

# Лекция 7

**Тема: «Проектирование внутримашинного информационного обеспечения ИС»**

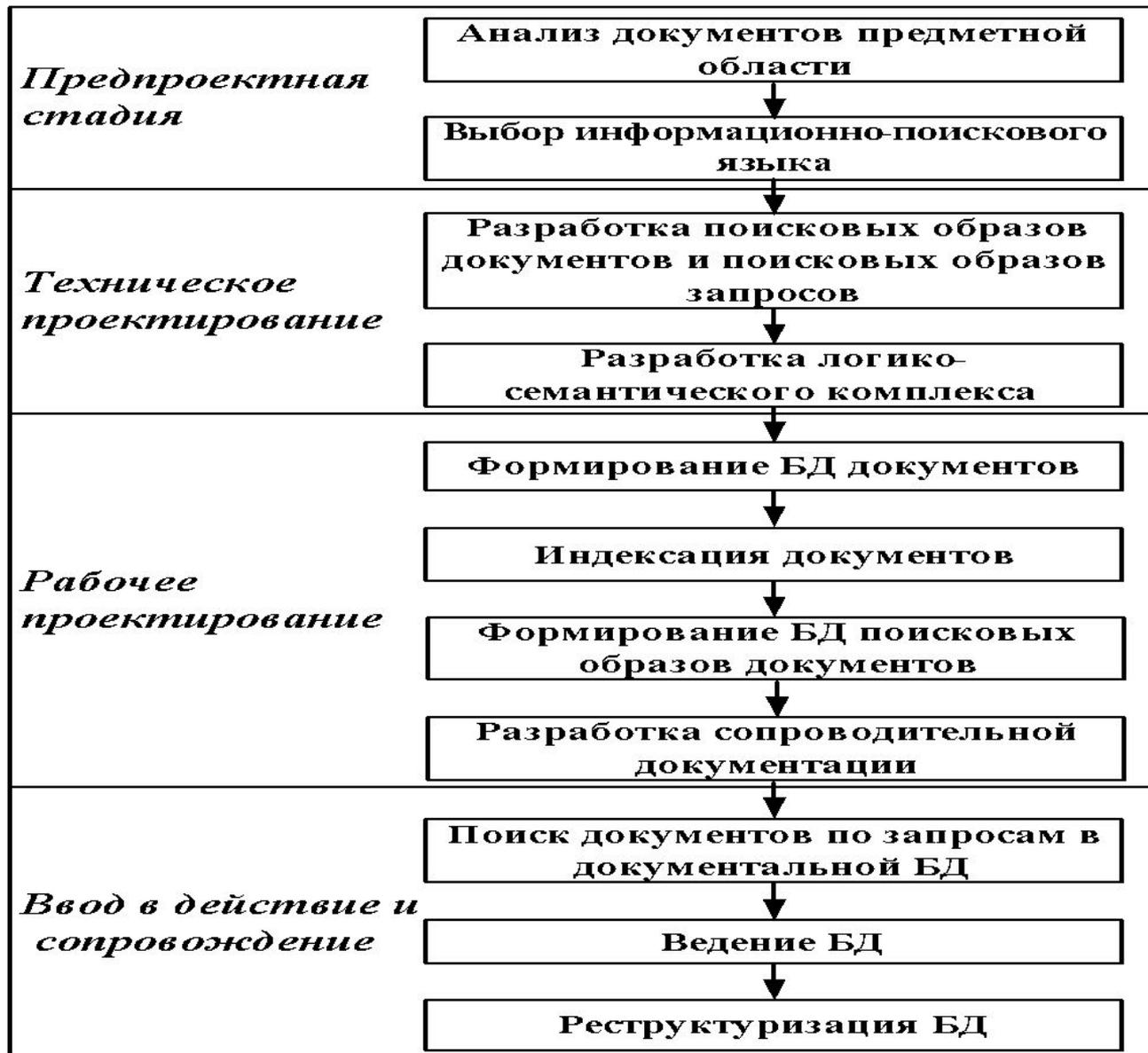
**Вопросы:**

- 1. Проектирование фактографических БД.**
- 2. Проектирование документальных БД.**
- 3. Проектирование пользовательского интерфейса (ПИ).**
- 4. Проектирование иерархического меню ПИ.**
- 5. Проектирование экранных форм ПИ.**
- 6. Проектирование отчетов ПИ.**

# Проектирование фактографических БД



# Проектирование документальных БД



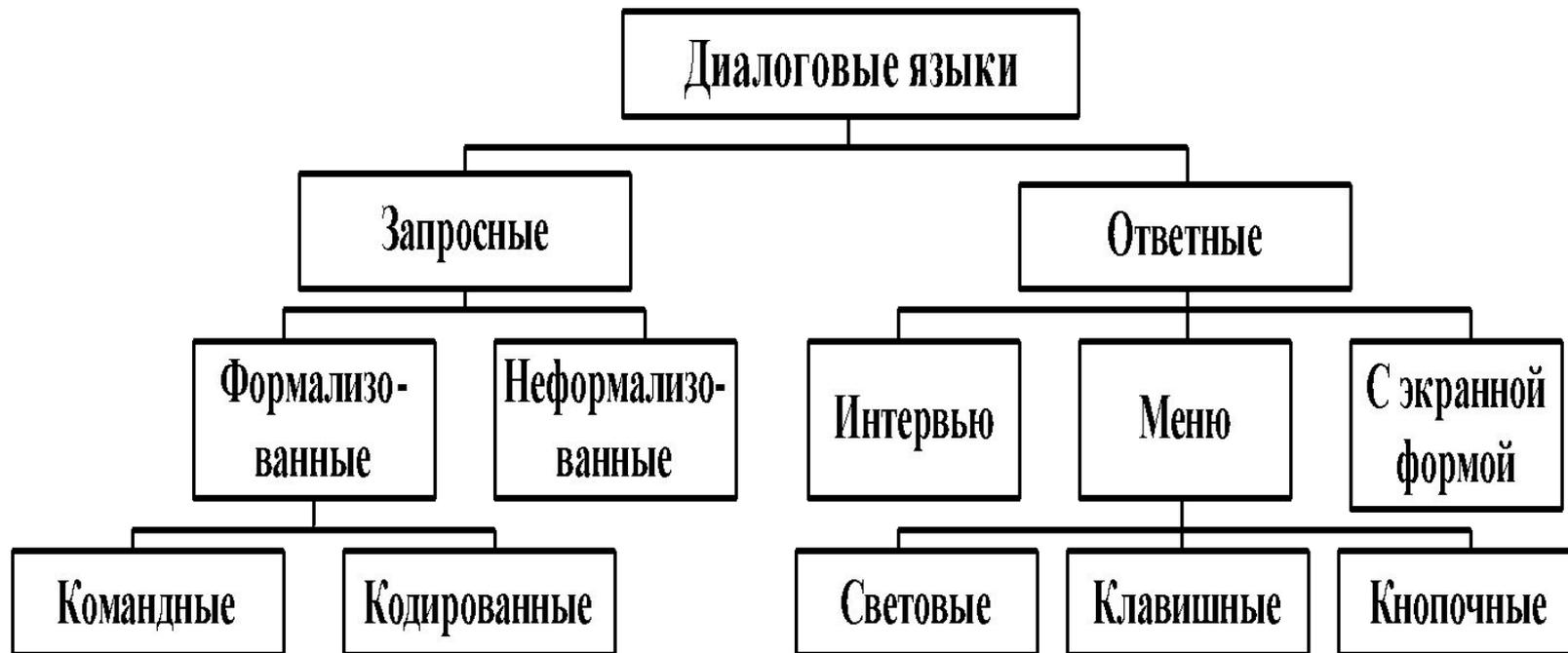
# Проектирование пользовательского интерфейса

**Пользовательский интерфейс (человеко-машинный диалог)**  
– это набор приемов взаимодействия с компьютером.

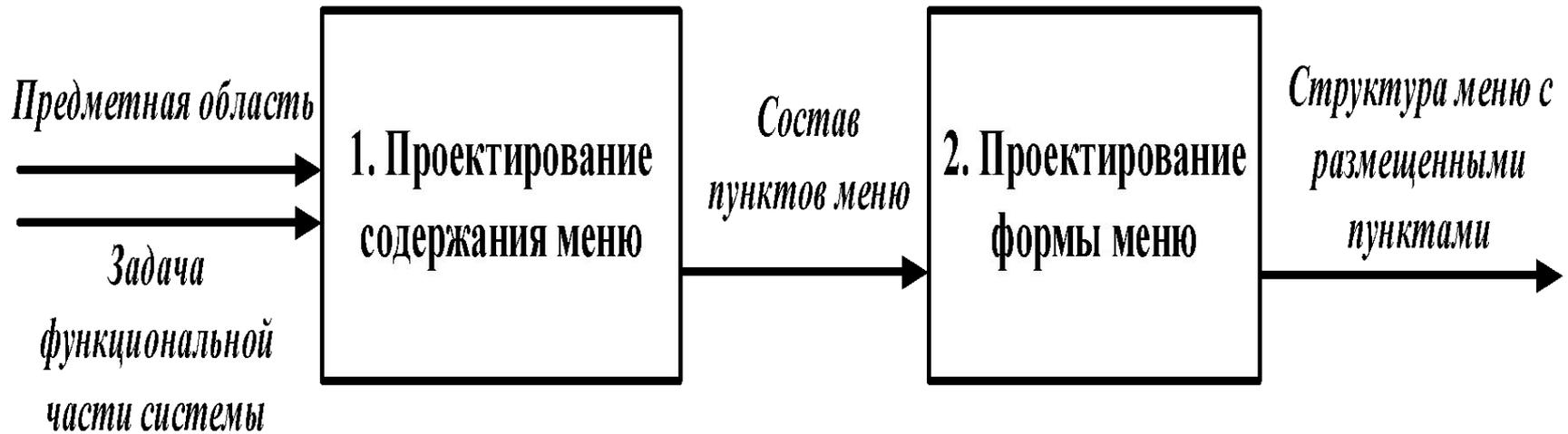
Требования, предъявляемые к пользовательскому интерфейсу:

- эргономичность дизайна интерфейса;
- естественность (интуитивность) работы с программой;
- нагрузка на память пользователя, по возможности, минимальна;
- стандартность приемов работы с учетом прошлых навыков;
- подсказки в принятии решений;
- интерактивная помощь из любого места программы;
- очевидность меню (простая формулировка, иерархическая структура, логическое соответствие пунктов и подпунктов);
- возможность отмены действий;
- возможность использования «горячих» клавиш;
- экстренный выход из программы.

# Классификация диалоговых языков



# Проектирование иерархического меню ПИ



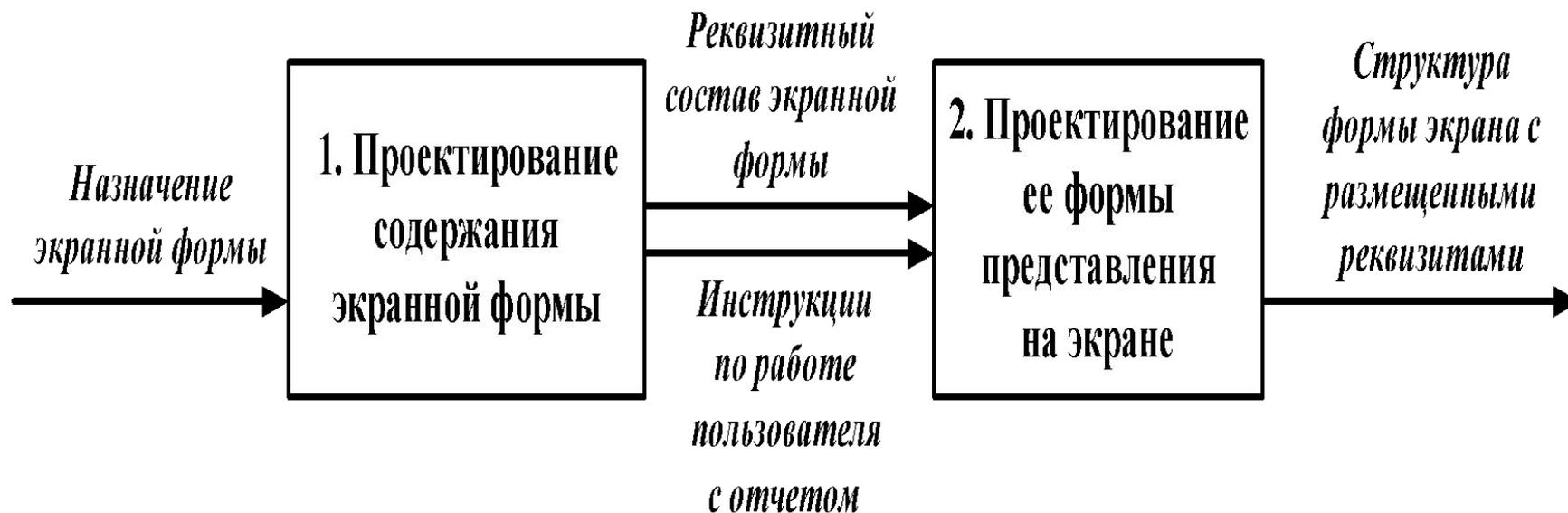
# Пример иерархического меню для АРМ склада

Пункт главного меню	Пункт подменю	Экранная форма для ввода информации	Выходная форма (отчет)
Помощь		—	Текст инструкции
Приход		Приходный ордер	Приходный ордер
Расход		Подменю	—
	Отпуск на сторону	Товарно-транспортная накладная	Товарно-транспортная накладная
		Требование	Требование
	Внутреннее перемещение	Комментарий	—
	Отпуск по лимитно-заборной карте	«Не реализован»	
Подменю			
Справки		Наименование	Отчет о наличии материалов
	Остатки материалов		Отчет о движении материалов
	Движение материалов	Наименование, период	Товарно-транспортная накладная
Выход			

# Рекомендации к проектированию меню

1. Количество уровней в меню должно быть не более 2-3.
2. Пользователь должен знать, в какой точке иерархического меню он находится (информация о предыдущих уровнях должна оставаться).
3. Пункты меню не нумеруются.
4. Название пунктов меню должно быть из одного слова лишь с первой заглавной буквой.
5. Пункт меню может быть выбран по первой (выделенной) букве его названия. Если первая буква названия пункта меню не является уникальной, то можно назначить любую выделенную букву.
6. Для выбора пункта всплывающего меню должна быть предназначена «горячая» клавиша.
7. Пункты, к которым часто обращаются, должны быть расположены в начале меню (пункт «Помощь» – в начале главного меню, пункт «Выход» – в конце).
8. Логически взаимосвязанные пункты всплывающего меню объединяются в группы сплошной горизонтальной линией и могут иметь свои подзаголовки.
9. При формировании меню может быть выбрана цветовая схема. Вертикальное (всплывающее) меню может быть выделено тенью.

# Проектирование экранных форм ПИ



# Реквизиты экранных форм ПИ

## Контроль количественных реквизитов

Наименование	Машинное имя (Name)	Диапазон (Range)	
		min	max

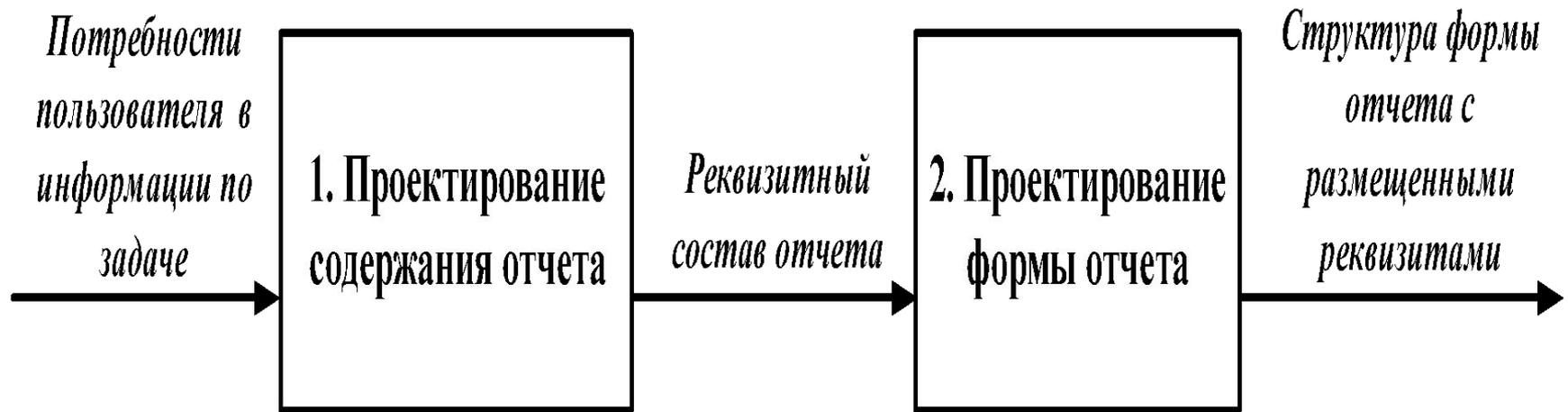
## Реквизитный состав экранной формы

Наименование реквизита	Машинное имя	Тип	Ширина	Число дробных позиций	Метод контроля	Имя файла	Примечание

# Зоны экранных форм

- 1. Заголовок** – содержит наименование экранной формы и характеризует путь к ней по иерархическому меню. Обычно заголовок располагается в верхней строке экрана.
- 2. Предметная часть** – предназначена для размещения вводимой информации, идентификаторов объектов, значений показателей, параметров обработки и выборки и т.д. Предметная часть строится по анкетной, зональной или табличной форме. Рекомендуется форму предметной части для ввода информации проектировать по аналогии с формой первичного документа. Конечному пользователю удобнее работать с такой формой, которая напоминает ему первичную форму бумажного документа.
- 3. Зона управляющих элементов** – включает в себя различные виды меню. Это зона действий (транзакций) конечного пользователя.
- 4. Зона сообщений** – содержит подсказки и сообщения об ошибках. Обычно она занимает нижнюю строку экрана.

# Проектирование отчетов ПИ



## Реквизитный состав отчета

Наименование реквизита	Машинное имя	Тип	Ширина	Число дробных позиций	Имя файла	Примечание
					Выражение для вычисления	