«ИНСТРУМЕНТАЛЬ­НЫЕ И ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ»

Л. М. Швец

Одним из самых желанных приобретений последних лет наши современники считают персональ­ный компьютер (ПК). С каждым днем он становится все более необходимым техниче­ским средством, а экономические препятствия для его при обретения ­− менее существенными,

И все же компьютеризацию сдерживают компьютерофобия и низкий уровень компьютерной гра­мотности. Многие не понимают и опасаются компьютеров, боятся их поломать из-за собствен­ного невежества, неосведомленности или даже консерватизма, а посему стараются обойти их сторо­ной.

Помочь преодолеть эти преграды могут пресса, телевидение и, конечно, образование. В послед­нее время повсеместно открываются компьютерные курсы, которые ликвидируют пробелы в образовании, придают уверенность в себе, обеспечивают знаниями, умениями, навыками ра­боты на ПК.

Сегодня в столь быстро меняющейся технической области, как вычислительна! техника (ВТ), невозможно достичь глубокого уровня знаний без постоянного совершенствования и работы над собой. Запад уже давно захлестнул нас техническими новинками и удивил высокими требова­ниями к профессионалам. Поэтому работающих с ВТ возникла потребность в постоянном повышении квалификаций и самостоятельном овладений дополнительными знаниями в области профессио­нальной деятельности. Вчерашние знания завтра уже не будут нужны никому.

К сожалению, наплыв техники, новых инструментальных и программных средств терминов и жаргонов часто выводит из душевного равновесия даже специалистов. Ведь, единой компьютерной школы, учеб­ной компьютерной литературы и пособий по информатике в Приднестровье пока нет, да и в России, на которую мы ориентиру­емся, приобрести их достаточно сложно. Каждый преподаватель читает предметы по информатике и ВТ ис­ходя из личного опыта и своих субъективных представлений

Рассмотрим самую широкую область применения офисных ПК - документообо­рот и делопроиз­водство. «Сегодня гораздо удобнее, проще и выгоднее подготовить письмо» научную статью, служебную записку, статистический отчет и рекламные материалы на персональном компьютере, чем на пишущей машинке». Многие пользователи (и отдельные профессионалы) не представляют себе до конца разницы между редакторами текстов и текстовыми процессорами. Литература, кото­рая предлагается широкому кругу пользователей ПК, вносит даже некоторую путаницу в определение классификационных признаков систем подготовки текстов.

В Днестровском энергетическом колледже читается серия лекций, в которых да­ются классифика­ция признаки и четкое разграничение функциональных воз­можностей систем подго­товки текстов. Это необходимо для однозначного пони­мания и правильного их использования.

Предлагаю вашему вниманию материал занятия по теме «Системы подготовки текстов, их возможности и классифика­ция».

План занятия

Тема программы: Общие сведения по системам создания текстов.

Тема урока: Системы подго­товки текстов и их классификация. Цели урока:

Учебная: Расширить знания учащихся о программном обеспечении ПК.

Развивающая: Способст­вовать развитию познавательных интересов.

Воспитательная: Воспитывать требователь­ность к себе и своим знаниям.

Тип занятия: Сообщение и усвоение новых знаний.

Метод проведе­ния: Урок-рассказ.

Материально-техническое обеспечение:

1. Плакат «Программное обеспечение ЭВМ».
2. Плакат «Системы подготовки текстов».

Межпредметная связь:

1. Дисциплина «Основы информатики и ВТ».

2. Дисциплина «Операционные системы и среды».

**Структура занятия**

Организационный момент: 2-3 мин

Сообщение целей и задач, мотива­ция: 3-5 мин

Актуализация опорных знаний: 5-7 мин

Сообщение нового материала: 55-58 мин

Подведение итогов: 3-5 мин

Домашнее задание: 3-5 мин

**ПЛАН**-КОНСПЕКТ **ЗАНЯТИЯ**

1. Организационный момент.

2. Сообщение целей и задач.

Мотивация. Подготовка и печать документов являются самой распространен­ной областью при­менения ПК. Какие существуют для этого программные пакеты, об их совместимости с аппарату­рой и операционными системами, чем эти пакеты отличаются друг от друга вы узнаете из этом занятии. Уяснив этот материал, вы уже никогда не станете искать на «старушке» ЕС 1841 издатель­скую систему, а на ПК класса Pentium II набирать свою пояснительную записку к диплому в программе Блокнот или текстовом редак­торе Norton Commander.

1. Актуализация опорных знаний. Все мы так или иначе сталкивались с той секре­таря-машинистки, и если не печатай сами, то наверняка видели, к делают специалисты. Знаем о сложностях, связанных с исправлением ошибок, вне**сением** каких-либо изменений в отпечатанный документ, расчетом таблиц.
2. Сообщение нового материала. Важнейшим слагаемым вашего личного успеха и успеха ва­шей фирмы являются, прежде всего, безупречное качество внешних и внутренних документов, стиль­ное, грамотное и живое оформление пору­ченной вам работы. Сегодня существует множество программ­ных пакетов, в кото­рых можно создавать текстовые и текстово-графические документы Все они, с уче­том их функциональных возможностей, условно могут быть разделены на тексто­вые редакторы, форматеры, текстовые процессоры и издательские системы. Что же это такое - сис­темы подготовки текстов? Системы подготовки текстов – это редакторы, форматеры, процессоры и издательские системы.

Текстовые редакторы присутствуют в любой программной оболочке: в опера­ционной сис­теме MS DOS, Нортон Коммандер (Norton Commander или NC), ДОС Навигатор (DN), Суперкалк (SCalc4), Qbasic и TurboPas­cal, в системе управления базами данных типа FoxPro и Access. Редакторы появились на заре вычислительной техники и продолжают сопровождать каждую программную новинку

Текстовый редактор создает машинописный текст, который хранится в меж­дународных ко­дах ASCII. Текст, набранный текстовым редактором, совместим с любым редактором, и может изме­няться и исправляться в любом текстовом редак­торе Текстовые редакторы могут:

* набирать текст на экране с использованием 256 символов;
* исправлять ошибки в режиме замены;
* вставлять и удалять символы, слова и предложения в режиме вставки;

- удалять одну или несколько строк; размножать строки или перемещать их в другое ме­сто текста;

- раздвигать строки и вставлять новый текст; -вставлять группы строк из других тек­стов;

- обнаруживать вхождение в текст определенной группы символов и заменять эти группы символов другими;

- сохранять набранный текст для последующих исправлений;

- печатать текст на принтерах разного типа, причем только одним шрифтом в пределах од­ного документа.

Лучше всего прибегать к помощи текстового редактора, когда нужно создать текст про­граммы и пакетного файла или быстро оставить где-то запись-заметку

Форматеры [2] вьшолняют большинство операций текстовых редакторов. Кроме того, они выравнивают текст по левому и правому краю (форматирование), центрируют заголовки; разде­ляют текст на страницы; автоматически их нумеруют и позволяют изменять межстрочный интервал по стандарту: 1; 1,5; 2. Некоторые осуществляют автоперенос слов на новую строку, если слово не помещается в строке выставлен­ного размера. Форматеры имеют 3-4 стандартных шрифта для оформ­ления текста: жир­ный, курсив, с подчеркиванием, индексный

Текст, набранный в форматере, представляется в кодах ASCII, плюс собственное кодирование шрифтов, конца строки, конца страницы и перехода с одной страницы на другую. Форматеры часто не отобра­жают текст на экране в том же виде, что будет на бумагe после принтерной распечатки

Самыми распространенными форматерами являются «Слово и дело» (Word and Deed), Лексикон, Фо­тон, Write for Windows3.1.1.

Текстовые процессоры выполняют все операции текстовых редакторов и фор­матеров Кроме того, они:

* автоматически разбивают слова по слогам при переносе;
* автоматически контролируют правописание;
* автоматически нумеруют сноски;
* автоматически форматируют абзацы и страницы;
* автоматически контролируют список литературы;
* создают колонтитулы и нумеруют страницы;

- имеют шаблоны для создания ряда документов;

- позволяют автоматически создавать содержание документа по пронумерованным заголов­кам;

- имеют четыре и более оформительских шрифта и могут работать в нескольких языковых ба­зах одновременно;

- позволяют создавать макрокоманды для автоматизации отдельных операций;

- обладают большими библиотеками математических и химических символов для записи фор­мул и выражений;

- при нумерации страниц дают пользователю право выбора вида нумерации: ввер­ху, снизу, слева, справа, в центре; все страницы подрядили только четные или толь­ко нечетные; каким шриф­том проставлять номер;

- обеспечивают работу с графическими объектами, электрическими схемами и таблицами;

- позволяют редактировать имеющиеся или создавать новые экранные или прин­терные шрифты;

-некоторые имеют калькулятор и встроенный словарь для перевода слов с анг­лийского языка

Текстовые процессоры хранят документы не в кодах ASCII, а в своих собственных кодах. Это значит, что документ, набранный в текстовом процессоре, изменяется и распечатывается только из своей собственной оболочки. И хотя сегодня уже существуют дополнительные программы - конвер­торы файлов различных форматов, все же име­ются еще определенные сложности в совместимо­сти текстовых процессоров. Текст, набранный в текстовом процессоре, это уже не машино­пись, это - принтеропись.

Чаще всего текстовые редакторы и текстовые процессоры работают в режиме (что вижу на эк­ране, то и будет напечатало на принтере».

Самыми распространенными текстовыми процессорами считаются Mircosoft Afcrd, Word Per­fect и Лексикон8.96, Word & Deed7.40, Chiwriter.

Издательские системы делятся на бытовые и профессиональные. Они являют­ся дальней­шим развитием возможностей текстовых процессоров, так как:

* размещают текст на странице по колонкам;
* позволяют создавать цветные тексты и цветные изображения;

- работают только на мощных компьютерах высокого класса (не ниже Pentium);

* обрабатывают сверхбольшие тексты с типографскими эффектами. (**э**лементами текста мо­гут быть рисунки, схемы и сложные таблицы с текстом по вертикалей или по диагонали, а также фотографии и другие полиграфические элементы);
* создают макет будущей книги, форматируя текст в нужном страничном форма­те (шрифты обладают иным качеством и меньшим размером - это уже типограф­ский набор); -
* могут выводить текст на пленку для их последующего использования в типографии;
* работают только с лазерными принтерами, что весьма оправданно при не­большом тираже изда­ния.

Иногда издательские системы вместе с соответствующими им техническими сред­ствами назы­вают настольной типографией. Самыми распространенными изда­тельскими системами явля­ются Microsoft Publisher, Page Maker, Page Magic, Quick.

Естественно, что все системы подготовки текстов бывают простыми, средними i мощными. От­метим значение некоторых терминов по словарю [3].

Text editor - программа редактирования текстов.

Formatter - программа или часть системы подготовки текстов, выполняющая форматирова­ние.

Word processor - программа, обрабатывающая, в основном, данные текстового типа.

1. Подведение итогов. Освоение ПК идет «быстрее, чем автомобиля или радио, ю не­сколько уступает телевидению» [4]. Техническая новинка вот-вот станет массовой и удобной в эксплуа­тации, как телефон, магнитофон или видео. Это порождает новый стиль жизни, открывает ранее неизвестные возможности, ведет к новым технологиям во многих самых исторически консерва­тивных отраслях.
2. Домашнее задание.
3. Выяснить отличительные признаки систем подготовки текстов. 2 Знать, какая система в ка­ких кодах хранит свои тексты.
4. Знать, какие требования предъявляет каждая система к аппаратуре ПК.
5. Выяснить, какие системы совместимы друг с другом (например, где можно  
   прочитать текст, набранный в форматере).
6. Знать функциональные возможности каждой систему.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Фигурнов ВЗ. IBM PC для пользователя, Изд. 3-е. М.': Финансы и статистика, 1990. 240 с.

2 Катаев А.И. Текстовый процессор Лексикон (от «н» - до«с»). М: Радио и связь, 1992. 160 с

1. Борковский А.Б. Англо-русский словарь по программированию и информатике (с толкова­ниями). М : Русский язык, 1989 335 с
2. Персональные компьютеры. Информатика для всех. М.: Наука, 1987. 149 с.