

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРАВА»  
(АНО СПО «КИТП»)**

**ЕН.01 ИНФОРМАТИКА  
ТЕМА: ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ И ЗНАЧЕНИЕ ЛОКАЛЬНЫХ И  
ГЛОБАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ В  
ИНФОРМАЦИОННОМ ОБМЕНЕ**

Учебное пособие  
для обучающихся очной формы обучения  
специальностей: 31.02.01 Лечебное дело

Щелково, 2022 г.

Рассмотрено  
на заседании ЦМК  
Протокол № 4 от «28» августа 2022 г.

**Утверждено**  
на заседании МС  
Протокол № 4 от «28» августа 2022 г.

Директор АНО СПО «КОЛЛЕДЖ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И  
ПРАВА»

:

Преподаватель АНО СПО «КИТП»

Учебное пособие составлено на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

В данное учебное пособие включены практические задания для формирования профессиональных компетенций при работе с локальными сетями и глобальной сетью Интернет, которые были успешно апробированы на занятиях по УД ЕН.01 Информатика в Колледже.

Учебное пособие рекомендуется использовать в качестве раздаточного материала на практических занятиях.

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| ТЕМА 5. ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ И ЗНАЧЕНИЕ ЛОКАЛЬНЫХ И ГЛОБАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБМЕНЕ ..... |    |
| <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> .....   | 6  |
| Практическое задание № 1. Электронная почта .....  | 12 |
| Практическое задание № 2. Internet и всемирная паутина .....   | 14 |
| Практическое задание № 3. Поиск медицинской информации в Интернете .....                                   | 16 |
| Практическое задание №4. Поиск программных продуктов на рынке справочных правовых систем.....              | 18 |
| Практическое задание № 5. Сервисы Интернета.....   | 18 |
| Практическое задание № 6. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML.....                | 19 |
| Практическое задание №7. Правила Безопасного Интернета .....   | 27 |
| СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....   | 28 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....   | 29 |

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебное пособие предназначено для работы обучающихся на практических занятиях учебных дисциплин ЕН.01 Информатика.

Основной целью создания учебного пособия является необходимость подбора и систематизации заданий по теме раздела: Принципы работы и значение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене.

Представленные в учебном пособии задания направлены на отработку умений работать в сети Интернет: выполнять поиск информации, работать с электронной почтой, разрабатывать сайт. Все задания имеют профессиональную направленность, выполнение которых содействует формированию следующих компетенций:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

При составлении сборника использовалась современная учебно-методическая литература, интернет-сайты.

Знание сетевых технологий обработки информации необходимо обучающимся для формирования профессиональных компетенций и освоения программы подготовки специалистов среднего звена. Начиная с первого курса, обучающиеся СПО получают задания (доклады, рефераты, курсовые работы) по различным дисциплинам. Умение осуществлять поиск и использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития позволяет заметно сократить время на подготовку к занятиям, а также значительно улучшить качество оформления заданий.

Овладение данной темой в рамках программы подготовки специалистов среднего звена по УД ЕН.01 Информатика является обязательным и входит в зачётные требования.

## ТЕМА 5. ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ И ЗНАЧЕНИЕ ЛОКАЛЬНЫХ И ГЛОБАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБМЕНЕ

### Основные понятия компьютерных сетей

Передача информации между компьютерами существует с самого момента возникновения ЭВМ. Она позволяет организовать совместную работу отдельных компьютеров, решать одну задачу с помощью нескольких компьютеров, совместно использовать ресурсы и решать множество других проблем.

Под компьютерной сетью понимают комплекс аппаратных и программных средств, предназначенных для обмена информацией и доступа пользователей к единым ресурсам сети.

Основное назначение компьютерных сетей - обеспечить совместный доступ пользователей к информации (базам данных, документам и т.д.) и ресурсам (жесткие диски, принтеры, накопители CD-ROM, модемы, выход в глобальную сеть и т.д.).

Абоненты сети – объекты, генерирующие или потребляющие информацию.

Абонентами сети могут быть отдельные ЭВМ, промышленные роботы, станки с ЧПУ (станки с числовым программным управлением) и т.д. Любой абонент сети подключён к станции.

Станция – аппаратура, которая выполняет функции, связанные с передачей и приёмом информации. Для организации взаимодействия абонентов и станции необходима физическая передающая среда. 75 Физическая передающая среда – линии связи или пространство, в котором распространяются электрические сигналы, и аппаратура передачи данных.

Одной из основных характеристик линий или каналов связи является скорость передачи данных (пропускная способность).

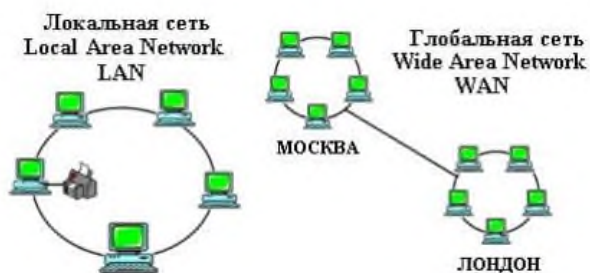
Скорость передачи данных – количество бит информации, передаваемой за единицу времени.

Обычно скорость передачи данных измеряется в битах в секунду (бит/с) и кратных единицах Кбит/с и Мбит/с.

Соотношения между единицами измерения: 1 Кбит/с =1024 бит/с; 1 Мбит/с =1024 Кбит/с; 1 Гбит/с =1024 Мбит/с. На базе физической передающей среды строится коммуникационная сеть. Таким образом, компьютерная сеть – это совокупность абонентских систем и коммуникационной сети.

По типу используемых ЭВМ выделяют однородные и неоднородные сети. В неоднородных сетях содержатся программно-несовместимые компьютеры.

По территориальному признаку сети делят на локальные и глобальные.



Локальные сети (LAN, Local Area Network) объединяют абонентов, расположенных в пределах небольшой территории, обычно не более 2–2.5 км.

Локальные компьютерные сети позволят организовать работу отдельных предприятий и учреждений, в том числе и образовательных, решить задачу организации доступа к общим техническим и информационным ресурсам.

Глобальные сети (WAN, Wide Area Network) объединяют абонентов, расположенных друг от друга на значительных расстояниях: в разных районах города, в разных городах, странах, на разных континентах (например, сеть Интернет).

Взаимодействие между абонентами такой сети может осуществляться на базе телефонных линий связи, радиосвязи и систем спутниковой связи. Глобальные компьютерные сети позволят решить проблему объединения информационных ресурсов всего человечества и организации доступа к этим ресурсам. Основные компоненты коммуникационной сети:

- передатчик;
- приёмник;
- сообщения (цифровые данные определённого формата: файл базы данных, таблица, ответ на запрос, текст или изображение);

- средства передачи (физическая передающая среда и специальная аппаратура, обеспечивающая передачу информации).

#### Топология локальных сетей

Под топологией компьютерной сети обычно понимают физическое расположение компьютеров сети относительно друг друга и способ соединения их линиями.

Топология определяет требования к оборудованию, тип используемого кабеля, методы управления обменом, надежность работы, возможность расширения сети. Существует три основных вида топологии сети: шина, звезда и кольцо.

Шина (bus), при которой все компьютеры параллельно подключаются к одной линии связи, и информация от каждого компьютера одновременно передается ко всем остальным компьютерам. Согласно этой топологии создается одноранговая сеть. При таком соединении компьютеры могут передавать информацию только по очереди, так как линия связи единственная.



#### Достоинства:

- простота добавления новых узлов в сеть (это возможно даже во время работы сети);
- сеть продолжает функционировать, даже если отдельные компьютеры вышли из строя;
- недорогое сетевое оборудование за счет широкого распространения такой топологии.

#### Недостатки:

- сложность сетевого оборудования;



- сложность диагностики неисправности сетевого оборудования из-за того, что все адаптеры включены параллельно;
- обрыв кабеля влечет за собой выход из строя всей сети;
- ограничение на максимальную длину линий связи из-за того, что сигналы при передаче ослабляются и никак не восстанавливаются.

Звезда (star), при которой к одному центральному компьютеру присоединяются остальные периферийные компьютеры, причем каждый из них использует свою отдельную линию связи. Весь обмен информацией идет исключительно через центральный компьютер, на который ложится очень большая нагрузка, поэтому он предназначен только для обслуживания сети.



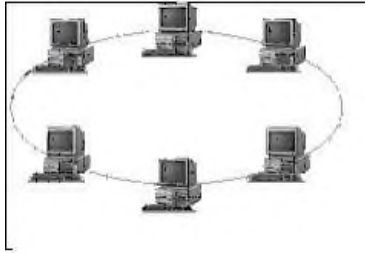
Достоинства:

- выход из строя периферийного компьютера никак не отражается на функционировании оставшейся части сети;
- простота используемого сетевого оборудования;
- все точки подключения собраны в одном месте, что позволяет легко контролировать работу сети, локализовать неисправности сети путем отключения от центра тех или иных периферийных устройств; □ не происходит затухания сигналов.

Недостатки:

- выход из строя центрального компьютера делает сеть полностью неработоспособной;
- жесткое ограничение количества периферийных компьютеров; □ значительный расход кабеля.

Кольцо (ring), при котором каждый компьютер передает информацию всегда только одному компьютеру, следующему в цепочке, а получает информацию только от предыдущего в цепочке компьютера, и эта цепочка замкнута. Особенностью кольца является то, что каждый компьютер восстанавливает приходящий к нему сигнал, поэтому затухание сигнала во всем кольце не имеет никакого значения, важно только затухание между соседними компьютерами.



Достоинства:

- легко подключить новые узлы, хотя для этого нужно приостановить работу сети;
- большое количество узлов, которое можно подключить к сети (более 1000);
- высокая устойчивость к перегрузкам.

Недостатки:

- выход из строя хотя бы одного компьютера нарушает работу сети; □ обрыв кабеля хотя бы в одном месте нарушает работу сети.

В отдельных случаях при конструировании сети используют комбинированную топологию. Например, дерево (tree)– комбинация нескольких звезд.

Каждый компьютер, который функционирует в локальной сети, должен иметь сетевой адаптер (сетевую карту). Функцией сетевого адаптера является передача и прием сигналов, распространяемых по кабелям связи. Кроме того, компьютер должен быть оснащен сетевой операционной системой.

При конструировании сетей используют следующие виды кабелей:

- Неэкранированная витая пара. Максимальное расстояние, на котором могут быть расположены компьютеры, соединенные этим кабелем, достигает 90

м. Скорость передачи информации - от 10 до 155 Мбит/с; экранированная витая пара. Скорость передачи информации - 16 Мбит/с на расстояние до 300 м.



- Коаксиальный кабель. Отличается более высокой механической прочностью, помехозащищённостью и позволяет передавать информацию на расстояние до 2000 м со скоростью 2-44 Мбит/с;



Волоконно-оптический кабель. Идеальная передающая среда, он не подвержен действию электромагнитных полей, позволяет передавать информацию на расстояние до 10 000 м со скоростью до 10



### Глобальная сеть Интернет

Глобальная сеть – это объединения компьютеров, расположенных на удаленном расстоянии, для общего использования мировых информационных ресурсов. На сегодняшний день их насчитывается в мире более 200. Из них наиболее известной и сетей в глобальных сетях нет какого-либо единого центра управления. Основу сети составляют десятки и сотни тысяч компьютеров, соединенных теми или иными каналами связи. Каждый компьютер имеет 80 уникальный идентификатор, что позволяет "проложить к нему маршрут" для доставки информации. Обычно в глобальной сети объединяются компьютеры, работающие по разным правилам (имеющие различную архитектуру, системное программное обеспечение и т.д.). Поэтому для передачи информации из одного вида сетей в другой используются шлюзы.

Шлюзы (gateway) – это устройства (компьютеры), служащие для объединения сетей с совершенно различными протоколами обмена.

Протокол обмена – это набор правил (соглашение, стандарт), определяющий принципы обмена данными между различными компьютерами в сети.

Протоколы условно делятся на базовые (более низкого уровня), отвечающие за передачу информации любого типа, и прикладные (более высокого уровня), отвечающие за функционирование специализированных служб.

Главный компьютер сети, который предоставляет доступ к общей базе данных, обеспечивает совместное использование устройств ввода-вывода и взаимодействия пользователей называется сервером.

Компьютер сети, который только использует сетевые ресурсы, но сам свои ресурсы в сеть не отдает, называется клиентом (часто его еще называют рабочей станцией).

Для работы в глобальной сети пользователю необходимо иметь соответствующее аппаратное и программное обеспечение.

Программное обеспечение можно разделить на два класса:

- программы-серверы, которые размещаются на узле сети, обслуживающем компьютер пользователя;
- программы-клиенты, размещенные на компьютере пользователя и пользующиеся услугами сервера. Глобальные сети предоставляют пользователям разнообразные услуги. К информационным ресурсам Интернета можно отнести самые популярные сервисы: видеоконференции, службу WWW – систему гипертекста, электронную почту, передачу файлов, доску объявлений, удаленный доступ к любому компьютеру сети, поиск данных и программ, СУБД, сетевые информационные системы.

## Практическое задание № 1. Электронная почта

### Задание 1. Создание новой учетной записи в Microsoft Office Outlook

Создайте новую учетную запись в Microsoft Office Outlook

1. Запустите почтовую программу.
2. Последовательно выполните команды **Сервис > Настройка учетных записей**. Имеющиеся учетные записи можно не удалять, а добавить новую.
3. В окне **Настройка учетных записей** на вкладке **Электронная почта** нажмите кнопку **Создайте**.
4. В окне **Выбор службы электронной почты** установите переключатель **Сервер Microsoft Exchange, POP3, IMAP или HTTP**. Затем нажмите кнопку **Далее**.
5. Заполните форму **Автоматическая настройка учетной записи**.
6. Далее настройке параметры сервера вручную. Для этого установите флажок **Настроить вручную параметры сервера** или **дополнительные типы серверов** и нажмите кнопку **Далее**.
7. В следующем окне **Выбор службы электронной почты** установите переключатель **Электронная почта Интернета** и нажмите кнопку **Далее**.
8. Откроется окно **Параметры электронной почты**. Проверьте, что **Тип учетной записи** – **POP3**, поле **Сервер входящей почты** содержит имя сервера **pop.aaanet.ru**, а поле **Сервер исходящей почты** – **smtp.aaanet.ru**. Вместо **aaanet.ru** используйте домен, на котором зарегистрирован ваш почтовый ящик. Флажок **Вход с защищенным подтверждением пароля** ставить не нужно. Нажмите кнопку **Другие настройки**.
9. В появившемся окне выберите вкладку **Сервер исходящей почты**, установите флажок **SMTP-серверу требуется проверка подлинности**, отметьте переключатель **Вход с помощью** и укажите имя пользователя(электронный адрес) и пароль. Нажмите кнопку **ОК**.
10. Чтобы проверить, правильно ли вы сделали все настройки, нажмите кнопку **Проверка учетной записи...** Дождитесь окончания проверки.
11. Если проверка была пройдена успешно, нажмите кнопку **Далее**. В следующем окне вы увидите сообщение об успешном создании учетной записи. Нажмите кнопку **Готово**.

## Задание 2. Отправка и получение сообщения электронной почты

Отправьте и получите сообщение электронной почты.

1. Запустите программу Microsoft Office Outlook
2. Нажмите кнопку **Создать** и выберите из списка команду **Сообщение**
3. Откроется окно редактирование письма. В поле **Кому** введите адрес электронной почты получателя письма. В поле **Тема** введите краткую тему сообщения.
4. Вложите в письмо файл. Для этого нажмите на кнопку **Вложить файл** в группе **Включить**. Выберите нужный файл и нажмите кнопку **Вставить**.
5. Нажмите кнопку **Отправить**

## Задание 3. Регистрация электронного почтового ящика на бесплатном сервере

1. Зайдите на сайт <http://www.mail.ru>, <http://www.yandex.ru>
2. Найдите ссылку **Регистрация в почте** и щелкните по ней
3. Следуя указаниям, произведите регистрацию своего почтового ящика.
4. Закройте текущую страницу.

## Задание 4. Отправка письма по электронной почте

Отправьте письмо по электронной почте с помощью почтового ящика.

## Практическое задание № 2. Internet и всемирная паутина

1. Зайдите на сайт <http://www.gismeteo.ru> и узнайте **погоду** на ближайшие трое суток в вашем населённом пункте.

2. Зайдите на сайт **Лаборатории Касперского** <http://www.kaspersky.ru/> и найдите **описания** вредоносных программ (их классификацию).
3. Зайдите на сайт **Российских железных дорог** <http://www.rzd.ru> и найдите информацию о **расписании** и **наличии** билетов на завтрашний день на поезда, идущие по маршруту Тюмень-Москва.
4. Зайдите на сайт **Тюменского медицинского колледжа** <http://goutmk.ru/> и узнайте об **условиях приёма** в колледж.
5. Зайдите на сайты <https://esia.gosuslugi.ru>, <https://www.nalog.ru/rn72/>, <http://www.pfrf.ru/>. Пройдите там регистрацию.

## Практическое задание № 3. Поиск медицинской информации в Интернете

**Задание 1.** Поиск медицинской информации в медицинской поисковой системе Medpoisk.ru

1. Запустите любой браузер
2. В адресной строке введите <http://medpoisk.ru/>.
3. Рассмотрите загруженную страницу

**Задание 2.** Поиск информации в медицинской информационносправочной системе.

Осуществите поиск в медицинской информационно-справочной системе.

1. Запустите браузер
2. В адресной строке введите <http://www.rosmed.info>.
3. Ознакомьтесь с устройством сайта медицинской информационносправочной системой.

**Задание 3.** Найдите не менее 10 информационных медицинских источников с использованием поисковых систем сети Интернет по предложенным темам. Написать реферат по одной из тем (2-3 листа).

Использованные интернет-ресурсы, необходимо оформить в списке используемой литературы в реферате.

1. Медицинские базы данных.
2. Медицинские информационные системы.
3. Медицинские экспертные системы.
4. Телемедицинские системы.
5. Информационные технологии в управлении здравоохранением.
6. Дистанционное обучение.
7. Применение информационных технологий в диагностическом процессе.



8. Применение информационных технологий в профилактической деятельности.
9. Информационные технологии в деятельности практического врача.
10. Использование Интернет-технологий в здравоохранении.
11. Компьютерные методы обработки статистических данных.
12. Возможности математического моделирования функциональных систем организма.
13. Применение компьютерных технологий в экономике здравоохранения.
14. Автоматизированные информационные системы медицинских учреждений.
15. Методы медицинской информатики как инструмент доказательной медицины

#### Практическое задание №4. Поиск программных продуктов на рынке справочных правовых систем

В сети Интернет найдите информацию о предлагаемых в настоящее время программных продуктах, которые предлагаются разработчиками ПО в качестве справочных правовых систем. Создайте и заполните таблицу для их сравнения по предложенному шаблону. Укажите, которые из них осуществляют поставку и текущее обслуживание компьютерных правовых систем.

Найдите один и тот же документ в каждом из этих СПС (например, Трудовой кодекс РФ) и оцените удобство использования ресурса.

*Стоимость указать примерную, если один и тот же программный продукт предлагается купить у компании-разработчика и у посредников (фирм по продаже компьютерного оборудования и программ)*

| Название программного продукта | ГОД выпуска, действующая версия | Производитель (разработчик) Программно-продукта | На какое количество рабочих мест рассчитана 1 лицензия | Стоимость (1 лицензии или комплекта) при покупке у компании-разработчика ПО | Ссылка, по которой можно найти ресурс |
|--------------------------------|---------------------------------|---|--|---|---------------------------------------|
| «Консультант-Плюс»             |                                 |   |  |   |                                       |
| «Гарант»                       |                                 |   |  |   |                                       |
| «Кодекс»                       |                                 |   |  |   |                                       |
| «Референт»                     |                                 |   |  |   |                                       |
| «Эталон»                       |                                 |   |  |   |                                       |
| «Система»                      |                                 |   |  |   |                                       |
| «ЮСИС»                         |                                 |   |  |   |                                       |
| «Юридический мир»              |                                 |   |  |   |                                       |

#### Практическое задание № 5. Сервисы Интернета

1. Зайдите на сайт любой больницы вашего населённого (найдите с помощью поиска) и скачать их прайс-лист, сохранив его в своей папке.

2. Зайдите в свой почтовый ящик и отправить скачанный прайс-лист на электронный ящик вашего преподавателя.

3. Найдите информацию об операционной системе Linux и сохранить её в виде файла в формате .doc (используя буфер обмена) в указанной преподавателем папке.

5. Найдите информацию о курсах валют на сегодня (евро и доллар).

6. Найдите приведённую ниже информацию о вашем городе (или областном центре):

Дата создания –

Площадь – Население

–

7. Найдите какой-либо **форум** по интересующей вас теме (футбол, музыка, кино, компьютерные игры и т.д.)

Практическое задание № 6. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML

Цель работы: Научиться создавать Web-сайты с использованием языка разметки текста HTML в простейшем текстовом редакторе Блокнот.

**Задание.** В операционной системе Windows или Linux создайте сайт с использованием языка разметки текста HTML в простейшем текстовом редакторе Блокнот. Сайт "Компьютер" должен содержать начальную страницу и страницы "Программы", "Словарь" и "Анкета". Сохранить их в файлах с именами index.htm, software.htm, glossary.htm и anketa.htm в папке сайта.

**Начальная страница сайта.** Создадим начальную страницу Web-сайта "Компьютер".

1. В операционной системе Windows или Linux запустить простейший текстовый редактор Блокнот.

2. Ввести тэги, определяющие структуру Web-страницы.

Ввести заголовок Web-страницы: "Компьютер".

Ввести заголовок текста, отображаемый в браузере: "Всё о компьютере"

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE>Компьютер</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

Всё о компьютере

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

Просмотреть получившуюся Web-страницу в браузере.

На начальной странице сайта обычно размещается текст, кратко описывающий его содержание. Поместим на начальную страницу текст, разбитый на абзацы с различным выравниванием.

```
<P ALIGN="left">На этом сайте вы сможете получить различную информацию о компьютере, его программном обеспечении и ценах на компьютерные комплектующие. </P>
```

```
<P ALIGN="right">Терминологический словарь познакомит вас с компьютерными терминами, а также вы сможете заполнить анкету.</P>
```

Пусть начальная страница сайта "Компьютер" будет содержать центрированный крупный заголовок синего цвета, отделенный горизонтальной линией от двух по-разному выровненных абзацев.

```
3.<FONT COLOR="blue">
```

```
<H1 ALIGN="center">
```

Всё о компьютере

```
</H1>
```

```
</FONT>
```

```
<HR>
```

```
<P ALIGN="left">На этом сайте...</P>
```

<P ALIGN="right">Терминологический словарь...</P>

На начальной странице сайта "Компьютер" логично разместить изображение компьютера.

Для того чтобы рисунок располагался по правому краю текста, тэг вставки изображения должен принять следующий вид: <IMG SRC="computer.gif" ALIGN="right"> Рисунок для практики:



Создадим папку сайта "Компьютер" и добавим в сайт пустые страницы "Программы", "Словарь" и "Анкета". Сохраним их в файлах с именами software.htm, glossary.htm и anketa.htm в папке сайта. Такие пустые страницы должны иметь заголовки, но могут пока не иметь содержания.

4. <HTML>

<HEAD>

<TITLE>Заголовок страницы</TITLE>

</HEAD>

<BODY>

</BODY>

</HTML>

Создадим панель навигации по сайту "Компьютер". На начальной странице сайта разместим указатели гиперссылок на страницы сайта. В качестве указателей гиперссылок удобнее всего выбрать названием страниц, на которые осуществляется переход.

Разместим указатели гиперссылок внизу страницы в новом абзаце в одну строку, разделив их пробелами (&nbsp;). Такое размещение гиперссылок часто называют **панелью навигации**.

Созданная начальная страница Web-сайта "Компьютер" содержит заголовок, изображение компьютера, два абзаца текста, панель навигации и ссылку на адрес электронной почты.

5. <P ALIGN="center">

[<A HREF="software.htm">Программы</A>] &nbsp;   [<A

HREF="glossary.htm">Словарь</A>]

&nbsp;   [<A

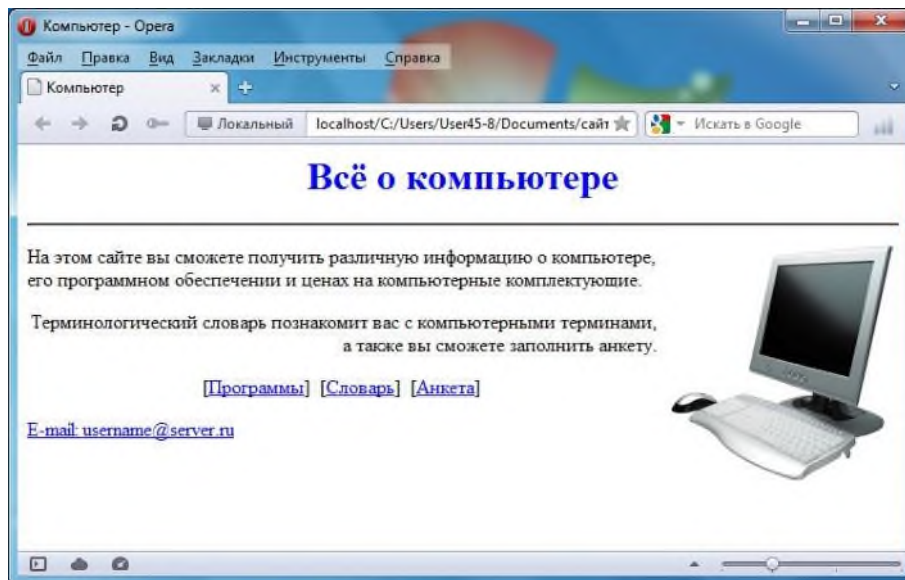
HREF="anketa.htm">Анкета</A>]

</P>

<ADDRESS>

<A HREF="mailto:username@server.ru">E-mail: [username@server.ru](mailto:username@server.ru)</A>

</ADDRESS>



**Web-страницы "Программы".** Web-страницу "Программы" мы представим в виде нумерованных и маркированных списков.

6. <html>

<head>

<title>Программы</title>

</head>

<body>

<H1 ALIGN="center">

<FONT COLOR="blue">

Программное обеспечение

</FONT>

</H1>

<HR>

<OL>

<LI> Системные программы

<LI> Прикладные программы

<UL TYPE="square">

<LI> текстовые редакторы;

<LI> графические редакторы;

<LI> электронные таблицы;

<LI> системы управления базами данных.

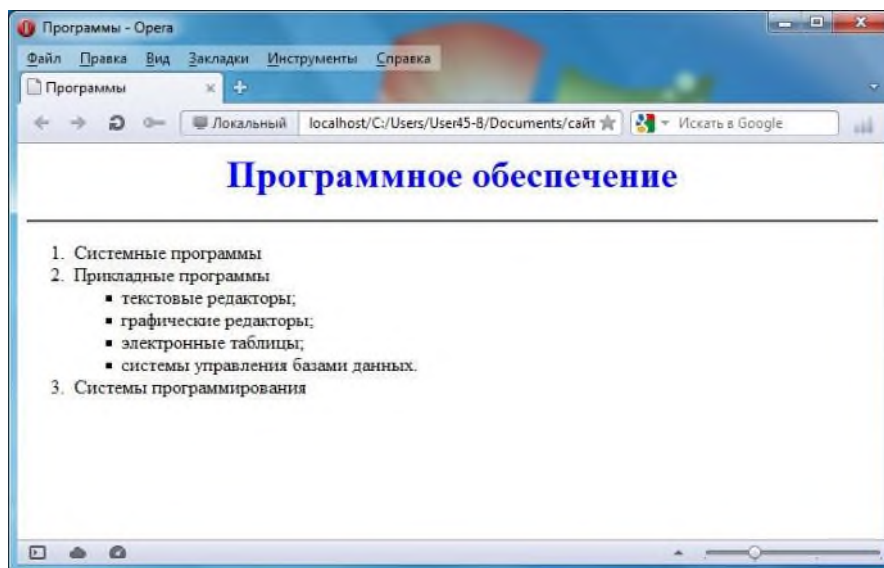
</UL>

<LI> Системы программирования

</OL>

</body>

</html>



**Web-страница "Словарь".** Web-страницу "Словарь" мы представим в виде словаря компьютерных терминов.

7. <DL>

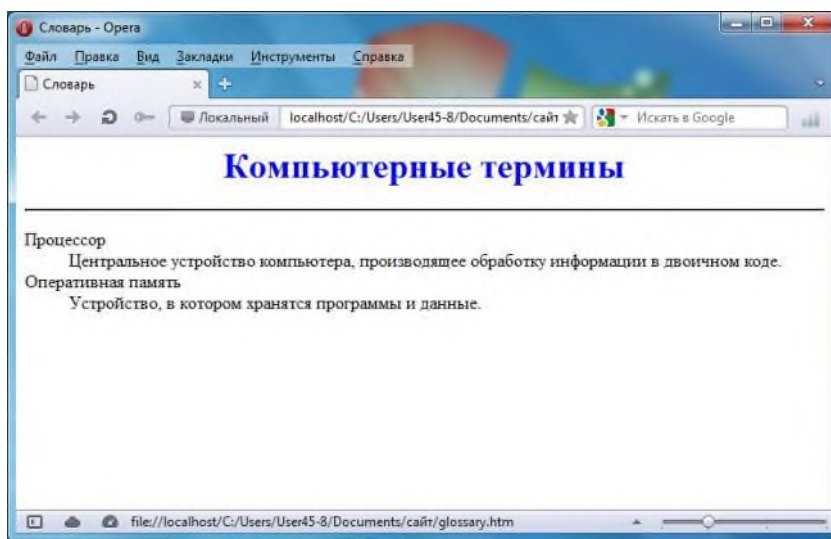
<DT>Процессор

<DD>Центральное устройство компьютера, производящее обработку информации в двоичном коде.

<DT>Оперативная память

<DD>Устройство, в котором хранятся программы и данные.

</DL>



**Интерактивная Web-страница "Анкета".** Интерактивная Web-страница "Анкета" содержит форму, которая заключается в контейнере <FORM></FORM>. В первую очередь выясним имя посетителя нашего сайта и его электронный адрес, чтобы иметь возможность ответить ему на замечания и поблагодарить за посещение сайта.

10. <FORM>

Пожалуйста, введите ваше имя:

<BR>

<INPUT TYPE="text" NAME="ФИО" SIZE=30>

<BR>

E-mail:

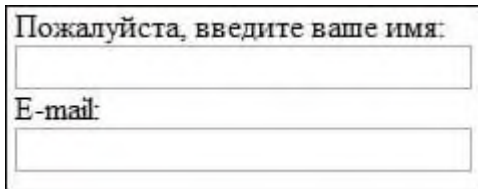


<BR>

<INPUT TYPE="text" NAME="e-mail" SIZE=30>

<BR>

</FORM>



Пожалуйста, введите ваше имя:  
  
E-mail:

Вставим в HTML-код группу переключателей, в которой устанавливается, к какой группе пользователей относится посетитель.

8. Укажите, к какой группе пользователей вы себя относите:

<BR>

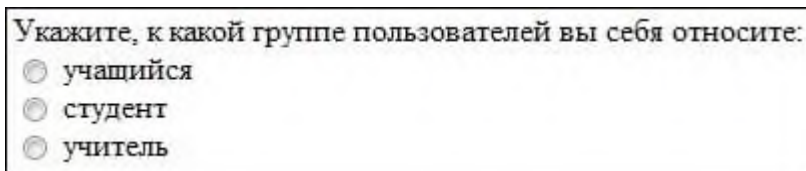
<INPUT TYPE="radio" NAME="group" VALUE="учащийся"> учащийся

<BR>

<INPUT TYPE="radio" NAME="group" VALUE="студент"> студент

<BR>

<INPUT TYPE="radio" NAME="group" VALUE="учитель"> учитель <BR>



Укажите, к какой группе пользователей вы себя относите:  
 учащийся  
 студент  
 учитель

Вставим в HTML-код группу флажков, которые выявляют наиболее популярные сервисы Интернета.

9. Какие из сервисов Интернета вы используете наиболее часто:

<BR>

<INPUT TYPE="checkbox" NAME="box1" VALUE="WWW"> WWW

<BR>

<INPUT TYPE="checkbox" NAME="box2" VALUE="e-mail"> e-mail

<BR>

<INPUT TYPE="checkbox" NAME="box3" VALUE="FTP"> FTP <BR>

Какие из сервисов Интернета вы используете наиболее часто:

WWW

e-mail

FTP

Вставим в HTML-код раскрывающийся список, содержащий наиболее популярные браузеры.

10. Какой браузер вы используете наиболее часто:

```
<BR>
<SELECT NAME="Браузер">
<OPTION SELECTED>Internet Explorer
<OPTION SELECTED>Google Chrome
<OPTION SELECTED>Opera
<OPTION SELECTED>Mozilla
</SELECT>
<BR>
```

Какой браузер вы используете наиболее часто:

Google Chrome ▼

Internet Explorer

Google Chrome

Opera

Mozilla

Вставим в HTML-код текстовую область, в которой посетитель сайта может высказать свои замечания и предложения.

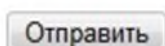
11. Какую ещё информацию вы хотели бы видеть на сайте?

```
<BR>
<TEXTAREA NAME="Ваши предложения" ROWS=4 COLS=30>
</TEXTAREA>
<BR>
```

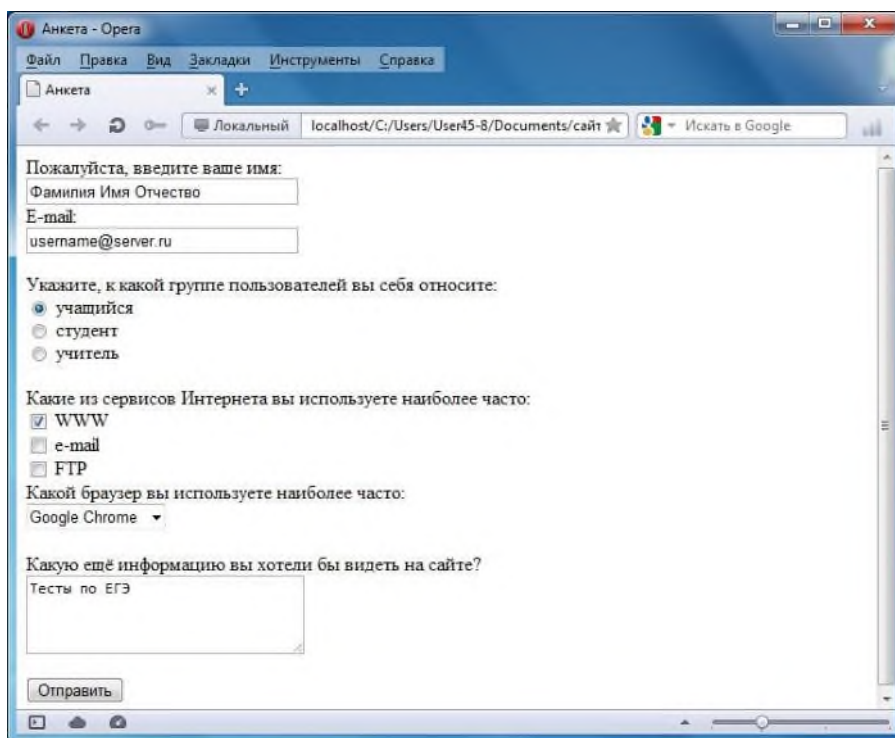
Какую ещё информацию вы хотели бы видеть на сайте?

Чтобы данные из интерактивной формы были отправлены по указанному адресу электронной почты или на сервер, необходимо указать этот адрес и создайте кнопку *Отправить*.

```
12. <FORM ACTION="mailto:ugrinovich@metodist.ru"
METHOD="POST" ENCTYPE="text/plain">
<INPUT TYPE="submit" VALUE="Отправить">
```



На данном этапе должна получиться такая страница:



13. После открытия в браузере Web-страницы "Анкета" и внесения данных в поля формы необходимо щёлкнуть на кнопке *Отправить*. Данные будут отправлены по указанному адресу электронной почты.

Через несколько секунд по электронной почте придёт сообщение, в котором будут указаны имена полей формы и введённые пользователем значения.

## Практическое задание №7. Правила Безопасного Интернета

1. Заполните таблицу «Виды угроз и правила безопасного Интернет»

| № | Вид угроз | Обнаружение угрозы | Последствие угрозы | Правило безопасности |
|---|-----------|--------------------|--------------------|----------------------|
| 1 |           |                    |                    |                      |
|   |           |                    |                    |                      |
|   |           |                    |                    |                      |

2. Что такое Wi-Fi? Какие угрозы могут возникнуть при использовании Wi-Fi?

3. Заполните таблицу «Мобильные сети»

| № | Вид мобильного соединения | Скорость передачи | Возможности сети |
|---|---------------------------|-------------------|------------------|
| 1 | 2G                        | 150Кбит           | e-mail           |
|   |                           |                   |                  |
|   |                           |                   |                  |

4. Выпишите определение информационной компетенции.

5. Запишите виды информационного мусора и его источники.

6. На какие объекты не распространяется авторское право.

7. За какие правонарушения в сети Интернет может последовать уголовная ответственность.

8. Заполните таблицу «Сетевые мошенничества»

| № | Вид сетевого мошенничества | Описание | Последствия |
|---|----------------------------|----------|-------------|
|   |                            |          |             |
|   |                            |          |             |

9. Запишите правила противодействия сетевым мошенничествам.

10. Запишите правила совершения покупок в Интернет-магазинах.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Интернет – ресурсы:

1. ЭБС «Университетская библиотека online».

справочник по гипертекстовой разметке HTML

| Название тэга  | Обозначение тэга                      |
|--|---------------------------------------|
| <i>Структура Web-страницы</i>  |                                       |
| Начало и конец страницы  | <html> </html>                        |
| Описание страницы, в том числе ее имя  | <head> </head>                        |
| Имя страницы   | <title> </title>                      |
| Тело страницы  | <body> </body>                        |
| <i>Форматирование текста</i>   |                                       |
| Размер текста (уровни от 1 до 6)   | <H?> </H?>                            |
| Текст с выравниванием влево  | <H? Align="LEFT"> </H?>               |
| Текст с выравниванием по центру  | <H? Align="CENTER"> </H?>             |
| Текст с выравниванием вправо   | <H? Align="RIGHT"> </H?>              |
| Абзац  | <P> </P>                              |
| Перевод строки   | <BR>                                  |
| Горизонтальная линия   | <HR>                                  |
| Адрес автора   | <ADDRESS> </ADDRESS>                  |
| <i>Форматирование шрифта</i>   |                                       |
| Жирный   | <B> </B>                              |
| Курсив   | <I> </I>                              |
| Подчеркивание  | <U> </U>                              |
| Верхний индекс   | <SUB> </SUB>                          |
| Нижний индекс  | <SUP> </SUP>                          |
| Размер шрифта (от 1 до 7)  | <FONT SIZE=?> </FONT>                 |
| Цвет шрифта (указывается в кавычках:<br><i>Aqua Black Blue Fuchsia Gray Green<br/>Lime Maroon Navy Olive Purple Red<br/>Silver Teal Yellow</i> ) | <FONT COLOR="RED"> </FONT>            |
| Выбор шрифта   | <FONT FACE="***"> </FONT>             |
| <i>Вставка изображений</i>   |                                       |
| Фоновое изображение  | <BODY BACKGROUND="URL">               |
| Вставка изображения  | <IMG SRC="URL">                       |
| <i>Вставка гиперссылки</i>   |                                       |
| Ссылка на другую страницу  | <A HREF="URL" указатель<br>ссылки</A> |
| Ссылка на закладку в том же документе  | <A HREF="#*" указатель ссылки</A>     |
| Определение закладки   | <A NAME="*" </A>                      |
| <i>Оформление таблиц</i>   |                                       |

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Объявление таблицы | <TABLE> </TABLE> |
| Тег строки         | <TR> </TR>       |
| Тег данных         | <TD> </TD>       |