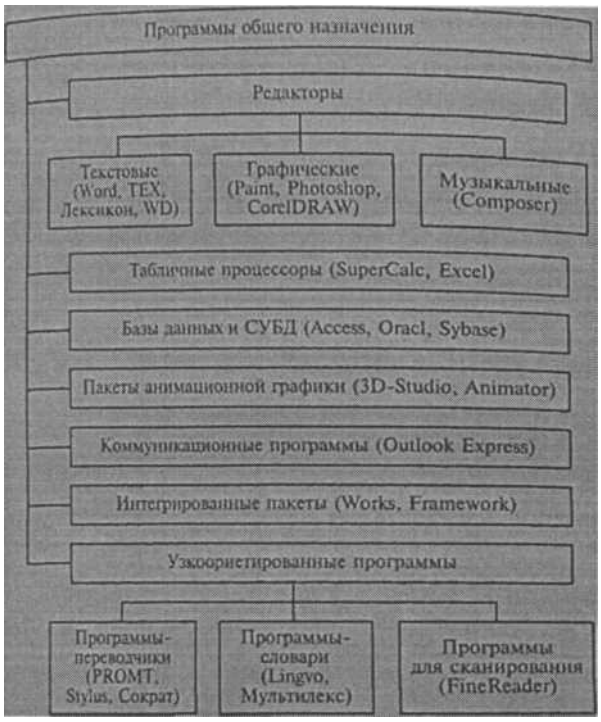
Лекция
Тема: Программное обеспечение прикладного характера

*Прикладным программным обеспечением* — совокупностью программ, посредством которых пользователь решает свои информационные задачи, не прибегая к системам программирования.
Прикладное ПО подразделяется на следующие классы программ:

- программы общего назначения;
- программы специального назначения;
- программы профессионального уровня.

**Программы общего назначения.** Для освоения программ общего назначения не требуются специальные знания, не связанные с информатикой, поэтому они широко применяются большинством пользователей.




Издательские системы позволяют создавать сложные документы высокого качества: буклеты, газеты, журналы, книги (Page Maker, QuarkXPress, Ventura Publisher). В них автоматизирован процесс верстки, т.е. имеются специальные средства для размещения текста по страницам со вставкой рисунков и фотографий.

Специализированные редакторы позволяют работать с документами, в которых встречаются большие математические или химические формулы или специальные символы (например, нотные знаки на нотном стане).

*Графический редактор* — это программа для работы с граф**' ческой информацией (Paint, Photoshop, CorelDRAW).

Графические редакторы общего назначения позволяют создавать и редактироват несложные рисунки, копировать и перемещать фрагменты изображений, сохранять и считывать графическую информацию.
Графические редакторы специального назначения позволяют проектировать сложные в техническом отношении объекты, моделировать различные процессы, создавать рекламные проспекты

*Музыкальный редактор* — это программа для создания и обработки звуковой информации (Composer). Наиболее простые редакторы позволяют имитировать один - два инструмента и составлять композиции понотно. Сложные музыкальные редакторы воспроизводят одновременно до десятков инструментов, а музыка пишется поблочно для каждого инструмента, соединяясь затем в единое музыкальное произведение.

*База данных* — это набор данных, организованных по определенным правилам, предусматривающим общие принципы описания, хранения и манипулирования ими. В зависимости от организации данных выделяют иерархические, сетевые и реляционные базы данных.

*Пакеты анимационной* графики напоминают графические редакторы по функциональным возможностям, но в отличии от них в пакетах анимационной графики работа ведется преимущественно с динамической графической информацией, а не со статической (3D-Studio, Animator).

*Коммуникационные программы* — это программы для передачи данных по компьютерным сетям. К этому классу программ относятся все виды браузеров, программы для работы с электронной почтой, программы службы FTP, средства общения в сети, сетевая торговля. Среди большого количества программ этого класса можно выделить Outlook Express, Internet Mail, MS Exchange и др.

*Интегрированный пакет* — это набор взаимосвязанных прикладных программ, ориентированных на решение комплекса задач и поддерживающих единый способ взаимодействия пользователя со всеми программами из пакета, а также единый способ представления данных.

*Узкоспециализированные программы* используются для решения узкого круга задач. Наиболее популярны программы-переводчики, программы-словари и программы для сканирования документов.
Программы-переводчики предназначены для перевода информации с одного естественного языка на другой (PROMT, Stylus, Сократ).
Программы-словари представляют собой электронные версии обычных словарей некоторыми удобными дополнительными возможностями (Lingvo, Мультилекс). Программы для сканирования позволяют автоматически переводить печатные копии документов в электронный вид (FineReader).
**Программы специального назначения.** Программы специального назначения предназначены для решения специальных задач, таких как дистанционное обучение и тестирование, математические пакеты (MathCAD), экспертная оценка деятельности (GAMMA, EXPERT).

**Программы профессионального уровня.** Программы профессионального уровня используются для решения задач профессиональной деятельности специалиста. К этому классу программ относятся программы:
- юридической направленности: ГАРАНТ, КОДЕКС, КОНСУЛЬТАНТ – ПЛЮС;
- для расчета строительных смет: ГРАНД -смета, Строительный эксперт, SmetaWisard, Смета – Багира, Сметный калькулятор, РИК и др.

- программы для проектирования документации: AUTOCAD, Sweet Home 3D, ArchiCAD, HouseCreator, Home Plan Pro, ЛИРА-САПР 2013, Google SketchUp, Дом-3D, Дизайн Интерьера 3D