**ПЛАН УРОКА №66**

*ПМ 02* (по рабочему плану)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **дата** | | **группа** | **РАЗДЕЛ 1. Хранение, передача и публикация цифровой информации** | | | | | |
| **Тема 1.9.** Публикации в компьютере | | | | | |
| **Тема урока:** Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер | | | | | |
| ***04.06.2020*** | | **4**  **НАиПО** | **Распределение урока на основные этапы – урока** | | | | | |
| Проверка посещаемости по журналу | Вопросы учащихся по предыдущему уроку | Повторение предыдущего материала | Изложение нового материала | Упражнения для закрепления пройденного материала | Задание на дом |
| **часы** | |  | 5 | 5 | 5 | 15 | 10 | 5 |
| **цели** | | *Изучение ПК и его деталей* | | | | | | |
| *Изучение понятий информатики* | | | | | | |
| *Проблемы при изучении информатики* | | | | | | |
| **Наглядные пособия к уроку** | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*Плакаты, схемы, иллюстрации наглядные и персональные компьютеры .* | | | | | |
| **Основные вопросы для повторения** | | | | | | | | |
| **№**  **п/п** | **Содержание вопросов** | | | | | | | |
| 1. | *Как организовывать интерес к уроку у учащихся* | | | | | | | |
| 2. | *Что такое периферийное устройство* | | | | | | | |
| 3. | *Какие устройства являются периферийными* | | | | | | | |
| 4. | *Как подключать периферийные устройства* | | | | | | | |
| **Изложение темы (узловые вопросы)** | | | | | | | | |
| **№**  **п/п** | **Содержание вопросов** | | | | | | | |
| 1. | *Устройства памяти* | | | | | | | |
| 2. | *Кодирование информации* | | | | | | | |
| 3. | *Классификация кодов устройств памяти* | | | | | | | |
| 4. | *Коды в устройстве памяти* | | | | | | | |
| **Закрепление темы:** | | | | | | | | |
| **№**  **п/п** | **Содержание вопросов** | | | | | | | |
| 1. | *Устройства ввода и вывода в кодом* | | | | | | | |
| 2. | *Основные задачи памяти* | | | | | | | |
| 3. | *Технология внешних устройств памяти* | | | | | | | |
| 4. | *Как храниться информация внешних устройств памяти* | | | | | | | |
| **Домашнее задание** | | | | | | | | |
| **№**  **п/п** | **Содержание вопросов** | | | | | | | |
| 1. | *Персональный компьютер его организация* | | | | | | | |
| 2. | *Конспектировать* | | | | | | | |
| 3. | *Подведение итогов за день* | | | | | | | |
| 4. | *Домашнее задание* | | | | | | | |

**Мастер п/о:** *Алиева Ф.Г.*

*Наладчики аппаратного и программного обеспечения*

*04.06.2020г.*

*ПМ\_02, 4 группа*

**Тема урока: Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер**

**Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер**

**Интернет-технологии -** это коммуникационные,информационные и иные технологии и сервисы, основываясь на которые осуществляется деятельность в Интернете или с помощью него. В первую очередь, это, конечно, сайты, а также: чаты, почта, Интернет-магазины, форумы и т.д.

Говоря о современных интернет-технологиях,необходимо кратко рассказать об их истории.

С 1962 года министерство обороны США активно вкладывало деньги в разработки технологий взаимодействия между компьютерами, Благодаря, этим исследованиям, в 1969 году, американскими военными был создана локальная сеть - предшественница Интернета. С 1972 года функционирует всеми нами любимая электронная почта.

Переломным этапом в развитии интернет-технологий стали 90-е годы. С изобретением в 1993 году первого браузера, предполагаемые возможности Интернета стали приобретать глобальный характер. Появились многочисленные телекоммуникационные операторы, компании электронной торговли, разработчики программного обеспечения и т.п.

В наши дни, интернет - технологии нашли свое применение во всех сферах жизни современного общества и, в первую очередь, конечно же, - в информационной сфере.

Логические компоненты Интернет-технологий

1) Интернет - сервисы

* World Wide Web - Всемирная паутина
* Электронная почта. Системы телеконференций
* Передача файлов (FTP).
* Интерактивный чат (chat).
* Передача мгновенных сообщений (ICQ).
* Аудио- и Видеоконференции.
* Голосовое общение (1Р-телефония).

2) Работа в Интернете

* Браузеры,
* Поисковые системы. Навигация в Интернете
* Просмотр Web-страницы в браузере.

3) Информационные ресурсы в Интернете

* Web-страницы и Web-узлы, порталы, Web - пространство.
* Адресация, URL и протоколы передачи данных,
* Создание Web-страниц. Языки Web-публикаций.
* Публикации в Интернете. Представительство.

***Провайдер*** – организация,предоставляющая   услуги   доступа    к Интернету и   иные связанные с Интернетом услуги.

В число предоставляемых интернет-провайдером услуг могут входить:

* доступ в Интернет по коммутируемым и выделенным каналам;
* выделение дискового пространства для хранения  и обеспечения работы сaйтов (хостинг);
* поддержка работы почтовых ящиков или виртуального почтового сервера;

•   резервирование данных и другие.

**Способы подключения к Интернет**

Самыми распространенными способами подключения к Интернету являются:

1. Модемное соединение (коммутируемый доступ) – Dial-Up, ADSL
2. Соединение по выделенной линии (оптоволокно и т.д.)
3. GPRS-доступ (через сотовый телефон)
4. Радиодоступ
5. Спутниковый интернет

Все они отличаются друг от друга принципом работы, скоростью передачи данных, надежностью, сложностью настройки оборудования и, конечно же, ценой.

**Скорость передачи данных** – это количество информации, передаваемой пользователю за единицу времени, обычно измеряется в килобайтах/сек или килобитах/сек. Для высокоскоростных каналов измерение скорости уже идет в мегабитах или мегабайтах в секунду.

1. Модемное соединение (Dial-Up) – самый старый способ подключения, сейчас пользуется популярностью только в городах, где нет широкого выбора провайдеров.

Плюсами такого соединения являются: простота настройки и установки оборудования (требуется только аналоговый модем), низкая цена оборудования.

Недостатков у модемного соединения гораздо больше: занятость телефонной линии абонента, низкая скорость передачи данных, низкое качество соединения и передачи данных из-за изношенности телефонных линий.

При скорости, обеспечиваемой модемным соединением, практически невозможно скачать из Интернета большие файлы – видео, дистрибутивы больших программ и т.д.

Более перспективной по сравнению с Dial-Up в настоящее время является технология ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line). Это технология, позволяющая предоставлять по обычным аналоговым телефонным линиям высокоскоростной широкополосный доступ в Интернет. К тому же данная технология не загружает телефонную линию абонента, благодаря разделению диапазонов сигналов в телефонной линии. Абоненту также не нужно дозваниваться до провайдера. Минусы – достаточно высокая стоимость трафика.

1. Соединение по выделенной линии

Провайдер проводит до компьютера абонента выделенную линию (витая пара или оптоволокно) и выдает диапазон IP-адресов для выхода в Интернет. При этом пользователь получает свободную телефонную линию, постоянную связь с сетью Интернет, высокое качество соединения и передачи данных, высокую скорость (до 100 Мбит/с).

Однако стоимость установки и настройки такого соединения прямо зависит от расстояния компьютера до точки подключения провайдера, и в любом случае, достаточна велика по сравнению с другими способами соединения. А при переносе компьютера в другое место к нему снова придется прокладывать кабель.

Требуемое оборудование

В данном случае пользователю из оборудования необходима только сетевая карта, а в настоящее время она имеется практически на любой из материнских плат.

1. GPRS-доступ

Практически все провайдеры на сегодняшний день предлагают услугу использования сотового телефона вместо традиционного модема. Для пользователя такое подключение к Интернет хорошо тем, что при поддержке телефоном GPRS из дополнительного оборудования требуется только устройство для связи мобильного телефона с компьютером (USB-кабель, ИК-порт или Bluetooth). Плюсом также является мобильность данного соединения.

Скорость передачи данных зависит от оператора сотовой связи и применяемого оборудования, но в целом невысока – всего в два раза выше модемной. Определяющим недостатком является высокая стоимость трафика.

1. Радиодоступ – беспроводной способ подключения к Интернет. У провайдера и абонента устанавливается все необходимое оборудование (специальный радиомодем, антенна), с помощью которого осуществляется обмен информацией между пользователем и Интернет.

Минусы радиодоступа заключаются в необходимости покупки дорогостоящего оборудования и высокой абонентской платы.

1. Спутниковое соединение – бывает односторонним (асинхронным) и двусторонним. Второе по причине дороговизны оборудования (счет идет на десятки тысяч) рассматривать не будем.

Чаще всего спутниковым Интернет называют асинхронный (или совмещенный) способ доступа – данные к пользователю поступают через спутниковую тарелку, а запросы (трафик) от пользователя передаются любым другим соединением – GPRS или по наземным каналам (ADSL, dial-up). Главное требование к запросному каналу – надежность соединения. В большинстве случаев лучшим выбором для него является ADSL подключение с бесплатным исходящим трафиком.

Преимущества спутникового подключения к Интернет – в первую очередь, это очень низкая стоимость трафика – от 10 до 100 копеек за 1 мегабайт. Стоимость комплекта оборудования и подключения доступна практически для всех и составляет приблизительно 200-300 $.

Скорость передачи данных значительно варьируется в зависимости от провайдера и тарифного плана, выбранного пользователем. Провайдеры спутникового Интернет предлагают очень широкий выбор тарифных планов, в том числе и безлимитных. Очень приятным бонусом является также возможность бесплатного приема спутникового телевидения.

Минусом спутникового подключения к Интернет является необходимость наличия канала для исходящего трафика – телефонной линии или телефона с поддержкой GPRS.

Стоит заметить, что в крупных городах России из-за растущей конкуренции провайдеров и развития локальных сетей доступ в Интернет становится все дешевле. Зачастую можно установить безлимитный доступ в сеть с приличной скоростью и абонентской платой 500-1000 руб./месяц. В провинции и небольших городах с этим все намного сложнее и цены выше на порядок. Самым оптимальным выбором в этой ситуации будет использование спутникового Интернет.

**На дом повторение**

И так, мы познакомились с новым материалом, сейчас я проведу фронтальный опрос для усвоения и закрепления знаний по теме.

- Что такое информационные технологии?

- Что такое интернет технологии?

- Какие бывают способы подключения к Интернет?

- Дайте характеристику для каждого подключения.

**Мастер п/о:** *Алиева Ф.Г.*