



**Проблемы разработки
маркетинговой
информационной системы,
как единой информационной
среды для оперативной
деятельности компании (B2B)**

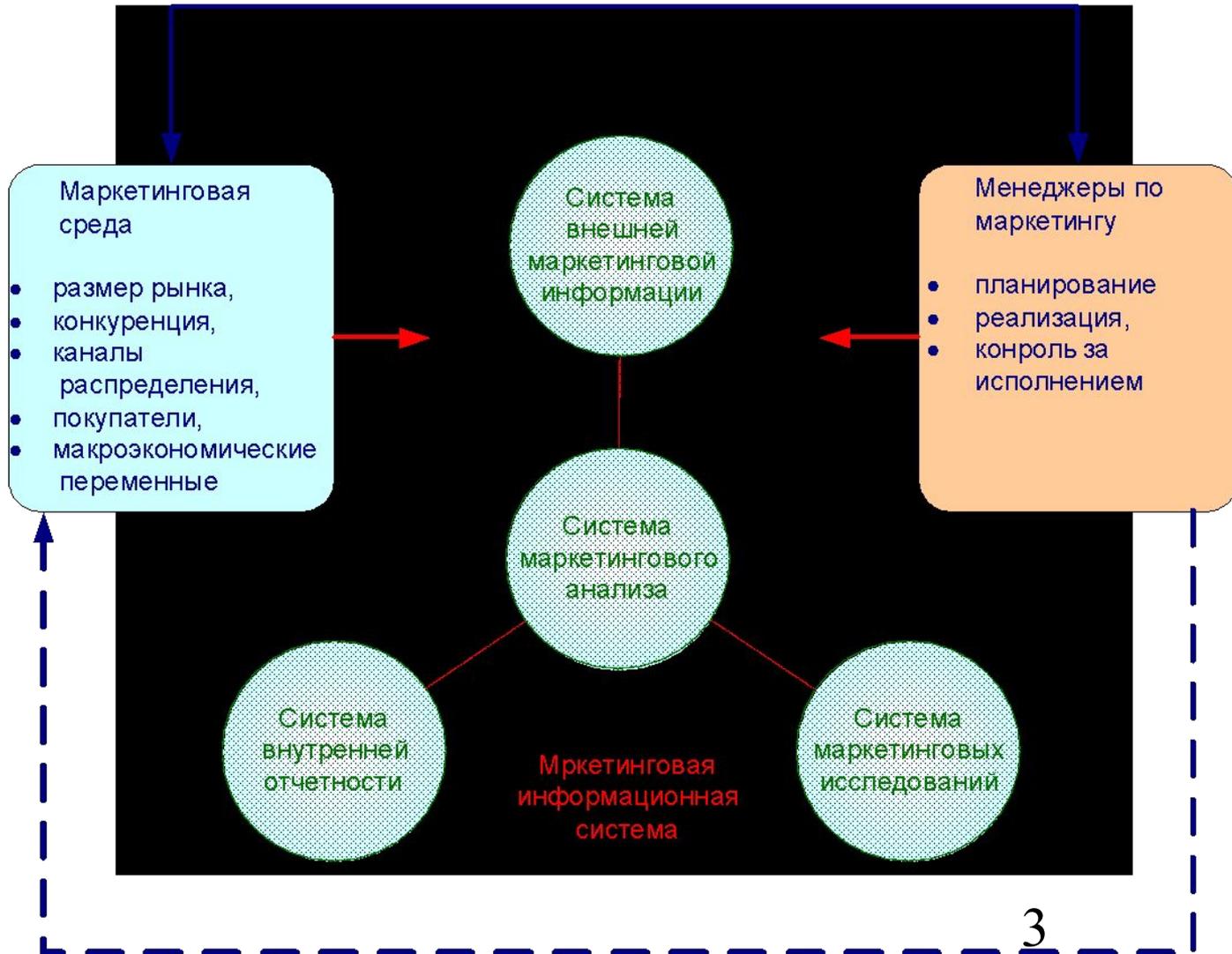


«В формировании корпоративного интеллекта «электронная нервная система» выполняет две основные функции. Она расширяет аналитические способности людей ... и ... объединяет способности множества отдельных людей, формируя совокупный интеллект всей организации и коллективную готовность к действию.

Электронную нервную систему можно рассматривать и в таком аспекте: она позволяет вашим сотрудникам для повседневного делового использования такую информацию, которая обычно готовится для внешних консультантов в рамках специальных проектов.»

Б.Гейтс, «Бизнес со скоростью мысли»

Маркетинговая информационная система (МИС)



Аспекты оперативной информационной поддержки



- информацию необходимо предварительно обрабатывать (первичная информация не годится),
- информацию необходимо соответствующим образом представлять различным пользователям.

Информация, необходимая торговому персоналу

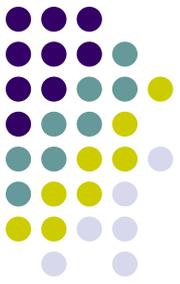


- систематизированный перечень товарного ассортимента,
- развернутое наименование каждого товара,
- краткое описание товара,
- цены для различных условий поставки,
- свободное количество товара, складское наличие,
- оплаченное и зарезервированное количество,
- информация о ближайших поступлениях на склад,
- перечень аналогичных товаров.

Необходимо наличие следующих возможностей:

- контекстного поиска товаров,
- наличия «корзины»,
- быстрое обновление или уточнение данных .

Информация, необходимая персоналу отдела снабжения



Информация необходима по следующим направлениям:

- систематизированный перечень товарного ассортимента,
- поставщики,
- продукция поставщиков,
- составления заявок,
- аналоги, характеристики, отпускные цены, условия поставки продукции.
- дефицитная ведомость, замены, склад,
- входящие счета и журнал снабжения,
- исходящие счета.

Элементы системы поддержки оперативной деятельности (СПОД)

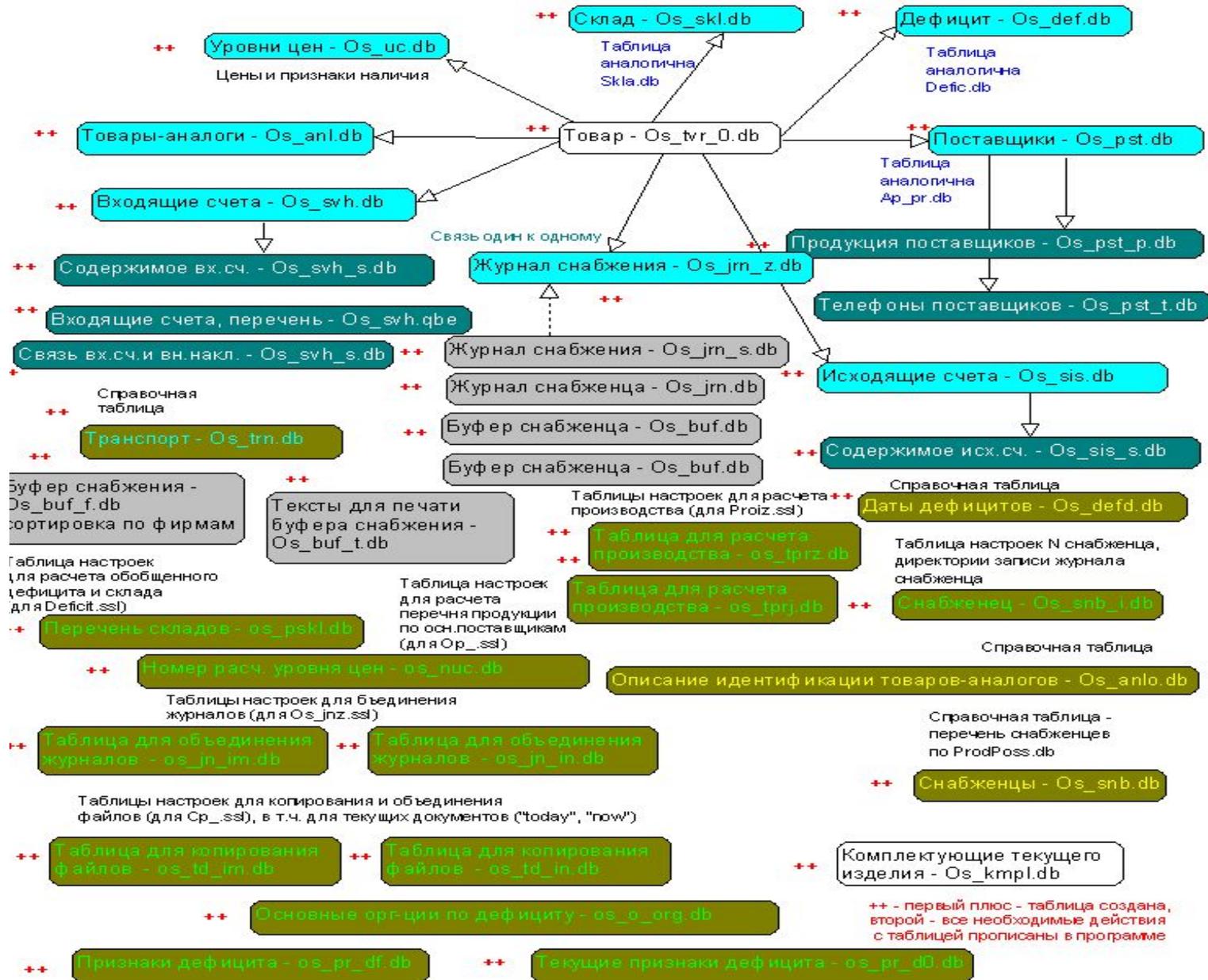
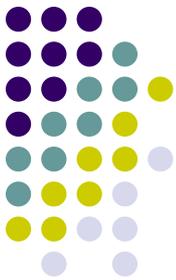


- база данных,
- пакеты автоматизированной обработки первичной информации,
- пользовательский интерфейс.

Основы построения МИС



Схема БД СПОД



Идея объектно-ориентированного проектирования



«... полезнее всего создавать такие модели, которые фокусируют внимание на объектах, найденных в самой предметной области, и образуют то, что мы назвали ***объектно-ориентированной декомпозицией***»

Г.Буч – один из основателей объектно-ориентированного проектирования информационных систем

Систематизированный перечень товарного ассортимента



- Наименование товара.
- Признак оплаченной продукции
- Количество необходимых срочных закупок и закупок впрок.
- Количество в дефицитной ведомости, на складе, в производственном заказе, замены, прогноза спроса и т.п.
- Признак значимости основной продукции.
- Ответственный за поставку



Поставщики

- Название организации.
- Цена поставки.
- Условия поставки.
- Ценовые индексы.
- Телефоны, факсы, Ф.И.О., должности, адреса и т.п.
- Ассортимент продукции, вариантов цен, ценовых индексов и условий поставок по текущему поставщику.

Товары-аналоги, дефицит, замены, склад



Аналоги, характеристики, отпускные цены, условия поставки продукции

- Перечень товаров-аналогов.
- Уровень отпускных цен, отпускная цена, условия поставки текущей позиции.

Дефицитная ведомость, замены, склад

- Дефицитная ведомость с указанием всех атрибутов по текущей позиции.
- Перечень замен текущей позиции.
- Перечень мест на складах текущей позиции с указанием соответствующих атрибутов.

Входящие и исходящие счета, журнал снабжения



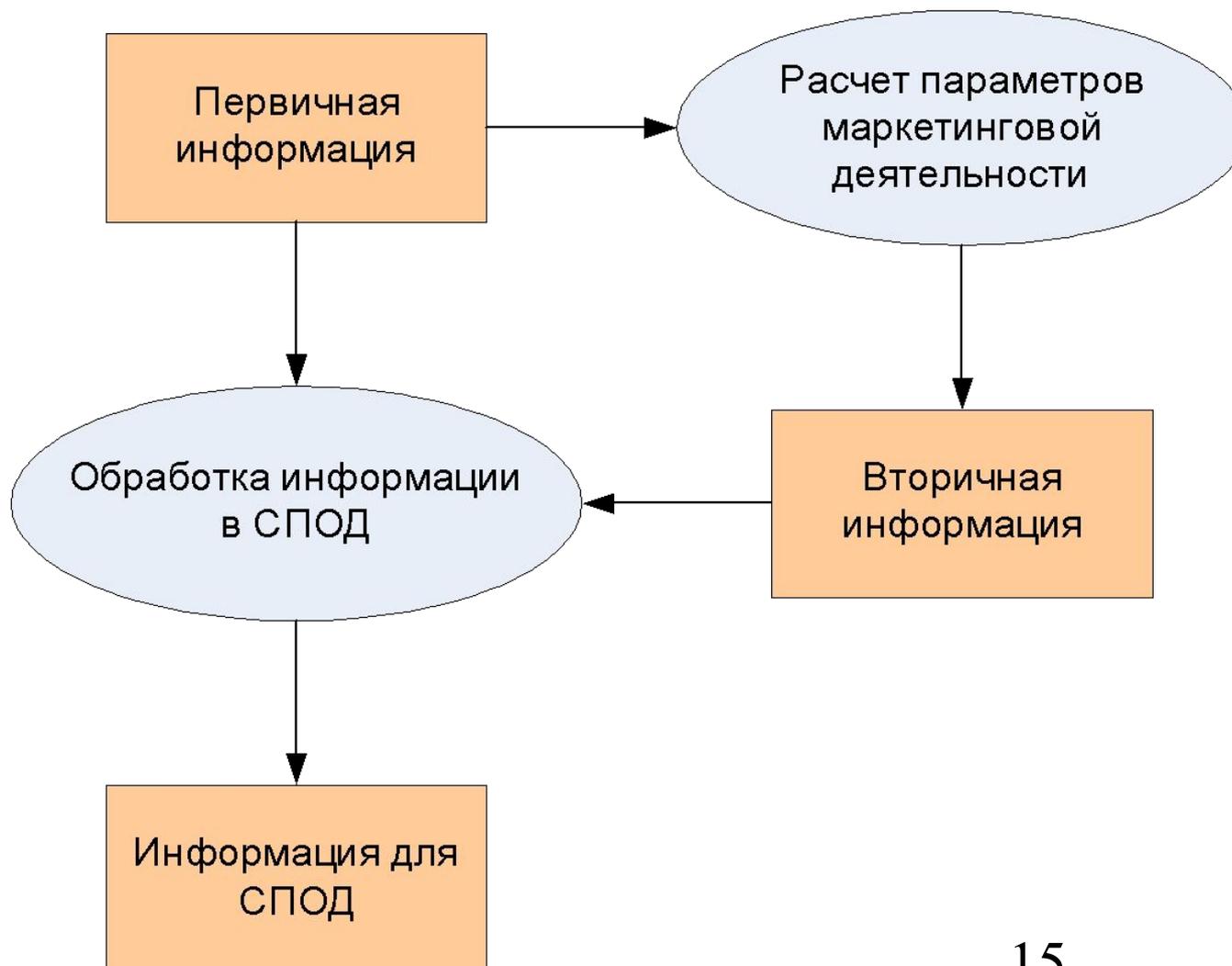
Входящие счета и журнал снабжения

- Перечень входящих счетов с указанием всех атрибутов по текущей позиции.
- Перечень позиций по текущим входящим счетам.
- Перечень отметок о поставке по каждой позиции текущих входящих счетов.

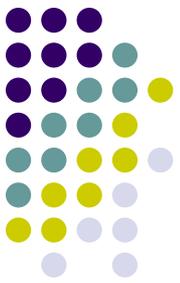
Исходящие счета

- Перечень исходящих счетов с указанием всех атрибутов по текущей позиции.
- Перечень позиций по текущим исходящим счетам.

Получение информации для СПОД

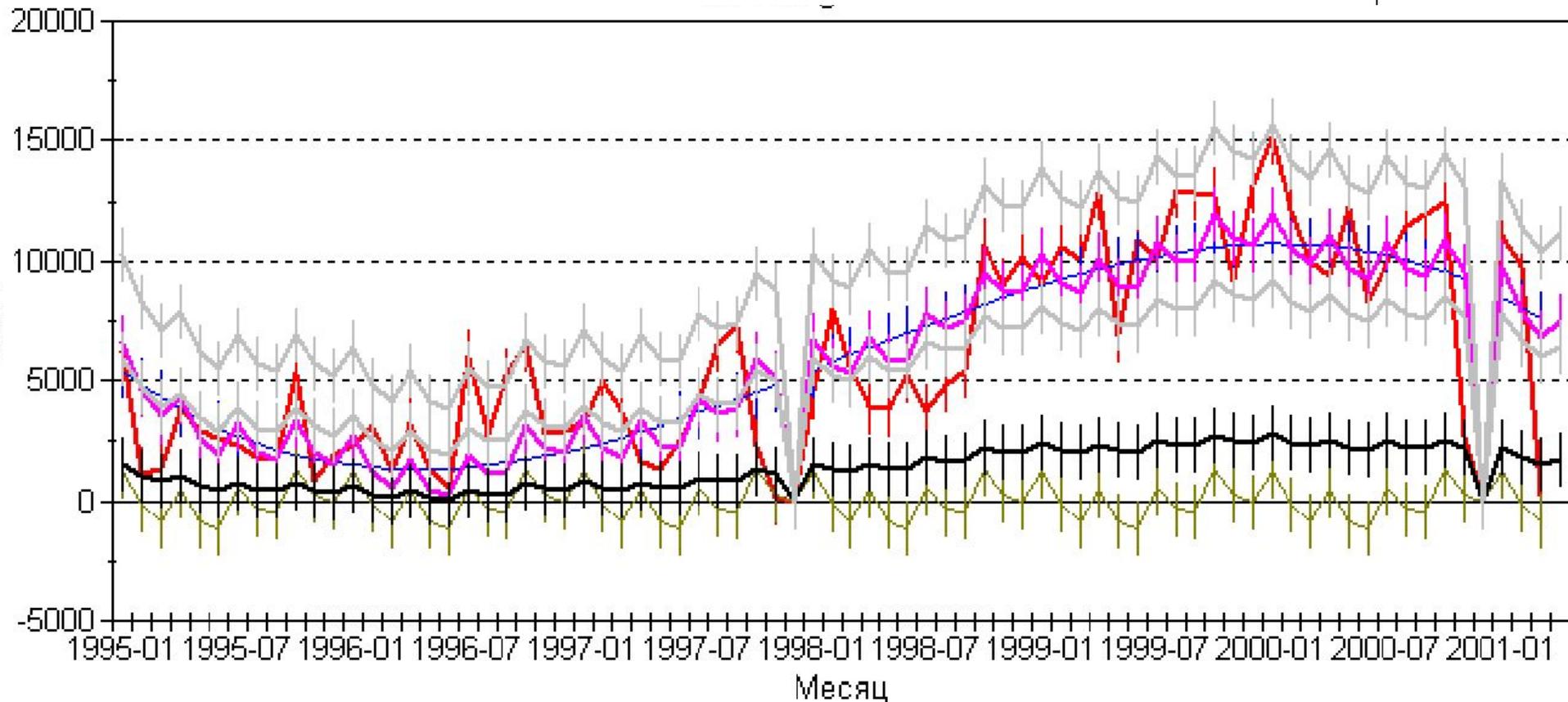


Пример: информация для принятия решения отделом снабжения



- комплектующих (количестве и номенклатуре), необходимых для изготовления изделия (спецификация),
- складском наличии комплектующих и их аналогов,
- зарезервированном количестве комплектующих,
- спланированном складском запасе комплектующих.

Результаты расчета оптимальных торговых запасов



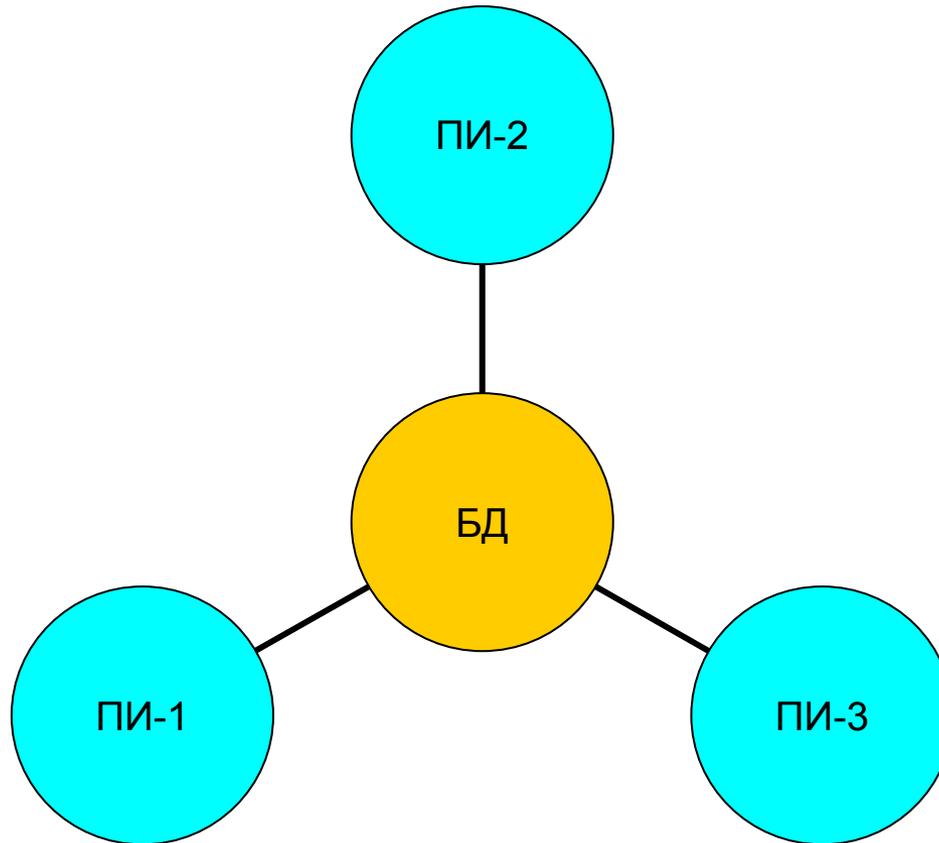
Y Y-tr Y-sz Y-tr-sz H-ar Min-kol Med-kol

Принципы объектно-ориентированного проектирования



- абстрагирование,
- инкапсуляция,
- модульность,
- иерархия:
 - наследование (иерархия «это есть»),
 - агрегирование (иерархия «часть из»).

Несколько пользовательских интерфейсов с единой БД

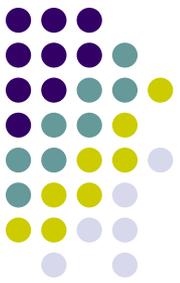


Правила построения пользовательского интерфейса



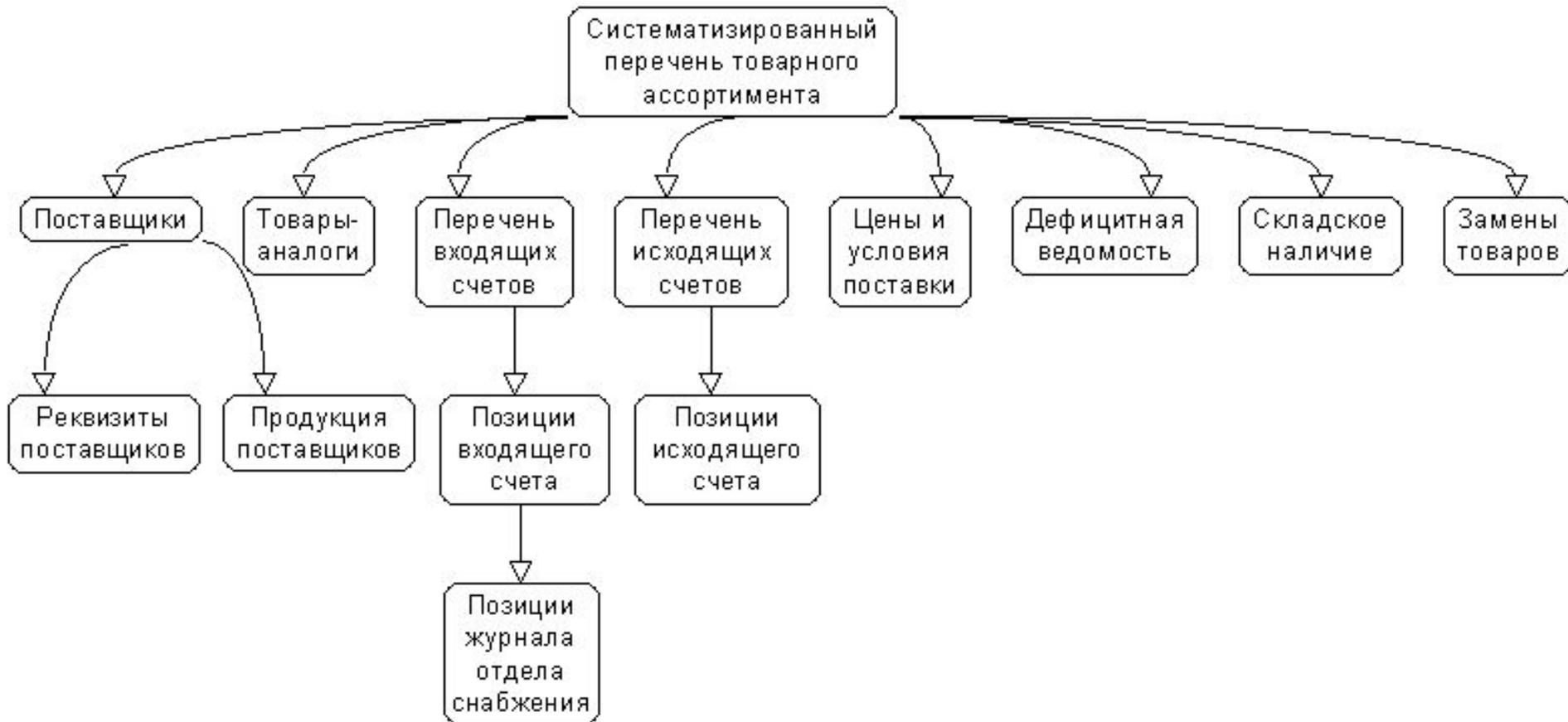
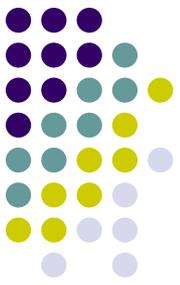
1. Контроль пользователем интерфейса.
2. Уменьшение нагрузки на память пользователя.
3. Создание совместимого интерфейса.

Принципы объектно-ориентированного пользовательского интерфейса



1. Скрытие от пользователя внутреннего строения системы
2. Взаимодействие объектов и приложений.
3. Окна и представления объектов.
4. Графические элементы управления.
5. Операции прямого манипулирования.

Упрощенная схема пользовательского интерфейса АРМ отдела снабжения



Пользовательский интерфейс АРМ для отдела снабжения



Наименование: муфта; концевая;						Сечение/аббревиатура: 4КВТП 1-120-70			Ответств-й: С5		
Код прод.	Модиф.	Пр-к деф.	Срочно	В деф.	Изготов.	Заказано	Кол.на скл.	Оплачено	Замена	Впрок	Неопл./2
AMK.004K		0001000	4,00	4,00				4,00			
AMK.004K		0000000		26,00		26,00		26,00			
ОБНОВЛЕНИЕ											
NOW! 12.06.12, 14.05.02											
Наименование			Сечение/аббревиатура			Оплачено-дефицит		Комплекующие опл.		Отгружено	Получено
Входящие счета и журнал			Исходящие счета				Продукция поставщиков				
Поставщики Base all.db			Аналоги, жар-ки, отпускн.цены и п/н				Дефицит, замены, склад				
Фирма	Дата фирм.	Цена фирм.	Осн.пост.	Цена о/п	Цена АртЭл	Ц.А.Э./Ц.п.	Ц.ф./Ц.о.п.	№ т.ц.ф.	№ т.ц.о/п	П/н	
mihne	08.04.02	500,40	mihne	500,40	625,50	1,25	1,00			2	
skala	12.03.02	540,00	mihne	500,40	625,50	1,16	1,08				
elesv	26.02.02	585,00	mihne	500,40	625,50	1,07	1,17				
Показать Кол.зап. Буфер											
Очистить 0											
Фирма: mihne											
Предприятие			Телефон		Факс		Ф.И.О.		Адрес		
Михневский завод электроиз			02-18				Гл.инженер Савельев Виктор Ф		Ступинский р-н, пос		
Михневский завод электроиз			03-01				Нач.пр-ва Сержантова Татьяна		Ступинский р-н, пос		

Пользовательский интерфейс АРМ торгового персонала



каб.контрольный;		КВВГ 10х 1.5										
Код	Модиф.	Наимен.	Сечение/аббревиатура	Е.и.	Своб./деф.	Заказано	На складе	Оплачено	Замена	Отв.	Межд.к.	
ККХ		каб.контр	КВВГ 10х 1.5	м	-30,00	30,00	580,00	610,00		С1		
N у.ц.	Цена отп.	П/н	Нацен.	Описание		Модиф.	Поз.	Код 1	Модиф.1	Наимен.1	Сечение/аббрев.1	Кол.пр.1
4,00	22,11	ПУ	1,25	П/л. новый								
Уном 660В, изол.и оболочка из ПВХ пластика, предн.для прокладки в помещениях, каналах, туннелях при отсутствии механич.воздействий,												
N док.1	N поз.1	Ед.из.	Кол.на складе	Разбивка по таре	Склад	Код склада	Примечание					
2002/05	3,00	м	580,00	580	1	Москва						
Сумма корзины		Очистить										
0,00		Просмотр										
N счета 1	N п.1	N предпр.2	N ур.ц.	Ед.из.	Дата п/п	Кол.опл.	Примечание	Прим.по сч.	Прим.по поз.	Цена в сч.		
2002/042E	8,00	10 000,00	4,00	м	07.05.02	580,00	002			21,89		
2002/0514	3,00	10 000,00	4,00	м	16.05.02	30,00	000			25,30		
Оплачено-дефицит	Комплекующие опл.	Отгружено	Получено	NOW!								
Код прод.аналогов	N ид.поз.	Описание										
ККХ.КВВГ.010.001.5	0,00	Базовое										
ККХ.КВВГЭ.010.001.5	10,00	Условно										

Некоторые проблемы создания СПОД



1. Изменение требований к информационной системе , стратегии компании, ее структуры как отражается на СПОД?
2. Кто должен заниматься разработкой СПОД: создание силами своих специалистов или привлечение сторонних организаций?
3. Обработка: оперативность и время, необходимое на обработку, как учесть оба фактора?
4. Как обеспечить информацией несколько региональных представительств?



Мхитарян Сергей Владимирович
market@380.ru