры полотнища 4 клеточки и 2 клеточки (рис. 1.13, *б*).

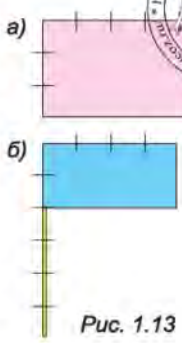


Рис. 1.13

7*. Представьте, что каждый из вас является исполнителем. Запишите каждый свою систему команд, которая будет состоять из трех команд. Обменяйтесь этими записями. По очереди подавайте команды своему товарищу и посмотрите на результат их выполнения. Сделайте вывод: правильно ли ваш товарищ выполнил команды из своей системы команд.

8*. Запустите программу **Scratch**. Установите **Рыжего кота** в левом нижнем углу сцены. Задайте **Рыжему коту** команды, чтобы он дошел до центра сцены, поздоровался в течение 5-ти секунд и вернулся в исходное положение.

9*. Запустите программу **Scratch**. Установите **Рыжего кота** в правом нижнем углу сцены. Задайте **Рыжему коту** команды, чтобы он дошел до противоположного угла сцены, поздоровался в течение 3-х секунд и вернулся в исходное положение.

10*. Запустите программу **Scratch**. Исследуйте, какие события происходят во время выполнения **Рыжим котом** команды **повернуть в направление 90**. Выберите по очереди разные значения из списка поля блока команды и выполните соответствующие команды. Введите с клавиатуры в поле значения, которых нет в списке, и выполните соответствующие команды. Результаты исследования запишите в тетрадь.

1.3. АЛГОРИТМЫ И ПРОГРАММЫ

1. Что такое команда?
2. Что такое система команд исполнителя?
3. Готовили ли вы какое-то блюдо, используя рецепт его приготовления? Как вы это делали?

ПОНЯТИЕ АЛГОРИТМА И ПРОГРАММЫ

Люди ежедневно используют разнообразные правила, инструкции, рецепты и т. п., состоящие из определенной **последовательности команд**. Некоторые из них настолько вошли в нашу жизнь, что мы выполняем их, почти не задумываясь, иногда говорят, автоматически.

Например, для приготовления яичницы нужно выполнить следующую последовательность команд:

1. Поставить сковороду на плиту.
2. Положить на сковороду кусочек сливочного масла.

http://pidruchniyprdruc.com.ua/ Відсканована та оброблена для вашої шкільної бібліотеки

3. Включить конфорку.
4. Подождать, пока масло на сковороде растопится.
5. Разбить по очереди два яйца и вылить их содержимое на сковороду.
6. Посолить яйца на сковороде.
7. Подождать, пока загустеет белок.
8. Выключить конфорку.

Такие последовательности команд называют **алгоритмами**.

Алгоритм – это конечная последовательность команд, выполнение которых приводит к решению поставленной задачи.

Исполнитель алгоритма – это объект, который способен выполнить команды алгоритма.

Обращаем ваше внимание! Разрабатывая алгоритм решения поставленной задачи, нужно прежде всего определить, для какого исполнителя он предназначен, и использовать в алгоритме только те команды, которые входят в систему команд этого исполнителя.

Составим алгоритм для решения следующей задачи.

Задача. Есть емкость вместимостью 8 литров, наполненная жидкостью, и две пустые емкости вместимостью 5 литров и 3 литра (рис. 1.14). Нужно получить в одной из емкостей 1 литр жидкости.

Решение. Рассмотрим исполнителя, который имеет следующую систему команд:

1) Перелить содержимое одной указанной емкости в другую.
2) Наполнить указанную емкость жидкостью из другой указанной.
3) Вывести сообщение.

Рис. 1.14

Для исполнителя с приведенной системой команд алгоритм решения этой задачи будет следующим:

1. Наполнить 3-литровую емкость жидкостью из 8-литровой.
2. Перелить содержимое 3-литровой емкости в 5-литровую.
3. Наполнить 3-литровую емкость жидкостью из 8-литровой.
4. Наполнить 5-литровую емкость жидкостью из 3-литровой.
5. Вывести сообщение «1 литр жидкости получен в 3-литровой емкости».

Исполнитель алгоритма может не иметь представления о цели его выполнения. Он должен только точно выполнять команды алгоритма, даже не понимая, почему и зачем нужно выполнять именно эти команды, чтобы решить поставленную задачу. Такое выполнение алгоритма называют **формальным выполнением алгоритма**.

Благодаря ему алгоритм могут выполнять автоматические устройства. В частности, компьютер как исполнитель тоже может выполнять разнообразные алгоритмы. Алгоритм обработки данных, записанный специальным языком и предназначенный для выполнения компьютером, называют **компьютерной программой**. Иногда компьютерные программы называют **проектами**, или **приложениями**.

http://shkilnypidruc.ucoz.ua/ Высказанное мнение для сайту школьной литературы

Современные компьютерные программы достаточно сложны. Они могут состоять из многих файлов. Разрабатывают и создают компьютерные программы целые группы специалистов.

Вы уже знаете и использовали такие компьютерные программы, как графический редактор **Paint**, редактор презентаций **PowerPoint**, программу **Проводник**, **Scratch** и много других.

АЛГОРИТМЫ ДЛЯ ИСПОЛНИТЕЛЯ РЫЖИЙ КОТ

Исполнитель **Рыжий кот** тоже может выполнять не только отдельные команды, но и алгоритмы.

Чтобы составить алгоритм для исполнителя **Рыжий кот**, нужно блоки команд, из которых будет состоять алгоритм, перетянуть в **область скриптов**, присоединив каждый последующий блок к предыдущему. Для запуска на выполнение алгоритма, размещенного в области скриптов, нужно выбрать в **области скриптов** любой блок с командой алгоритма.

Составим алгоритм, выполнив который **Рыжий кот** нарисует разными цветами квадрат со стороной 100 шагов. Для этого, кроме рассмотренных в предыдущем пункте команд группы **движение**, используем некоторые команды группы **перо** (табл. 1.2).

Таблица 1.2

Команды исполнителя Рыжий кот и события, происходящие после их выполнения

Команда	*Событие, происходящее после выполнения команды*
очистить	Очищается сцена
опустить перо	**Рыжий кот** опускает перо, которым он оставляет след во время своего перемещения
поднять перо	**Рыжий кот** поднимает перо, после чего он не оставляет следа во время своего перемещения
установить цвет пера	Устанавливается цвет пера. Для выбора цвета пера нужно: 1. Выбрать поле в блоке этой команды. 2. Выбрать нужный цвет на открывшейся палитре.

Напомним: чтобы открыть список команд группы, нужно выбрать кнопку с именем этой группы.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ru/ Відсканована обкладинка для сайту шкільної літератури

Составленный алгоритм и результат его выполнения будет выглядеть так (рис. 1.15):

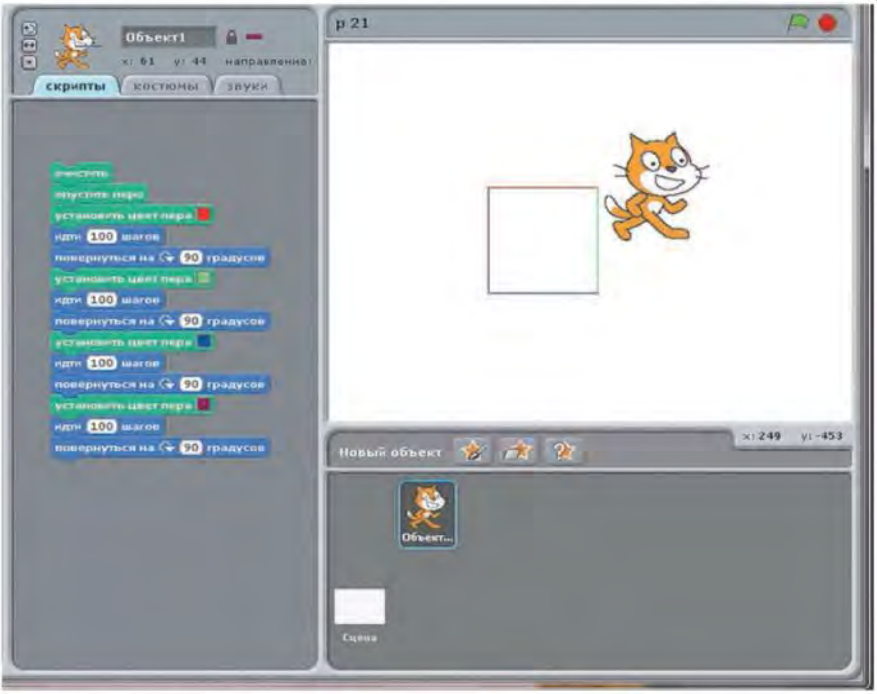


Рис. 1.15. Алгоритм для рисования разноцветного квадрата, длина стороны которого 100 шагов

Знаете ли вы, что...

Слово *алгоритм* происходит от имени выдающегося восточного ученого средневековья **Мухаммеда бен-Мусы аль-Хорезми** (783–850) (рис. 1.16), который в своих научных трудах сформулировал в общем виде правила выполнения четырех основных арифметических действий: сложения, вычитания, умножения и деления. Европейские ученые ознакомились с его трудами благодаря переводам их на латынь. В ходе перевода имя автора было подано как **Algorithmus**. Отсюда и пошло слово *алгоритм*. А правила выполнения арифметических действий, которые он разработал, считают первыми алгоритмами.

Рис. 1.16. Мухаммед бен-Муса аль-Хорезми

http://shkilnypidruc.ucoz.ua/
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

Составить алгоритм для **Рыжего кота**, чтобы он нарисовал разными цветами прямоугольник со сторонами 80 шагов и 45 шагов.

1. Разместите в **области скриптов** алгоритм, приведенный на рисунке 1.17.
2. Выполните алгоритм. Для этого выберите любой из приведенных блоков.
3. Во время выполнения алгоритма следите за действиями **Рыжего кота**.
4. Переместите **Рыжего кота** в другое место на сцене и выполните алгоритм еще раз. Что изменилось в результате второго выполнения алгоритма?

Рис. 1.17

Самое важное в этом пункте

Алгоритм — это конечная последовательность команд, выполнение которых приводит к решению поставленной задачи.

Исполнитель алгоритма — это объект, который способен выполнить команды алгоритма.

Разрабатывая алгоритм, нужно прежде всего определить, для какого исполнителя он предназначен, и использовать в алгоритме только те команды, которые входят в систему команд этого исполнителя.

Исполнитель алгоритма должен точно выполнять команды алгоритма, даже не понимая, почему и зачем нужно выполнять именно эти команды, чтобы решить поставленную задачу. Такое выполнение алгоритма называют **формальным выполнением алгоритма**.

Алгоритм обработки данных, записанный специальным языком и предназначенный для выполнения компьютером, называют **компьютерной программой**.

Дайте ответы на вопросы

1•. Что такое алгоритм?
2°. Какие команды могут входить в алгоритм для конкретного исполнителя?
3•. Что такое формальное выполнение алгоритма?
4•. Что такое программа?
5°. Как составить алгоритм для **Рыжего кота**?
6°. Как выполнить алгоритм для **Рыжего кота**?

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

Выполните задания

1°. Составьте алгоритм приготовления чая.

2°. Составьте алгоритм приготовления вашего любимого блюда.

3°. Выполните алгоритм:

1. Найти сумму чисел 1 и 3.
2. Прибавить к полученной сумме число 5.
3. Прибавить к полученной сумме число 7.
4. Прибавить к полученной сумме число 9.
5. Прибавить к полученной сумме число 11.
6. Сообщить результат.

4°. Есть емкости: полная, вместимостью 8 литров, и две пустые – 3 и 5 литров. Составьте алгоритм получения в одной из емкостей 2-х литров воды для исполнителя, система команд которого описана в этом пункте.

5°. Есть координатный луч с обозначенными на нем числом нуль и натуральными числами. На этом луче проживает исполнитель **Кузнечик**, который умеет перемещаться по нему, выполняя команды: 1) прыгни на 3 единицы вправо; 2) прыгни на 2 единицы влево. Исходное положение **Кузнечика** – точка 0. Составьте алгоритм, по которому **Кузнечик** за наименьшее количество прыжков окажется в точке: а) 12; б) 7.

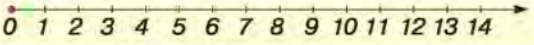


Рис. 1.18. Координатный луч

6°. Лодочнику нужно перевезти в лодке через реку волка, козу и капусту. В лодке, кроме лодочника, можно разместить или только волка, или только козу, или только капусту. На берегу нельзя оставлять козу с волком или козу с капустой. Составьте алгоритм перевозки.

7°. Составьте алгоритм, по которому **Рыжий кот** нарисует на сцене два прямоугольника разных размеров и со сторонами разных цветов так, чтобы они размещались один внутри другого. Используйте команду **установить размер пера**.

8°. Составьте алгоритм, по которому **Рыжий кот** нарисует на сцене два квадрата разных размеров и со сторонами разных цветов так, чтобы они размещались отдельно.

1.4. ФОРМЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ АЛГОРИТМОВ

1. Что такое алгоритм?
2. Какими способами могут подаваться команды исполнителям? Приведите примеры.
3. Для чего используют команды **Сохранить** и **Сохранить как**? Как их можно выполнить в редакторе презентаций? Какое отличие в их выполнении?

http://shkolnyypidruc.ucoz.ua/ Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

ФОРМЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ АЛГОРИТМОВ

Вы уже знаете, что команды исполнителям могут подаваться разными способами: побудительными предложениями, звуковыми или световыми сигналами, жестами, выбором команды меню или кнопки окна и другими.

В соответствии с этим алгоритмы могут быть представлены в разных формах:

- словесной;
- последовательностью специальных сигналов;
- графической

и других.

Алгоритмы приготовления яичницы, получения 1-го литра жидкости в сосуде и другие, рассмотренные в предыдущем пункте, были представлены в **словесной форме**. В такой форме представления команды алгоритма записываются в виде последовательности побудительных предложений в определенном порядке.

Примером алгоритма, представленного **последовательностью световых сигналов**, является последовательность сигналов светофора на переходе:

1. Красный свет (Стойте).
2. Желтый свет (Готовьтесь к переходу дороги).
3. Зеленый свет (Переходите дорогу).

Примером алгоритма, представленного **последовательностью звуковых сигналов**, является последовательность звонков в театре перед началом представления:

1. Первый звонок (Готовьтесь зайти в зрительный зал).
2. Второй звонок (Заходите в зрительный зал и занимайте свои места).
3. Третий звонок (Начать представление).

Еще одной формой представления алгоритма является **графическая форма**, или представление алгоритма в виде **блок-схемы**.

В блок-схеме алгоритма каждая команда записывается в геометрической фигуре (блоке) определенного вида. Блоки соединяются между собой стрелками, которые указывают, какую команду алгоритма нужно выполнить следующей. Приведем некоторые элементы (блоки) блок-схемы алгоритма (табл. 1.3).

Таблица 1.3

Некоторые элементы (блоки) блок-схемы алгоритма

Название	*Обозначение*	*Предназначение*
Терминатор		Начало или конец алгоритма
Процесс		Выполнение одной или нескольких команд
Данные		Ввод данных или вывод результатов

http://skilnypidruc.ucoz.ro
Бесплатно для вашей школьной литературы

Вот как выглядит блок-схема алгоритма получения в емкости 1-го литра жидкости, рассмотренного в пункте 1.3 (рис. 1.19):

Рис. 1.19. Блок-схема алгоритма получения 1-го литра жидкости

Составим алгоритм вычисления значения выражения $73 + (37 - 12) \cdot 15$ для исполнителя, в систему команд которого входят команды:

1) Выполнять арифметические операции.

2) Запоминать результат вычисления значения арифметических операций.

3) Сообщать запомненные результаты.

Представим этот алгоритм в словесной и в графической формах. В словесной форме этот алгоритм будет выглядеть так:

1. Вычислить $37 - 12$ и запомнить результат.
2. Умножить запомненный результат на 15 и запомнить результат.
3. Прибавить последний запомненный результат к 73 и запомнить результат.
4. Сообщить последний запомненный результат.

Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

Блок-схема этого алгоритма будет выглядеть так (рис. 1.20):

Рис. 1.20. Блок-схема алгоритма вычисления значения выражения 73 + (37 – 12) · 15

РЕДАКТИРОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ В ПРОГРАММЕ SCRATCH

Рассмотрим более детально **область скриптов** окна программы **Scratch**. В этой области расположены три вкладки: **скрипты, костюмы** и **звуки** (рис. 1.21). Чтобы открыть содержимое вкладки, нужно выбрать ее имя.

Вы уже знаете, что вкладка **скрипты** предназначена для размещения в ней блоков с командами алгоритма для исполнителя. Напомним, что их можно разместить на этой вкладке, перетянув с **палитры блоков**.

Рис. 1.21. Вкладки **области скриптов**

Алгоритм, размещенный на вкладке **скрипты**, можно **редактировать**, а именно удалять блоки с командами, перемещать их, копировать, добавлять новые, изменять значения в полях блоков и другое.

Чтобы удалить один из блоков с командой алгоритма, нужно:

1. Выбрать кнопку **Удалить** на **панели инструментов**.
2. Выбрать блок, который нужно удалить (рис. 1.22).

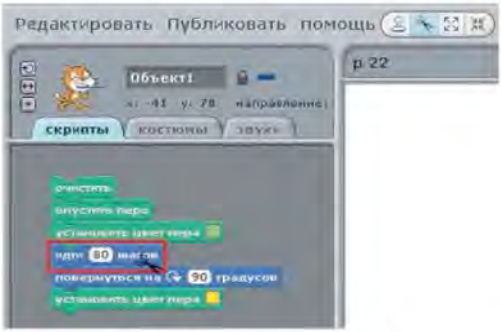


Рис. 1.22. Удаление блока

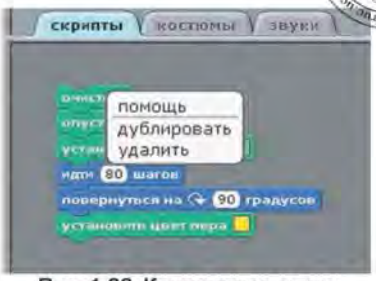


Рис. 1.23. Контекстное меню первого блока группы блоков

Чтобы удалить группу блоков, нужно открыть контекстное меню первого блока группы и выбрать команду **удалить** (рис. 1.23).

Для вставки блока в алгоритм нужно перетянуть его с **палитры блоков** в **области скриптов** и разместить в нужном месте в алгоритме. При этом место, в которое может быть вставлен блок, будет обозначаться толстой белой линией.

Блок или группу блоков можно копировать. Для этого нужно:

1. Открыть контекстное меню блока или первого блока группы.
2. Выбрать команду **дублировать**.
3. Перетянуть копию блока или группы блоков в нужное место алгоритма (рис. 1.24).
4. Щелкнуть левую кнопку мыши.

Рис. 1.24. Копирование группы блоков

Блок или группу блоков можно перемещать. Для этого нужно:

1. Установить указатель на блок или на первый блок группы.
2. Нажать и держать нажатой левую кнопку мыши.
3. Переместить блок или группу блоков.
4. Отпустить левую кнопку мыши.

Перемещение блока или группы блоков можно использовать, например, для того, чтобы разделить группу блоков на несколько отдельных групп.

СОХРАНЕНИЕ И ОТКРЫТИЕ ПРОЕКТОВ

Созданный проект можно сохранить на носителе данных для дальнейшего использования. Для этого нужно выполнить ***File ⇒ Сохранить как*** или ***File ⇒ сохранить***. Эти способы сохранения данных на носителе вы уже использовали, например во время изучения редактора презентаций в 5-м классе.

http://shkilnypidruc.ucoz.ru
Высказанные мысли для сайту школьной литературы

Во время выполнения команды ***Сохранить как*** открывается окно **Сохранить проект** (рис. 1.25), в котором нужно выбрать папку для записи проекта и ввести в поле **Новое имя файла** имя файла с проектом. Целесообразно хранить проекты или в папке **Мои проекты**, или на том носителе и в той папке, которые вам укажет учитель.

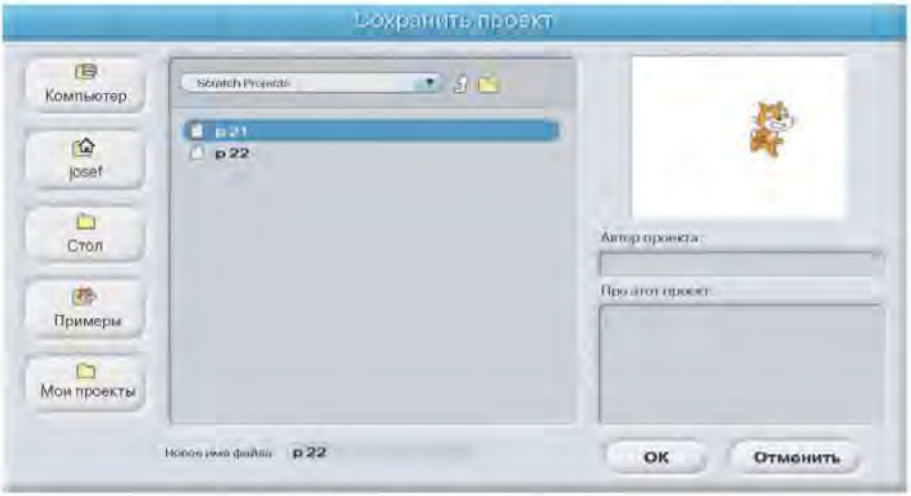


Рис. 1.25. Окно **Сохранить проект**

Сделать текущей папку **Мои проекты** можно, выбрав кнопку **Мои проекты** на панели в левой части окна (рис. 1.25). А выбрать нужный носитель данных можно, открыв список доступных носителей данных, выбрав кнопку **Компьютер**. Выбор кнопки **Стол** делает текущей папку **Рабочий стол**.

В этом самом окне можно в поле **Автор проекта** ввести свою фамилию, а в поле **Про этот проект** – краткое описание проекта.

После ввода данных в поля этого окна нужно выбрать кнопку **ОК**.

Сохраненный на носителе данных файл с алгоритмом можно открыть в окне программы **Scratch**. Для этого нужно выполнить ***File*** ⇒ ***открыть***. В результате выполнения этой команды открывается окно **Открыть проект** (рис. 1.26), в котором следует:

1. Открыть содержимое нужной папки.
2. Выбрать файл с проектом.
3. Выбрать кнопку **ОК**.

Если во время открытия сохраненного на носителе проекта в **области скриптов** размещен алгоритм другого проекта, то открывается окно, выбором кнопки которого можно сохранить текущий проект на носителе (рис. 1.27). Такую же ситуацию вы наблюдали, когда открывали сохраненный на носителе файл с изображением в графическом

http://shkilnyypidruc.ucoz.ru
Высказываю за обработку для сайту шкільної літератури

Рис. 1.26. Окно **Открыть проект**

редакторе **Paint**. Это же окно открывается, если закрывать программу с несохраненным проектом.

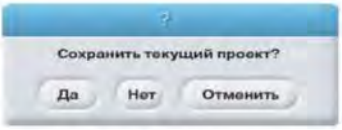


Рис. 1.27. Окно **Сохранить текущий проект**

Если в окне **Открыть проект** выбрать кнопку **Примеры**, то открывается список папок, в которых сохранены файлы с разнообразными образцами интересных проектов (рис. 1.28).

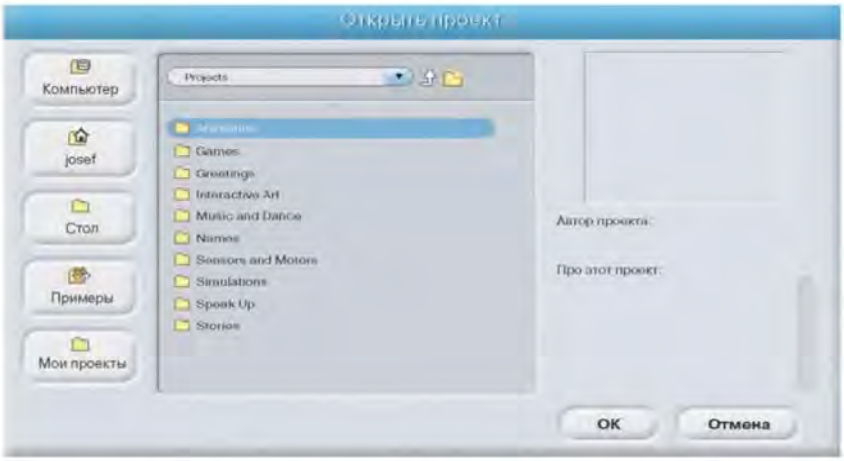


Рис. 1.28. Список папок с файлами примеров проектов

http://shkilnyypidruc.ucoz.ru
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Запустите программу **Scratch**.
2. Откройте проект **упражнение 1.4.1**, который размещен в папке **Глава 1\Пункт 1.4** (рис. 1.29). Для этого:
   1. Выполните ***File ⇒ открыть***.
   2. Выберите кнопку **Компьютер** в открывшемся окне.
   3. Откройте последовательно содержимое диска и папки **Глава 1\Пункт 1.4**, в которой размещен файл с именем **упражнение 1.4.1**.
   4. Выберите файл с именем **упражнение 1.4.1**.
   5. Выберите кнопку **ОК**.

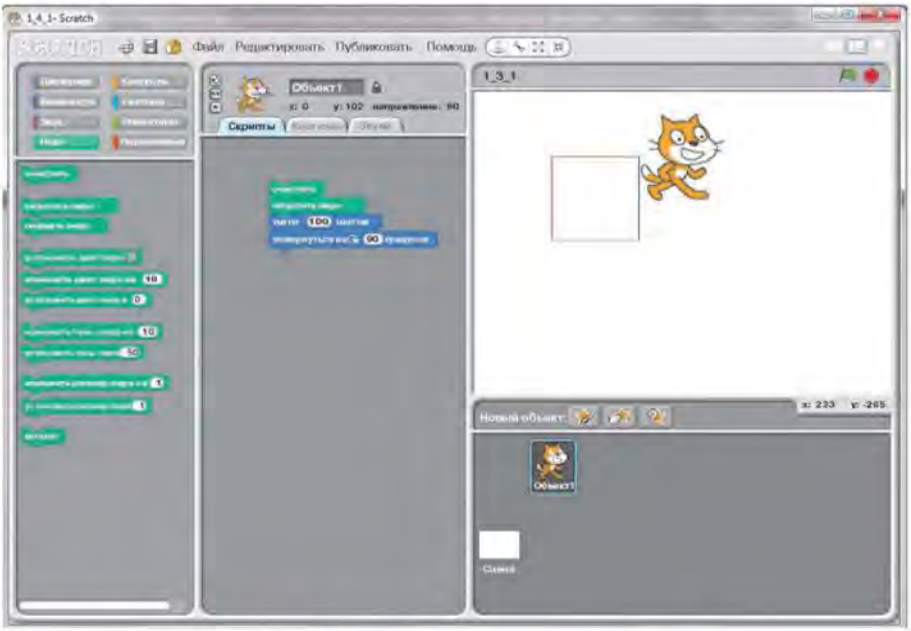


Рис. 1.29. Окно с проектом **упражнение 1.4.1**

3. Запустите алгоритм на выполнение. Что произошло в результате его выполнения?
4. Скопируйте в **области скриптов** группу из двух последних блоков. Для этого:
   1. Откройте контекстное меню первой команды этой группы блоков **идти 100 шагов**.
   2. Выберите команду **дублировать**.

Відсканована сторінка для сайту шкільної літератури

3. Переместите новую группу команд и присоедините ее к последней из имеющихся команд.
4. Щелкните левую кнопку мыши.

5. Скопируйте группу из четырех последних блоков.
6. Выполните новый алгоритм. Что является результатом его выполнения? Чем отличается второе выполнение алгоритма от первого? Запишите ответ в тетрадь.
7. Откройте группу команд **перо**.
8. Вставьте блок с командой **установить цвет пера** в алгоритм после команды **опустить перо**. Для этого перетяните блок с этой командой в **область скриптов** и разместите его после блока с командой **опустить перо**.
9. Вставьте блок с командой **установить цвет пера** в алгоритм после второй команды

. Установите в поле зеленый цвет.
10. Выполните отредактированный алгоритм. Как изменился результат выполнения алгоритма? Запишите ответ в тетрадь.
11. Сохраните проект в своей папке в файле с именем **упражнение 1.4.1**. Для этого:
    1. Выполните ***File ⇒ сохранить***.
    2. Откройте в открывшемся окне **Сохранить проект** содержимое собственной папки или папки, которую укажет учитель.
    3. Введите в поле **Новое имя файла** имя **упражнение 1.4.1**.
    4. Введите в поле **Автор проекта** свою фамилию.
    5. Выберите кнопку **ОК**.
12. Удалите все блоки

. Для каждого:
    1. Выберите кнопку **Удалить** на **панели инструментов**.
    2. Выберите блок

.
13. Вставьте в алгоритм после каждой команды **идти 100 шагов** блок

.
14. Выполните отредактированный алгоритм. Как изменился результат выполнения алгоритма? Запишите ответ в тетрадь.
15. Сохраните проект в своей папке в файле с именем **упражнение 1.4.2**.

Самое важное в этом пункте

Алгоритмы могут быть представлены в разных формах: **словесной, графической (блок-схема), последовательностью сигналов** и других.

В блок-схеме алгоритма каждая команда записывается в геометрической фигуре (блоке) определенного вида. Блоки соединяются между собой стрелками, указывающими, какую команду алгоритма нужно выполнить следующей.

http://shkolnyidruc.ucoz.ru

Алгоритмы для исполнителя в окне программы **Scratch** можно редактировать:

- удалять один из блоков с командой или группу блоков;
- копировать один из блоков с командой или группу блоков;
- перемещать один из блоков с командой или группу блоков;
- вставлять новый блок с командой или группу блоков.

Проект можно сохранить на носителе данных для дальнейшего использования: ***File ⇒ Сохранить как*** или ***File ⇒ сохранить***.

Сохраненный на носителе данных проект можно открыть в среде **Scratch**: ***File ⇒ открыть***.

Дайте ответы на вопросы

1°. В каких формах может быть представлен алгоритм?
2•. В чем заключается словесная форма представления алгоритма?
3•. В чем заключается графическая форма представления алгоритма?
4•. В чем заключается представление алгоритма звуковыми сигналами?
5°. Как удалить блок из алгоритма?
6°. Как удалить группу блоков из алгоритма?
7°. Как скопировать группу блоков в алгоритме?
8°. Как сохранить проект на носителе данных?
9°. Как открыть сохраненный на носителе данных проект?

Выполните задания

1°. Приведите примеры представления алгоритма в словесной форме.
2°. Приведите примеры представления алгоритма последовательностью сигналов.
3•. Приведите примеры алгоритмов, которые вы изучали на уроках украинского языка.
4•. Приведите примеры алгоритмов, которые вы изучали на уроках математики.
5°. Составьте блок-схему данного алгоритма:
1. Найдите сумму чисел 1 и 3.
2. Добавьте к полученной сумме число 5.
3. Добавьте к последней полученной сумме число 7.
4. Добавьте к последней полученной сумме число 9.
5. Запишите результат в тетрадь.

6•. Есть емкости вместимостью 8 литров, наполненная полностью, и две пустые – по 3 и 5 литров. Составьте блок-схему алгоритма получения в одной из емкостей 2-х литров жидкости.
7•. Есть координатный луч с обозначенными на нем числом нуль и натуральными числами. На этом луче проживает исполнитель **Кузнечик**, который умеет перемещаться по нему, выполняя команды: 1) прыгни на 4 единицы вправо; 2) прыгни на 3 единицы влево. Исходное положение **Кузнечика** – точка 0. Составьте блок-схему алгоритма, по которому **Кузнечик** за **наименьшее количество прыжков** окажется в точке: а) 13; б) 22; в) 23.

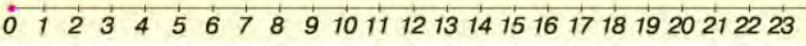


Рис. 1.30. Координатный луч

8*. Составьте алгоритм вычисления значения выражения (23 + 35) : : (94 − 92). Представьте его в словесной и графической формах. Выполните этот алгоритм.

9*. Откройте один из проектов, содержащийся в папке **Примеры**, и запустите его на выполнение. Что происходит во время выполнения этого проекта? Что является результатом выполнения этого проекта? Запишите результаты своих наблюдений в тетрадь.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

«Составление алгоритмов для исполнителей в словесной и графической формах. Выполнение алгоритмов»

1. Выполните алгоритм:
   1. Возьмите карту Украины.
   2. Измерьте по карте и запишите в тетрадь расстояние в сантиметрах между Киевом и Донецком.
   3. Умножьте измеренное расстояние на масштаб, обозначенный на карте. Запишите результат в тетрадь.
   4. Разделите полученное произведение на 100 000, чтобы получить расстояние в километрах.
   5. Запишите в тетрадь полученное расстояние.
2. Составьте алгоритм вычисления значения выражения 22 + 34 : (72 − 55). Запишите алгоритм в словесной форме. Выполните алгоритм.
3. Составьте блок-схему алгоритма нахождения среднего арифметического четырех чисел. Выполните алгоритм для чисел 2,5; 1; 6; 0,3.

1.5. АЛГОРИТМЫ В НАШЕЙ ЖИЗНИ. ПЛАНИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Что такое алгоритм?
2. Вспомните план создания компьютерной презентации.
3. Приведите план празднования вашего дня рождения.

АЛГОРИТМЫ В НАШЕЙ ЖИЗНИ

Алгоритмы постоянно присутствуют в нашей жизни.

Каждое утро, когда нужно идти в школу, вы встаете в определенное время (например, в 7 часов), делаете зарядку, умываетесь, завтракаете, одеваете школьную форму, берете подготовленную с вечера школьную сумку, выходите из дома, идете или едете в школу.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ru/ Выкладывание файлов для сайту шкільної літератури

То есть вы каждое утро выполняете один и тот же алгоритм (рис. 1.31):

1. Проснуться в 7 часов.
2. Сделать зарядку.
3. Умыться.
4. Позавтракать.
5. Одеть школьную форму.
6. Взять школьную сумку.
7. Выйти из дома.
8. Добраться до школы.

Рис. 1.31. Алгоритм приготовления к школе

И взрослые, и дети – все знают и выполняют алгоритм перехода дороги без светофора (рис. 1.32):

1. Остановиться возле края тротуара.
2. Посмотреть налево.
3. Ожидать, пока слева есть транспорт.
4. Перейти до середины дороги и остановиться.
5. Посмотреть направо.
6. Ожидать, пока справа есть транспорт.
7. Завершить переход дороги.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

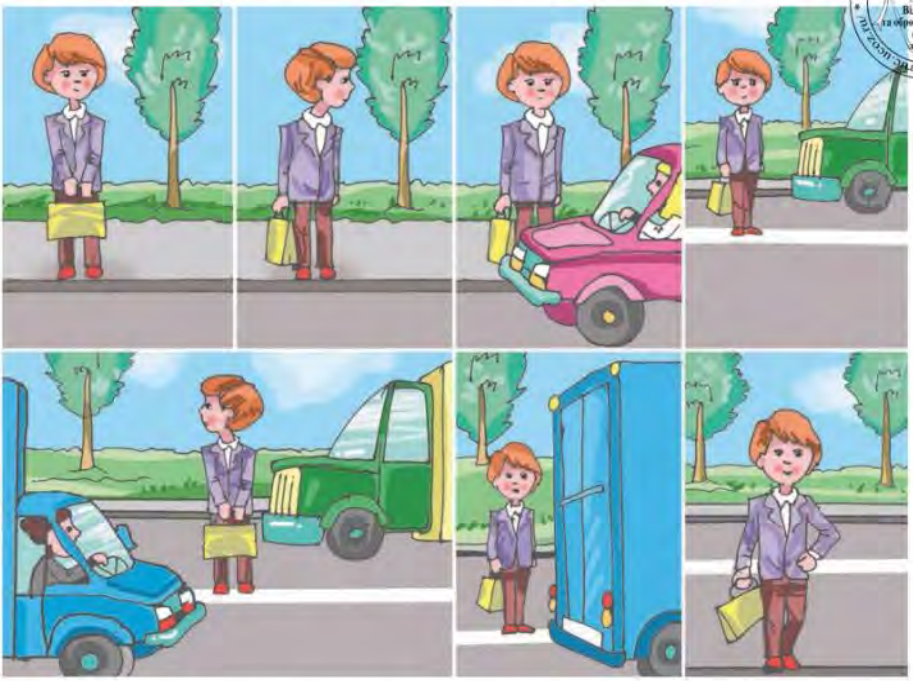


Рис. 1.32. Алгоритм перехода дороги без светофора

В учебной деятельности ученик также выполняет много разнообразных алгоритмов: при решении уравнений и текстовых задач, применении правил русского и иностранного языков, проведении опытов и т. п.

Так, решая задачи на уроке математики, каждый ученик является исполнителем следующего алгоритма:

1. Прочитать условие задачи.
2. Выяснить, значения каких величин известны и значения каких величин нужно найти.
3. Составить план решения задачи.
4. Записать решение задачи.
5. Записать ответ.

На уроках русского языка ученики часто выполняют алгоритм разбора слова по составу:

1. Определить окончание слова и обозначить его.
2. Определить основу слова.
3. Подобрать однокоренные слова.
4. Определить корень слова и обозначить его.
5. Обозначить приставку слова.
6. Обозначить суффикс слова.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ru

Выполняют алгоритмы и на производстве. В проектном бюро завода процесс изготовления нового устройства всегда начинается с проектирования этого изделия. Проектировщики выполняют следующий алгоритм:

1. Определить назначение будущего изделия, основные требования к нему, условия использования.
2. Проанализировать уже существующие аналогичные изделия.
3. Создать эскизный проект.
4. Разработать технический проект.
5. Разработать техническую документацию.

Эскиз (франц. *esquisse* – предварительный набросок) – рисунок, по которому создают что-либо; технический рисунок, выполненный от руки.

Технический проект – совокупность документов (расчетов, чертежей, макетов и т. п.), необходимых для возведения сооружений, изготовления машин, приборов и другого.

Рис. 1.33. Алгоритм проектирования нового изделия

Вы и сами можете привести много примеров выполнения алгоритмов в повседневной жизни: в учебе, в исследовательской деятельности, во время путешествий и отдыха, на производстве и т. п.

ПЛАНИРОВАНИЕ И АЛГОРИТМЫ

Если вы хотите в субботу встретиться с другом, чтобы пойти в кинотеатр и посмотреть новый фильм, поплавать в бассейне да еще и успеть посмотреть интересный футбольный матч по телевизору, то нужно еще в пятницу вечером спланировать свою деятельность на субботу. Например, этот план мог бы быть следующим:

1. Проснуться в 9 часов.
2. Сделать зарядку.
3. Принять душ.
4. Позавтракать.
5. Узнать в Интернете сеансы показа выбранного фильма.
6. Договориться с другом о встрече возле кинотеатра.
7. Пообедать.
8. Встретиться с другом в назначенное время.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ru
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

9. Посмотреть фильм.
10. Посетить бассейн в 17.00.
11. Быть дома в 19.30.
12. Поужинать.
13. Смотреть футбольный матч по телевизору с 20.00 до 21.45.
14. Принять душ.
15. Пойти спать в 22.30.

Рис. 1.34. План проведения выходного дня

http://shkilnypidruc.ucoz.ru

Как видим, такой план является алгоритмом, который нужно выполнить, чтобы достичь поставленной цели: встретиться с другом, посмотреть новый фильм, посетить бассейн, посмотреть по телевизору футбольный матч.

Ученые настойчиво рекомендуют ежедневно планировать свою деятельность на следующий день. Такое планирование способствует рациональному распределению времени и дает возможность успеть выполнить важные дела. Исследования показали, что каждая минута, затраченная на планирование деятельности, экономит 10 минут самой деятельности.

Рекомендуется также составлять планы проведения таких мероприятий, как экскурсии, походы, празднование дня рождения, летний отдых и т. п.

Учителя всегда составляют планы проведения уроков и внеклассных мероприятий, ученики составляют планы написания сочинений и решения задач, медицинские работники планируют профилактические обследования населения для предотвращения заболеваний, на производстве планируют поставку сырья, чтобы не было перебоев в изготовлении продукции, в магазинах планируют поставку товаров и т. п.

ВКЛАДКА КОСТЮМЫ В ОКНЕ ПРОГРАММЫ SCRATCH

Исполнители в программе **Scratch** могут выглядеть по-разному, то есть иметь несколько **костюмов** (рис. 1.35). Можно считать, что исполнитель меняет костюмы, как актер на сцене театра. Эти костюмы размещаются на вкладке **костюмы**.

Разместить костюмы исполнителя на вкладке **костюмы** можно одним из трех способов:

- нарисовать в специальном графическом редакторе, встроенном в среду **Scratch**;
- вставить из файла;
- сфотографировать на камеру, подключенную к компьютеру.

Рис. 1.35. Вкладка **костюмы**

Чтобы нарисовать костюм во встроенном графическом редакторе, нужно:

1. Выбрать кнопку **Рисовать** вкладки **костюмы**.
2. Создать рисунок в окне встроенного графического редактора (рис. 1.36).
3. Выбрать кнопку **ОК**.

Чтобы вставить костюм из файла, нужно:

1. Выбрать кнопку **Импорт** вкладки **костюмы**.
2. Выбрать кнопку **костюмы** в окне **Импорт костюма** (рис. 1.37).

http://shkilnyypidruc.ucoz.ru
Высказывание
по обработке для сайту
шкільної
літератури

Рис. 1.36. Окно встроенного графического редактора

Рис. 1.37. Окно **Импорт костюма**

3. Открыть содержимое одной из папок, например **Animals** (англ. *animals* – животные).
4. Выбрать нужный костюм.
5. Выбрать кнопку **ОК**.

Импортировать (лат. *importare* – ввозить из-за границы) – брать объекты из других источников.

Каждый костюм, размещенный на вкладке **костюмы**, можно удалить с этой вкладки (выбрав кнопку ⊗), скопировать на эту же вкладку (выбрав кнопку Копировать), редактировать во встроенном графическом редакторе (выбрав кнопку Редактировать).

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua/ Высканавано выключно для сайту шкільної літератури

Костюмы исполнителя можно менять во время выполнения алгоритма. На рисунке 1.38 приведен пример такого алгоритма.

Рис. 1.38. Алгоритм с изменением костюмов

В этом алгоритме использованы следующие новые команды:

- **ждать 5 секунд** из группы **контроль** – ее выполнение останавливает выполнение алгоритма на указанное время;
- **следующий костюм** из группы **внешность** – ее выполнение меняет текущий костюм исполнителя на следующий в списке на вкладке **костюмы** (после последнего костюма следующим считается первый).

В начале выполнения алгоритма исполнитель имеет костюм, который выбран на вкладке **костюмы** (он обведен цветной рамкой). Исполнитель расположен на сцене определенным образом (например так, как это показано на рисунке 1.39, *а*). В таком случае после выполнения первых трех команд приведенного алгоритма исполнитель перемещается на 100 шагов, и его костюм меняется на следующий (рис. 1.39, *б*). После выполнения следующих трех команд алгоритма исполнитель опять перемещается на 100 шагов, и его костюм опять меняется на следующий (рис. 1.39, *в*). После этого исполнитель выполняет последнюю команду алгоритма и перемещается еще на 100 шагов.

а) *б)* *в)*

Рис. 1.39. Выполнение алгоритма с изменением костюмов

Менять костюмы можно не только последовательно, но и в любом порядке. Для этого нужно использовать команду **перейти к костюму**

из группы **внешность**. Для установления следующего костюма исполнителя нужно открыть список поля блока этой команды и выбрать костюм, который будет следующим после выполнения этой команды.

http://shkilnyidruc.ucoz.ro
Вскакивание и обработка для сайта школьной литературы

ВКЛАДКА ЗВУКИ В ОКНЕ ПРОГРАММЫ SCRATCH

На вкладке **звуки** можно разместить звуковые сообщения, которые может воспроизвести исполнитель (рис. 1.40). Эти звуковые сообщения можно записать через подключенный к компьютеру микрофон или вставить из файла.

Каждое звуковое сообщение, которое размещено на вкладке **звуки**, можно удалить с этой вкладки (выбрав кнопку), воспроизвести (выбрав кнопку), остановить (выбрав кнопку).

Рис. 1.40. Вкладка **звуки**

Для того чтобы записать звуковое сообщение через подключенный к компьютеру микрофон, нужно:

1. Выбрать кнопку Записать.
2. Выбрать кнопку **записать** в окне **Запись звука** (рис. 1.41).
3. Проговорить нужный текст, или пропеть песню, или сыграть мелодию, или воспроизвести звуки иным способом.
4. Выбрать кнопку **стоп** в окне **Запись звука**.
5. Выбрать кнопку **ОК**.

Рис. 1.41. Окно **Запись звука**

В этом же окне есть кнопка **играть**, выбрав которую можно сразу прослушать записанное сообщение.

Для того чтобы вставить звук из файла, нужно:

1. Выбрать кнопку Импорт.
2. Выбрать кнопку **звуки** на панели навигации в окне **Импорт звука** (рис. 1.42).

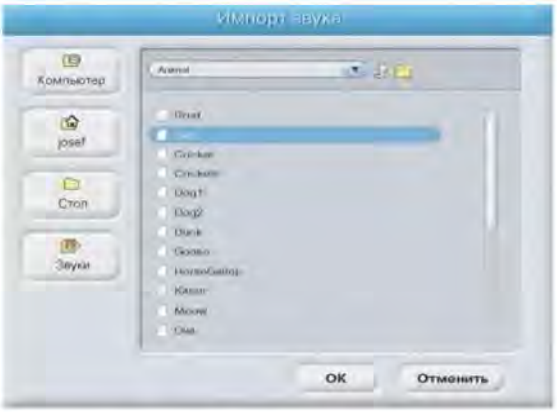


Рис. 1.42. Окно **Импорт звука**

Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

3. Открыть содержимое нужной папки, например **Animal**.
4. Выбрать в папке нужный звук.
5. Выбрать кнопку **ОК**.

Воспроизвести звук при выполнении алгоритма можно командой

из группы **звук**. В поле блока этой команды можно открыть список и выбрать нужный звук из тех, которые размещены на вкладке **звуки**.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

Создайте проект, в котором исполнитель **автомобиль** будет иметь четыре костюма (*car-blue*, *car-bug*, *car1*, *car2* (англ. *car* – автомобиль, *blue* – синий, *bug* – жук)). Исполнитель должен четыре раза проехать путь по 200 шагов, повернуться на 90° по часовой стрелке, воспроизвести последовательно один из звуков (*Trumpet1*, *Trumpet2*, *CarPassing*, *BellToll* (англ. *trumpet* – труба, *CarPassing* – движение автомобиля, *BellToll* – звон колокола)) и делать паузу в течение 3-х секунд, меняя каждый раз костюм на следующий.

Для этого:

1. Запустите программу **Scratch**.
2. Откройте вкладку **костюмы**.
3. Удалите с вкладки **костюмы** все костюмы. Для этого:
   1. Выберите кнопку ⊠ в строке кнопок под первым костюмом.
   2. Если остались костюмы, повторите для них команду 1.
4. Разместите на вкладке костюм *car-blue*. Для этого:
   1. Выберите кнопку **Импорт** вкладки **костюмы**.
   2. Выберите кнопку **костюмы** в окне **Импорт костюма**.
   3. Откройте содержимое папки **Transportation** (англ. *transportation* – транспорт).
   4. Выберите костюм *car-blue*.
   5. Выберите кнопку **ОК**.
5. Разместите на вкладке костюм *car-bug*.
6. Разместите на вкладке костюм *car1*.
7. Разместите на вкладке костюм *car2*.
8. Откройте вкладку **звуки**.
9. Удалите с вкладки все звуки.
10. Разместите на вкладке звук *Trumpet1*. Для этого:
    1. Выберите кнопку Импорт.
    2. Выберите кнопку **звуки** в окне **Импорт звука**.
    3. Откройте содержимое папки **Instruments**.
    4. Выберите звук *Trumpet1*.
    5. Выберите кнопку **ОК**.

http://pidruchnyk.com.ua
Видання підготовлено для сайту шкільної літератури

11. Разместите на вкладке звук *Trumpet2*.
12. Разместите на вкладке звук *CarPassing* (папка *Effects*).
13. Разместите на вкладке звук *BellToll* (папка *Effects*).
14. Откройте вкладку **скрипты**.
15. Разместите на вкладке **скрипты** команды алгоритма (рис. 1.43).
16. Сохраните проект в своей папке в файле с именем **упражнение1.5_1**.
17. Запустите проект на выполнение.
18. Замените все команды **следующий костюм** на команды **перейти к костюму**.
19. Выберите в списках команд **перейти к костюму** имена костюмов так, чтобы они менялись в следующем порядке: *car2*, *car-blue*, *car-bug*, *car1*.
20. Сохраните проект в своей папке в файле с именем **упражнение1.5_2**.
21. Запустите проект на выполнение.
22. Закройте окно программы **Scratch**.

Рис. 1.43

Самое важное в этом пункте

Алгоритмы постоянно присутствуют в нашей жизни. Человек в своей деятельности составляет и выполняет разнообразные алгоритмы.

Одним из видов алгоритмов являются планы. Рекомендуется планировать свою деятельность на каждый следующий день, а также составлять планы разнообразных мероприятий. Планирование способствует рациональному распределению времени и дает возможность успеть выполнить важные дела.

Вкладка **костюмы** в программе **Scratch** используется для размещения **костюмов** исполнителя. Костюм исполнителя при выполнении алгоритма можно менять командой **следующий костюм** или **перейти к костюму** из группы **внешность**.

Вкладка **звуки** используется для размещения звуковых сообщений, которые может воспроизвести исполнитель. Воспроизведение исполнителем звукового сообщения при выполнении алгоритма можно осуществить командой **играть звук** из группы **звук**.

Дайте ответы на вопросы

1•. В каких сферах деятельности человек составляет алгоритмы?
2°. В каких сферах деятельности человек выполняет алгоритмы?
3•. Что общего у плана и алгоритма?
4°. Для чего используют вкладку **костюмы** в программе **Scratch**?

http://sbkimypdrue.ucoz.ru/ Выложено для свободного использования в некоммерческих целях

5°. Как разместить новый костюм на вкладку **костюмы**?
6°. Какими командами можно изменить костюм исполнителя при выполнении алгоритма?
7°. Для чего используют вкладку **звуки** в программе **Scratch**?
8°. Как разместить новое звуковое сообщение на вкладку **звуки**?
9°. Как можно воспроизвести звуковое сообщение при выполнении алгоритма?

Выполните задания

1°. Составьте алгоритм выполнения домашних заданий на завтра. Представьте алгоритм в словесной форме.
2°. Составьте алгоритм создания поздравительной открытки другу на день рождения. Представьте алгоритм в виде блок-схемы.
3°. Составьте план проведения осенних каникул. Представьте алгоритм в виде блок-схемы.
4°. Составьте план написания статьи в школьную газету о вашем классе. Представьте алгоритм в словесной форме.
5°. Составьте проект в программе **Scratch**, в котором исполнитель приобретает костюмы разных видов транспорта. Составьте сценарий этого проекта. Подберите самостоятельно соответствующие звуки.
6°. Составьте проект в программе **Scratch**, в котором исполнитель надевает разные костюмы людей. Составьте сценарий этого проекта. Используйте звуки, которые вы запишете самостоятельно.
7*. Составьте проект, в котором будут использованы костюмы исполнителя, созданные вами во встроенном графическом редакторе. Составьте сценарий этого проекта. Используйте звуки, которые вы запишете самостоятельно.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2

«Составление алгоритмов и выполнение их в среде выполнения алгоритмов Scratch»

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

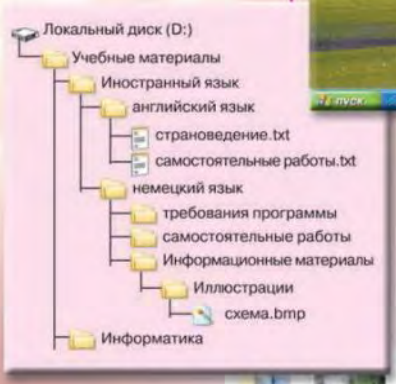
1. Составьте проект для исполнителя **Рыжий кот**, выполнив который, он нарисует прямоугольник со сторонами 100 и 50 и квадрат со стороной 75. Соседние стороны прямоугольника должны быть разного цвета, а противоположные – одинакового. Цвет сторон квадрата должен отличаться от цветов сторон прямоугольника. Квадрат и прямоугольник не должны пересекаться. Сохраните проект в вашей папке в файле с именем **практическая 2.1**.
2. Составьте проект, в котором исполнитель изменяет костюмы из папки **Fantasy**. Составьте сценарий этого проекта. Запишите его в тетрадь. Используйте звуки, которые соответствуют выбранным вами костюмам. Сохраните проект в вашей папке в файле с именем **практическая 2.2**.

Глава 2. Понятие операционной системы

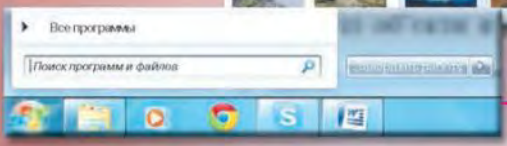
В этой главе вы узнаете о:

операционной системе и ее предназначении

файловой системе, ее предназначении и объектах



операциях над объектами файловой системы: создание, выделение, копирование, переименование, перемещение, удаление и восстановление



поиске объектов файловой системы

Відсканована та оброблена для сайту шкільної бібліотеки

2.1. ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА

1. Что такое компьютерная программа?
2. Что такое файл, папка, устройство хранения данных? Как они обозначаются?
3. Назовите основные объекты окна программы и их предназначение.

ПОНЯТИЕ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Из предыдущей главы вы уже знаете, что компьютерная программа – это алгоритм, предназначенный для выполнения компьютером. Вы также знаете, что программы бывают разные. Существуют программы для работы с рисунками, текстами, презентациями и т. п.

Но есть программы, которые имеют особенное значение для работы компьютера. Это **операционные системы** (сокращенно **ОС**). Без операционной системы работа современного компьютера невозможна.

Операционная система – это комплекс программ, предназначенных для:

- управления работой устройств компьютера (процессора, устройств хранения данных, устройств ввода и вывода данных);
- организации обмена данными между пользователем и компьютером;
- обеспечения обмена данными между устройствами компьютера;
- организации хранения данных на носителях данных;
- обеспечения выполнения других программ;
- согласования одновременной работы разных программ.

Все программы используют услуги операционной системы по передаче данных к устройствам хранения данных, к устройствам вывода данных.

Операционная система выполняет свои функции, скрывая значительную часть действий от пользователя. Например, при сохранении рисунка или презентации в файле операционная система выполняет несколько операций, связанных с подачей команд и запросов устройству хранения данных и получения от него ответов (готово ли устройство для записи данных, есть ли свободное место, нет ли в папке файла с тем же именем, успешно ли прошла запись и т. п.), а пользователь видит только то, что после выбора кнопки **Сохранить** в папке появился еще один объект. Скрывая детали работы с устройствами, ОС предоставляет пользователю больше времени для творческой деятельности.

Операционные системы различают по видам компьютеров, для которых они предназначены. Так, для персональных компьютеров предназначены операционные системы **Windows XP**, **Windows 7**, **Windows 8**, **MacOS**, **Android**, **Chrome OS** и другие.

http://shkolnyypidruchnyky.com.ua/ Высказанные проблемы для вашей школьной литературы

В суперкомпьютерах используются операционные системы Unix UNIX®, IRIX IRIX, Solaris solaris и другие. Есть операционные системы, которые могут использоваться как в персональных компьютерах, так и в суперкомпьютерах, например Linux Linux.

ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

В 5-х и 6-х классах вы уже использовали определенные последовательности действий для запуска программ, для управления их работой, для выполнения действий над определенными объектами. Так, для того чтобы открыть контекстное меню объекта, вы нажимали правую кнопку мыши после наведения указателя на значок объекта. А для того чтобы закрыть окно программы, выбирали кнопку **Закрыть** в строке заголовка окна программы. Вы давали указания операционной системе или программе графического редактора, используя определенные средства для подачи этих указаний. Эти средства основываются на подходе, который получил название **WIMP** (англ. ***Windows***, ***Icons***, ***Menus***, ***Pointer*** – окна, значки или пиктограммы, меню, указатель) (рис. 2.1). Его суть заключается в том, что пользователь работает с моделями объектов операционной системы – *значками*, которые отображаются в *окнах* на экране. Действия над объектами осуществляются с использованием команд *меню*, которые выбираются *указателем*. Это делает «общение» с компьютером простым и удобным.

1. Окно
2. Меню
3. Указатель
4. Значок (пиктограмма)

Рис. 2.1. Объекты графического интерфейса

http://shkilnypidruc.ucoz.ua

Об операционных системах, которые используют **WIMP**, говорят, что они имеют **графический интерфейс** (англ. *inter* – между, *face* – лицо – средства обеспечения обмена данными между двумя объектами). Под интерфейсом пользователя операционной системы понимают набор средств и правил, используя которые пользователь может подавать команды операционной системе и получать сообщения о ходе или результате выполнения поданной команды.

Большинство современных операционных систем для персональных компьютеров используют графический интерфейс. Операционная система, графический интерфейс которой был описан в учебнике 5-го и в начале 6-го класса, называют **Windows XP**.

ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА WINDOWS XP И ЕЕ ОБЪЕКТЫ

Как вы уже знаете, после включения компьютера происходит загрузка операционной системы **Windows XP** и на экране монитора появляется **Рабочий стол**, на котором могут отображаться значки объектов операционной системы.

Основными объектами операционной системы **Windows XP** являются:

- **окна;**
- **устройства хранения данных;**
- **папки;**
- **файлы;**
- **ярлыки.**

Каждому из этих объектов, кроме окон, соответствует **значок (пиктограмма)** с подписью. С большинством этих объектов вы ознакомились в 5-м классе. Исключением является объект **ярлык.**

1. Ярлык папки
2. Ярлык устройства хранения данных

Рис. 2.2. Значки объектов и их ярлыков

Ярлык – это ссылка на другой объект операционной системы, который размещен на одном из носителей данных (рис. 2.2). Таким объектом может быть файл, папка, устройство хранения данных. Значок ярлыка, как правило, имеет дополнительное изображение стрелки . Однако в определенных случаях стрелка на изображении значка ярлыка отсутствует.

Ярлык предназначен для быстрого доступа к объекту. Например, чтобы запустить программу **Scratch**, нужно выполнить последовательность действий ***Пуск*** ⇒ ***Все программы*** ⇒ ***Scratch*** ⇒ ***Scratch***, а можно разместить ярлык этой программы на **Рабочем столе** и запустить программу одной операцией – двойным щелчком на ярлыке программы **Scratch**.

Если дважды щелкнуть на значке ярлыка, то произойдет действие, которое зависит от типа объекта, на который ссылается ярлык:

http://shkilnyypidruchnyky.com.ua/
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

- файл программы – программа запустится на выполнение;
- файл с рисунком, текстом, презентацией, видеофильмом и т. п. – откроется отмеченный файл в окне программы, в которой обрабатываются файлы этого типа;
- папка – запустится программа **Проводник**, в окне которой будет отображен список имен файлов и папок этой папки;
- устройство хранения данных – запустится программа **Проводник**, в окне которой будет отображен список имен файлов и папок носителя данных.

Следует отметить, что в ОС **Windows XP** существуют так называемые специальные папки: **Мои документы**, **Мой компьютер**, **Сетевое окружение**, **Корзина**. Их значки (рис. 2.3) и свойства отличаются от стандартных папок. Эти папки предназначены:

- **Мои документы** – для хранения документов, фотографий, рисунков, видеофильмов и т. п. определенного пользователя;
- **Мой компьютер** – для обеспечения доступа к устройствам хранения данных, папкам и файлам разных пользователей;
- **Сетевое окружение** – для обеспечения доступа к компьютерным сетям;
- **Корзина** – для временного хранения удаленных файлов и папок.

Рис. 2.3. Значки специальных папок

На **Панели задач**, справа от кнопки **Пуск**, размещена **Панель быстрого запуска** (рис. 2.4). Эта панель содержит ярлыки программ. Запускаются программы выбором соответствующего ярлыка, в отличие от запуска программы с использованием ярлыка, размещенного в определенной папке или на **Рабочем столе**.

Рис. 2.4. **Панель быстрого запуска**

Для тех, кто работает с Windows 7

В операционной системе **Windows 7** значки специальных папок имеют вид, представленный на рисунке 2.5. Папка, предназначенная для хранения файлов и папок пользователя, имеет имя, совпадающее с именем пользователя компьютера. Например, на отмеченном рисунке папка с документами пользователя **Автор** имеет имя **Автор**.

Рис. 2.5. Значки специальных папок в **Windows 7**

http://shkilnypidruc.ucoz.ua
Высказывание по обработке для сайту школьной библиотеки

Знаете ли вы, что...

Первые компьютеры не имели операционных систем. Поэтому каждая программа содержала много команд, не связанных с ее основным предназначением, а обеспечивающих, например, размещение данных в памяти компьютера и их передачу к процессору. Это значительно увеличивало размер всех программ, увеличивало время на их написание и требовало от программистов знаний особенностей работы и строения устройств конкретного компьютера. Если переносили программу для выполнения на другой компьютер, то ее текст практически полностью переписывался.

Первой ОС считается **GM-NAA I/O**, которую разработали корпорации **General Motors** и **North American Aviation** для компьютера **IBM/704** в 1955 году.

Для тех, кто хочет знать больше

Для установки ОС нужно выполнить специальную операцию, которую называют **инсталляцией** операционной системы. При инсталляции происходит размещение ОС на выбранном носителе данных, налаживание ее взаимодействия с устройствами компьютера. Носитель, на который установлена операционная система, называют **системным**.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Откройте контекстное меню объекта **Мой компьютер,** используя его значок на **Рабочем столе** или в **Главном меню.**
2. Просмотрите список команд контекстного меню объекта **Мой компьютер.**
3. Выберите команду **Свойства** и в открывшемся окне на вкладке **Общие** определите название операционной системы компьютера и имя пользователя компьютера.
4. Закройте окно **Свойства.**
5. Дважды щелкните на объекте **Мой компьютер.** Определите, какая программа запустилась.
6. Определите, сколько и каких устройств хранения данных подсоединено к компьютеру.
7. Закройте окно **Мой компьютер.**
8. Откройте контекстное меню объекта **Корзина.**
9. Выберите команду **Открыть.**
10. Как называют открывшееся окно? Есть ли объекты в **Рабочей области** окна? Если есть, то какие?
11. Закройте окно программы.
12. Разместите значок программы **Калькулятор** на **Панели быстрого запуска,** перетянув его из меню **Стандартные,** удерживая нажатой клавишу **Ctrl.**
13. Запустите программу **Калькулятор** на выполнение, используя ярлык программы на **Панели быстрого запуска.**
14. Закройте окно программы.

http://shkilnyidruzi.ucoz.ua/ Відсканована та оброблена для сайту шкільної бібліотеки

Самое важное в этом пункте

Операционная система руководит работой компьютера. Без операционной системы работа современного компьютера невозможна.

Операционные системы предназначены для управления работой устройств компьютера, организации обмена данными между пользователем и компьютером, обеспечения обмена данными между устройствами компьютера, хранения данных на носителях данных, обеспечения выполнения других программ, согласования одновременной работы разных программ.

Интерфейс операционной системы – это набор средств, используя которые, пользователь может подавать команды операционной системе и получать сообщения о ходе или результате выполнения поданной команды.

В ОС с **графическим интерфейсом** обмен данными между пользователем и компьютером реализуется с использованием *окон*, *значков*, *меню* и *указателя*.

Основными объектами операционной системы **Windows XP** являются: *окна*, *устройства хранения данных*, *папки*, *файлы*, *ярлыки*.

Ярлык – это ссылка на другой объект операционной системы.

В ОС **Windows XP** существуют так называемые специальные папки: **Мои документы, Мой компьютер, Сетевое окружение, Корзина.**

Дайте ответы на вопросы

1°. Для чего предназначена операционная система?
2•. Что такое интерфейс операционной системы?
3•. Что означает аббревиатура **WIMP**? Для чего используется технология **WIMP** в ОС **Windows XP**?
4•. С какими основными объектами работает операционная система **Windows XP**?
5°. Что такое ярлык? Для чего он предназначен?
6°. Как отличить значок ярлыка от значка самого объекта?
7•. Для чего предназначена **Панель быстрого запуска**? Как запустить программу с использованием **Панели быстрого запуска**?
8•. Как называется процесс установки ОС? Какие действия при этом происходят?
9°. Как называют диск, на который установлена операционная система?

Выполните задания

1•. Опишите особенности графического интерфейса ОС.
2•. Найдите **Панель быстрого запуска**. Определите, какие программы можно запустить с ее использованием.
3•. Объясните предназначение специальных папок.
4°. Откройте список имен файлов и папок папки **Глава 2\Пункт 2.1.** Откройте контекстное меню объекта *цветы* и определите путь к папке, содержащей объект, на который ссылается этот ярлык.

http://shkilnypidruc.ucoz.ua
Відсканована копія для сайту шкільної бібліотеки

5°. Откройте список имен файлов и папок папки **Глава 2\Пункт 2.1**. Сравните контекстные меню объектов:

а) Весна Весна; б) весна11 весна11.

Что в них общего и чем они отличаются?

6°. Откройте список имен файлов и папок папки **Глава 2\Пункт 2.1**.

а) Сколько и какие объекты есть в этой папке?

б) Сколько среди объектов ярлыков?

в) Откройте контекстное меню объекта **барвинок – Ярлык**. Выберите команду **Свойства**.

г) Определите путь к папке, содержащей объект, на который ссылается ярлык **барвинок – Ярлык**.

7°. Разместите значок программы **Блокнот** на **Панели быстрого запуска**, перетянув его из меню **Стандартные** при нажатой клавише **Ctrl**.

8*. Сравните внешний вид и структуру **Рабочего стола** и **Панели задач** в операционных системах **Windows XP** и **Windows 7 (Windows 8)**.

9*. Подготовьте сообщение о видах интерфейсов операционных систем.

2.2. ФАЙЛОВАЯ СИСТЕМА

1. Для чего предназначена операционная система?
2. Назовите объекты операционной системы.
3. Опишите последовательность действий при просмотре списка имен файлов и папок определенной папки.

ПОНЯТИЕ ФАЙЛОВОЙ СИСТЕМЫ

Вы уже знаете, что операционная система обеспечивает хранение данных на носителях. Но очень важно не только сохранить данные, но и при необходимости быстро их найти. Для этого нужно уметь отличать одни данные от других. Это возможно, если каждому *набору данных* предоставить *уникальное имя* и обозначить *место* для его хранения.

Так, например, в случае хранения вещей в камерах хранения к каждому чемодану прикрепляют специальную метку, на которой указан номер места хранения. Копию такой метки в виде жетона или квитанции предоставляют владельцу чемодана. Когда он будет получать вещи из камеры хранения, то по номеру на жетоне (квитанции) работник камеры хранения быстро найдет чемодан среди сотен других и отдаст владельцу. Подобные системы хранения объектов применяют в гардеробах театров, концертных залов, учебных заведений и т. п. (рис. 2.6).

http://shkilniypidruchnyk.ucoz.ru
Выкладывание для сайту шкільної літератури

Рис. 2.6. Школьный гардероб

Несколько более сложная система хранения используется в книгохранилищах библиотек, разнообразных архивах. Данные о каждой книге, подшивке документов заносятся в специальный каталог. В каталоге указываются не только данные о книге (автор, название, год издания и т. п.), но и сведения о месте ее хранения (номер комнаты книгохранилища, номер шкафа, номер полки и т. п.). Поэтому даже при очень большом количестве книг в библиотеке на ее поиск тратится немного времени.

а) Где моя любимая книга?

б) А в этом книгохранилище каждая книга имеет свое место

Рис. 2.7. Хранение книг

http://shkilnypidruc.ucoz.ua

Подобный подход к хранению объектов используется и в компьютерах. Только вместо книг здесь хранят файлы и папки. Систему хранения данных на носителях данных называют **файловой системой**.

Файловая система – это набор правил размещения файлов на носителях данных и программы, которые обеспечивают соблюдение этих правил. Файловая система является одной из составляющих ОС.

Система (греч. σύστημα – целое, составленное из частей) – совокупность объектов, связанных общими функциями, взаимным размещением; определенная взаимосвязь составных частей целого, внутреннее строение.

В **Windows XP** для хранения файлов на жестких магнитных дисках используют файловую систему **NTFS** (англ. *New Technology File System* – файловая система новой технологии) или **FAT32** (англ. *File Allocation Table 32* – 32-битная таблица размещения файлов).

ОБЪЕКТЫ ФАЙЛОВОЙ СИСТЕМЫ, СВОЙСТВА ОБЪЕКТОВ ФАЙЛОВОЙ СИСТЕМЫ

К объектам файловой системы относятся **носители данных, папки, файлы и ярлыки**. Как и любые объекты, объекты файловой системы имеют свойства. Одним из свойств объекта является его имя.

Как вы уже знаете, каждое устройство хранения данных имеет имя. Носитель данных, как и соответствующее устройство работы с этим носителем, имеет имя – большую английскую букву с двоеточием, например **C:**, **F:**, **H:**. На каждом носителе создается корневая папка, которая имеет имя \ (обратная косая черта).

Вы уже знаете, что запись типа **D:\Данные о погодных условиях в Запорожье\2013** является путем к объектам, размещенным в папке **2013**, которая в свою очередь содержится в папке **Данные о погодных условиях в Запорожье**, размещенной в корневой папке устройства хранения данных **D:**.

А путь к объекту вместе с именем объекта называют **полным именем объекта**. Так запись **D:\Данные о погодных условиях в Запорожье\2013** является полным именем папки **2013**, а запись **D:\Данные о погодных условиях в Запорожье\2013\Данные об осадках в течение декабря.txt** является полным именем файла **Данные об осадках в течение декабря.txt**, который размещен в папке **2013**. Полным именем корневой папки носителя **F:** является **F:**.

Еще одним свойством файлов является их размер. Размер файлов указывает на объем данных, содержащихся в них. Измеряются размеры файлов в **байтах**.

В этих единицах измеряются и емкости носителей данных. Емкость носителя указывает на то, какой объем данных можно на нем хранить.

Для измерения размеров файлов и емкости носителей данных используют и бóльшие единицы измерения, которые образуются с помощью приставок кило, мега, гига, тера и т. д. А именно:

1 Кбайт (килобайт) = 1024 байт;
1 Мбайт (мегабайт) = 1024 Кбайт;
1 Гбайт (гигабайт) = 1024 Мбайт;
1 Тбайт (терабайт) = 1024 Гбайт.

Для просмотра свойств объектов нужно открыть контекстное меню объекта и выбрать команду **Свойства**. Окно свойств одного из файлов представлено на рисунке 2.8.

Примеры свойств объектов файловой системы и их возможных значений приведены в таблице 2.1.

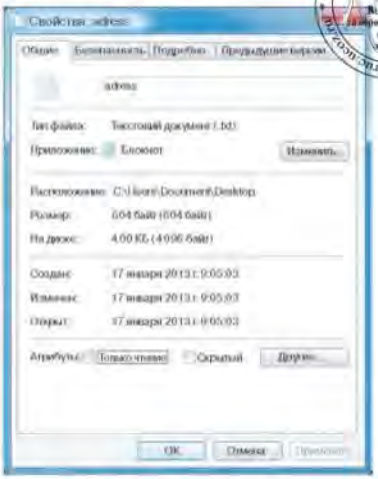


Рис. 2.8. Окно **Свойства: adress**

Таблица 2.1

Объекты файловой системы, их свойства и возможные значения

Объект	*Свойство*	*Возможное значение свойства*
Носитель данных	Имя	C:
	Тип файловой системы	NTFS
	Емкость	368 Гбайт
Файл	Имя	барвинок.jpg
	Путь к объекту	D:\Foto\Весна
	Полное имя	D:\Foto\Весна\барвинок.jpg
	Расширение имени	jpg
	Размер	512 276 байт
	Время создания	17 января 2013 г., 14:49:19
	Время изменения	17 января 2013 г., 18:37:54
Папка	Имя	Foto
	Путь к объекту	D:\
	Полное имя	D:\Foto
	Размер	63,8 Гбайт
	Время создания	19 декабря 2010 г., 12:41:04
	Содержит файлов	43 567
	Содержит папок	1353

http://ukr.lib.ru/pidruc.ucoz.ua

Продолжение таблицы 2.1

Объект	*Свойство*	*Возможное значение свойства*
Ярлык	Имя	барвинок.lnk
	Полное имя объекта, на который ссылается	D:\Foto\Весна\барвинок.jpg
	Тип объекта, на который ссылается	Файл
	Время создания	17 июля 2013 г., 22:09:49

ТИП ФАЙЛА

Одним из свойств файла является его тип. В файлах хранятся разные данные – тексты книг, фотографии, рисунки, песни, видеофильмы и т. п. В соответствии с этим говорят, что файлы бывают разных **типов** – текстовые, графические, видео, звуковые и т. п. Компьютерные программы также хранятся в файлах.

Вместе с тем одни и те же данные можно хранить в файлах разных типов. Из 5-го класса вы знаете, что презентацию можно сохранить в файле типа **презентация PowerPoint** с расширением имени файла **pptx** или в файле типа **демонстрация PowerPoint** с расширением имени файла **ppsx**. Графическое изображение также можно сохранить в файлах разных типов. При этом значения определенных свойств изображения, сохраненного в файлах разных типов, могут отличаться. Например, количество цветов.

Существует несколько типов текстовых, графических, аудиофайлов и т. п. За определенными типами файлов закреплены стандартные расширения имен файлов. Их используют для того, чтобы помочь пользователям и компьютерным программам распознать тип файла. Каждому типу файла соответствует определенный значок. В таблице 2.2 приведены перечень некоторых типов файлов, соответствующие им стандартные расширения имен и их стандартные значки.

Таблица 2.2

Типы файлов, соответствующие им стандартные расширения имен и их стандартные значки

Тип файла	*Расширение имени*	*Значок Windows*	
		XP	*7*
Простой текстовый документ	**txt**		
Документ **Microsoft Word** (текст с возможным включением таблиц, элементов графических данных и т. п.)	**docx**		

Продолжение таблицы 2.2

Тип файла	*Расширение имени*	*Значок Windows*	
		XP	*7*
Программа для выполнения ОС **Windows**	**exe, com**	разные	разные
Файл справки	**hlp**		
Точечный рисунок	**bmp**		
Рисунок в файле типа **JPEG**	**jpeg, jpg**		
Рисунок в файле типа **GIF**	**gif**		
Звук в файле типа **MP3**	**mp3**		
Видеофильм	**avi**		
Видеофильм	**wmv**		
Неизвестный тип файла	**разные**		

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Откройте окно объекта **Мой компьютер**, используя его значок на **Рабочем столе** или в **Главном меню**.
2. Определите, сколько устройств хранения данных имеет компьютер.
3. Запишите имена этих устройств.
4. Откройте контекстное меню устройства хранения данных **C:**.
5. Откройте окно свойств этого устройства, выбрав в контекстном меню его значка команду **Свойства**.
6. Определите:
   а) тип файловой системы;
   б) емкость носителя;
   в) объем части носителя, занятой файлами и папками.
7. Закройте окно свойств носителя.
8. Откройте список имен файлов и папок корневой папки носителя **C:**. Определите количество файлов и папок в этой папке.
9. Закройте окно со списком файлов и папок носителя **C:**.
10. Откройте окно папки **Мои документы**, используя ярлык объекта на **Рабочем столе** или выполнив ***Пуск*** ⇒ ***Мои документы***.
11. Откройте окно свойств папки **Мои рисунки**. Определите:
    а) сколько файлов и сколько папок содержит эта папка;

http://dbk.library.pdruc.ucoz.ru/

б) какой общий размер файлов и папок, зарегистрированных в этой папке;
в) когда была создана эта папка.

12. Закройте окно свойств папки **Мои рисунки**.
13. Откройте список имен файлов и папок папки **Образцы изображений**, выполнив ***Пуск ⇒ Мои рисунки ⇒ Образцы изображений***.
14. Откройте окно свойств одного из файлов упомянутой папки. Определите:
    а) путь к файлу;
    б) полное имя файла;
    в) размер файла в байтах;
    г) тип файла.
15. Закройте все окна.

Самое важное в этом пункте

Составляющую операционную системы, обеспечивающую хранение данных на носителях данных, называют **файловой системой**.

К объектам файловой системы относятся **носители устройств хранения данных, папки, файлы и ярлыки**.

Путь к объекту файловой системы состоит из имени устройства хранения данных и последовательности имен папок от корневой к папке, в которой размещен объект, разделенных символом \ (обратная косая черта).

Полное имя объекта файловой системы состоит из пути к объекту и имени объекта, разделенных символом \.

Объекты файловой системы имеют свойства. Для просмотра свойств и их значений нужно выбрать команду **Свойства** в контекстном меню значка объекта.

Размеры файлов и емкости носителей данных измеряются в **байтах, килобайтах, мегабайтах, гигабайтах, терабайтах**.

Одним из свойств файла является его **тип**. Типу файла соответствует определенное расширение имени файла и значок.

Дайте ответы на вопросы

1°. Что такое файловая система? Для чего она предназначена?
2°. Какие объекты файловой системы вы знаете?
3•. Что такое путь к файлу?
4•. Что такое полное имя объекта файловой системы? Приведите примеры.
5•. Какие свойства имеет устройство хранения данных?
6•. Какие свойства имеет файл? Приведите примеры значений этих свойств.
7*. Есть ли отличия в списке свойств папки и файла? Если есть, то в чем их суть?
8•. Что такое тип файла? Как тип файла связан с расширением имени файла?

http://shkilnyypidruchnyky.com.ua/
Высказывание не обязательно для учебной литературы

Выполните задания

1°. Укажите имя носителя данных, путь к файлу, имя файла, расширение имени файла по полному имени файла:

а) **D:\Uchebnik\Test\Tema3\at-OS.doc;**

б) **F:\FOTO\Portret\vashenko.jpg;**

в) **D:\VC.COM;**

г) **A:\My Documents\Объяснительная записка.doc;**

д) **C:\Install\MSOffice2003\AUTORUN.INF.**

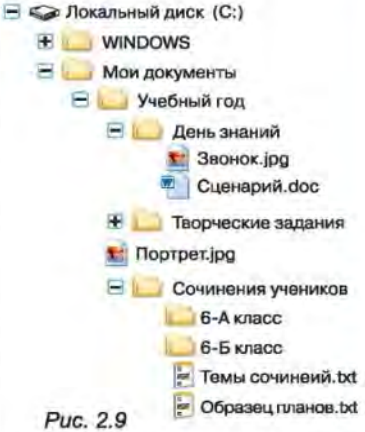


Рис. 2.9

2°. Используя рисунок 2.9 с объектами файловой системы, укажите:

а) полные имена всех файлов;

б) расширение имен и типы всех файлов.

3*. В некоторой папке размещен файл **zavdan058.doc**. После того как в этой папке создали новую папку и переместили в нее упомянутый файл, его полное имя стало **G:\school4\Class10a\Informatica\Variant1\zavdan058.doc**. Укажите:

а) полное имя файла до перемещения;

б) имя созданной папки.

4°. Откройте окно папки **Мои рисунки**, используя меню **Пуск**, а потом – окно папки **Образцы рисунков**. Дважды щелкните на значке одного из файлов типа **jpg**. Какая программа была при этом запущена? Закройте все окна.

5°. Укажите, сколько байт составляет:

а) 5 Кбайт; б) 24 Мбайт; в) 8 Гбайт.

2.3. ОПЕРАЦИИ НАД ОБЪЕКТАМИ ФАЙЛОВОЙ СИСТЕМЫ

1. Какие требования к имени файла?
2. Что такое путь к объекту, полное имя объекта?
3. Как осуществляется копирование фрагмента изображения в графическом редакторе **Paint**? Чем оно отличается от перемещения?

Как вы уже знаете, над объектами можно выполнять определенные действия. Над объектами файловой системы: папками, файлами и ярлыками – можно выполнять следующие действия (операции):

http://shkilnypidruc.ucoz.ua
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

- создание;
- выделение;
- копирование;
- переименование;
- перемещение;
- удаление;
- восстановление после удаления.

СОЗДАНИЕ, ВЫДЕЛЕНИЕ И ПЕРЕИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ФАЙЛОВОЙ СИСТЕМЫ

Создание файлов и папок в операционной системе **Windows XP** происходит по следующему алгоритму:

1. Открыть окно папки, в которой будет создаваться объект.
2. Выполнить ***Файл ⇒ Создать***.
3. Выбрать в списке возможных объектов создания **Папку** или тип создаваемого файла, например **Текстовый документ** (рис. 2.10).
4. Ввести вместо имени объекта, предлагаемого операционной системой (**Новая папка**, **Текстовый документ** и т. п.), другое имя, которое соответствует содержимому или назначению объекта.
5. Нажать клавишу **Enter** или выбрать точку вне имени объекта.

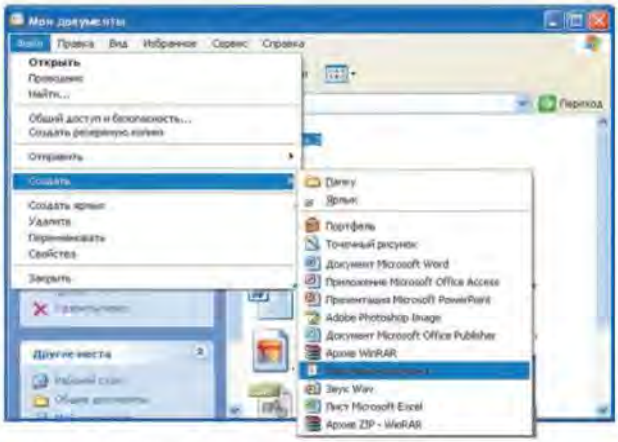


Рис. 2.10. Создание текстового документа в папке **Мои документы**

При создании объектов можно также воспользоваться контекстным меню **Рабочего поля** программы **Проводник** или **Рабочего стола**. Например, для создания папки или файла на **Рабочем столе** нужно выполнить следующий алгоритм:

1. Открыть контекстное меню свободного от объектов места **Рабочего стола** (рис. 2.11).
2. Выбрать команду **Создать**.
3. Выбрать в списке возможных объектов создания **Папку** или тип создаваемого файла.
4. Ввести имя объекта.
5. Нажать клавишу **Enter** или выбрать точку вне имени объекта.

http://shkilnyipidruchnyk.com.ua/
Высказывание
по обработке для сайта
школьной
литературы

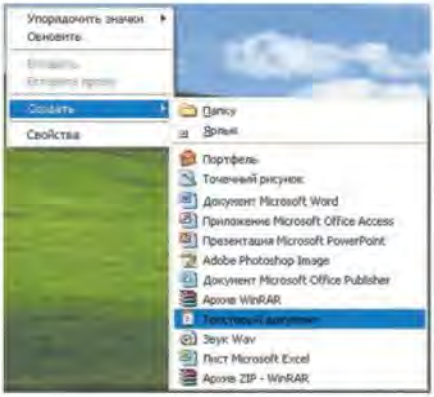


Рис. 2.11. Создание объектов файловой системы с использованием контекстного меню **Рабочего стола**

Для создания ярлыка в определенной папке нужно выполнить ***Файл ⇒ Создать ⇒ Ярлык***, после чего осуществить следующий алгоритм:

1. Ввести в поле **Укажите размещение объекта** (рис. 2.12) полное имя объекта, ярлык которого создается, или, воспользовавшись кнопкой **Обзор**, найти и выбрать этот объект.
2. Выбрать кнопку **Далее**.
3. Ввести имя ярлыка.
4. Выбрать кнопку **Готово**.

Рис. 2.12. Окно мастера создания ярлыков

Выделение одного из объектов файловой системы происходит стандартной операцией выбора объекта. Выделенный объект обозначается другим цветом фона (обычно синим). После выделения объекта над ним можно произвести определенные действия, например переименовать.

Для **переименования** объектов файловой системы нужно:

1. Выбрать объект.
2. Выполнить ***Файл ⇒ Переименовать***.
3. Ввести в текстовое поле под значком объекта новое имя объекта вместо старого.
4. Нажать клавишу **Enter** или выбрать точку вне этого объекта.

Часто при переименовании объектов файловой системы используют другой алгоритм: нужно дважды с увеличенным интервалом (по сравнению с двойным щелчком) выбрать имя объекта и ввести новое имя вместо старого.

При переименовании следует быть внимательным и не изменять расширение файла. Это может привести к неправильному отображе-

http://shkilnypidruc.ucoz.ua
Выкладывание учебников для сайту школьной библиотеки

нию файла в операционной системе и изменит действия, которые будут осуществляться после двойного щелчка на значке файла.

Для тех, кто работает с Windows 7

В **Windows 7** по умолчанию строка меню в окне программы **Проводник** не отображается, и поэтому, для создания объектов файловой системы, следует воспользоваться контекстным меню **Рабочего поля** или кнопкой **Создать папку**, которая размещена над **Рабочим полем**.

Окно, которое открывается при создании ярлыка, имеет другой вид (рис. 2.13).

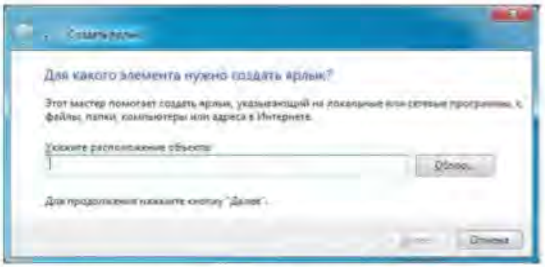


Рис. 2.13. Окно **Создание ярлыка** в операционной системе **Windows 7**

КОПИРОВАНИЕ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ФАЙЛОВОЙ СИСТЕМЫ

С копированием и перемещением объектов вы ознакомились в 5-м классе при изучении графического редактора **Paint**. Последовательность действий при выполнении этих операций над объектами файловой системы с использованием **Буфера обмена** почти не отличается. Так, для копирования файла, папки или ярлыка нужно:

1. Выбрать объект, копию которого нужно создать.
2. Выполнить ***Правка ⇒ Копировать***.
3. Открыть окно папки, в которую нужно скопировать этот объект.
4. Выполнить ***Правка ⇒ Вставить***.

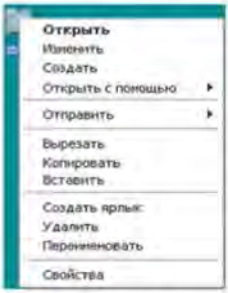


Рис. 2.14. Контекстное меню объекта файловой системы

В случае использования контекстного меню последовательность действий остается той же, только команды **Копировать** и **Вставить** выбираются в списке команд контекстного меню объекта (рис. 2.14).

Папка будет копироваться вместе с объектами, которые в ней находятся. При копировании объект остается на своем месте, а в другом месте создается его копия.

Если объект помещен в **Буфер обмена** после выполнения команды **Копировать**, то его можно встав-

лять в папки неограниченное количество раз. Если вставка осуществляется в ту же папку, где размещен оригинал объекта, то к имени объекта будет добавлено слово **Копия**, а для дальнейших копий в скобках будет дописываться еще и номер копии, например **Копия (2)**.

При **перемещении** объект удаляется с предыдущего места и размещается в другой папке. Последовательность действий в случае перемещения почти полностью соответствует последовательности действий при копировании. Только на втором шаге этой операции вместо команды **Копировать** выбирается команда **Вырезать**.

После выполнения команды **Вырезать** вставить объект из **Буфера обмена** можно только один раз.

Еще одним способом выполнения операций над объектами файловой системы является использование сочетания клавиш. Список команд, которые можно выполнить, используя сочетание клавиш, приведен в таблице 2.3. Следует учитывать, что в сочетаниях буквы C, X, V, Z, A – это буквы английского алфавита, которые обозначают соответствующую клавишу. Эти клавиши используются независимо от установленного языка ввода текста.

Таблица 2.3

Список команд, которые можно выполнить, используя сочетание клавиш

Команда	*Сочетание клавиш*
Копировать	**Ctrl** + **C** или **Ctrl** + **Insert**
Вырезать	**Ctrl** + **X** или **Shift** + **Delete**
Вставить	**Ctrl** + **V** или **Shift** + **Insert**
Отменить действие	**Ctrl** + **Z**
Выделить все объекты папки	**Ctrl** + **A**
Удалить	**Delete** или **Backspace**

Для тех, кто хочет знать больше

Удобным способом выполнения копирования и перемещения объекта является его перетягивание из одного окна **Проводника** в другое, используя левую кнопку мыши. При этом, если отображаемые в окнах папки размещены на разных носителях данных, происходит операция копирования (возле указателя появляется метка +, рис. 2.15), а если на одном диске – перемещение (возле указателя нет метки). Независимо от размещения папок на носителях, операция перетягивания приводит:

- при нажатой клавише **Ctrl** – к копированию;
- при нажатой клавише **Shift** – к перемещению;
- при нажатой клавише **Alt** – к созданию ярлыка (возле указателя появляется метка ↗).

Перетягивание объекта возможно и из одного окна **Проводника** на значок папки или устройства хранения данных в другом окне (рис. 2.16). Оно происходит аналогично перетягиванию из одного окна в другое.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua
Відсканована та оброблено для сайту шкільної літератури

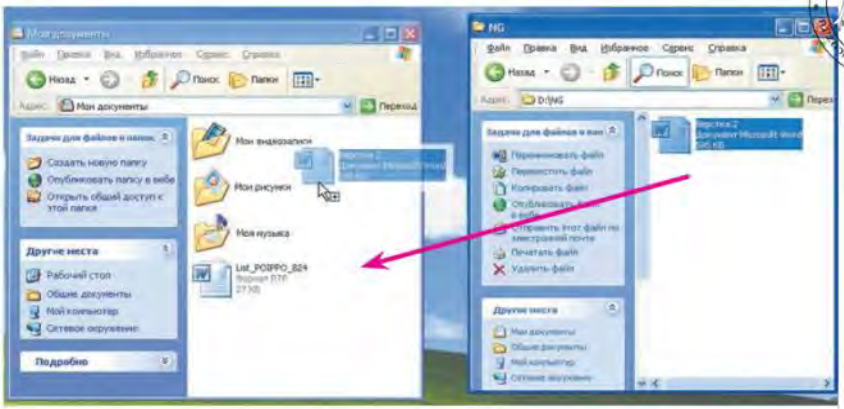


Рис. 2.15. Копирование файла путем перетягивания из окна в окно

Рис. 2.16. Перемещение файла путем перетягивания из окна на значок папки

Для тех, кто работает с Windows 7

В Windows 7 при перетягивании объектов из одного окна Проводника в другое возле объектов появляются подписи, которые подсказывают, какая из операций будет выполнена (рис. 2.17).

Рис. 2.17. Подписи при перетягивании объектов

Відсканована та оброблена для вашої шкільної бібліотеки

УДАЛЕНИЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ФАЙЛОВОЙ СИСТЕМЫ

Удаление объектов файловой системы происходит подобно удалению объекта слайда в программе **PowerPoint** или фрагмента графического изображения. Для этого нужно выбрать объект и нажать клавишу **Delete** или выполнить ***Правка ⇒ Удалить*** и подтвердить удаление выбором кнопки **Да** в диалоговом окне.

Удаленный объект попадает в специальную папку **Корзина**, из которой при необходимости его можно восстановить. Для восстановления объекта из **Корзины** нужно:

1. Открыть окно **Корзины**.
2. Выбрать объект, который нужно восстановить.
3. Выполнить ***Файл ⇒ Восстановить***.

Объект будет восстановлен в том месте, откуда он был удален.

Внимание! Объекты, удаленные со сменных носителей, в **Корзину** не попадают и не могут быть восстановлены описанным способом.

Для окончательного удаления объектов нужно выполнить команду **Очистить корзину** из меню **Файл** окна **Корзины**.

Операции удаления и восстановления можно выполнять с использованием соответствующих команд контекстного меню объекта.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Создание объектов

1. Создайте на **Рабочем столе** папку с именем **Моя папка**. Для этого откройте контекстное меню **Рабочего стола** и выполните ***Создать ⇒ Папку***, введите имя папки, выберите место за пределами имени.
2. Откройте окно **Моя папка**. Сколько объектов находится в этой папке?
3. Создайте в ней папки: **Рисунки, Тексты, Документы**.
4. Создайте в папке **Тексты** текстовый документ **сочинение1.txt**, используя команду **Создать** контекстного меню свободного от объектов места **Рабочего поля** окна.
5. Откройте папку **Рисунки** и создайте в ней точечный рисунок **графика1.bmp**, используя команду **Создать** меню **Файл** окна этой папки.
6. Создайте документ **Microsoft Office Word** с именем **справка1.doc** в папке **Документы**, используя команду **Создать** меню окна.
7. Создайте папку **Ярлыки** на **Рабочем столе**, используя команду **Создать** контекстного меню.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua

8. Создайте в этой папке ярлыки для всех ранее созданных вами файлов. Для этого:
   1. Откройте контекстное меню свободного от объектов места **Рабочего поля** окна этой папки.
   2. Выполните ***Создать*** ⇒ ***Ярлык***.
   3. Выберите кнопку **Обзор** и откройте папку, которая содержит объект (например, папку **Документы**), ярлык которого нужно создать.
   4. Выберите нужный объект (например, файл **справка1.doc**).
   5. Выберите кнопку **ОК**.
   6. Выберите кнопку **Далее**.
   7. Введите в поле **Введите имя ярлыка** новое имя ярлыка, например **Ссылка на справка1**.
   8. Выберите кнопку **Готово**.
   9. Повторите вышеописанные действия для создания всех отмеченных ярлыков.
9. Создайте папку **Копия** на **Рабочем столе**.

2. Копирование и перемещение объектов

1. Скопируйте файл **сочинение1.txt** из папки **Тексты** в папку **Копия**, используя меню программы **Проводник**. Для этого:
   1. Сделайте текущей папку **Тексты**.
   2. Выберите файл **сочинение1.txt**.
   3. Выполните ***Правка*** ⇒ ***Копировать***.
   4. Сделайте текущей папку **Копия**.
   5. Выполните ***Правка*** ⇒ ***Вставить***.
2. Скопируйте файл **графика1.bmp** из папки **Рисунки** в папку **Копия**, используя контекстное меню объекта. Для этого:
   1. Сделайте текущей папку **Рисунки**.
   2. Откройте контекстное меню файла **графика1.bmp**.
   3. Выберите команду **Копировать**.
   4. Сделайте текущей папку **Копия**.
   5. Откройте контекстное меню свободного от объектов места **Рабочего поля** окна этой папки.
   6. Выберите команду **Вставить**.
3. Скопируйте файл **справка1.doc** из папки **Документы** в папку **Копия**, используя сочетание клавиш. Для этого:
   1. Сделайте текущей папку **Документы**.
   2. Выберите файл **справка1.doc**.
   3. Нажмите сочетание клавиш **Ctrl** + **C**.
   4. Сделайте текущей папку **Копия**.
   5. Нажмите сочетание клавиш **Ctrl** + **V**.
4. Переместите папку **Ярлыки** в папку **Копия**, используя сочетание клавиш.
5. Переместите файл **сочинение1.txt** из папки **Копия** в папку **Моя папка**, используя контекстное меню объекта.
6. Переместите файл **графика1.bmp** из папки **Копия** в папку **Моя папка**, используя меню программы **Проводник**.

3. Переименование, удаление и восстановление объектов

1. Переименуйте папку **Ярлыки** в папке **Копия**, присвоив ей новое имя **Копия ярлыков**. Для этого используйте контекстное меню папки.
2. Удалите папку **Моя папка**, используя клавишу **Delete**.
3. Удалите файл **рисунок.bmp** из папки **Копия**, используя контекстное меню объекта.
4. Откройте окно **Корзины** и восстановите файл **рисунок.bmp**. Что произошло?
5. Очистите **Корзину**.
6. Закройте все окна.

Самое важное в этом пункте

Над объектами файловой системы – **папками**, **файлами** и **ярлыками** – можно выполнять следующие действия (операции): *создание*, *выделение*, *переименование*, *копирование*, *перемещение*, *удаление*, *восстановление*.

Операции над объектами файловой системы осуществляются с использованием команд меню окна программы **Проводник**, контекстного меню объекта или с использованием сочетаний клавиш.

После удаления объекта он попадает в специальную папку – **Корзина**, из которой при необходимости его можно восстановить. Объект будет восстановлен в том месте, откуда он был удален. Для окончательного удаления объектов нужно выполнить команду **Очистить корзину**.

Дайте ответы на вопросы

1°. Какие операции можно выполнять над объектами файловой системы?
2°. Как выделить объект файловой системы?
3°. Какой алгоритм создания папки?
4*. Чем действия при создании файла отличаются от действий при создании папки?
5*. В чем особенности создания ярлыка объекта?
6°. Как удалить объект файловой системы?
7*. Чем отличаются алгоритмы переименования разных объектов файловой системы?
8*. Чем операция копирования отличается от операции перемещения?
9°. Что произойдет в случае копирования объекта в ту же папку?
10*. Для чего служит специальная папка **Корзина**?
11°. Как восстановить из **Корзины** удаленный объект?

Выполните задания

1*. Запишите в тетрадь словесный алгоритм создания папки **Рефераты** в папке **Мои документы**. Выполните этот алгоритм.
2*. Нарисуйте в тетради блок-схему алгоритма создания файла точечного рисунка **пейзаж.bmp** в папке **Мои рисунки**, которая размещена в папке **Мои документы**. Выполните этот алгоритм.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua

3°. Запишите в тетрадь словесный алгоритм создания ярлыка устройства хранения данных (например, диска **C:**) на **Рабочем столе**. Выполните этот алгоритм.

4°. Нарисуйте в тетради блок-схему алгоритма переименования файла (например, созданного ранее файла точечного рисунка **пейзаж.bmp**). Новое имя – **Осенний лес.bmp**. Выполните этот алгоритм.

5°. Опишите последовательность действий при копировании (перемещении) объекта с использованием перетягивания.

6°. Запишите в тетрадь словесный алгоритм перемещения файла, например созданного ранее файла точечного рисунка **Осенний лес.bmp** (путь к файлу **C:\Мои документы\Мои рисунки**) в собственную папку. Выполните этот алгоритм.

7°. Запишите в тетрадь словесный алгоритм удаления файла (например, созданного ранее файла точечного рисунка **Осенний лес.bmp** из собственной папки). Выполните этот алгоритм.

Рис. 2.18

8°. Запишите в тетрадь словесный алгоритм восстановления из **Корзины** удаленного файла (например, удаленного ранее файла точечного рисунка **Осенний лес.bmp**). Выполните этот алгоритм.

9*. Создайте в своей папке совокупность папок и файлов по образцу, представленном на рисунке 2.18.

2.4. ОПЕРАЦИИ НАД ГРУППАМИ ОБЪЕКТОВ ФАЙЛОВОЙ СИСТЕМЫ

1. Как выделить объект файловой системы?
2. Как выделить прямоугольную область экрана?
3. Как выбрать несколько файлов с изображениями при создании фотоальбома?

ВЫДЕЛЕНИЕ ГРУППЫ ОБЪЕКТОВ

Операции копирования, перемещения, просмотра значений свойств, удаления и восстановления можно выполнять не только над отдельным объектом, но и над группой объектов. Для этого группу объектов надо предварительно выделить, используя мышь или клавиатуру.

http://shkilnypidruchnyk.com.ua/ Відсканована копія для сайту шкільної літератури

Выделение группы объектов на **Рабочем столе** или в окне **Проводника** с использованием мыши выполняется путем выделения прямоугольной области экрана, в которую должны попасть эти объекты (рис. 2.19).

Рис. 2.19. Выделение группы объектов путем выделения прямоугольной области экрана

Для выделения группы объектов с произвольным размещением нужно выполнить следующий алгоритм:

1. Выбрать один из тех объектов, которые нужно выделить (например, файл **ЦВІТЕ ТЕРЕН.mp3** по рисунку 2.20).
2. Нажать и не отпускать клавишу **Ctrl**.
3. Выбрать по очереди нужные объекты (например, файлы **ДВА ДУБКИ.mp3** и **ОСІНЬ.mp3**).
4. Отпустить клавишу **Ctrl**.

Если объекты, которые нужно выделить, размещены в списке друг за другом, то следует выполнить следующий алгоритм:

1. Выбрать первый из нужных объектов.
2. Нажать и не отпускать клавишу **Shift**.
3. Выбрать последний из нужных объектов.
4. Отпустить клавишу **Shift**.

- БІДА МЕНЕ ТА Й ЗАСТАВИЛА.mp3
- РОЗПРЯГАЙТЕ, ХЛОПЦІ, КОНЕЙ.mp3
- ПІДМАНУЛА, ПІДВЕЛА.mp3
- ОЙ, НЕ СВІТИ МІСЯЧЕНЬКУ.mp3
- ЦВІТЕ ТЕРЕН.mp3
- ЯСЕНИ.mp3
- ЧОМ ТИ НЕ ПРИЙШОВ.mp3
- ОЙ, ТАМ З-ЗА ГОРИ.mp3
- НА ЗОРІ МЕНЕ, МАМО, ЗБУДИ.mp3
- ДВА ДУБКИ.mp3
- ВАРЕНИЧКИ.mp3
- ЗГАДАЙ, ЗГАДАЙ.mp3
- ОСІНЬ.mp3

Рис. 2.20. Список имен файлов

Например, для выделения группы файлов от **ЯСЕНИ.mp3** до **ОСІНЬ.mp3** (рис. 2.20) нужно выбрать сначала файл **ЯСЕНИ.mp3**, потом нажать и держать нажатой клавишу **Shift**, выбрать файл **ОСІНЬ.mp3** и отпустить клавишу **Shift**.

Все объекты в окне **Проводника** или на **Рабочем столе** можно выделить, выполнив ***Правка*** ⇒ ***Выделить все*** или нажав сочетание клавиш **Ctrl** + **A**.

Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

ОПЕРАЦИИ С ГРУППАМИ ОБЪЕКТОВ

Операции **копирования, перемещения, удаления и восстановления** над группами объектов файловой системы осуществляются по тем же алгоритмам, что и операции над отдельными объектами. Отличие только в том, что перед выполнением этих операций нужно выделить группу объектов одним из предложенных выше способов.

Рис. 2.21. Переименование группы файлов

Рис. 2.22. Группа файлов с новыми именами

В случае **переименования** группы объектов пользователь вводит имя только одного объекта (рис. 2.21). Все объекты выделенной группы получают одинаковые имена за исключением номера в скобках перед расширением имени файла. Например, графические файлы с фотографиями города Киева имели разные имена, а после переименования могут иметь имена **Киев (1).jpg, Киев (2).jpg** и т. д. (рис. 2.22).

При просмотре значений свойств группы объектов в окне **Свойства** предоставляются сведения о количестве выбранных файлов и папок, пути к этим объектам, общем размере объектов и другом.

Для тех, кто хочет знать больше

Часто пользователю для выполнения операций над отдельными объектами файловой системы нужно изменять вид и размещение этих объектов на **Рабочем поле** окна **Проводника**. Для этого используются разные виды представления объектов, которые выбираются соответствующими командами меню **Вид**. Изменить вид представления

Рис. 2.23. Виды представления значков объектов в окне **Проводника**

Высканировано и обработано для сайта школьной литературы

можно также, используя кнопку **Вид** **Панели инструментов** или команду **Вид** контекстного меню **Рабочего поля** окна папки. На рисунке 2.23 представлено содержимое окна **Мои документы** в разных видах представления.

Пользователь может менять порядок размещения объектов, используя команды упорядочения. Для этого нужно выполнить ***Вид ⇒ Упорядочить значки*** (рис. 2.24), а потом в списке, который открылся, выбрать нужную команду.

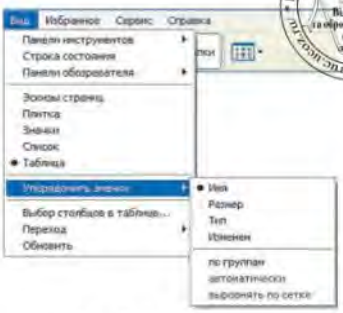


Рис. 2.24. Команды упорядочения значков

Для тех, кто работает с Windows 7

В **Windows 7** количество вариантов представления объектов в окне **Проводника** увеличилось, а последовательность действий, которые необходимо выполнить для изменения представления, осталась без изменений. Например, в контекстном меню **Рабочего поля** (рис. 2.25) окна **Проводника** следует выбрать команду **Вид** и выбрать команду, соответствующую нужному варианту представления.

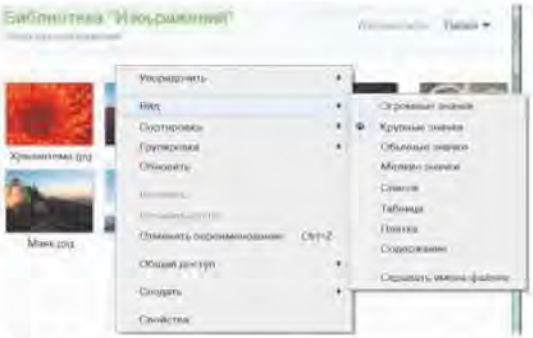


Рис. 2.25. Команды установки вида представления объектов в окне **Проводника** в **Windows 7**

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Создайте в своей папке папку **Фото**.
2. Создайте в папке **Фото** папки **Весенние фото** и **Зимние фото**.
3. Откройте окно **Проводника** и отобразите в нем список имен файлов и папок папки **Пункт 2.4** из папки **Глава 2**. Какие объекты находятся в этой папке?
4. Откройте папку **Весна** и выделите файлы: **весна01.jpg, весна02.jpg, весна03.jpg, весна04.jpg,** используя выделение прямоугольной области экрана.

5. Скопируйте выделенные файлы в созданную папку **Весенние фото**.
6. Откройте папку **Весна** и выделите объекты: папку **Весенние цветы**, файлы **весна06.jpg**, **весна12.jpg**, **весна23.jpg**, **весна24.jpg**, используя выбор объектов при нажатой клавише **Ctrl**.
7. Переместите выделенные объекты в созданную папку **Весенние фото**.
8. Откройте папку **Зима (Глава 2\Пункт 2.4)** и выделите файлы от **зима06.jpg** до **зима24.jpg**, используя для этого клавишу **Shift**.
9. Скопируйте выделенные файлы в созданную папку **Зимние фото**.
10. Откройте папку **Весенние фото**, а в ней – папку **Весенние цветы**.
11. Выделите все объекты этой папки, используя сочетание клавиш **Ctrl** + **A**. Сколько файлов находится в этой папке?
12. Переименуйте все файлы, включив в новое имя общую часть – текст **весенние цветы**. Какие имена имеют теперь файлы?
13. Откройте папку **Зимние фото**. Выделите в ней последние пять файлов. Каким способом это лучше сделать?
14. Удалите выделенные файлы.
15. Откройте специальную папку **Корзина**. Просмотрите ее содержимое.
16. Найдите среди объектов **Корзины** удаленные ранее при выполнении задания 14 файлы из папки **Зимние фото**.
17. Выделите одним из способов файлы **зима22.jpg** и **зима24.jpg**. Каким способом это лучше сделать?
18. Восстановите эти файлы.
19. Откройте папку **Зимние фото** и проверьте, восстановлены ли в ней файлы **зима22.jpg** и **зима24.jpg**.
20. Закройте все окна.

Самое важное в этом пункте

Перед выполнением операций над группой объектов файловой системы их нужно выделить.

Выделение группы смежных объектов проводится или с использованием мыши, выделяя прямоугольную область экрана, или – первый и последний объекты при нажатой клавише **Shift**.

Для выделения группы несмежных объектов используется выбор нужных объектов при нажатой клавише **Ctrl**.

Все объекты можно выделить, выполнив ***Правка*** ⇒ ***Выделить все*** или нажав сочетание клавиш **Ctrl** + **A**.

Дайте ответы на вопросы

1°. Чем отличаются операции над отдельными объектами файловой системы от операций над группой объектов?

2•. Какой алгоритм выделения группы объектов, размещенных в прямоугольной области?

3•. Какой алгоритм выделения группы несмежных объектов?

4•. Как выделить объекты, которые размещены в списке подряд?

5°. Как выделить все объекты папки?

http://shkilnyipidruchnyk.com.ua/ Видання доступне для учнів школи безкоштовно

6*. Чем отличается операция переименования группы объектов от операции переименования одного объекта?

7°. Как восстановить из **Корзины** удаленную группу объектов?

8*. Какие сведения о группе объектов можно получить, выполнив команду **Свойства** из контекстного меню?

9*. Как изменить вид представления объектов в окне **Проводника**?

Выполните задания

1°. Запишите алгоритм выделения файлов по рисунку 2.22:
а) **Киев (1).jpg, Киев (2).jpg, Киев (3).jpg, Киев (4).jpg;**
б) **Киев (2).jpg, Киев (4).jpg, Киев (6).jpg, Киев (8).jpg;**
в) **Киев (4).jpg, Киев (5).jpg, Киев (6).jpg, Киев (7).jpg;**
г) **Киев (2).jpg, Киев (4).jpg, Киев (5).jpg, Киев (6).jpg;**
д) всех файлов.

2°. Переименуйте все файлы из папки **Глава 2\Пункт 2.4\Осень** так, чтобы в их именах был текст *осень*.

3*. Создайте в собственной папке папку **Осень**. Запишите словесный алгоритм копирования в эту папку группы из первых десяти файлов из папки **Глава 2\Пункт 2.4\Осень**. Выполните этот алгоритм.

4*. Запишите словесный алгоритм:
а) удаления группы из первых трех и последних двух файлов из папки **Глава 2\Пункт 2.4\Осень;**
б) восстановления последних двух файлов из **Корзины**. Выполните эти алгоритмы.

5*. Откройте окно свойств последних десяти файлов из папки **Глава 2\Пункт 2.4\Весна**. Определите:
а) общий размер этих файлов; в) типы этих файлов.
б) путь к этим файлам;

6*. Опишите алгоритмы копирования (перемещения) группы объектов с использованием перетягивания.

7*. Исследуйте, какие сведения содержит окно свойств группы из трех папок, например **Зима, Весна, Осень** из папки **Глава 2\Пункт 2.4**.

8*. Исследуйте, какие сведения будет содержать окно свойств группы из двух (трех) устройств хранения данных.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3

«Операции над объектами и группами объектов файловой системы»

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Запустите программу **Проводник**.
2. Создайте в папке, которую указал учитель, папку **Documents**. Дальше создайте совокупность папок и файлов по образцу, представленном на рисунке 2.26.

http://shkilnypidruc.ucoz.ua/ Відсканована та оброблена для сайту шкільної бібліотеки

Рис. 2.26

3. Продемонстрируйте результаты выполнения предыдущих заданий учителю.
4. Скопируйте файл **Каталог.txt** в папку **Расчеты**.
5. Переименуйте файл **Каталог.txt** из папки **Расчеты**. Новое имя файла – **Список.txt**.
6. Скопируйте файл **Тема.txt** в папку **Тесты**.
7. Переместите файл **Задание.txt** в папку **Графика2**.
8. Создайте в папке **Тесты** ярлык файла **Список.txt**.
9. Скопируйте созданный ярлык в папку **Рисунки** и в папку **Мои рисунки** (***Пуск*** ⇒ ***Мои рисунки***).
10. Удалите ярлык файла **Список.txt** из папки **Мои рисунки**.
11. Выделите файл **Каталог.txt** и ярлык файла **Список.txt**, содержащиеся в папке **Рисунки**, и скопируйте их в папку **Упражнения**.
12. Скопируйте файлы **весна14.jpg**, **весна15.jpg** и **весна22.jpg** из папки **Глава 2\Пункт 2.4\Весна** в папку **Рисунки**.
13. Удалите папку **Расчеты**.
14. Продемонстрируйте результаты выполнения предыдущих заданий учителю.
15. Просмотрите содержимое **Корзины** вашего компьютера. Какие из только что удаленных объектов размещены в **Корзине**?
16. Восстановите удаленные объекты.
17. Продемонстрируйте результаты выполнения заданий учителю.

2.5. ПОИСК ОБЪЕКТОВ ФАЙЛОВОЙ СИСТЕМЫ

1. Какие требования к именам файлов и папок?
2. Как запустить программу **Проводник**?
3. Какие свойства файлов вы знаете? Какие типы файлов вы знаете?

Как вы уже знаете, для того чтобы легко найти нужные данные, их необходимо упорядоченно хранить. Большинство пользователей стараются это делать. Храня данные на носителях, они создают папки с именами,

http://shkilnypidruchnyky.ru
Видання для учнів школи інтернату

которые соответствуют содержимому их файлов, распределяют файлы по времени их создания, по видам документов и т. п. Однако при перенесении данных с одного носителя на другой, с одного компьютера на другой, при внесении изменений в список папок, при значительном увеличении количества объектов пользователь забывает местонахождение части данных.

Для поиска нужных объектов операционные системы имеют средства, которые дают возможность найти объекты по разным значениям их свойств, например по именам, времени создания, типу и т. п. В операционной системе **Windows XP** для начала поиска объектов нужно выполнить ***Пуск ⇒ Поиск***. Откроется окно **Проводника** с панелью **Помощник по поиску** в левой части окна (рис. 2.27). Открыть эту панель для осуществления поиска можно также, выбрав кнопку **Поиск** на панели инструментов окна **Проводника**.

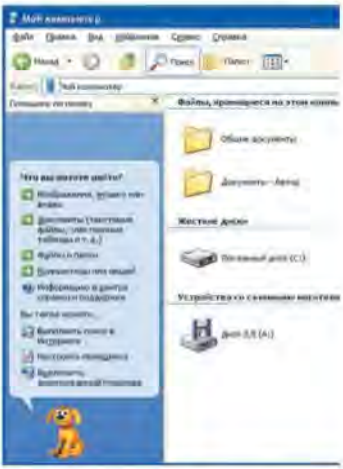


Рис. 2.27. Панель **Помощник по поиску**

На панели **Помощника по поиску** размещен список **Что вы хотите найти?** В списке приведены команды для поиска объектов на носителях данных компьютера или в сети по определенным значениям свойств:

- **Изображения, музыку или видео** – для поиска файлов, которые содержат данные указанных типов;
- **Документы (текстовые файлы, электронные таблицы и т. п.)** – для поиска файлов, которые созданы в прикладных программах, кроме файлов рисунков, музыкальных и звуковых. Например, файлы с расширениями имен **DOC, TXT, PPT, DBF** и т. п.;
- **Файлы и папки** – для поиска файлов любых типов и папок;
- **Компьютеры или людей** – для поиска компьютеров в сети или данных о конкретных людях, которые хранятся в специальных файлах – адресных книгах, созданных пользователем.

При выборе одной из названных команд на панели **Помощника по поиску** появляются элементы управления для уточнения значений свойств поиска. Например, после выбора команды **изображения, музыку или видео** на панели появятся элементы управления, изображенные на рисунке 2.28.

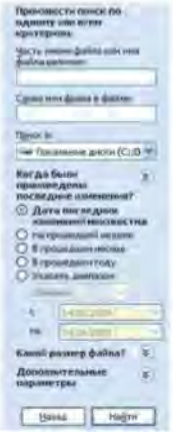


Рис. 2.28. Элементы управления для установки значений свойств объектов поиска

Установлением метки соответствующего флажка можно указать, файлы каких типов будем искать. Если извест-

Выкладання книги для сайту шкільної бібліотеки http://shkilnyypidruc.ucoz.ua

но *имя файла или часть имени*, то их можно ввести в соответствующее поле, что значительно ускорит поиск.

Если вы недавно создавали презентацию, но забыли в какой папке ее сохранили и точно не помните имя файла этой презентации, то для поиска можно использовать специальные символы – звездочку (*) или вопросительный (?) знак. Звездочка обозначает любое количество произвольных символов, а вопросительный знак – один произвольный символ. Например, по записи ***.pptx** будут найдены все файлы и папки, которые имеют расширение имени **pptx**, а по записи **?.pptx** – только файлы и папки, которые имеют расширение имени **pptx** и только один произвольный символ в имени.

Уменьшить время поиска нужного файла можно, выбрав в списке **Поиск в:** соответствующий носитель данных или папку. Если вы знаете сроки создания файла, то можно установить метку переключателя в позицию, соответствующую времени создания (изменения) файла (группа переключателей **Когда были произведены последние изменения?**).

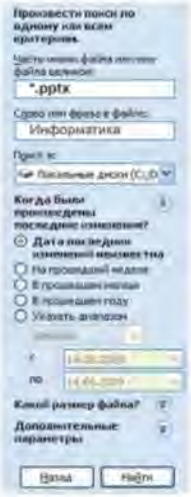


Рис. 2.29. Значения свойств поиска

Для поиска файла с расширением имени **pptx**, что содержит слово ***информатика***, может храниться *на одном из жестких локальных дисков* компьютера, а дата его создания *неизвестна*, следует установить значения свойств поиска, которые отображены на рисунке 2.29.

После завершения поиска на панели **Помощника по поиску** будет выведено сообщение о количестве найденных объектов и запрос о достижении нужных результатов поиска.

В результате поиска пользователь в правой части окна получает список имен объектов, которые соответствуют условиям поиска. Для перехода к папке, которая содержит найденный объект, нужно выбрать его в списке и выполнить ***Файл ⇒ Открыть содержащую объект папку***. Если же нужно открыть окно найденного объекта, то необходимо выбрать объект и нажать клавишу **Enter** или дважды щелкнуть на нем.

Если поиск объектов не дал нужного результата, то стоит проверить правильно ли указаны значения свойств поиска, возможно стоит изменить носитель данных или папку, в списках которых происходил поиск. А возможно стоит расширить поиск, произведя поиск на всех носителях данных компьютера, или указать более общие значения имени объекта.

Для тех, кто работает с Windows 7

Поиск объектов файловой системы в операционной системе **Windows 7** можно осуществлять несколькими способами. После выбора кнопки **Запустить** в меню становится доступным поле **Найти программы и файлы** (рис. 2.30). В это поле нужно ввести слово или сло-

http://shkilnyypidruchnyky.com.ua/ Видалено для сайту шкільної літератури

восочетание для поиска. Этим словом или словосочетанием может быть имя или часть имени (шаблон) объекта.

Рис. 2.30. Поле **Найти программы и файлы**

По мере ввода символов в поле **Найти программы и файлы** над полем открывается панель, на которой отображаются результаты поиска в определенных областях. Например, на запрос *по* (рис. 2.31) было найдено 9 программ, в названии которых есть эти две буквы, и 2337 файлов, которые или в имени, или в содержимом имеют указанные буквы.

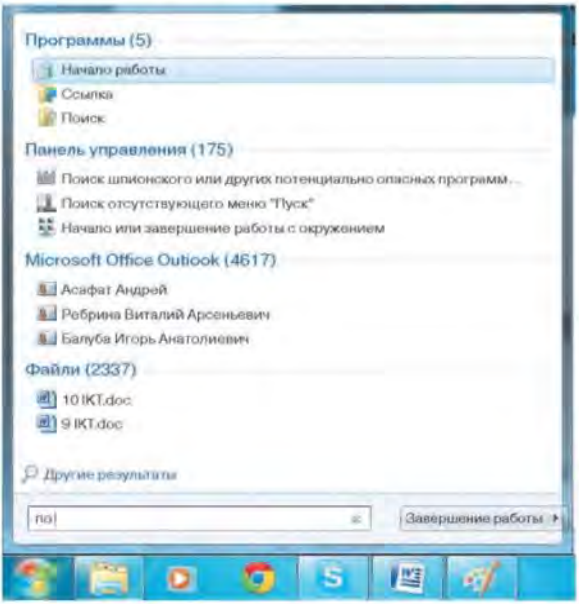


Рис. 2.31. Панель отображения результатов поиска

Для запуска найденной программы или открытия файла нужно выбрать соответствующее имя на панели поиска. При выборе названия группы объектов или ссылки **Ознакомиться с другими результатами,** будет открыто окно **Результаты поиска,** которое содержит в **Рабочей области** список найденных объектов (рис. 2.32).

В конце списка объектов под заголовком **Повторить поиск в:** размещены кнопки для осуществления нового поиска с уточненными местами поиска.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua/ Высказывания, задачи для сайту шкільної літератури

Вид представления результатов поиска можно изменить выбором соответствующей команды в меню **Вид** или в списке кнопки **Вид** .

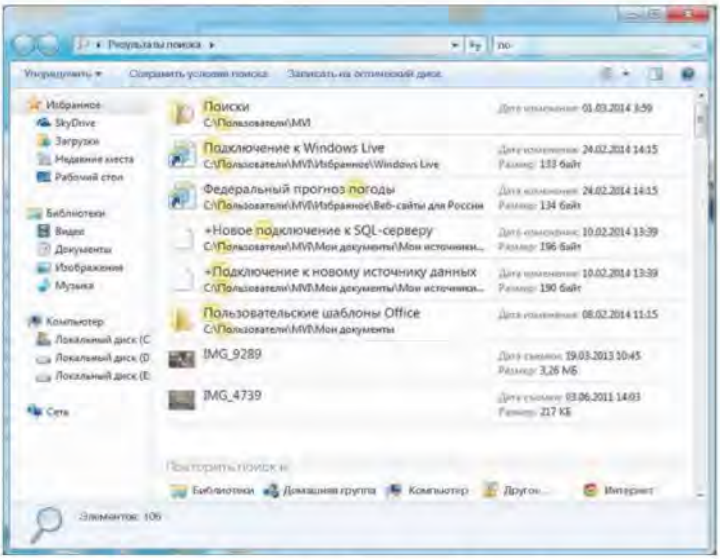


Рис. 2.32. Окно результатов поиска

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Откройте окно поиска, используя **Главное меню (*Пуск* ⇒ *Поиск*)**.
2. Выполните поиск всех рисунков и фотографий, которые были созданы в прошлом месяце. Для этого:
   1. Выберите **Изображения, музыку или видео** в списке **Что вы хотите найти?**
   2. Установите метку флажка **Изображения и фотографии** в списке **Искать файлы определенного типа или искать по имени и типу файла.**
   3. Откройте список команд **Провести поиск по одному или всем критериям,** выбрав команду **Использовать дополнительные параметры поиска.**
   4. Выберите в поле со списком, который раскрывается, **Поиск в:** команду **Мой компьютер.**
   5. Выберите команду **Когда были произведены последние изменения** и в открывшемся списке выберите переключатель **В прошедшем месяце.**

Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

6. Выберите кнопку **Найти**.
7. Определите после завершения поиска, сколько найдено файлов, которые соответствуют условиям поиска. Файлы каких типов были найдены?
8. Дважды щелкните на значке первого из найденных файлов. Какая программа запустилась?
9. Закройте окно программы.

3. Выполните поиск документов в папке **Мои документы** вашего компьютера, которые были созданы на прошлой неделе. Для этого:
   1. Выберите **Документы (текстовые файлы, электронные таблицы и т. п.)** в списке **Что вы хотите найти?**
   2. Выберите переключатель **На прошедшей неделе** в списке **Когда были произведены последние изменения.**
   3. Выберите команду **Использовать дополнительные параметры поиска.**
   4. Выберите в поле со списком, который раскрывается, **Поиск в:** команду **Мои документы.**
   5. Выберите кнопку **Найти.**
   6. Дождитесь завершения поиска. Определите, сколько найдено файлов, которые соответствуют условиям поиска.
4. Выполните поиск файлов и папок, имена которых начинаются с **setup**, на всех локальных дисках компьютера. Для этого:
   1. Введите в поле **Часть имени или имя файла целиком** слово *setup*.
   2. Выберите в поле со списком, который раскрывается, **Поиск в:** команду **Локальные диски.**
   3. Выберите кнопку **Найти.**
   4. Дождитесь завершения поиска. Определите, сколько найдено файлов, которые соответствуют условиям поиска.
5. Выполните поиск файлов с расширением имени **pptx**, которые содержат слово *Windows* в тексте файла. Сколько таких файлов? Дважды щелкните на значке первого из найденных файлов. Какая программа запустилась? Содержит ли найденный файл слово *Windows*? Закройте окно программы.
6. Измените условия поиска так, чтобы поиск слова *Windows* происходил в содержимом всех файлов. Для этого в поле **Часть имени или имя файла целиком** введите символы *.* Сколько найдено файлов?
7. Закройте все окна.

Самое важное в этом пункте

Для того чтобы начать поиск объектов файловой системы, нужно открыть панель **Помощник по поиску** в левой части окна **Проводника.** Это можно осуществить, выполнив ***Пуск*** ⇒ ***Поиск*** или выбрав кнопку **Поиск** на панели инструментов окна **Проводника.**

http://pidruchniki.com/

Для уточнения свойств объектов, поиск которых будет осуществляться, используют элементы управления списка **Что вы хотите найти?**

Для поиска объектов используют специальные символы – звездочку (*) или вопросительный знак (?). Звездочка обозначает любое количество произвольных символов, а вопросительный знак – один произвольный символ.

Дайте ответы на вопросы

1°. Поиск каких объектов файловой системы можно выполнить средствами операционной системы **Windows XP**?

2°. Как открыть панель **Помощник по поиску**, используя **Главное меню**?

3°. Как открыть панель **Помощник по поиску**, используя кнопку **Поиск** на панели инструментов окна **Проводника**?

4°. Для поиска каких типов объектов используется команда **Изображения, музыка или видео; Файлы и папки**?

5*. Чем отличается поиск с использованием элементов управления команды **Документы (текстовые файлы, электронные таблицы и т. п.)** от поиска с использованием элементов управления команды **Файлы и папки**?

6•. С какой целью во время поиска объектов файловой системы используют специальные символы звездочка (*) и вопросительный знак (?)?

Выполните задания

1°. Выполните поиск всех рисунков в папке **Мои документы**. Сколько файлов было найдено?

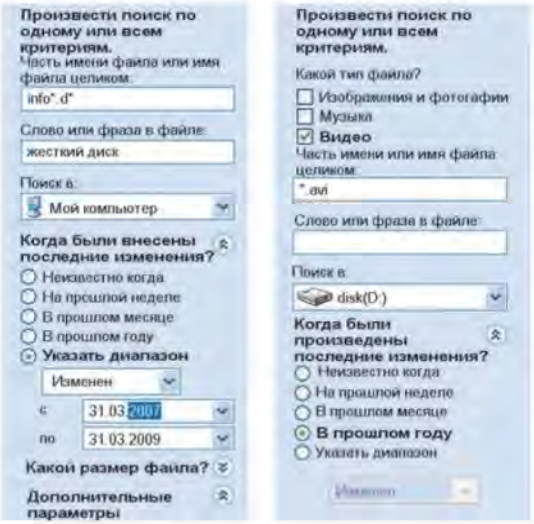
2•. Запишите словесный алгоритм поиска на всех носителях данных компьютера изображений, которые были созданы *за последний год* и имеют размер *более 1 Мбайт*. Выполните поиск файлов по этому алгоритму. Сколько файлов было найдено?

3*. Запишите словесный алгоритм поиска на диске **C:** файлов с расширением имени *doc*, которые содержат текст *справка* и созданы *за последние три дня*. Выполните поиск файлов по этому алгоритму. Сколько файлов было найдено?

4•. Укажите по приведенным рисункам 2.33 значения свойств объектов, которые установлены для поиска объектов файловой системы.

5*. Запишите словесный алгоритм поиска папок и файлов, которые содержат в начале имени буквы *sy*, имеют в имени пять букв и были изменены *за последние шесть месяцев*. Выполните поиск по этому алгоритму. Сколько файлов было найдено?

Высказывание по обработке для учебной литературы



а) *б)*

Рис. 2.33

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4

«Поиск объектов файловой системы»

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Отобразите панель **Помощник по поиску**.
2. Выполните поиск на носителях данных компьютера *музыкальных файлов*, время создания которых не превышает *два года*. Запишите количество найденных файлов.
3. Дважды щелкните на значке третьего из найденных файлов. Какая программа запустилась?
4. Закройте окно программы.
5. Выполните поиск на носителях данных компьютера файлов, которые имеют расширение имени *htm* и размер *более 20 Кбайт*. Запишите количество найденных файлов.
6. Выполните поиск файлов рисунков, размер которых *не более чем 500 Кбайт*. Запишите количество найденных файлов.
7. Выполните поиск файлов изображений, размер которых *более 500 Кбайт*. Запишите количество найденных файлов. Сравните результаты поиска этого и предыдущего пунктов, определите, файлов какого размера больше.
8. Выполните поиск документов в папке **Мои документы**, которые созданы *за последний месяц* и имеют в имени букву *е* (русский алфавит).
9. Закройте все окна.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ru
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

Глава 3. Мультимедиа

В этой главе вы узнаете о:

объектах мультимедиа и сферах их использования

устройствах ввода и вывода объектов мультимедиа

программах для обработки объектов мультимедиа

3.1. ПОНЯТИЕ О МУЛЬТИМЕДИА

1. Какие устройства для работы с данными вы знаете?
2. Какие устройства используются для хранения и воспроизведения изображений, музыки, аудиокниг, видеофильмов?
3. Какой способ представления сообщений называют комбинированным?

ПОНЯТИЕ О МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СООБЩЕНИЯХ, ОБЪЕКТЫ МУЛЬТИМЕДИА

Из 5-го класса вы уже знаете, что сообщение можно подавать разными способами: текстом, числами, графикой, звуком, видео, условными сигналами, специальными символами и комбинированным способом – путем сочетания нескольких разных способов.

Сообщениями, поданными комбинированным способом, являются:

- статья в журнале с фотографиями, которые иллюстрируют архитектуру города;
- видеоклип на популярную песню;
- учебный видеофильм по истории Украины;
- презентация об экскурсии учеников класса в Канев;
- **MMS** с видеофрагментом прогулки парком и т. п.

Сообщения, поданные комбинированным способом, еще называют **мультимедийными**. **Мультимедиа** (лат. *multum* – много, *medium* – общедоступное, общее приобретение) – это сочетание разных способов представления сообщений, а ***текст***, ***графические изображения***, ***аудио*** и ***видео*** являются объектами мультимедийных сообщений, или **объектами мультимедиа**.

Обратите внимание, что достаточно часто к объектам мультимедиа относят только аудио- и видеообъекты.

MMS (англ. *Multimedia Messaging Service* – услуга мультимедийных сообщений) – услуга, используя которую можно пересылать между мобильными устройствами сообщения с мультимедийными объектами (изображение, звук, видео и т. п.).

СФЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУЛЬТИМЕДИА

Мультимедиа используется в разных сферах человеческой деятельности. Вы уже знаете, что мультимедиа активно применяется в компьютерных программах, предназначенных для обучения. Эти программы еще называют электронными учебниками или пособиями. Они содержат, кроме текстовых данных, еще аудио- и видеоматериалы, фотографии, схемы, графику, анимацию, репродукции картин, пространственные модели реальных или мнимых объектов и т. п. (рис. 3.1) и предоставляют пользователю возможность учиться самостоятельно.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ru/ Відсканована та оброблено для сайту шкільної літератури

Рис. 3.1. Окно программы для обучения «История Украины»

Мультимедиа широко используется при создании кино, видеофильмов и мультипликации. Без мультимедийных объектов нельзя представить себе современные компьютерные игры (рис. 3.2).

Рис. 3.2. Окно компьютерной игры «Новый год»

Мультимедийные объекты используются в науке и на производстве в основном для создания моделей процессов и явлений, а также проектирования будущих образцов изделий: от обычного винта до кораблей, автомобилей, космических ракет, самолетов и т. п. (рис. 3.3). Например, ученый или конструктор может просмотреть модель определенного изделия, определить, соответствует ли она его замыслу, изменить значения определенных свойств модели, проверить, как эти изменения повлияли на поведение модели, и решить, принимать эти изменения или нет.

Рис. 3.3. Модели автомобиля, винта, самолета

Мультимедиа используют в рекламе, справочных системах для улучшения восприятия сведений о товарах, услугах, средствах и маршрутах путешествий и т. п.

В медицине врачи учатся делать операции, перевязки, используя видеозаписи операции или модели-тренажеры, которые имитируют тело человека.

В вашей семье, по-видимому, тоже используют мультимедиа для создания домашних видеороликов, видео- и фотоархивов, поздравлений к праздникам и т. п.

УСТРОЙСТВА ВВОДА, ВЫВОДА И ХРАНЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МУЛЬТИМЕДИА

Как вы уже знаете из 5-го класса, все устройства компьютера можно разделить на следующие группы: устройства ввода данных, обработки данных, хранения и вывода данных.

Для **ввода** объектов мультимедиа используют:

- видео- (рис. 3.4) и веб-камеры (рис. 3.5);
- фотоаппараты;
- микрофоны (рис. 3.6);
- музыкальные синтезаторы (рис. 3.7);
- графические планшеты (дигитайзеры) (рис. 3.8);
- смартфоны и мобильные телефоны;
- сканеры, диктофоны

и т. п.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ru
Відсканована та оброблено для сайту шкільної літератури

Рис. 3.4. Видеокамера

Рис. 3.5. Веб-камера

Рис. 3.6. Микрофон

Рис. 3.7. Музыкальный синтезатор

Рис. 3.8. Графический планшет

Для **вывода** объектов мультимедиа используют:

- мониторы;
- телевизоры;
- аудио- (рис. 3.9) и видеопроигрыватели (плееры) (рис. 3.10);
- мультимедийные проекторы (рис. 3.11);
- мультимедийные доски (используют и для ввода объектов мультимедиа) (рис. 3.12);

Рис. 3.9. Аудиоплеер

Рис. 3.10. Видеоплеер

Рис. 3.11. Мультимедийный проектор

Рис. 3.12. Использование мультимедийной доски

Рис. 3.13. Наушники

Рис. 3.14. Звуковые колонки

- наушники (рис. 3.13);
- звуковые колонки (рис. 3.14)

и т. п.

Рис. 3.15. Накопитель на жестких магнитных дисках

Хранение объектов мультимедиа осуществляется в файлах на носителях данных, виды которых были рассмотрены в 5-м классе. Некоторые устройства для работы с мультимедийными данными (фотоаппараты, видеокамеры, аудио- и видеоплееры и другие) имеют собственные носители данных. Как правило, эти носители имеют небольшие размеры. Это накопители на жестких магнитных дисках (рис. 3.15) и кассеты с магнитными лентами (рис. 3.16) для видеокамер и диктофонов, разнообразные типы флеш-карт (рис. 3.17).

Рис. 3.16. Микрокассета

Рис. 3.17. Флеш-карты

КОПИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ МУЛЬТИМЕДИА

Объекты мультимедиа, как уже отмечалось, хранятся в файлах. Операция копирования этих файлов осуществляется так же, как и любых других файлов. Однако, для того чтобы выполнить эти операции, сначала нужно подключить носитель данных устройства ввода мульти-

http://shkilnypidruc.ucoz.ua/ Высказывание Сократа для сайту школьной литературы

медийных объектов к компьютеру. Возможны несколько способов такого подключения.

Как правило, мультимедийные устройства подключаются с использованием кабеля **USB** (англ. ***Universal Serial Bus*** – универсальная последовательная шина). Эти кабели на концах имеют разъемы (рис. 3.18), которые могут быть нескольких видов. Стандартный разъем подключается к компьютеру, а другой – **мини** (лат. *minimus* – самый маленький) или **микро** (греч. μικρό – очень малый, мелкий) – в соответствующее гнездо мультимедийного устройства.

Часто для подключения мультимедийного устройства используют разъем **HDMI** (англ. ***High-Definition Multimedia Interface*** – мультимедийный интерфейс высокой четкости) (рис. 3.19).

Рис. 3.18. Разъемы кабеля USB

Рис. 3.19. Разъем кабеля HDMI

Для обеспечения связи между мультимедийным устройством и компьютером нужно установить специальную программу, которая будет руководить передачей данных. Современные операционные системы, как правило, самостоятельно определяют тип подключенного устройства и устанавливают программу, которая обеспечивает корректную его работу. Пользователь может отследить ход определения типа устройства, поиск и установку нужной программы по сообщениям, которые появляются в нижнем правом углу экрана (рис. 3.20).

Рис. 3.20. Сообщения о ходе автоматического определения типа подключенного устройства

Если операционной системе не удалось установить тип устройства или не найдена нужная программа, то пользователю необходимо будет установить программу самостоятельно с лазерного диска, который поставляется вместе с устройством.

Независимо от типа разъема, который используется, для копирования файлов с объектами мультимедиа следует выполнить следующий алгоритм:

1. Присоединить один конец кабеля (USB или HDMI) к устройству, например к фотокамере.
2. Присоединить второй конец кабеля к компьютеру (рис. 3.21).

Рис. 3.21. Подсоединение фотокамеры к компьютеру

3. Включить мультимедийное устройство.
4. Выбрать команду **Открыть папку для просмотра файлов** в списке действий окна **Съемный диск** (рис. 3.22) или запустить на выполнение программу **Проводник**, если указанное окно не открылось автоматически.
5. Найти и выделить объекты, которые нужно скопировать.
6. Выполнить операцию копирования в определенную для этого папку.

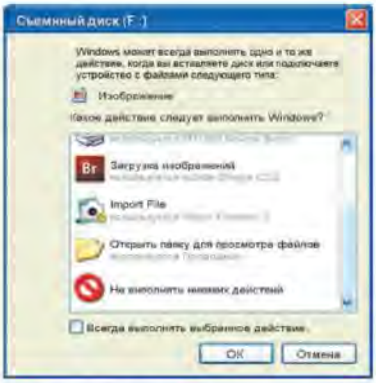


Рис. 3.22. Окно **Съемный диск**

Иным способом копирования данных с устройства мультимедиа на компьютер является использование флеш-карт. Для копирования нужно:

1. Выключить устройство мультимедиа.
2. Извлечь флеш-карту из устройства мультимедиа (рис. 3.23).

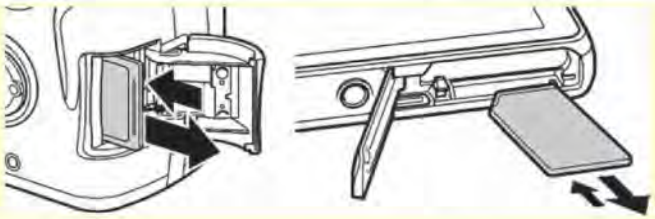


Рис. 3.23. Варианты извлечения флеш-карты из разных фотокамер

3. Установить флеш-карту в соответствующий разъем на ноутбуке или в специальное устройство для работы с флеш-картами – **кардридер** (англ. *card reader* – считыватель карт) (рис. 3.24).

Рис. 3.24. Кардридер

Потом следует выполнить команды, описанные в пунктах 4–6 предыдущего алгоритма.

Копировать файлы можно не только с мультимедийного устройства, но и, наоборот, на мультимедийное устройство, например аудио- и видеофайлы на соответствующие проигрыватели или мобильные телефоны.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Скопируйте три графических файла из флеш-карты фотоаппарата в вашу папку на носителе данных компьютера. Для этого нужно:
   1. Соединить фотоаппарат с компьютером, используя кабель USB.
   2. Включить фотоаппарат.
   3. Выбрать команду **Открыть папку для просмотра файлов** в списке действий окна **Съемный диск** или запустить на выполнение программу **Проводник**, если указанное окно не открылось автоматически.
   4. Найти и выделить три графических файла.
   5. Выполнить ***Файл ⇒ Копировать***.
   6. Открыть вашу папку.
   7. Выполнить ***Файл ⇒ Вставить***.
   8. Выключить фотоапарат.
   9. Отсоединить фотоаппарат от компьютера.
2. Скопируйте звуковий файл, например из папки **Глава 3\Пункт 3.1\Музыка** файл **рушник.mp3**, на ваш мобильный телефон. Для этого нужно:
   1. Присоединить один конец кабеля USB к мобильному телефону.
   2. Присоединить второй конец кабеля к компьютеру.
   3. Подтвердить использование мобильного телефона как носителя данных в окне, которое может появиться на экране компьютера или на экране телефона.
   4. Дождаться появления значка устройства хранения данных в списке объектов папки **Мой компьютер**.
   5. Открыть папку **Глава 3\Пункт 3.1\Музыка**.
   6. Выбрать файл **рушник.mp3**.
   7. Выполнить ***Файл ⇒ Копировать***.
   8. Отобразить список имен файлов и папок носителя данных телефона.
   9. Открыть нужную папку, например **Музыка**.
   10. Выполнить ***Файл ⇒ Вставить***.
   11. Отсоединить кабель.

Самое важное в этом пункте

Объектами мультимедиа являются: текст, графические изображения, звук, видео.

Мультимедиа используют в образовании, в научных исследованиях, при создании видеофильмов, мультипликационных и кинофильмов, компьютерных игр, в промышленном производстве, в рекламе и справочных системах и т. п.

Для **ввода** объектов мультимедиа используют видеокамеры, вебкамеры, фотоаппараты, микрофоны, музыкальные синтезаторы, графические планшеты, сканеры, диктофоны и т. п.

Для **вывода** объектов мультимедиа используют: мониторы, телевизоры, аудио- и видеопроигрыватели (плееры), мультимедийные проекторы, мультимедийные доски, наушники, звуковые колонки и т. п.

Для **хранения** данных в устройствах мультимедиа используют носители данных малых размеров – жесткие магнитные диски, кассеты с магнитной лентой, флеш-карты.

Для **копирования** данных с мультимедийного устройства (на мультимедийное устройство) нужно подсоединить это устройство к компьютеру с использованием специального кабеля (USB или HDMI). В случае использования для обмена данными флеш-карты необходимо извлечь ее из мультимедийного устройства и вставить в кардридер, который вмонтирован или подсоединен к компьютеру.

Дайте ответы на вопросы

1°. Какие сообщения называют мультимедийными?
2•. Что является объектами мультимедиа?
3•. Где используют мультимедиа?
4°. Какие устройства называют мультимедийными?
5•. Какие носители используют в мультимедийных устройствах для хранения данных?
6•. Какие устройства используют для ввода мультимедийных объектов?
7•. Какие устройства используют для вывода мультимедийных объектов?
8°. С использованием каких средств может осуществляться подсоединение мультимедийного устройства к компьютеру с целью копирования данных?
9*. Чем отличается копирование файлов с мультимедийных устройств на компьютер от копирования файлов с одной папки компьютера в другую?

http://shkilnypidruc.ucoz.ua
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

Выполните задания

1°. Назовите устройства для работы с объектами мультимедиа.
2•. Опишите отрасли использования мультимедиа.
3•. Объясните, для каких целей может использоваться мультимедиа в учебной деятельности.
4•. Опишите последовательность копирования графических файлов с фотоаппарата на носитель данных компьютера.
5•. Составьте словесный алгоритм копирования видеофайла с папки **Мои видеозаписи** на видеопроигрыватель. Выполните этот алгоритм.
6*. Сфотографируйте своего товарища, используя мобильный телефон (смартфон). Запишите словесный алгоритм копирования графического файла с мобильного телефона (смартфона) в папку **Глава 3\Пункт 3.1\Рисунки**. Выполните этот алгоритм.
7*. Исследуйте и опишите, как можно скопировать данные с использованием беспроводной связи с мобильного телефона или смартфона на носитель данных компьютера.
8•. Составьте словесный алгоритм копирования файла с фотографией с фотоаппарата в папку **Мои рисунки** компьютера с использованием кабеля USB.

3.2. МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ПРОИГРЫВАТЕЛИ

1. Какие устройства для ввода объектов мультимедиа вы знаете?
2. Какие устройства для вывода объектов мультимедиа вы знаете?
3. Как скопировать файлы с объектами мультимедиа с фотоаппарата, мобильного телефона, смартфона в определенную папку компьютера?

ПРОГРАММЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ОБЪЕКТОВ

Вы уже знаете, что для создания и обработки компьютерных презентаций используют специальные программы – редакторы презентаций. Часто компьютерные презентации называют мультимедийными, поскольку они могут содержать текст, графические, звуковые и видеообъекты. Поэтому редакторы презентаций являются программами для обработки мультимедийных объектов.

Вместе с тем, когда говорят о программах обработки мультимедийных объектов, чаще имеют в виду программы, которые обрабатывают звуковые и видеоданные. К таким программам относятся программы для создания и редактирования звуковых и видеоданных – **редакторы мультимедийных данных** и программы для просмотра и прослушивания мультимедийных данных – **мультимедийные проигрыватели**, или **медиаплееры**.

Существует много разнообразных мультимедийных проигрывателей. Большинство из них может воспроизводить и видео, и звуковые данные, некоторые специализируются только на одном из видов данных, и тогда их называют или **аудио-**, или **видеоплеерами.** Распространенными мультимедийными плеерами являются **Winamp, Media Player Classic, QuickTime Player, Flv Player** и другие.

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ ПРОИГРЫВАТЕЛЬ МЕДИАПРОИГРЫВАТЕЛЬ WINDOWS

Одним из мультимедийных проигрывателей является программа **Проигрыватель Windows Media,** входящая в состав стандартных программ операционной системы **Windows.** На рисунке 3.25 изображено окно этой программы. Для ее запуска следует выполнить ***Пуск ⇒ Все программы ⇒ Windows Media Player.***

Используя **Проигрыватель Windows Media,** можно смотреть видеофильмы, слушать музыкальные файлы, аудиокниги и т. п. Для того

1. Кнопка **Выберите категорию**
2. Кнопки перехода **Назад** и **Вперед**
3. **Строка меню**
4. Кнопка **Показать область списка**
5. **Область сведений**
6. Кнопка перехода к полноэкранному режиму
7. Кнопка перехода к компактному режиму
8. Регулятор громкости
9. Кнопки управления воспроизведением
10. Индикатор хода воспроизведения
11. **Область извещения** о файле, который воспроизводится
12. **Область навигации**

Рис. 3.25. Окно **Проигрыватель Windows Media**

чтобы проиграть мультимедийный файл, нужно, чтобы он был включен в библиотеку программы. Обычно в библиотеку включаются файлы, которые содержатся в папках **Моя музыка, Мои видеозаписи.** Следовательно, чтобы включить файл в библиотеку **Проигрывателя Windows Media,** достаточно скопировать его в соответствующую папку: музыкальный файл – в папку **Моя музыка,** видеофайл – в папку **Мои видеозаписи.**

После запуска программы **Проигрыватель Windows Media** в **Области навигации** текущей является одна из библиотек, например библиотека **Музыка,** а в **Области сведений** отображается список объектов мультимедиа, вид которого зависит от выбранного способа представления. Для просмотра или прослушивания других объектов мультимедиа нужно перейти к другой библиотеке. Для этого следует:

1. Выбрать кнопку **Выберите категорию** над **Областью навигации.**
2. Выбрать в списке кнопки вид объектов, которые будут отображаться в **Области сведений:** *Музыка, Изображения, Видео, ТВ-записи* или *Другие элементы мультимедиа* (рис. 3.26).

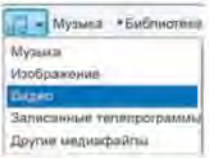


Рис. 3.26. Список кнопки **Выберите категорию**

3. Выбрать в списке **Библиотека** в **Области навигации** один из способов отбора объектов мультимедиа – *Последние добавленные, Исполнитель, Альбом* и т. д.
4. Выбрать в **Области сведений** нужный файл или альбом.
5. Выбрать кнопку **Воспроизводить**, если воспроизведение не началось автоматически.

Перейти к другой библиотеке можно также с использованием команд меню **Библиотека** (рис. 3.27).

Рис. 3.27. Меню **Библиотека**

Для прослушивания (просмотра) следующего объекта нужно выбрать кнопку **Вперед**. Для возвращения к прослушиванию (просмотру) предыдущего объекта следует выбрать кнопку **Назад**. Приостановка воспроизведения осуществляется выбором кнопки **Приостановить**, а продолжение воспроизведения – выбором кнопки **Воспроизводить**. Чтобы остановить воспроизведение, нужно выбрать кнопку **Остановить**.

Изменение громкости звучания происходит перемещением ползунка **Регулятора громкости** (рис. 3.25, 8).

Чтобы ускорить воспроизведение определенного мультимедийного файла, можно открыть папку, содержащую нужный файл, открыть

контекстное меню файла и выполнить ***Открыть с помощью ⇒ Проигрыватель Windows Media.***

Для тех, кто хочет знать больше

Для изменения папок, в которых автоматически осуществляется поиск мультимедийных файлов, нужно:

1. Выбрать кнопку **Библиотека** в **Строке меню**.
2. Выбрать в меню **Библиотека** команду **Добавить в библиотеку**.
3. Выбрать переключатель **Мои папки и папки, к которым у меня есть доступ**.
4. Выбрать кнопку **Дополнительные параметры**.
5. Выбрать кнопку **Добавить**.
6. Выбрать папку, в которой нужно произвести поиск мультимедийных файлов для добавления их в библиотеку проигрывателя.

В дальнейшем программа автоматически будет отслеживать наличие файлов в указанных папках и добавлять новые в библиотеку.

Для тех, кто хочет знать больше

Среди других программ для проигрывания звуковых и видеофайлов широко используют **Media Player Classic**. Эта программа не требует установки, достаточно лишь скопировать файл запуска программы в нужную папку и запустить его на выполнение. Вид окна программы представлен на рисунке 3.28. Для воспроизведения определенного файла следует выполнить ***Файл ⇒ Открыть файл ⇒ Выбрать*** и указать в окне **Проводника**, какой файл нужно открыть. Можно также перетянуть значок нужного файла в окно программы. Управление воспроизведением файла мультимедиа осуществляется с использованием кнопок, аналогичных **Проигрывателю Windows Media**.

Рис. 3.28. Окно программы **Media Player Classic**

Работаем с компьютером

Внимание! ***Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.***

1. Запустите на выполнение программу **Проигрыватель Windows Media**, выполнив ***Пуск ⇒ Все программы ⇒ Проигрыватель Windows Media***.
2. В окне программы найдите:
   а) **Строку меню;**
   б) кнопки перехода **Назад** и **Вперед;**
   в) кнопку **Выберите категорию;**
   г) **Область сведений;**
   д) **регулятор громкости;**
   е) кнопки управления воспроизведением;
   ж) **Область навигации.**
3. Отобразите в **Области сведений** информацию о песнях из библиотеки **Музыка**. Для этого (при необходимости):
   1. Откройте список кнопки **Выберите категорию.**
   2. Выберите команду **Музыка.**
   3. Выберите в **Области навигации** команду **Песни.**
4. Определите, сколько песен включено в библиотеку.
5. Отобразите в **Области сведений** информацию о видеофильмах из библиотеки **Видео.**
6. Просмотрите любой видеофильм из библиотеки **Видео.** Для этого:
   1. Выберите нужный файл в **Области сведений.**
   2. Выберите кнопку **Воспроизводить** .
   3. Приостановите воспроизведение выбором кнопки **Приостановить** .
   4. Определите по индикатору слева от кнопок управления воспроизведением, сколько времени от начала демонстрации прошло.
   5. Продолжите просмотр, выбрав кнопку **Воспроизводить** .
   6. Остановите воспроизведение, выбрав кнопку **Остановить** .
7. Закройте окно программы.
8. Воспроизведите с использованием **Проигрывателя Windows Media** файл **васильки.mp3**, который размещен в папке **Глава 3\Пункт 3.2\Музыка**. Для этого:
   1. Откройте контекстное меню указанного файла.
   2. Выполните ***Открыть с помощью ⇒ Проигрыватель Windows Media.***
   3. Выберите кнопку **Воспроизводить** .
9. Закройте окно программы.
10. Воспроизведите с использованием **Проигрывателя Windows Media** все файлы папки **Глава 3\Пункт 3.2\Видео.** Для этого:
    1. Откройте указанную папку.
    2. Выберите в **Области заданий** окна **Проводника** команду **Воспроизвести все.**
11. Закройте окно программы.

Самое важное в этом пункте

Программами обработки мультимедийных данных являются **редакторы мультимедийных данных** и **мультимедийные проигрыватели**, или **медиаплееры**.

Проигрыватель Windows Media входит в состав стандартных программ операционной системы **Windows**. Используя **Проигрыватель Windows Media**, можно смотреть видеофильмы, слушать музыкальные файлы, аудиокниги и т. п.

Для воспроизведения определенного медиафайла нужно воспользоваться одним из способов:

1. Запустить программу **Проигрыватель Windows Media**, открыть нужную библиотеку, найти соответствующий файл и выбрать кнопку **Воспроизводить** .
2. Открыть папку, которая содержит нужный файл, открыть контекстное меню файла и выполнить ***Открыть с помощью*** ⇒ ***Проигрыватель Windows Media***.

Дайте ответы на вопросы

1°. Какие программы относятся к программам обработки мультимедийных данных?
2°. Для чего предназначены редакторы мультимедийных данных?
3°. Для чего предназначены мультимедийные проигрыватели?
4•. Как запустить на выполнение программу **Проигрыватель Windows Media**?
5•. Для чего предназначена программа **Проигрыватель Windows Media**?
6°. Какие библиотеки имеет **Проигрыватель Windows Media**?
7•. Как добавить файл в библиотеку **Проигрывателя Windows Media**?
8*. Как перейти к просмотру содержимого другой библиотеки **Проигрывателя Windows Media**?

Выполните задания

1•. Опишите окно программы **Проигрыватель Windows Media** (см. рис. 3.25).
2•. Опишите предназначение кнопок управления воспроизведением.
3•. Опишите последовательность перехода к просмотру содержимого другой библиотеки с использованием меню **Библиотека**.
4*. Составьте словесный алгоритм включения видеофайла, который находится на флешке, в библиотеку **Видео** программы **Проигрыватель Windows Media**.
5°. Добавьте в библиотеку **Видео** файл **хрущ.avi** из папки **Глава 3\Пункт 3.2\Видео**.
6*. Опишите, как можно добавить в библиотеку **Музыка** все файлы из папки **Глава 3\Пункт 3.2\Музыка** без их перемещения и копирования.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua
Відсканована копія для сайту шкільної літератури

7°. Воспроизведите все файлы из папки **Глава 3\Пункт 3.2\Видео**.

8*. Проэкспериментируйте и по результатам экспериментов составьте словесный алгоритм воспроизведения нескольких файлов из определенной папки, например **Глава 3\Пункт 3.2\Музыка**, с использованием **Проигрывателя Windows Media**.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 5

«Копирование объектов мультимедиа на компьютер. Работа с мультимедийными проигрывателями»

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Сделайте с использованием цифрового фотоаппарата или мобильного телефона 4–5 фотографий кабинета информатики и ваших одноклассников.
2. Создайте с использованием цифровой видеокамеры, цифрового фотоаппарата или мобильного телефона видеозапись хода урока в кабинете информатики длительностью 30–40 секунд.
3. Создайте в собственной папке папку **Практическая работа 5**, а в ней – папки **Фото** и **Видео**.
4. Скопируйте из упомянутых в заданиях 1 и 2 устройств файлы фотографий в созданную папку **Фото**, а видеофайл – в папку **Видео**.
5. Добавьте в библиотеку **Видео** программы **Проигрыватель Windows Media** файл видеофильма, который вы создали.
6. Просмотрите видеофильм в программе **Проигрыватель Windows Media**.
7. Добавьте файлы **синие глаза.mp3** и **рушник.mp3** из папки **Глава 3\Пункт 3.2\Музыка** в библиотеку **Музыка** программы **Проигрыватель Windows Media**.
8. Воспроизведите файл **рушник.mp3**.

3.3. СРЕДСТВА ПРОСМОТРА ИЗОБРАЖЕНИЙ

1. Как создаются графические изображения?
2. Какие свойства имеют графические изображения?
3. Какие программы используют для создания графических изображений?

СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОСМОТРА ГРАФИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ

В 5-м классе вы уже создавали и обрабатывали графические изображения, используя графический редактор **Paint**. Вы вставляли, редактировали и форматировали графические изображения при созда-

нии компьютерных презентаций в **PowerPoint**. Эти программы можно использовать и для просмотра графических изображений.

Также для просмотра графических изображений используют и специальные устройства, например цифровые фоторамки (рис. 3.29), устройства **Multimedia Storage Viewer** (англ. *Multimedia Storage Viewer* – устройство для хранения и просмотра мультимедиа) (рис. 3.30) или экраны цифровых фото- и видеокамер (рис. 3.31), телевизоров.

Рис. 3.29. Цифровая фоторамка

Рис. 3.30. Устройство для хранения и просмотра мультимедиа

Рис. 3.31. Экран цифрового фотоаппарата

Но без специальных программ эти устройства не смогут работать. Такие программы называют **средствами для просмотра графических изображений,** или **вьюерами** (англ. *viewer* – просмотрщик). Они, как правило, предназначены не только для просмотра, но и для выполнения простых операций по редактированию и форматированию графических изображений, их упорядочиванию. К таким программам относятся **ACDSee, Picasa, IPhoto, Программа просмотра изображений и факсов, Microsoft Office Picture Manager** и другие. Рассмотрим некоторые из них более детально.

ПРОВОДНИК И ПРОГРАММА ПРОСМОТРА ИЗОБРАЖЕНИЙ И ФАКСОВ

Среди стандартных программ в состав операционной системы **Windows XP** входит несколько средств просмотра изображений. Одно из них содержит программа **Проводник**, которая при установленных способах представления списка файлов и папок **Эскизы страниц** и **Диафильм** выводит в **Рабочем поле** уменьшенные изображения рисунков (эскизы), хранящиеся в соответствующих файлах. При этом в представлении **Диафильм** в верхней части **Рабочего поля** отображается увеличенный эскиз изображения из текущего файла (рис. 3.32), а под ним – кнопки управления просмотром. Используя эти кнопки, можно осуществлять переход между изображениями (кнопки **Предыдущее изображение** или **Следующее изображение**), поворачивать их на 90° (кнопки **Повернуть по часовой стрелке** или **Повернуть против часовой стрелки**).

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua
Выкладено та оброблено для сайту шкільної літератури

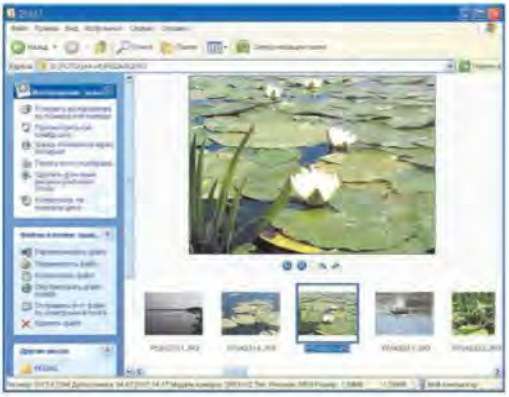


Рис. 3.32. Окно программы **Проводник** в представлении **Диафильм**

Для тех, кто работает с Windows 7

В программе **Проводник** операционной системы **Windows 7** отсутствует представление **Диафильм**, однако есть несколько других вариантов представления для просмотра эскизов: **Огромные значки, Крупные значки и Обычные значки.**

Другим стандартным средством просмотра изображений в **Windows XP** является программа, которую так и называют **Программа просмотра изображений и факсов**. Эта программа, как правило, запускается, если дважды щелкнуть левую кнопку мыши на значке графического файла. Если при этом запустилась другая программа для просмотра изображений, то открыть окно **Программа просмотра изображений и факсов** можно, выполнив следующий алгоритм:

1. Открыть контекстное меню любого графического файла (рис. 3.33).

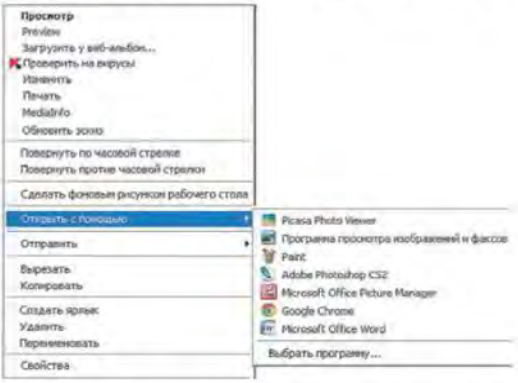


Рис. 3.33. Контекстное меню графического файла

2. Выбрать в контекстном меню команду **Открыть с помощью**.
3. Выбрать в списке **Программа просмотра изображений и факсов**.

Программа просмотра изображений и факсов предназначена, в первую очередь, для просмотра изображений. Используя кнопки, размещенные в нижней части окна программы (рис. 3.34), пользователь может:

- перейти к просмотру предыдущего изображения текущей папки (кнопка);
- перейти к просмотру следующего изображения (кнопка);
- подогнать размер изображения до размеров окна (кнопка);
- отобразить изображение в соответствии с его истинными размерами (кнопка);
- просмотреть изображения в режиме слайд-шоу (англ. *show* – показ, выставка) (кнопка);
- увеличить изображение на экране (кнопка);
- уменьшить изображение на экране (кнопка);
- повернуть изображение по часовой стрелке на 90° (кнопка);
- повернуть изображение против часовой стрелки на 90° (кнопка);
- удалить файл (кнопка);
- напечатать изображение (кнопка);
- создать копию файла с другим именем или в другой папке (кнопка);
- начать редактирование файла, открыв его, например в программе **Paint** (кнопка);
- открыть окно со справкой относительно работы с программой (кнопка).

Рис. 3.34. Окно **Программы просмотра изображений и факсов**

Для тех, кто работает с Windows 7

В **Windows 7** подобная программа имеет название **Средство просмотра фотографий Windows** и ее внешний вид немного изменен (рис. 3.35).

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

Рис. 3.35. Окно **Средство просмотра фотографий Windows**

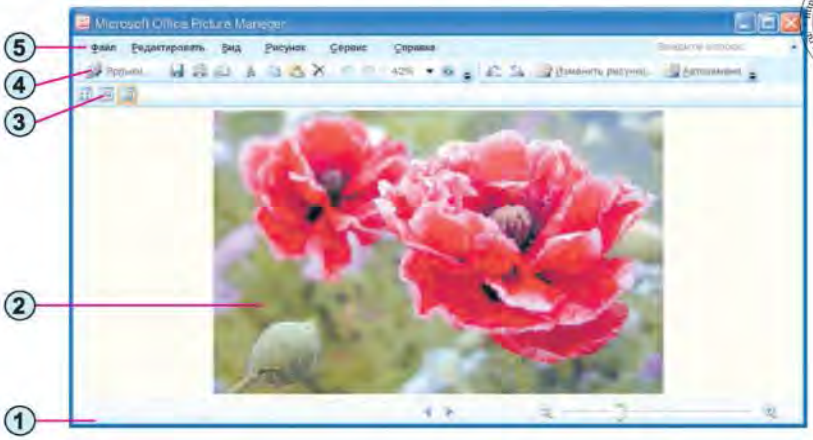
Окно имеет **Строку меню** и по-другому размещены кнопки управления просмотром изображений. Используя команды меню **Файл**, пользователь может выполнить операции над файлами: удалить, сделать копию, просмотреть свойства и закрыть программу. Выбор в меню **Запись** единственной команды – **Диск с данными** дает возможность пользователю записать на оптический диск выбранные фотографии.

ПРОГРАММА MICROSOFT OFFICE PICTURE MANAGER

В состав комплекта программ **Microsoft Office** для работы с графическими изображениями входит программа **Microsoft Office Picture Manager.** Используя ее, можно не только просматривать изображения, но и осуществлять целый ряд операций редактирования изображений. Для запуска программы следует выполнить ***Пуск ⇒ Все программы ⇒ Microsoft Office ⇒ Средства Microsoft Office ⇒ Диспетчер рисунков Microsoft Office***. Окно программы имеет вид, представленный на рисунке 3.36.

После открытия программы **Рабочее поле**, как правило, пустое. Для добавления изображений, которые будут просматриваться и обрабатываться, нужно выполнить ***Файл ⇒ Добавить ярлык рисунка*** (рис. 3.37). Откроется окно, в котором следует выбрать папку, содержащую нужные изображения, и выбрать кнопку **Добавить**. Файлы в **Рабочем поле** могут отображаться в одном из трех представлений: **Представление эскизов** , **Представление диафильма** или **Представление одного рисунка** . Переключение способов представления осуществляется с использованием соответствующих кнопок (рис. 3.36, 3).

Для перехода к следующему или предыдущему изображению используют соответствующие кнопки в **Строке состояния**. Там же содержится панель изменения масштаба просмотра изображений (рис. 3.38).



1. **Строка состояния**
2. **Рабочее поле**
3. Кнопки переключения способов представления
4. **Панель инструментов**
5. **Строка меню**

Рис. 3.36. Окно программы **Microsoft Office Picture Manager**

Для выполнения операций редактирования изображений нужно открыть панель **Изменение рисунков** (рис. 3.39), выбрав кнопку **Изменить рисунки** на **Панели инструментов.**

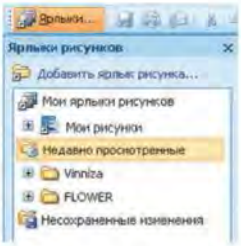


Рис. 3.37. Панель **Ярлыки рисунков**

Используя инструменты панели **Изменение рисунков**, можно выполнить над выделенными изображениями следующие операции:

- автоматическое регулирование цветовой гаммы и яркости изображений – кнопка **Автоподстройка;**
- изменение яркости изображения и уровня контрастности (франц. *contraste* – противоположность) – ссылка **Яркость и контрастность;**
- изменение насыщенности, интенсивности (франц. *intensif* – усиленный) и оттенков цветов изображения – ссылка **Цвет;**
- обрезка рисунка путем обрезки одной или нескольких сторон – ссылка **Обрезка;**

Рис. 3.38. Кнопки перехода между изображениями и панель изменения масштаба просмотра

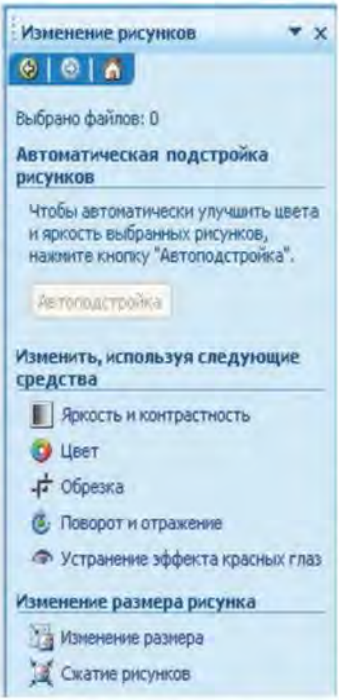


Рис. 3.39. Панель **Изменение рисунков**

- поворот рисунка на произвольный угол, поворот на угол 90° по или против часовой стрелки, зеркальное отражение слева направо или сверху вниз – ссылка **Поворот и отражение;**
- устранение эффекта «красных глаз», который проявляется в случае фотографирования со вспышкой – ссылка **Устранение эффекта красных глаз;**
- изменение размеров изображения – ссылка **Изменение размера;**
- уменьшение размера файла в байтах в зависимости от его дальнейшего использования – ссылка **Сжатие рисунков.**

После выбора любой ссылки на панели **Изменение рисунков** открывается новая панель с инструментами в соответствии с видом ссылки. Например, после выбора ссылки **Устранение эффекта красных глаз** будет открыта одноименная панель, а указатель приобретет вид ⌖. Указатель нужно навести на «красный глаз» и щелкнуть левую кнопку мыши. После выбора всех объектов следует выбрать кнопку **ОК** на панели. Результаты выполнения операций по устранению эффекта «красных глаз» представлены на рисунке 3.40, *б*.

а) Исходное изображение *б)* Изображение после корректирования

Рис. 3.40

Для сохранения изменений после редактирования нужно выполнить ***Файл ⇒ Сохранить,*** и изменения будут записаны в файл с тем же именем, или выполнить ***Файл ⇒ Сохранить как*** для сохранения изменений в файле с другим именем или в другой папке.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Работа со Средством просмотра изображений и факсов

1. Откройте папку **Глава 3\Пункт 3.3\Изображения.**
2. Запустите на выполнение **Программу просмотра изображений и факсов,** использовав команду **Открыть с помощью** контекстного меню одного из файлов указанной папки.
3. Просмотрите изображения папки, используя кнопки **Предыдущее изображение** и **Следующее изображение**.
4. Поверните изображения из файлов **1.jpg, 3.jpg** и **15.jpg**, используя кнопки **Повернуть по часовой стрелке** и **Повернуть против часовой стрелки**.
5. Установите отображение изображения из файла **7.jpg** на полный экран, используя кнопку **Масштаб**.
6. Просмотрите все изображения в режиме слайд-шоу, используя кнопку .
7. Выйдите из режима слайд-шоу, нажав клавишу **Esc.**
8. Сделайте текущим отображение файла **3.jpg.**
9. Перейдите к редактированию изображения из файла **3.jpg**, используя кнопку . Окно какой программы при этом открылось?
10. Закройте окно графического редактора.

2. Работа с Microsoft Office Picture Manager

1. Запустите программу **Microsoft Office Picture Manager,** выполнив ***Пуск ⇒ Все программы ⇒ Microsoft Office ⇒ Средства Microsoft Office ⇒ Диспетчер рисунков Microsoft Office.***
2. Ознакомьтесь с окном программы. Найдите объекты, обозначенные на рисунке 3.36.
3. Откройте в **Рабочем поле** изображения из папки **Глава 3\ Пункт 3.3\Рисунки,** выполнив ***Файл ⇒ Добавить ярлык рисунка*** и открыв соответствующую папку в окне **Проводника.**
4. Просмотрите изображения в разных режимах представления. Используйте для этого соответствующие кнопки .
5. Сделайте текущим файл **рисунок 03.jpg.**
6. Установите **Представление одного рисунка,** выбрав кнопку .
7. Откройте панель **Изменение рисунков,** выбрав кнопку **Изменить рисунки** на **Панели инструментов.**
8. Выполните автоматическую настройку текущего изображения, выбрав кнопку **Автоподстройка.**

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua
Відсканована копія для сайту шкільної літератури

9. Проследите, улучшилось ли, по вашему мнению, изображение. Если нет, то отмените изменения, использовав кнопку **Отменить** на **Панели инструментов**. Сохраните изменения в файле с тем же именем в собственной папке.
10. Сделайте текущим файл **рисунок 05.jpg**.
11. Откройте панель **Яркость и контрастность**, выполнив ***Рисунок ⇒ Яркость и контрастность***.
12. Переместите ползунки **Яркость**, **Контраст** и **Яркость средних тонов** в разные позиции. Определите, как это влияет на качество изображения. Сохраните изменения в файле с тем же именем в собственной папке.
13. Сделайте текущим файл **рисунок 09.jpg**.
14. Откройте панель **Цвет**, выбрав соответствующую команду в списке кнопки с заголовком панели (рис. 3.41).
15. Переместите ползунки **Интенсивность**, **Оттенок** и **Насыщенность** в разные позиции. Определите, как это влияет на качество изображения.
16. Сделайте текущим файл **рисунок 12.jpg**.
17. Откройте панель **Обрезка** одним из двух описанных выше способов.
18. Переместите обрезные метки так, чтобы изображение приобрело вид, близкий к представленному на рисунке 3.42. Сохраните изменения в файле с тем же именем в собственной папке.
19. Закройте окно программы.

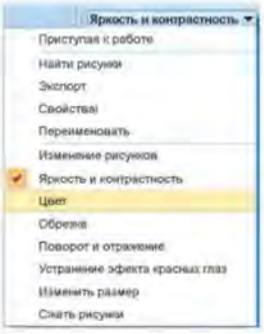


Рис. 3.41. Список выбора панелей

1. Обрезные метки

Рис. 3.42. Обрезка рисунка

Самое важное в этом пункте

Для просмотра графических изображений используют специальные устройства (цифровые фоторамки, устройства для хранения и просмот-

ра мультимедиа, цифровые фото- и видеокамеры и т. п.) и программы, которые называют **средствами для просмотра графических изображений.**

В операционной системе **Windows** имеются средства для просмотра изображений – это способы представления **Эскизы страниц** и **Диафильм** в **Проводнике** и **Программа просмотра изображений и факсов.**

Программа **Microsoft Office Picture Manager** из набора программ **Microsoft Office** предоставляет пользователю возможность не только просматривать изображения, но и выполнять редактирование изображений: изменять уровень яркости и контрастности, корректировать цветовую гамму, обрезать, поворачивать, изменять размеры изображения и другое.

Дайте ответы на вопросы

1°. Как можно просмотреть изображение, используя программы **Paint** и **PowerPoint**?
2°. Какие устройства используют для просмотра изображений?
3°. Какие программные средства имеет операционная система **Windows** для просмотра изображений?
4°. Как просмотреть изображения, используя программу **Проводник**?
5°. Как запустить на выполнение **Программу просмотра изображений и факсов**?
6°. Какие возможности предоставляет пользователю **Программа просмотра изображений и факсов** для просмотра изображений? А для редактирования изображений?
7°. Как запустить на выполнение программу **Microsoft Office Picture Manager**?
8°. Какие действия над изображениями можно произвести в программе **Microsoft Office Picture Manager**?
9*. Какие отличия между возможностями, которые предоставляются пользователю для редактирования изображений, программ **Программа просмотра изображений и факсов** и **Microsoft Office Picture Manager**?

Выполните задания

1°. Опишите последовательность действий для просмотра в окне **Проводника** изображений в представлении **Диафильм.**
2°. Откройте в **Проводнике** папку **Глава 3\Пункт 3.3\Диафильм.** Просмотрите изображения, используя представление **Диафильм.** Поверните изображения из файлов **диафильм 1.jpg** и **диафильм 4.jpg**, используя соответствующие кнопки управления. Закройте окно **Проводника.**
3°. Опишите предназначение кнопок управления просмотром изображений в окне **Программы просмотра изображений и факсов.**

http://elibrary.pdf.uz.ua/

4°. Откройте в **Проводнике** папку **Глава 3\Пункт 3.3\Рисунки**. Запустите на выполнение **Программу просмотра изображений и факсов**. Используя средства программы, сохраните копии изображений из файлов **5.jpg**, **11.jpg** и **12.jpg** в собственной папке с именами **Чигирин1.jpg**, **Чигирин2.jpg** и **Чигирин3.jpg** соответственно, удалите файлы **5.jpg**, **11.jpg** и **12.jpg** из папки **Рисунки**.

5°. Опишите объекты окна программы **Microsoft Office Picture Manager**.

6°. Опишите последовательность выполнения операций коррекции цвета рисунка в программе **Microsoft Office Picture Manager**.

7*. Исследуйте и опишите последовательность выполнения операций по изменению размеров изображения в программе **Microsoft Office Picture Manager**.

8*. Запустите на выполнение программу **Microsoft Office Picture Manager**. Отобразите в **Рабочем поле** содержимое папки **Глава 3\Пункт 3.3\Рисунки**. Определите размер файла **рисунок19.jpg**. Измените размеры изображения из этого файла, установив 75 % от начального размера. Сохраните изменения в файле **рисунок19.jpg** в собственной папке. Как изменились размеры файла?

9*. Уменьшите размеры файлов **рисунок 28.jpg**, **рисунок 29.jpg**, **рисунок 30.jpg** из папки **Глава 3\Пункт 3.3\Рисунки**, выполнив команду **Сжимать для веб-страниц** с панели **Сжать рисунки** программы **Microsoft Office Picture Manager**. Определите общий размер файлов до сжатия и ожидаемый размер после сжатия.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 6

«Просмотр изображений и изменение значений их свойств»

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Просмотрите изображения, размещенные в файлах папки **Глава 3\Пункт 3.3\Практическая 6**, с использованием **Программы просмотра изображений и факсов**. Поверните изображения из файлов **практическая6.08.jpg** и **практическая6.13.jpg**. Закройте окно **Программы просмотра изображений и факсов**.
2. Откройте окно программы **Microsoft Office Picture Manager**. Отобразите в **Рабочем поле** окна программы содержимое папки **Глава 3\Пункт 3.3\Практическая 6**. Выполните следующие операции по редактированию изображений:
   1. Преобразуйте изображение из файла **практическая6.12.jpg** с использованием инструментов вкладки **Цвет** на ночной пейзаж в соответствии с образцом (рис. 3.43). Сохраните изображение в файле с тем же именем в собственной папке.

2. Поверните изображение из файла **практическая6.14.jpg** так, чтобы герб города Чигирина размещался вертикально. Сохраните изображение в файле с тем же именем в собственной папке.
3. Обрежьте изображение из файла **практическая6.04.jpg** в соответствии с образцом (рис. 3.44). Сохраните изображение в файле с тем же именем в собственной папке.
4. Измените размеры изображений из файлов **практическая6.02.jpg** и **практическая6.07.jpg**, установив 40 % от начальной высоты и ширины. Сохраните изображения в файлах с теми же именами в собственной папке.
5. Устраните эффект «красных глаз» в изображении из файла **практическая6.01.jpg**. Сохраните изображение в файле с тем же именем в собственной папке.

3. Закройте окно программы **Microsoft Office Picture Manager**.

Рис. 3.43. Образец ночного пейзажа

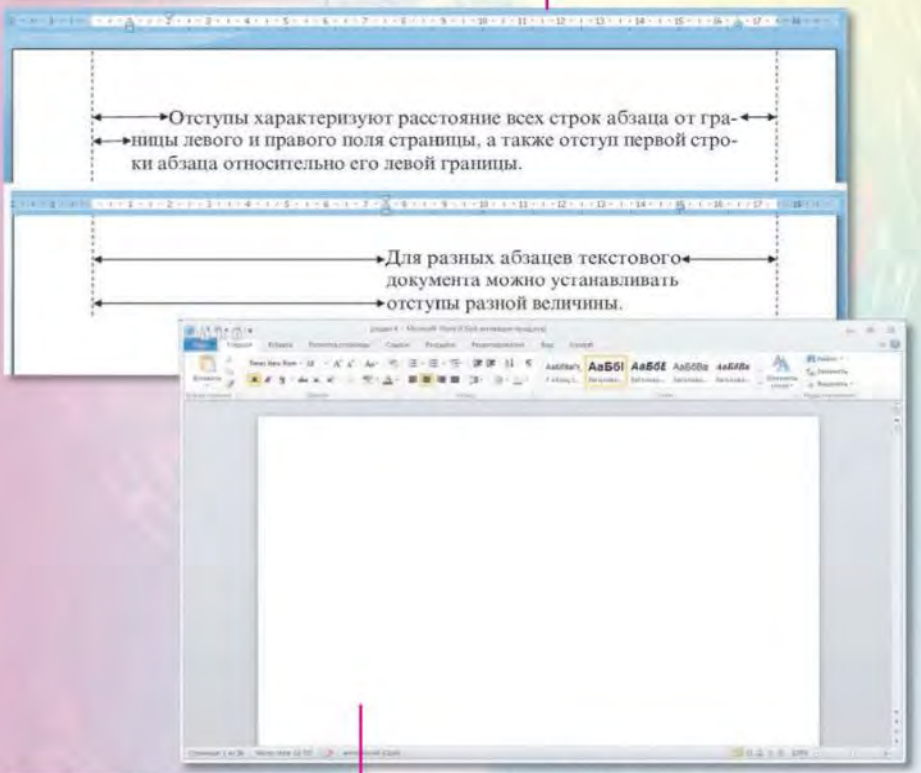
Рис. 3.44. Образец обрезки изображения

http://shkilnyipdruc.ucoz.ru
Відсканировано та оброблено для сайту шкільної літератури

Глава 4. Текстовый процессор

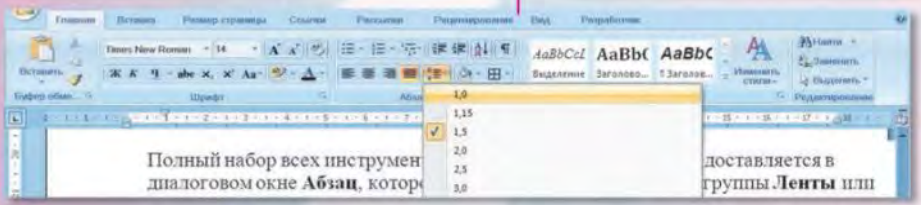
В этой главе вы узнаете о:

текстовом документе и его объектах



текстовом процессоре, его предназначении и возможностях

обработке текстового документа в текстовом процессоре **Word**



4.1. ТЕКСТОВЫЙ ДОКУМЕНТ. ТЕКСТОВЫЙ ПРОЦЕССОР WORD

1. Что такое текстовые сообщения? В каких сферах деятельности человека они используются?
2. Опишите окно программы **PowerPoint**.
3. Какие элементы диалоговых окон вы знаете? Объясните их предназначение и использование.

ТЕКСТОВЫЙ ПРОЦЕССОР

В 5-м классе, вы уже ознакомились с работой в графическом редакторе **Paint** и редакторе презентаций **Microsoft Office PowerPoint 2007**. Они предназначены для создания и обработки графических изображений и компьютерных презентаций.

Кроме этих видов данных, человек в своей работе очень часто использует текстовые данные – пишет письма, печатает открытки и газеты, готовит отчеты и справки и т. п. Ученики в школе также пишут статьи для школьной газеты, отчеты о наблюдении за природой, сочинения, готовят сообщения и т. п. Все эти продукты деятельности человека обобщенно называют **текстовыми документами**, поскольку основным объектом этих документов является текст, который состоит из *символов*, *слов*, *предложений*, *абзацев*. В текстовый документ также могут быть вставлены и другие объекты – таблицы, диаграммы, рисунки, схемы и т. п.

Для создания и обработки текстовых документов используют специальные программы – **текстовые процессоры**. В среде текстового процессора над текстовым документом и его объектами можно выполнять следующие операции:

- **ввод текста** – ввод текста с использованием клавиатуры;
- **редактирование текста** – внесение изменений в содержимое текста: исправление ошибок, удаление, перемещение, копирование, вставка фрагментов текста и других объектов;
- **форматирование текста** – внесение изменений во внешний вид текста: установка шрифта, цвета, начертания символов, ориентации страниц, выравнивания абзацев и т. п.;
- **вставка объекта** – размещение в документе изображений, формул, таблиц, аудио- и видеофрагментов и т. п.;
- **печать документа** – создание копии документа, обычно на бумаге;
- **работа с файлами** – сохранение текстового документа в файле, открытие текстового файла в текстовом процессоре

и другие.

Высканировано и обработано для сайта школьной литературы

СРЕДА ТЕКСТОВОГО ПРОЦЕССОРА MICROSOFT OFFICE WORD

Существует много текстовых процессоров. Одним из самых распространенных является текстовый процессор **Word** (англ. *word* – слово). Эта программа, как и редактор презентаций **PowerPoint**, разработана корпорацией **Microsoft** и входит в пакет программ **Microsoft Office**. Мы будем изучать версию **Word 2007**, которую в дальнейшем будем называть **Word**.

Текстовый процессор **Word** использует технологию **WYSIWYG** (англ. ***What You See Is What You Get*** – что видишь, то и получишь), которая дает возможность отображать документ на экране в таком же виде, в каком он будет напечатан на бумаге.

Стандартным типом файлов текстовых документов, подготовленных с использованием **Word**, являются файлы с расширением имени **DOCX**. Кроме того, **Word** обеспечивает работу с документами типа **RTF, TXT, DOC, PDF** и т. п.

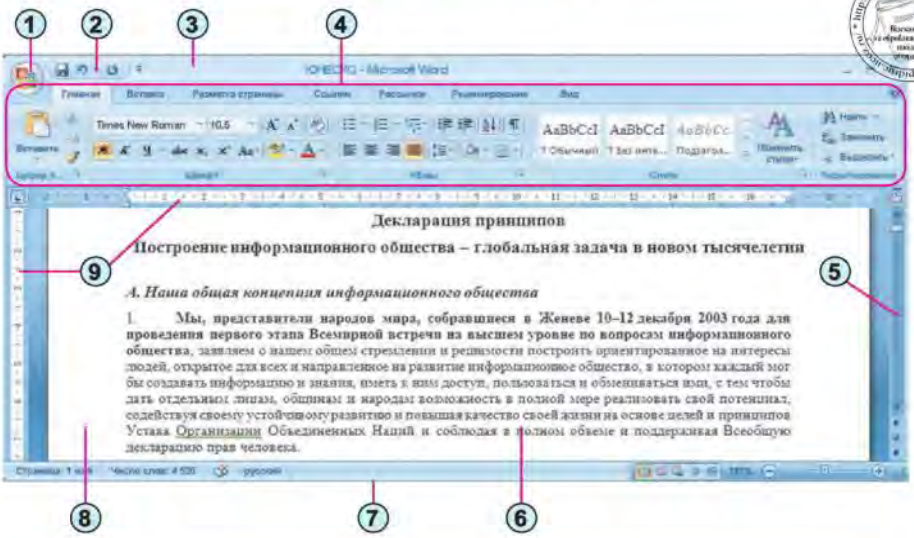
Текстовый процессор **Word** можно запустить на выполнение несколькими способами. Приведем самые распространенные из них:

- выполнить ***Пуск ⇒ Все программы ⇒ Microsoft Office ⇒ Microsoft Office Word 2007*** (рис. 4.1);
- дважды щелкнуть на ярлыке программы на **Рабочем столе**;
- дважды щелкнуть на любом файле текстового документа **Word**.

Рис. 4.1. Запуск программы **Word 2007**

При запуске открывается окно программы **Word**, стандартный вид которого представлен на рисунке 4.2. Его интерфейс похож на интерфейс окна программы **PowerPoint**.

Под **Лентой** основную часть экрана занимает **Рабочая область** документа (рис. 4.2, 8), в которой отображается содержимое текстового документа. Текущее место в документе отмечается специальным знаком (например, вертикальной чертой) – **текстовым курсором** (рис. 4.2, 6).



1. Кнопка **Office**
2. **Панель быстрого доступа**
3. **Строка заголовка**
4. **Лента**
5. Полоса прокрутки
6. Курсор
7. **Строка состояния**
8. **Рабочая область** документа
9. Линейки

Рис. 4.2. Окно **Word 2007**

Изменить положение курсора в тексте документа можно, выбрав нужное место в тексте или использовав клавиши управления курсором.

При работе с текстовым документом следует различать текстовый курсор и указатель. Вид текстового курсора не зависит от того, в каком месте документа он размещен. А указатель может иметь разный вид в зависимости от того, в какой области документа или окна он находится. Когда указатель наводят на текст, то он становится очень похожим на текстовый курсор – |, а когда вне текста, то он выглядит как стрелка или иначе.

Работая с документом, пользователь обычно видит в окне лишь его часть, ограниченную размерами окна. Чтобы просмотреть другие части документа, нужно «прокрутить» его в окне вверх или вниз, вправо или влево, используя элементы управления ***полос прокрутки*** (рис. 4.2, 5).

В верхней части окна программы может располагаться горизонтальная линейка с маркерами (рис. 4.3), а в левой – вертикальная линейка, на которых размещена шкала в сантиметрах. Используя маркеры и метки на этих линейках, можно быстро менять значения некоторых свойств объектов текстового документа (размеры полей, отступ абзацев и т. п.).

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua/ Высказывание та обработка для сайту школьной литературы

Рис. 4.3. Горизонтальная линейка

В Строке состояния (рис. 4.4) выводятся следующие сообщения: номер текущей страницы документа и общее количество страниц (1), количество слов в тексте (2), состояние режима проверки правописания (3), язык текста, где стоит курсор (4) и т. п.

1. Индикатор номера текущей страницы
2. Индикатор количества слов в документе
3. Индикатор состояния режима проверки правописания
4. Индикатор языки текста
5. Кнопки режимов просмотра документа
6. Ползунок и кнопки для установки масштаба отображения документа

Рис. 4.4. **Строка состояния**

Для тех, кто хочет знать больше

Первая версия текстового процессора **Word** была выпущена в 1983 году для операционной системы **DOS**, а для ОС **Windows** – в 1989 году.

ОПЕРАЦИИ НАД ТЕКСТОВЫМИ ДОКУМЕНТАМИ

Выполнение операций открытия и сохранения документа в текстовом процессоре **Word** осуществляется аналогично этим операциям в **PowerPoint**.

Напоминаем, что при работе с документом следует периодически сохранять текстовый документ в файле, чтобы не потерять результаты своей работы.

Для удобства работы с документом в правой части **Строки состояния** можно установить нужный ***режим просмотра*** документа выбором соответствующих кнопок (рис. 4.4, 5). Рекомендации относительно использования этих режимов приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Режимы просмотра документа

Кнопка	*Режим*	*Назначение*
	Разметка страницы	Удобный при создании, редактировании и форматировании документа
	Режим чтения	Удобный для чтения документа с экрана

Продолжение таблицы 4.1

Кнопка	Режим	Назначение
	Веб-документ	Удобный для просмотра документа
	Структура	Удобный для работы над планом документа
	Черновик	Удобный при вводе и редактировании документа (без его форматирования)

Также можно установить нужный ***масштаб*** отображения документа в окне. Для этого следует в **Строке состояния** переместить ползунок установки масштаба (рис. 4.4, 6) в нужное место или увеличить , уменьшить масштаб выбором соответствующих кнопок.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Запустите текстовый процессор **Word** разными способами:
   1) Выполните ***Пуск ⇒ Все программы ⇒ Microsoft Office ⇒ Microsoft Office Word 2007***. Закройте окно программы кнопкой **Закрыть** .
   2) Дважды щелкните на ярлыке программы на **Рабочем столе**. Закройте окно программы.
   3) Дважды щелкните на текстовом файле **упражнение 4.1.docx**, который размещен в папке **Глава 4\Пункт 4.1**.
2. Рассмотрите окно программы **Word**. Найдите элементы окна, описанные на рисунке 4.2.
3. Выберите по очереди разные вкладки **Ленты**. Ознакомьтесь с перечнем элементов управления на этих вкладках и их назначением, используя подсказки, которые появляются после наведения указателя на элемент управления.
4. Просмотрите документ, используя полосы прокрутки. Определите, сколько страниц в этом документе.
5. Потренируйтесь перемещать курсор по тексту, используя клавиши, которые указаны ниже:

Клавиша	Перемещение курсора	Клавиша	Перемещение курсора
↑	На одну строку вверх	Page Up	На один экран вверх
↓	На одну строку вниз	Page Down	На один экран вниз
←	На одну позицию влево	End	В конец строки
→	На одну позицию вправо	Home	В начало строки

http://sk.ilmyprdruc.ucoz.ro

6. Ознакомьтесь со сведениями в **Строке состояния**. Какой номер текущей страницы? Сколько в тексте слов? Какой установлен язык документа?
7. По очереди установите разные режимы просмотра документа, выбирая соответствующие кнопки в **Строке состояния**. Определите, какой из них самый удобный для просмотра документа.
8. Установите разные масштабы отображения документа. Определите, какой из них вы считаете самым лучшим для чтения текста.
9. Сохраните текстовый документ в вашей папке в файле с тем же именем.
10. Сохраните текстовый документ в папке **Мои документы** в файле с именем **упражнение 4.1.10.docx**.
11. Закройте окно программы.

Самое важное в этом пункте

Для обработки текстовых данных используют **текстовые процессоры** – для ввода и редактирования текста, форматирования и печати текстовых документов, вставки в документ разных объектов и т. п.

Основным объектом текстовых процессоров является **текстовый документ**. Он состоит из символов, слов, предложений, абзацев, страниц, в него также могут быть вставлены рисунки, схемы, таблицы и т. п.

Дайте ответы на вопросы

1°. Для чего предназначены текстовые процессоры?
2•. Какие расширения имени текстовых файлов вы знаете?
3•. Какие операции над текстом можно выполнять в текстовом процессоре?
4•. Для чего вы можете использовать текстовый процессор при обучении?
5°. Какие объекты текстового документа вы знаете?
6•. Что такое текстовый курсор? Для чего он предназначен? Как его можно переместить в тексте?
7•. Какое назначение маркеров вертикальной и горизонтальной линейки?
8•. Какие сообщения выводятся в **Строке состояния** текстового процессора **Word**?
9°. Для чего предназначены полосы прокрутки?
10*. Что способствовало развитию технологий обработки текста, и что, по вашему мнению, понимают под термином «безбумажные технологии»?

Выполните задания

1°. Приведите примеры текстовых документов.
2•. Опишите структуру окна текстового процессора **Word**.
3•. Составьте алгоритм открытия документа в текстовом процессоре.
4•. Составьте алгоритм сохранения документа в текстовом процессоре.

5°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.1.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.1**. Выясните и запишите в тетрадь назначение следующих сочетаний клавиш:

а) **Ctrl** + ↑; в) **Ctrl** + ←; д) **Ctrl** + **Home**;
б) **Ctrl** + ↓; г) **Ctrl** + →; е) **Ctrl** + **End**.

Закройте окно программы без сохранения изменений.

6°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.1.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.1**. Разместите текстовый курсор внутри некоторого слова. Выберите по очереди указанные элементы управления вкладки **Главная**: кнопку со списком **Цвет текста** группы **Шрифт**, кнопку **Полужирный** группы **Шрифт**, кнопку **По центру** группы **Абзац**. Понаблюдайте за изменениями во внешнем виде текста. Закройте окно программы без сохранения изменений.

7°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.1.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.1**. Разместите курсор внутри некоторого абзаца. Переместите каждый из маркеров горизонтальной линейки в другое положение. Понаблюдайте за изменениями во внешнем виде текста. Верните маркеры в предыдущее положение. Закройте окно программы без сохранения изменений.

4.2. СОЗДАНИЕ ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА. ВВОД И РЕДАКТИРОВАНИЕ ТЕКСТА

1. Как ввести большую букву? А символы верхнего регистра? Как изменить язык ввода текста?
2. Назовите клавиши редактирования. Объясните их назначение.
3. Какие ошибки вы встречали на уроках украинского языка? Как вы их исправляли?

СОЗДАНИЕ ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА

Создать новый документ в текстовом процессоре **Word** можно несколькими способами. С одним из них вы уже ознакомились – при запуске программы **Word** открывается окно программы с новым пустым документом, и пользователь может сразу начинать вводить нужный текст.

Если окно программы **Word** уже открыто, то новый документ можно создать, выполнив алгоритм:

1. Открыть меню, выбрав кнопку **Office** .
2. Выбрать команду **Создать**.
3. Выбрать в окне **Создание документа** (рис. 4.5) шаблон **Новый документ**.
4. Выбрать кнопку **Создать**.

Відсканована обробляється для сайту шкільної літератури

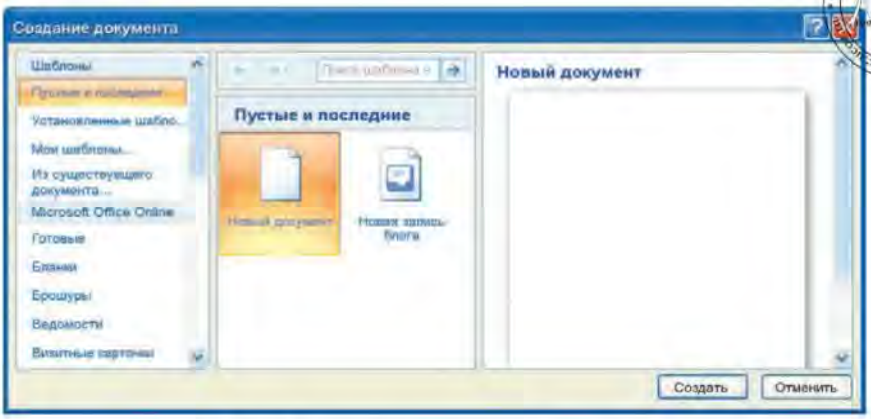


Рис. 4.5. Окно создания нового документа

При работе с новым документом целесообразно придерживаться следующей последовательности операций (рис. 4.6):

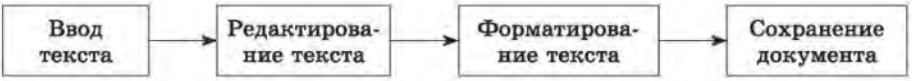


Рис. 4.6. Последовательность операций при работе с новым документом

ВВОД ТЕКСТА С КЛАВИАТУРЫ

Традиционно ввод текста в текстовый документ осуществляется ***с клавиатуры***. При этом текст вводится пользователем последовательно – буква за буквой, слово за словом, предложение за предложением. Этот процесс является достаточно кропотливым и трудоемким.

Вы уже имеете некоторый опыт ввода текста на клавиатурном тренажере, в текстовых надписях в графическом редакторе и на слайдах в презентациях. И знаете, что текст вводится в той позиции, где размещен текстовый курсор.

При вводе текста с клавиатуры нужно придерживаться следующих **правил:**

- между словами нужно вводить только *один* пробел;
- перед *разделительными* знаками (такими как ; : . , ! ?) пробел не ставится, а после них вводится один пробел или осуществляется переход на новый абзац (исключением является запятая, которая отделяет целую и дробную часть в десятичных дробях, – в таком случае после запятой пробел не ставится);
- после открывающих и перед закрывающими *скобками* { } [ ] ( ) и кавычками “ ” « » пробел не ставится;
- *дефис* в словах вводится без пробелов;

- перед *тире* и после него вводятся пробелы;
- для предотвращения разрыва некоторой фразы в конце строки между словами следует вводить *неразрывный пробел* (**Ctrl** + **Shift** + **пробел**);
- переход на новую строку происходит *автоматически*, то есть когда текст достигает последней позиции строки, курсор автоматически переходит на новую строку. При этом слово, которое не поместилось в предыдущей строке, автоматически переносится на следующую;
- для ввода текста с нового абзаца следует нажать клавишу **Enter**;
- для перехода на новую строку в пределах одного абзаца (например, при вводе стихотворения) надо вводить *разрыв строки* (**Shift** + **Enter**);
- переход на новую страницу текстового документа осуществляется автоматически.

ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ОПЕРАЦИИ РЕДАКТИРОВАНИЯ ТЕКСТА

После ввода текста пользователю, как правило, приходится редактировать текст, исправляя в нем ошибки, допущенные при вводе.

К элементарным операциям редактирования текста в текстовом документе относятся операции *удаления*, *вставки* и *замены* символов. Выполняются они так же, как и при редактировании текстовой надписи в графическом редакторе и текстового объекта в презентациях:

- для *удаления* символов слева от курсора используется клавиша **Backspace**, а справа от курсора – клавиша **Delete**;
- для *вставки* символов в текст необходимо начать их ввод в нужное место текста (*режим вставки*).

Кроме режима вставки, существует режим *замены*, в котором при вводе текста символы, находящиеся справа от курсора, заменяются на новые. Переключение между этими режимами осуществляется выбором индикатора **Вставить/Замена** в **Строке состояния** или нажатием клавиши **Insert** на клавиатуре. Текущий режим ввода текста отображается на индикаторе в **Строке состояния** (рис. 4.7).

Рис. 4.7. Индикаторы режимов вставки и замены в **Строке состояния**

Если в тексте нужно присоединить к текущему абзацу следующий абзац, то курсор следует установить в конце текущего абзаца и нажать клавишу **Delete**. Для разделения текста на абзацы следует в нужном месте текста установить курсор и нажать клавишу **Enter**.

http://biblioteca.mypidruc.ucoz.ro/

Для вставки в текст дополнительного абзаца надо установить курсор в то место текста, где нужно начать новый абзац, и нажать клавишу **Enter**. После этого можно вводить текст нового абзаца. Для завершения ввода абзаца нужно еще раз нажать **Enter**.

Для тех, кто хочет знать больше

При вводе и редактировании текста иногда удобно включать ***режим отображения скрытых символов***, выбрав на **Ленте** вкладку **Главная**, а потом в группе **Абзац** – кнопку **Отобразить все знаки** ¶.

К *скрытым* принадлежат символы, которые вводятся пользователем в ходе набора текста, но не выводятся на бумаге при печати, и обычно не отображаются на экране. Но если включить режим отображения этих символов, то в соответствующих местах текста появятся специальные метки (табл. 4.2).

Таблица 4.2

Примеры скрытых символов

Символ	*Обозначение*
Пробел	·
Табуляция	→
Неразрывный пробел	°
Разрыв строки	↵
Конец абзаца	¶
Мягкий перенос	¬

ПРОВЕРКА ПРАВОПИСАНИЯ

Текстовый процессор **Word** при вводе текста осуществляет автоматическую проверку правописания. Поиск орфографических ошибок в тексте проводится по орфографическому словарю, который установлен в **Microsoft Office**, и слова с ошибками подчеркиваются *красной волнистой* линией (при печати документа эта линия не выводится).

Есть несколько причин, по которым **Word** обозначает слово как ошибочное:

– *Слово написано с ошибкой.* Например, в слове пропущена буква или введена лишняя (програ*м*а). Можно попробовать исправить это слово по словарю: открыть контекстное меню этого слова и выбрать правильный вариант его написания (рис. 4.8). Если в контекстном меню пра-

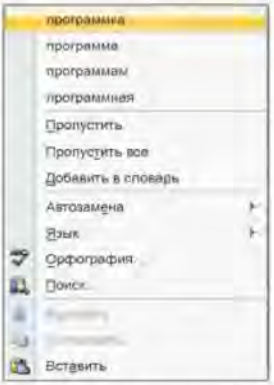


Рис. 4.8. Контекстное меню слова с ошибкой

вильного варианта нет, нужно исправить ошибку вручную известными вам способами.

– *Слово написано без ошибки, но отсутствует в словаре.* Например, в документе подчеркивается ваша фамилия, название вашего города или научный термин. В этом случае можно или не обращать внимания на подчеркивание, или выбрать команду **Добавить в словарь** в контекстном меню этого слова. Также можно отменить проверку слова, выбрав команду **Пропустить** или **Пропустить все** (в этом случае все такие слова в тексте не будут проверяться).
– *Слово написано без ошибок, но введено на другом языке.* Проверка правописания происходит в соответствии с правилами того языка, на котором был введен фрагмент текста, а не установленного на момент проверки. Чтобы исправить такую ошибку, следует в контекстном меню слова выбрать команду **Язык** и в открывшемся списке выбрать нужный язык (рис. 4.9).

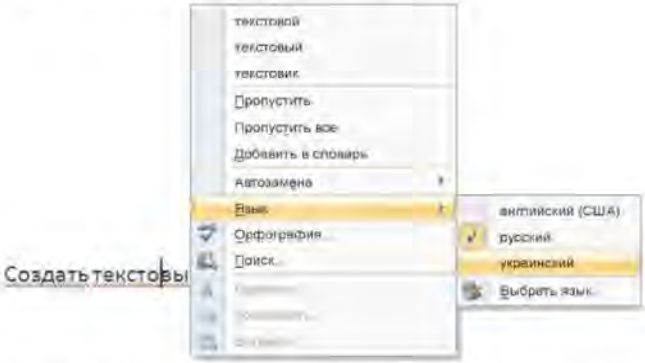


Рис. 4.9. Установка языка проверки правописания текста

Если в тексте допущена синтаксическая ошибка, то этот фрагмент текста подчеркивается *зеленой волнистой* линией. Для исправления этой ситуации нужно открыть контекстное меню этого фрагмента, установить причину ошибки и устранить ее.

Проверку правописания можно выполнить и после ввода всего текста. Для этого на **Ленте** на вкладке **Рецензирование** в группе **Правописание** нужно выбрать кнопку **Правописание** , что приводит к открытию диалогового окна **Правописание** (рис. 4.10).

В этом окне программа последовательно выводит сообщение о найденных ошибках и возможных вариантах их устранения. Пользователь может внести предложенные исправления в текст или не обращать внимания на указания и советы программы.

Например, на рисунке 4.10 программа предлагает для замены ошибочного слова два других. Пользователю нужно в списке **Варианты** выбрать правильное слово, после чего выбрать кнопку **Заменить**. Или,

http://shkilnypidruc.ucoz.ua
Высказывание
Ответы для самостоятельной проверки

в случае других решений, выбрать одну из кнопок в правой части диалогового окна **Правописание**.

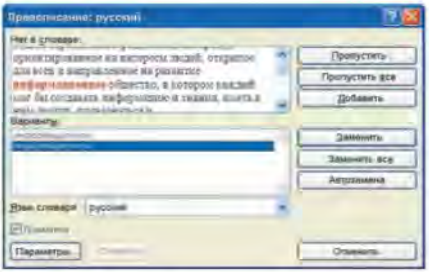


Рис. 4.10. Окно проверки правописания

ОТМЕНА, ВОЗВРАТ ИЛИ ПОВТОРЕНИЕ ВЫПОЛНЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ

Если при редактировании текста или выполнении других операций некоторые из них были выполнены ошибочно или привели к нежелательным результатам, то последнее выполненное действие можно отменить. Для этого на **Панели быстрого доступа** следует выбрать кнопку **Отменить** . Чтобы вернуть отмененное действие, нужно воспользоваться кнопкой **Вернуть** .

Таким способом можно отменить или вернуть не одно, а несколько последних действий, выбрав соответствующую кнопку нужное количество раз. Отменить несколько последних действий можно также, открыв список выполненных действий кнопки **Отменить** и выбрав название той операции, включительно до которой действия отменяются.

Выполнение некоторых операций, осуществленных при редактировании текста, пользователь может повторить автоматически нужное количество раз. Для этого после выполнения действия нужно выбрать кнопку **Повторить** , которая автоматически появляется на месте кнопки **Вернуть**.

Если выполнить отмену, возврат или повторение действия невозможно, то изображение на кнопках будет бледного цвета.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Запустите текстовый процессор **Word**.
2. Установите удобный масштаб просмотра текстового документа.

3. Введите по образцу приведенный в двух абзацах текст (переход на новый абзац осуществляется нажатием клавиши **Enter**). Следите за соблюдением правил ввода текста и правописанием.

> Название нашего государства на протяжении его существования было разным. Одно из первых – Киевская Русь.
>
> Во времена Руси зародилось и нынешнее название – Украина. Это слово впервые внесено в летопись в 1187 году.

4. Объедините первый и второй абзацы в один. Для этого установите курсор в конце первого абзаца и нажмите клавишу **Delete**.
5. Отмените последнее действие, потом верните его. Для этого воспользуйтесь кнопками **Отменить** и **Вернуть** на **Панели быстрого доступа**.
6. Разделите текст на четыре абзаца по одному предложению. Для этого установите курсор в конце первого предложения и нажмите клавишу **Enter**. Повторите действия для других предложений.
7. Выполните проверку правописания во всем тексте и исправьте ошибки, если вы их допустили. Для этого открывайте контекстное меню слов с ошибками (они будут подчеркнуты красной линией) и выбирайте нужный вариант исправления.
8. Сохраните текстовый документ в файле с именем **упражнение 4.2** в вашей папке.
9. Закройте окно текстового процессора и проверьте наличие созданного файла в вашей папке.

Самое важное в этом пункте

Для создания нового текстового документа нужно запустить программу текстового процессора **Word**. Если окно программы **Word** уже открыто, то новый документ можно создать, выполнив ***Office*** ⇒ ***Создать*** ⇒ ***Создание документа*** ⇒ ***Новый документ*** ⇒ ***Создать***.

При работе с новым документом целесообразно придерживаться следующей последовательности операций: *ввод текста* ⇒ *редактирование* ⇒ *форматирование* ⇒ *сохранение*. Ввод текста осуществляется с клавиатуры в позиции размещения текстового курсора с соблюдением правил ввода. К операциям редактирования текста в текстовом процессоре **Word** относятся: удаление, вставка и замена текста, объединение и разделение абзацев, проверка правописания в тексте и т. п.

Текстовый процессор **Word** при вводе текста осуществляет автоматическую проверку орфографии и грамматики и подчеркивает ошибки волнистыми линиями красного и зеленого цветов. Для исправления ошибки нужно открыть контекстное меню подчеркнутого слова и выбрать действие из предложенного списка. Для выполнения проверки правописания также можно использовать кнопку **Правописание** на вкладке **Рецензирование** в группе **Правописание**.

http://shkilnypidruc.ucoz.ua
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

Дайте ответы на вопросы

1°. Какие существуют способы создания нового документа?
2°. Какой последовательности действий следует придерживаться при работе с новым документом в текстовом процессоре?
3°. Каких правил нужно придерживаться при вводе текста с клавиатуры?
4°. Какие операции относятся к редактированию текста?
5*. Почему при вводе текста случается, что предыдущий текст заменяется на новый? Как исправить эту ситуацию?
6°. Почему некоторые слова в тексте подчеркиваются волнистыми линиями? Как исправить эту ситуацию?
7°. Для чего предназначены кнопки , и ? Где они размещаются?
8°. Для чего предназначена кнопка ? Где она размещается?

Выполните задания

1°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.2.1.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.2**. Удалите в нем расположенные рядом слова, которые повторяются. Отмените произведенные действия. Потом верните их. Сохраните файл в вашей папке с тем же именем.

2°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.2.2.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.2**. Просмотрите текст открытого документа и найдите допущенные ошибки. Отредактируйте текст, исправив в нем ошибки. Сохраните файл в вашей папке с тем же именем.

3°. Запустите программу **Word** и введите приведенный текст по образцу. Сохраните документ в файле с именем **задание 4.2.3** в вашей папке.

> Украина является одним из самых больших государств Европы – ее площадь составляет 603,7 тыс. квадратных километров. По размерам территории она превышает такие большие страны Европы, как Франция (544 тыс. квадратных километров) и Испания (505 тыс. квадратных километров).
>
> Наша страна занимает больше 5,7 % территории всей Европы. Расстояние по прямой линии между крайней северной и южной точками составляет 893 км, а между западной и восточной – 1316 км. Общая длина ее сухопутных и морских границ составляет 7590 км.

4°. Запустите программу **Word** и введите краткую автобиографию (3–4 предложения). Проверьте правописание в тексте. Сохраните документ в файле с именем **задание 4.2.4** в папке **Мои документы**.

5°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.2.5.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.2**. Отредактируйте текст, приведенный в документе, по образцу (удаление лишних символов, вставка и замена слов, объединение и разбиение абзацев). Сохраните файл в вашей папке с тем же именем.

4.3. ФРАГМЕНТЫ ТЕКСТА И ОПЕРАЦИИ НАД НИМИ

1. Какими способами можно выделить объекты в окне папки?
2. Какие операции может выполнять операционная система над файлами, папками, окнами? Какими способами можно их выполнить?
3. Что такое фрагмент графического изображения? Какие операции над ним можно выполнять в графическом редакторе **Paint**?

ВЫДЕЛЕНИЕ ФРАГМЕНТОВ ТЕКСТА

В предыдущем пункте были рассмотрены некоторые операции редактирования текста: удаление, вставка и замена символов. Эти операции можно выполнять не только над отдельными символами, но и над некоторой последовательностью символов, которую будем называть *фрагментом* текста. Например, переставить местами фрагменты текста, удалить или заменить фрагменты.

Перед выполнением любых операций над фрагментом текста его нужно сначала ***выделить***. Как правило, выделенный фрагмент окрашивается в тексте **бледно-синим цветом** (рис. 4.11).

Элементарные операции редактирования текста

После ввода текста пользователю, как правило, предстоит редактировать текст, исправляя в нем ошибки, допущенные при вводе.

К элементарным операциям редактирования текста в текстовом документе принадлежат операции *удаления*, *вставки* и *замены* символов. Выполняются они так же, как и при редактировании текстовой надписи в графическом редакторе и текстового объекта в презентациях:

- для *удаления* символов слева от курсора используется клавиша **Backspace**, а справа от курсора – клавиша **Delete**;
- для *вставки* символов в текст необходимо начать их ввод в нужное место текста (*режим вставки*).

Рис. 4.11. Выделенный фрагмент текста в документе

Выделение фрагмента текста можно осуществить, используя клавиши клавиатуры, мышь или элементы управления **Ленты** (табл. 4.3).

Сканирование материалов для сайта школьной электронной библиотеки http://sklibmypidruc.ucoz.ro

Таблица 4.3

Способы выделения фрагментов текста

Фрагмент текста	*Способ выделения*	*Вид указателя*
Слово	Дважды щелкнуть на нужном слове	I
Предложение	Удерживая нажатой клавишу **Ctrl**, выбрать произвольное место в предложении	I
Строка	Выбрать место слева от нужной строки	
Несколько строк подряд	Выбрать место слева от первой строки фрагмента и, удерживая нажатой левую кнопку мыши, переместить указатель вниз или вверх на нужное количество строк	
Абзац	Дважды щелкнуть слева от абзаца	
	Трижды щелкнуть в произвольном месте абзаца	I
Произвольный фрагмент	Выбрать начало фрагмента, нажать левую кнопку мыши и, не отпуская ее, переместить указатель до конца нужного фрагмента	I
	Выбрать начало фрагмента и, удерживая нажатой клавишу **Shift**, выбрать конец фрагмента	I
	Установить курсор на начало фрагмента и, удерживая нажатой клавишу **Shift**, переместить курсор в нужном направлении, используя клавиши управления курсором (←, ↑, →, ↓, **Home**, **End**, **Page Up**, **Page Down**)	I
Весь документ	Трижды щелкнуть слева от произвольной строки текста	
	Выполнить ***Главная*** ⇒ ***Редактирование*** ⇒ ***Выделить*** ⇒ ***Выделить все***	
	Нажать сочетание клавиш **Ctrl** + **A** (англ.)	Любой

Чтобы снять выделение фрагмента, нужно выбрать место в документе вне области выделения или нажать любую клавишу управления курсором.

Для тех, кто хочет знать больше

Для выделения фрагментов текста удобно также пользоваться такими сочетаниями клавиш (табл. 4.4):

Таблица 4.4

Некоторые сочетания клавиш для выделения фрагментов текста

Фрагмент текста	*Сочетание клавиш*	*Фрагмент текста*	*Сочетание клавиш*
От текущего места до конца слова	**Ctrl** + **Shift** + →	От текущего места до конца абзаца	**Ctrl** + **Shift** + ↓
От текущего места к началу слова	**Ctrl** + **Shift** + ←	От текущего места к началу абзаца	**Ctrl** + **Shift** + ↑
От текущего места к началу документа	**Ctrl** + **Shift** + **Home**	От текущего места до конца (начала) экрана	**Alt** + **Ctrl** + **Shift** + **Page Down** (**Alt** + **Ctrl** + **Shift** + **Page Up**)
От текущего места до конца документа	**Ctrl** + **Shift** + **End**	Весь документ	**Ctrl** + **A** (англ.)

ОПЕРАЦИИ НАД ФРАГМЕНТАМИ ТЕКСТА

После того как нужный фрагмент текста выделен, его можно ***переместить***, ***скопировать*** в разные места текстового документа, ***заменить*** на другой или ***удалить***.

Такие операции вы уже выполняли над файлами и папками, над фрагментами графических изображений, над объектами на слайдах презентаций. Аналогично выполняются эти операции и над фрагментами текста. Дать соответствующие команды можно разными способами: сочетаниями клавиш, выбором кнопок на **Ленте**, с использованием контекстного меню и т. п. (табл. 4.5).

Таблица 4.5

Выполнение операций над выделенным фрагментом текста

Способ выполнения	*Порядок выполнения*
Удаление	
С использованием **Ленты**	Выполнить ***Главная*** ⇒ ***Буфер обмена*** ⇒ ***Вырезать***
С использованием клавиш клавиатуры	Нажать клавишу **Delete**, или **Backspace**, или сочетание **Ctrl** + **X**
С использованием контекстного меню	Выполнить команду **Вырезать**

http://dslit.ny.pidruc.ucoz.ro

Продолжение таблицы 4.5

Способ выполнения	*Порядок выполнения*
Копирование	
С использованием **Ленты**	1. Выполнить ***Главная*** ⇒ ***Буфер обмена*** ⇒ ***Копировать*** . 2. Переместить курсор в нужное место текста. 3. Выполнить ***Главная*** ⇒ ***Буфер обмена*** ⇒ ***Вставить***
С использованием мыши	Перетянуть фрагмент в нужное место при нажатой клавише **Ctrl**. В процессе перетягивания место вставки фрагмента будет обозначаться знаком , а указатель будет иметь вид
С использованием клавиш клавиатуры	1. Нажать **Ctrl** + **C**. 2. Переместить курсор в нужное место текста. 3. Нажать **Ctrl** + **V**
С использованием контекстного меню	1. Выполнить команду **Копировать**. 2. Переместить курсор в нужное место текста. 3. Выполнить команду **Вставить**

Операция перемещения фрагмента текста осуществляется аналогично операции копирования с тем лишь отличием, что вместо команды **Копировать** нужно выполнить команду **Вырезать** (кнопка , сочетание клавиш **Ctrl** + **X**), а также при перетягивании фрагмента указатель будет иметь вид .

Для тех, кто хочет знать больше

Напомним, что **Буфер обмена**, который вы использовали в графическом редакторе **Paint**, вмещал только один объект. В отличие от него, **Буфер обмена Microsoft Office 2007** может одновременно хранить 24 объекта. Использование этой особенности возможно только при открытом окне **Буфера обмена Microsoft Office 2007** (рис. 4.12). Для его открытия следует выбрать кнопку открытия диалогового окна группы **Буфер обмена** на вкладке **Главная**.

Заполнение **Буфера** происходит последовательно при выполнении команд **Вырезать** или **Копировать**. Новый объект всегда добавляется в начало списка и отображается

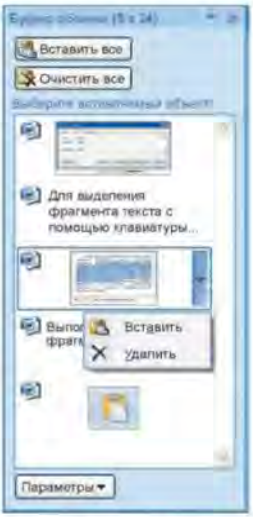


Рис. 4.12. Окно **Буфера обмена Microsoft Office**

первым в списке. Объект, который содержится в **Буфере обмена**, может использоваться для вставки в документ многократно.

Для работы с **Буфером обмена** используют кнопки **Вырезать**, **Копировать**, **Вставить** на **Ленте**.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОИСК И ЗАМЕНА ФРАГМЕНТОВ ТЕКСТА

Текстовый процессор **Word** может производить автоматический поиск фрагментов текста в документе. Если надо быстро найти нужное слово или место в документе, не просматривая его, то следует:

1. Выполнить ***Главная*** ⇒ ***Редактирование*** ⇒ ***Найти*** , что приведет к открытию окна **Найти и заменить** с текущей вкладкой **Найти** (рис. 4.13).
2. Ввести в текстовое поле **Найти** фрагмент текста, который нужно найти в документе. Например, слово «компьютер».
3. Выбрать кнопку **Найти далее**, чтобы найти по очереди каждое вхождение фрагмента в текст.

Рис. 4.13. Окно **Найти и заменить** с вкладкой **Найти**

Рис. 4.14. Окно **Найти и заменить** с вкладкой **Заменить**

При таком способе поиска после каждого выбора кнопки **Найти** текст в окне будет прокручиваться, следующий найденный фрагмент будет становиться выделенным и размещаться в **Рабочей области** окна.

Если же в документе нужно заменить некоторый фрагмент текста на другой, воспользуйтесь следующим алгоритмом:

1. Выполнить ***Главная*** ⇒ ***Редактирование*** ⇒ ***Заменить*** .
2. Ввести в поле **Найти** (рис. 4.14) нужный фрагмент текста (например, слово *товар*).
3. Ввести в поле **Заменить на** текст для замены этого фрагмента (например, слово *деньги*).
4. Выбрать кнопку **Заменить все** для того, чтобы замена происходила автоматически по всему документу, для выборочной замены – выбрать кнопку **Найти далее** и потом, при необходимости, кнопку **Заменить**.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

Электронный архив учебников для сайта школьной библиотеки

1. Откройте текстовый документ из файла **упражнение 4.3.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.3**.
2. Установите удобный масштаб просмотра текстового документа.
3. Выделите разные фрагменты текста (отдельные слова, одну строку, несколько строк, абзац, несколько абзацев, целую страницу текста) разными способами. Для этого воспользуйтесь таблицей 4.3 этого пункта.
4. Скопируйте некоторые фрагменты текста по образцу, предоставленному в документе. Воспользуйтесь командами контекстного меню, приведенными в таблице 4.5 этого пункта.
5. Переместите некоторые фрагменты по образцу, предоставленному в документе. Воспользуйтесь кнопками **Ленты**, приведенными в таблице 4.5 этого пункта.
6. Найдите в тексте все слова *сообщения*. Сколько слов найдено?
7. Замените в тексте все буквы **а** на символ @. Сколько было выполнено замен?
8. Сохраните документ в файле с тем же именем в вашей папке.

Самое важное в этом пункте

Фрагмент текста – это некоторая последовательность символов текста. Для работы с фрагментом его нужно выделить. Выделение фрагмента текста можно осуществить, используя клавиши клавиатуры, мышь или элементы управления **Ленты**. После того как нужный фрагмент текста выделен, его можно ***переместить***, ***скопировать*** в разные места текстового документа, ***заменить*** или ***удалить***.

Операции над фрагментами текста можно выполнять, используя разные способы: сочетание клавиш, элементы управления на **Ленте**, с помощью контекстного меню и т. п.

Текстовый процессор **Word** может производить автоматический поиск и замену в документе некоторого фрагмента текста. Для этого нужно выполнить ***Главная*** ⇒ ***Редактирование*** ⇒ ***Найти*** (или ***Заменить***) и в открывшемся окне, ввести нужные фрагменты текста для поиска и замены, потом выбрать кнопку **Найти далее** или другую.

Дайте ответы на вопросы

1°. Что может быть фрагментом текста?
2°. Как в тексте обозначается выделенный фрагмент?
3•. Какие способы выделения фрагментов текста существуют в текстовом процессоре **Word**?
4°. Как отменить выделение фрагмента текста?
5°. Какие операции над фрагментами текста можно выполнять?
6•. Для чего используют кнопки , , ?
7•. Как выполнить удаление, копирование или перемещение фрагмента текста?

8•. Какие особенности использования **Буфера обмена Microsoft Office 2007**?

9•. Как выполнить поиск фрагмента текста в документе?

10•. Как осуществить автоматическую замену в документе фрагмента текста на другой?

Выполните задания

1°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.3.1.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.3**. Выполните его редактирование по образцу, предоставленному в документе. Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.

2•. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.3.2.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.3**. Упорядочите строки текста по образцу, предоставленному в документе. Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.

3•. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.3.3.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.3**. Выполните задание на автоматическую замену фрагментов текста, которые приведены в документе. Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.

4*. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.3.4.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.3**. Замените все слова *компьютер*, *компьютера*, *компьютеру*, ... на слово *ПК*. Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.

5•. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.3.5.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.3**. Потренируйтесь выделять фрагменты текста, используя приведенную таблицу.

Фрагмент текста	*Сочетание клавиш*	*Фрагмент текста*	*Сочетание клавиш*
От текущего места до конца слова	**Ctrl** + **Shift** + →	От текущего места до конца абзаца	**Ctrl** + **Shift** + ↓
От текущего места до начала слова	**Ctrl** + **Shift** + ←	От текущего места до начала абзаца	**Ctrl** + **Shift** + ↑
От текущего места до начала документа	**Ctrl** + **Shift** + **Home**	От текущего места до конца (начала) экрана	**Alt** + **Ctrl** + **Shift** + + **Page Down** (**Alt** + **Ctrl** + **Shift** + **Page Up**)
От текущего места до конца документа	**Ctrl** + **Shift** + **End**	Весь документ	**Ctrl** + **A** (англ.)

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

4.4. ФОРМАТИРОВАНИЕ СИМВОЛОВ И АБЗАЦЕВ

1. Что такое формат? Где вы встречали этот термин?
2. Какие свойства имеет символ в графическом редакторе? Приведите примеры их значений.
3. Какие свойства имеет абзац в программе **PowerPoint**? Приведите примеры их значений.

В прошлом году во время изучения темы «Графический редактор» вы уже ознакомились с понятием форматирования символов в текстовых надписях. Также вы уже осуществляли форматирование текстовых объектов на слайдах презентаций. Форматирование объектов текстового документа в текстовом процессоре **Word** выполняется аналогично. Рассмотрим его более детально.

ФОРМАТИРОВАНИЕ СИМВОЛОВ

Символ как объект текстового документа имеет следующие свойства: *шрифт*, *размер*, *цвет*, *начертание* и другие. Примеры фрагментов текста с разными значениями свойств символов приведены в таблице 4.6.

Таблица 4.6

Примеры фрагментов текста с разными значениями свойств

Пример фрагмента текста / *Свойство символов*	*Текстовый редактор*	Основные операции редактирования	Виды форматирования
Шрифт	Times New Roman	Courier New	Arial
Размер	14 пт	12 пт	11 пт
Цвет	Красный	Зеленый	Синий
Начертание	Полужирный курсив	Полужирный	Подчеркнутый, с тенью

Отметим, что размер символов указывается в специальных единицах – *пунктах*. **Пункт** – единица измерения длины (1 пт = = 1/72 дюйма, или 0,353 мм). Значение этого свойства может быть как целым, так и дробным числом.

Для того чтобы отформатировать символы уже введенного текста, их нужно предварительно ***выделить***. Однако если форматирование осуществляется для символов одного слова, то текст можно не выделять – достаточно сделать это слово текущим.

Если текст еще не вводили, то перед началом ввода можно установить нужные значения свойств, и тогда текст будет вводиться в нужном формате.

Как и в программе **PowerPoint**, инструменты для форматирования символов размещены на вкладке **Главная** в группе **Шрифт** (рис. 4.15).

1. Поле со списком для выбора шрифта или ввода его имени
2. Поле со списком для выбора или ввода размера символов
3. Кнопки для увеличения и уменьшения размера символов
4. Кнопка для очистки формата
5. Кнопка для открытия диалогового окна **Шрифт**
6. Кнопки со списками для выбора цвета символов и цвета выделения текста
7. Кнопки для установки значения видоизменения символов (зачеркнутый, подстрочный, надстрочный, изменение регистра)
8. Кнопки для установки начертания символов (полужирный, курсив, подчеркнутый)

Рис. 4.15. Группа инструментов **Шрифт**

Рис. 4.16. Инструменты мини-панели для форматирования символов

Используя некоторые элементы управления группы **Шрифт**, применяется автоматический просмотр выбранного формата – внешний вид выделенного фрагмента автоматически изменяется после наведения указателя на предложенные значения свойств. Просмотрев варианты форматирования, пользователю остается подтвердить лучший вариант выбором соответствующего значения в списке.

Полный набор всех возможностей форматирования символов предоставляется в диалоговом окне **Шрифт**, которое открывается кнопкой в нижнем правом углу группы **Шрифт** или командой **Шрифт** контекстного меню выделенного фрагмента.

Также удобным способом форматирования является использование **мини-панели** форматирования, которая отображается рядом с выделенным текстом (рис. 4.16). На ней размещены инструменты, которые чаще всего используются для форматирования текста. После наведения указателя на мини-панель она перестает быть полупрозрачной и на ней можно выбирать нужные инструменты.

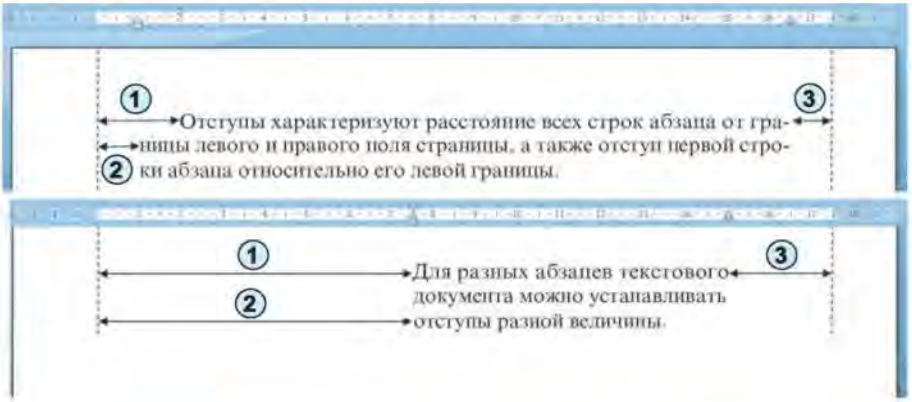
http://dnkilmypidruc.ucoz.ro
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

СВОЙСТВА АБЗАЦЕВ

Абзац как объект текстового документа имеет следующие свойства: *выравнивание*, *отступы*, *междустрочный интервал* и другие. С некоторыми из них вы уже ознакомились при создании презентаций. Напомним основные из них.

Выравнивание абзаца определяет способ расположения строк абзаца относительно его левой и правой границы. Можно установить следующие значения этого свойства: *по левому краю*, *по правому краю*, *по центру*, *по ширине*. Выравнивание *по ширине* осуществляется за счет автоматического увеличения интервалов между словами. Чаще всего для абзацев основного текста документа устанавливают выравнивание по ширине, а для заголовков текста – по центру.

Отступы характеризуют расстояние всех строк абзаца от границы левого и правого поля страницы, а также отступ первой строки абзаца относительно его левой границы. Для разных абзацев текстового документа можно устанавливать отступы разной величины, примеры которых приведены на рисунке 4.17.



1. Отступ первой строки абзаца
2. Отступ абзаца слева
3. Отступ абзаца справа

Рис. 4.17. Отступы абзаца

Обычно, для абзацев основного текста документа устанавливают нулевые отступы, а отступ первой строки устанавливают в пределах 1–1,5 см.

Междустрочный интервал определяет расстояние между строками текста в абзаце, измеряется в пунктах. Можно установить следующие значения междустрочного интервала (рис. 4.18):

- *Одинарный* – расстояние между данной строкой и соседними устанавливается в зависимости от размера наибольшего символа

этой строки (эта ситуация на рисунке 4.18 продемонстрирована на примере наибольшего символа строки – буквы б);

- *1,5 строки* – в 1,5 раза больше одинарного;
- *Двойной* – в 2 раза больше одинарного;
- *Минимум* – минимальный междустрочный интервал, необходимый для расположения в строке символов наибольшего размера;
- *Точно* – равен указанному значению;
- *Множитель* – равен одинарному, умноженному на указанное значение.

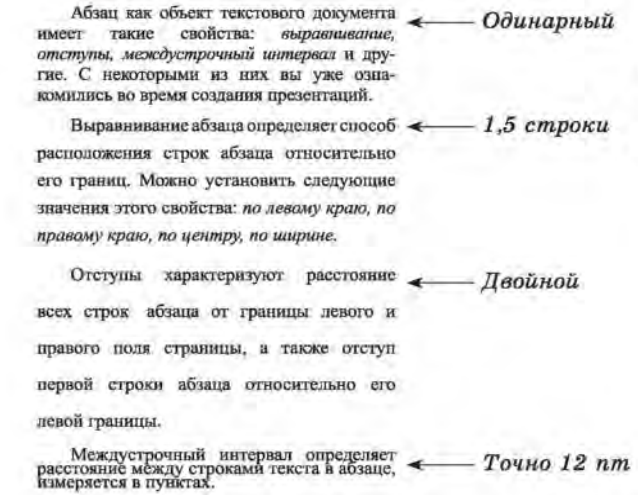


Рис. 4.18. Примеры междустрочных интервалов

ФОРМАТИРОВАНИЕ АБЗАЦЕВ

Форматирование абзацев, как и форматирование символов, осуществляется для ***выделенных*** абзацев текста. Если абзацы текста не выделены, то форматирование применяется к тому абзацу, в котором размещен курсор.

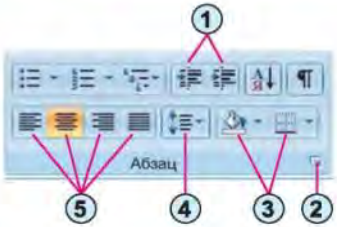
Для установки значений некоторых свойств абзаца можно использовать инструменты группы **Абзац** вкладки **Главная** (рис. 4.19) или мини-панели (рис. 4.20).

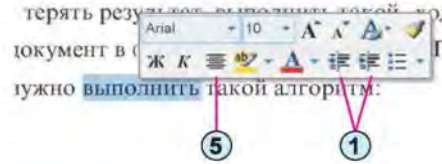
Как устанавливать выравнивание абзацев вы уже знаете из темы «Компьютерные презентации».

Для установки значений отступов абзаца можно также пользоваться маркерами горизонтальной линейки (рис. 4.21), перетягивая их по линейке.

Обращаем внимание, что перемещение маркера отступа слева приводит к одновременному перемещению двух других маркеров – *маркера отступа первой строки абзаца и маркера нависающего отступа*.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури





1. Кнопки для увеличения и уменьшения отступов абзацев слева
2. Кнопка для открытия диалогового окна **Абзац**
3. Кнопки со списками для установки цвета затенения и границ текста
4. Кнопка со списком для установки значения междустрочного интервала
5. Кнопки для установки значения выравнивания абзаца

Рис. 4.19. Группа инструментов **Абзац**

Рис. 4.20. Инструменты мини-панели для форматирования абзацев

1. Маркер нависающего отступа
2. Маркер отступа слева
3. Маркер отступа первой строки
4. Маркер отступа справа

Рис. 4.21. Маркеры отступов абзацев на горизонтальной линейке

Для установки междустрочного интервала следует открыть в группе **Абзац** на вкладке **Главная** список кнопки **Междустрочный интервал** (рис. 4.22) и выбрать нужное значение.

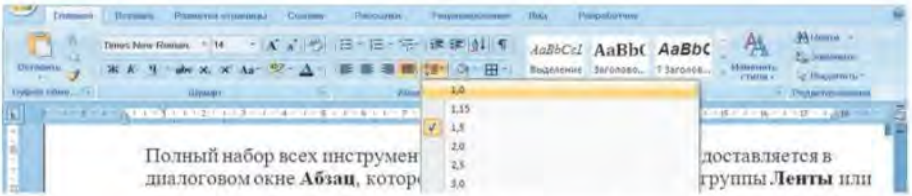


Рис. 4.22. Список кнопки **Междустрочный интервал**

Полный набор всех инструментов форматирования абзацев предоставляется в диалоговом окне **Абзац**, которое можно открыть кнопкой этой группы **Ленты** или командой **Абзац** контекстного меню форматируемого абзаца.

Для тех, кто хочет знать больше

Еще одним удобным средством форматирования в **Word** является использование элемента управления **Формат по образцу** , кнопка которого размещена в группе **Буфер обмена** вкладки **Главная** и на **мини-панели**. Этот инструмент целесообразно использовать, если нужно отформатировать некоторый фрагмент текста так же, как и какой-либо другой. Для этого следует выполнить следующий алгоритм:

1. Выделить фрагмент текста, формат которого нужно скопировать.
2. Выбрать кнопку **Формат по образцу** .
3. Выделить текст, который необходимо отформатировать в соответствии с образцом.

Чтобы применить нужный формат для нескольких фрагментов текста, следует дважды щелкнуть кнопку **Формат по образцу** и выделять последовательно необходимые фрагменты текста. После окончания этой работы нужно отменить режим копирования формата выбором той же кнопки или нажатием клавиши **Esc**.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Откройте текстовый документ из файла **упражнение 4.4.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.4**.
2. Отформатируйте символы абзацев текста согласно указанным форматам. Для этого выделите нужный абзац и выберите на вкладке **Главная** в группе **Шрифт** нужные элементы управления, и установите необходимые значения.

№ абзаца	*Шрифт*	*Размер*	*Цвет*	*Начертание*
1	Courier	11	Красный	Обычный
2	Arial	12	Зеленый	Курсив
3	Comic Sans MS	13	Фиолетовый	Полужирный
4	Garamond	16	Синий	Подчеркнутый

3. Отформатируйте абзацы данного текста согласно указанным в таблице значениям свойств. Для этого установите курсор в нужном абзаце, выберите на вкладке **Главная** в группе **Абзац** необходимые элементы управления и установите значения свойств.

№ абзаца	*Выравнивание*	*Отступ первой строки*	*Отступ слева и справа*	*Междустрочный интервал*
1	По центру	Нет	0	Одинарный
2	По левому краю	Отступ 5 см	По 1 см	1,5 строки

http://dakilmypidruc.ucoz.ua

Продолжение таблицы

№ абзаца	Выравнивание	Отступ первой строки	Отступ слева и справа	Междустрочный интервал
3	По ширине	Нависающий 3 см	0	Двойной
4	По правому краю	Нет	Слева 10 см	Множитель 1,3

4. Измените формат первого слова текста произвольным образом. Запишите значения свойств символов этого слова в тетрадь.
5. Скопируйте этот формат для первых слов каждого абзаца.
6. Сохраните документ в файле с тем же именем в вашей папке.

Самое важное в этом пункте

Символ как объект текстового документа имеет следующие свойства: *шрифт*, *размер*, *цвет*, *начертание* и другие.

Абзац как объект текстового документа имеет следующие свойства: *отступы*, *выравнивание*, *междустрочный интервал* и другие.

Форматирование символов и абзацев осуществляется для выделенного фрагмента текста, текущего слова или абзаца. Инструменты для установки значений свойств символов и абзацев размещены в группе **Шрифт** или **Абзац** вкладки **Главная**, на мини-панели для форматирования и в диалоговых окнах **Шрифт** и **Абзац**.

Также для установки значений отступов абзаца удобно пользоваться маркерами горизонтальной линейки.

Дайте ответы на вопросы

1•. Какие свойства имеет объект текстового документа *символ*? Какие значения они могут приобретать?
2•. Какие свойства имеет объект текстового документа *абзац*? Какие значения они могут приобретать?
3•. С помощью каких средств текстового процессора **Word** можно отформатировать символы текста? Где они размещены?
4•. С помощью каких средств текстового процессора **Word** можно отформатировать абзацы текста? Где они размещены?
5°. Что такое автоматический просмотр формата объекта?
6°. Для чего используется горизонтальная линейка во время форматирования текста?
7*. Какие значения свойств символов и абзацев, кроме основных, можно установить в диалоговом окне **Шрифт** и **Абзац**?
8•. Как можно ускорить процесс форматирования текста, в котором часто встречаются фрагменты с одинаковым форматом?

Выполните задания

1°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.4.1.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.4**. Для всех дат в тексте установите такой формат: шрифт – *Book Antiqua*, начертание – *курсив*, *полужирный*, размер – *14*, цвет – *зеленый*. Сохраните документ в файле с тем же именем в собственной папке.

2°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.4.2.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.4**. Отформатируйте абзацы данного текста согласно указанным в таблице значениям свойств. Сохраните документ в файле с тем же именем в собственной папке.

№ абзаца	*Выравнивание*	*Отступ первой строки*	*Отступ слева и справа*	*Междустрочный интервал*
1	По правому краю	Отступ 1 см	1 см	Минимум
2	По ширине	Нависающий 2 см	По 1 см	Точно 12 пт
3	По центру	Нет	0	1,5 строки

3•. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.4.3.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.4**. Отформатируйте текст по образцу, приведенному в документе. Сохраните документ в файле с тем же именем в собственной папке.

4•. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.4.4.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.4**. Отформатируйте первые три абзаца текста произвольным образом, изменив для символов и абзацев значения трех свойств. Запишите значения свойств для этих объектов в тетрадь. Сохраните документ в файле с тем же именем в собственной папке.

5•. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.4.5.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.4**. Отформатируйте текст по образцу, приведенному в документе. Сохраните документ в файле с тем же именем в собственной папке.

6°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.4.2.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.4**. Отформатируйте каждый нечетный абзац текста по формату первого абзаца, а каждый четный – по формату второго абзаца. Сохраните документ в файле с тем же именем в собственной папке.

http://shkilnyydruc.ucoz.ua
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

4.5. ФОРМАТИРОВАНИЕ СТРАНИЦ ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА И ЕГО ПЕЧАТЬ. СПРАВОЧНАЯ СИСТЕМА ТЕКСТОВОГО ПРОЦЕССОРА

1. Какова последовательность операций при работе с текстовыми документами? В чем заключается их суть?
2. Какие объекты может содержать текстовый документ? Опишите свойства этих объектов.
3. Форматирование каких объектов текстового документа вы уже выполняли? Какими способами это можно сделать?

СТРАНИЦА ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА И ЕЕ СВОЙСТВА

Создавая текстовый документ, пользователь почти всегда предполагает, что он будет напечатан. Поэтому важно оформить документ так, чтобы он красиво выглядел не только на экране, но и на листе бумаги.

При создании документа текстовый процессор автоматически разбивает текст на страницы. Страница как объект текстового документа имеет следующие свойства: *размеры страницы, размеры полей, ориентация страницы, нумерация страниц* и другие.

1. Верхнее поле
2. Правое поле
3. Номер страницы
4. Нижнее поле
5. Левое поле

Рис. 4.23. Схема размещения объектов страницы

Размеры страницы – это высота и ширина страницы текстового документа. Например, стандартный лист бумаги, на котором печатают большинство документов, имеет следующие размеры: ширина 21 см и высота 29,7 см (лист формата А4). А лист бумаги формата А5 имеет размеры 14,8 см на 21 см.

Поля страницы — это части страницы вдоль краев листа, которые оставляют для разных пометок и лучшего восприятия текста. На странице есть верхнее, нижнее, левое и правое поля (рис. 4.23). Размер полей по умолчанию задается в сантиметрах.

Рис. 4.24. Виды ориентации страницы

Ориентация страницы — это способ размещения страницы на плоскости. Различают книжную (вертикальную) и альбомную (горизонтальную) ориентации (рис. 4.24).

ФОРМАТИРОВАНИЕ СТРАНИЦЫ

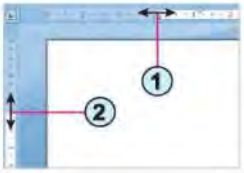
Для установки необходимых значений свойств страницы следует открыть на **Ленте** вкладку **Разметка страницы**. На этой вкладке размещено несколько групп элементов управления, которые предназначены для форматирования страницы. Значения большинства указанных выше свойств устанавливаются в группе **Параметры страницы** (рис. 4.25):

Рис. 4.25. Группа **Параметры страницы**

- кнопка со списком **Поля** – для выбора размеров полей. Если предложенные варианты не устраивают, то другие значения можно установить, выбрав в списке этой кнопки команду **Настраиваемые поля;**
- кнопка со списком **Ориентация** – для выбора вида ориентации страницы;
- кнопка со списком **Размер** – для выбора размера листа бумаги. Для установки других значений нужно в меню выбрать кнопку **Другие размеры страниц.**

Размеры полей страницы можно также установить на вертикальной и горизонтальной ***линейках***. На линейках полям соответствуют участки серо-голубого цвета. Чтобы изменить их размеры, необходимо перетянуть границу поля вдоль линейки в нужное место (рис. 4.26).

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури



1. Граница левого поля на горизонтальной линейке
2. Граница верхнего поля на вертикальной линейке

Рис. 4.26. Поля на линейках

Для автоматической нумерации страниц документа надо выполнить следующую последовательность действий:

1. Выбрать кнопку **Номер страницы** группы **Колонтитулы** вкладки **Вставка**.
2. Выбрать в списке способ размещения номеров на странице и разновидность оформления (рис. 4.27).
3. Выбрать на **Ленте** кнопку **Закрыть окно колонтитулов**.

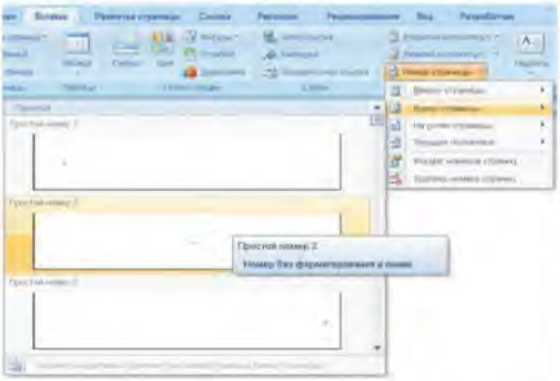


Рис. 4.27. Список для установки номера страницы

Рис. 4.28. Вкладка **Поля** окна **Параметры страницы**

Значения других свойств страницы можно установить в диалоговом окне **Параметры страницы** (рис. 4.28), которое открывается выбором кнопки открытия диалогового окна в соответствующей группе **Ленты**. Это же окно можно открыть, если дважды щелкнуть в любом месте вертикальной или горизонтальной линейки.

Для тех, кто хочет знать больше

Обычно нумерация страниц начинается с номера 1. При необходимости можно настроить другой формат номера, указав вид нумерации, начальный номер и другое в диалоговом окне **Формат номера страницы** (рис. 4.29), которое открывается выбором одноименной команды в списке кнопки **Номер страницы**.

В этом диалоговом окне начальный номер страницы нужно или ввести в поле, или установить счетчиком, используя кнопки .

Рис. 4.29. Окно **Формат номера страницы**

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР ДОКУМЕНТА

Чтобы выяснить, как будет выглядеть созданный документ на бумаге, следует просмотреть его в режиме **Предварительный просмотр**, выполнив ***Office*** ⇒ ***Печать*** ⇒ ***Предварительный просмотр***. После этого на **Ленте** открывается соответствующая вкладка (рис. 4.30).

Рис. 4.30. Вкладка **Предварительный просмотр**

Просматривая документ в режиме **Предварительный просмотр**, пользователь может выяснить, удачно ли размещен текст, правильным ли является разбитие текста на страницы и т. п. Если при этом выяснится, что нужно незначительно отредактировать документ, то это можно выполнить непосредственно в режиме предварительного просмотра (это возможно, если метка флажка **Увеличение** в группе **Просмотр** отсутствует). Для более сложного редактирования лучше вернуться в обычный режим работы с документом, закрыв окно **Предварительный просмотр** выбором кнопки **Закрыть окно предварительного просмотра** .

ПЕЧАТЬ ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА

После того как внешний вид документа был определен и все необходимые изменения внесены, документ можно печатать.

Для печати одной копии всего документа со значениями свойств печати, которые установлены по умолчанию, достаточно выполнить команду ***Office*** ⇒ ***Печать*** ⇒ ***Быстрая печать*** . Печать документов, обычно, выполняется в так называемом фоновом режиме, который дает возможность продолжить работу на компьютере практически сразу после отправки документа на печать.

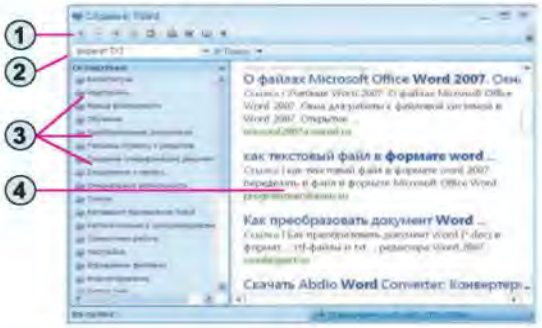
Высказывание за обработки для сайту шкільної літератури

Для тех, кто хочет знать больше

Если печать документа нужно выполнить при других настройках – напечатать несколько копий документа или несколько страниц и т. п., то необходимо выполнить ***Office ⇒ Печать ⇒ Печать***. При этом открывается диалоговое окно **Печать**, в котором и устанавливаются нужные значения параметров печати. Установив нужные значения, следует выбрать кнопку **ОК**.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПРАВОЧНОЙ СИСТЕМЫ

Для получения сведений по работе с текстовым процессором **Word** можно воспользоваться справочной системой этой программы. Для ее открытия нужно нажать клавишу **F1** или выбрать на **Ленте** кнопку **Справка: Microsoft Office Word** . После этого откроется диалоговое окно **Справка: Word** (рис. 4.31).



1. Панель инструментов
2. Поле для ввода ключевых слов
3. Разделы содержания **Справки**
4. Текст выбранной статьи **Справки**

Рис. 4.31. Окно **Справка: Word**

Найти нужные сведения в справочной системе можно двумя способами:

По ключевым словам	*По содержанию справочной системы*
1. Ввести в поле (рис. 4.31, 2) ключевое слово (фразу). 2. Выбрать кнопку **Поиск** Поиск . 3. Просмотреть предоставленный перечень ссылок. 4. Выбрать нужную статью для ознакомления	1. Выбрать в содержании **Справки** нужный раздел (рис. 4.31, 3). 2. Ознакомиться со списком статей выбранного раздела. 3. Выбрать нужную статью для ознакомления

Ключевые слова (англ. *keyword*) – это слова, по которым осуществляется поиск нужных сведений. Например, если вам надо найти в **Справке** сведения о том, как установить в текстовом документе зеркальные поля, то ключевыми словами будет словосочетание *зеркальные поля*. А для поиска сведений об удалении номеров страниц в текстовом документе можно ввести следующие ключевые слова: *удаление номеров страниц*.

После ознакомления с предоставленными сведениями окно **Справки** нужно закрыть.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Откройте текстовый документ из файла **упражнение 4.5.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.5**.
2. Просмотрите документ, определите количество страниц в документе, размещение номеров страниц, размеры полей страниц. Последнее определите по обозначениям на горизонтальной и вертикальной линейках.
3. Определите размеры и ориентацию страницы. Для этого откройте диалоговое окно **Параметры страницы** выбором кнопки открытие диалогового окна в одноименной группе вкладки **Разметка страницы**.
4. Запишите в тетрадь параметры страницы открытого документа.
5. Установите перетягиванием границы между белой и голубой частями на линейках следующий размер полей: верхнее и нижнее – по 1 см, правое и левое – по 1,5 см.
6. Установите, используя кнопки вкладки **Разметка страницы** в группе **Параметры страницы**, следующий формат страницы: размер страницы – *A4*, ориентация – *альбомная*.
7. Пронумеруйте страницы открытого документа по указанным значениям свойств: расположение – *внизу страницы*, выравнивание – *по центру*. Для этого выполните ***Вставка ⇒ Колонтитулы ⇒ Номер страницы*** и выберите соответствующие элементы списка.
8. Закройте вкладку **Колонтитулы** после вставки номеров страниц, выбрав кнопку **Закрыть окно колонтитулов** .
9. Просмотрите документ, выполнив ***Office ⇒ Печать ⇒ Предварительный просмотр***. Закройте окно предварительного просмотра.
10. С разрешения учителя напечатайте документ с установленными значениями свойств печати. Для этого выполните ***Office ⇒ Печать ⇒ Быстрая печать***.
11. Откройте окно **Справка**, выбрав кнопку , и ознакомьтесь с его видом.
12. Найдите сведения о том, как удалить номера страниц в текстовом документе. Воспользуйтесь поиском по ключевым словам *удаление номеров*.

13. Ознакомьтесь с найденными сведениями. Закройте окно **Справка**.
14. Удалите в текстовом документе номера страниц, воспользовавшись найденными сведениями в **Справке**.
15. Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.

Самое важное в этом пункте

Страница как объект текстового документа имеет следующие свойства: *размер страницы*, *размеры полей*, *ориентация страницы*, *нумерация страниц* и другие. Значения указанных свойств страницы устанавливаются соответствующими элементами управления группы **Параметры страницы** вкладки **Разметка страницы** и кнопкой **Номер страницы** группы **Колонтитулы** вкладки **Вставка** или в соответствующих диалоговых окнах. Размеры полей страницы можно также установить на вертикальной и горизонтальной линейках.

Перед печатью документа желательно просмотреть его в режиме **Предварительный просмотр**, выполнив ***Office* ⇒ *Печать* ⇒ *Предварительный просмотр***. Печать одной копии документа с установленными по умолчанию значениями свойств осуществляется последовательностью команд ***Office* ⇒ *Печать* ⇒ *Быстрая печать***. В иных случаях нужно сначала установить значения параметров печати в диалоговом окне **Печать** (***Office* ⇒ *Печать* ⇒ *Печать***).

Для получения сведений по работе с текстовым процессором **Word** можно воспользоваться справочной системой этой программы. Для ее открытия нужно нажать клавишу **F1** или выбрать на **Ленте** кнопку **Справка: Microsoft Office Word**. Найти нужные данные в справочной системе можно двумя способами: по содержанию справки или по ключевым словам.

Ключевые слова – это слова, которые кратко характеризуют содержание текста и по которым может осуществляться поиск нужной информации.

Дайте ответы на вопросы

1•. Значения каких свойств страницы можно задать? Какие средства для этого можно использовать?
2•. Значения каких свойств страницы можно изменить, используя линейки? Как это сделать?
3°. Как задается размер страницы документа?
4°. Какие вы знаете виды ориентации страницы?
5°. Что такое поля страницы? Какие поля есть в текстовом документе?
6•. Как пронумеровать страницы документа?
7•. Для чего предназначен режим предварительного просмотра документа? Какие действия над документом можно производить в этом режиме?
8°. Как напечатать документ?

9*. Значения каких свойств страницы нужно изменить, чтобы напечатать этот документ на листе другого размера?

10°. Как получить справочную информацию в текстовом процессоре? Какие способы ее получения можно использовать?

11°. Что такое ключевые слова? Для чего их используют?

Выполните задания

1°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.5.1.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.5**. Установите следующий формат страницы: размер страницы – *А5*, ориентация – *книжная*. Установите на линейках размер всех полей страницы по *2 см*. Пронумеруйте страницы открытого документа по указанным значениям свойств: расположение – *Вверху страницы*, выравнивание – *слева*. Напечатайте документ. Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.

2°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.5.2.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.5**. Просмотрите документ в режиме предварительного просмотра. Напечатайте документ. Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.

3°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.5.3.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.5**. Отформатируйте документ: размер страницы – *Letter*; ориентация – *книжная*; поля: верхнее – *1,5 см*, нижнее – *1 см*, левое – *2 см*, правое – *3 см*; нумерация страниц – *Вверху страницы, по центру*. Просмотрите документ в режиме предварительного просмотра. Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.

4°. Запустите текстовый процессор **Word**. Найдите с помощью **Справки**, как скрыть полосы прокрутки и линейки. Выполните это на практике. Закройте окно программы.

5°. Запустите текстовый процессор **Word**. Найдите с помощью **Справки** сведения о том, какие сочетания клавиш используются для выполнения основных операций с файлами. Апробируйте их на практике. Закройте окно программы.

6*. С помощью **Справки** определите, как напечатать текстовый документ в виде брошюры. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.5.6.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.5**. Напечатайте документ в виде брошюры.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 7

«Редактирование и форматирование текстового документа»

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Откройте текстовый процессор **Word**.
2. Создайте текстовый документ по приведенному образцу:

Образец

Дорогие дети!

Юношеская туристическая фирма «Топ-топ» предлагает провести незабываемые веселые каникулы на легендарном острове Хортица!

Вас ожидают: *путешествия, экскурсии, дискотеки, туристические эстафеты, спортивные и танцевальные конкурсы, фейерверки, прогулки по реке, красивые леса.*

Для проживания можно выбрать: **лагеря скаутов, стационарные корпуса, деревянные домики.**

Заказать путевки можно:
на сайте **www.top-top.zp.ua**
или по электронной почте
admin@top-top.zp.ua

3. Напечатайте одну копию созданного документа на листе бумаги формата А5 альбомной ориентации.
4. Сохраните документ в собственной папке в файле с именем **практическая работа 7.docx**.

4.6. ВСТАВКА ГРАФИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ В ТЕКСТОВЫЙ ДОКУМЕНТ

1. Графические объекты каких типов могут содержаться на слайдах презентации? Как их вставить?
2. Какие геометрические фигуры можно нарисовать в графическом редакторе **Paint**? Опишите, как это сделать.
3. Что такое линейная диаграмма? Где вы встречали этот термин?

ГРАФИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ В ТЕКСТОВОМ ДОКУМЕНТЕ

При создании текстового документа иногда нужно вставить в него графическое изображение, которое иллюстрирует содержание текста (рисунок, фотография, схема, диаграмма и т. п.) или графически украшает документ (рамка, логотип и т. п.). Примеры графических изображений в текстовом документе приведены на рисунке 4.32.

Из коллекции **Microsoft Clipart**

С цифрового фотоаппарата или создано средствами графического редактора

Фигуры Объекты **SmartArt**

Рис. 4.32. Примеры графических изображений в текстовом документе

Графические изображения, вставленные в текстовый документ, имеют определенные свойства: *размер изображения*, *способ обтекания* изображения текстом, *цвет*, *толщина* и *штрих* линий контура, *способ расположения* на странице и т. п.

С большинством из них вы уже ознакомились при работе с графическими изображениями на слайдах презентаций. Новыми свойствами для вас являются следующие:

- **способ обтекания** изображения текстом – определяет способ взаимного размещения текста и рисунка на листе. Может приобретать следующие значения: *в тексте*, *вокруг рамки*, *вокруг контура*, *перед текстом*, *за текстом* и т. п.;

В тексте	*Вокруг рамки*	*За текстом*	*Перед текстом*
Принтер – устройство для вывода с компьютера текстовой или графической информации на твердый носитель – бумагу, пленку	Принтер – устройство для вывода с компьютера текстовой или графической информации на твердый носитель – бумагу, пленку	Принтер – устройство для вывода с компьютера текстовой или графической информации на твердый носитель – бумагу, пленку	Принтер – устройство для вывода с компьютера текстовой или графической информации на твердый носитель – бумагу, пленку

- **расположение на странице** – определяет способ размещения изображения на странице. Может приобретать следующие значения: *сверху слева*, *посредине по центру*, *снизу справа*, *посредине слева* и т. п. (рис. 4.33).

Рис. 4.33. Способы расположения изображения на странице

Изучая в 5-м классе тему «Редактор презентаций», вы уже научились вставлять и форматировать на слайдах презентаций графические объекты двух типов: клипы и рисунки. В текстовом процессоре работа с этими объектами выполняется аналогично.

Рассмотрим еще два вида изображений в документе: фигуры и объекты **SmartArt**.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ro
Бесплатные учебники для сайту школьной литературы

Диаграмма (греч. διάγραμμα – рисунок, изображение) – графическое представление данных, которое дает возможность быстро оценить соотношение величин.

Для вставки этих графических изображений в текстовый документ используют элементы управления группы **Иллюстрации** вкладки **Вставка**:

- **Фигуры** – для вставки в документ геометрических фигур (прямоугольников, овалов, линий, звезд и т. п.);
- **SmartArt** – для вставки в документ разнообразных диаграмм и схем.

ВСТАВКА ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУР В ТЕКСТОВЫЙ ДОКУМЕНТ

Рис. 4.34. Инструменты для создания геометрических фигур

Текстовый процессор **Word** дает возможность создавать в текстовом документе несложные графические изображения из геометрических фигур, которые разделяются на несколько групп: линии, основные фигуры, фигурные стрелки, элементы блок-схем, выноски, звезды и ленты (рис. 4.34).

Создание этих фигур в документе очень похоже на работу в графическом редакторе и выполняется по следующему алгоритму:

1. Выбрать на вкладке **Вставка** в группе **Иллюстрации** кнопку **Фигуры** (рис. 4.35).
2. Выбрать из приведенного перечня нужную фигуру.
3. Перевести указатель в рабочую область документа.
4. Зафиксировать исходную точку рисования фигуры нажатием левой кнопки мыши.
5. Переместить указатель в конечную точку рисования фигуры, удерживая нажатой левую кнопку мыши.
6. Отпустить левую кнопку мыши.

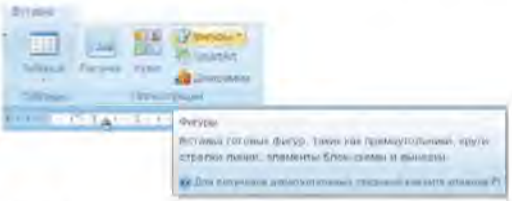


Рис. 4.35. Вставка фигуры

Вставленную фигуру можно редактировать (менять размеры и поворачивать, используя маркеры размеров и поворота, копировать, перемещать, удалять) и форматировать (менять толщину и цвет линий контура, цвет и способ заливки и т. п.).

Операции копирования, перемещения, удаления этих графических изображений в текстовом документе выполняются способами, которые вы знаете: с использованием **Буфера обмена**, сочетаний клавиш, элементов управления **Ленты**.

Форматирование графических изображений, вставленных в текстовый документ, выполняется с использованием элементов управления временной вкладки **Формат**, которая автоматически появляется на **Ленте** в разделе **Средства рисования** после выбора рисунка.

СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТОВ SMARTART В ТЕКСТОВОМ ДОКУМЕНТЕ

Объекты **SmartArt** (англ. *smart* – умный, *art* – искусство) – это тип графических объектов в текстовом процессоре **Word 2007**, предназначенных для представления данных в виде разнообразных схем. Использование схем дает возможность сделать документ более выразительным и наглядным. Примеры объектов **SmartArt** разных типов приведены в таблице 4.7.

Таблица 4.7

Примеры объектов SmartArt разных типов

Цикл	***Процесс***
Список	***Пирамида***

http://shkilnyypidruc.ucoz.ro
Бесплатные учебники для сайту школьной литературы

Из приведенных примеров видно, что данные на схемах изображаются в виде взаимосвязанных фигур, внутри которых размещается текст. Связь между фигурами отображает смысловую связь фрагментов текста.

Рассмотрим создание объектов **SmartArt** на примере так называемых организационных диаграмм, которые принадлежат к типу **Структура**. **Организационная диаграмма** – это схематическое представление объектов и связей между ними. Например, используя организационные диаграммы, можно представить классификацию устройств ввода-вывода или типов компьютеров (рис. 4.36).

Рис. 4.36. Примеры организационных диаграмм

Для создания организационной диаграммы нужно выполнить следующий алгоритм:

1. Выбрать место в документе, куда будет вставляться объект.
2. Выполнить ***Вставка*** ⇒ ***Иллюстрации*** ⇒ ***SmartArt*** , что открывает окно **Выбор рисунка SmartArt** (рис. 4.37).

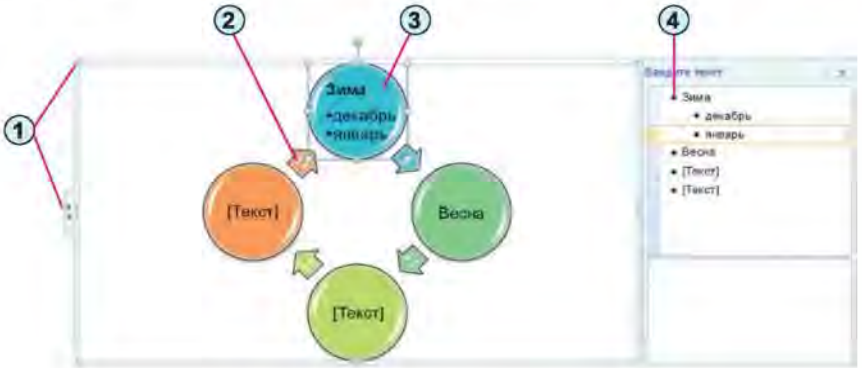
Рис. 4.37. Окно **Выбор рисунка SmartArt**

3. Выбрать в списке в левой части окна **Выбор рисунка SmartArt** нужный тип макета – **Иерархия**.

4. Выбрать в центральном списке окна **Выбор рисунка SmartArt** нужный макет, например **Организационная диаграмма**.
5. Выбрать кнопку **ОК**.

Выбирая макет, следует продумать способ представления данных с учетом назначения макета, которое описано справа в окне. Также нужно учитывать размер текста и количество элементов на схеме – их большое количество будет негативно влиять на визуальное отображение и восприятие.

После вставки в текущем месте документа появляется макет объекта **SmartArt**, обведенный рамкой с маркерами изменения размеров (рис. 4.38).



1. Маркеры изменения размеров
2. Объект **SmartArt**
3. Данные внутри фигуры
4. Область текста для ввода данных

Рис. 4.38. Объект **SmartArt** в документе

Добавить нужные данные в фигуры объекта **SmartArt** можно непосредственно в самой фигуре, выбрав ее и введя необходимый текст. Также это можно сделать и в области **Введите текст**, которая расположена слева (или справа) от вставленного объекта, – введенные данные автоматически отображаются в соответствующей фигуре. Область **Введите текст** можно скрыть (кнопкой закрытия окна этой области) или отобразить (выбором слева на границе рисунка кнопки).

Работа с объектами **SmartArt** осуществляется с использованием элементов управления двух временных вкладок **Конструктор** и **Формат**, которые появляются на **Ленте** в разделе **Работа с рисунками SmartArt**, назначения некоторых из них указаны в таблице 4.8.

http://biblioteca.ucoz.ro

Таблица 4.8

Назначение элементов управления временного раздела Работа с рисунками SmartArt

Элемент управления	*Изображение*	*Назначение*
Группа **Создать рисунок** вкладки **Конструктор**		
Добавить фигуру		Для добавления к выделенной фигуре еще одной фигуры того же уровня. В списке кнопки можно выбрать другие варианты добавления фигуры
Область текста		Для отображения или скрытия области текста
Группа **Макеты** вкладки **Конструктор**		
		Для выбора другого макета объекта. Просмотр списка макетов отмеченной категории осуществляется выбором кнопок прокрутки, открытие всего списка макетов – выбором кнопки **Дополнительные параметры**
Группа **Стили SmartArt** вкладки **Конструктор**		
Изменить цвета		Для изменения цветовой гаммы макета
		Для выбора стиля оформления объекта. Просмотр списка осуществляется выбором кнопок прокрутки, открытие всего списка – выбором кнопки **Дополнительные параметры**

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Откройте текстовый документ из файла **упражнение 4.6.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.6.**
2. Вставьте в документ изображение школы, которое найдите в тематических коллекциях картинок **Microsoft Office** по ключевым словам. Для этого выполните ***Вставка*** ⇒ ***Иллюстрации*** ⇒ ***Клип*** и введите в поле для поиска изображения ключевые слова *школа*, *ученики*.

3. Установите для изображения указанные ниже значения свойств, воспользовавшись элементами управления временной вкладки **Формат**:
   а) **Граница рисунка**: цвет – *темно-синий*, штрихи – *квадратные точки*, толщина – *1,5 пт*;
   б) **Эффекты для рисунка** – рельеф *угол*;
   в) **Размер**: высота и ширина – по 3 см;
   г) **Обтекание текстом** – *за текстом*;
   д) **Яркость** – (+40) %.
4. Разместите изображение в правом верхнем углу страницы, используя перетягивание.
5. Сохраните документ в вашей папке с именем **упражнение 4.6.1.docx**.
6. Создайте новый документ и вставьте в него фигуры по образцу рисунка 4.32. Для этого следует выполнить ***Вставка*** ⇒ ***Иллюстрации*** ⇒ ***Фигуры***, выбрать нужную фигуру и нарисовать ее в рабочей области окна.
7. Оформите созданные графические объекты по приведенному образцу, воспользовавшись элементами управления вкладки **Формат** группы **Стили фигур**. Для этого фигуру следует выделить и выбрать нужные элементы управления, установить соответствующие значения свойств.
8. Разместите графические объекты внизу страницы (слева, по центру, справа), воспользовавшись кнопкой **Положение** группы **Упорядочить** вкладки **Формат**. Для этого следует выделить объект и выбрать нужный элемент управления и способ расположения объекта.
9. Сохраните документ в вашей папке с именем **упражнение 4.6.2.docx**.
10. Создайте новый документ и вставьте в него объект **SmartArt** по образцу рисунка 4.36. Для этого выполните ***Вставка*** ⇒ ***Иллюстрации*** ⇒ ***SmartArt***, выберите тип и разновидность макета. Потом заполните фигуры объекта нужным содержанием.
11. Оформите объект **SmartArt** по приведенному образцу, воспользовавшись элементами управления группы **Стили SmartArt** вкладки **Конструктор**.
12. Разместите объект в центре страницы, воспользовавшись кнопкой **Положение** группы **Упорядочить** вкладки **Формат**.
13. Сохраните документ в вашей папке с именем **упражнение 4.6.3.docx**.

Самое важное в этом пункте

В текстовый документ можно вставлять графические изображения следующих видов: из графического файла, из коллекции **Microsoft ClipArt**, фигуры, объекты **SmartArt**. Для этого используют элементы управления группы ***Иллюстрации*** вкладки **Вставка**.

http://dbk.imyplrluc.ucoz.ro

Графические изображения, вставленные в текстовый документ, имеют следующие свойства: *размер изображения*, *способ обтекания* изображение текстом, *цвет*, *толщина* и *штрих* линий контура, *способ расположения* на странице и т. п.

Форматирование графических изображений, вставленных в текстовый документ, выполняется с использованием элементов управления временной вкладки **Формат**, которая автоматически появляется на **Ленте** в разделе **Средства рисования** после выбора рисунка, а объектов **SmartArt** – с использованием элементов управления двух временных вкладок **Конструктор** и **Формат** в разделе **Работа с рисунками SmartArt**.

Организационная диаграмма – это схема, которая отображает взаимосвязь между объектами. В текстовом документе ее можно создать, используя объект **SmartArt** (тип **Иерархия**).

Дайте ответы на вопросы

1°. Графические изображения каких типов можно вставлять в текстовый документ?
2°. Из каких источников можно вставить графические изображения в текстовый документ?
3°. Какие свойства имеют графические изображения в текстовом документе?
4•. Как вставить в документ графическое изображение, которое хранится в файле на внешнем носителе?
5•. Как вставить в документ картинку из коллекции **Microsoft Office**?
6°. Какие виды геометрических фигур можно вставить в текстовый документ?
7•. Как нарисовать прямоугольник в текстовом документе?
8°. Какие типы объектов **SmartArt** вы знаете?
9•. Как вставить в документ объект **SmartArt**?
10•. Какие операции обработки можно осуществлять с изображениями в текстовом документе? Как они выполняются?
11•. Какие способы обтекания изображения текстом в документе можно установить? Как это сделать?
12•. Что такое организационная диаграмма и каково ее назначение?

Выполните задания

1•. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.6.1.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.6**. Найдите в коллекции картинок **Microsoft Office** графические изображения человека, выберите одно из них и вставьте его в документ. Установите для рисунка следующие значения свойств:
   а) **Граница рисунка**: цвет – *красный*, штрихи – *штрих*, толщина – *2,25 пт*;
   б) **Эффекты для рисунка** – рельеф *тень*;
   в) **Размер**: высота – *11 см*;

г) **Обтекание текстом** – *вокруг рамки*;
д) **Яркость** – (–10) %.
Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.

2°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.6.2.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.6**. Установите для всех рисунков высоту *5 см*, обтекание *вокруг рамки* и разные формы рисунков. Расположите рисунки в соответствии с содержанием текста. Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.

3°. Создайте новый текстовый документ и вставьте в него свою фотографию. Измените размеры фотографии пропорционально, установив ширину 5 см. Скопируйте изображения восемь раз. Установите для них разные стили оформления и разные варианты расположения на странице. Сохраните документ в вашей папке в файле с именем **задание 4.6.3.docx**.

4*. Создайте в текстовом документе коллаж рисунков на тему *Современные виды транспорта*, используя изображения папки **Глава 4\Пункт 4.6\Рисунки**. Сохраните документ в вашей папке в файле с именем **задание 4.6.4.docx**.

5°. Создайте в текстовом документе фигуры согласно образцу. Сохраните документ в собственной папке в файле с именем **задание 4.6.5.docx**.

Образец

6°. Создайте в текстовом документе объект **SmartArt** по образцу. Сохраните документ в собственной папке в файле с именем **задание 4.6.6.docx**.

Образец

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 8

«Вставка графических изображений в текстовый документ»

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Откройте текстовый документ из файла **образец.docx**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.6**.
2. Вставьте в документ в соответствии с содержанием одно графическое изображение из коллекции **Microsoft ClipArt**.
3. Вставьте в документ в соответствии с содержанием одно графическое изображение из папки **Глава 4\Пункт 4.6\Рисунки**.
4. Разместите изображения в соответствующих местах документа с обтеканием *вокруг рамки*, подобрав оптимальные размеры.
5. Вставьте в левом верхнем углу документа логотип по образцу.
6. Содержание последнего абзаца текста представьте в виде объекта **SmartArt**, подобрав соответствующий макет.
7. Напечатайте одну копию документа на листе бумаги формата А4 книжной ориентации.
8. Сохраните документ в собственной папке в файле с именем **практическая работа 8.docx**.

Образец

http://shkilnyypidruc.ucoz.ru/
Відсканировано та оброблено для сайту шкільної літератури

Глава 5. Компьютерные сети

В этой главе вы узнаете о:

- компьютерных сетях, их предназначении и типах

- работе с папками и файлами в локальной сети

- службах Интернета
- поиске сведений в Интернете

Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

5.1. КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ, ИХ ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ТИПЫ

1. В чем заключается информационный процесс передачи сообщений?
2. Какие средства используют люди для обмена сообщениями?
3. Как можно перенести данные с одного компьютера на другой?

ПОНЯТИЕ О КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЯХ

Люди постоянно передают друг другу некоторые сообщения, общаясь при личной встрече, почтой, по телефону и т. п. Когда возникает потребность передать сообщение или некоторые файлы с одного компьютера на другой, то это можно сделать с использованием разных носителей данных – флешки, оптического диска и т. п. Еще одним средством передачи данных являются компьютерные сети.

Компьютерная сеть – это совокупность компьютеров и других устройств, соединенных между собой для обмена данными и совместного использования устройств, программ и данных.

На рисунке 5.1 показан пример соединения компьютеров в сеть.

Рис. 5.1. Пример соединения компьютеров в сеть

Целью создания компьютерных сетей является не только передача данных между компьютерами. Компьютерные сети предназначены также для:

- совместного использования принтеров, устройств хранения данных и других устройств, подключенных к сети;
- совместного использования программ, установленных только на одном из компьютеров сети;
- организации совместной работы над проектами

и т. п.

Каждый компьютер в сети имеет свое имя и адрес, по которым его можно найти.

В компьютерных сетях, как и в телефонных, для передачи данных используют кабельные или беспроводные каналы (рис. 5.2).

Рис. 5.2. Кабельные (*а*) и беспроводные (*б*) каналы в компьютерной сети

ТИПЫ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ

Компьютерные сети могут соединять различное количество компьютеров и охватывать разные по величине территории.

Сеть, соединяющая компьютеры и другие устройства, размещенные на сравнительно небольшом расстоянии друг от друга, как правило, в пределах одного или нескольких соседних зданий, называют **локальной**. Локальные сети создаются для потребностей фирм, супермаркетов, учебных заведений и т. п. В локальной сети может быть от двух до нескольких сотен компьютеров.

Локальный (лат. *locus* – место) – местный, не выходящий за определенные границы.

Разные локальные сети могут соединяться между собой.

Сети, соединяющие компьютерные сети и отдельные компьютеры, размещенные в разных частях мира, называют **глобальными**. Самой известной глобальной сетью является **Интернет**, но существуют и другие. Например, сеть банковской платежной системы Visa, глобальная сеть дистанционного образования **GlobalDistEdNet** и т. п.

Глобальный (лат. *globe* – земной шар) – принадлежащий всему миру, распространяемый на весь мир.

СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

Вы уже знаете, что в состав компьютеров входят разные устройства: хранения, обработки, передачи данных и т. п. На носителях данных хранятся файлы с документами разных типов: текстовыми, графическими, мультимедийными и т. п. Все устройства, доступ к которым можно получить в сети, составляют **аппаратные ресурсы**, а программы и документы – **информационные ресурсы** сети.

Ресурсы (франц. *ressources* – вспомогательное средство) – материальные средства, ценности, запасы, средства и т. п., которые в случае необходимости можно использовать для удовлетворения потребностей человека.

http://shkolnymir.info.ua/

Компьютеры в сети могут иметь разное назначение. Например, один из компьютеров может оказывать услуги по хранению файлов, с которыми работают пользователи других компьютеров. Другой компьютер может оказывать услуги по доступу к ресурсам Интернета всем другим компьютерам сети. К третьему компьютеру может быть подсоединен принтер, и печать всех документов, поступающих через сеть, будет проводиться на этом принтере.

Чтобы обработать нужный файл, или получить доступ к Интернету, или напечатать документ, к указанным компьютерам **посылается запрос**. В ответ эти компьютеры оказывают услуги по доступу к собственным или сетевым ресурсам. Таким образом происходит так называемое **сетевое взаимодействие**, которое заключается в передаче запросов от одних компьютеров сети к другим компьютерам и устройствам и получении в ответ услуг по доступу к определенным ресурсам.

Клиент (лат. *cluens* – слушающий) – в Древнем Риме свободный гражданин, добровольно отданный под покровительство патрона и во время выборов поддерживающий его кандидатуру.

Те компьютеры, которые оказывают услуги по доступу к собственным и сетевым ресурсам другим компьютерам, называют **серверами** (англ. *server* – подающий, обслуживающий), а те, которые пользуются услугами серверов, – **клиентами**, или **клиентскими компьютерами**.

ПОНЯТИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ И СЕАНС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Часто с одним компьютером работает несколько пользователей: члены семьи с домашним компьютером, ученики разных классов школы в кабинете информатики, посетители компьютерного клуба и др. Возникает потребность ограничить доступ посторонних лиц к личным фотографиям, письмам, документам и т. п. Поэтому для разных пользователей могут быть определены разные **права доступа** к ресурсам компьютера и компьютерной сети. Например, если учитель ведет учет успеваемости в электронном журнале, который размещен в Интернете, то только он имеет право вносить изменения в этот журнал, а ученикам и их родителям разрешено лишь просматривать оценки ученика.

Для того чтобы защитить данные пользователя от просмотра, изменения и удаления другими пользователями одного и того же компьютера, предоставить возможность выбрать собственное оформление **Рабочего стола** и выполнить другие настройки, в операционной системе создают **учетные записи пользователей**.

Для каждой учетной записи определяются права доступа к ресурсам компьютера и сети. Так, можно разрешить или запретить устанавливать и запускать на выполнение программы, просматривать содержимое отдельных папок, копировать, редактировать и удалять их содержимое, изменять настройки операционной системы, обращаться к ресурсам локальной сети и Интернета и т. п.

Существует два основных типа учетных записей – запись с правами **администратора** и запись **с ограниченными правами**.

Больше всего прав имеет пользователь, работающий с учетной записью с правами администратора, меньше всего – пользователь с учетной записью **Гость**, которая по умолчанию создана на каждом компьютере.

Рис. 5.3. Список учетных записей пользователей

Когда вы включаете компьютер, то можете увидеть имена и значки учетных записей пользователей, созданных на этом компьютере (рис. 5.3). Для того чтобы начать работу, нужно выбрать имя учетной записи пользователя и ввести пароль, если он установлен в учетной записи. С этого начинается **сеанс работы пользователя** с компьютером.

Во время сеанса работы имя учетной записи пользователя и соответствующий значок можно увидеть в меню **Пуск** (рис. 5.4).

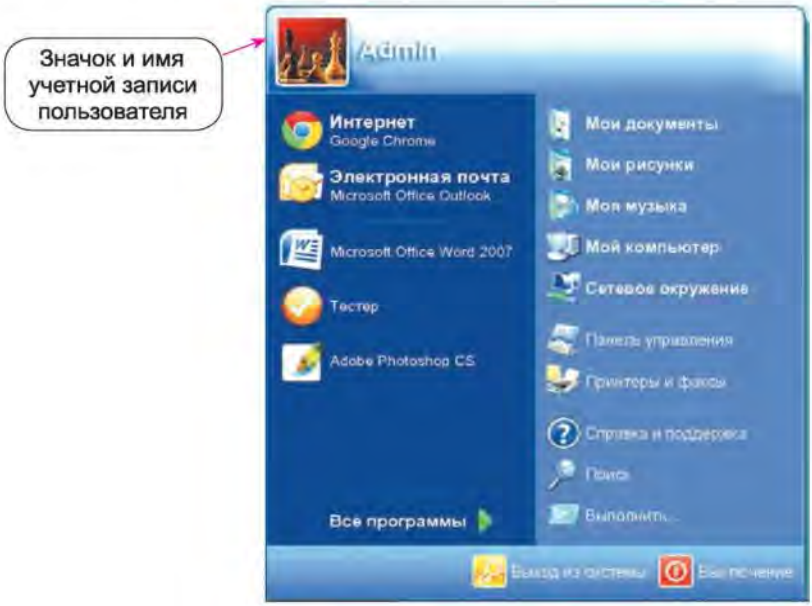


Рис. 5.4. Значок и имя учетной записи пользователя в меню **Пуск**

Чтобы начать сеанс работы другого пользователя на этом же компьютере, можно выполнить ***Пуск ⇒ Выход из системы ⇒ Смена пользователя***, выбрать имя другой учетной записи и ввести пароль, если он установлен для учетной записи.

http://shkolnymir.info/ Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Включите с разрешения учителя компьютер.
2. Дождитесь появления окна со списком учетных записей пользователей. Сколько учетных записей создано на вашем компьютере?
3. Выберите имя учетной записи пользователя, которое назовет учитель, и при необходимости введите пароль. Обратите внимание на оформление и объекты, размещенные на **Рабочем столе**.
4. Откройте контекстное меню объекта **Мой компьютер** и выберите команду **Свойства**. Сколько вкладок содержит окно **Свойства системы**?
5. Выберите вкладку **Имя компьютера**. Определите имя вашего компьютера по записи в строке **Полное имя**. Какие кнопки не активны на текущей вкладке?
6. Закройте окно **Свойства системы**.
7. Откройте окно папки **Мои документы**. Сколько папок и файлов она содержит?
8. Выполните ***Пуск ⇒ Выход из системы ⇒ Смена пользователя***.
9. Выберите имя учетной записи **Гость**.
10. Дождитесь загрузки операционной системы. Обратите внимание, изменилось ли оформление и объекты **Рабочего стола**.
11. Откройте контекстное меню объекта **Мой компьютер** и выберите команду **Свойства**. Сколько вкладок содержит окно **Свойства системы**?
12. Выберите вкладку **Имя компьютера**. Какие кнопки не активны на текущей вкладке? Сравните права разных пользователей при смене имени компьютера.
13. Закройте окно **Свойства системы**.
14. Просмотрите содержимое папки **Мои документы**. Сколько папок и файлов она содержит? Сравните содержимое этой папки для разных пользователей.
15. Вернитесь к сеансу пользователя, с учетной записью которого вы выполнили первый вход в систему.
16. Сделайте вывод о правах пользователей с разными учетными записями.

Самое важное в этом пункте

Компьютерная сеть – это совокупность компьютеров и других устройств, соединенных между собой для обмена данными и совместного использования устройств, программ и данных.

Локальная сеть соединяет компьютеры и другие устройства, размещенные на сравнительно небольшом расстоянии друг от друга, как правило, в пределах одного или нескольких соседних зданий.

Глобальная сеть соединяет компьютерные сети и отдельные компьютеры, размещенные в разных частях мира.

Сетевое взаимодействие заключается в обмене сообщениями между устройствами сети.

Сервер – компьютер, который оказывает услуги или предоставляет ресурсы в соответствии с запросами другим компьютерам.

Клиент – компьютер в сети, который использует ресурсы сервера.

Учетная запись пользователя – совокупность сведений о пользователе и его правах при работе с объектами операционной системы и сети.

Работу с компьютером с учетной записью пользователя называют **сеансом пользователя**.

Дайте ответы на вопросы

1°. Что такое компьютерная сеть?
2•. Для чего предназначены компьютерные сети?
3•. Какую сеть называют локальной; глобальной?
4•. В чем заключается сетевое взаимодействие?
5°. Какой компьютер называют сервером; клиентом?
6•. Для чего создают учетные записи пользователя?
7•. Какие права на доступ к ресурсам компьютера и сети можно установить для учетных записей пользователей?
8°. Как начать сеанс пользователя с определенной учетной записью?
9*. При выполнении каких операций можно увидеть, с какой учетной записью пользователя вы работаете, и определить, какие права установлены для этой учетной записи?

Выполните задания

1•. Определите, к какому типу сетей относится:
а) сеть компьютерного класса вашего учебного заведения;
б) сеть, которая объединяет домашний компьютер, ноутбук и смартфон;
в) Украинская научно-образовательная телекоммуникационная сеть УРАН.

2*. Предложите, с какой целью может быть создана компьютерная сеть учебных заведений вашего района или города. Какие услуги может оказывать пользователям сервер такой сети? Какие права могут предоставляться разным пользователям такой сети?

3•. Определите количество учетных записей пользователей в операционной системе вашего домашнего компьютера. Одинаковые ли права доступа установлены для разных учетных записей? Опишите эти права.

4*. На компьютерах сети украинской железной дороги хранятся данные о расписании движения поездов, наличии билетов, их стоимости и т. п. Доступ к этим данным имеют разные пользователи: пассажиры, диспетчеры железной дороги, работники билетных касс, справочных служб и т. п.

Диспетчер (англ. *dispatch* – отсылать, отправлять) – сотрудник, который следит и управляет движением транспортных средств, оборудованием и т. п., ответственный за получение, передачу и фиксирование поступающих сообщений.

Предложите, кому из пользователей может быть предоставлено разрешение на:

а) просмотр расписания движения поездов;
б) изменение расписания движения поездов;
в) просмотр данных о наличии свободных мест на поезд;
г) изменение данных о наличии свободных мест на поезд.

5.2. РАБОТА С ПАПКАМИ И ФАЙЛАМИ В ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ

1. Для чего предназначены компьютерные сети?
2. Какую компьютерную сеть называют локальной?
3. Как скопировать файл из одной папки в другую? Как переместить файл?

ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Скорее всего, компьютеры вашего учебного заведения соединены в локальную сеть. Благодаря этому ученики могут получать доступ к файлам с учебными материалами, хранящимися на носителях данных компьютеров учителя или библиотеки. Учитель имеет возможность по сети просматривать файлы с результатами ученических работ. Для печати материалов с любого компьютера можно использовать общий принтер, подключенный к одному из компьютеров сети. Только один компьютер учебного заведения может иметь канал связи с Интернетом, но благодаря локальной сети доступ к Интернету могут получать пользователи всех компьютеров.

ПРОСМОТР СПИСКА ИМЕН СЕТЕВЫХ КОМПЬЮТЕРОВ

Каждый компьютер в сети имеет собственное имя. Например, компьютер, с которым работает учитель, может иметь имя **teacher-201** (англ. *teacher* – учитель), компьютеры учеников – **201-01**, **201-02** и т. п., а именем школьного сервера может быть **school** (англ. *school* – школа). Имена компьютерам могут предоставлять пользователи, которые работают с учетной записью с правами администратора.

Для просмотра списка имен компьютеров, подключенных к локальной сети, нужно:

1. Выполнить ***Пуск ⇒ Сетевое окружение*** или дважды щелкнуть по значку **Сетевое окружение** на **Рабочем столе**.
2. Выбрать команду **Отобразить компьютеры рабочей группы** в списке **Сетевые задачи** в левой части открывшегося окна **Сетевое окружение**.

В результате в рабочей области окна **Проводника** появятся ярлыки компьютеров, включенных и подключенных к сети в данный момент времени (рис. 5.5).

Рис. 5.5. Окно **Проводника** с ярлыками компьютеров сети

Для тех, кто работает с Windows 7

В операционной системе **Windows 7** в левой части окна **Проводника** – в **области навигации** – находится ярлык объекта **Сеть** (рис. 5.6). Если выбрать этот ярлык и раскрыть его список, то в области навигации и в рабочей области окна **Проводника** появятся ярлыки всех доступных в данный момент компьютеров локальной сети.

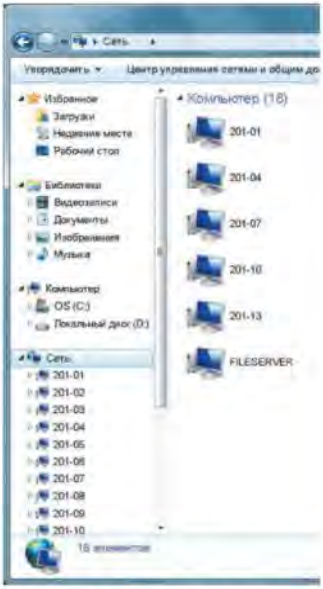


Рис. 5.6. Ярлыки компьютеров локальной сети в окне **Проводника Windows 7**

РАБОТА С ПАПКАМИ И ФАЙЛАМИ В СЕТИ

Будем называть компьютер, с которым вы работаете непосредственно, **локальным**, а тот, для доступа к которому используются каналы передачи данных, – **удаленным**.

Для того чтобы пользователи удаленных компьютеров могли работать по сети с файлами и папками некоторой папки, к ней нужно открыть **общий доступ**. Сделать это может только пользователь, работающий с

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua
Высканировано по заказу для сайту школьной библиотеки

компьютером, на носителе данных которого размещена эта папка, учетной записью с правами администратора. Он же определяет, каким будет этот доступ:

- **полный** – пользователи удаленных компьютеров смогут изменять содержимое папки (переименовать, удалять, редактировать файлы, копировать в папку новые файлы и т. п.);
- **только для чтения** – пользователи удаленных компьютеров смогут только просматривать содержимое папки и файлов, копировать из нее файлы, но никакие изменения в папке выполнить невозможно.

Если вам нужно работать с файлами некоторой папки, к которой открыт общий доступ на удаленном компьютере, то можно просмотреть список имен компьютеров сети и открыть список общих папок нужного компьютера, дважды щелкнув на его ярлыке (рис. 5.7).

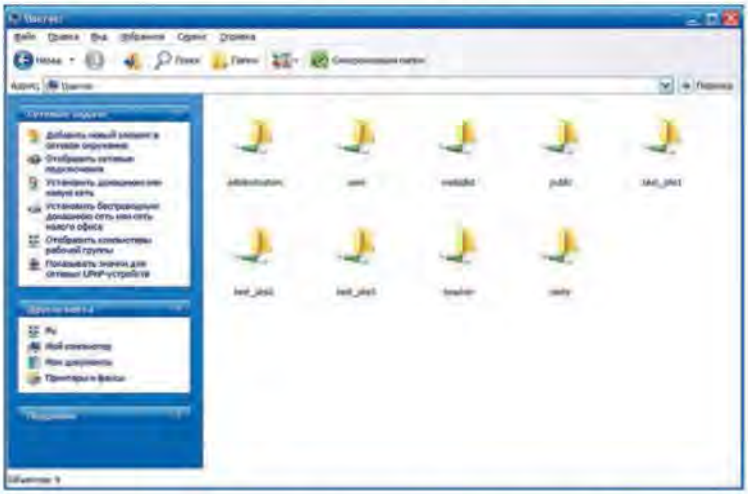


Рис. 5.7. Список папок компьютера с именем **server**, к которым разрешен общий доступ по сети

Для просмотра содержимого доступной папки нужно дважды щелкнуть на ее ярлыке.

Просмотр содержимого папок, размещенных на компьютерах локальной сети, называют **навигацией в локальной сети**.

Навигация (лат. *navigare* – плавать на судне) – управление кораблями. Навигацией также называют процесс управления некоторым объектом, который может перемещаться в определенной среде.

Таким образом для осуществления навигации в локальной сети нужно выполнить алгоритм, блок-схема которого представлена на рисунке 5.8.

После обращения по сети к некоторой папке ее ярлык будет отображаться в окне **Сетевое окружение** (рис. 5.9).

Рис. 5.8. Блок-схема алгоритма навигации в локальной сети

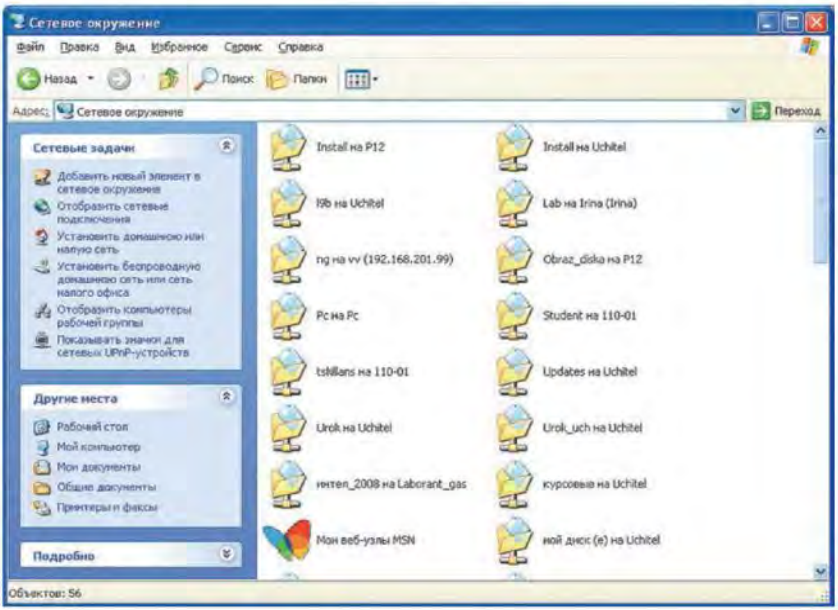


Рис. 5.9. Окно **Сетевое окружение**

http://shkilnypidruc.ucoz.ro

Имя ярлыка состоит из имени папки и имени компьютера. Например, имя ярлыка **Picture на Alpha** означает, что это ярлык папки **Picture**, которая размещена на носителе данных компьютера с именем **Alpha**.

Копирование, переименование, создание, открытие и удаление файлов и папок в доступных папках удаленного компьютера выполняется так же, как на локальном компьютере. Но следует иметь в виду, что объект, удаленный по сети, не попадает в **Корзину**, поэтому его невозможно восстановить.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Откройте папку **Сетевое окружение**, выполнив ***Пуск ⇒ Сетевое окружение***. Значки каких папок отображены в окне?
2. Выберите команду **Отобразить компьютеры рабочей группы** в списке **Сетевые задачи** в левой части окна **Сетевое окружение**. Сколько компьютеров доступны по сети?
3. Выясните у учителя имя компьютера, на котором есть папки с общим доступом.
4. Дважды щелкните на ярлыке указанного компьютера. К какому количеству папок на компьютере открыт общий доступ?
5. Откройте одну из папок на удаленном компьютере, например **Упражнение 5.2**. Сколько файлов содержится в папке?
6. Откройте один из файлов на удаленном компьютере, например файл **упражнение 5.2.6.txt**. Есть ли отличия в открытии файлов на локальном и на удаленном компьютере? Закройте окно программы, в которой просматривалось содержимое файла.
7. Скопируйте файл, например **упражнение 5.2.7.txt**, с удаленного компьютера в вашу папку на локальном компьютере.
8. Создайте в текстовом процессоре документ, вписав в него вашу фамилию и имя. Сохраните документ в вашей папке в файле с именем **упражнение 5.2.8_ФАМИЛИЯ**, где ФАМИЛИЯ – ваша фамилия.
9. Выясните у учителя имя компьютера, расположенного слева от вашего компьютера.
10. Переместите созданный файл **упражнение 5.2.8_ФАМИЛИЯ** с вашего компьютера в указанную учителем папку, например **Упражнение 5.2**, на компьютере, расположенном слева от вашего.
11. Закройте все открытые окна.

Самое важное в этом пункте

Компьютер в сети, с которым вы работаете непосредственно, называют **локальным**, а тот, для доступа к которому используются каналы передачи данных, – **удаленным**.

Для просмотра списка имен компьютеров локальной сети нужно выполнить ***Пуск ⇒ Сетевое окружение ⇒ Отобразить компьютеры рабочей группы***.

Для того чтобы пользователи удаленных компьютеров могли работать по сети с файлами и папками некоторой папки, к ней нужно открыть **общий доступ**. Доступ может быть **полным** (пользователи удаленных компьютеров могут изменять содержимое папки) или **только для чтения** (никакие изменения по сети в папке выполнить невозможно).

Чтобы увидеть список папок удаленного компьютера, открытых для общего доступа, нужно дважды щелкнуть на его ярлыке.

Просмотр содержимого объектов операционной системы, которые размещены на компьютерах локальной сети, называют **навигацией в локальной сети**.

Дайте ответы на вопросы

1°. Для чего предназначена локальная сеть учебного заведения?
2°. Как просмотреть список имен компьютеров локальной сети?
3°. Как можно открыть список папок удаленного компьютера, к которым разрешен общий доступ по сети?
4°. Каким может быть общий доступ к папке для пользователей удаленных компьютеров?
5°. Чем отличается удаление объектов по сети от удаления на локальном компьютере?
6*. Всегда ли есть возможность скопировать файл с удаленного компьютера на локальный; с локального на удаленный компьютер? От чего это зависит?
7°. Какие операции с файлами и папками не всегда можно выполнить на удаленном компьютере? С чем это связано?
8°. Что такое навигация в локальной сети?

Выполните задания

1°. Составьте алгоритмы открытия списка папок удаленного компьютера с именем **Ученик1**.
2°. Составьте алгоритм перемещения файла **задание 5.2.2.doc** из папки **Мои документы** локального компьютера в папку **Задание 5.2** удаленного компьютера с именем **Учитель**.
3°. Составьте алгоритм копирования файла **задание 5.2.3.doc** из папки **Задание 5.2** удаленного компьютера с именем **Учитель** в папку **Мои документы** локального компьютера.
4°. Откройте на удаленном компьютере, указанном учителем, папку, например **Задание 5.2**. Откройте файл **задание 5.2.4.doc** из этой папки. Впишите свою фамилию и имя в документ. Закройте окно текстового процессора, сохраните изменения в файле.
5°. Создайте в вашей папке текстовый файл **задание 5.2.5_ФАМИЛИЯ.txt**, где ФАМИЛИЯ – ваша фамилия. Откройте на удаленном компьютере, указанном учителем, папку, например **Задание 5.2**. Скопируйте в эту папку созданный файл с вашего компьютера.

http://shkilnypidruc.ucoz.ua

6*. Определите, какие из указанных операций над файлами все-таки можно выполнить, используя папки удаленного компьютера, открытые для общего доступа:
а) открыть файл; б) переименовать файл; в) удалить файл;
г) скопировать файл с удаленного компьютера на локальный;
д) скопировать файл с локального компьютера на удаленный;
е) переместить файл с удаленного компьютера на локальный;
ж) переместить файл с локального компьютера на удаленный.

7*. Объединитесь в группу из четырех человек для создания текстового документа, в который будут вставлены изображения устройств компьютера с подписями. Распределите между собой задания по созданию в среде графического редактора изображений отдельных устройств компьютера: системного блока, монитора, клавиатуры, мыши. Договоритесь о цветовой гамме и размерах изображений. Создайте отдельные изображения на локальных компьютерах, сохраните их в файлах, переместите файлы в папку с общим доступом на одном из компьютеров участников группы. Создайте в этой папке текстовый документ, вставьте в него изображения из созданных файлов. Подпишите изображения. Введите фамилии участников группы. Сохраните документ в файле с именем **задание 5.2.7**. С разрешения учителя распечатайте документ на доступном сетевом принтере.

5.3. ГЛОБАЛЬНАЯ СЕТЬ ИНТЕРНЕТ, ЕЕ СЛУЖБЫ. ВСЕМИРНАЯ ПАУТИНА

1. Какую сеть называют глобальной?
2. Какой компьютер называют сервером, а какой – клиентом?
3. Какие средства люди традиционно использовали для общения?

ГЛОБАЛЬНАЯ СЕТЬ ИНТЕРНЕТ

Интернет (англ. *inter* – между, *net* – сеть) – это наибольшая и самая известная из современных глобальных сетей, которая объединяет компьютеры и компьютерные сети всего мира. Сеть была создана для быстрой и безопасной передачи данных, обеспечения доступа пользователей к мировым информационным ресурсам, обмена сообщениями и т. п. Теперь Интернет является средством для общения людей, обучения, ведения бизнеса, торговли, для размещения рекламы и т. п.

Для передачи данных в Интернете используют скоростные каналы связи. Передачей данных по этим каналам руководят мощные серверы. К серверам подключаются клиенты – отдельные компьютеры и локальные сети.

Число пользователей Интернета в январе 2012 года превысило 2 млрд человек, среди них около 20 млн – украинцы.

Знаете ли вы, что...

Предшественницей сети Интернет была сеть **ARPANET**, созданная правительственным агентством **ARPA** (англ. ***A**dvanced **R**esearch **P**rojects **A**gency* – Агентство перспективных исследовательских проектов) Министерства обороны США. Днем рождения **ARPANET** считается 29 октября 1969 года, когда состоялся первый пробный сеанс связи между компьютерами Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе и Стэнфордского исследовательского института в Пало-Альто (США). И хотя после передачи двух символов связь прервалась, с этого началась история Интернета.

СЛУЖБЫ ИНТЕРНЕТА

Из Интернета каждый человек получает для себя интересные и полезные сведения. Готовясь к уроку украинской литературы ученики ищут литературные произведения. Одних интересуют результаты футбольных матчей, других – советы по уходу за домашними животными. Кто-то хочет заказать через Интернет билеты на самолет, а кто-то – посмотреть интересное видео. Многие люди используют Интернет для общения – это переписка, обмен сообщениями в реальном времени, сетевые игры и т. п.

Рис. 5.10. Службы Интернета

Разные потребности людей обслуживают разные **службы Интернета**. Служб Интернета много, их перечень постоянно пополняется. На рисунке 5.10 изображены символы некоторых служб Интернета.

Самыми популярными службами Интернета являются **коммуникационные службы (электронная почта** и **службы интерактивного общения)** и **Всемирная паутина**.

Коммуникационный (лат. *communicatio* – единство, передача, соединение) – относящийся к путям сообщения, линиям связи.

КОММУНИКАЦИОННЫЕ СЛУЖБЫ

Одной из самых старых в Интернете является служба передачи электронных писем – **электронная почта**, или **e-mail** (англ. ***electronic mail*** – электронная почта). Как и традиционная почтовая служба, электронная почта предназначена для передачи писем из почтового ящика отправителя в почтовый ящик адресата. Электронное письмо может быть прочитано, когда получатель просмотрит содержимое своего почтового ящика в удобное для него время.

Рис. 5.11. Символ электронной почты

И отправитель, и получатель имеют свои электронные почтовые адреса. Символом электронной почты стал значок @ (англ. *коммерческое at* – на), который разделяет части электронного почтового адреса (рис. 5.11).

http://shkilnypidruc.ucoz.ro

Службы интерактивного общения предназначены для мгновенной передачи сообщений между пользователями Интернета. Эти сообщения могут быть текстовыми, звуковыми, видео. Общаться между собой с использованием программ мгновенного обмена сообщениями могут два или больше пользователей. Таких программ существует много, например **ICQ, Qip, Miranda, Skype, Windows Live Messenger** и т. п. (рис. 5.12). Главное условие их использования – собеседники должны быть одновременно на связи, чтобы общение состоялось.

Рис. 5.12. Значки программ мгновенного обмена сообщениями

ВСЕМИРНАЯ ПАУТИНА

Самой популярной службой Интернета является **Всемирная паутина**, или **World Wide Web** (англ. *World Wide Web* – всемирная паутина), сокращенно **WWW**, или **веб**. На серверах этой службы хранятся миллионы электронных документов, связанных между собой, – **веб-страниц**. Веб-страницы являются информационными ресурсами Интернета. Они могут содержать: текст, изображения, звук, видео, анимацию и др.

Многие люди ошибочно считают, что Всемирная паутина – это и есть Интернет. Одна из причин заключается в том, что ресурсы веб-сервиса очень популярны, наглядны и легко доступны.

Каждая веб-страница имеет свой **адрес** в Интернете, зная который можно получить доступ к этой странице. Например, *robotica.in.ua* – адрес веб-страницы, посвященной олимпиадам по робототехнике; *scratch.mit.edu* – адрес веб-страницы, на которой представлены возможности программы **Scratch**.

Для того чтобы проще переходить от просмотра одной страницы к другой, используются **гиперссылки**. Гиперссылка указывает на страницу с определенным адресом, как ярлык указывает на некоторый файл или папку. На веб-странице гиперссылка может быть связана с фрагментом текста, изображением или другим объектом. Связи между веб-страницами, установленные с использованием гиперссылок, часто изображают в виде паутины, что объясняет название службы (рис. 5.13).

Рис. 5.13. Изображение связей между веб-страницами, образованных гиперссылками

Группу веб-страниц, связанных гиперссылками, имеющих общую тематику и принадлежащих определенному владельцу, называют **веб-сайтом** (англ. *web* – паутина, *site* – место).

Свои веб-сайты имеют учебные заведения, спортивные команды, библиотеки, магазины, банки, аэропорты, железнодорожные вокзалы и т. п., а также отдельные люди. Например, есть сайт правительства Украины **Правительственный портал**, сайт **Национальная библиотека Украины для детей**, сайт Всеукраинской школьной образовательной сети **Щоденник.ua** и другие.

В составе каждого веб-сайта существует веб-страница, предназначенная для начала просмотра сайта. Такую страницу называют **главной**, или **домашней**. На главной странице веб-сайта размещается его название, которое, как правило, отображает содержание информационных материалов сайта.

Адресом веб-сайта считается адрес его домашней страницы. Например, адресом веб-сайта **Блог школьного Всезнайки** является *e-parta.ru* (рис. 5.14), сайта **Scratch** – *scratch.mit.edu*, сайта **Пернатые друзья** – *pernatidruzi.org.ua* и т. п.

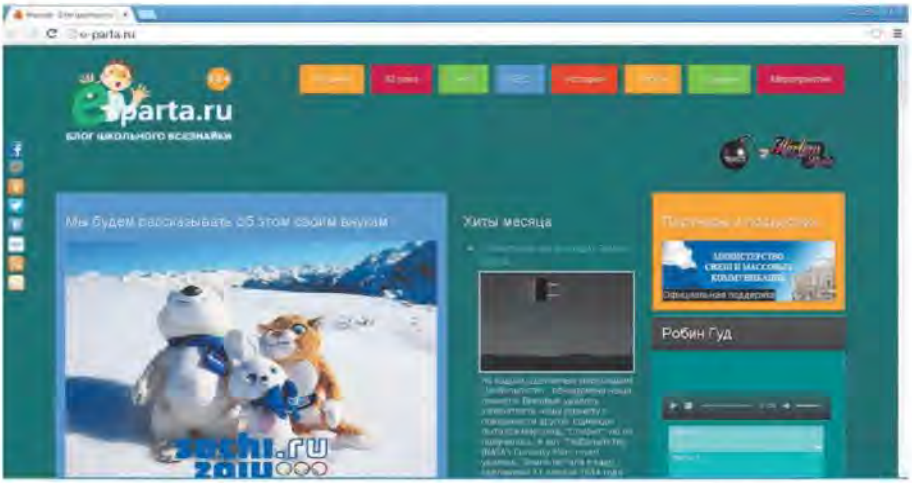


Рис. 5.14. Главная страница сайта **Блог школьного Всезнайки**

РАБОТА С ВЕБ-БРАУЗЕРОМ

Для просмотра веб-страниц предназначены специальные программы – **веб-браузеры** (англ. *browse* – просматривать, пастись). Примерами браузеров являются **Google Chrome**, **Internet Explorer**, **Mozilla Firefox**, **Opera**, **Safari** и другие. Самым популярным в Украине в 2013 году, по данным компании **Bigmir)net**, был браузер **Google Chrome**, который и будем изучать.

Современные браузеры имеют следующие возможности:

- загрузка веб-страниц с удаленного сервера;

Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

- отображение веб-страниц;
- сохранение веб-страниц и их отдельных объектов на носителях данных

и другие.

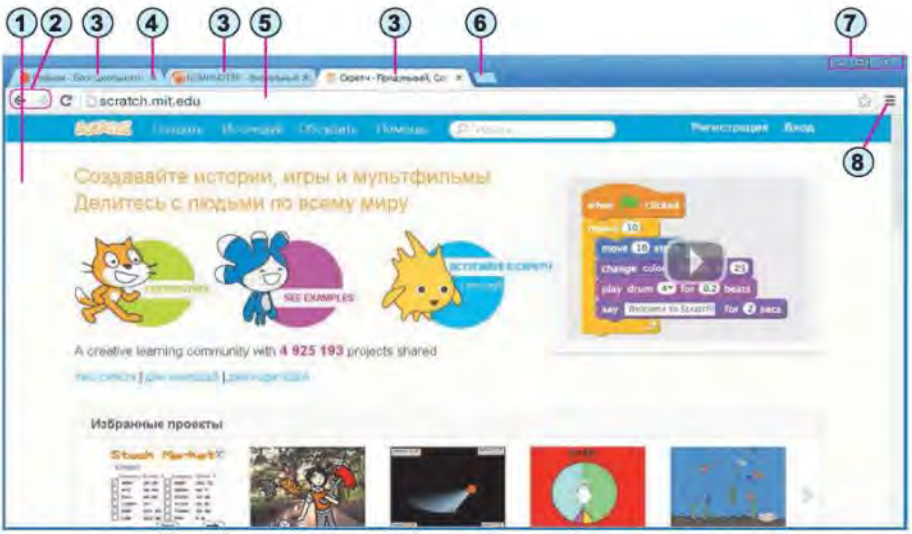
Для запуска браузера нужно дважды щелкнуть на его ярлыке или воспользоваться соответствующей командой меню **Пуск**.

Окна браузеров после запуска могут выглядеть по-разному, но все они имеют одинаковые объекты:

- строку заголовка с кнопками управления окном;
- поле адреса;
- кнопки навигации **Вперед, Назад** или подобные;
- рабочую область для отображения веб-страницы

и т. п.

Веб-страницы можно открывать на отдельных вкладках браузера. На рисунке 5.15 показан вид окна программы **Google Chrome** с тремя веб-страницами, загруженными для просмотра на разных вкладках. Заголовки вкладок содержат названия веб-страниц: **Главная – Блог школьного Всезнайки, Визуальный словарь, Скретч – Придумывай, Создавай, Делись.**



1. **Рабочая область**
2. Кнопки навигации
3. Заголовки вкладок
4. Кнопка закрытия вкладки
5. **Поле адреса**
6. Кнопка **Новая вкладка**
7. Кнопки управления окном
8. Кнопка **Настройка и управление Google Chrome**

Рис. 5.15. Вид окна программы **Google Chrome**

Для того чтобы открыть в окне браузера веб-страницу, можно ввести ее адрес в **поле адреса** и нажать клавишу **Enter**.

Как правило, с каждой веб-страницы можно перейти к просмотру других, используя гиперссылки. Указатель при наведении на гиперссылку выглядит так: . Если гиперссылка связана с текстом, то обычно этот текст выделяется цветом и подчеркиванием.

В дальнейшем выбор объекта, который связан с гиперссылкой, будем называть **выбором гиперссылки**.

После выбора гиперссылки открывается другая веб-страница или происходит переход к другому месту текущей страницы. Выбирая кнопку навигации **Нажмите, чтобы вернуться** , можно открыть веб-страницы, которые просматривали ранее текущей. Кнопка **Нажмите, чтобы перейти вперед** предназначена для открытия веб-страниц, которые просматривали после текущей.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Запустите браузер, указанный учителем.
2. Найдите элементы окна, обозначенные на рисунке 5.15.
3. Откройте в окне браузера веб-страницу с адресом *chl.kiev.ua*. Для этого установите курсор в поле адреса, введите *chl.kiev.ua* и нажмите клавишу **Enter**.
4. Просмотрите содержимое веб-страницы, найдите объекты, которые связаны с гиперссылками, обращая внимание на вид указателя.
5. Выберите гиперссылку *Интернет-безопасность для детей*. На какую страницу состоялся переход? Какой адрес отображается в поле адреса?
6. Выберите гиперссылку *Основы безопасности детей и молодежи в Интернете*. Обратите внимание на открытие новой вкладки браузера и отображение в ней выбранной веб-страницы.
7. Выберите заголовок вкладки с именем *Правила Интернет-безопасности и Интернет-этики для детей и подростков*. Какие кнопки навигации доступны на этой вкладке?
8. Выберите навигационную кнопку **Нажмите, чтобы вернуться** или аналогичную. На какую страницу состоялся переход?
9. Выберите заголовок вкладки с именем *laste.arvutikaitse.ee/rus/loputon_metsa.html*.
10. Выберите гиперссылку, связанную с изображением . На какой вкладке открылась следующая страница?
11. Создайте в окне браузера новую вкладку, выбрав кнопку **Новая вкладка**. Что содержит эта вкладка?
12. Откройте в новой вкладке главную страницу сайта **Scratch** (*scratch.mit.edu*). Какие навигационные кнопки доступны на вкладке?
13. Закройте окно браузера.

http://shkolnyidruc.ucoz.ua
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

Самое важное в этом пункте

Сеть **Интернет** – это наибольшая из современных глобальных сетей, которая объединяет компьютеры и компьютерные сети всего мира. Потребности людей, связанные с передачей и получением данных, обслуживают разные **службы Интернета**.

Электронная почта – это служба Интернета, предназначенная для передачи писем из электронного почтового ящика отправителя в почтовый ящик получателя.

Службы интерактивного общения – это службы Интернета, предназначенные для мгновенной передачи текстовых, звуковых, видеосообщений между пользователями Интернета.

Всемирная паутина – это совокупность связанных между собой электронных документов, которые расположены на компьютерах, размещенных по всему миру.

Веб-страница – документ в Интернете, который можно просмотреть, используя браузер; может содержать тексты, изображения, гиперссылки, звуки, видео, анимацию и т. п.

Гиперссылка – указатель на веб-страницу или некоторый объект веб-страницы. Используя гиперссылку, пользователь может переходить к просмотру указанной веб-страницы или ее объекта.

Группу веб-страниц, которые связаны гиперссылками, имеют общую тематику или предназначение и принадлежат определенному владельцу, называют **веб-сайтом**.

Для просмотра веб-страниц предназначены специальные программы – **браузеры**.

Дайте ответы на вопросы

1°. С какой целью создан Интернет?
2°. Какие службы Интернета вы знаете? Каково их предназначение?
3*. Чем отличается общение по электронной почте от использования служб интерактивного общения?
4°. Что такое веб-страница?
5°. Для чего предназначены гиперссылки? Как найти гиперссылку на веб-странице?
6°. Что такое веб-сайт?
7°. Какую веб-страницу веб-сайта называют главной, или домашней?
8°. Для чего предназначены веб-браузеры?
9°. Какие веб-браузеры вы знаете?
10°. Какие общие объекты имеют окна разных веб-браузеров?
11°. Как открыть веб-страницу, зная ее адрес?

Выполните задания

1°. Приведите примеры использования разных служб Интернета.
2°. Откройте веб-страницу с адресом *shkola.ua*. Рассмотрите содержимое веб-страницы. Найдите на странице гиперссылки. Обратите

внимание, как они оформлены. Выберите гиперссылку *Новости*. Определите, о чем были последние новости на сайте.

3•. Откройте веб-страницу с адресом *vivl.ru* Ознакомьтесь с рубриками сайта. Найдите статью *Чингисхан*. Узнайте, что означает это имя.

4°. Откройте веб-страницу с адресом *ru.uacomputing.com*. Выберите последовательно гиперссылки *Истории, Как рождался первый компьютер, Лебедев Сергей Алексеевич*. Какие из навигационных кнопок доступны на веб-страницах, которые вы открывали? Объясните почему.

5*. Откройте веб-страницу с адресом *ukrainaincognita.com/ru*. Определите название веб-сайта. Выберите гиперссылку *Города и регионы*. Найдите и выберите свою область. Ознакомьтесь с материалами о вашей области. Подготовьте сообщение для выступления перед классом, основываясь на новых для вас сведениях.

5.4. СПИСОК САЙТОВ, ИЗБРАННЫХ ДЛЯ БЫСТРОГО ДОСТУПА. СОХРАНЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ, ВЕБ-СТРАНИЦ И ИХ ФРАГМЕНТОВ

1. Как открыть в окне браузера веб-страницу с заданным адресом?
2. Как выделить фрагмент текста в текстовом документе?
3. Что вы знаете об авторских правах?

СПИСОК САЙТОВ, ИЗБРАННЫХ ДЛЯ БЫСТРОГО ДОСТУПА

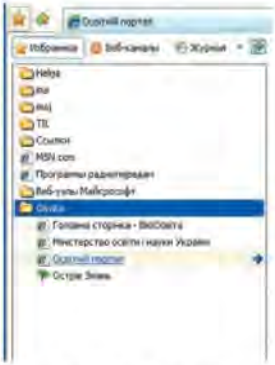


Рис. 5.16. Панель **Избранное** браузера **Internet Explorer**

Часто приходится неоднократно обращаться к одному и тому же сайту. Например, вас заинтересовала история создания вычислительной техники на сайте **История ВТ в Украине** (*ru.uacomputing.com/stories*). Или вы узнали, что на сайте **7 чудес Украины** (*7chudes.in.ua*) размещены фотографии и описания достопримечательностей Украины, и хотите последовательно просмотреть их все.

Чтобы каждый раз не вводить адрес нужного сайта с клавиатуры, можно создать в браузере **список сайтов, избранных для быстрого доступа.**

Каждый браузер имеет инструменты для создания такого списка. Так, в браузере **Internet Explorer** существует панель **Избранное**

Высказанные мнения для сайту шкільної літератури

(рис. 5.16), на которой отображается список гиперссылок на сайты, избранные для быстрого доступа.

В браузере **Mozilla Firefox** для создания и обработки списка ссылок на сайты предназначено меню **Закладки** (рис. 5.17).

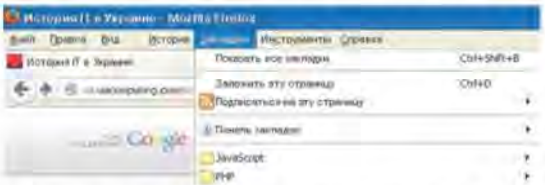


Рис. 5.17. Меню **Закладки** браузера **Mozilla Firefox**

В браузере **Google Chrome** гиперссылки для быстрого доступа к вебсайтам называют **закладками**. Меню **Закладки** содержится в главном меню программы (рис. 5.18), которое открывается выбором кнопки **Настройка и управление Google Chrome** .

Рис. 5.18. Меню **Закладки** в главном меню браузера **Google Chrome**

Создание, использование и редактирование списка сайтов, избранных для быстрого доступа, во всех браузерах выполняется аналогичными способами. Рассмотрим их на примере браузера **Google Chrome**.

СОЗДАНИЕ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И РЕДАКТИРОВАНИЕ СПИСКА САЙТОВ, ИЗБРАННЫХ ДЛЯ БЫСТРОГО ДОСТУПА

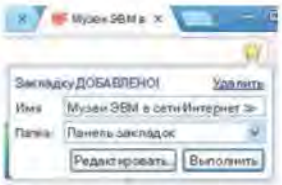


Рис. 5.19. Сообщение о добавлении закладки

Для того чтобы добавить адрес в список сайтов, избранных для быстрого доступа, нужно в меню **Закладки** выбрать команду **Закладка для этой страницы** и выбрать кнопку **Готово** в открывшемся окне (рис. 5.19). Создать закладку на веб-страницу также можно, выбрав значок в поле адреса.

Для того чтобы в дальнейшем воспользоваться созданной закладкой для открытия вебстраницы, нужно в меню **Закладки** выбрать в списке имя нужной страницы. Список сайтов можно редактировать: добавлять, удалять, переименовать, перемещать закладки, упорядочивать их по папкам. Для этого нужно открыть главное меню браузера и выполнить ***Закладки ⇒ Диспетчер закладок***. На вкладке **Диспетчер закладок**, которая открылась (рис. 5.20), можно редактировать список, используя меню **Упорядочить** и контекстные меню закладок и папок.

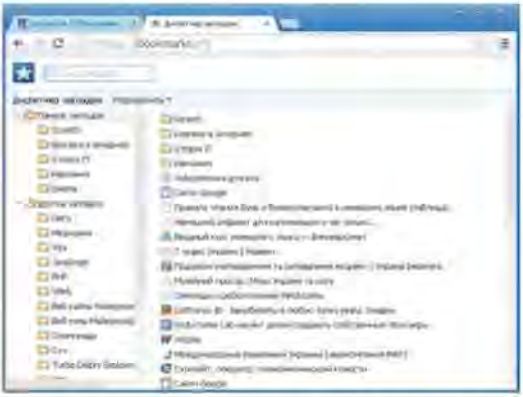


Рис. 5.20. Вкладка **Диспетчер закладок** окна браузера **Google Chrome**

СОХРАНЕНИЕ ВЕБ-СТРАНИЦ И ИХ ФРАГМЕНТОВ

Веб-страницы, а также изображения и фрагменты текстов можно сохранять на носителях данных для дальнейшего использования без подключения к Интернету. Например, для подготовки к практическому занятию по истории о жизни в античных полисах на территории Украины вам может понадобиться описание и изображение древнегреческого города с сайта Национального историко-археологического заповедника **Ольвия** (*olbio.ochakiv.info*). Эти материалы вы планируете использовать для создания компьютерной презентации. Следовательно, вам нужно подобрать несколько фотографий и несколько сопроводительных предложений из текста.

Если на веб-странице полезными являются большинство текста и изображений, то можно сохранить на носителе данных все ее содержимое. Для этого нужно:

1. Открыть главное меню браузера.
2. Выбрать команду **Сохранить страницу как**.
3. Открыть в окне **Сохранить как** папку, в которой вы планируете сохранить веб-страницу.
4. Выбрать кнопку **Сохранить**.

В итоге в выбранной папке будет сохранен файл, имя которого совпадает с именем веб-страницы, с расширением имени **htm**, а также папка с таким же именем с дополнением **_files**. В этой папке будут сохранены файлы со всеми изображениями и другими объектами, связанными с веб-страницей. Файл сохраненной веб-страницы можно открывать и работать с ним, даже когда подключение к Интернету отсутствует.

Если вас интересует небольшой фрагмент текста с веб-страницы, то его можно выделить так же, как фрагмент текстового документа и скопировать в **Буфер обмена** (рис. 5.21, *а*), после чего вставить в текстовый документ в среде текстового процессора (рис. 5.21, *б*) или в текстовый объект в редакторе презентаций.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua
Видавництво
Підручники для школи
Шкільний літературне

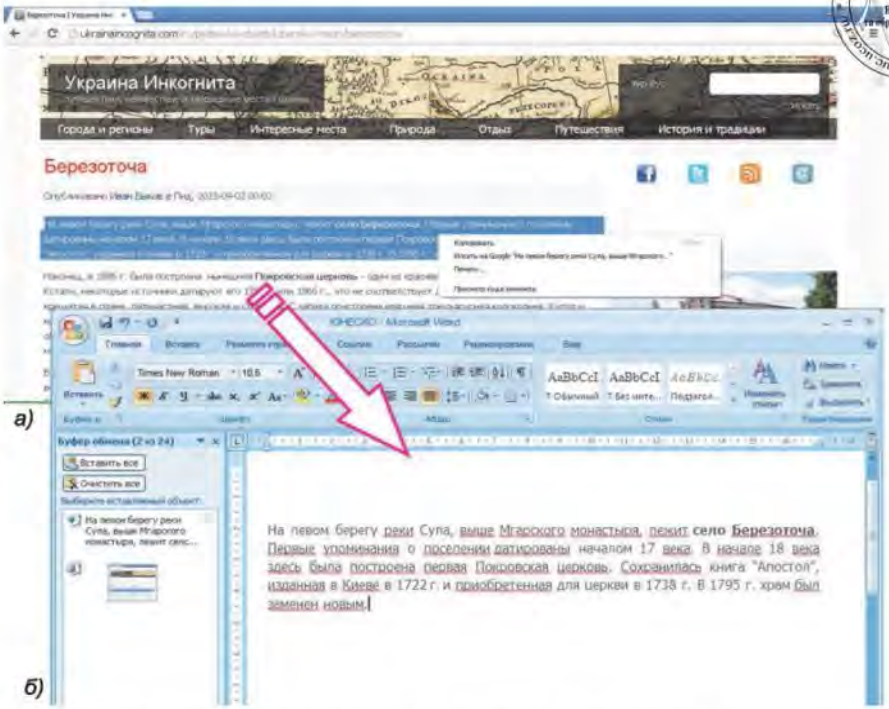


Рис. 5.21. Копирование фрагмента текста на веб-странице в браузере (*а*) и вставка в текстовый документ в текстовом процессоре (*б*)

При вставке в текстовый документ фрагмента текста, скопированного с веб-страницы, может сохраниться только часть форматирования. Поэтому документ с цитатами с веб-сайта желательно форматировать для придания всему тексту единого формата.

Для сохранения изображения с веб-страницы нужно:

1. Открыть контекстное меню изображения.
2. Выбрать команду **Сохранить картинку как.**
3. Открыть в окне **Сохранить как** папку, предназначенную для сохранения изображения с веб-страницы.
4. Выбрать кнопку **Сохранить.**

АВТОРСКОЕ ПРАВО И ИНТЕРНЕТ

Все ресурсы Интернета: тексты, изображения, музыкальные произведения, видео и т. п. – имеют своих владельцев. И права на эти материалы принадлежат именно владельцам. Только они имеют право распространять эти материалы, подписывать своим именем, получать за них вознаграждение и т. п. Эти права называют **авторскими**, и их охраняет закон о защите авторских прав. Существует даже международ-

ный знак охраны авторского права © – **копирайт** (англ. *copyright* – право на создание копий).

Вы знаете, что брать чужие вещи без разрешения нельзя. Также нельзя распространять без разрешения и выдавать за собственные чужие тексты, изображения и другие данные, размещенные в Интернете. Это нарушает чьи-то авторские права. Если человек выдает чужие материалы за свои, ставит свою фамилию под чужим текстом или фотографией, то такое нарушение называют **плагиатом**. Если вы взяли из Интернета и подписали своей фамилией реферат или презентацию – это также считается плагиатом.

Плагиат (лат. *plagium* – похищение) – присвоение авторства на чужое произведение науки, литературы, искусства или на чужое открытие, изобретение, а также использование в своих трудах чужого произведения без ссылки на автора.

Используя чужие материалы из Интернета – копируя их на носители данных, вставляя в презентации или текстовые документы, нужно придерживаться определенных правил, чтобы не нарушить закон о защите авторских прав:

1. Спрашивать разрешение на использование материалов у их автора. Это можно сделать, написав письмо автору, если его имя или контактные данные указаны на сайте.
2. Используя цитаты из какого-то текста или изображения, полученные из Интернета, обязательно указывать адрес сайта, откуда они были скопированы.
3. Не распространять чужие произведения без разрешения автора.

Цитата (лат. *cito* – приводить в движение, доказывать правоту) – короткий отрывок из литературного, научного или другого произведения, который используется другим лицом в своем произведении, чтобы сделать более понятными свои утверждения.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Создание, использование и редактирование списка сайтов, избранных для быстрого доступа

1. Откройте в окне браузера **Google Chrome** веб-сайт **Олимпиады по робототехнике** с адресом *robotica.in.ua*.
2. Добавьте адрес этого сайта в список сайтов, избранных для быстрого доступа. Для этого:
   1. Откройте главное меню браузера **Google Chrome**, выбрав кнопку **Настройка и управление Google Chrome** ☰.
   2. Выполните ***Закладки ⇒ Закладка для этой страницы***.
   3. Выберите кнопку **Готово**.
3. Закройте окно браузера.
4. Откройте окно браузера **Google Chrome**.

5. Откройте веб-сайт **Олимпиады по робототехнике**, используя список сайтов, избранных для быстрого доступа. Для этого:
   1. Откройте главное меню браузера **Google Chrome**.
   2. Выполните ***Закладки ⇒ Олимпиады по робототехнике Mindstorms***.
   3. Дождитесь загрузки страницы.
6. Создайте в списке сайтов, избранных для быстрого доступа, папку **Олимпиады для школьников** и переместите закладку на сайт **Олимпиады по робототехнике** в созданную папку. Для этого:
   1. Откройте главное меню браузера **Google Chrome**.
   2. Выполните ***Закладки ⇒ Диспетчер закладок***.
   3. Выберите имя папки **Панель закладок** в левой части окна.
   4. Выполните ***Упорядочить ⇒ Добавить папку***.
   5. Введите имя папки **Олимпиады для школьников**, нажмите клавишу **Enter**.
   6. Перетяните закладку **Олимпиады по робототехнике Mindstorms** на имя папки **Олимпиады для школьников**.
   7. Закройте вкладку **Диспетчер закладок**.

2. Сохранение веб-страниц и их фрагментов

1. Откройте в окне браузера веб-сайт **Все для детей** с адресом *allforchildren.ru*.
2. Выберите последовательно гиперссылки ***Эрудит ⇒ Научные забавы***.
3. Выберите заголовок первого сообщения в рубрике ***Физические эксперименты***.
4. Обратите внимание на название статьи, указанное в нижней части веб-страницы, – это ссылка на источник материалов для соблюдения авторских прав.
5. Сохраните веб-страницу полностью в вашей папке. Для этого:
   1. Откройте главное меню браузера **Google Chrome**.
   2. Выберите команду **Сохранить страницу как**.
   3. Откройте вашу папку.
   4. Выберите кнопку **Сохранить**.
6. Сохраните одно из изображений, размещенных на веб-странице, в вашей папке. Для этого:
   1. Откройте контекстное меню изображения и выберите команду **Сохранить картинку как**.
   2. Откройте вашу папку.
   3. Выберите кнопку **Сохранить**.
7. Скопируйте первые три предложения сообщения и адрес веб-страницы в текстовый документ. Для этого:
   1. Запустите текстовый процессор **Word**, не закрывая окно браузера.
   2. Сделайте текущим окно браузера и выделите в сообщении на веб-странице фрагмент с тремя первыми предложениями текста.
   3. Скопируйте выделенный фрагмент в **Буфер обмена**. Для этого нажмите сочетание клавиш **Ctrl + C** или выберите команду **Копировать** в контекстном меню выделенного фрагмента.

4. Сделайте текущим окно текстового процессора и вставьте фрагмент из **Буфера обмена** в текстовый документ.
5. Сделайте текущим окно браузера, выберите поле адреса и скопируйте выделенный адрес в **Буфер обмена**.
6. Сделайте текущим окно текстового процессора и вставьте фрагмент из **Буфера обмена** в отдельный абзац в текстовом документе после фрагмента текста.
7. Отформатируйте документ.
8. Сохраните текстовый документ в вашей папке в файле с именем **упражнение 5.4.7**.

8. Закройте окно браузера и окно текстового процессора.
9. Откройте вашу папку. Убедитесь в наличии сохраненного файла изображения, файла текстового документа, файла и папки с сохраненной веб-страницей. Просмотрите, какие изображения содержатся в папке с сохраненной веб-страницей.

Самое важное в этом пункте

В браузере можно создать **список сайтов, избранных для быстрого доступа**. Для этого нужно в главном меню браузера выполнить ***Закладки*** ⇒ ***Закладка для этой страницы*** ⇒ ***Готово***. Чтобы открыть страницу, на которую создана закладка, нужно выбрать ее имя в меню **Закладки**.

Список сайтов, избранных для быстрого доступа, можно редактировать: добавлять, удалять, переименовывать, перемещать закладки, упорядочивать их по папкам.

Веб-страницы полностью, а также изображения и фрагменты текстов можно сохранять на носителях данных для дальнейшего использования.

Все ресурсы Интернета – тексты, изображения, музыкальные произведения, видео и т. п. – имеют своих владельцев, и их права охраняются законом о защите авторских прав.

Дайте ответы на вопросы

1°. Для чего создается список сайтов, избранных для быстрого доступа?
2•. Как создать закладку на веб-страницу?
3°. Как открыть веб-страницу, на которую создана закладка?
4•. Как создать папку для упорядочения закладок в списке сайтов, избранных для быстрого доступа?
5•. Как сохранить изображение, которое содержится на веб-странице?
6•. Как сохранить фрагмент текста веб-страницы?
7•. Как сохранить всю веб-страницу на носителе данных?
8°. Какие объекты появляются на носителе данных при сохранении веб-страницы полностью?
9•. Какие права называют авторскими?
10*. Зачем нужно защищать авторские права?

http://shkilnypidruc.ucoz.ua
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

Выполните задания

1°. Откройте веб-страницу **Потому.ру** с адресом *potomy.ru*. Добавьте закладку на эту веб-страницу в список сайтов, избранных для быстрого доступа.

2*. Добавьте к списку сайтов, избранных для быстрого доступа, закладки на веб-страницы **Заповедник Ольвия** (*olbio.ochakiv.info*) и **7 чудес Украины** (*7chudes.in.ua*). Создайте в списке сайтов, избранных для быстрого доступа, папку **Украина** и переместите в нее закладки на эти веб-страницы.

3*. Откройте веб-страницу **День в истории** (*data.yaxy.ru*). Выберите дату проведения урока. Найдите на веб-странице раздел **События** и скопируйте в текстовый документ описание первых трёх событий, относящихся к выбранной дате, и адрес сайта. Отформатируйте документ. Сохраните его в вашей папке в файле с именем **задание 5.4.3.**

4°. Откройте веб-страницу **Парк птиц «Воробьи»** (*birdspark.ru*). Сохраните в вашей папке одно из изображений, которое содержится на этой веб-странице.

5*. Откройте веб-страницу **Национальный историко-археологический заповедник** (*olvia.tender.mk.ua*). Сохраните веб-страницу полностью в вашей папке. Добавьте закладку в список сайтов, избранных для быстрого доступа, в папку **Украина**.

6*. Откройте веб-страницу **Пустунчик** (*pustunchik.ua*). Выберите последовательно гиперссылки ***Интересности*** ⇒ ***Неизведанное о животных***. Выберите одно из сообщений в разделе **Неизведанное о животных** и сохраните отдельные изображения и фрагменты текста для создания на их основе компьютерной презентации. Создайте презентацию из 4–5 слайдов на тему сообщения для выступления перед классом. На последнем слайде презентации укажите ссылку на использованные источники: имя сайта **Пустунчик**, имя веб-страницы и ее адрес. Сохраните презентацию в файле с именем **задание 5.4.6.**

7*. Проверьте практически, в каком виде откроется сохраненная веб-страница, если:

а) отсутствует связь с Интернетом;

б) удалить соответствующую этой странице папку.

5.5. ПОИСК В ИНТЕРНЕТЕ

1. Какими способами можно открыть веб-страницу с заданным адресом в окне браузера?
2. Как осуществляется поиск нужных сведений в справочной системе текстового процессора?
3. Что такое ключевые слова?

ПОИСК ИНФОРМАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ В ИНТЕРНЕТЕ

На предыдущих уроках вы работали с веб-страницами, адреса которых вам уже известны. Но знать адреса всех сайтов, материалы которых могут быть полезными для вас, невозможно. Для поиска нужных сведений можно воспользоваться **поисковыми системами**.

Поисковые системы – это программы, которые предназначены для поиска в Интернете веб-страниц с нужными сведениями. Существует много поисковых систем. По данным сайта **I.ua** (*top.i.ua/report*), среди украинских пользователей самыми популярными являются поисковые системы **Google** (*google.com.ua*) и **Яндекс** (*yandex.ua*).

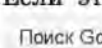
Рассмотрим, как выполнять поиск веб-страниц с использованием поисковой системы **Google**.

Поиск в Интернете похож на поиск в справочной системе текстового процессора. Общим у них является принцип поиска по ключевым словам. Поэтому прежде всего для поиска нужно подобрать ключевые слова, которые определяют основное содержание нужных вам материалов. Например, на урок мировой литературы вам нужно подобрать несколько басен Эзопа и их толкования. В таком случае ключевыми словами может быть словосочетание *басни Эзопа*.

В окне браузера нужно открыть главную страницу поисковой системы **Google** с адресом *google.com.ua*. На этой странице находится поле для ввода ключевых слов поиска (рис. 5.22).

Рис. 5.22. Поле для ввода ключевых слов в поисковой системе **Google**

Поиск может начаться уже при вводе в поле поиска ключевых слов. Если это не произошло, то нужно выбрать кнопку **Поиск в Google**



или нажать клавишу **Enter**. В итоге в окне браузера отобразится список гиперссылок для перехода на веб-страницы, в тексте которых присутствуют ключевые слова (рис. 5.23).

Под каждой гиперссылкой размещен адрес веб-страницы, на которую будет происходить переход, и короткая цитата – несколько слов, выбранных из найденной страницы. Прочитав цитату, можно догадаться, найдете ли вы на этой странице нужный материал. Например, если текстом гиперссылки является *Басни Эзопа – Библиотека Якова Кротова*, а цитата со страницы содержит текст *Басня показывает, что...*, то, выбрав эту гиперссылку, вы наверняка найдете на этой веб-странице нужный вам материал.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

Рис. 5.23. Окно браузера с результатами поиска

В ходе поиска может быть получено очень много гиперссылок. В окне браузера отображаются, как правило, ссылки на десять веб-страниц. Для просмотра следующих результатов поиска нужно выбрать номер другой страницы в нижней части веб-страницы (рис. 5.24).

Рис. 5.24. Список номеров страниц с результатами поиска

При выборе некоторой гиперссылки соответствующая веб-страница открывается на той же вкладке в окне браузера. Если же вы хотите просмотреть несколько веб-страниц в разных вкладках, то можно в контекстном меню гиперссылки выбрать команду **Открыть ссылку в новой вкладке**.

Если вы нашли на одной из веб-страниц нужные вам сведения, то поиск можно считать завершенным. Если нужный материал не найден, то можно изменить ключевые слова и выполнить повторный поиск.

Поиск можно выполнять с использованием разных поисковых систем. Алгоритм организации поиска будет одинаковым:

1. Сформулировать ключевые слова или словосочетания, по которым будет выполняться поиск.
2. Открыть в окне браузера веб-страницу поисковой системы.
3. Ввести ключевые слова или словосочетания в поле поиска на странице поисковой системы.
4. Выбрать кнопку **Поиск** или нажать клавишу **Enter**.
5. Просмотреть описания гиперссылок из полученного списка.
6. Если найдена гиперссылка, которая соответствует теме, то использовать ее для открытия соответствующей веб-страницы.
7. Если нужные сведения не найдены, то следует уточнить ключевые слова и выполнить повторный поиск в этой или другой поисковой системе.

Нужно иметь в виду, что при выполнении поиска в разных поисковых системах результаты, скорее всего, будут разными.

АНАЛИЗ МАТЕРИАЛОВ, НАЙДЕННЫХ В ИНТЕРНЕТЕ

К сведениям, которые вы получили в результате поиска в Интернете, нужно относиться критически.

Разместить материалы во Всемирной паутине может любой пользователь Интернета. Появляется все больше сайтов, на которых люди выражают собственные мнения, шутки или фантазии. Эти сведения, как правило, никем не проверяются, а потому они могут быть **недостоверными**. Кроме того, часть сайтов в Интернете была создана давно и со временем не обновлялась. Некоторые сведения могут оказаться **устаревшими** или **неактуальными**.

Чтобы убедиться в том, можно ли доверять данным с веб-сайта, стоит обращать внимание на следующее:

- Указано ли, для кого предназначен веб-сайт и какова цель его создания?
- Имеются ли на веб-странице сведения об авторе? Есть ли его контактные данные, по которым можно задать вопрос?
- Можно ли проверить данные, которые содержатся на странице, по данным из других источников? Есть ли ссылки на другие источники на веб-странице?
- Регулярно ли обновляются данные на веб-сайте? Не устаревшая ли дата размещения материалов?
- Согласуются ли полученные данные с теми, которые вы учили в школе или узнали из других источников?

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТОМ ПРИ ПОИСКЕ СВЕДЕНИЙ

В Интернете, как в большом городе, есть много привлекательного, но есть и определенные опасности. Для того чтобы защитить себя от этих опасностей, нужно придерживаться некоторых правил. Эти правила очень похожи на правила безопасности в реальном мире:

- **Защита личных данных.** Вы знаете, что нельзя сообщать свой адрес и другие сведения о себе и своей семье незнакомым людям. Это касается и Интернета. Участились случаи использования ресурсов Интернета с целью мошенничества: получение личных данных (адреса, места работы родителей), паролей доступа к финансовым документам и т. п. Если на какой-то веб-странице вам предлагают ввести ваши личные данные, то не соглашайтесь на это, сообщайте о таких случаях вашим родителям или учителям.
- **Защита от вредоносных программ.** Некоторые веб-страницы могут содержать вредоносные программы. Такие программы могут запускаться на выполнение, когда вы выбираете некоторую гиперссылку на веб-странице или в отдельном окне, которое открывается поверх

веб-страницы, в так называемом **всплывающем окне**. Для защиты от вредоносных программ созданы специальные программы, которые должны быть установлены на компьютере и защищать его.

- **Защита от угрожающего содержания.** Если на некоторой веб-странице вы увидите текст оскорбительного содержания или такой, который призывает вас к неправильным поступкам, агрессии, вызывает у вас неприятные ощущения, то нужно сообщить об этом взрослым.

Для более детального ознакомления с правилами безопасной работы в Интернете воспользуйтесь советами психолога на сайте **Безопасный Интернет** с адресом *bezpeka.kyivstar.ua/ru/rules/for-children/advices*.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Поиск материалов в Интернете

Найдите с использованием поисковой системы **Google** материалы к уроку истории для объяснения на примере кургана Чертомлык понятия *скифский курган*. Для этого:

1. Откройте в окне браузера главную страницу поисковой системы **Google** с адресом *google.com.ua*.
2. Введите в поле поиска ключевые слова *скифский курган Чертомлык*, нажмите клавишу **Enter**.
3. Просмотрите цитаты с веб-страниц. Выберите одну из гиперссылок, например с текстом *Тороп С. О. Скифский курган Чертомлык – Слово*.
4. Просмотрите содержание открывшейся веб-страницы. Убедитесь, что на веб-странице содержатся текст и изображения на указанную тему.

2. Анализ материалов на найденных сайтах

1. Проанализируйте материалы веб-страницы по вопросам, приведенным в подпункте *Анализ материалов, найденных в Интернете*, запишите ответы и сделайте выводы, можно ли использовать полученные данные для подготовки сообщения к уроку.
2. Проанализируйте материалы веб-страницы по следующим вопросам:
   1. Требуют ли разработчики сайта ввода ваших личных данных?
   2. Открываются ли поверх веб-страницы всплывающие окна с нежелательными гиперссылками?
   3. Размещены ли на веб-странице гиперссылки с рекламой? Являются ли они, по вашему мнению, опасными?
   4. Есть ли на веб-странице текст угрожающего содержания, о котором нужно предупредить взрослых?

   Запишите ответы на вопросы и сделайте вывод, можно ли считать найденный сайт безопасным.
3. Закройте окно браузера.

Самое важное в этом пункте

Поисковые системы – это программы, которые предназначены для поиска сведений в Интернете. Одной из популярных является поисковая система **Google** с адресом *google.com.ua*.

Поиск веб-сайтов на страницах поисковых систем осуществляется по **ключевым словам**.

К сведениям, какие вы получили в результате поиска в Интернете, следует относиться критически, анализировать их достоверность и актуальность.

При использовании ресурсов Интернета нужно помнить об опасностях и заботиться о защите личных данных, защите от вредных программ и от угрожающего содержания.

Дайте ответы на вопросы

1°. Для чего предназначены поисковые системы?
2°. Какие вы знаете поисковые системы?
3°. Что должны отображать ключевые слова для поиска в Интернете?
4°. Что является результатом поиска в Интернете?
5°. Что нужно сделать для просмотра результатов поиска, которые не вместились на первой странице результатов?
6°. Как открыть в новой вкладке браузера веб-страницу, на которую выполняется переход при выборе гиперссылки?
7°. По какому алгоритму осуществляется поиск материалов в Интернете?
8°. Какие материалы считаются недостоверными; неактуальными?
9*. Зачем нужно защищать личные данные в Интернете?
10°. Как можно уменьшить риск попадания вредных программ на ваш компьютер при работе в Интернете?

Выполните задания

1°. Выполните поиск в Интернете с использованием поисковой системы **Google** (*google.com.ua*) информационных материалов с ключевыми словами *безопасное поведение с незнакомыми людьми*. Выберите одну из найденных гиперссылок, например *Формирование основ безопасного поведения у детей*. Просмотрите предложенные правила. Добавьте закладку на веб-страницу в список сайтов, избранных для быстрого доступа.

2°. Выполните поиск в Интернете сведений о научных открытиях древнегреческого ученого Архимеда. Скопируйте в текстовый файл сведения об одном из его изобретений и адрес веб-страницы. Отформатируйте документ. Сохраните файл в вашей папке с именем **задание 5.5.2**.

3°. Выполните поиск сведений в Интернете о состоянии атмосферы в вашем населенном пункте. Ознакомьтесь с содержанием найденных веб-страниц. Добавьте закладки на найденные веб-страницы

http://shkilnypidruc.ucoz.ua/ Выкладено для сайту шкільної літератури

в список сайтов, избранных для быстрого доступа, в папку **География**.

4*. Выполните поиск в Интернете сведений для составления памятки *Правил личной гигиены* для урока основ здоровья. Выберите рекомендации по меньшей мере с трех разных веб-страниц. Скопируйте фрагменты текста и адреса веб-страниц, сохраните соответствующие изображения. Создайте памятку в виде презентации, на последнем слайде разместите адреса веб-страниц, с которых взяты материалы.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 9

«Поиск материалов в Интернете»

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Выполните поиск сведений в Интернете для урока украинской литературы на тему *Кобзари и лирники древней Украины*.
2. Просмотрите веб-страницы, ссылки на которые получены в результате поиска, и выберите три из них, которые соответствуют теме.
3. Создайте в **Диспетчере закладок** папку *Кобзари* и добавьте закладки на три выбранные веб-страницы в список сайтов, избранных для быстрого доступа, в созданную папку.
4. Сохраните материалы с веб-страниц в вашей папке:
   а) одну веб-страницу полностью;
   б) одно изображение, которое содержится на другой веб-странице;
   в) скопируйте один абзац текста с третьей веб-страницы в текстовый документ, отформатируйте его и сохраните в файле с именем **практическая 9**.
5. Закройте окно браузера.
6. Убедитесь в наличии сохраненных материалов.

5.6. ИНТЕРНЕТ-ЭНЦИКЛОПЕДИИ, СЛОВАРИ И ОНЛАЙН-ПЕРЕВОДЧИКИ

1. Какую литературу вы используете для углубления знаний по определенному вопросу?
2. Какие средства вы используете для перевода текста с русского языка на иностранный и с иностранного на русский?
3. Как осуществляется поиск сведений в Интернете?

ИНТЕРНЕТ-ЭНЦИКЛОПЕДИИ

Во Всемирной паутине размещено много сайтов, материалы которых могут быть полезны для углубления знаний по разным предметам и для решения разнообразных учебных заданий. Например, такими являются интернет-энциклопедии.

Энциклопедия (греч. κύκλος – окружность, παιδεία – учеба, наука) это сборник научных сведений и справок на разные темы, который предназначен для широкого круга читателей. **Интернет-энциклопедия** это веб-сайт, страницы которого содержат энциклопедические статьи и систему поиска нужных сведений.

Существуют интернет-энциклопедии по отдельным предметным областям и универсальные, которые охватывают все области знаний.

Например, на сайте **Библиотека украинской литературы** (*ukrlib.com.ua*) можно воспользоваться **Украинской литературной энциклопедией**, а на сайте **Института истории Украины Национальной академии наук Украины** (*history.org.ua*) размещена **Энциклопедия истории Украины**.

Одной из самых популярных и объемных является свободная многоязычная энциклопедия **Wikipedia**, основанная в январе 2001 года. На 15 мая 2014 года **Wikipedia** состояла из более чем 30 млн статей, написанных на 285 языках, в том числе свыше 1 млн статей на русском.

Главная страница русскоязычной **Википедии** имеет адрес *ru.wikipedia.org* (рис. 5.25).

Рис. 5.25. Главная страница русскоязычной Википедии

Материалы этой энциклопедии охватывают все области знаний. Они создаются и редактируются усилиями всех желающих. Статьи **Википедии** могут свободно использоваться.

Чтобы найти нужную статью в **Википедии**, можно ввести ключевые слова в поле **Поиск** в верхней части веб-страницы и выбрать кнопку **Перейти к странице, имеющей в точности такое название** или нажать клавишу **Enter**. При вводе ключевых слов открывается список с названиями статей, начинающихся с введенных символов (рис. 5.26).

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua
Версия книги для сайту шкільної літератури

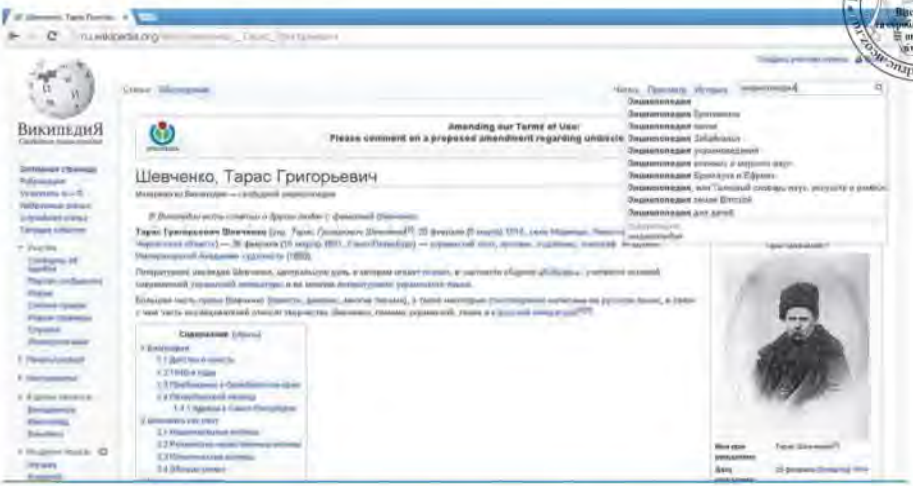


Рис. 5.26. Выполнение поиска в Википедии

Для перехода к нужной статье можно выбрать ее название, если она появилась в этом списке.

Статьи **Википедии**, как правило, начинаются с короткого описания понятия, которое является названием статьи, после которого расположено его содержание. Выбирая в содержании некоторую гиперссылку, происходит переход для просмотра соответствующего раздела статьи. Тексты статей содержат детальное описание темы и сопровождаются изображениями. Завершаются статьи, как правило, ссылками на другие ресурсы по данной теме.

После просмотра одной статьи энциклопедии можно открыть другую, выбрав гиперссылку, которая в тексте статьи выделена синим цветом. Если цвет гиперссылки красный, то это означает, что статья, на которую планировался переход, еще не создана. Значок рядом с гиперссылкой означает, что указанный материал не входит в ресурсы **Википедии**, а размещен на другом веб-сайте, который можно открыть для ознакомления.

Если скопировать из поля адреса браузера адрес веб-страницы из энциклопедии **Википедия** и вставить его в текстовый документ, то вместо части адреса, записанного на русском языке, вы увидите непонятные символы. Например, адрес страницы **Скифы** из **Википедии** будет иметь следующий вид: *ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BA%D0%B8%D1%84%D1%B8*.

Для ссылки в презентации или другом документе на страницу **Википедии** стоит изменить в таком адресе часть после последней черты / на имя страницы: *ru.wikipedia.org/wiki/Скифы*.

ИНТЕРНЕТ-СЛОВАРИ

Словари – это справочные издания, которые содержат упорядоченные перечни слов или словосочетаний с их кратким объяснением, характеристиками или с переводом на другой язык. Существуют разные типы словарей: орфографические, толковые, фразеологические, словари синонимов и антонимов, словари иноязычных слов и т. п. Для упрощения поиска данных в словарях обычно их термины подают в алфавитном порядке.

В Интернете размещено много разнообразных словарей. Доступ к некоторым из них можно получить с главной страницы сайта **Словопедия** (*slovopedia.com*) (рис. 5.27).

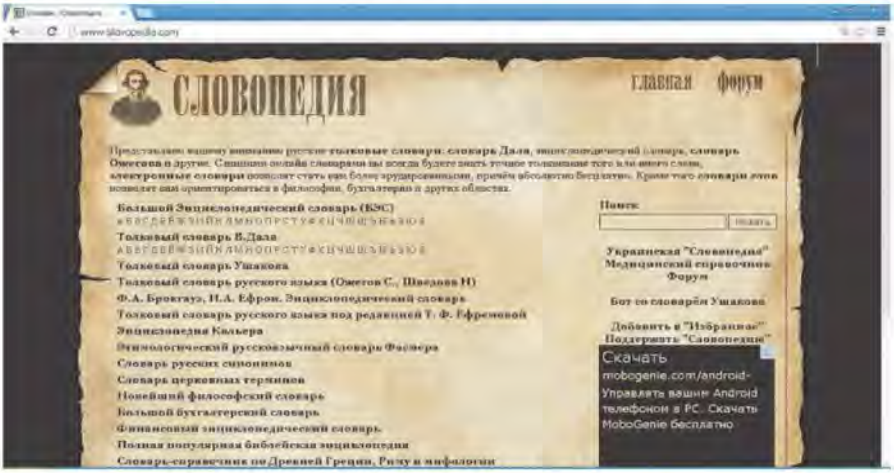


Рис. 5.27. Главная страница сайта **Словопедия**

Для поиска нужных сведений можно выбрать ссылку на соответствующий словарь и далее переходить по гиперссылкам, пока не будет найдена нужная статья в выбранном словаре. Если на главной странице ввести ключевое слово в поле **Поиск** и выбрать кнопку **Искать** или нажать клавишу **Enter**, то будет выведен список словарей, в которых содержатся сведения об этом слове. После выбора названия словаря будет отображена нужная статья (рис. 5.28).

Онлайн (англ. *online*, *on-line* – на линии) – тип связи, при котором взаимодействие поддерживается в режиме реального времени.

Сведения из словарей иноязычных слов, синонимов и фразеологических синонимов можно получить на сайте **Словари on-line** (*rozum.org.ua*). Онлайн-версия **Академического толкового словаря** доступна на сайте **Словарь украинского языка** (*sum.in.ua*). Поиск в **Толковом словаре украинского языка** также можно выполнять на сайте с адресом *uktdic.appspot.com*.

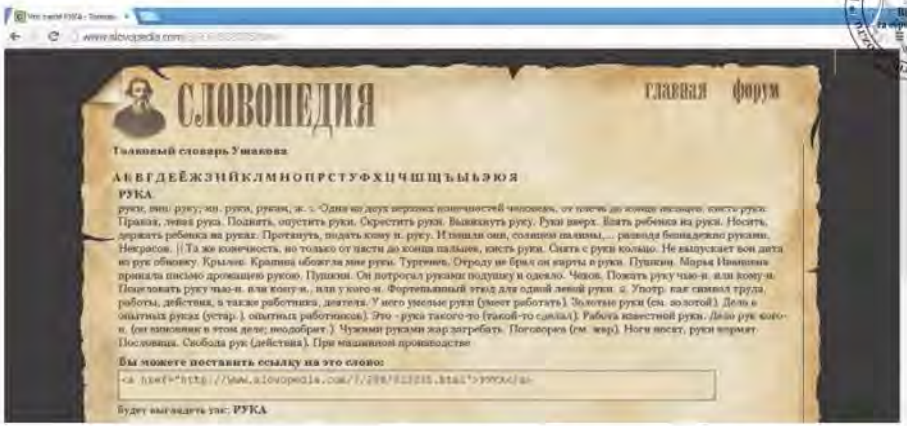


Рис. 5.28. Вид веб-страницы с сайта **Словопедия** со статьей **Рука** в **Толковом словаре Ушакова**

ОНЛАЙН-ПЕРЕВОДЧИКИ

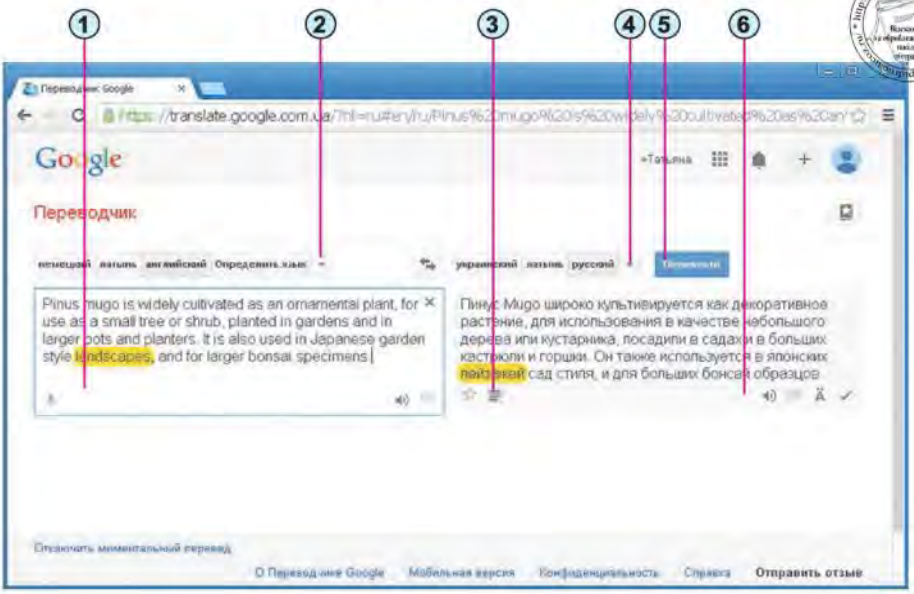
Много словарей в Интернете предназначено для перевода слов с одного языка на другой. Такими являются словарь **Словненя** (*slovnenya.com*), осуществляющий перевод с украинского языка на английский и наоборот, многоязычный **Словарь** (*slovnyk.org*) с возможностью выбора пары языков из тридцати двух предложенных, **Lingvo Online** (*lingvo.ua*), в котором можно не только выбирать пары языков для перевода, но и искать объяснения слов, примеры употребления или устойчивые словосочетания, и многие другие.

Как правило, словари предлагают перевод одного слова или словосочетания. Для автоматизированного перевода целых текстов предназначены **онлайн-переводчики**. Услуги перевода текстов предоставляют сайты **Переводчик онлайн** (*pereklad.online.ua*), **Translate.Ru** (*translate.ru*), **Пролинг** (*prolingoffice.com/services/translate*), **Trident Software** (*trident.com.ua/uk/on-line*), **Переводчица** (*pere.org.ua*) и другие.

Удобные средства для автоматизированного перевода текстов предоставляет поисковая система **Google** (*google.com.ua*). Для открытия страницы онлайн-переводчика можно ввести ее адрес *translate.google.com.ua* в строку адреса браузера или:

1. Открыть в окне браузера главную страницу поисковой системы **Google** с адресом *google.com.ua*.
2. Выбрать команду **Еще** в верхней части веб-страницы в меню **Сервисы** ⁞⁞⁞.
3. Выбрать команду **Переводчик** в открывшемся списке.

На странице **Переводчик Google** (рис. 5.29) размещены кнопки со списками для выбора языка оригинала и языка перевода, поля для текста оригинала и текста перевода и другие инструменты.



1. Поле для текста оригинала
2. Кнопка со списком для выбора языка оригинала
3. Кнопка **Выбрать все**
4. Кнопка со списком для выбора языка перевода
5. Кнопка **Перевести**
6. Поле для текста перевода

Рис. 5.29. Страница **Переводчик Google** с результатами перевода

Для того чтобы выполнить перевод текста на странице **Переводчик Google**, нужно выбрать язык оригинала и язык перевода в соответствующих списках, ввести с использованием клавиатуры или вставить из **Буфера обмена** предварительно скопированный текст в левое поле. Если перевод не начнется автоматически, то выбрать кнопку **Перевести**. В итоге в правом поле появится текст перевода.

Оригинал (лат. *originalis* – первоначальный) – документ в своем первоначальном материальном и смысловом виде.

При наведении указателя на любое слово в переводе оно и его источник в оригинальном тексте закрашиваются в желтый цвет. Выбрав слово в правом поле, можно увидеть другие варианты перевода или отредактировать перевод.

Для дальнейшего использования текст перевода можно выделить, скопировать и вставить в текстовый документ, используя **Буфер обмена**.

http://ukr.lib.ru/pidruc.ucoz.ua

Чтобы выделить весь текст перевода, можно выбрать кнопку **Выбрать все** в правом поле.

Заметим, что, выполняя автоматизированный перевод текста, можно получить ошибки, связанные с некорректным употреблением перевода многозначных слов, с согласованием слов в сложных предложениях и т. п. Поэтому нужно внимательно прочитать переведенный текст и исправить ошибки.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Поиск материалов в интернет-энциклопедиях

Найдите в интернет-энциклопедии **Википедия** данные об утилизации отходов для выполнения учебного проекта по географии. Для этого:

1. Откройте в окне браузера главную страницу интернет-энциклопедии **Википедия** (*ru.wikipedia.org*).
2. Введите в поле **Поиск** ключевое слово *утилизация*. Если при вводе в списке появится соответствующее название, выберите его.
3. Просмотрите текст открывшейся страницы. Найдите и сохраните в текстовом документе ответы на вопросы:
   1. Какое название статьи?
   2. В чем значение вторичной переработки отходов?
   3. Какие существуют виды вторичного сырья?

2. Поиск материалов в словарях

Найдите в онлайн-словарях объяснение термина *утилизация*. Для этого:

1. Откройте главную страницу сайта **Словопедия** (*slovopedia.com*).
2. Введите в поле **Поиск** ключевое слово *утилизация*. Выберите кнопку **Искать**.
3. Выберите гиперссылку со словом *утилизация* рядом с названием словаря **Большой Энциклопедический словарь (БЭС)**.
4. Прочитайте объяснение термина в словаре и сохраните его в текстовом документе.
5. Вернитесь к списку словарей, которые содержат слово *утилизация*, выбрав кнопку **Нажмите, чтобы вернуться** в окне браузера.
6. Просмотрите объяснение слова *утилизация* в других словарях, определите и сохраните в текстовом документе, от какого слова происходит этот термин.

3. Перевод текстов с использованием онлайн-переводчика

Найдите и переведите на русский язык описание понятия *отходы производства*. Для этого:

1. Откройте в окне браузера главную страницу украиноязычной энциклопедии **Википедия** (*uk.wikipedia.org*).
2. Выполните поиск материалов по ключевым словам *відходи виробництва*.
3. Выделите на странице два предложения с объяснением понятия *відходи виробництва (промислові відходи)* и скопируйте их в **Буфер обмена**, выбрав команду **Копировать** в контекстном меню выделенного фрагмента или нажав **Ctrl + C**.
4. Откройте в новой вкладке браузера веб-страницу **Переводчик Google** (*translate.google.com.ua*).
5. Откройте список кнопки **Определить язык** и выберите *украинский*.
6. Откройте список для определения языка перевода и выберите *русский*.
7. Вставьте из **Буфера обмена** в левое поле скопированный фрагмент, выбрав команду **Вставить** в контекстном меню поля или нажав **Ctrl + V**.
8. Выделите в правом поле текст перевода, выбрав кнопку **Выделить все**, и скопируйте его в **Буфер обмена**.
9. Вставьте скопированный фрагмент из **Буфера обмена** в текстовый документ, отредактируйте перевод, сохраните документ в вашей папке в файле с именем **упражнение 5.6**.
10. Закройте все открытые окна.

Самое важное в этом пункте

Наибольшей интернет-энциклопедией является многоязычная энциклопедия **Wikipedia**. Главная страница русскоязычной **Википедии** имеет адрес *ru.wikipedia.org*.

Словари – это справочные издания, которые содержат упорядоченные перечни слов или словосочетаний с их кратким объяснением, характеристиками или с переводом на другой язык. Разнообразные онлайн-словари размещены на веб-сайте **Словопедия** (*slovopedia.com*).

Онлайн-переводчики предназначены для автоматизированного перевода текстов. Средства для автоматизированного перевода текстов предоставляет **Переводчик Google** (*translate.google.com.ua*).

Дайте ответы на вопросы

1•. Для чего предназначены интернет-энциклопедии?
2°. Какие вы знаете интернет-энциклопедии?
3•. Как выполнить поиск материалов в интернет-энциклопедии **Википедия**?
4•. Что такое словарь? Какие существуют типы словарей?
5*. Чем отличается толковый словарь от энциклопедии?
6°. Какие вы знаете интернет-словари?
7•. Как выполнить поиск материалов в словарях **Словопедии**?

http://shkolnymir.com.ua/ Відсканована та оброблена для сайту шкільної бібліотеки

8•. Для чего предназначены онлайн-переводчики?
9°. Какие вы знаете онлайн-переводчики?
10•. Как выполнить перевод текста с использованием **Переводчика Google**?

Выполните задания

1•. Найдите в интернет-энциклопедии **Википедия** (*ru.wikipedia.org*) сведения о *Всемирном наследии ЮНЕСКО* и *Список объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО в Украине*. Есть ли в вашем населенном пункте или области объекты Всемирного наследия ЮНЕСКО или кандидаты в этот список?
2°. Найдите в словарях **Словопедии** (*slovopedia.com*) объяснение слова *наследие*. Просмотрите описания во всех словарях, которые содержат этот термин. Объясните, почему описания во всех словарях разные.
3•. Найдите объяснение термина *ЮНЕСКО* в энциклопедии **Википедия** (*ru.wikipedia.org*) и в словарях **Словопедии** (*slovopedia.com*). Сравните объем материала на одну тему в энциклопедии и словарях. Сделайте вывод, в каких случаях целесообразно использовать словари, а в каких – энциклопедии.
4•. Переведите с использованием **Переводчика Google** слово *heritage* и словосочетания *World Heritage*, *human heritage*, *people heritage*, *my heritage* с английского на русский. Запишите варианты перевода. Сделайте вывод об особенностях перевода устойчивых словосочетаний.
5*. Найдите в украиноязычной интернет-энциклопедии **Википедия** (*uk.wikipedia.org*) статью с названием *Кобеняк*. Сохраните в вашей папке изображения, которые содержатся в статье. Переведите описание одежды из текста статьи на русский язык. Сохраните перевод в текстовом документе. Создайте презентацию *Украинская народная одежда*, вставьте в презентацию фрагменты текста перевода и сохраненные изображения. Сохраните презентацию в вашей папке в файле с именем **задание 5.6.5**.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 10

«Работа с интернет-энциклопедиями, словарями и онлайн-переводчиками»

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

Создайте текстовый документ, который будет содержать описание и изображения вышиванок вашего края.

1. Найдите в интернет-энциклопедии **Википедия** статью о *вышиванке*. Используя содержание статьи, найдите описание вышиванок вашей или ближайшей к вам местности.
2. Сохраните в вашей папке одно из соответствующих изображений.

3. Скопируйте с веб-страницы и вставьте в текстовый документ описание орнаментов, характерных для вашей местности. Установите для вставленного фрагмента выравнивание *по ширине*.
4. Вставьте в документ сохраненное изображение, установите для него обтекание *вокруг рамки*.
5. Вставьте в отдельный абзац документа адрес веб-страницы. Установите для этого абзаца выравнивание *по правому краю*.
6. Найдите в онлайн-словарях **Словопедии** объяснение термина *орнамент*. Скопируйте с веб-страниц и вставьте в текстовый документ описания понятия *орнамент*, приведенные в словарях **Большой Энциклопедический словарь (БЭС)** и **Толковый словарь Ушакова**. Установите для вставленного фрагмента выравнивание *по ширине*.
7. Вставьте в отдельные абзацы документа адреса веб-страниц. Установите для этих абзацев выравнивание *по правому краю*.
8. Введите в текстовом документе заголовок *Украинская народная вышиванка*. Установите для заголовка выравнивание *по центру*.
9. Переведите с использованием **Переводчика Google** словосочетание *Украинская народная вышиванка*, выбрав для перевода тот иностранный язык, который вы изучаете в школе.
10. Скопируйте полученный перевод и вставьте в текстовый документ как подзаголовок ниже основного заголовка. Установите для подзаголовка выравнивание *по центру*.
11. Сохраните текстовый документ в вашей папке в файле с именем **практическая 10**.

http://shkilnypidruc.ucoz.ua
Бесплатные книги для сайту школьной литературы

ТЕКСТОВЫЙ ПРОЦЕССОР LIBREOFFICE WRITER

В этом разделе вы узнаете о:

- текстовом документе и его объектах
- текстовом процессоре, его назначении и возможностях
- обработке текстового документа в текстовом процессоре **LibreOffice Writer**

4.1. ТЕКСТОВЫЙ ДОКУМЕНТ. ТЕКСТОВЫЙ ПРОЦЕССОР LIBREOFFICE WRITER

1. Что такое текстовые сообщения? В каких сферах деятельности человека они используются?
2. Опишите окно программы **LibreOffice Impress**.
3. Какие элементы диалоговых окон вы знаете? Объясните их назначение и использование.

ТЕКСТОВЫЙ ПРОЦЕССОР

Изучая информатику в 5-м классе, вы уже ознакомились с работой в графическом редакторе и редакторе презентаций. Они предназначены для создания и обработки графических изображений и компьютерных презентаций.

Кроме этих видов данных, человек в своей работе очень часто использует текстовые данные – пишет письма, печатает открытки и газеты, готовит отчеты и справки и т. п. Ученики в школе также пишут статьи для школьной газеты, отчеты о наблюдении за природой, сочинения, готовят сообщения и т. п. Все эти продукты деятельности человека обобщенно называют **текстовыми документами**, поскольку основным объектом этих документов является текст, который состоит из *символов*, *слов*, *предложений*, *абзацев*. В текстовый документ также могут быть вставлены и другие объекты – таблицы, диаграммы, рисунки, схемы и т. п.

Для создания и обработки текстовых документов используют специальные программы – **текстовые процессоры**. В среде текстового процессора над текстовым документом и его объектами можно выполнять следующие операции:

- **ввод текста** – ввод текста с использованием клавиатуры;
- **редактирование текста** – внесение изменений в содержимое текста: исправление ошибок, удаление, перемещение, копирование, вставка фрагментов текста и других объектов;
- **форматирование текста** – внесение изменений во внешний вид текста: установка шрифта, цвета, начертания символов, ориентации страниц, выравнивания абзацев и т. п.;
- **вставка объектов** – размещение в документе изображений, формул, таблиц, аудио- и видеофрагментов и т. п.;
- **печать документа** – получение копии документа, обычно на бумаге;
- **работа с файлами** – сохранение текстового документа в файле, открытие текстового файла в текстовом процессоре

и другие.

СРЕДА ТЕКСТОВОГО ПРОЦЕССОРА LIBREOFFICE WRITER

Существует много текстовых процессоров. Для операционной системы **Linux**, в основном, используется бесплатный свободно распространяемый текстовый процессор **LibreOffice Writer** (англ. *writer* – писатель). Он может работать и в операционных системах **Microsoft Windows** и **Mac OS X**. В дальнейшем будем называть программу **Writer**, она, как и редактор презентаций **Impress** и графический редактор **Draw**, входит в пакет программ **LibreOffice**.

Текстовый процессор **Writer** использует технологию **WYSIWYG** (англ. *What You See Is What You Get* – что видишь, то и получишь), которая дает возможность отображать документ на экране в таком же виде, в каком он будет напечатан на бумаге.

Стандартным типом файлов текстовых документов, подготовленных с использованием **Writer**, являются файлы с расширением имени **odt** (англ. *OpenDocument* – открытый документ). Кроме того, **Writer** обеспечивает работу с документами типа smw, fodt, docx, doc, rtf, txt, pdf и т. п.

Текстовый процессор **Writer** можно запустить на выполнение несколькими способами. Приведем самые распространенные из них:

- выполнить ***Меню*** ⇒ ***Программы*** ⇒ ***Офис*** ⇒ ***LibreOffice Writer*** (рис. 4.1);
- дважды щелкнуть на ярлыке программы на **Рабочем столе**;
- дважды щелкнуть на любом файле текстового документа **Writer**.

При запуске открывается окно программы **Writer**, стандартный вид которого представлен на рисунке 4.2. Его интерфейс похож на интерфейс окна программы **Impress**.

В верхней части окна, как правило, находятся: **Строка заголовка**, **Строка меню** и панели инструментов, которые предназначены для управления работой программы.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

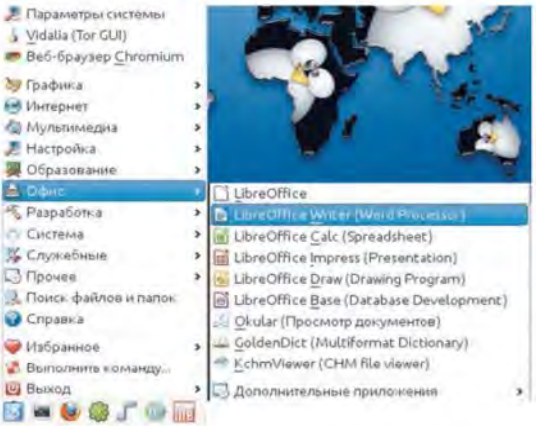


Рис. 4.1. Запуск программы **LibreOffice Writer**

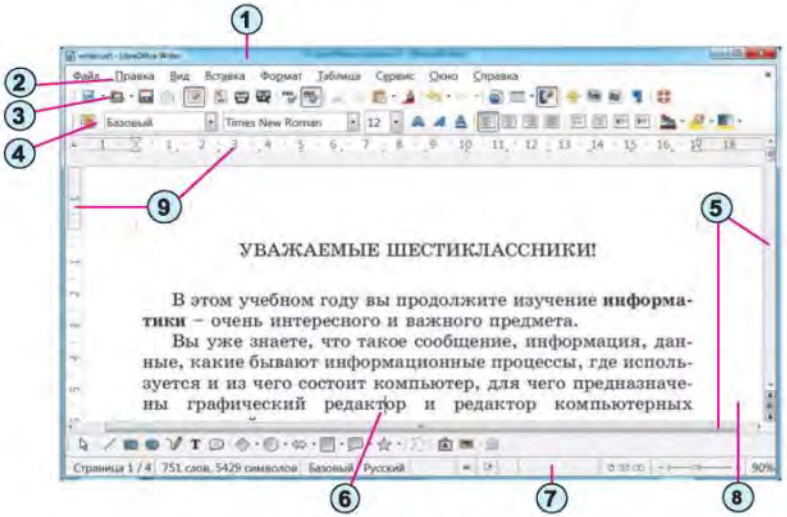


Рис. 4.2. Окно **Writer**

1. **Строка заголовка**
2. **Строка меню**
3. **Стандартная** панель инструментов
4. Панель **Форматирование**
5. Полосы прокрутки
6. Курсор
7. Строка состояния
8. **Рабочая область документа**
9. Линейки

Стандартная панель инструментов (рис. 4.2, 3) – на которой размещены в основном кнопки, позволяющие организовывать работу с файлами и редактировать текст, и панель **Форматирование** (рис. 4.2, 4), на

которой размещены кнопки и поля со списками, использующиеся при форматировании текста.

Под панелями инструментов основную часть экрана занимает **Рабочая область документа** (рис. 4.2, 8), в которой отображается содержимое текстового документа. Текущее место в документе отмечается специальным знаком (например, вертикальной черточкой) – *текстовым курсором* (рис. 4.2, 6). Изменить положение курсора в тексте документа можно, выбрав нужное место в тексте или использовав клавиши управления курсором.

При работе с текстовым документом следует различать текстовый курсор и указатель. Вид текстового курсора не зависит от того, в каком месте документа он размещен. А указатель может иметь разный вид в зависимости от того, где он находится. Когда указатель наводят на текст, то он становится очень похожим на текстовый курсор – |, а когда вне текста, то он выглядит как стрелка или иначе.

Работая с документом, пользователь обычно видит в окне лишь его часть, ограниченную размерами окна. Чтобы просмотреть другие части документа, нужно «прокрутить» его в окне вверх или вниз, вправо или влево, используя элементы управления ***полос прокрутки*** (рис. 4.2, 5).

В верхней части окна программы может располагаться ***горизонтальная линейка*** с *маркерами* (рис. 4.3), а в левой – ***вертикальная линейка***, на которых размещена шкала в сантиметрах. Используя маркеры и метки на этих линейках, можно быстро изменять значения некоторых свойств объектов текстового документа (размеры полей, отступ абзацев и т. п.).

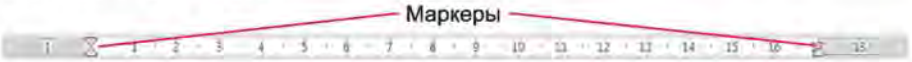
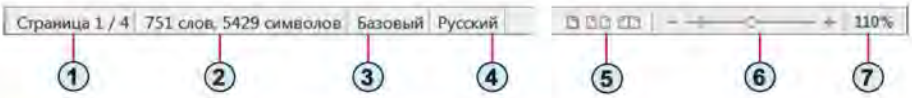


Рис. 4.3. Горизонтальная линейка

В **Строке состояния** (рис. 4.4) выводятся следующие сообщения: номер текущей страницы документа и общее количество страниц (1), количество слов и символов в тексте (2), стиль оформления документа (3), язык текста, где стоит курсор (4) и т. п.



1. Индикатор номера текущей страницы
2. Индикатор количества слов и символов в документе
3. Стиль оформления документа
4. Индикатор языка текста
5. Кнопки режимов просмотра документа
6. Ползунок и кнопки для установки масштаба отображения документа
7. Значение масштаба просмотра документа

Рис. 4.4. **Строка состояния**

http://shkolnymydruc.ucoz.ru
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

ОПЕРАЦИИ НАД ТЕКСТОВЫМИ ДОКУМЕНТАМИ

Выполнение операций открытия и сохранения документа в текстовом процессоре **Writer** осуществляется аналогично этим операциям в **Draw** и **Impress**.

Напоминаем, что при работе с документом следует периодически сохранять текстовый документ в файле, чтобы не потерять результаты своей работы.

Для удобства работы с документом в правой части **Строки состояния** можно установить нужный ***масштаб*** отображения документа в окне. Для этого нужно в **Строке состояния** переместить ползунок установки масштаба (рис. 4.4, 6) в нужное место либо увеличить + или уменьшить − масштаб, выбрав соответствующую кнопку.

Также можно установить удобный ***режим просмотра*** документа, выбрав соответствующую кнопку (рис. 4.4, 5). Рекомендации относительно использования этих режимов приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Режимы просмотра документа

Кнопка	*Режим*	*Использование*
	Одна страница	На экране страницы отображаются отдельно по одной, количество страниц не зависит от масштаба
	Несколько страниц	На экране несколько страниц отображаются рядом, их количество в строке определяется масштабом
	Книга	На экране отображается по две страницы, как в открытой книге, количество страниц не зависит от масштаба

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Запустите текстовый процессор **Writer** разными способами:
   1) Выполните ***Меню ⇒ Программы ⇒ Офис ⇒ LibreOffice Writer***. Закройте окно программы кнопкой **Закрыть**.
   2) Дважды щелкните на ярлыке программы на **Рабочем столе**. Закройте окно программы.
   3) Дважды щелкните на текстовом файле **упражнение 4.1.odt**, который размещен в папке **Глава 4\Пункт 4.1**.
2. Рассмотрите окно программы **Writer**. Найдите элементы окна, указанные на рисунке 4.2.
3. Откройте меню **Файл**. Какие команды вам знакомы? Для чего они предназначены?

4. Откройте меню **Правка**. Какие команды вам знакомы? Для чего они предназначены?
5. Просмотрите документ, используя полосы прокрутки. Определите, сколько страниц в этом документе.
6. Потренируйтесь перемещать курсор по тексту, используя клавиши, которые указаны ниже:

Клавиша	*Перемещение курсора*	*Клавиша*	*Перемещение курсора*
↑	На одну строку вверх	**Page Up**	На один экран вверх
↓	На одну строку вниз	**Page Down**	На один экран вниз
←	На одну позицию влево	**End**	В конец строки
→	На одну позицию вправо	**Home**	В начало строки

7. Ознакомьтесь со сведениями в **Строке состояния**. Какой номер текущей страницы? Сколько в тексте слов? Какой язык документа установлен?
8. Установите разные масштабы отображения документа. Определите, какой из них вы считаете наилучшим для чтения текста.
9. По очереди установите разные режимы просмотра документа, выбирая соответствующие кнопки в **Строке состояния**. Определите, какой из них самый удобный для просмотра документа.
10. Сохраните текстовый документ в вашей папке в файле с тем же именем.
11. Сохраните текстовый документ в папке **Мои документы** в файле с именем **упражнение 4.1.10.odt**.
12. Закройте окно программы.

Самое важное в этом пункте

Для обработки текстовых данных используют **текстовые процессоры** – для ввода и редактирования текста, форматирования и печати текстовых документов, вставки в документ разных объектов и т. п.

Основным объектом текстовых процессоров является **текстовый документ**. Он состоит из символов, слов, предложений, абзацев, страниц, а также в текстовый документ могут быть вставлены рисунки, схемы, таблицы и т. п.

Дайте ответы на вопросы

1°. Для чего предназначены текстовые процессоры?
2•. Какие расширения имени текстовых файлов вы знаете?
3•. Какие операции над текстом можно выполнять в текстовом процессоре?
4•. Для чего вы можете использовать текстовый процессор при обучении?
5°. Какие объекты текстового документа вы знаете?
6•. Что такое текстовый курсор? Для чего он предназначен? Как его можно переместить в тексте?
7•. Каково назначение маркеров вертикальной и горизонтальной линеек?

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua/ Видання підготовлено для сайту шкільної літератури

8*. Какие сообщения выводятся в **Строке состояния** текстового процессора **Writer**?

9°. Для чего предназначены полосы прокрутки?

10*. Что способствовало развитию технологий обработки текста и что, по вашему мнению, подразумевают под термином «безбумажные технологии»?

Выполните задания

1°. Приведите примеры текстовых документов.

2•. Опишите структуру окна текстового процессора **Writer**.

3•. Составьте алгоритм открытия документа в текстовом процессоре.

4•. Составьте алгоритм сохранения документа в текстовом процессоре **Writer**.

5•. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.1.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.1**. Выясните и запишите в тетрадь назначение следующих сочетаний клавиш:

а) **Ctrl** + ↑; в) **Ctrl** + ←; д) **Ctrl** + **Home**;
б) **Ctrl** + ↓; г) **Ctrl** + →; е) **Ctrl** + **End**.

Закройте окно программы без сохранения изменений.

6•. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.1.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.1**. Разместите текстовый курсор внутри какого-либо слова. Выберите по очереди на панелях инструментов такие кнопки: **Цвет шрифта** , **Полужирный** , **По центру** . Понаблюдайте за изменениями во внешнем виде текста. Закройте окно программы без сохранения изменений.

7•. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.1.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.1**. Разместите курсор внутри какого-либо абзаца. Переместите каждый из маркеров горизонтальной линейки в другое положение. Понаблюдайте за изменениями во внешнем виде текста. Верните маркеры в предыдущее положение. Закройте окно программы без сохранения изменений.

4.2. СОЗДАНИЕ ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА. ВВОД И РЕДАКТИРОВАНИЕ ТЕКСТА

1. Как ввести большую букву? Символы верхнего регистра? Как изменить язык ввода текста?
2. Назовите клавиши редактирования. Объясните их назначение.
3. Какие ошибки вы допускали на уроках украинского языка? Как вы их исправляли?

СОЗДАНИЕ ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА

Создать новый документ в текстовом процессоре **Writer** можно несколькими способами. С одним из них вы уже познакомились – при запуске программы **Writer** открывается окно программы с новым пустым документом, и пользователь может сразу начинать вводить нужный текст.

Если окно программы **Writer** уже открыто, то новый документ можно создать, выполнив алгоритм:

1. Открыть меню **Файл**.
2. Выбрать команду **Создать**.
3. Выбрать команду **Текстовый документ**.

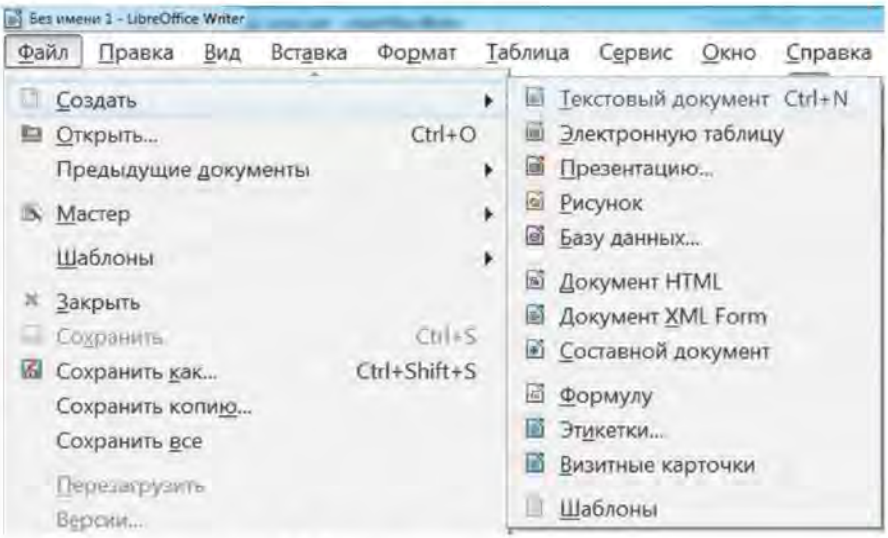


Рис. 4.5. Окно создания нового документа

Создать новый документ можно также, выбрав кнопку **Создать** на панели инструментов **Стандартная** или нажав сочетание клавиш **Ctrl + N**.

При работе с новым документом целесообразно придерживаться следующей последовательности операций (рис. 4.6):

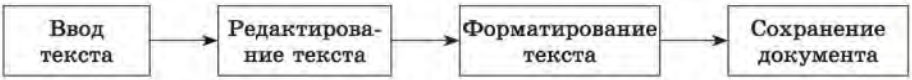


Рис. 4.6. Последовательность операций при работе с новым документом

http://shkolnymir.com.ua/

ВВОД ТЕКСТА С КЛАВИАТУРЫ

Традиционно ввод текста в текстовый документ осуществляется ***с клавиатуры***. При этом текст вводится пользователем последовательно – буква за буквой, слово за словом, предложение за предложением. Этот процесс является достаточно кропотливым и трудоемким.

Вы уже имеете некоторый опыт ввода текста на клавиатурном тренажере, в текстовых надписях в графическом редакторе и на слайдах в презентациях. И знаете, что текст вводится в той позиции, где размещен текстовый курсор.

При вводе текста с клавиатуры нужно придерживаться следующих **правил:**

- между словами нужно вводить только *один* пробел;
- перед *разделительными* знаками (такими как ; : . , ! ?) пробел не ставится, а после них вводится один пробел или осуществляется переход на новый абзац (исключением является запятая, которая отделяет целую и дробную часть в десятичных дробях, – в таком случае после запятой пробел не ставится);
- после открывающих и перед закрывающими *скобками* { } [ ] ( ) и *кавычками* „ ” « » пробел не ставится;
- *дефис* в словах вводится без пробелов;
- перед *тире* и после него вводятся пробелы;
- для предотвращения разрыва какой-либо фразы в конце строки между словами следует вводить *неразрывный пробел* (**Ctrl** + **Shift** + **пробел**);
- переход на новую строку происходит *автоматически*, то есть когда текст достигает последней позиции строки, курсор автоматически переходит на новую строку. При этом слово, которое не поместилось в предыдущей строке, автоматически переносится на следующую;
- для ввода текста с нового абзаца следует нажать клавишу **Enter**;
- для перехода на новую строку в пределах одного абзаца (например, при вводе стихотворения) надо вводить *разрыв строки* (**Shift** + **Enter**);
- переход на новую страницу текстового документа осуществляется автоматически.

ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ОПЕРАЦИИ РЕДАКТИРОВАНИЯ ТЕКСТА

После ввода текста пользователю, как правило, приходится редактировать текст, исправляя в нем ошибки, допущенные при вводе.

К элементарным операциям редактирования текста в текстовом документе относятся операции *удаления*, *вставки* и *замены* символов. Выполняются они так же, как и при редактировании текстовой надписи в графическом редакторе и текстового объекта в презентациях:

– для *удаления* символов слева от курсора используется клавиша **Backspace**, а справа от курсора – клавиша **Delete**;

– для *вставки* символов в текст необходимо начать их ввод в нужное место текста (*режим вставки*).

Кроме режима вставки, существует режим *замены*, в котором при вводе текста символы, находящиеся справа от курсора, заменяются на новые. Переключение между этими режимами осуществляется выбором индикатора **Замена** в **Строке состояния** или нажатием клавиши **Insert** на клавиатуре. Текущий режим ввода текста отображается на индикаторе в **Строке состояния** (рис. 4.7). Если установлен режим вставки, то надпись отсутствует.

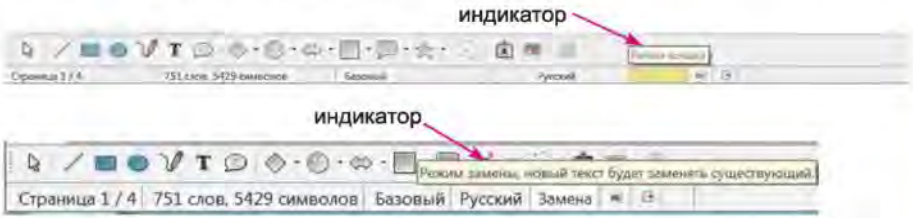


Рис. 4.7. Индикаторы режимов вставки и замены в **Строке состояния**

Если в тексте нужно присоединить к текущему абзацу следующий абзац, то курсор следует установить в конце текущего абзаца и нажать клавишу **Delete**. Для разделения текста на абзацы следует в нужном месте текста установить курсор и нажать клавишу **Enter**.

Для вставки в текст дополнительного абзаца надо установить курсор в то место текста, где нужно начать новый абзац, и нажать клавишу **Enter**. После этого можно вводить текст нового абзаца. Для завершения ввода абзаца нужно еще раз нажать **Enter**.

Для тех, кто хочет знать больше

При вводе и редактировании текста иногда удобно включать ***режим отображения непечатаемых символов***, выбрав на панели инструментов **Стандартная** кнопку **Непечатаемые символы** ¶.

К *непечатаемым* принадлежат символы, которые вводятся пользователем в ходе набора текста, но не выводятся на бумаге при печати и обычно не отображаются на экране. Но если включить режим отображения этих символов, то в соответствующих местах текста появятся специальные метки (табл. 4.2).

Таблица 4.2

Примеры непечатаемых символов

Символ	*Обозначение*	*Символ*	*Обозначение*
Пробел	·	Разрыв строки	↵
Табуляция	→	Конец абзаца	¶
Неразрывный пробел	°	Мягкий перенос	¬

http://shkilnypidruc.ucoz.ua
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

ПРОВЕРКА ПРАВОПИСАНИЯ

Текстовый процессор **Writer** при вводе текста осуществляет автоматическую проверку правописания (при выбранной кнопке **Автопроверка орфографии** на панели инструментов **Стандартная**). Поиск орфографических ошибок в тексте проводится по орфографическому словарю, который установлен в **LibreOffice**, и слова с ошибками подчеркиваются *красной волнистой* линией (при печати документа эта линия не выводится).

Есть несколько причин, по которым **Writer** обозначает слово как ошибочное:

– *Слово было написано с ошибкой*. Например, в слове пропущена буква или введена лишняя (програ**м**ма). Можно попробовать исправить это слово по словарю: открыть контекстное меню этого слова и выбрать правильный вариант его написания (рис. 4.8). Если в контекстном меню правильного варианта нет, нужно исправить ошибку вручную известными вам способами.

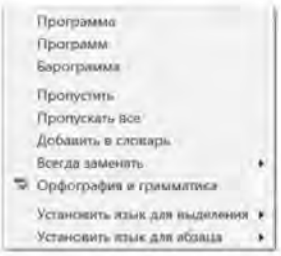


Рис. 4.8. Контекстное меню слова с ошибкой

– *Слово было написано без ошибки, но отсутствует в словаре*. Например, в документе подчеркиваются ваша фамилия, название вашего города или научный термин. В этом случае можно или не обращать внимания на подчеркивание, или выбрать команду **Добавить в словарь** в контекстном меню этого слова. Также можно отменить проверку слова, выбрав команду **Пропустить** или **Пропускать все** (в этом случае все такие слова в тексте не будут проверяться).

– *Слово написано без ошибок, но введено* на другом языке. Проверка правописания происходит в соответствии с правилами того языка, на котором был введен фрагмент текста, а не установленного на момент проверки. Чтобы исправить такую ошибку, следует в контекстном меню слова выбрать команду **Установить язык для абзаца (выделения)** и в открывшемся списке выбрать нужный язык (рис. 4.9).

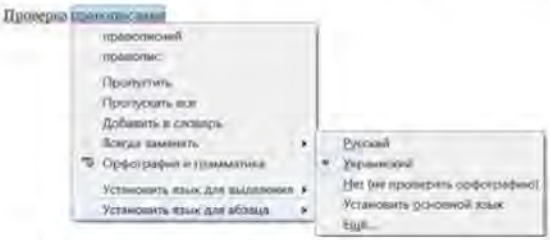


Рис. 4.9. Установка языка проверки правописания текста

Проверку правописания можно выполнить и после ввода всего текста. Для этого на панели инструментов **Стандартная** нужно выбрать кнопку **Орфография и грамматика**, что приводит к открытию одноименного диалогового окна (рис. 4.10).

В этом окне программа последовательно выводит сообщение о найденных ошибках и возможных вариантах их устранения. Пользователь может внести предложенные исправления в текст или не обращать внимания на указания и советы программы.

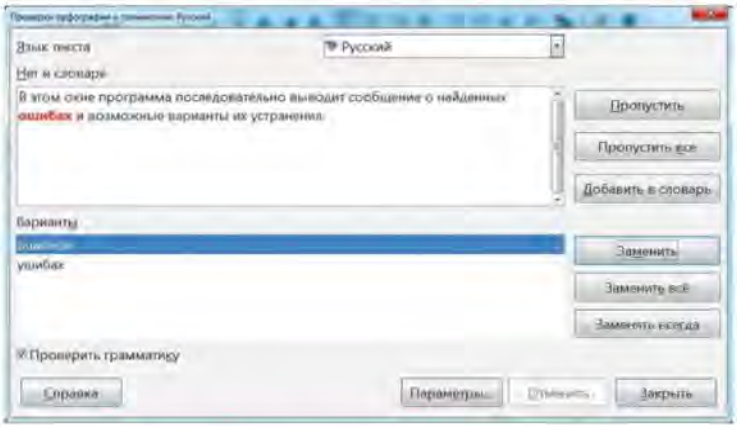


Рис. 4.10. Окно **Проверка орфографии и грамматики**

Например, на рисунке 4.10 программа предлагает для замены ошибочного слова два других. Пользователю нужно в списке **Варианты** выбрать правильное слово, после чего выбрать кнопку **Заменить**. Или, в случае других решений, выбрать одну из кнопок в правой части диалогового окна **Проверка орфографии и грамматики**.

ОТМЕНА ИЛИ ВОЗВРАТ ВЫПОЛНЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ

Если во время редактирования текста или выполнения других операций некоторые из них были выполнены ошибочно или привели к нежелательным результатам, то последнее выполненное действие можно отменить. Для этого на панели инструментов **Стандартная** следует выбрать кнопку **Отменить**. Чтобы вернуть отмененное действие, нужно воспользоваться кнопкой **Вернуть**.

Таким способом можно отменить или вернуть не одно, а несколько последних действий, выбрав соответствующую кнопку нужное количество раз. Отменить или вернуть несколько последних действий можно также открыв список выполненных действий кнопок **Отменить** или

http://shkilnypidruc.ucoz.ua

Вернуть и выбрав название той операции, включительно до которой действия отменяются или возвращаются после отмены.

Если выполнить отмену или возврат действия невозможно, то изображение на кнопках будет бледного цвета.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Запустите текстовый процессор **Writer**.
2. Установите удобный масштаб просмотра текстового документа.
3. Введите указанный текст по образцу в двух абзацах (переход на новый абзац осуществляется нажатием клавиши **Enter**). Следите за соблюдением правил ввода текста и правописанием.

> Название нашего государства на протяжении его существования было разным. Одно из первых – Киевская Русь.
>
> Во времена Руси зародилось и нынешнее название – Украина. Это слово впервые внесено в летопись в 1187 году.

4. Объедините первый и второй абзацы в один. Для этого установите курсор в конце первого абзаца и нажмите клавишу **Delete**.
5. Отмените последнее действие, затем верните его. Для этого воспользуйтесь кнопками **Отменить** ▾ и **Вернуть** ▾ на панели инструментов **Стандартная**.
6. Разделите текст на четыре абзаца по одному предложению. Для этого установите курсор в конце первого предложения и нажмите клавишу **Enter**. Повторите действия для других предложений.
7. Выполните проверку правописания во всем тексте и исправьте ошибки, если вы их допустили. Для этого открывайте контекстное меню слов с ошибками (они будут подчеркнуты красной линией) и выбирайте нужный вариант исправления.
8. Сохраните текстовый документ в файле с именем **упражнение 4.2** в вашей папке.
9. Закройте окно текстового процессора и проверьте наличие созданного файла в вашей папке.

Самое важное в этом пункте

Для создания нового текстового документа нужно запустить программу текстового процессора **Writer**. Если окно программы **Writer** уже открыто, то новый документ можно создать, выполнив ***Файл*** ⇒ ***Создать*** ⇒ ***Текстовый документ*** или выбрав кнопку **Создать** на панели инструментов **Стандартная**.

При работе с новым документом целесообразно придерживаться следующей последовательности операций: *ввод текста* ⇒ *редактирование* ⇒ *форматирование* ⇒ *сохранение*. Ввод текста осуществляется с клавиатуры в позиции размещения текстового курсора с соблюдением правил ввода. К операциям редактирования текста в текстовом процессоре **Writer** относятся: удаление, вставка и замена текста, объединение и разделение абзацев, проверка правописания в тексте и т. п.

Текстовый процессор **Writer** при вводе текста осуществляет автоматическую проверку орфографии и грамматики и подчеркивает ошибки волнистыми линиями красного цвета. Для исправления ошибки нужно открыть контекстное меню подчеркнутого слова и выбрать действие из предложенного списка. Для выполнения проверки правописания также можно использовать кнопку **Орфография и грамматика** на панели инструментов **Стандартная**.

Дайте ответы на вопросы

1°. Какие существуют способы создания нового документа?
2°. Какой последовательности действий следует придерживаться при работе с новым документом в текстовом процессоре?
3•. Каких правил нужно придерживаться при вводе текста с клавиатуры?
4•. Какие операции относятся к редактированию текста?
5*. Почему при вводе текста случается, что предыдущий текст заменяется на новый? Как исправить эту ситуацию?
6•. Почему некоторые слова в тексте подчеркиваются волнистыми линиями? Как исправить эту ситуацию?
7•. Для чего предназначены кнопки и ? Где они размещаются?
8•. Для чего предназначена кнопка ? Где она размещается?

Выполните задания

1°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.2.1.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.2**. Удалите в нем расположенные рядом слова, которые повторяются. Отмените произведенные действия. Потом верните их. Сохраните файл в вашей папке с тем же именем.

2•. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.2.2.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.2**. Просмотрите текст открытого документа и найдите допущенные ошибки. Отредактируйте текст, исправив в нем ошибки. Сохраните файл в вашей папке с тем же именем.

http://shkilnypidruc.ucoz.ro

3°. Запустите программу **Writer** и введите приведенный текст по образцу. Сохраните документ в файле с именем **задание 4.2.3.odt** в вашей папке.

> Украина является одним из наибольших государств Европы – ее площадь составляет 603,7 тыс. квадратных километров. По размерам территории она превышает такие большие страны Европы, как Франция (544 тыс. квадратных километров) и Испания (505 тыс. квадратных километров).
>
> Наша страна занимает больше 5,7 % территории всей Европы. Расстояние по прямой линии между крайней северной и южной точками составляет 893 км, а между западной и восточной – 1316 км. Общая длина ее сухопутных и морских границ составляет 7590 км.

4°. Запустите программу **Writer** и введите краткую автобиографию (3–4 предложения). Проверьте правописание в тексте. Сохраните документ в файле с именем **задание 4.2.4.odt** в папке **Мои документы.**

5°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.2.5.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.2.** Отредактируйте текст, приведенный в документе, по образцу (удаление лишних символов, вставка и замена слов, объединение и разбиение абзацев). Сохраните файл в вашей папке с тем же именем.

4.3. ФРАГМЕНТЫ ТЕКСТА И ОПЕРАЦИИ НАД НИМИ

1. Какими способами можно выделить объекты в окне папки?
2. Какие операции может выполнять операционная система над файлами, папками, окнами? Какими способами можно их выполнить?
3. Что такое фрагмент графического изображения? Какие операции над ним можно выполнять в графическом редакторе **Draw**?

ВЫДЕЛЕНИЕ ФРАГМЕНТОВ ТЕКСТА

В предыдущем пункте были рассмотрены некоторые операции редактирования текста: удаление, вставка и замена символов. Эти операции можно выполнять не только над отдельными символами, но и над некоторой последовательностью символов, которую будем называть *фрагментом* текста. Например, переставить местами фрагменты текста, удалить или заменить фрагменты.

Перед выполнением любых операций над фрагментом текста его нужно сначала ***выделить***. Как правило, выделенный фрагмент окрашивается в тексте **бледно-синим цветом** (рис. 4.11).

Выделение фрагмента текста можно осуществить, используя клавиши клавиатуры, мышь или команды меню текстового процессора (табл. 4.3).

Элементарные операции редактирования текста

После ввода текста пользователю, как правило, предстоит редактировать текст, исправляя в нем ошибки, допущенные при вводе.

К элементарным операциям редактирования текста в текстовом документе относятся операции *удаления*, *вставки* и *замены* символов.

Выполняются они так же, как и при редактировании текстовой надписи в графическом редакторе и текстового объекта в презентациях:

- для *удаления* символов слева от курсора используется клавиша **Backspace**, а справа от курсора – клавиша **Delete**;
- для *вставки* символов в текст необходимо начать их ввод в нужное место текста (*режим вставки*).

Рис. 4.11. Выделенный фрагмент текста в документе

Таблица 4.3

Способы выделения фрагментов текста

Фрагмент текста	***Способ выделения***
Слово	Дважды щелкнуть на нужном слове
Предложение	Трижды щелкнуть в произвольном месте предложения
Несколько строк	Выбрать место слева от первой строки фрагмента и, удерживая нажатой левую кнопку мыши, переместить указатель вниз или вверх на нужное количество строк
Абзац	Четыре раза щелкнуть в произвольном месте абзаца
Произвольный фрагмент	Выбрать начало фрагмента, нажать левую кнопку мыши и, не отпуская ее, переместить указатель до конца нужного фрагмента
	Выбрать начало фрагмента и, удерживая нажатой клавишу **Shift**, выбрать конец фрагмента
	Установить курсор на начало фрагмента и, удерживая нажатой клавишу **Shift**, переместить курсор в нужном направлении, используя клавиши управления курсором (←, ↑, →, ↓, **Home**, **End**, **Page Up**, **Page Down**)
Весь документ	Выполнить ***Правка*** ⇒ ***Выделить все***
	Нажать сочетание клавиш **Ctrl** +**A** (англ.)

http://shkilnypidruc.ucoz.ua

Чтобы снять выделение фрагмента, нужно выбрать место в документе вне области выделения или нажать любую клавишу управления курсором.

Для тех, кто хочет знать больше

Для выделения фрагментов текста удобно также пользоваться такими сочетаниями клавиш (табл. 4.4):

Таблица 4.4

Некоторые сочетания клавиш для выделения фрагментов текста

Фрагмент текста	*Сочетание клавиш*	*Фрагмент текста*	*Сочетание клавиш*
От текущего места до конца слова	**Ctrl** + **Shift** + →	От текущего места до конца абзаца	**Ctrl** + **Shift** + ↓
От текущего места к началу слова	**Ctrl** + **Shift** + ←	От текущего места к началу абзаца	**Ctrl** + **Shift** + ↑
От текущего места к началу документа	**Ctrl** + **Shift** + **Home**	Весь документ	**Ctrl** + **A** (англ.)
От текущего места до конца документа	**Ctrl** + **Shift** + **End**		

ОПЕРАЦИИ НАД ФРАГМЕНТАМИ ТЕКСТА

После того как нужный фрагмент текста выделен, его можно ***переместить***, ***скопировать*** в разные места текстового документа, ***заменить*** на другой или ***удалить***.

Такие операции вы уже выполняли и над файлами и папками, над фрагментами графических изображений, и над объектами на слайдах презентаций. Аналогично выполняются эти операции и над фрагментами текста. Дать соответствующие команды можно разными способами: сочетаниями клавиш, выбором кнопок на панели инструментов **Стандартная**, с использованием контекстного меню и т. п. (табл. 4.5).

Таблица 4.5

Выполнение операций над выделенным фрагментом текста

Способ выполнения	*Порядок выполнения*
Удаление	
С использованием панели инструментов **Стандартная**	Выбрать кнопку **Вырезать**

Продолжение таблицы 4.5

Способ выполнения	*Порядок выполнения*
С использованием клавиш клавиатуры	Нажать клавишу **Delete**, или **Backspace**, или сочетание клавиш **Ctrl** + **X**
С использованием контекстного меню	Выполнить команду **Вырезать**
Копирование	
С использованием панели инструментов **Стандартная**	1. Выбрать кнопку **Копировать**. 2. Переместить курсор в нужное место текста. 3. Выбрать кнопку **Вставить**
С использованием мыши	Перетянуть фрагмент в нужное место при нажатой клавише **Ctrl**. В процессе перетягивания место вставки фрагмента будет обозначаться знаком, а указатель будет иметь вид
С использованием клавиш клавиатуры	1. Нажать **Ctrl** + **C**. 2. Переместить курсор в нужное место текста. 3. Нажать **Ctrl** + **V**
С использованием контекстного меню	1. Выполнить команду **Копировать**. 2. Переместить курсор в нужное место текста. 3. Выполнить команду **Вставить**

Операция перемещения фрагмента текста осуществляется аналогично операции копирования с таким отличием: вместо команды **Копировать** нужно выполнять команду **Вырезать** (кнопка , сочетание клавиш **Ctrl** + **X**), а также при перетягивании фрагмента указатель будет иметь вид .

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОИСК И ЗАМЕНА ФРАГМЕНТОВ ТЕКСТА

Текстовый процессор **Writer** может производить автоматический поиск фрагментов текста в документе. Например, если вы хотите быстро найти нужное слово или место в документе, не просматривая его, то следует:

1. Выполнить ***Правка*** ⇒ ***Найти***, что приведет к открытию панели **Найти** в нижней части окна текстового процессора (рис. 4.12).

http://shkilnypidruc.ucoz.ua

2. Ввести в текстовое поле **Найти** фрагмент текста, который нужно найти в документе. Например, слово *компьютер*.
3. Выбрать кнопку **Следующее**, чтобы найти по очереди каждое вхождение фрагмента в текст.

Рис. 4.12. Панель **Найти**

При таком способе поиска, после каждого выбора кнопки **Следующее**, текст в окне будет прокручиваться, а следующий найденный фрагмент – становиться выделенным.

Если же в документе нужно заменить какой-либо фрагмент текста на другой, то воспользуйтесь следующим алгоритмом:

1. Выполнить ***Правка ⇒ Найти и заменить***.
2. Ввести в поле **Найти** (рис. 4.13) нужный фрагмент текста (например, слово *товар*).
3. Ввести в поле **Заменить на** текст для замены этого фрагмента (например, слово *деньги*).
4. Выбрать кнопку **Заменить все** для того, чтобы замена происходила автоматически по всему документу, для выборочной замены – выбрать кнопку **Найти** и потом, при необходимости, кнопку **Заменить**.

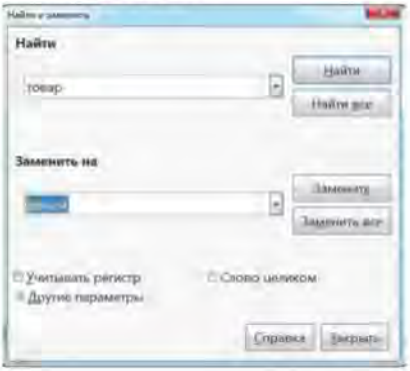


Рис. 4.13. Окно **Найти и заменить**

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Откройте текстовый документ из файла **упражнение 4.3.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.3.**
2. Установите удобный масштаб просмотра текстового документа.
3. Выделите разные фрагменты текста (отдельные слова, одну строку, несколько строк, абзац, несколько абзацев, целую страницу текста) разными способами. Для этого воспользуйтесь таблицей 4.3 этого пункта.
4. Скопируйте некоторые фрагменты текста по образцу, приведенному в документе. Воспользуйтесь командами контекстного меню, приведенными в таблице 4.5 этого пункта.

5. Переместите некоторые фрагменты согласно образца, приведенного в документе. Воспользуйтесь кнопками панели инструментов **Стандартная**, приведенными в таблице 4.5 этого пункта.
6. Найдите в тексте все слова *сообщение*. Сколько слов найдено?
7. Замените в тексте все буквы **а** на символ **@**. Сколько было выполнено замен?
8. Сохраните документ в файле с тем же именем в вашей папке.

Самое важное в этом пункте

Фрагмент текста – это некоторая последовательность символов текста. Для работы с фрагментом его нужно выделить. Выделение фрагмента текста можно осуществить, используя клавиши клавиатуры, мышь или команды меню программы. После того как нужный фрагмент текста выделен, его можно ***переместить***, ***скопировать*** в разные места текстового документа, ***заменить*** или ***удалить***.

Операции над фрагментами текста можно выполнять, используя разные способы: сочетания клавиш, элементы управления на панели инструментов **Стандартная**, команды контекстного меню и т. п.

Текстовый процессор **Writer** может производить автоматический поиск и замену в документе некоторого фрагмента текста. Для поиска нужно выполнить ***Правка ⇒ Найти***, на панели, которая откроется, ввести фрагмент текста для поиска и выбрать кнопку **Следующее**. Для замены следует выполнить ***Правка ⇒ Найти и заменить***, в открывшемся окне ввести нужные фрагменты текста для поиска и замены, потом выбрать кнопку **Заменить** или другую.

Дайте ответы на вопросы

1°. Что может быть фрагментом текста?
2°. Как в тексте обозначается выделенный фрагмент?
3•. Какие способы выделения фрагментов текста существуют в текстовом процессоре **Writer**?
4°. Как отменить выделение фрагмента текста?
5°. Какие операции над фрагментами текста можно выполнять?
6•. Для чего используют кнопки , , ?
7•. Как выполнить удаление, копирование или перемещение фрагмента текста?
8•. Как произвести поиск фрагмента текста в документе?
9•. Как осуществить автоматическую замену в документе фрагмента текста на другой?

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

Выполните задания

1°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.3.1.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.3.** Выполните его редактирование по образцу, представленному в документе. Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.

2°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.3.2.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.3.** Упорядочите строки текста по образцу, представленному в документе. Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.

3°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.3.3.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.3.** Выполните задание на автоматическую замену фрагментов текста, которые приведены в документе. Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.

4*. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.3.4.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.3.** Замените все слова *компьютер*, *компьютера*, *компьютеру*, ... на слово *ПК*. Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.

5°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.3.5.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.3.** Потренируйтесь выделять фрагменты текста, используя таблицу 4.4.

4.4. ФОРМАТИРОВАНИЕ СИМВОЛОВ И АБЗАЦЕВ

1. Что такое формат? Где вам встречался этот термин?
2. Какие свойства имеет символ в графическом редакторе? Приведите примеры их значений.
3. Какие свойства имеет абзац в программе **Impress**? Приведите примеры их значений.

В прошлом году во время изучения темы «Графический редактор» вы уже ознакомились с понятием форматирования символов в текстовых надписях. Также вы уже осуществляли форматирование текстовых объектов на слайдах презентаций. Форматирование объектов текстового документа в текстовом процессоре **Writer** выполняется аналогично. Рассмотрим его более детально.

ФОРМАТИРОВАНИЕ СИМВОЛОВ

Символ как объект текстового документа имеет следующие свойства: *шрифт*, *размер*, *цвет*, *начертание* и другие. Примеры фрагментов текста с разными значениями свойств символов приведены в таблице 4.6.

Таблица 4.5

Примеры фрагментов текста с разными значениями свойств

Свойства символов \ *Пример фрагмента текста*	*Текстовый редактор*	Основные операции редактирования	Виды форматирования
Шрифт	Times New Roman	Courier New	Arial
Размер	14 пт	12 пт	11 пт
Цвет	Красный	Зеленый	Синий
Начертание	Полужирный курсив	Полужирный	Подчеркнутый, с тенью

Отметим, что размер символов указывается в специальных единицах – *пунктах*. **Пункт** – единица измерения длины (1 пт = = 1/72 дюйма, или 0,353 мм). Значение этого свойства может быть как целым, так и дробным числом.

Для того чтобы отформатировать символы уже введенного текста, их нужно предварительно ***выделить***. Однако если форматирование осуществляется для символов одного слова, то текст можно не выделять – достаточно сделать это слово текущим.

Если текст еще не вводили, то перед началом ввода можно установить нужные значения свойств, и тогда текст будет вводиться в нужном формате.

Инструменты для форматирования символов размещены на панели инструментов **Форматирование** (рис. 4.14).

1. Поле со списком для выбора шрифта или ввода его имени
2. Поле со списком для выбора или ввода размера символов
3. Кнопки для установки начертания символов (полужирный, курсив, подчеркнутый)
4. Кнопки со списками для выбора цвета символов и цвета выделения текста и фона

Рис. 4.14. Панель инструментов **Форматирование**

Полный набор всех возможностей форматирования символов предоставляется в диалоговом окне **Символ**, которое открывается при выполнении ***Формат*** ⇒ ***Символы*** или командой **Символы** контекстного меню выделенного фрагмента (рис. 4.15).

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua/
Высканировано и обработано для сайта школьной литературы

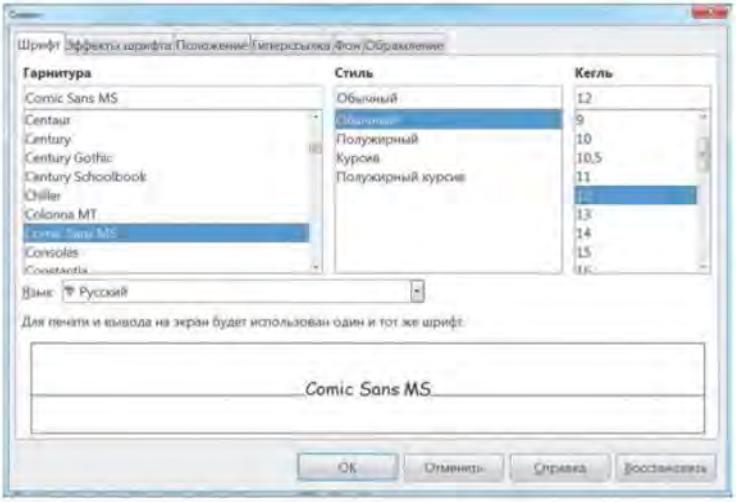


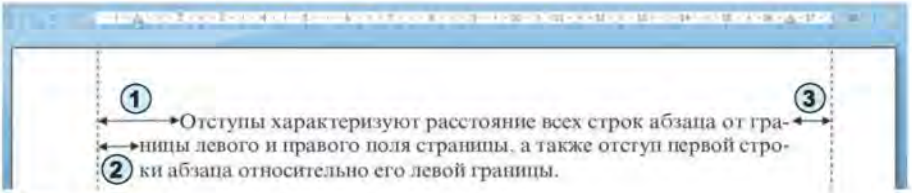
Рис. 4.15. Диалоговое окно **Символ**

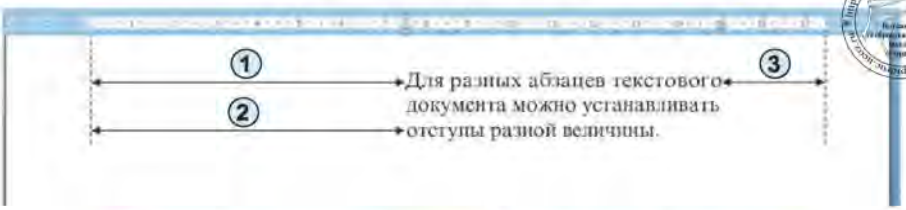
СВОЙСТВА АБЗАЦЕВ

Абзац как объект текстового документа имеет следующие свойства: ***выравнивание, отступы, междустрочный интервал*** и другие. С некоторыми из них вы уже ознакомились при создании презентаций. Напомним основные из них.

Выравнивание абзаца определяет способ расположения строк абзаца относительно его левой и правой границы. Можно установить следующие значения этого свойства: ***по левому краю, по правому краю, по центру, по ширине.*** Выравнивание ***по ширине*** осуществляется за счет автоматического увеличения интервалов между словами. Чаще всего для абзацев основного текста документа устанавливают выравнивание по ширине, а для заголовков текста – по центру.

Отступы характеризуют расстояние всех строк абзаца от границы левого и правого поля страницы, а также отступ первой строки абзаца относительно его левой границы. Для разных абзацев текстового документа можно устанавливать отступы разной величины, примеры которых приведены на рисунке 4.16.





1. Отступ первой строки абзаца
2. Отступ перед текстом
3. Отступ после текста

Рис. 4.16. Отступы абзаца

Обычно для абзацев основного текста документа устанавливают нулевые отступы, а отступ первой строки устанавливают в пределах 1–1,5 см.

Междустрочный интервал определяет расстояние между строками текста в абзаце. Можно установить следующие значения междустрочного интервала (рис. 4.17):

- *Одинарный* – одинарный интервал, расстояние между данной строкой и соседними устанавливается в зависимости от размера наибольшего символа этой строки (эта ситуация на рисунке 4.17 продемонстрирована на примере наибольшего символа строки – буквы **б**);
- *Полуторный* – в 1,5 раза больше одинарного;
- *Двойной* – в 2 раза больше одинарного;
- *Пропорционально* – задан в процентах, где 100 % равно одинарному интервалу;

и другие.

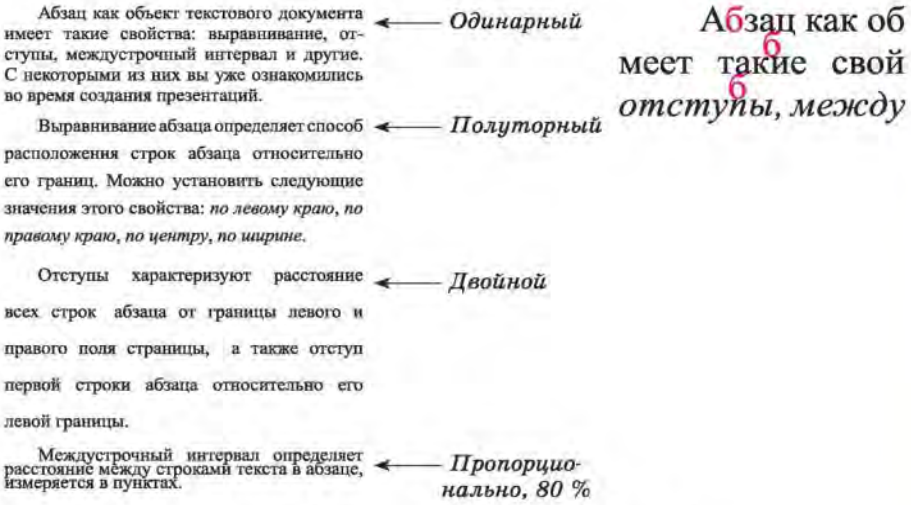


Рис. 4.17. Примеры междустрочных интервалов

http://shkilnypidruc.ucoz.ua
Высказывание
та обробляти для сайту
шкільної
літератури

ФОРМАТИРОВАНИЕ АБЗАЦЕВ

Форматирование абзацев, как и форматирование символов, осуществляется для ***выделенных*** абзацев текста. Если абзацы текста не выделены, то форматирование применяется к тому абзацу, в котором размещен курсор.

Для установки значений некоторых свойств абзаца можно использовать инструменты панели инструментов **Форматирование** (рис. 4.18).

1. Кнопки для установки значения выравнивания абзаца
2. Кнопки для увеличения и уменьшения отступов абзацев слева
3. Кнопка со списком для установки цвета фона текста

Рис. 4.18. Инструменты панели **Форматирование**

Как устанавливать выравнивание абзацев, вы уже знаете из темы «Компьютерные презентации».

Для установки значений отступов абзаца можно также пользоваться маркерами горизонтальной линейки (рис. 4.19), перетягивая их по линейке.

1. Маркер отступа слева
2. Маркер отступа первой строки
3. Маркер отступа справа

Рис. 4.19. Маркеры отступов абзацев на горизонтальной линейке

Обращаем внимание, что перемещение *маркера отступа слева* приводит к одновременному перемещению *маркера отступа первой строки* абзаца.

Полный набор всех инструментов форматирования абзацев предоставляется в диалоговом окне **Абзац**, которое можно открыть, выполнив ***Формат*** ⇒ ***Абзац*** или выбрав команду **Абзац** в контекстном меню абзаца, который форматируется (рис. 4.20).

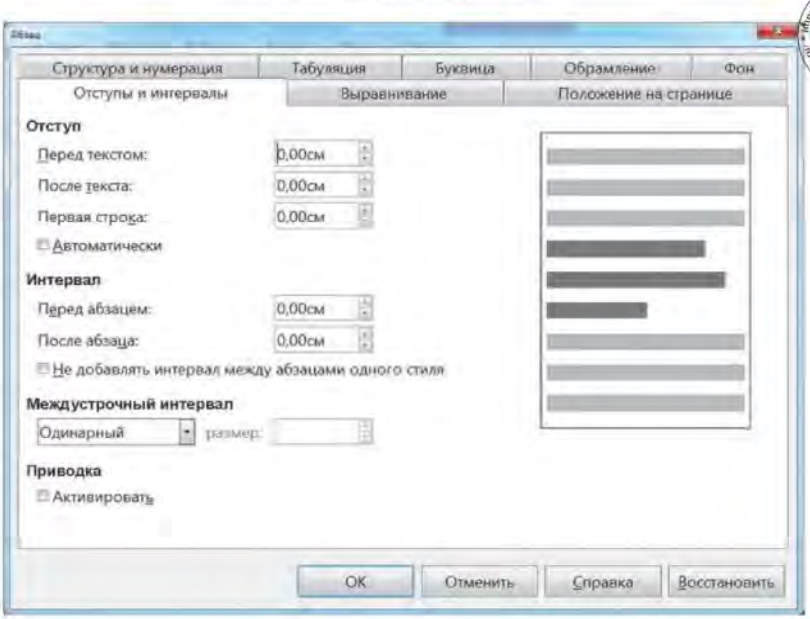


Рис. 4.20. Диалоговое окно **Абзац**

Для тех, кто хочет знать больше

Еще одним удобным средством форматирования в **Writer** является использование инструмента **Копировать форматирование**, кнопка которого размещена на панели инструментов **Стандартная**. Этот инструмент целесообразно использовать, если нужно отформатировать некоторый фрагмент текста так же, как и какой-либо другой. Для этого надо выполнить следующий алгоритм:

1. Выделить фрагмент текста, формат которого нужно скопировать.
2. Выбрать кнопку **Копировать форматирование**.
3. Выделить текст, который необходимо отформатировать в соответствии с образцом.

Чтобы применить нужный формат для нескольких фрагментов текста, следует дважды щелкнуть кнопку **Копировать форматирование** и выделять последовательно необходимые фрагменты текста. После окончания этой работы нужно отменить режим копирования формата выбором той же кнопки или нажатием клавиши **Esc**.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

http://biblioteca.mypidruc.ucoz.ro

1. Откройте текстовый документ из файла **упражнение 4.4.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.4.**
2. Отформатируйте символы абзацев текста согласно указанным форматам. Для этого выделите нужный абзац и выберите на панели инструментов **Форматирование** нужные элементы управления и установите необходимые значения.

№ абзаца	*Шрифт*	*Размер*	*Цвет*	*Начертание*
1	Courier	11	Красный	Обычный
2	Arial	12	Зеленый	Курсив
3	Comic Sans MS	13	Фиолетовый	Полужирный
4	Garamond	16	Синий	Подчеркнутый

3. Отформатируйте абзацы данного текста согласно указанным в таблице значениям свойств. Для этого установите курсор в нужном абзаце, выполните ***Формат*** ⇒ ***Абзац*** и установите значение свойств.

№ абзаца	*Выравнивание*	*Первая строка*	*Отступ слева и справа*	*Междустрочный интервал*
1	По центру	0 см	0	Одинарный
2	По левому краю	5 см	По 1 см	Полуторный
3	По ширине	−1 см	0	Двойной
4	По правому краю	0 см	Перед текстом 10 см	Пропорционально 130 %

4. Измените формат первого слова текста произвольным образом. Запишите значения свойств символов этого слова в тетрадь.
5. Скопируйте этот формат для первых слов каждого абзаца.
6. Сохраните документ в файле с тем же именем в вашей папке.

Самое важное в этом пункте

Символ как объект текстового документа имеет следующие свойства: *шрифт*, *размер*, *цвет*, *начертание* и другие.

Абзац как объект текстового документа имеет следующие свойства: *отступы*, *выравнивание*, *междустрочный интервал* и другие.

Форматирование символов и абзацев осуществляется для выделенного фрагмента текста или текущего слова либо абзаца. Инструменты для установки значений свойств символов и абзацев размещены на панелях инструментов **Форматирование** и **Стандартная** и в диалоговых окнах **Символ** и **Абзац**.

Также для установки значений отступов абзаца удобно пользоваться маркерами горизонтальной линейки.

Дайте ответы на вопросы

1°. Какие свойства имеет объект текстового документа *символ*? Какие значения они могут приобретать?

2°. Какие свойства имеет объект текстового документа *абзац*? Какие значения они могут приобретать?

3°. С помощью каких средств текстового процессора **Writer** можно отформатировать символы текста? Где они размещены?

4°. С помощью каких средств текстового процессора **Writer** можно отформатировать абзацы текста? Где они размещены?

5°. Для чего используется горизонтальная линейка во время форматирования текста?

6*. Какие значения свойств символов и абзацев, кроме основных, можно установить в диалоговом окне **Символ** и **Абзац**?

7°. Как можно ускорить процесс форматирования текста, в котором часто встречаются фрагменты с одинаковым форматом?

Выполните задания

1°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.4.1.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.4.** Для всех дат в тексте установите такой формат: шрифт – *Book Antiqua*, начертание – *курсив*, *полужирный*, размер – *14*, цвет – *зеленый*. Сохраните документ в файле с тем же именем в собственной папке.

2°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.4.2.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.4.** Отформатируйте абзацы данного текста согласно указанным в таблице значениям свойств:

№ абзаца	*Выравнивание*	*Первая строка*	*Перед текстом и после текста*	*Междустрочный интервал*
1	По правому краю	1 см	Перед текстом 1 см	Хотя бы 0,5 см
2	По ширине	–2 см	По 1 см	Пропорционально 120 %
3	По центру	0 см	0 см	Полуторный

3°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.4.3.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.4.** Отформатируйте текст по образцу, приведенному в документе. Сохраните документ в файле в собственной папке.

http://sklilmypidruc.ucoz.ua Высказывание Сократа для сайту школьной литературы

4•. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.4.4.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.4**. Отформатируйте первые три абзаца текста произвольным образом, изменив для символов и абзацев значения трех свойств. Запишите значения свойств для этих объектов в тетрадь. Сохраните документ в файле с тем же именем в собственной папке.

5•. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.4.5.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.4**. Отформатируйте текст по образцу, приведенному в документе. Сохраните документ в файле с тем же именем в собственной папке.

6°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.4.2.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.4**. Отформатируйте каждый нечетный абзац текста по формату первого абзаца, а каждый четный – по формату второго абзаца. Сохраните документ в файле с тем же именем в собственной папке.

4.5. ФОРМАТИРОВАНИЕ СТРАНИЦ ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА И ЕГО ПЕЧАТЬ. СПРАВОЧНАЯ СИСТЕМА ТЕКСТОВОГО ПРОЦЕССОРА

1. Какова последовательность операций при работе с текстовыми документами? В чем заключается их суть?
2. Какие объекты может содержать текстовый документ? Опишите свойства этих объектов.
3. Форматирование каких объектов текстового документа вы уже выполняли? Какими способами это можно сделать?

СТРАНИЦА ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА И ЕЕ СВОЙСТВА

Создавая текстовый документ, пользователь почти всегда предполагает, что он будет напечатан. Поэтому важно оформить документ так, чтобы он красиво выглядел не только на экране, но и на листе бумаги.

При создании документа текстовый процессор автоматически разбивает текст на страницы. **Страница** как объект текстового документа имеет следующие свойства: *размеры страницы*, *размеры полей*, *ориентация страницы*, *нумерация страниц* и другие.

Размеры страницы – это высота и ширина листа, на котором планируется печатать документ. Например, стандартный лист бумаги, на котором печатают большинство документов, имеет следующие размеры: ширина 21 см и высота 29,7 см (лист формата А4). А лист бумаги формата А5 имеет размеры 14,8 см на 21 см.

1. Верхнее поле	**3.** Номер страницы	**5.** Левое поле
2. Правое поле	**4.** Нижнее поле	

Рис. 4.21. Схема размещения объектов страницы

Поля – это области страницы вдоль краев листа, которые оставляют для разных пометок и лучшего восприятия текста. На странице есть верхнее, нижнее, левое и правое поля (рис. 4.21). Размер полей по умолчанию задается в сантиметрах.

Ориентация страницы – это способ размещения страницы на плоскости. Различают книжную (вертикальную) и альбомную (горизонтальную) ориентации (рис. 4.22).

Рис. 4.22. Виды ориентации страницы

ФОРМАТИРОВАНИЕ СТРАНИЦЫ

Для установки необходимых значений свойств страницы следует выполнить ***Формат ⇒ Страница***, после чего открывается окно **Стиль страницы**. В нем на вкладке **Страница** размещено несколько групп элементов управления, предназначенных для форматирования страницы (рис. 4.23):

- группа элементов управления полей **Формат бумаги** – для выбора размеров и ориентации листа бумаги:
  - в поле со списком **Формат** можно установить один из стандартных размеров листа, выбрав его из списка этого поля;

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua
Высказывание в обработке для сайту шкільної літератури

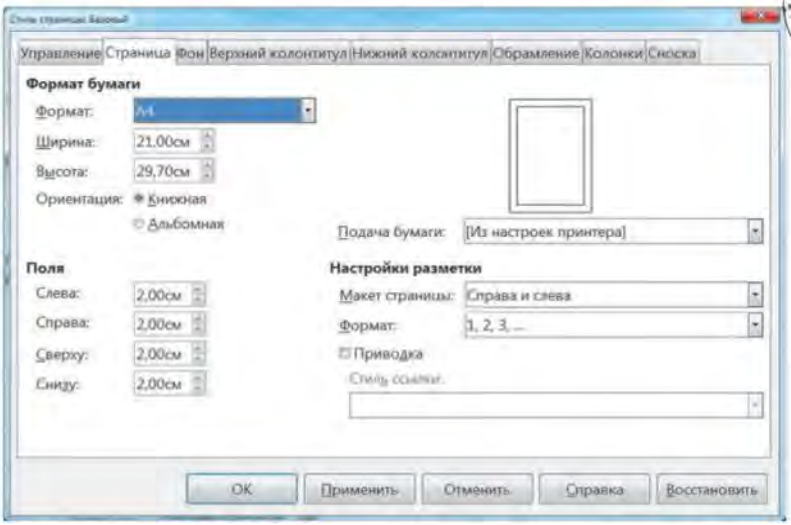
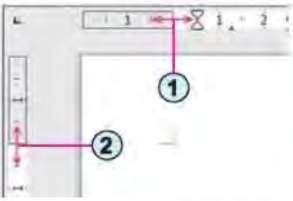


Рис. 4.23. Окно **Стиль страницы**

- с использованием счетчиков **Ширина** и **Высота** можно ввести произвольные размеры листа;
- пара переключателей **Ориентация** используется для выбора вида ориентации страницы;

• группа счетчиков **Поля** – для установления размеров полей. Если предложенные значения по умолчанию не устраивают, то можно ввести другие значения, использовав кнопки счетчиков или введя нужные значения в поля.

Размеры полей страницы можно также установить на вертикальной и горизонтальной ***линейках***. На линейках полям соответствуют участки более темного цвета. Чтобы изменить их размеры, необходимо перетянуть границу поля вдоль линейки в нужное место (рис. 4.24).



1. Граница левого поля на горизонтальной линейке
2. Граница верхнего поля на вертикальной линейке

Рис. 4.24. Поля на линейках

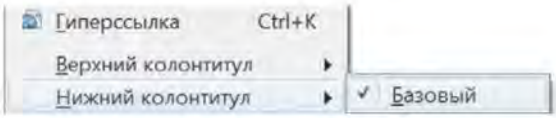


Рис. 4.25. Вставка нижнего колонтитула

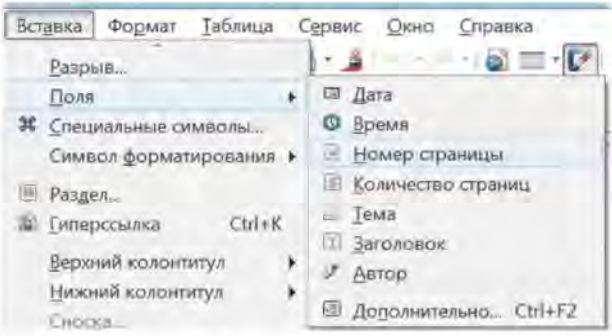


Рис. 4.26. Вставка номера страницы

Для автоматической нумерации страниц документа в **LibreOffice Writer** надо выполнить следующий алгоритм:

1. Выполнить ***Вставка ⇒ Верхний колонтитул (Нижний колонтитул) ⇒ Базовый*** в зависимости от того, где нужно вставить номер страницы: сверху страницы или снизу (рис. 4.25).
2. Выполнить ***Вставка ⇒ Поля ⇒ Номер страницы*** (рис. 4.26).
3. Отформатировать вставленный номер как обычный текст: установить выравнивание, начертание, цвет и т. п.
4. Выбрать любое место страницы вне колонтитула.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР ДОКУМЕНТА

Чтобы выяснить, как будет выглядеть созданный документ на бумаге, следует просмотреть его в режиме **Предварительный просмотр**, выполнив ***Файл ⇒ Предварительный просмотр страницы*** или выбрав кнопку **Предварительный просмотр страницы** на панели инструментов **Стандартная**.

После открытия режима предварительного просмотра в окне программы вместо панели **Форматирование** появляется панель **Предварительный просмотр** (рис. 4.27).

Рис. 4.27. Панель инструментов **Предварительный просмотр**

Просматривая документ в режиме **Предварительный просмотр**, пользователь может выяснить, удачно ли размещен текст, правильным ли является разбитие текста на страницы и т. п. Если при этом выяснится, что нужно выполнить редактирование документа, то надо выйти из режима предварительного просмотра документа, выбрав кнопку **Закрыть предварительный просмотр**, и осуществить редактирование документа.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua/ Высказывание по обработке для сайту школьной литературы

ПЕЧАТЬ ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА

После того как внешний вид документа был определен и все необходимые изменения внесены, документ можно печатать.

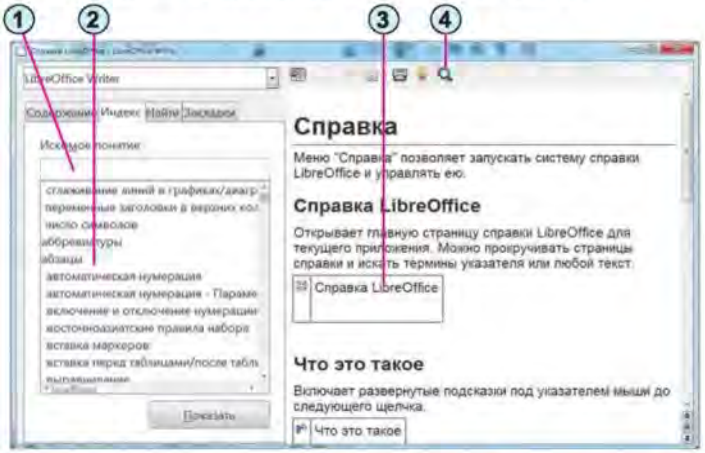
Для печати одной копии всего документа со значениями свойств печати, которые установлены по умолчанию, достаточно выбрать кнопку **Печать** на панели инструментов **Стандартная**. Печать документов обычно выполняется в так называемом фоновом режиме, который дает возможность продолжить работу на компьютере практически сразу после отправки документа на печать.

Для тех, кто хочет знать больше

Если печать документа нужно выполнить при других настройках – напечатать несколько копий документа или несколько страниц и т. п., то необходимо выполнить ***Файл ⇒ Печать***. При этом открывается диалоговое окно **Печать**, в котором и устанавливаются нужные значения параметров печати. Установив нужные значения, следует выбрать кнопку **ОК**.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПРАВОЧНОЙ СИСТЕМЫ

Для получения сведений по работе с текстовым процессором **Writer** можно воспользоваться справочной системой этой программы. Чтобы ее открыть, нужно нажать клавишу **F1**, или выполнить ***Справка ⇒ Справка по LibreOffice***, или выбрать кнопку **Справка по LibreOffice** на панели инструментов **Стандартная**. После этого откроется окно **Справка LibreOffice – LibreOffice Writer** (рис. 4.28).



1. Поле для ввода ключевых слов
2. Названия статей **Справки**
3. Текст выбранной статьи **Справки**
4. Панель инструментов

Рис. 4.28. Окно **Справка LibreOffice – LibreOffice Writer**

Найти нужные сведения в справочной системе можно двумя способами:

По ключевым словам	*По содержанию справочной системы*
1. Открыть вкладку **Найти**. 2. Ввести в поле ключевое слово (фразу). 3. Выбрать кнопку **Показать**. 4. Просмотреть предоставленный перечень ссылок. 5. Выбрать нужную статью для ознакомления	1. Открыть вкладку **Содержание**. 2. Выбрать в содержании **Справки** нужный раздел. 3. Ознакомиться со списком статей выбранного раздела. 4. Выбрать нужную статью для ознакомления

Ключевые слова (англ. *keyword*) – это слова, которые сжато характеризуют содержание текста и по которым может осуществляться поиск нужной информации. Например, если вам надо найти в **Справке** сведения о том, как установить в текстовом документе зеркальные поля, то ключевыми словами будет словосочетание *зеркальные поля*. А для поиска сведений об удалении номеров страниц в текстовом документе можно ввести следующие ключевые слова: *удаление номеров страниц*.

После ознакомления с представленными сведениями окно **Справки** нужно закрыть.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Откройте текстовый документ из файла **упражнение 4.5.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.5.**
2. Просмотрите документ, определите количество страниц в документе, размещение номеров страниц, размеры полей страниц. Последнее определите по обозначениям на горизонтальной и вертикальной линейках.
3. Определите размеры и ориентацию страницы. Для этого откройте вкладку **Страница** окна **Стиль страницы**, выполнив ***Формат*** ⇒ ***Страница***.
4. Запишите в тетрадь параметры страниц открытого документа.
5. Установите перетягиванием границы между белой и серой частями на линейках следующий размер полей: верхнее и нижнее – по 1 см, правое и левое – по 1,5 см.
6. Установите, используя элементы управления вкладки **Страница** окна **Стиль страницы**, следующий формат страницы: размер страницы – *А4*, ориентация – *альбомная*.
7. Пронумеруйте страницы открытого документа по указанным значениям свойств: расположение – *внизу страницы*, выравнивание – *по центру*. Для этого выполните ***Вставка*** ⇒ ***Нижний колонтитул*** ⇒ ***Базовый***, а потом ***Вставка*** ⇒ ***Поля*** ⇒ ***Номер страницы***.

http://sbk.mypdfrue.ucoz.ru/ Выложено в обработке для сайта школьной библиотеки

8. Перейдите в основной текст, выбрав место вне колонтитула.
9. Просмотрите документ, выполнив ***Файл ⇒ Предварительный просмотр страницы***. Закройте окно предварительного просмотра.
10. С разрешения учителя напечатайте документ с установленными значениями свойств печати. Для этого выберите кнопку **Печать** на панели инструментов **Стандартная**.
11. Откройте окно **Справка LibreOffice – LibreOffice Writer**, выбрав кнопку **Справка по LibreOffice** , и ознакомьтесь с его видом.
12. Найдите сведения о том, как удалить номера страниц в текстовом документе. Воспользуйтесь поиском по ключевым словам *форматирование колонтитулов*.
13. Ознакомьтесь с найденными сведениями. Закройте окно **Справка LibreOffice – LibreOffice Writer**.
14. Осуществите в текстовом документе форматирование номеров страниц, воспользовавшись найденными сведениями в **Справке**.
15. Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.

Самое важное в этом пункте

Страница как объект текстового документа имеет следующие свойства: *размер страницы, размеры полей, ориентация страницы, нумерация страниц* и другие. Значения указанных свойств страницы устанавливаются соответствующими элементами управления окна **Стиль страницы**, для открытия которого следует выполнить ***Формат ⇒ Страница***. Размеры полей страницы можно также установить на вертикальной и горизонтальной линейках.

Перед печатью документа желательно просмотреть его в режиме **Предварительный просмотр**, выбрав кнопку **Предварительный просмотр страницы** на панели инструментов **Стандартная**, или выполнив ***Файл ⇒ Предварительный просмотр страницы***. Печать одной копии документа с установленными по умолчанию значениями свойств осуществляется выбором кнопки **Печать** на панели инструментов **Стандартная**. В иных случаях нужно сначала установить значения параметров печати в диалоговом окне **Печать** (***Файл ⇒ Печать***).

Для получения сведений по работе с текстовым процессором **Writer** можно воспользоваться справочной системой этой программы, для открытия которой нужно нажать клавишу **F1**, или выбрать кнопку **Справка по LibreOffice** на панели инструментов **Стандартная**, или выполнить ***Справка ⇒ Справка по LibreOffice***. Найти нужные данные в справочной системе можно по содержанию справки или по ключевым словам.

Ключевые слова – это слова, кратко характеризующие содержание текста и по которым может осуществляться поиск нужной информации.

Дайте ответы на вопросы

1°. Значение каких свойств страницы можно задать? Какие средства для этого можно использовать?
2°. Значение каких свойств страницы можно изменить, используя линейки? Как это сделать?
3°. Как задается размер страницы документа?
4°. Какие вы знаете виды ориентации страницы?
5°. Что такое поля страницы? Какие поля есть в текстовом документе?
6°. Как пронумеровать страницы документа?
7°. Для чего предназначен режим предварительного просмотра документа? Какие действия над документом можно производить в этом режиме?
8°. Как напечатать документ?
9*. Значение каких свойств страницы нужно изменить, чтобы напечатать документ на листе другого размера?
10°. Как получить справочную информацию в текстовом процессоре? Какие способы ее получения можно использовать?
11°. Что такое ключевые слова? Для чего их используют?

Выполните задания

1°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.5.1.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.5**. Установите следующий формат страницы: размер страницы – *А5*, ориентация – *книжная*. Установите на линейках размер всех полей страницы по *2 см*. Пронумеруйте страницы: расположение – *Вверху страницы*, выравнивание – *слева*. Напечатайте документ. Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.
2°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.5.2.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.5**. Просмотрите документ в режиме предварительного просмотра. Напечатайте документ. Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.
3°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.5.3.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.5**. Отформатируйте документ: размер страницы – *Letter*; ориентация – *книжная*; поля: верхнее – *1,5 см*, нижнее – *1 см*, левое – *2 см*, правое – *3 см*; нумерация страниц – *Вверху страницы, по центру*. Просмотрите документ в режиме предварительного просмотра. Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.
4°. Запустите текстовый процессор **Writer**. Найдите с помощью **Справки**, как скрыть полосы прокрутки и линейки. Выполните это на практике. Закройте окно программы.
5°. Запустите текстовый процессор **Writer**. Найдите с помощью **Справки** сведения о том, какие сочетания клавиш используются для выполнения основных операций с файлами. Апробируйте их на практике. Закройте окно программы.

http://shkilnypidruc.ucoz.ro Высказывание Сократа для сайту школьной литературы

6*. С помощью **Справки** определите, как напечатать текстовый документ в виде брошюры. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.5.6.odt**, который содержится в папке **Глава 4\ Пункт 4.5**. Напечатайте документ в виде брошюры.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 7

«Редактирование и форматирование текстового документа»

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Откройте текстовый процессор **Writer**.
2. Создайте текстовый документ по приведенному образцу:

Дорогие дети!

Юношеская туристическая фирма «Топ-топ» предлагает провести незабываемые веселые каникулы на легендарном острове Хортица!

Вас ожидают: *путешествия, экскурсии, дискотеки, туристические эстафеты, спортивные и танцевальные конкурсы, фейерверки, прогулки по реке, красивые леса.*

Для проживания можно выбрать: **лагеря скаутов, стационарные корпуса, деревянные домики.**

Заказать путевки можно:
на сайте www.top-top.zp.ua
или по электронной почте
admin@top-top.zp.ua

3. Напечатайте одну копию созданного документа на листе бумаги формата А5 альбомной ориентации.
4. Сохраните документ в собственной папке в файле с именем **практическая работа 7.odt**.

4.6. ВСТАВКА ГРАФИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ В ТЕКСТОВЫЙ ДОКУМЕНТ

1. Графические объекты каких типов могут содержаться на слайдах презентации? Как их вставить?
2. Какие геометрические фигуры можно нарисовать в графическом редакторе **Draw**? Опишите, как это сделать.
3. Что такое линейная диаграмма? Где вы встречали этот термин?

ГРАФИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ В ТЕКСТОВОМ ДОКУМЕНТЕ

При создании текстового документа иногда нужно вставить в него графическое изображение, которое иллюстрирует содержание текста

(рисунок, фотография, схема, диаграмма и т. п.) или графически украшает документ (рамка, логотип и т. п.). Примеры графических изображений в текстовом документе приведены на рисунке 4.29.

Из галереи графических изображений

Из цифрового фотоаппарата, сканера или из графического файла

Геометрические фигуры

Диаграммы

Рис. 4.29. Примеры графических изображений в текстовом документе

Графические изображения, вставленные в текстовый документ, имеют определенные свойства: *размер* изображения (ширина и высота), *обтекание* изображения текстом, *цвет*, *ширина* и *стиль* линий контура, *положение* на странице и т. п.

С большинством из них вы уже ознакомились при работе с графическими изображениями на слайдах презентаций. Новыми для вас являются следующие:

- **обтекание** изображения текстом – определяет способ взаимного размещения текста и рисунка на листе. Может приобретать следующие значения: *без обтекания*, *обтекание слева*, *обтекание справа*, *обтекание с обеих сторон*, *сквозное обтекание* и т. п.;

Без обтекания	***Обтекание с обеих сторон (параллельно)***	***Сквозное обтекание***
Принтер – устройство для вывода с компьютера текстовой или графической информации на твердый носитель – бумагу, пленку	Принтер – устройство для вывода с компьютера текстовой или графической информации на твердый носитель – бумагу, пленку	Принтер – устройство для вывода с компьютера текстовой или графической информации на твердый носитель – бумагу, пленку

- **положение** изображения на странице – определяет способ размещения изображения на странице. Может приобретать следующие

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua/ Відсканована версія підручника для сайту шкільної літератури

значения: горизонтально – *слева*, *справа*, *в центре*, вертикально – *сверху*, *снизу*, *в центре* (рис. 4.30).

Изучая в 5-м классе темы «Редактор презентаций» и «Графический редактор», вы уже научились вставлять и форматировать графические объекты двух типов: графических изображений из файлов и из галереи. В текстовом процессоре **Writer** работа с этими объектами производится аналогично.

Ознакомимся со вставкой в текстовый документ таких видов графических изображений, как геометрические фигуры и организационные диаграммы.

Рис. 4.30. Способы размещения рисунка на странице

ВСТАВКА ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУР В ТЕКСТОВЫЙ ДОКУМЕНТ

Текстовый процессор **Writer** дает возможность создавать в текстовом документе несложные графические изображения из геометрических фигур, которые разделяются на несколько групп: линии, основные фигуры, фигурные стрелки, элементы блок-схем, выноски, звезды и ленты (рис. 4.31).

Рис. 4.31. Геометрические фигуры

Эти геометрические фигуры в текстовом процессоре **Writer** можно создавать и редактировать, используя инструменты панели **Рисование** (рис. 4.32).

Рис. 4.32. Панель **Рисование**

Чтобы отобразить в окне программы панель инструментов **Рисование**, нужно выбрать на **Стандартной** панели инструментов кнопку **Функции рисования** . Панель **Рисование**, как правило, размещается над **Строкой состояния** в нижней части окна. Перечень кнопок панели инструментов **Рисование**, их назначение и описание приведены в таблице 4.7.

Таблица 4.7

Назначение кнопок панели инструментов Рисование

Кнопка	*Название*	*Назначение*
	Выделить	Для включения/выключения режима выбора группы объектов
	Линия	Для рисования прямой линии
	Прямоугольник	Для рисования прямоугольников
	Эллипс	Для рисования эллипсов
	Полилиния	Для рисования произвольной линии
	Текст	Для создания текстовой надписи
	Основные фигуры	Для выбора и рисования основных фигур
	Фигуры-символы	Для выбора и рисования фигур-символов
	Блочные стрелки	Для выбора и рисования стрелок
	Схемы	Для выбора и рисования элементов блок-схем
	Выноски	Для выбора и рисования выносок
	Звезды	Для выбора и рисования звезд
	Изменение геометрии	Для изменения формы нарисованной геометрической фигуры
	Галерея текстовых эффектов	Для вставки в текстовый документ фигурного текста
	Из файла	Для вставки в документ графического изображения из файла

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua/ Відсканована копія обробки для сайту шкільної літератури

Рисование всех геометрических фигур в **Writer** выполняется так:

1. Выбрать на панели **Рисование** соответствующую кнопку для построения необходимой фигуры.
2. Перевести указатель в рабочую область документа.
3. Зафиксировать исходную точку рисования фигуры нажатием левой кнопки мыши.
4. Переместить указатель в конечную точку рисования фигуры, удерживая нажатой левую кнопку мыши.
5. Отпустить левую кнопку мыши.

Примечания:

- если при рисовании эллипса или прямоугольника удерживать нажатой клавишу **Shift**, то будут создаваться фигуры правильной формы – круг или квадрат;
- удержание клавиши **Shift** при построении линий ограничивает угол наклона линии значениями, кратными 45°.

РЕДАКТИРОВАНИЕ И ФОРМАТИРОВАНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ФИГУРЫ

1. Маркеры изменения размеров (синие)
2. Маркер изменения формы (желтый)

Рис. 4.33. Маркеры графического объекта

Рис. 4.34. Модификация фигуры с помощью маркера изменения формы

Нарисованную геометрическую фигуру можно редактировать и форматировать. *Следует помнить*, что любые операции редактирования или форматирования всегда применяются к выделенному объекту.

После выбора фигуры вокруг нее появляются *маркеры изменения размеров* – это специальные метки в виде маленьких квадратиков, расположенные вокруг фигуры (рис. 4.33). Перемещение маркеров изменения размеров приводит к соответствующему изменению размеров фигуры.

Для некоторых геометрических фигур существует еще один маркер – *маркер изменения формы*, который имеет вид маленького желтого кружочка. С его помощью можно изменять внешний вид фигур, но не их размер. Например, можно изменить размер острия стрелки, как это показано на рисунке 4.34. Все эти фигуры получены модификацией формы первой фигуры.

Операции редактирования геометрических фигур (копирование, перемещение, удаление) в текстовом документе выполняются известными вам способами с использованием **Буфера обмена**, сочетания клавиш, элементов управления **Стандартной** панели инструментов.

Для форматирования геометрических фигур удобно пользоваться элементами управления панели инструментов **Свойства рисунка**, которая автоматически появляется при выборе фигуры, обычно в верхней части окна, под панелью **Форматирование** (рис. 4.35).

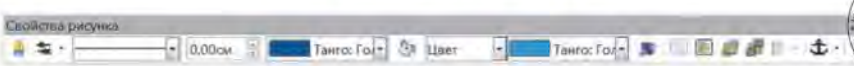


Рис. 4.35. Панель инструментов **Свойства рисунка**

После выделения фигуры надо нажать необходимую кнопку на панели и выбрать нужное значение того или иного свойства: *цвет заливки*, *стиль*, *толщина* и *цвет линий контура фигуры*, *стиль* и *цвет заливки фигуры* и т. п. Также с помощью инструментов этой панели фигуры можно *поворачивать*, *выравнивать*, *перемещать*, *группировать* и т. п.

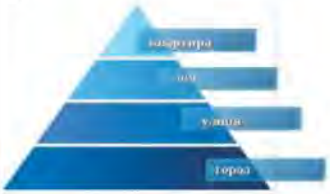
Большинство указанных операций можно также выполнить и командами контекстного меню фигуры, которые открывают соответствующие списки команд или диалоговые окна для установления нужных значений свойств фигур.

СОЗДАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ДИАГРАММ В ТЕКСТОВОМ ДОКУМЕНТЕ

В документ, подготовленный в текстовом процессоре **Writer**, можно вставить специфические графические изображения в виде разнообразных схем, так называемые организационные диаграммы. *Организационная диаграмма* – это схематическое представление объектов и связей между ними. Использование таких схем дает возможность сделать документ более выразительным и более наглядным, можно подать классификацию некоторых объектов. Примеры разных организационных диаграмм приведены в таблице 4.8.

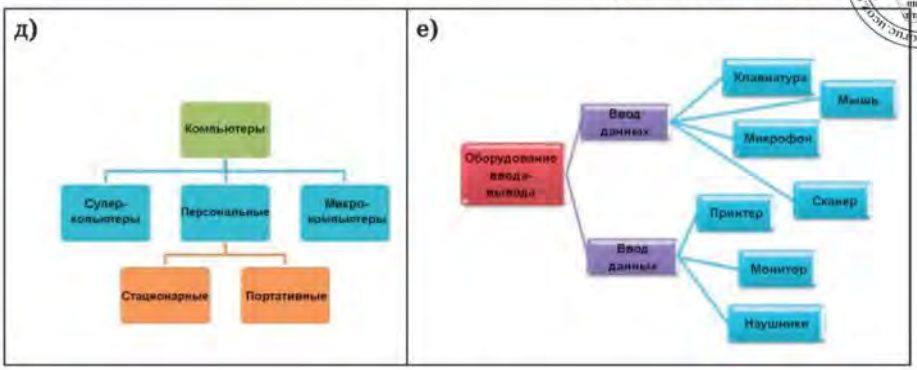
Таблица 4.8

Примеры схем в текстовом документе

а)	б)
в) 	г)

Оцифровано для сайта школьной библиотеки http://shkilmypidruc.ucoz.ro

Продолжение таблицы 4.8



Из приведенных примеров видно, что данные на схемах изображаются в виде геометрических фигур, внутри которых размещается текст, отдельные фигуры могут быть соединены связками.

Для создания организационной диаграммы сначала следует вставить в документ изображение соответствующей диаграммы. Для этого нужно:

1. Выбрать на панели инструментов **Стандартная** кнопку **Галерея** .
2. Выбрать в дополнительно открывшемся окне в списке слева раздел **Диаграммы** (рис. 4.36).
3. Выбрать среди приведенных диаграмм нужный эскиз.
4. Перетянуть эскиз в нужное место документа.
5. Закрыть окно галереи картинок, повторно выбрав кнопку **Галерея**.

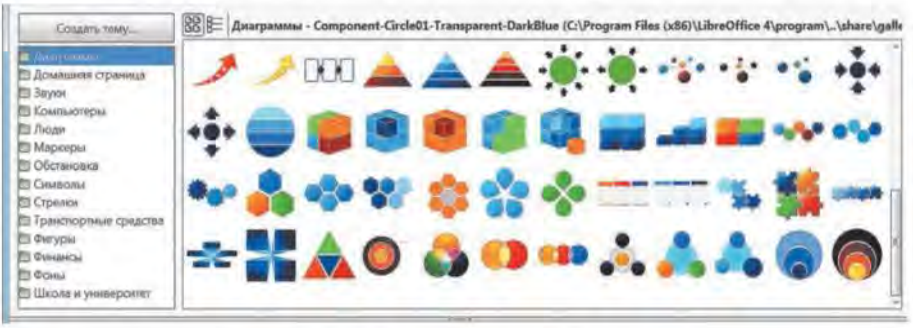


Рис. 4.36. Окно **Галерея** раздела **Диаграммы**

Выбирая тип диаграммы, следует учитывать способ представления данных на схеме, размер текста и количество элементов.

После вставки в текущем месте документа появляется изображение диаграммы, обведенное рамкой с маркерами изменения размеров. Далее нужно отформатировать изображение диаграммы, установив нужные зна-

чения размера, цвет и способ заливки, цвет и стиль линий контура, способ обтекания и размещения, при необходимости повернуть изображение и т. п. Для этого следует воспользоваться элементами управления панели инструментов **Врезка** (рис. 4.37), появившейся в верхней части окна программы под панелью **Форматирование**, и инструментами панели **Изображение** (рис. 4.38) в нижней части окна над **Строкой состояния**.

Рис. 4.37. Панель **Врезка**

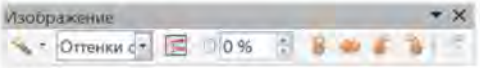


Рис. 4.38. Панель **Изображение**

Дальше на изображение диаграммы в соответствующие места следует наложить текстовые надписи (рис. 4.39).

4.39. Пример вставленной диаграммы с текстовыми надписями и без них

Для вставки в документ текстовой надписи нужно выполнить следующие действия:

1. Выбрать на панели **Рисование** инструмент **Текст** **T** .
2. Нарисовать в нужном месте документа (в области диаграммы) прямоугольную рамку.
3. Ввести внутрь рамки нужный текст.
4. Отформатировать текст (установить нужный размер, цвет, шрифт, начертание символов, способ выравнивания текста в рамке и т. п.), воспользовавшись элементами управления на панели **Форматирование**.
5. Выбрать место вне текстовой рамки для завершения создания надписи.

Следует помнить, что созданная таким образом диаграмма состоит из нескольких объектов: изображение диаграммы и отдельных текстовых надписей. Все они существуют в документе независимо друг от друга, и перемещение или форматирование одного не влияет на дру-

http://ekitmyprdruc.ucoz.ru

гие. Для объединения всех объектов в одно целое их нужно выделить и сгруппировать.

Работаем с компьютером

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Откройте текстовый документ из файла **упражнение 4.6.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.6.**
2. Вставьте в документ изображение школы, которое найдите в галерее картинок в разделе **Школа**. Для этого на панели инструментов **Стандартная** выберите кнопку **Галерея**, в списке тем картинок выберите раздел **Школа** и перетяните нужное изображение в текстовый документ.
3. Установите для изображения указанные ниже значения свойств, воспользовавшись маркерами и элементами управления панели **Врезка**.
   а) **Размеры**: высота и ширина – по *3 см*;
   б) **Границы рисунка**: стиль линий – *точки*, цвет линий – *синий*; цвет фона – *желтый*;
   в) **Обтекание текстом** – *с обеих сторон*.
4. Разместите изображение в правом нижнем углу страницы, используя перетягивание.
5. Сохраните документ в вашей папке с именем **упражнение 4.6.1.odt.**
6. Создайте новый документ и вставьте в него геометрические фигуры по образцу рисунка 4.29. Для этого выберите на панели инструментов **Стандартная** кнопку **Функции рисования** и на панели **Рисование** выберите нужную фигуру в соответствующей группе и нарисуйте ее в рабочей области окна.
7. Оформите созданные фигуры по приведенному образцу, воспользовавшись элементами управления панели **Свойства рисунка**. Для этого фигуру следует выделить и выбрать нужные элементы управления, установить соответствующие значения свойств.
8. Разместите геометрические фигуры сверху страницы (*слева*, *по центру*, *справа*), перетянув их в соответствующее место.
9. Сохраните документ в вашей папке с именем **упражнение 4.6.2.odt**.
10. Создайте новый документ и вставьте в него организационную диаграмму по образцу таблицы 4.8 (д). Для этого выполните ***Стандартная*** ⇒ ***Галерея*** ⇒ ***Диаграммы*** и выберите нужный эскиз.
11. Разместите объект в центре страницы, воспользовавшись кнопками **Центрировать горизонтально** и **Центрировать вертикально** на панели **Врезка.**
12. Наложите на изображение диаграммы соответствующие текстовые надписи. Для этого воспользуйтесь инструментом **Текст** панели **Рисование.**
13. Сохраните документ в вашей папке с именем **упражнение 4.6.3.odt.**

Самое важное в этом пункте

В текстовый документ можно вставлять графические изображения таких видов: из графического файла, из галереи картинок, создавать самостоятельно из геометрических фигур. Для этого используют окно **Галерея** (открывается кнопкой **Галерея** на панели инструментов **Стандартная**) и элементы управления панели **Рисование** (отображается при выборе кнопки **Функции рисования** на панели инструментов **Стандартная**).

Организационная диаграмма – это схематическое представление объектов и связей между ними. В текстовом документе ее можно создать, используя изображение из галереи картинок из раздела **Диаграммы** и текстовые надписи.

Графические изображения, вставленные в текстовый документ, имеют следующие свойства: *размер* изображения, *способ обтекания* изображения текстом, *цвет*, *толщина* и *стиль* линий контура, *способ расположения* на странице и т. п.

В зависимости от типа графического изображения его форматирование выполняется с использованием элементов управления панелей **Свойства рисунка, Врезка, Изображение**.

Дайте ответы на вопросы

1°. Графические изображения каких типов можно вставлять в текстовый документ?
2°. Из каких источников можно вставить графические изображения в текстовый документ?
3°. Какие свойства имеют графические изображения в текстовом документе?
4•. Как вставить в документ графическое изображение, которое хранится в файле на внешнем носителе?
5•. Как вставить в документ картинку из галереи?
6°. Какие виды геометрических фигур можно вставить в текстовый документ?
7°. Как нарисовать прямоугольник в текстовом документе?
8•. Как вставить в документ текстовую надпись?
9•. Какие операции обработки можно осуществлять с изображениями в текстовом документе? Как они выполняются?
10•. Какие способы обтекания изображения текстом в документе можно установить? Как это сделать?
11•. Что такое организационная диаграмма и каково ее назначение?
12•. Как создать в документе организационную диаграмму?

Выполните задания

1•. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.6.1.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.6**. Найдите в галерее

http://shkilnypidruc.ucoz.ua Відсканована книга для сайту шкільної бібліотеки

картинок изображение человека, выберите одно из них и вставьте его в документ. Установите для рисунка следующие значения свойств:

а) Размер: высота – *11 см*;

б) Границы рисунка: цвет линий контура – *зеленый*, стиль линий – *штрихи*;

в) Размещение: по горизонтали и вертикали – *в центре*.

Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.

2°. Откройте текстовый документ из файла **задание 4.6.2.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.6**. Установите для всех рисунков высоту *5 см*, обтекание *с обеих сторон* и разные контуры рисунков. Расположите рисунки в соответствии с содержанием текста. Сохраните документ в вашей папке с тем же именем.

3°. Создайте новый текстовый документ и вставьте в него свою фотографию. Измените размеры фотографии пропорционально, установив ширину 5 см. Скопируйте изображение восемь раз. Установите для них разное оформление и разные варианты расположения на странице. Сохраните документ в вашей папке в файле с именем **задание 4.6.3.odt**.

4°. Создайте в текстовом документе коллаж рисунков на тему *Современные виды транспорта*, использовуя изображения из галереи картинок раздел **Транспорт**. Сохраните документ в вашей папке в файле с именем **задание 4.6.4.odt**.

5*. Создайте в текстовом документе рисунок, который состоит из геометрических фигур, по приведенному образцу. Сохраните документ в собственной папке в файле с именем **задание 4.6.5.odt**.

Образец

6*. Создайте в текстовом документе организационную диаграмму по приведенному образцу. Сохраните документ в собственной папке в файле с именем **задание 4.6.6.odt**.

Образец

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 8

«Вставка графических изображений в текстовый документ»

Внимание! *Во время работы с компьютером соблюдайте правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы.*

1. Откройте текстовый документ из файла **образец.odt**, который содержится в папке **Глава 4\Пункт 4.6**.
2. Вставьте в документ в соответствии с содержанием одно графическое изображение из галереи картинок.
3. Вставьте в документ в соответствии с содержанием одно графическое изображение из папки **Глава 4\Пункт 4.6\Рисунки**.
4. Разместите изображение в соответствующих местах документа с обтеканием *с обеих сторон*, подобрав оптимальные размеры.
5. Вставьте в левом верхнем углу документа логотип по образцу.
6. Содержание последнего абзаца текста представьте в виде организационной диаграммы.
7. Напечатайте одну копию документа на листе бумаги формата А4 книжной ориентации.
8. Сохраните документ в собственной папке в файле с именем **практическая работа 8.odt**.

Образец

http://subject.pidruc.com.ua
Відсканована та оброблена для сайту онлайн репетитор

СЛОВАРИК

А

Абзац – объект текстового документа, который имеет следующие свойства: *выравнивание, отступы, междустрочный интервал* и другие, с. 134.

Авторское право – право авторов распространять материалы, которые они создали, подписывать их своим именем, получать за них вознаграждение и т. п., с. 182.

Алгоритм – конечная последовательность команд, выполнение которых приводит к решению поставленной задачи, с. 19.

Б

Байт – единица измерения размеров файлов и емкости носителей данных, с. 54.

Блок-схема алгоритма – форма представления алгоритма в виде блоков. В блок-схеме алгоритма каждая команда записывается в геометрической фигуре (блоке) определенного вида. Блоки соединяются между собой стрелками, которые указывают, какую команду алгоритма нужно выполнить следующей, с. 24.

В

Веб-браузер (браузер) – программа, предназначенная для просмотра веб-страниц и размещенных на них текстовых, графических и мультимедийных данных, с. 175.

Веб-сайт – группа веб-страниц, которые связаны гиперссылками, имеют общую тематику или назначение и принадлежат определенному владельцу, с. 174.

Веб-страница – документ в Интернете, который можно просмотреть, используя браузер; может содержать текст, изображения, гиперссылки, звук, видео, анимацию и т. п., с. 174.

Всемирная паутина – совокупность связанных между собой электронных документов, которые расположены на компьютерах, размещенных по всему миру, с. 174.

Вставка объекта – размещение в документе изображений, формул, таблиц, аудио- и видеофрагментов и т. п., с. 111.

Выравнивание абзаца – свойство абзаца, которое определяет способ расположения строк абзаца относительно его левой и правой границы, с. 134.

Г

Гиперссылка – указатель на веб-страницу или некоторый объект веб-страницы. Используя гиперссылку, пользователь может переходить к просмотру указанной веб-страницы или ее объекта, с. 174.

Главная (домашняя) страница – веб-страница, предназначенная для начала просмотра сайта, с. 175.

Глобальная сеть – сеть, объединяющая компьютерные сети и отдельные компьютеры, размещенные в разных частях мира, с. 161.

Графический интерфейс – разновидность интерфейса пользователя, который реализуется с использованием манипулятора или клавиатуры и базируется на идеологии **WIMP**, с. 48.

З

Закладка – гиперссылка для быстрого доступа к веб-страницам сайта из списка избранных сайтов, с. 180.

И

Интернет – наибольшая и самая известная из глобальных компьютерных сетей, с. 172.

Интерфейс пользователя операционной системы (англ. *interface* – средства согласования) – набор правил и средств, которые обеспечивают обмен сообщениями между пользователем и компьютером, с. 48.

Исполнитель – объект, способный выполнять команды, с. 11.

Исполнитель алгоритма – объект, способный выполнить команды алгоритма, с. 19.

К

Кардридер (англ. *card reader* – считыватель карт) – устройство для выполнения операций над содержимым флеш-карт, с. 89.

Клиент – компьютер в сети, который использует ресурсы сервера, с. 162.

Ключевые слова – слово или несколько слов, по которым осуществляется поиск нужных сведений, с. 145.

Команда – сообщение, побуждающее к выполнению определенного действия, с. 10.

Компьютерная программа – алгоритм обработки данных, записанный специальным языком и предназначенный для выполнения компьютером, с. 19.

Компьютерная сеть – совокупность компьютеров и других устройств, соединенных между собой для обмена данными и общего использования устройств, программных средств и данных, с. 160.

Копирайт (©) – международный знак охраны авторского права, с. 183.

Л

Локальная сеть – компьютерная сеть, которая объединяет компьютеры и другие устройства, размещенные на сравнительно небольшом расстоянии друг от друга, с. 161.

М

Межстрочный интервал – свойство абзаца, которое определяет расстояние между строками текста в абзаце, с. 135.

Мини-панели форматирования – панель, которая отображается рядом с выделенным текстом и на которой размещены инструменты для форматирования текста, с. 133, 136.

Мультимедиа (лат. *multum* – много, *medium* – центр) – сочетание разных способов представления сообщений, с. 83.

Мультимедийное сообщение – сообщение, представленное комбинированным способом, которое может содержать текст, графические изображения, аудио- и видеообъекты, с. 83.

Мультимедийные проигрыватели, или **медиаплееры,** – программы для воспроизведения мультимедийных данных, с. 92.

Н

Навигация по локальной сети – просмотр содержания объектов операционной системы, которые размещены на компьютерах локальной сети, с. 168.

О

Объекты мультимедиа – текст, графические изображения, аудио- и видеообъекты, анимация, с. 83.

http://shkolnymydruc.ucoz.ru

Объекты операционной системы Windows – окна, устройства хранения данных, папки, файлы, ярлыки, с. 48.

Объекты SmartArt – тип графических объектов в текстовом процессоре **Word 2007**, которые предназначены для представления данных в виде разнообразных схем, с. 151.

Онлайн-переводчики – программы, которые размещены в Интернете и предназначены для автоматизированного перевода текстов с одного языка на другой, с. 196.

Операционная система – набор программ, обеспечивающий управление работой компьютера, с. 46.

Организационные диаграммы – схематическое представление объектов и связей между ними, с. 152.

Ориентация страницы – способ размещения страницы на плоскости, с. 141.

Отступы абзацев – свойства абзаца, которые определяют расстояние строк абзаца от границы левого и правого поля страницы, с. 134.

П

Панель быстрого запуска – панель для быстрого запуска программ с использованием ярлыков; размещается на **Панели задач** справа от кнопки **Пуск**, с. 49.

Печать документа – создание копии документа, обычно, на бумаге, с. 111.

Поисковые системы – программы, предназначенные для поиска сведений в Интернете по ключевым словам или иным способом, с. 187.

Полное имя объекта файловой системы – набор символов, состоящий из пути к объекту и имени объекта, с. 54.

Поля страницы – часть страницы вдоль краев листа, с. 141.

Программа просмотра изображений и факсов – стандартная программа, которая входит в состав операционной системы **Windows** и предназначена для просмотра изображений, с. 99.

Проигрыватель Windows Media – стандартная программа **Windows**, предназначенная для просмотра видеофильмов, прослушивания музыкальных произведений, аудиокниг и т. п., с. 93.

Пункт – единица измерения длины (1 пт = 1/72 дюйма, или 0,353 мм), с. 132.

Путь к объекту файловой системы – конечный упорядоченный набор имен, разделенных символом \. Он начинается с имени носителя данных и включает все имена вложенных папок, с. 54.

Р

Размеры страницы – высота и ширина страницы текстового документа, с. 141.

Редактирование текста – внесение изменений в содержимое текста: исправление ошибок, удаление, перемещение, копирование, вставка фрагментов текста и других объектов, с. 111.

Редактор мультимедийных данных – программа, предназначенная для создания и редактирования звуковых и видеоданных, с. 92.

С

Сеанс пользователя – работа с компьютером с учетной записью пользователя, с. 163.

Сервер – компьютер в сети, который предоставляет услуги или ресурсы по соответствующим запросам другим компьютерам, с. 162.

Сетевое взаимодействие – обмен сообщениями между устройствами сети, с. 162.

Символ – объект текстового документа, имеющий следующие свойства: *шрифт*, *размер*, *цвет*, *начертание* и другие, с. 132.

Система команд исполнителя – набор команд, которые может выполнить данный исполнитель, с. 12.

Словарь – справочное издание, содержащее упорядоченные перечни слов или словосочетаний с их кратким пояснением, характеристиками или с переводом на другой язык, с. 195.

Службы интерактивного общения – службы Интернета, которые предназначены для мгновенной передачи текстовых, звуковых, видеосообщений между пользователями Интернета, с. 174.

Специальные папки Windows – Мои документы, Мой компьютер, Сетевое окружение, Корзина, с. 49.

Средство для просмотра графических изображений, или **вьюер** (англ. *viewer* – просмотрщик), – программа, предназначенная для просмотра и выполнения простых операций редактирования, форматирования и упорядочивания графических изображений, с. 99.

Страница – объект текстового документа, имеет следующие свойства: *размеры страницы*, *размеры полей*, *ориентация страницы*, *нумерация страниц* и другие, с. 140.

Т

Текстовый документ – документ, который состоит преимущественно из текстовых объектов (символов, слов, абзацев) и, возможно, других объектов (графических, мультимедийных и т. п.), с. 111.

Текстовый курсор – объект, который указывает на текущее место в документе, с. 112.

Текстовый процессор – программа, которая предназначена для создания и обработки текстовых документов, с. 111.

Тип файла – определяет структуру данных в файле, с. 56.

У

Устройства ввода объектов мультимедиа – видео- и веб-камеры, фотоаппараты, микрофоны, музыкальные синтезаторы, графические планшеты (дигитайзеры), смартфоны и мобильные телефоны и т. п., с. 85.

Устройства вывода объектов мультимедиа – мониторы разных размеров и типов, телевизоры, аудио- и видеопроигрыватели (плееры), мультимедийные проекторы, головные телефоны или наушники, звуковые колонки и т. п., с. 86.

Устройства для просмотра графических изображений – цифровые фоторамки, устройства для хранения и просмотра мультимедиа, экраны цифровых фото- и видеокамер, бытовых телевизоров, с. 99.

Устройства хранения объектов мультимедиа – накопители на жестких магнитных дисках, кассеты с магнитными лентами, разнообразные типы флеш-карт и оптических дисков, с. 87.

Учетная запись пользователя – совокупность сведений о пользователе и его правах при работе с объектами операционной системы и сети, с. 162.

Ф

Файловая система – часть операционной системы, обеспечивающая управление файлами и папками на носителях данных, с. 54.

Форматирование текста – внесение изменений во внешний вид текста: установка шрифта, цвета, начертания символов, ориентации страниц, выравнивания абзацев и т. п., с. 111.

Формы представления алгоритмов – словесная, графическая (блок-схема), последовательность специальных сигналов и другие, с. 24.

Фрагмент текста – произвольная последовательность символов текста, с. 125.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ua/ Відсканована та оброблена для сайту шкільної бібліотеки

Э

Электронная почта – служба Интернета, предназначенная для передачи писем из электронного почтового ящика отправителя в почтовый ящик адресата, с. 173.

Я

Ярлык – ссылка на определенный объект операционной системы, который находится на одном из носителей данных, с. 48.

H

HDMI (англ. ***H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface* – мультимедийный интерфейс высокой четкости) – система передачи данных, часто используемая для передачи данных от устройств мультимедиа к компьютеру, с. 88.

F

FAT32 (англ. ***F**ile **A**llocation **T**able32* – 32-битная таблица размещения файлов) – файловая система, частично используемая в операционной системе **Windows XP**, с. 54.

M

Microsoft Office Picture Manager (англ. *Picture Manager* – управление изображениями) – программа в составе комплекта программ **Microsoft Office**, предназначенная для просмотра и обработки графических изображений, с. 102.

N

NTFS (англ. ***N**ew **T**echnology **F**ile **S**ystem* – файловая система новой технологии) – основная файловая система операционной системы **Windows XP**, с. 54.

U

USB (англ. ***U**niversal **S**erial **B**us* – универсальная последовательная шина) – система передачи данных, которая используется для подсоединения к компьютеру разнообразных устройств, в том числе и мультимедийных, с. 88.

W

WIMP (англ. ***W**indows*, ***I**cons*, ***M**enus*, ***P**ointer* – окна, значки или пиктограммы, меню, указатель) – принцип работы графического интерфейса пользователя, который заключается в использовании окон, значков (пиктограмм), меню и указателя для управления работой компьютера, с. 48.

http://shkilnyypidruc.ucoz.ru
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

СОДЕРЖАНИЕ

Уважаемые шестиклассники! . . . 3

ГЛАВА 1
АЛГОРИТМЫ И ИХ ИСПОЛНИТЕЛИ

1.1. Объекты и события . . . 6
1.2. Команды и исполнители. Система команд исполнителя . . . 10
1.3. Алгоритмы и программы . . . 18
1.4. Формы представления алгоритмов . . . 23
Практическая работа № 1. «Составление алгоритмов для исполнителей в словесной и графической формах. Выполнение алгоритмов» . . . 33
1.5. Алгоритмы в нашей жизни. Планирование деятельности . . . 33
Практическая работа № 2. «Составление алгоритмов и выполнение их в среде выполнения алгоритмов **Scratch**» . . . 44

ГЛАВА 2
ПОНЯТИЕ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

2.1. Операционная система . . . 46
2.2. Файловая система . . . 52
2.3. Операции над объектами файловой системы . . . 59
2.4. Операции над группами объектов файловой системы . . . 68
Практическая работа № 3. «Операции над объектами и группами объектов файловой системы» . . . 73
2.5. Поиск объектов файловой системы . . . 74
Практическая работа № 4. «Поиск объектов файловой системы» . . . 81

ГЛАВА 3
МУЛЬТИМЕДИА

3.1. Понятие о мультимедиа . . . 83
3.2. Мультимедийные проигрыватели . . . 92
Практическая работа № 5. «Копирование объектов мультимедиа на компьютер. Работа с мультимедийными проигрывателями» . . . 98
3.3. Средства просмотра изображений . . . 98
Практическая работа № 6. «Просмотр изображений и изменение значений их свойств» . . . 108

ГЛАВА 4
ТЕКСТОВЫЙ ПРОЦЕССОР

4.1. Текстовый документ. Текстовый процессор **Word** . . . 111
4.2. Создание текстового документа. Ввод и редактирование текста . . . 117
4.3. Фрагменты текста и операции над ними . . . 125
4.4. Форматирование символов и абзацев . . . 132
4.5. Форматирование страниц текстового документа и его печать. Справочная система текстового процессора . . . 140

http://shkilnypidruc.ucoz.ua
Відсканована та оброблена для сайту шкільної літератури

Практическая работа № 7. «Редактирование и форматирование текстового документа» 147
4.6. Вставка графических изображений в текстовый документ 148
Практическая работа № 8. «Вставка графических изображений в текстовый документ» 158

ГЛАВА 5
КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

5.1. Компьютерные сети, их предназначение и типы 160
5.2. Работа с папками и файлами в локальной сети 166
5.3. Глобальная сеть Интернет, ее службы. Всемирная паутина 172
5.4. Список сайтов, избранных для быстрого доступа. Сохранение изображений, веб-страниц и их фрагментов 179
5.5. Поиск в Интернете 186
Практическая работа № 9. «Поиск материалов в Интернете» 192
5.6. Интернет-энциклопедии, словари и онлайн-переводчики 192
Практическая работа № 10. «Работа с интернет-энциклопедиями, словарями и онлайн-переводчиками» 200

Текстовый процессор LibreOffice Writer 202
Словарик 250

Навчальне видання

РИВКІНД Йосиф Якович, ЛИСЕНКО Тетяна Іванівна,
ЧЕРНІКОВА Людмила Антонівна, ШАКОТЬКО Віктор Васильович

ІНФОРМАТИКА

Підручник для 6 класу
загальноосвітніх навчальних закладів

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Російською мовою

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

Головний редактор *Н. Заблоцька*. Редактор *Н. Дашко*. Обкладинка *Т. Кущ*.
Макет, художнє оформлення, комп'ютерна обробка ілюстрацій *В. Марущинця*.
Малюнки *Л. Андрощук*. Технічний редактор *Ц. Федосіхіна*.
Комп'ютерна верстка *Ю. Лебедєва*.
Коректори *Л. Федоренко, І. Іванюсь*.

Формат 70×100/16. Ум. друк. арк. 20,736. Обл.-вид. арк. 20,31.
Тираж 65 436 пр. Вид. № 1548. Зам. №

Видавництво «Генеза», вул. Тимошенка, 2-л, м. Київ, 04212.
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців серія ДК № 3966 від 01.02.2011.

Віддруковано з готових позитивів у
ТОВ «ПЕТ», вул. Ольмінського, 17, м. Харків, 61024.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серія ДК № 4526 від 18.04.2013.