



# 1С:Процессное производство. Химия

Обзор функциональных возможностей  
ERP-решения фирмы «1С»  
Редакция 1.3

**«1С:Процессное производство. Химия» – комплексная отраслевая автоматизированная система управлением предприятием на основе типового решения 1С:УПП**

### **Расширение функциональности 1С:УПП:**

- Управление запасами – расширение логистических свойств учета.
- Расширение нормативно-справочной системы производства.
- Производственное планирование – формирование Главного календарного плана производства – новая подсистема.
- Сменно-суточное планирование – формирование Графика

производства с возможностью расчета загрузки оборудования.  
**Важно: минимальное, по мере возможности, вмешательство в типовую конфигурацию! Все основные механизмы выполнены в виде дополнений (отдельных объектов).**

# Управление запасами

1С:Процессное производство.Химия

Обзор функциональных возможностей  
продукта

- В дополнительном регистре учета ТМЦ – **два параллельных, независимых количества**. Например:
  - Тонны (приход, себестоимость) и погонные метры (логистика, расход, потребности). Используется в стройматериалах, металлопрокате, кабелях и т.д.
  - Бочки (тара) и литры (для текучих материалов)
  - Листы и кв.метры (листовые и раскройные материалы)
  - Мешки и кг (для сыпучих материалов, продуктов)
  - Бухты и погонные метры (кабели, линолеум и т.д.)

# Складской (ордерный) учет номенклатуры в дополнительной единице измерения

- Отчет «Ведомость по товарам на складах (Химпром)» - позволяет анализировать движения ТМЦ, в том числе, и по дополнительной единице измерения

Товары на складах [Химпром]

Период с: 01.03.2011 по 31.03.2011

Склад Номенклатура, Базовая единица измерения	Количество (в базовых единицах)				Количество дополнительное			
	Начальный остаток	Приход	Расход	Конечный остаток	Нач. остаток	Приход	Расход	Кон. остаток
<b>Главный склад</b>		<b>4 000,000</b>		<b>4 000,000</b>				
Пигмент Желтый светопрочный , кг		1 000,000		1 000,000				
Пигмент зеленый, кг		1 000,000		1 000,000				
Пигмент Красный железокислый , кг		1 000,000		1 000,000				
Пигмент Чёрный железокислый , кг		1 000,000		1 000,000				
<b>Склад сырья и материалов хим.</b>		<b>31 500,000</b>	<b>1 000,000</b>	<b>30 500,000</b>		<b>6 786,667</b>		<b>6 786,667</b>
Бланфикс, кг		1 000,000		1 000,000				
Бумага оберточная, кг		2 000,000		2 000,000		100,000		100,000
Вкладыш в коробку для тубы, шт		10 000,000		10 000,000				
Воск пчелиный, кг		1 000,000	1 000,000					
Гофращик № 77, шт		1 000,000		1 000,000				
Коробка картонная для тубы, шт		3 000,000		3 000,000				
Масло растительное полимеризованное, кг		2 000,000		2 000,000		2 500,000		2 500,000
Масло растительное полувывсыхающее, кг		2 000,000		2 000,000		2 500,000		2 500,000
Наклейка "Вишня светлая", шт		1 000,000		1 000,000		10,000		10,000
Сажа белая порошкообразная, кг		1 000,000		1 000,000				
Сиккатив, кг		2 000,000		2 000,000		1 666,667		1 666,667
Стеарат натрия , кг		2 000,000		2 000,000				
Туба алюминиевая № 88 , шт		2 000,000		2 000,000		10,000		10,000
Цеолекс, кг		1 500,000		1 500,000				
<b>ЦК цеха производства красок</b>		<b>1 000,000</b>		<b>1 000,000</b>				
Воск пчелиный, кг		1 000,000		1 000,000				
<b>Итого</b>		<b>36 500,000</b>	<b>1 000,000</b>	<b>35 500,000</b>		<b>6 786,667</b>		<b>6 786,667</b>

# Контроль размещения номенклатуры на складах (в ордерном учете):

- В отраслевом решении реализован расширенный складской ордерный учет номенклатуры в натуральных измерителях в разрезах:

**Складских ячеек** (*адресное хранение на складе*)

**Упаковок** (тароместа, паллеты)

Поступление товаров и услуг: покупка, комиссия. Проведен

Операция ▾ Цены и валюта... Действия ▾ Перейти ▾ Заполнить и провести

Номер: ПАП00000003 от: 10.03.2011 15:00:00 Отразить в:  упр. учете  бух. учете  налог. учете

Организация: ПалитраПроф На склад: Склад сырья и материалов хим.

Контрагент: Маслобояная фабрика Ячейка: Растительные масла

Заказ поставщику: Договор: Основной договор

По договору с поставщиком долг компании 110 000,00 руб.

Товары (2 поз.) Услуги (0 поз.) Тара (0 поз.) Дополнительно

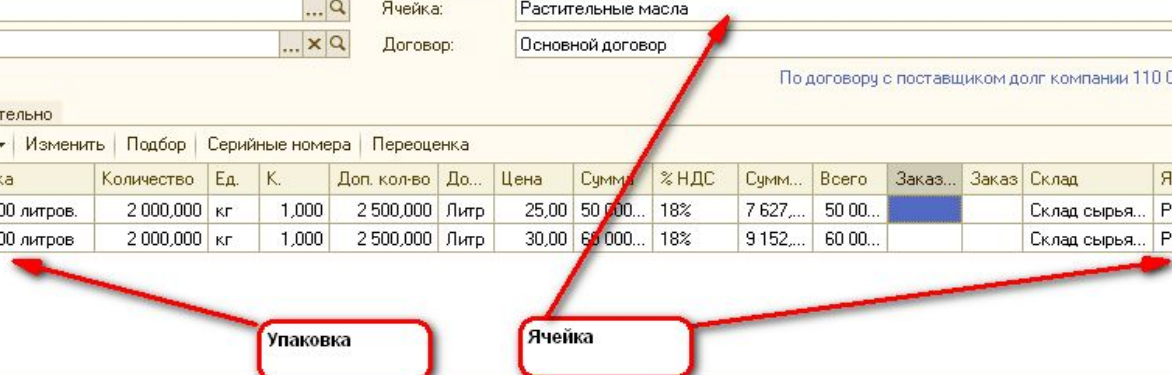
№	Номенклатура	Упаковка	Количество	Ед.	К.	Доп. колво	До...	Цена	Сумма	% НДС	Сумм...	Всего	Заказ...	Заказ	Склад	Ячейка
1	Масло растительное полимеризованное	Бочка 100 литров.	2 000,000	кг	1,000	2 500,000	Литр	25,00	50 000...	18%	7 627,...	50 00...			Склад сырья...	Раститель...
2	Масло растительное полувывсыхающее	Бочка 100 литров	2 000,000	кг	1,000	2 500,000	Литр	30,00	60 000...	18%	9 152,...	60 00...			Склад сырья...	Раститель...

Тип цен: Не заполнено! Всего (руб.): **110 000,00**

Счет-фактура: Счет-фактура полученный ПАП000000004 от 10.03.2011 15:00:00 НДС (в т. ч.): **16 779,66**

Комментарий:

ТОРГ-12 (Товарная накладная за поставщика с услугами) Печать **OK** Записать Закрыть



## Контроль размещения номенклатуры на складах:

- Отчет «Ведомость по товарам на складах (Химпром)» - движения и остатки ТМЦ можно анализировать по складским ячейкам (внутри склада) и упаковкам

Товары на складах (Химпром)

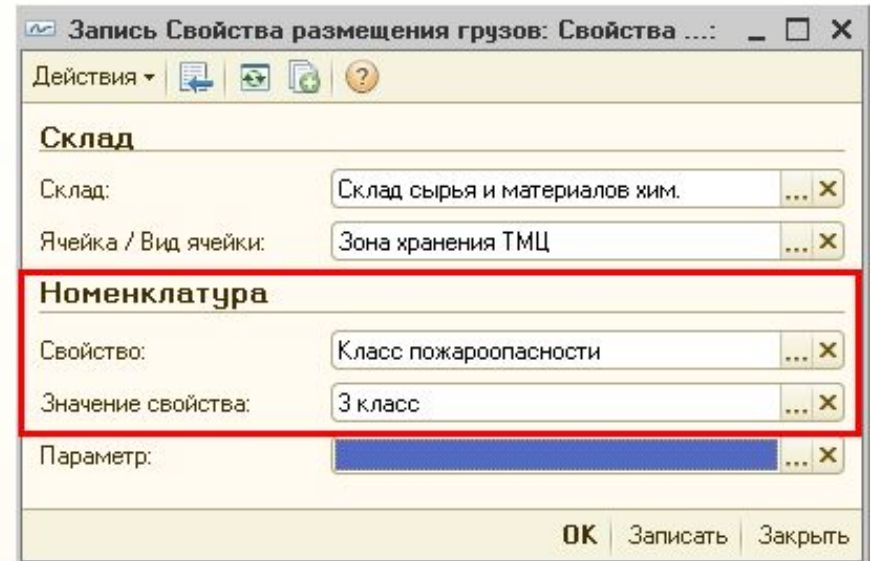
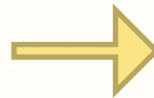
Период с: 01.03.2011 по 31.03.2011

Склад Складская ячейка Упаковка Номенклатура, Базовая единица измерения	Количество (в базовых единицах)				Количество дополнительное			
	Начальный остаток	Приход	Расход	Конечный остаток	Нач. остаток	Приход	Расход	Кон. остаток
<b>Главный склад</b>				4 000,000				
				4 000,000				
				4 000,000				
Пигмент Желтый светопрочный , кг		1 000,000		1 000,000				
Пигмент зеленый, кг		1 000,000		1 000,000				
Пигмент Красный железокислый , кг		1 000,000		1 000,000				
Пигмент Чёрный железокислый , кг		1 000,000		1 000,000				
<b>Склад сырья и материалов хим.</b>		31 500,000	1 000,000	30 500,000	6 786,667			6 786,667
<b>Растительные масла</b>		4 000,000		4 000,000	5 000,000			5 000,000
<b>Бочка 100 литров</b>		2 000,000		2 000,000	2 500,000			2 500,000
Масло растительное полуобсыхающее, кг		2 000,000		2 000,000	2 500,000			2 500,000
<b>Бочка 100 литров.</b>		2 000,000		2 000,000	2 500,000			2 500,000
Масло растительное полимеризованное, кг		2 000,000		2 000,000	2 500,000			2 500,000
<b>Сырьё для изготовления тары</b>		17 000,000		17 000,000	110,000			110,000
		15 000,000		15 000,000	10,000			10,000
Вкладыш в коробку для тубы, шт		10 000,000		10 000,000				
Гофращик № 77, шт		1 000,000		1 000,000				
Коробка картонная для тубы, шт		3 000,000		3 000,000				
Наклейка "Вишня светлая", шт		1 000,000		1 000,000	10,000			10,000
<b>Ящик тарный</b>		2 000,000		2 000,000	100,000			100,000
Бумага оберточная, кг		2 000,000		2 000,000	100,000			100,000
<b>Сырьё для красок</b>		8 500,000	1 000,000	7 500,000	1 666,667			1 666,667
		8 500,000	1 000,000	7 500,000	1 666,667			1 666,667
Бланфиск, кг		1 000,000		1 000,000				

- Реализован контроль размещения номенклатуры на складах в зависимости от:
  - *Свойств склада и номенклатуры – некоторые склады или складские ячейки предназначены только для хранения номенклатуры с определенными свойствами (например, для условий определенной влажности, температуры, процента содержания пыли, различных взрывчатых или ядовитых веществ)*

## Ограничения можно указывать:

- *В целом по складу*
- *По конкретной ячейке*
- *По ячейкам, определенного вида*



Запись Свойства размещения грузов: Свойства ...

Действия ▾

**Склад**

Склад: Склад сырья и материалов хим. ... X

Ячейка / Вид ячейки: Зона хранения ТМЦ ... X

**Номенклатура**

Свойство: Класс пожароопасности ... X

Значение свойства: 3 класс ... X

Параметр: ... X

OK | Записать | Закрыть



- Реализован контроль размещения номенклатуры на складах и в ячейках в зависимости от:
  - *Объема и веса номенклатуры*
  - *Линейных габаритов* единиц номенклатуры (для удобного заполнения габаритов можно использовать справочник «Типоразмеры»)

При размещении номенклатуры на складе делается проверка на предельный объем и вес, установленный для данного склада или ячейки и в случае его превышения, выдается соответствующее предупреждение

- Значения норм и пределов габаритов могут задаваться с учетом иерархии:
  - *На все склады* входящие в группу или на конкретный *склад*
  - *На группу ячеек* или *ячейку*

- При оперативном проведении первичных документов осуществляется соответствующий контроль.

Поступление товаров и услуг: покупка, комиссия. Проведен

Операция ▾ Цены и валюта... Действия ▾ Перейти ▾ Заполнить и провести

Номер: ПАП00000008 от: 08.06.2011 12:22:02 Отразить в:  упр. учете  бух. учете  налог. учете

Организация: ПалитраПроф На склад: Склад сырья и материалов хим.

Контрагент: База "Все для красок" Ячейка: Сырьё для красок

Заказ поставщику: Договор: Основной договор

По договору с поставщиком нет долга

Товары (5 поз.) Услуги (0 поз.) Тара (0 поз.) Дополнительно Предоплата (0 поз.)

№	Номенклатура	Упаковка	Количество	Ед.	К.	Доп. кол-во	До...	Цена	Сумма	% НДС	Сумм...	Всего	Заказ...	Заказ	Склад	Ячейка
1	Бланфикс		1 000,000	кг	1,000			60,00	60 000...	18%	9 152...	60 00...			Склад сырья...	Сырьё дл...
2	Сажа белая порошкообразная		1 000,000	кг	1,000			100,00	100 00...	18%	15 25...	100 0...			Склад сырья...	Сырьё дл...
3	Сиккатив		2 000,000	кг	1,000	1 666,667	л	45,00	90 000...	18%	13 72...	90 00...			Склад сырья...	Сырьё дл...

Служебные сообщения

Проведение документа: Поступление товаров и услуг ПАП000000008 от 08.06.2011 12:22:02 (покупка, комиссия)

!! Свойства и параметры номенклатуры "Стеарат натрия " не соответствуют свойствам размещения грузов на складе "Склад сырья и материалов хим."

Свойства и параметры номенклатуры "Бланфикс" не соответствуют свойствам размещения грузов на складе "Склад сырья и материалов хим."

Свойства и параметры номенклатуры "Сажа белая порошкообразная" не соответствуют свойствам размещения грузов на складе "Склад сырья и материалов хим."

Свойства и параметры номенклатуры "Цеолекс" не соответствуют свойствам размещения грузов на складе "Склад сырья и материалов хим."

Свойства и параметры номенклатуры "Сиккатив" не соответствуют свойствам размещения грузов на складе "Склад сырья и материалов хим."

**В отраслевом решении реализована возможность учета номенклатуры по свойствам (параметрам), которые могут изменяться во времени**

- Параметры могут задаваться для основных средств, номенклатуры, характеристик и серий номенклатуры
- Может быть использовано неограниченное число произвольных параметров
- Реализована возможность работы с двумя категориями параметров:
  - **Параметры дат и сроков** – параметры, значением которых являются критичные, в пределах жизненного цикла объекта, даты или периоды, например: срок годности, срок хранения, дата изготовления и пр.
    - Оповещения пользователей о выходе параметров за допустимые значения
  - **Параметры состава** – определяют качественные характеристики объекта, в зависимости от которых будут рассчитаны параметры конкретного технологического процесса, в котором будет использован объект. Пример таких параметров: «влажность», «% примесей» и т.д.

# Расширение нормативно-справочной информации (НСИ) производства для целей планирования

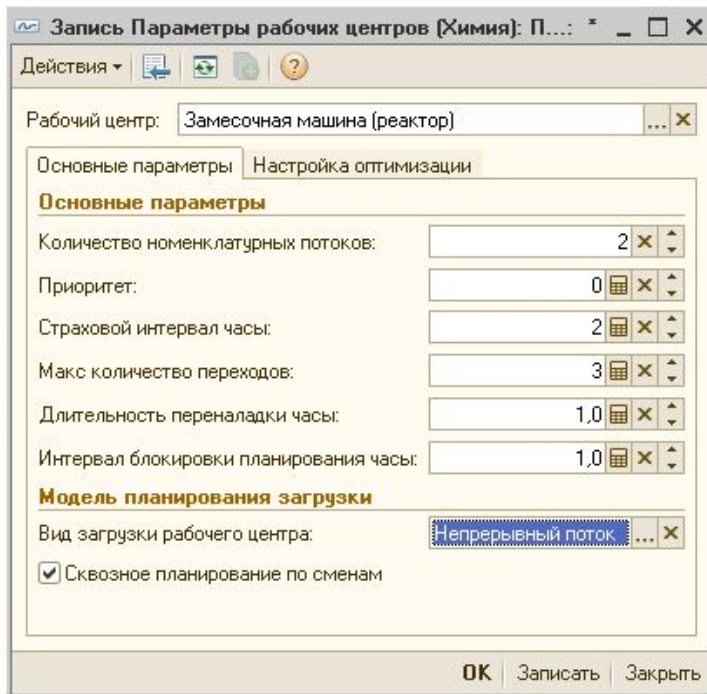
1С:Процессное производство.Химия

Обзор функциональных возможностей  
продукта

## В отраслевом решении расширена нормативно-справочная информация для целей посменного планирования

- В спецификацию добавлены следующие данные:
  - Описание маршрута обработки (или стадий созревания), включая заходы по цехам и участкам
  - Нормативные сведения о трудоемкости в нормочасах (тарифный разряд, профессия)
  - Сведения о нормативной загрузке оборудования (рабочих центров) на выполнение техпроцессов. Возможность задавать альтернативные рабочие центры с разной производительностью
  - Сведения о возможном браке продукции
  - Нормативное время использования оснастки в техпроцессе

- Дополнительные параметры рабочих центров, в том числе:
  - Параметры, позволяющие моделировать различные типы рабочих центров– «Пакетная загрузка», «Непрерывный поток»
  - Параметры, позволяющие оптимизировать процесс загрузки РЦ



Запись Параметры рабочих центров [Химия]: П...: \* \_ □ ×

Действия ▾

Рабочий центр: Замесочная машина (реактор) ... ×

Основные параметры | Настройка оптимизации

**Основные параметры**

Количество номенклатурных потоков: 2 × ▾ ▹

Приоритет: 0 [календарь] × ▾ ▹

Страховой интервал часы: 2 [календарь] × ▾ ▹

Макс количество переходов: 3 [календарь] × ▾ ▹

Длительность переналадки часы: 1,0 [календарь] × ▾ ▹

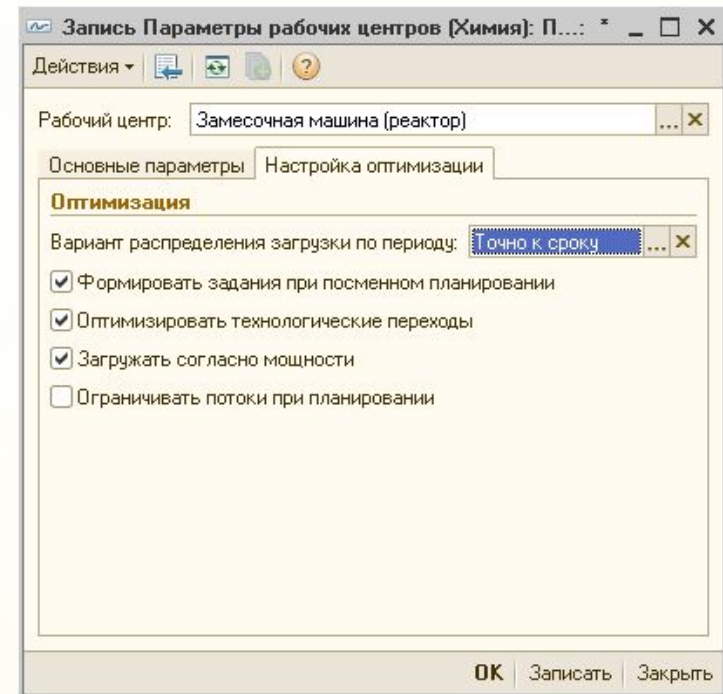
Интервал блокировки планирования часы: 1,0 [календарь] × ▾ ▹

**Модель планирования загрузки**

Вид загрузки рабочего центра: Непрерывный поток ... ×

Сквозное планирование по сменам

OK | Записать | Закрыть



Запись Параметры рабочих центров [Химия]: П...: \* \_ □ ×

Действия ▾

Рабочий центр: Замесочная машина (реактор) ... ×

Основные параметры | Настройка оптимизации

**Оптимизация**

Вариант распределения загрузки по периоду: Точно к сроку ... ×

Формировать задания при посменном планировании

Оптимизировать технологические переходы

Загружать согласно мощности

Ограничивать потоки при планировании

OK | Записать | Закрыть

# Дополнительные возможности планирования

1С:Процесное производство.Химия

Обзор функциональных возможностей  
продукта

### В отраслевом решении реализованы следующие механизмы планирования

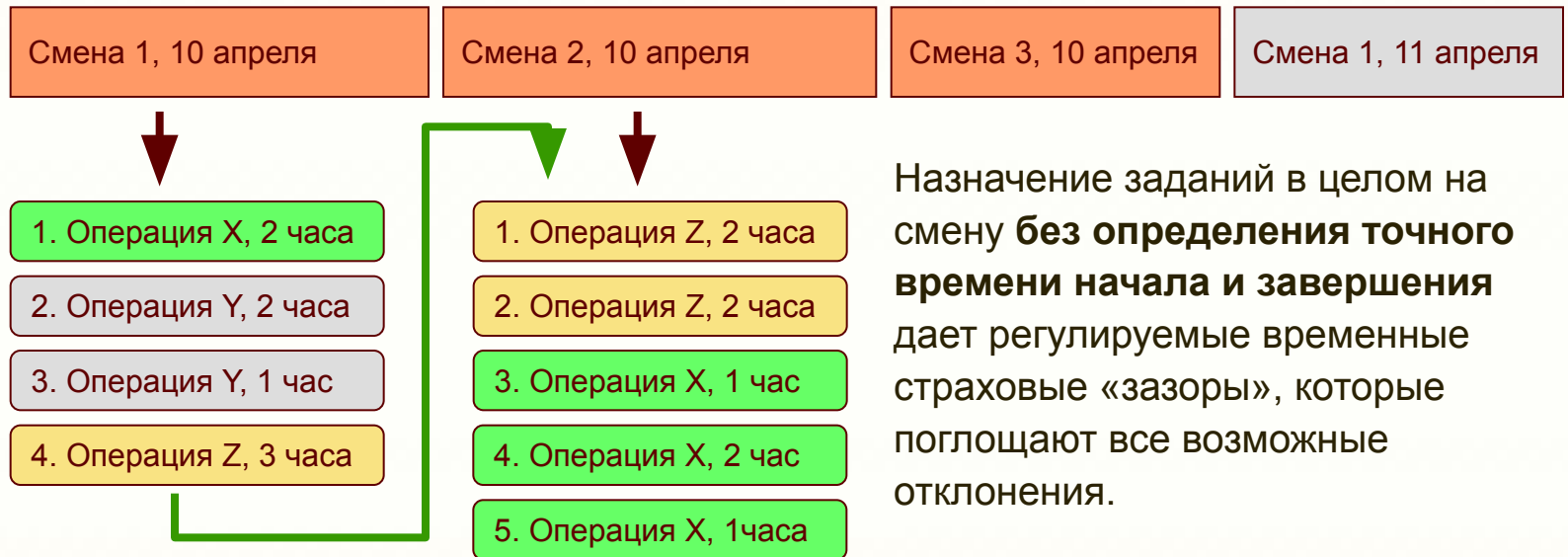
- Формирование **Главного плана производства (ГКПП)** - календарного (посуточного или посменного) плана выпуска изделий независимого спроса. Считается, что все, включенные в ГКПП номенклатурные позиции подтверждены заказами покупателей, а сам ГКПП является своего рода законом для предприятия, четко фиксирующим объекты и объем производства предприятия на определенный период
- Формирование **Графика производства** – посменного календарного плана производства изделий по всем производственным переделам (изделий независимого и зависимого спроса) с загрузкой оборудования (рабочих центров) и формированием графика снабжения рабочих центров исходными комплектующими. При этом используются:
  - Эвристические алгоритмы.
  - Методология – **MRP с элементами APS**. В частности делается попытка минимизировать время переналадок оборудования.
- Выдача сменно-суточных заданий подразделениям (рабочим центрам, сменам, мастерам) предприятия



- **Многопоточность рабочих центров** – возможность планирования загрузки Рабочих центров по нескольким отдельным потокам номенклатуры одновременно. Возможность планирования по группам взаимозаменяемого оборудования.
- Возможность выбора одной из двух стратегий планирования номенклатуры:
  - По точке заказа
  - По потребности
- **Интервальный метод планирования** – все задания и время подачи исходных комплектующих рабочим центрам назначаются на интервал планирования (смену), возможное количество интервалов (дискретизация временной оси) внутри суток – от 1 до 24.

- Посекундное расписание работы оборудования не формируется. Достаточно информации:  
**В какую смену, какое оборудование, в какой очередности, какие задания и с какой продолжительностью будет выполнять.**

Сборочная линия



Назначение заданий в целом на смену **без определения точного времени начала и завершения** дает регулируемые временные страховые «зазоры», которые поглощают все возможные отклонения.






В сутки может быть 24 интервала – это значит что потребности могут передаваться между участками с минимальным интервалом в 1 час


Цель – сформировать реально выполнимый, устойчивый график производства.

- **Ограничения на направления потоков между рабочими центрами** (трубопроводы, конвейеры)
- **Учет карт благоприятных переходов** между технологическими процессами для сокращения времени переналадки
- **Переменная мощность потока** для рабочих центров с пакетной загрузкой
- **Учет времени переналадки и минимизация этого времени.**
- **Учет времени созревания** изделий, до момента их потребления следующим переделом
- **Учет страховых заделов** (плановых остатков) номенклатуры
- **Учет множественных выходов спецификаций** (например, хим. реакции с несколькими выходами продукции, операции раскройки, разделки и т.д.)

- Использование **Маршрутных спецификаций**, которые описывают несколько заходов одного изделия в разные цеха и участки. После прохождения очередной точки маршрута, такое изделие будет находиться в новом **Состоянии обработки** (состоянии готовности). **Состояние обработки** – это стадия обработки изделия, после которой оно получает некоторое новое качественное свойство, но при этом **не трансформируется** в новую номенклатурную позицию.

Спецификации: Сборочная.



Вид спецификации ▾ Действия ▾    Перейти ▾   Файлы | Настройка | Заполнить ▾ | Установить ▾



Группа:  

Наименование:  Код:  Код версии:

Активная спецификация Спецификация установлена основной на 1 января 2011 г.

**Выходное изделие**

Номенклатура:   Характеристика:  

Количество:  Единица:   Точка маршрута:  

№ операции:  Кратность:  Мин. партия:   Спецификация маршрута

Исходные комплектую... Дополнительно | Планирование (Хим) | **Маршрут обработки (Хи...** | Трудоемкость (Хим.) | Загрузка оборудования... | Оснастка (Хим.)

N	Спецификация	Состояние обработки	Технологическая операция
1	Краска масляная "Сирень" перетертая	Перетертая	
2	Краска масляная "Сирень" фасованная	Фасованная	

Тех. карта:

Комментарий:

ГОСТ 2.106-96 | Печать | **OK** | Записать | Закрыть



# Формирование Главного календарного плана производства (ГКПП)

1С:Процесное производство.Химия


Обзор функциональных возможностей  
продукта



Главный календарный план производства формируется на основании открытых (неисполненных) заказов покупателей и, в отличие от планов более высокого уровня, которые носят прогнозный характер, точно фиксирует объекты и объем производства предприятия (возможно, по заказам) на определенный период

Формирование ГКПП [Химия]: Проведен \*

Действия  Перейти  Настройка

Номер: 00000000001 от: 01.05.2011 0:00:00

Настройки  Планирование Ширина колонок дат: 8 Фиксировать колонки: 0  Показывать выходные  Запрашивать перемещаемое количество

 Заполнить  Обработка

N	Заказ покупателя	№ стр. зак.	VIP	Код	Номенклатура	Ед. ...	Дата прошл	Допуст за...	01.05/1	01.05/2	01.05/3	02.05/1	02.05/2	02.05/3	03.05/1
			Тр.		Характеристика номенк...		Кол прошл	Не закр	1	2	3	4	5	6	7
1				00263	Краска масляна...	шт		300,0000	100,00...	200,0000	100,00...	100,0...	100,0000	100,0000	
2				00260	Краска масляна... Темный, Вишня	шт			1 000,...	1 000,00...	1 000,...			1 000,0000	1 000,0000
3				00260	Краска масляна... Светлый, Вишня	шт				6 000,00...					
4	Заказ покупателя	1	VIP *	00260	Краска масляна... Темный, Вишня	шт		4 600,0000		100,0000		200,0...	700,0000	400,0000	
5	Заказ покупателя	2	VIP *	00260	Краска масляна... Светлый, Вишня	шт		5 300,0000	100,00...	200,0000	400,00...				
6	Заказ покупателя	3	VIP *	00262	Краска масляна...	шт									

OK Записать Закрыть

# Сменно-суточное планирование (формирование Графика производства)

1С:Процесное производство.Химия

Обзор функциональных возможностей  
продукта

### **График производства может формироваться на основании двух независимых источников данных:**

- До точки границы спроса («замороженная зона») - на основании Главного календарного плана производства (ГКПП)
- После точки границы спроса (зона, открытая для корректировок заказов) – на основании Планов производства и Заказов покупателей

### **В каждом периоде могут использоваться различные варианты формирования загрузки рабочих центров:**

- Без анализа мощности Рабочих центров (простой MRP-расчет календарной потребности в материалах).
- С формированием загрузки Рабочих центров.
- С формированием загрузки Рабочих центров в пределах их мощности, с оптимизацией технологических переходов между номенклатурой изделий.
  - Возможность оптимизации загрузки только для узких мест производства (Рабочих центров).



## График производства – вся процедура формирования полностью автоматизирована

Формирование графика производства: Формирование графика производства [Химия] ....59 X

Действия ?

Номер: 00000000001 от 30.04.2011 23:59:59 Статус: Актуален

Сценарий планирования: Основной помесечный (Ном. С+К) ...

Центр планирования: Планово-экономический отдел ... X

Основные параметры | Дополнительные параметры

**Период планирования**

Период с: 01.05.2011 по: 31.05.2011 ...

**Вариант формирования загрузки**

Дата границы спроса: 25.05.2011

До границы спроса: По мощности РЦ с оптимизацией переходов ...

После границы спроса: По мощности РЦ с оптимизацией переходов ...

Точка границы спроса находится внутри периода планирования. До даты границы спроса график производства формируется по данным Генерального Календарного Плана Производства (ГКПП), после даты границы спроса - по данным планов производства и незакрытым заказам покупателей

**Начальные остатки ТМЦ**

Дата начальных остатков: 01.05.2011

**Производственные задания**

Дата начала заданий: 01.05.2011

Документ движений | Результаты | График загрузки

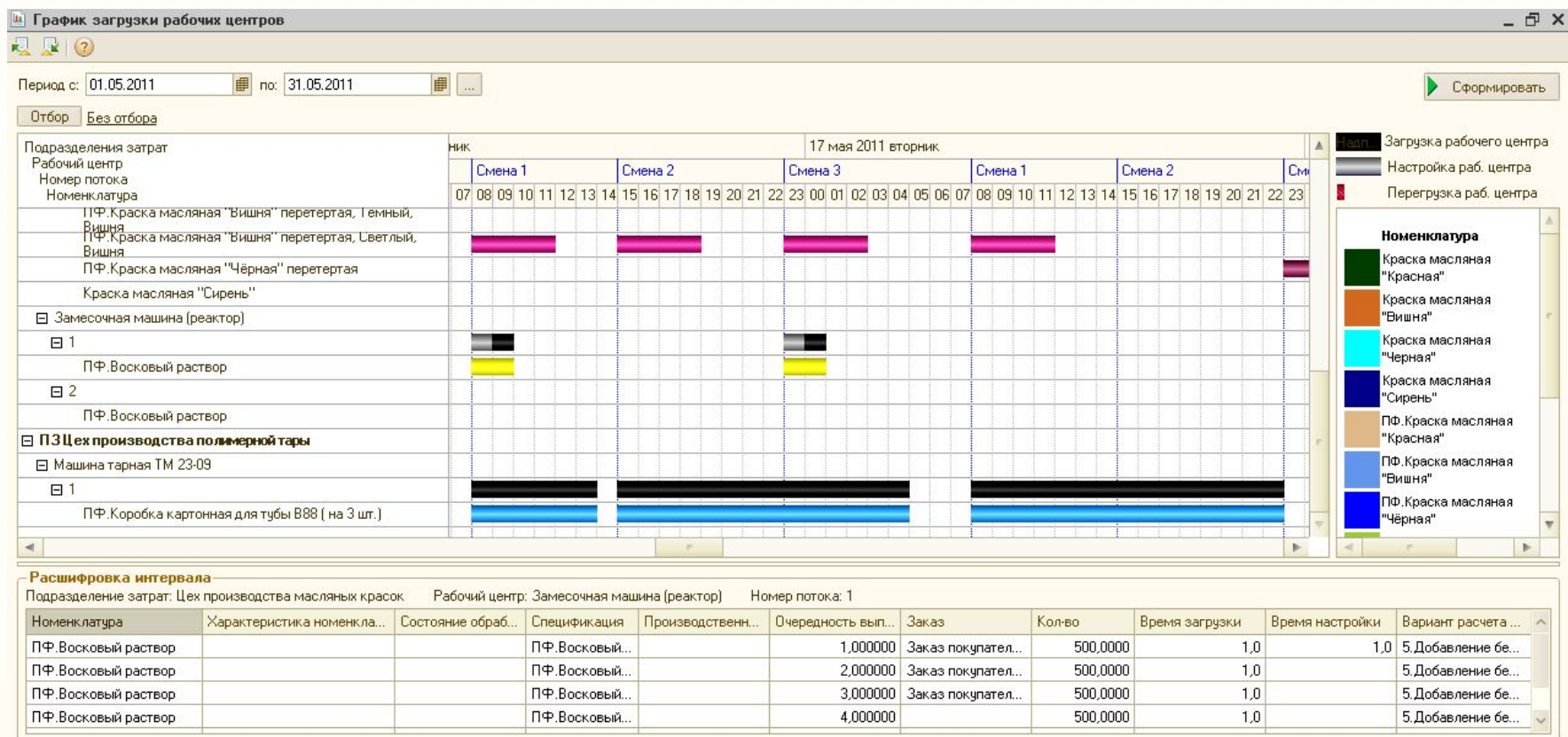
Ответственный: Любимов Геннадий Владимирович

Комментарий:

Сформировать | Записать | Закрыть

- Результатом формирования **Графика производства** являются зафиксированные в системе:
  - Потребность во времени работы **Рабочих центров (РЦ)**
  - Потребность в оснастке
  - Потребность в трудовых ресурсах
  - Потребность в исходных (закупаемых) комплектующих (**График снабжения**)
  - Посменный **График (план) производства**, содержащий детальную информацию о заданиях на объекты планирования (рабочие центры, номенклатура)

- Отчет «График производства» - предназначен для анализа загрузки рабочих центров по сменам в разрезе: **Подразделений, Рабочих центров, Номеров потоков, Номенклатуры**



- Обработка «**Дерево плановых операций**» - содержит каскад взаимозависимых операций планирования, порождаемых конкретной потребностью, например, потребностью в продукции из Главного календарного плана производства. По любой плановой операции (потребность, выпуск) можно выяснить первоисточник – плановый выпуск продукции.

Дерево разузлования: Служебный формирование графика производства [Химия] 0000000000000000001 от 31.05.2011 23:59:59

Тип строки	№.	Дата	№ о...	Код	Номенклатура/Характеристика/Состояние	Место хран...	Кол-во	Кол-во пс...
ГКПП	54	18.05.2011 23...	1	00260	Краска масляная "Вишня" / Светлый, Вишня /	ПРОДУКЦ...	6 000	
График	52	18.05.2011 15...	17	00260	Краска масляная "Вишня" / Светлый, Вишня /	ПРОДУКЦ...	2 000	
Потребность	51	17.05.2011 23...	18	00264	ПФ.Краска масляная "Вишня" / Светлый, Виш...	ЦК цеха пр...	2 000	2
График	50	17.05.2011 23...	108	00264	ПФ.Краска масляная "Вишня" / Светлый, Виш...	ЦК цеха пр...	2 000	
Потребность	49	17.05.2011 8...	109	00265	ПФ.Краска масляная "Вишня" перетертая / Св...	ЦК цеха пр...	188	
График	48	17.05.2011 8...	311	00265	ПФ.Краска масляная "Вишня" перетертая / Св...	ЦК цеха пр...	1 000	
Потребность	47	16.05.2011 15...	312	00273	Бланфикс / /	ЦК цеха пр...	437,84	43
Снабжение	47	16.05.2011 15...	511	00273	Бланфикс / /	ЦК цеха пр...	437,84	
Потребность	47	16.05.2011 15...	313	00271	Масло растительное полимеризованное / /	ЦК цеха пр...	170,56	17
Снабжение	47	16.05.2011 15...	529	00271	Масло растительное полимеризованное / /	ЦК цеха пр...	170,56	
Потребность	47	16.05.2011 15...	314	00272	Масло растительное полувывсыхающее / /	ЦК цеха пр...	170,56	17
Снабжение	47	16.05.2011 15...	547	00272	Масло растительное полувывсыхающее / /	ЦК цеха пр...	170,56	
Потребность	47	16.05.2011 15...	315	00274	Пигмент Желтый светопрочный / /	ЦК цеха пр...	52	
Снабжение	47	16.05.2011 15...	563	00274	Пигмент Желтый светопрочный / /	ЦК цеха пр...	52	
Потребность	47	16.05.2011 15...	316	00275	Пигмент Красный железookислый / /	ЦК цеха пр...	33,56	3
Снабжение	47	16.05.2011 15...	317	00276	Пигмент зеленый / /	ЦК цеха пр...	9,64	
Потребность	47	16.05.2011 15...	318	00277	Сажа белая порошкообразная / /	ЦК цеха пр...	31,2	

N	Рабочий це...	Номер пот...	Дата	Номер точ...	Очереднос...	Загрузка ч...	Количество часов ...	Время нас...	Неоптима...	Специфик...	Номенкла...	Код номен...	Хар...
78	Тубоналив...	1	17.05.2011 ...	50	1,00000	4,0			<input checked="" type="checkbox"/>	ПФ.Краск...	ПФ.Краск...	00264	Свет

Итого загружено количество: ед. производство: **2 000**      ед. хранения: **2 000**

✖ Закрыть

**Кроме вышперечисленных, отраслевое решение содержит еще ряд средств, позволяющих проводить анализ результатов сменно-суточного планирования:**

- Отчет «График производства» - предназначен для анализа детальных результатов сменно-суточного планирования
- Отчет «График снабжения» - представляет собой распределенную во времени потребность в номенклатуре, необходимость в которой была выявлена в ходе сменно-суточного планирования
- Отчет «Потребность во времени работы рабочих центров» - содержит информацию о потребности работы (загрузке) рабочих центров в часах
- Отчет «Потребность в трудовых ресурсах» - содержит информацию о потребности в трудовых ресурсах
- Отчет «Потребность в оснастке» - содержит информацию о потребности во времени работы оснастки

# Ценовая политика

1С:Процессное производство.Химия

Комплектация продукта и виды основных поставок

### Продукт «1С:Процессное производство. Химия» включает в себя:

1. Платформа «1С:Предприятие 8»
2. Типовая конфигурация «Управление производственным предприятием» редакция 1.3
3. Отраслевая конфигурация «1С:Процессное производство. Химия»
4. Конфигурация «ИТРП:Процессное производство 8»

### Основные варианты поставки:

- 1С:Процессное производство. Химия, NFR – 3 000 руб.
- 1С:Процессное производство. Химия – 198 000 руб.
- 1С:Проц. произв. Химия для 10 пол.+клиент-сервер – 310 000 руб.
- 1С:Процессное производство. Химия, клиент. лиц. на 1 р.м.- 5 200 руб.
- 1С:Процессное производство. Химия, клиент. лиц. на 10 р.м.- 34 500 руб.



**Благодарим за внимание!**

Фирма «1С», 2012 г.

ООО «ИТРП», [www.itrp.ru](http://www.itrp.ru)