



**Система «Галактика» -
основа системы
управления предприятием**



Основные концепции построения системы *Галактика*



Функциональная архитектура системы Галактика



Главные особенности модулей версии 7.1 «Галактика-Производство»

Возможность настройки интерфейсов документов, алгоритмов их обработки с помощью шаблонов

Большая инвариантность представления и обработки данных различных бизнес-процессов предприятия

Очень высокий уровень интеграции документов и данных, наличие большого числа настроек

Высокие требования к уровню квалификации и подготовки персонала, эксплуатирующего систему

Необходимость обязательного проведения пуско-наладочных работ специалистами Корпорации

Использование шаблонов при настройке интерфейсов документов

Редактирование шаблона

Наименование шаблона

ПРИМЕР ШАБЛОНА

Применять для документов

конструкторская спецификация

не выбран тип документа
производственная спецификация
конструкторская спецификация
техоперация типовая
техоперация рабочая
маршрутная карта типовая
маршрутная карта рабочая
извещение производственное

Выводить поля:

- Формат
- Зона
- Позиция
- Обозначение
- Наименование
- Количество
- Ед. Изм.
- Лист
- Раздел спецификации

- Замена
- Дата начала действия
- Дата окончания действия
- Дескриптор
- Доп. аналитика1
- Доп. аналитика2
- Доп. аналитика3
- Номер извещения

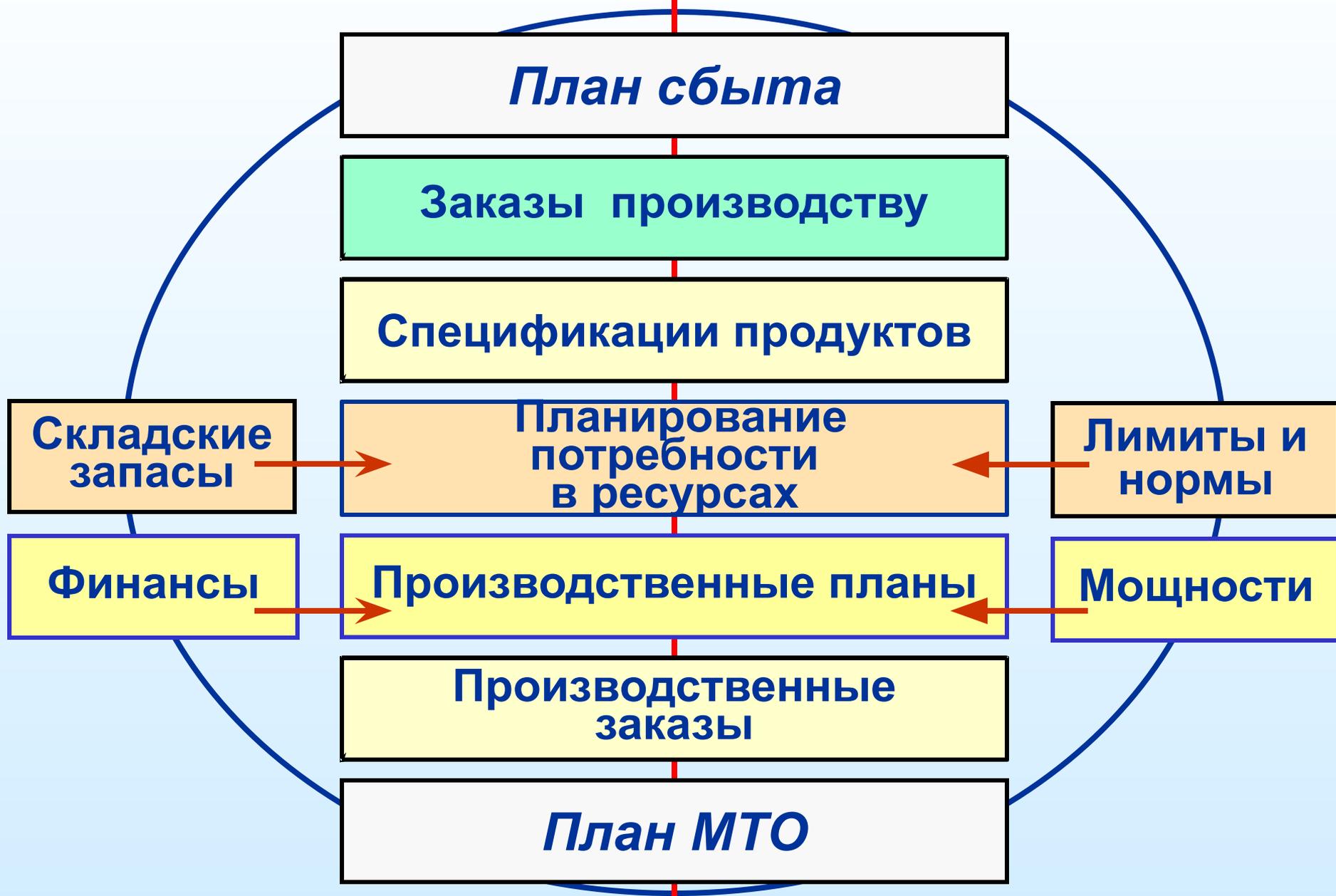
Настройка отображения полей

Доп. аналитики

Настройка выбора

Установки по умолчанию

Основные принципы концепции MRP- II (Manufacturing Resource Planning)



Контур управления производством

Управление заказами

Материально-техническое обеспечение

Планирование производства

Спецификации продуктов

Учет в производстве

Управление ремонтами

Контроллинг

Реализация концепции MRP-II в Галактике



Модуль «Спецификации продуктов»

Описание номенклатуры материалов,
сборочных единиц, услуг

Производственные спецификации (рецептуры)

Нормы расхода
материалов.
Трудовые нормы

Нормы
отходов, потерь

Нормы выхода
продуктов

Ведение
нормативной
базы
предприятия

Маршрутная
карта

Ведомость замен,
изменений.
Извещения

Оборудование,
инструмент,
оснастка

Производственная спецификация

Редактирование спецификации

Тип: Рабочая
 Вид: Производственная спецификация
 Наименование: Основная спецификация на РБМК-1000

Тип объекта: Матценность
 Наименование: ТВС РБМК-1000
 Код:

No	Тип о	Наименование	Обозначение	Ед. Изм	Количество
20	МЦ	Труба 16,6x0,35		кг	0.850

Уро	Тип ресурс	Ресурс	Хозяин	Категория	Ед. Изм.	Количество	Ст. затр
0	ТМЦ	Таблетки 2,4% "УМЗ"	ТВС РБМК-1000	---	шт.	115.264800	
1	ТМЦ	Гексафторид 2,6%	Таблетки 2,4% "УМЗ"	---	кг	123.218071	
1	ТМЦ	Отходы 1 группа	Таблетки 2,4% "УМЗ"	---	кг	0.518692	
0	ТМЦ	Труба 13,58x11,7 сп.110 (оболочка)	ТВС РБМК-1000	---	шт.	31.788000	
0	ТМЦ	Заглушка сп.	ТВС РБМК-1000	---	шт.	37.980000	
0	ТМЦ	Наконечник сп. 110	ТВС РБМК-1000	---	шт.	38.664000	
0	ТМЦ	Гайка сп.	ТВС РБМК-1000	---	шт.	1.010000	
0	ТМЦ	Наконечник сп. 125	ТВС РБМК-1000	---	шт.	1.000000	
0	ТМЦ	Стержень центр. сп.	ТВС РБМК-1000	---	шт.	1.005000	
0	ТМЦ	Решетка концевая сп.	ТВС РБМК-1000	---	шт.	2.000000	
0	ТМЦ	Хвостовик сп. 125	ТВС РБМК-1000	---	шт.	1.000000	
0	ТМЦ	Труба сп. 125	ТВС РБМК-1000	---	шт.	2.020000	
0	ТМЦ	Решетка дист. 863.00.040-03	ТВС РБМК-1000	---	шт.	1.000000	
1	ТМЦ	Труба 77,5x0,35	Решетка дист. 863.00.040-03	---	шт.	0.031000	
1	ТМЦ	Труба 16,6x0,35	Решетка дист. 863.00.040-03	---	шт.	0.095000	

Панель управления: Параметры для МЦ | Специфицированные нормы | Расчет потребностей

Маршрутная карта

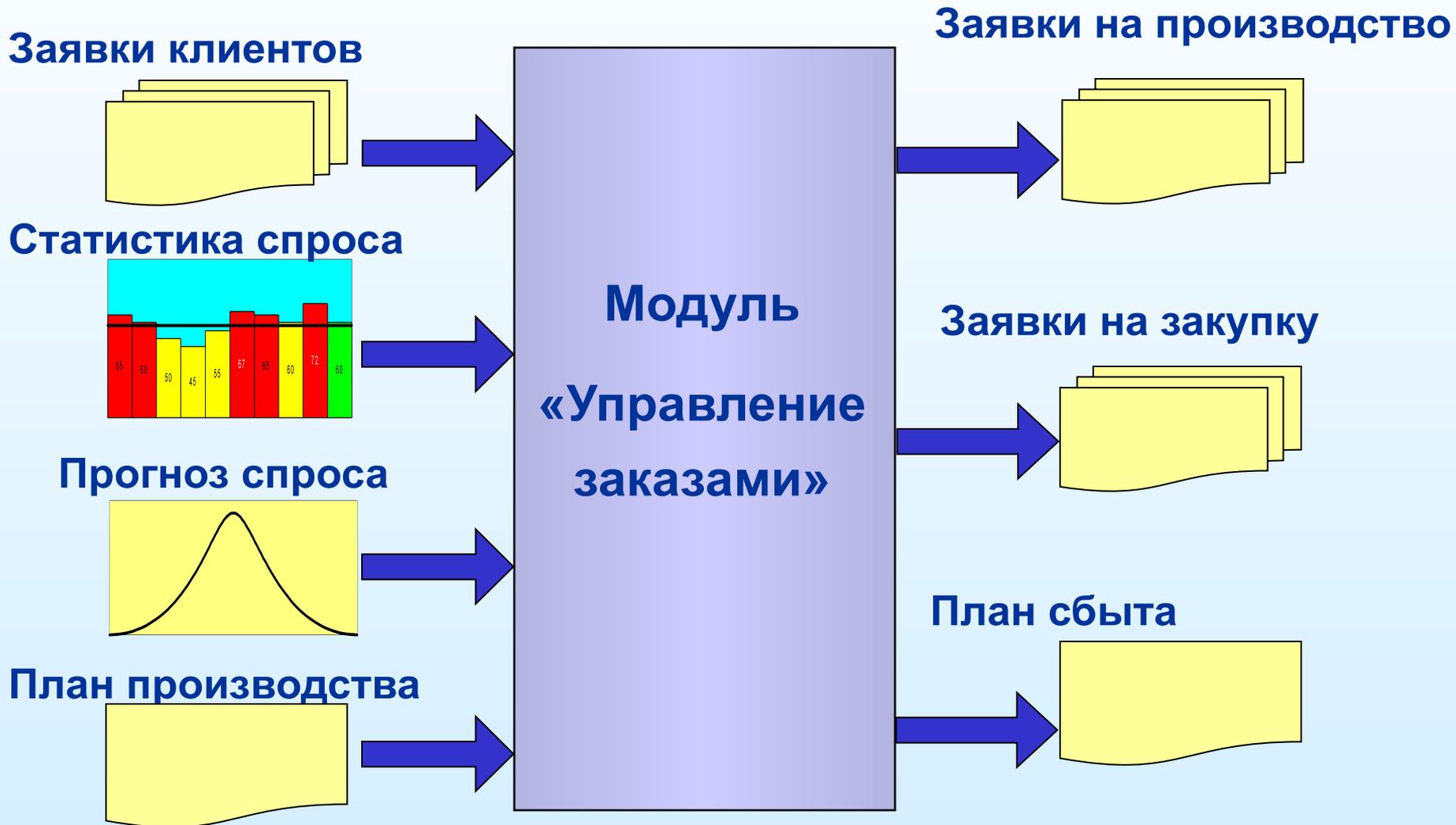
Редактирование спецификации

Тип	Рабочий	Тип объекта	Матценность
Вид	Техмаршрут	Наименование	Крышка 310.2.28.2126
Наименование	Механическая обработка крышки 310.2.28	Код	
Шифр	310.2.28.2126ТП	Обозначение	310.2.28.2126
Связать документ	с нормативной таблицей	Мин. объем	Единица нормирования
	нет		0 1 шт.
Действует с:		по:	

№	Тип	Наименование	Исполнитель	Перекрытие	Доп. аналитика	Доп. аналитика	Доп. аналитика
10	ТО	Вертикально-фрезерная	Механический участок				
15	ТО	Слесарная	Слесарный участок				
20	ТО	Вертикально-фрезерная	Механический участок				
25	ТО	Слесарная	Слесарный участок				
30	ТО	Вертикально-фрезерная	Механический участок				
35	ТО	Слесарная	Слесарный участок				

Наименование		Тип	Код	Обозн.	Наименование	Расход	Ед. из.
Материальные нормы	+	Н	МЦ		Ветошь льняная	2.000000	кг.
Трудовые нормы	+	Н	МЦ	АМг-5а	Масло АМг-5а	10.000000	л
Инструментальные нормы							
Нормы использования оборудования							

УПРАВЛЕНИЕ ЗАКАЗАМИ



Модуль «Управление Заказами»

Регистрация заявок клиентов

Оценка прогнозного спроса, статистика

План сбыта

График отгрузки

Прогноз сбыта

Контроль
исполнения
заявок и планов

Заявки
снабжению

Заявки
производству

Заявки
на закупку

Заявка Клиента

Заявка

Группа: SAT | Дескр.: A-0004 | Прием: 21/12/2001 | Исполнение: 06/02/2002 | Статус: заявка | Шаблон: шаблон внутр. зая...

Примечания: | Приоритет: высокий

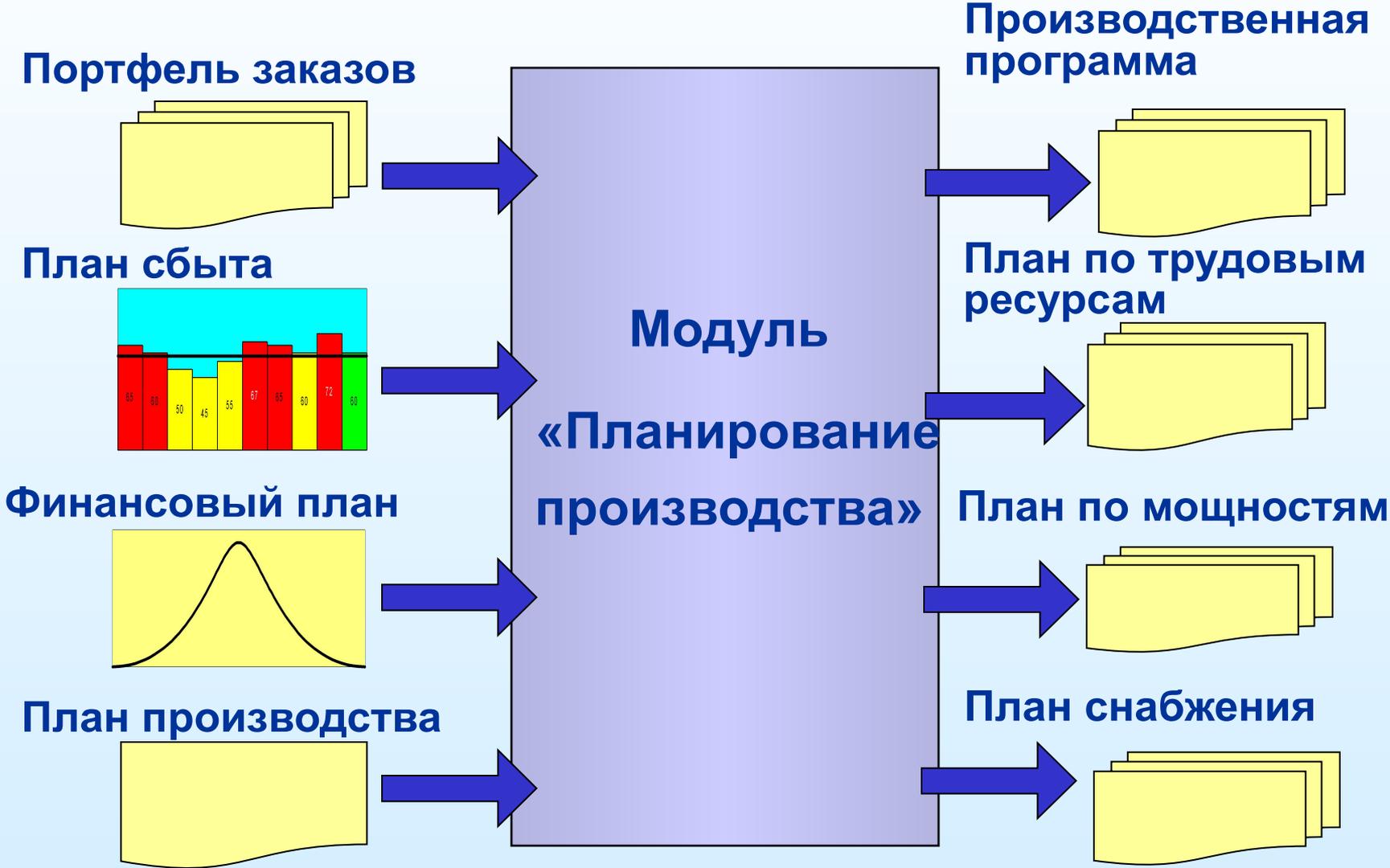
Заказчик: 0102 Сборочный участок | Тип: внутренний

Исполнитель: "Уникаб" | Тип: внешний

Сумма: 175550.00 | Валюта: руб | Скидка: 0.00 | Договор: 000000

Статус позиции	Номенклатурный номер	Наименование ресурса	Конструкторское обозначение	Дата приёма	Дата исполнения	Отп. Ед.	Кол-во	Цена	Сумма	Наименование группы
исполн	453776343	Цилиндр-200А	ДЗ 160 45 05 200А	21/12/2001	06/02/2002	штука	25.000	200.00	5000.00	
исполн	4664576457	Цилиндр	ДЗ 160 45 05 210А	21/12/2001	06/02/2002	штука	345.000	210.00	72450.00	
оформ	1231234124	Цилиндр	ДЗ 160 45 05 100А	21/12/2001	06/02/2002	штука	654.000	150.00	98100.00	
оформ	453776343	Цилиндр-200А	ДЗ 160 45 05 200А	21/12/2001	06/02/2002	штука	0.000	0.00	0.00	Сборочные единицы
оформ	4664576457	Цилиндр	ДЗ 160 45 05 210А	21/12/2001	06/02/2002	штука	0.000	0.00	0.00	Сборочные единицы

ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА



Модуль «Планирование производства»

Формирование плана производства на основе плана сбыта или заявок на производство

Расчет плана выпуска полуфабрикатов

Расчет потребностей в ресурсах

Внутренние заказы

Планирование загрузки мощностей

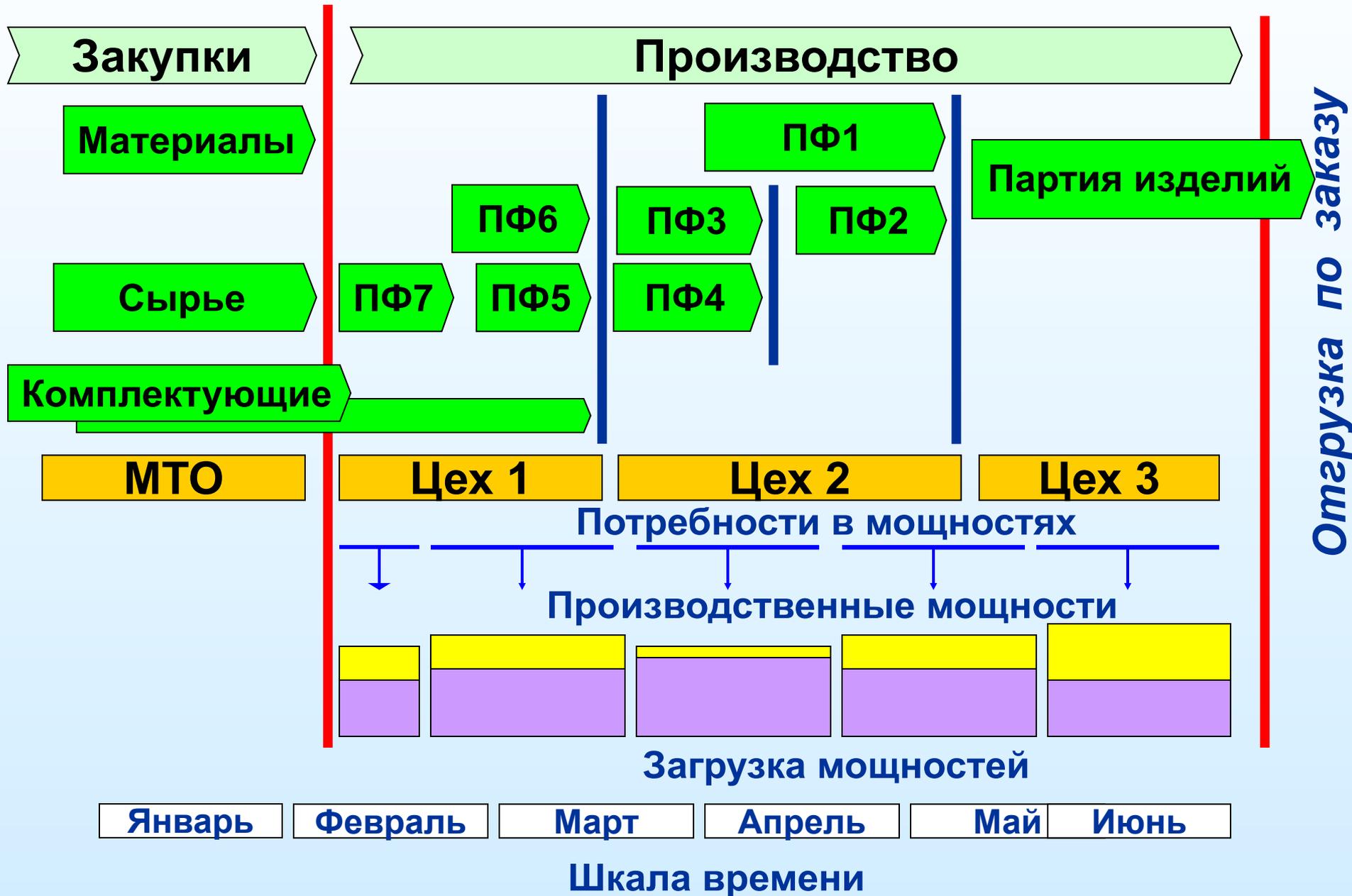
Анализ и оценка планов на выполнимость

Производственные заказы

Задания цехам

Заказы на МТО

Объемно - календарное планирование



План производства

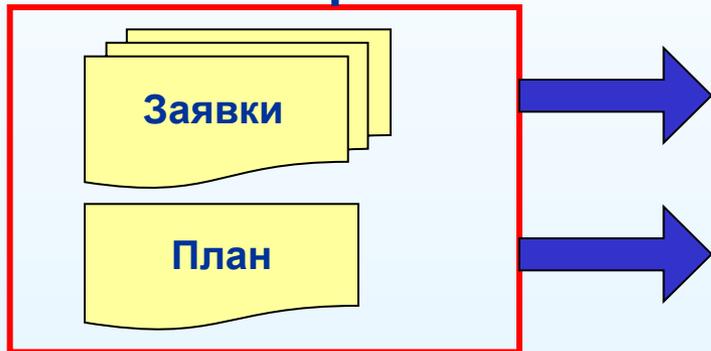
Группа: ...
 Дескриптор: ...
 Статус: оформляемый ...
 Состояние: ручное
 Дата утверждения:

Наименование: Производственная программа на Год
 Период планирования: 2002 г.
 Дата начала: Дата окончания:
 Изготовитель: ...
 Доп. аналитика - 1: ...
 Доп. аналитика - 2: ...
 Доп. аналитика - 3: ...

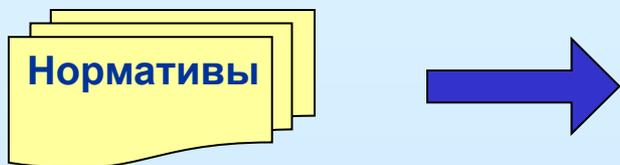
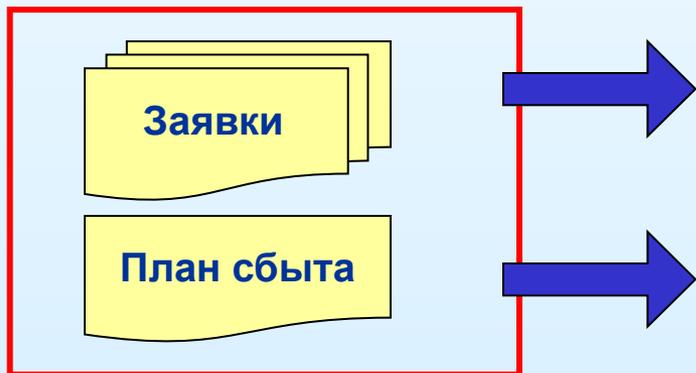
Номер	Тип	Наименование	Ед. изм.	Доп. аналитика - 5	2002 г. План. кол-в	1 квартал 2002 г. План. кол-в	Январь 2002 г. План. кол-в	Декада 01/02 План. кол-в	1-я неделя 2002 г. План. кол-в
001	МЦ	Кекс Апельсиновый	тонн	<< <	0	129	0	0	0 > >>
002	МЦ	Кекс Изюминка	тонн	<< <	0	172	0	0	0 > >>
003	МЦ	Торт Лимонный	тонн	<< <	0	86	0	0	0 > >>
004	МЦ	Торт Цитрусовый	тонн	<< <	0	43	0	0	0 > >>
005	МЦ	Суп Вермишелевый	тонн	<< <	0	300	0	0	0 > >>
006	МЦ	Суп Вермишелевый	тонн	<< <	0	120	0	0	0 > >>
007	МЦ	Суп "Вега Вита" мяс	тонн	<< <	0	180	0	0	0 > >>
008	МЦ	Картофель хрустящ	тонн	<< <	0	192	0	0	0 > >>
009	МЦ	Картофель хрустящ	тонн	<< <	0	128	0	0	0 > >>

ПЛАНИРОВАНИЕ СНАБЖЕНИЯ

Производственное планирование



Управление заказами



Модуль «Материально-техническое обеспечение»

Регистрация заявок на материальные ресурсы

Расчет сводной потребности

План снабжения

План закупок

Заявки поставщикам

Контроль исполнения заявок и планов

Сводная потребность

Регистрация исполнения по накладным

Нормативы запасов

Заявка снабжению

Заявка

Группа: YUR | Descr.: авт_000005 | Прием: 01/01/2002 | Исполнение: 01/01/2002 | Состояние: заявка | Тип: Заявка на МТО

Примечания: Сформирована автоматически на основе «Потребность в с | Приоритет: Нормальный

Заказчик: ПДО | Тип: внутренний

Исполнитель: Отдел снабжения | Тип: внутренний

Сумма: 0.00 | Валюта: руб | Скидка: 0.00 | Договор:

	Наименование	Номенкл	Отп.Ед.	Кол-во	Цена	Сумма
T	Декстрин палевый	BM001	кг	399.900	0.00	0.00
T	Крафт-пакет	BM002	кг	579.000	0.00	0.00
T	Молоко сухое Обезжиренное	CP003	кг	5934.000	0.00	0.00
T	Мука пшеничная в/с	CP005	кг	180772.000	0.00	0.00
T	Сахар - песок	CP006	кг	174375.000	0.00	0.00
T	Сода питьевая	CP007	кг	2666.000	0.00	0.00
T	Соль	CP008	кг	16909.000	0.00	0.00
T	Ванилин	CP001	кг	1027.000	0.00	0.00
T	Виноград сушеный	CP002	кг	22016.000	0.00	0.00
T	Молоко сухое Цельное	CP004	кг	2580.000	0.00	0.00
T	Смесь для супа	CP011	кг	588600.000	0.00	0.00
T	Картофель	CP010	кг	396800.000	0.00	0.00

Спецификация | Заказчик | Исполнитель | Аналитика

План снабжения

Редактирование

Группа	Дескриптор	Дата	Статус	Дата утверждения
	IVS	05/06/2002	формируемый	
Наименование	План снабжения			
Группа документов	МАЗ-МАН			
Дата начала	01/07/2002	Дата окончания	31/07/2002	

Номер	Тип	Изделия: Матценность, Услуг	Обозначени	Ед.	Июль 2002 г. Наличие	Июль 2002 г. Расход	Июль 2002 г. Норм. запас	Июль 2002 г. Потребность	Июль 2002 г. Закупка
001	МЦ	Задний мост 3,68	5432266-240	шт	0.00	10.00	0.00	10.00	10.00
002	МЦ	Задний мост 3,97	543266-2400	шт	0.00	5.00	0.00	5.00	5.00
003	МЦ	Рама	543268-2800	шт	0.00	15.00	0.00	15.00	15.00
004	МЦ	Устройство седельное	543265-2700	шт	0.00	15.00	0.00	15.00	15.00
005	МЦ	Батарея аккумуляторная		шт	20.00	15.00	0.00	-5.00	0.00
006	МЦ	Болт М12*40		шт	10.00	60.00	200.00	250.00	252.00
007	МЦ	Шайба 12.01		шт	5.00	60.00	0.00	55.00	800.00
008	МЦ	Двигатель ЕВРО-2, LF 31; 4		шт	1.00	5.00	2.00	6.00	6.00
009	МЦ	Коробка передач ZF 151		шт	0.00	5.00	0.00	5.00	5.00

Модуль «Учет в производстве»

Учет расхода материалов и
полуфабрикатов

Учет выпуска продукции и полуфабрикатов

ЛЗК,
производственны
е
заказы

Межцеховые
услуги

Незавершенное
производство

Контроль и
анализ

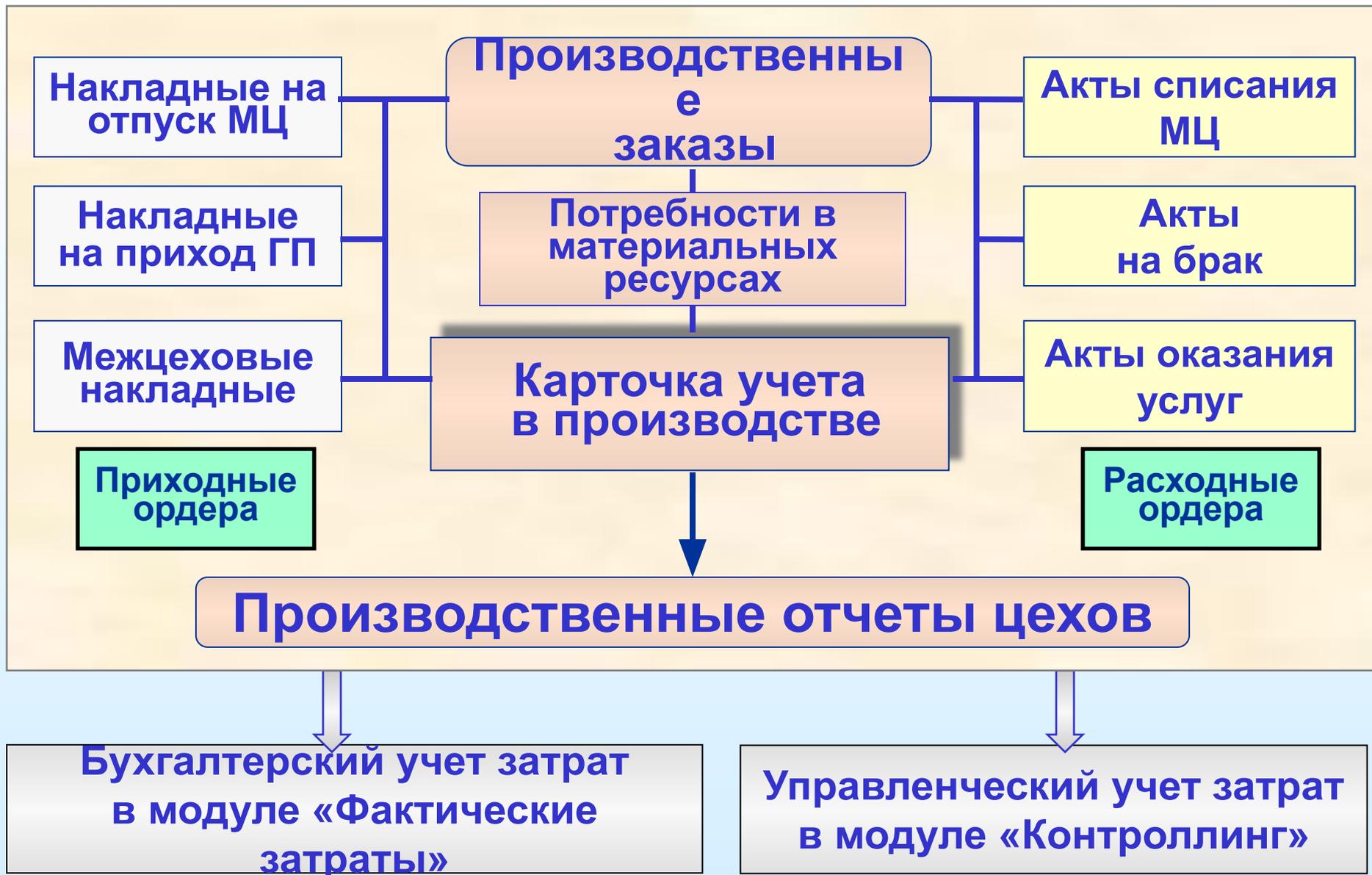
движения ТМЦ в
производстве

Производственны
е
отчеты

Расчет дефицита
и остатков

Учет брака
и отходов
в производстве

Функциональный состав модуля «Учет в производстве»



СТРУКТУРА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОТЧЕТА

<i>Движение ресурсов в цехе</i>						
Остатки на начало периода	НЗП на начало периода	Поступление за период	Расход ресурсов	Выбытие ресурсов	НЗП на конец периода	Остатки на конец периода
<i>Расход ресурсов на объекты учета затрат</i>						
Расход материалов			Трудозатраты			
<i>Учет выпуска продукции (МЦ и услуг)</i>						
Объемы выпуска продукции цехом		Передача продукции цехам-потребителям, на склады и реализацию				

Производственный отчет

Редактирование производственных отчетов

Баланс ресурсов | Выпуск продуктов | Распределение ресурсов | Перемещение ресурсов

Группа Диск. Отчет № Период Состояние

Подразделение Смена № С01/07/2001 По 31/07/2001

Тип ресурса	Наименование ресурса	Номенкл. номер	Партия	Произв. ед. изм.	Дополн. ед. изм.	Цена	Валюта	Сумма на начало	Сумма расхода	Сумма прихода	Сумма произведе	Сумма переданно	Сумма на конец
МЦ	Сахар - песок			кг		10.00	Руб.	200.00	380.00	600.00	0.00	0.00	0.00
МЦ	Мука пшеничная в/с			кг		16.00	Руб.	640.00	1440.00	1920.00	0.00	0.00	0.00
МЦ	Ванилин			кг		60.00	Руб.	120.00	240.00	360.00	0.00	0.00	0.00
МЦ	Соль			кг		6.00	Руб.	36.00	72.00	108.00	0.00	0.00	0.00

	кг	Руб.		кг	Руб.
Вх. остаток	20.000	200.00	Передано	5.000	0.00
Поступило	60.000	600.00	Факт. выпуск	0.00	0.00
Переработано	38.000	380.00	По норме	0.000	0.00
Списано	2.000	20.00	Исх. остаток	0.000	0.00

Модуль «Управление ремонтами»

Планирование ремонтов, графики ППР

Планирование ремонтных работ

Заявки на ремонт,
график ППР, план
ремонтных работ

Потребности в
ресурсах
на ремонт

Журналы
регистрации
дефектов,
простоев,

Контроль и
анализ

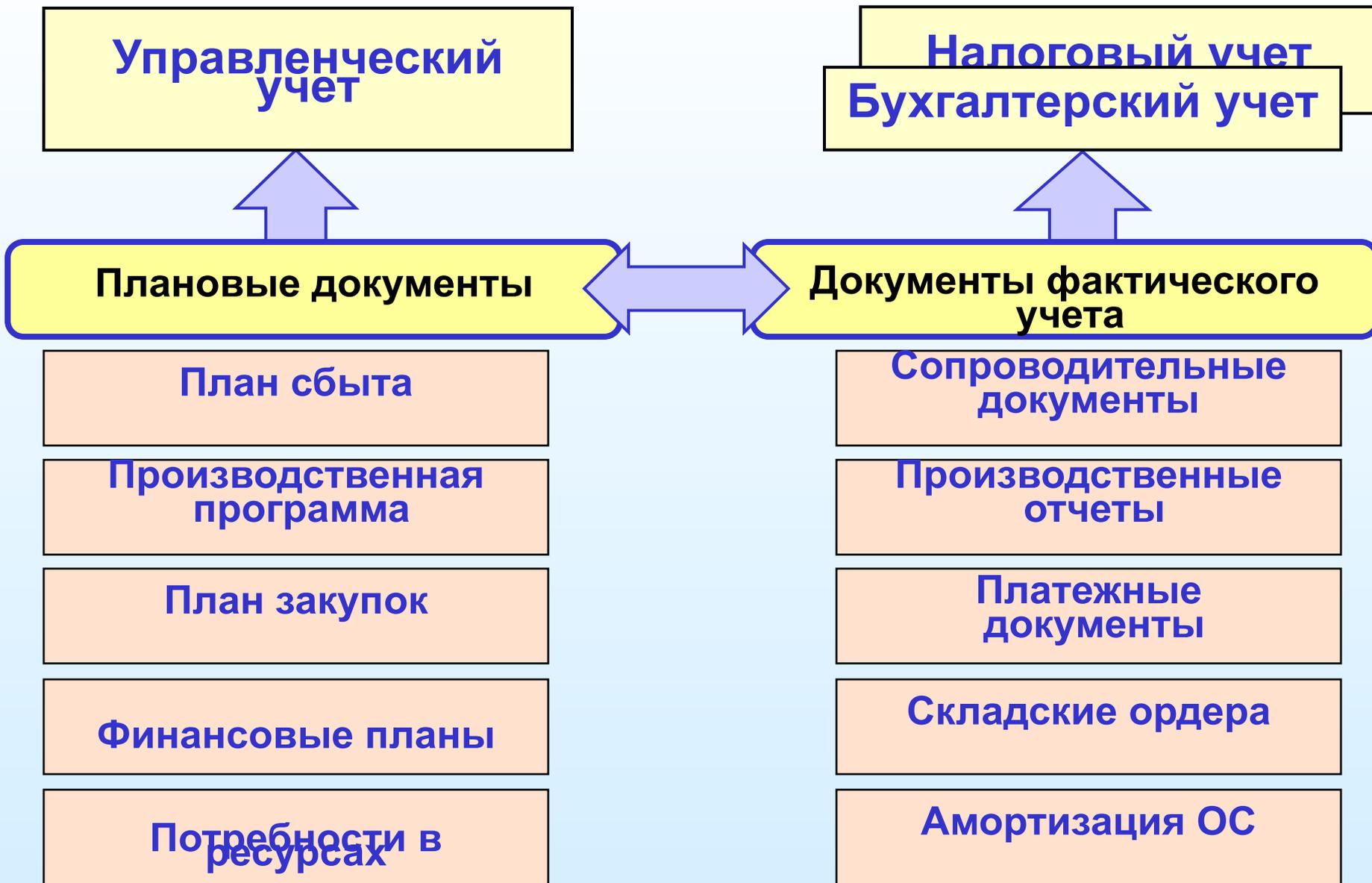
управления
ремонтами

Учет выполнения
графика ППР и
ремонтных работ

Анализ
обеспеченности
ремонтных
ресурсами

Расчет плановых
и фактических
затрат на ремонт

Виды учета в системе *Галактика*



Модуль «Контроллинг»

Классификация затрат

Ведение нескольких вариантов цен на ресурсы

Предварительная оценка себестоимости заказов

Планирование затрат на период

Калькулирование плановой себестоимости

Расчет плановых экономических показателей

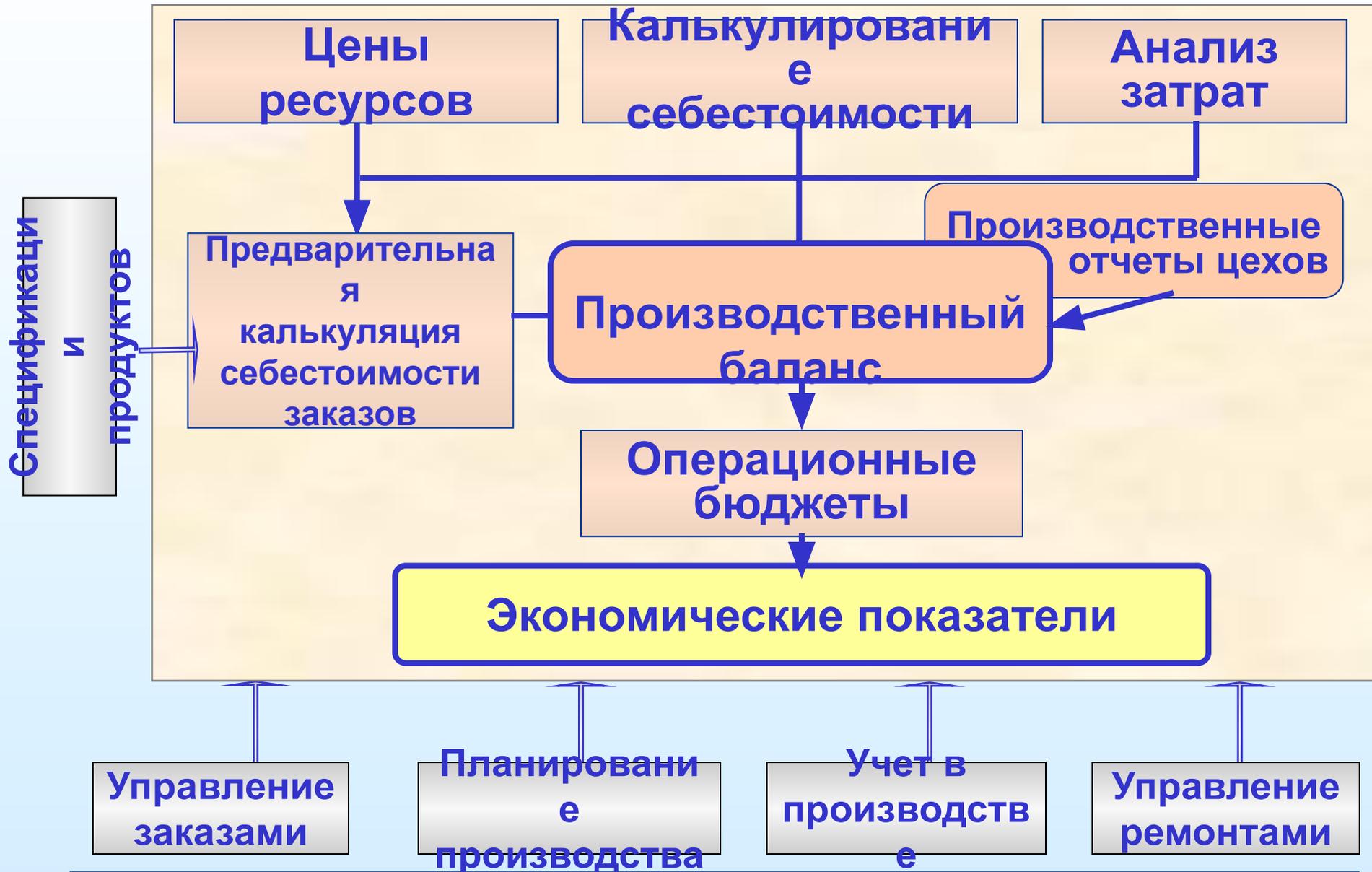
Анализ отклонений

Расчет фактических затрат за отчетный период

Калькулирование фактической себестоимости

Расчет фактических экономических показателей

Функциональный состав модуля «Контроллинг»



Операционный бюджет

Редактирование сумм бюджетов

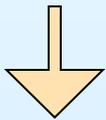
Группа: _____ Дескриптор: ERE
 Период: Подразделение:
 Бюджет: Вид бюджета:
 Вид затрат: Лимит: Сумма: 940.00 Валюта:
 Статус: Вариант плана\ калькулирования:

Номер	Наименование статьи	Вид статьи	Статья затрат	Входящее сальдо	Потребление	Списание	Исходящее сальдо	Валюта	Лимит
00007	Материалы	статья затрат	Основные материа					руб	0.00
00008	Вспомогательные матер	статья затрат	Вспомогательные					руб	0.00
00009	Электроэнергия	статья затрат	Электроэнергия					руб	0.00
00010	Топливо	статья затрат	Топливо	-18.00	-240.00	-220.00	-38.00	руб	0.00

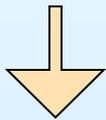
Аналитика	Элемент затрат	Вх. сальдо (перемен.)	Вх. сальдо (постоян.)	Потреблен. (перемен.)	Потреблен. (постоян.)	Списание (перемен.)	Списание (постоян.)	Исх. сальдо (перемен.)	Исх. сальдо (постоян.)	Валюта
\ Торт Лимонный	Основные матери	25.00	20.00	400.00	60.00	360.00	70.00	65.00	10.00	USD
\ Торт Лимонный	Вспомогательные м	6.00	12.00	200.00	40.00	180.00	40.00	26.00	12.00	USD

Экономические показатели

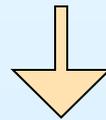
- Себестоимость произведенной продукции
- Себестоимость реализованной продукции
- Себестоимость товарных запасов
- Себестоимость незавершенного производства
- Сводные затраты по экономическим элементам
- Операционная прибыль
- Рентабельность



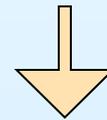
По
продуктам



По
группам
продукции



По
цехам



По
предприятию



КОРПОРАЦИЯ
Галактика

Вопросы...

