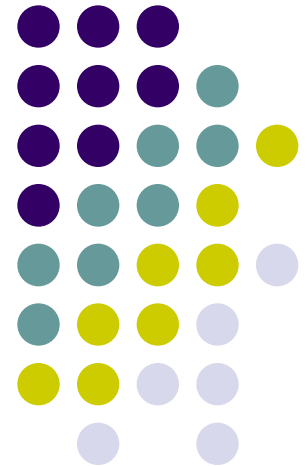


# Назначение и классификация программных средств обработки информации



# 1. Компьютерные издательские системы (КИС)



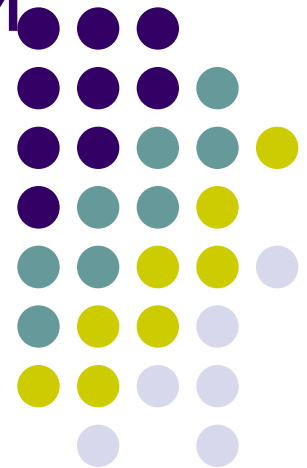
КИС представляет собой автоматизированное рабочее место на базе персональных компьютеров, предназначенное для обработки издательской продукции и включающее в себя:

- технические средства (аппаратное обеспечение);
- программные средства (программное обеспечение);
- методическое обеспечение (шрифты);
- организационное обеспечение (средства оптимизации технологического процесса);
- информационное обеспечение.

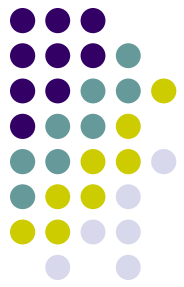
**Конфигурация КИС** — конкретный перечень технических и программных средств, используемых для обработки того или иного вида издательской продукции

## 2. Классификация программных средств, используемых при обработке текстовой и графической информации

---



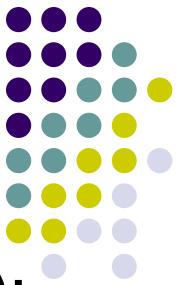
# Программное обеспечение можно условно подразделить на следующие составляющие



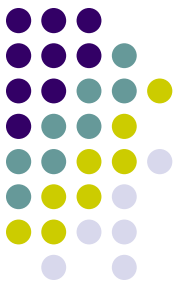
## 1. Системное программное обеспечение:

- Операционная система MS DOS;
- Операционная система типа Windows;
- Операционная система MacOS;
- Операционная система типа Unix;
- Системные и служебные программы (утилиты, драйвера, архиваторы и т.д.)

## 2. Прикладное программное обеспечение:



- ❑ Текстовые редакторы (Word, Story Editor и др.);
- ❑ Графические редакторы:
  - Программы контурной графики Adobe Illustrator, Macromedia Flash;
  - Программы обработки фото и изобразительной продукции, обычно включают программные средства так называемой точечной или растровой графики. Типичными представителями таких программ являются, например, PhotoShop, PhotoStyler и др;
  - Программы трассировки пиксельных изображений.

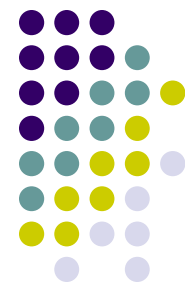


□ Программы макетирования и верстки (Page Maker, InDesign, QuarkXPress, Ventura Publisher) обеспечивают компоновку материала на полосах публикации и имеют следующие возможности:

- часть из них имеют встроенный текстовый процессор (Story Editor), обеспечивающий удобное выполнение функций, свойственных текстовым редакторам;
- являются одновременно системами верстки и макетирования, т.е. имеют механизм в виде базовых страниц для создания эскиза будущей полосы публикации на экране;
- имеют удобный механизм обработки сносок;
- последние версии верстальных систем имеют расширенные возможности при выполнении цветоделения и спуска полос, а также при обработке графических изображений.

□ Программы обработки Web-страниц (Front Page и др.).

### 3. Сопутствующие программы:



- Оптическое распознавание символов (FineReader);
- Речевой ввод информации (Dragon Naturally Speaking);
- Машинный перевод (Socrate, Stylus и др.);
- Архивирование файлов (WinZip, WinRar);
- Работа с цифровыми шрифтами (FontManager, FontNavigator, Adobe Type Manager).

# Системное программное обеспечение— комплекс средств, обеспечивающих взаимодействие пользователя с компьютером



- включения компьютера, диагностики его состояния и выключения его в конце сеанса;
- подготовки жесткого диска (винчестера) к работе (создание каталогов, подкаталогов);
- изменения цвета экрана, размера и расположения на нем отдельных окон;
- подключения недостающих или удаления лишних шрифтов;
- задания режима работы мыши;
- задания типа периферийных устройств;
- вызова прикладных программ;
- нахождения файлов для их загрузки в программу;
- записи созданных или отредактированных файлов по определенному маршруту на жесткий диск или на внешний носитель;
- копирования, переименования, удаления файлов в процессе работы над публикацией и др.

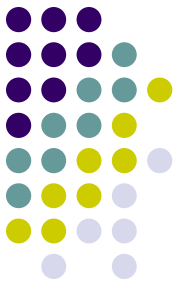


### 3. Этапы обработки издания в КИС



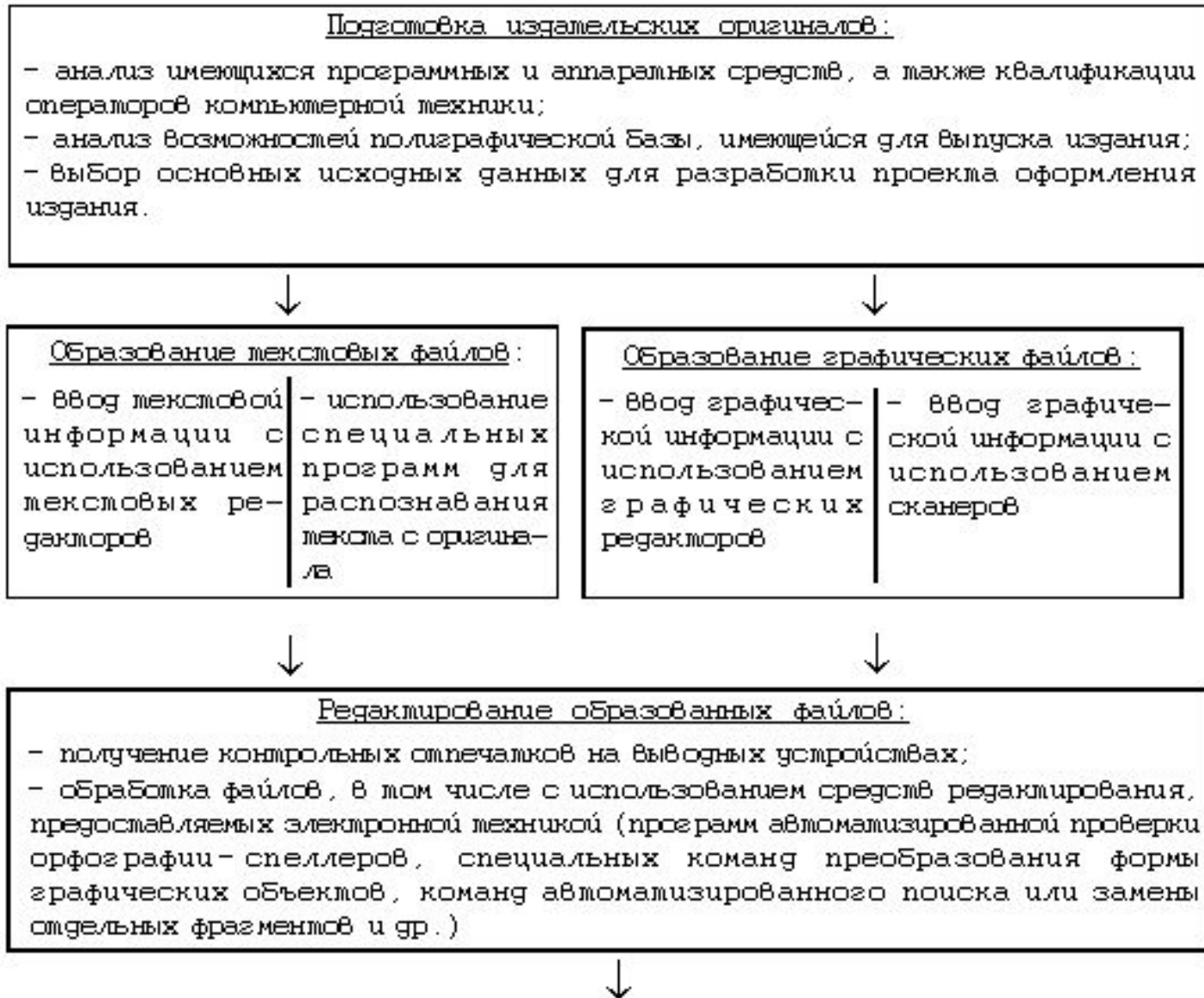
В основном схема зависит от следующих параметров:

- характер издания может быть разным:
  - а) преимущественно текстовая продукция с небольшим количеством однокрасочных иллюстраций;
  - б) многокрасочная малообъемная продукция;
  - в) многостраничные книжно-журнальные и газетные издания;
- объем набора;
- программные средства:
  - а) текстовый процессор для набора;
  - б) программы оптического распознавания текста;
  - в) графические пакеты;
  - г) верстальные программы;
  - д) программы электронного спуска полос;



- аппаратные средства;
- состав технологических операций;
- квалификация операторов компьютерной техники.

# Функциональная схема обработки издания в КИС:





### Форматирование образованных файлов:

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- подготовка файлов для вывода на принтеры или фотонаборные автоматы без дальнейшего использования верстальных систем (задание величины полей, кегля, интерлиньяжа, абзацного отступа, отступов слева и справа, отбивок сверху и снизу, задание гарнитуры, начертания, разбивка на страницы с простановкой или без простановки колонок, с формированием или без формирования колонтитулов, сносок и др.)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- подготовка файлов с учетом их дальнейшей обработки в системе макетирования и верстки (выполнение процедур экспорта файлов в верстальную систему, удаление лишних указаний и др.)</li></ul> |
|--|--|



### Подготовка системы макетирования и верстки

- задание типа принтера, размера и ориентации листа бумаги;
- подготовка соответствующих фильтров для выполнения процедуры импорта (при необходимости);
- разработка на видеомониторе эскиза для макетирования страниц публикации (при необходимости);
- подготовка шаблонных страниц или выбор шаблонных файлов, задание стилей оформления на уровне абзацев или символов, а также поиск (при необходимости разработка) стиля оформления главы, внесение отдельных изменений на реальных страницах по сравнению с шаблонной страницей или отдельных изменений в найденный стиль оформления главы





### Импорт текстового и графического материала в систему верстки

- образование окон на страницах главы и предварительное размещение в них информации из заранее подготовленных файлов или предварительное размещение текстовой, а затем и графической информации блоками на соответствующих страницах



### Форматирование текстовых фрагментов

- наложение дескрипторов или стилей на фрагменты текста;
- размещение текстовых фрагментов на страницах с помощью команд или в диалоговом режиме с помощью мыши



### Размещение графической и специальной информации

- задание режимов обтекания текстом иллюстративного материала, импортируемого из других программ;
- формирование графических фрагментов, образуемых с помощью графических примитивов;
- масштабирование, кадрирование графических изображений;
- формирование специальных элементов полосы (буквица, сноска, задание фона и др.)





### Предварительная проверка качества публикации

- просмотр на экране монитора;
- анализ черно-белых совмещенных и цветоделенных оттисков



### Подготовка файлов к выводу

- проверка корректности параметров оформления, изготовленного PS-файла, описаний цветов и других параметров;
- копирование всех файлов публикации на сменные магнитные носители, архивирование файлов



### Вывод сформированных полос

- на принтеры с выводом на бумагу или на прозрачную подложку;
- на фотонаборные установки;
- с печатью в файл;
- на ризограф;
- по методу "от компьютера до печатной формы";
- по методу "от компьютера до бумаги"