



Программа планирования поставок ТМЦ

Москва, 2009

Программа планирования поставок ТМЦ:

- Функционирует в среде MS Excel;
- Требуется от пользователя лишь элементарных навыков работы в Excel.

Основные функции:

- Планирование поставок ТМЦ* в ручном, автоматическом и смешанном (полуавтоматическом) режимах;
- Прогнозирование динамики складских остатков и «запасов в пути» при заданной динамике потребления. (отпуска ТМЦ со склада) и выбранной стратегии пополнения запасов;
- Расчет максимальных, минимальных и средних (по всему плановому периоду):
 - Уровней запасов;
 - Объемов поставок;
 - Интервалов между поставками.

* В одном рабочем файле Программы (представляющем собой обычную рабочую книгу Excel), могут независимо планироваться поставки по многим ТМЦ, местам их хранения (складам) и поставщикам.

Справочник ТМЦ предназначен для:

- Ввода основных характеристик ТМЦ:
 - Кода;
 - Наименования;
 - Единицы измерения;
- Отображения информации о ходе выполнения графиков поставок:
 - Дат не проконтролированных (прошлых) заказов и поступлений;
 - Дат ближайших (будущих) заказов и поступлений;
- Обеспечения навигации между листами планирования поставок различных ТМЦ.

		Планирование поставок >>		Настройки >>		График поставок (даты событий)				
Код ТМЦ	Доп. код	Наименование	Единица измерения	Дес. эн.	Последний просмотр	Непроконтролированные		Ближайшие		
						заказы	поступления	заказы	поступления	
036-002-0003	ЦС	ПЕСОК СТРОИТЕЛЬНЫЙ (для подземных рудников) и ЖШПТ	т	2	08.04.2009	11.04.2009	12.04.2009	25.04.2009	26.04.2009	
061-001-0006	ЦС	ЦЕМЕНТ КИСЛОУПОРНЫЙ	т	3	13.04.2009					

На листе планирования поставок:

- Вводятся исходные данные по:
 - Плановому периоду (дата начала и продолжительность);
 - Запасам (начальный остаток, страховой запас, периодичность контроля);
 - Расходу (по месяцам планового периода или среднемесячному);
 - Объемам и срокам поставок (максимальная партия, минимальная партия, минимальная транзитная партия, оптимальная, партия, время поставки);
- Составляется график поставок, т.е. вводятся или рассчитываются:
 - Объемы поставок;
 - Даты заказов и поступлений;
 - Складские остатки на даты заказов и поступлений.
- Рассчитываются максимальные, минимальные и средние (по всему заданному плановому периоду):
 - Уровни запасов;
 - Объемы поставок;
 - Интервалы между поставками (отдельно по заказам и поступлениям).

Лист планирования поставок (внешний вид)

Плановый период

Дата начала

Продолжительность (мес.)

ТМЦ

Код

Наименование

Единица измерения

Начальный остаток

Среднемесячный расход

Периодичность контроля запасов начиная с планового периода

Страховой запас

Поставщик

Наименование

Минимальная партия

Максимальная партия

Минимальная транзитная партия

Оптимальная партия

Время поставки (сут.)

Запасы

Год	2009											
Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ВСЕГО на начало месяца	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
в том числе:												
остаток на складе	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
запасы в пути	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Изменение за месяц	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
в том числе:												
заказ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
поступление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
расход												
ВСЕГО на конец месяца	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
в том числе:												
остаток на складе	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
запасы в пути	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

График поставок

заказа	Даты		Объем партии	Остаток на дату		Статус поставки
	поступления			заказа	поступления	

Сводные результаты

Среднемесячный расход	0,000
Среднесуточный расход	0,000
Точка заказа	0,000

(в натур. выраж.) (в днях)

Запасы и поставки	в натуральном выражении			в днях среднесуточного расхода		
	минимум	максимум	среднее	минимум	максимум	среднее
ЗАПАСЫ всего						
в т.ч. остаток на складе						
в т.ч. текущий запас						
ОБЪЕМЫ ПОСТАВОК						

Интервал между поставками	минимум	максимум	среднее
Заказы			
Поступления			

Процедура автоматического планирования поставок основана на так называемых «логистических» моделях управления запасами, которые характеризуются:

- **Режимом контроля уровня запасов:** постоянным или периодическим;
- **Пополнением запасов:** по «точке заказа»*;
- **Интервалами между заказами:** постоянными или переменными;
- **Объемами заказов:** постоянными или переменными.

Даты		Объем партии	Остаток на дату		Статус поставки
заказа	поступления		заказа	поступления	
20.03.2009	04.04.2009	12,00	37,30	32,00	факт
11.04.2009	26.04.2009	12,00	34,00	29,00	факт
25.04.2009	10.05.2009	24,00	20,64	15,19	план
09.05.2009	24.05.2009	12,00	16,35	22,93	прогноз
23.05.2009	07.06.2009	24,00	24,09	18,31	прогноз

Процедура автоматического планирования поставок может применяться повторно для полного или частичного перепланирования ранее составленного графика поставок и для прогнозирования остатков (см. следующий слайд).

* Решение о пополнении запасов принимается в том случае, если в момент контроля запасов их суммарный уровень (складской остаток плюс «запасы в пути») оказывается ниже «точки заказов».

При планировании поставок пользователь Программы имеет следующие возможности:

- Ограничиваться использованием **автоматического режима**;
- Составлять график поставок исключительно вручную (**ручной режим**);
- Использовать график поставок, составленный Программой, в качестве предварительного прогноза, корректируя его с учетом планируемой динамики расхода и других данных (**полуавтоматический режим**).

В общем случае порядок планирования поставок может быть следующим:

1. Вручную вводятся (или корректируются) поставки, сроки и объемы которых на текущий момент уже известны: фактически состоявшиеся (со статусом «факт») и запланированные (со статусом «план»);
2. Запускается процедура (автоматического) планирования поставок, которая формирует оставшуюся часть графика поставок;
3. Часть полученных новых поставок (которым Программа присваивает статус «прогноз») корректируется с учетом имеющихся данных (и с присвоением им статуса «план»), после чего – если требуется - повторно запускается процедура автоматического планирования поставок и т.д.

Рекомендуемый порядок применения Программы

Этапы	Действия в Программе	Результаты
<ul style="list-style-type: none"> • Определение потребностей в ТМЦ на предстоящий плановый период. • Выбор поставщиков. • Нормирование запасов. 	<ul style="list-style-type: none"> • Предварительное планирование поставок (в автоматическом режиме) с учетом ограничений по их объемам и периодичности). 	<ul style="list-style-type: none"> • Согласованные с поставщиками объемы и периодичность поставок. • Нормы текущих и страховых запасов*.
<ul style="list-style-type: none"> • Планирование помесечных потребностей в ТМЦ. • Планирование поставок. 	<ul style="list-style-type: none"> • Детальное планирование поставок (в полуавтоматическом режиме) с учетом всех ограничений и планируемой динамики потребления ТМЦ. 	<ul style="list-style-type: none"> • Детальный график поставок, готовый к практическому исполнению.
<ul style="list-style-type: none"> • Контроль и корректировка исполнения графика поставок. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ввод и редактирование фактических и уточненных плановых данных по мере их появления. • Прогнозирование и контроль остатков. • Корректировка графика поставок. 	<ul style="list-style-type: none"> • Информационная поддержка процесса управления закупками.

* Для расчета норм страховых запасов может использоваться Программа нормирования запасов ТМЦ.