



1С:ERP FORUM 14 декабря 2016

1С:ERP

Инструменты для сквозного планирования производства и его обеспечения: Продажи - Производство - Закупки

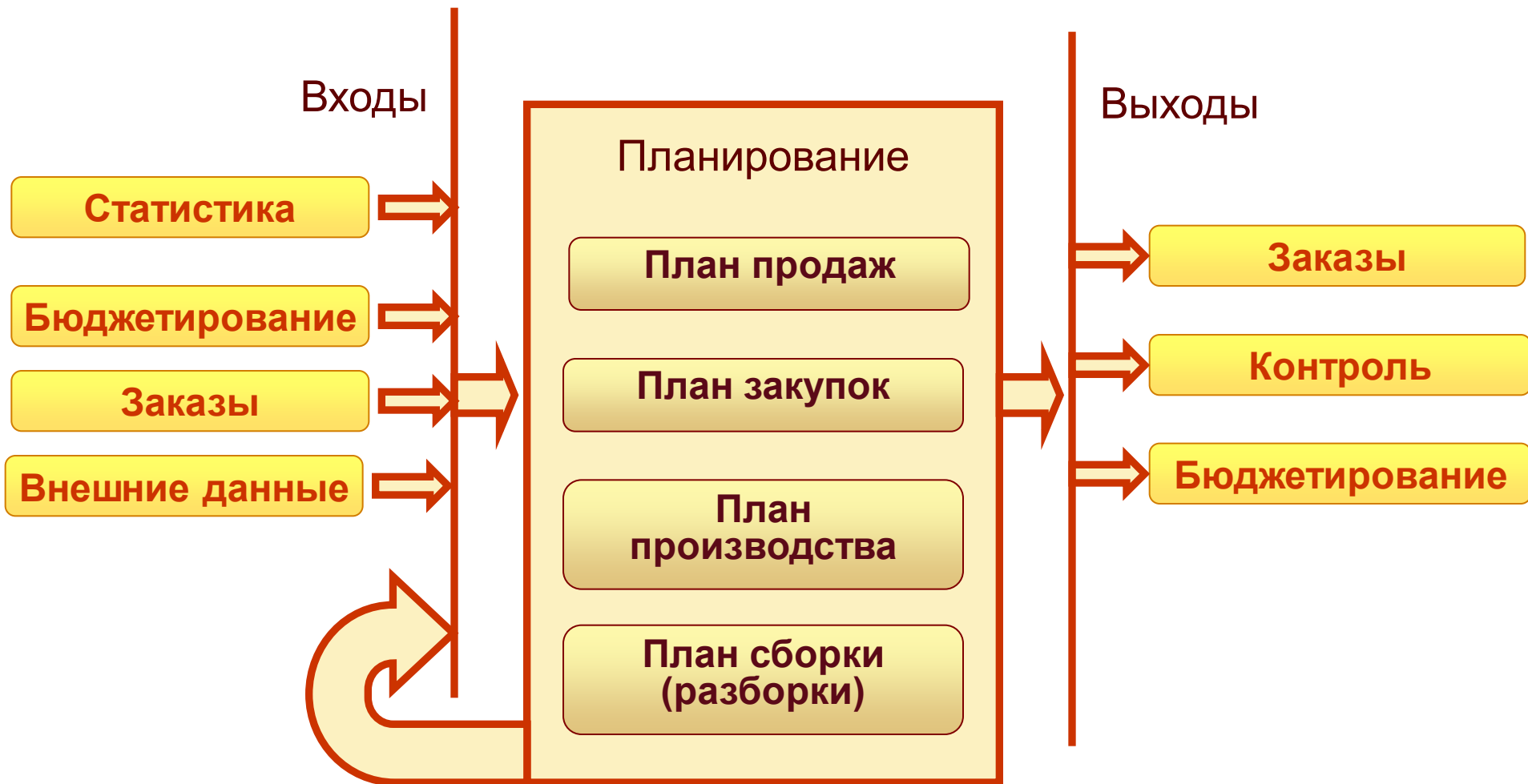
1С:ERP



Алексей Старцев
1С:Украина



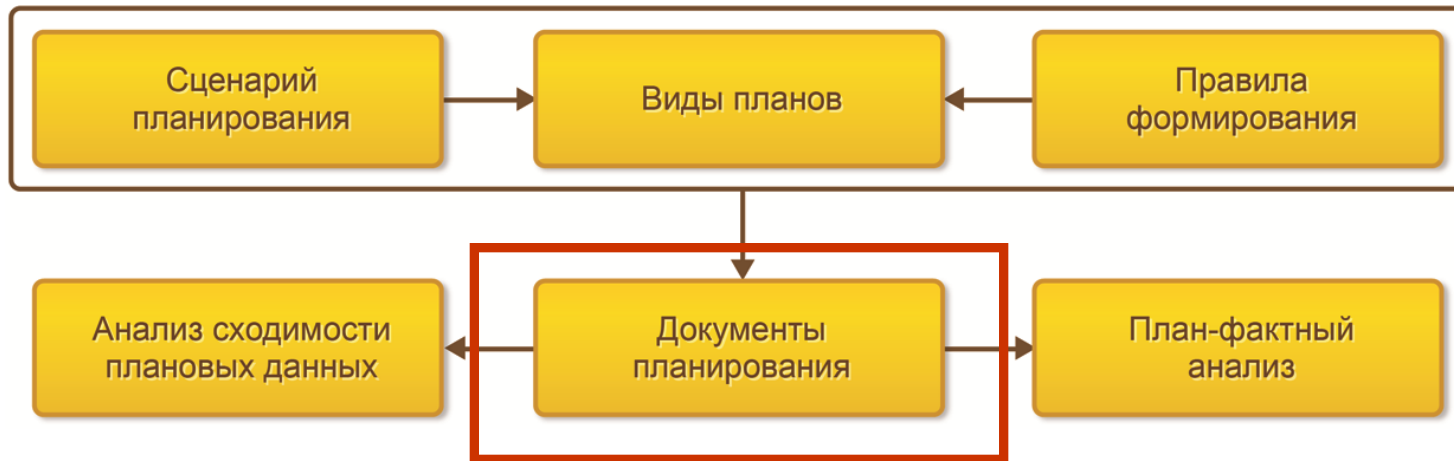
Связи подсистемы





Планирование – документы планирования

Планирование



✚ Предусмотрены следующие документы планирования:

- План продаж по номенклатуре;
- План продаж по категориям;
- План производства;
- План сборки (разборки);
- План закупок

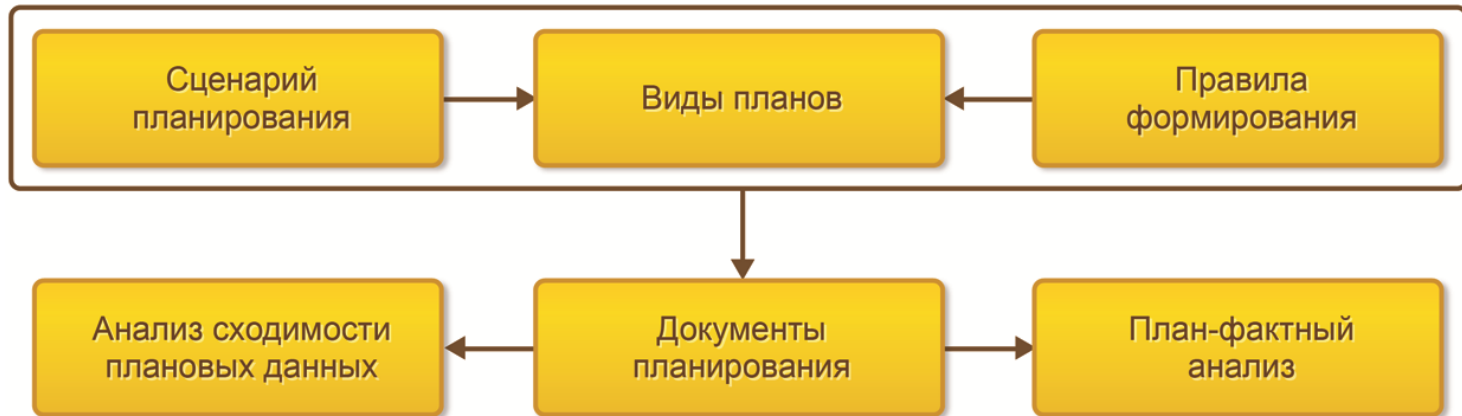
✚ Процедура согласования и утверждения планов основана на управлении статусами документов планирования.

✚ На основании планов обеспечения потребностей могут быть созданы заказы поставщикам, заказы на сборку (разборку), заказы на производство, заказы материалов, если это предусмотрено в сценарии планирования.



Планирование – настройка вариантов

Планирование

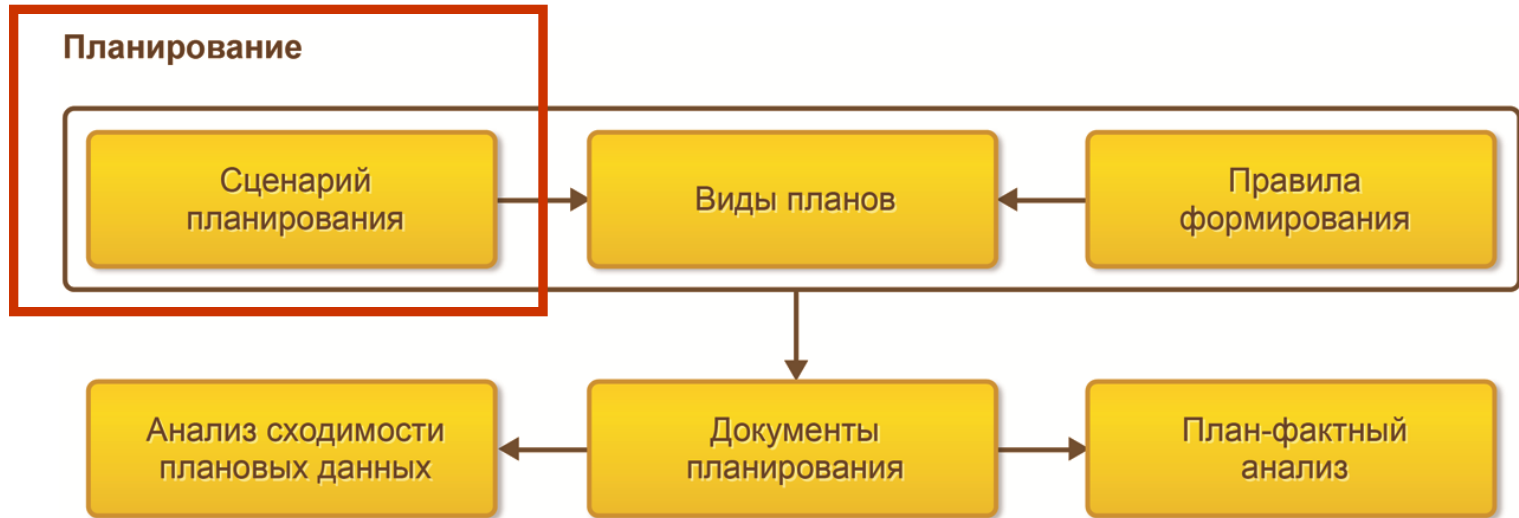


Реализованы следующие возможности:

- ✚ планирование от лица предприятия в целом (без учета организаций);
- ✚ формирование планов в натуральной и суммовой оценке в выбранной валюте планирования;
- ✚ вариативность плановых оценок по сценариям планирования;
- ✚ выбор произвольного горизонта планирования, который может быть детализирован по времени;
- ✚ формирование планов на основании существующих данных;
- ✚ возможность анализа сходимости плановых данных потребления и обеспечения потребностей;
- ✚ возможность план-фактного анализа по результатам деятельности предприятия.



Планирование – сценарии



- ✚ **Все планы создаются на основе сценариев**
- ✚ Сценарий применяется для обеспечения возможности хранения в информационной базе нескольких независимых версий данных, описывающих одинаковый временной промежуток деятельности предприятия.
- ✚ Сценарии дают вариативность данных (разделение нескольких плановых оценок: «оптимистический сценарий», «пессимистический сценарий») и версионирование планов (ведение отдельных версий этих сценариев).
- ✚ Один и тот же сценарий может использоваться при создании различных планов: планов продаж по номенклатуре, планов продаж по категориям, планов производства, планов закупок, планов сборки (разборки).



Сценарий определяет общие правила планирования, которые включают управление следующими параметрами:

- ✚ Периодичность планирования: день, неделя, месяц, год и т.д.
- ✚ Планирование продаж: только по количеству, по количеству и сумме;
- ✚ Планирование закупок: только по количеству, по количеству и сумме;
- ✚ Отображение периода: диапазон дат или номер периода – в пределах года;
- ✚ Валюта сценария;
- ✚ Отражение в бюджетировании;
- ✚ Расчет потребления материалов;
- ✚ Создание:
 - планов закупок и заказов поставщикам;
 - планов продаж по категориям и расчет скорости продаж по категориям;
 - планов продаж по номенклатуре;
 - планов производства, заказов на производство, заказ материалов в производство;
 - планов сборки (разборки) и заказов на сборку (разборку).



Планирование – сценарии

🏠 ⬅️ ➡️ ☆ Закупка продуктов (Сценарий товарного планирования) ×

Главное Виды планов

Записать и закрыть Записать Еще ▾ ?

Наименование:

Описание:

Периодичность:

Отображение периода: Диапазон дат Номер периода (в пределах года)

Влияет на отображение периода в колонка документов и печатных форм.
Если "Диапазон дат" — заголовок периода для периодичности "Неделя" будет "08.07—14.07".
Если "Номер периода (в пределах года)" — заголовок будет "28 неделя".

Планирование закупок: Только по количеству По количеству и сумме Валюта:

Планирование продаж: Только по количеству По количеству и сумме

Не рекомендуется изменять параметры после ввода документов планирования.

Создавать по сценарию:

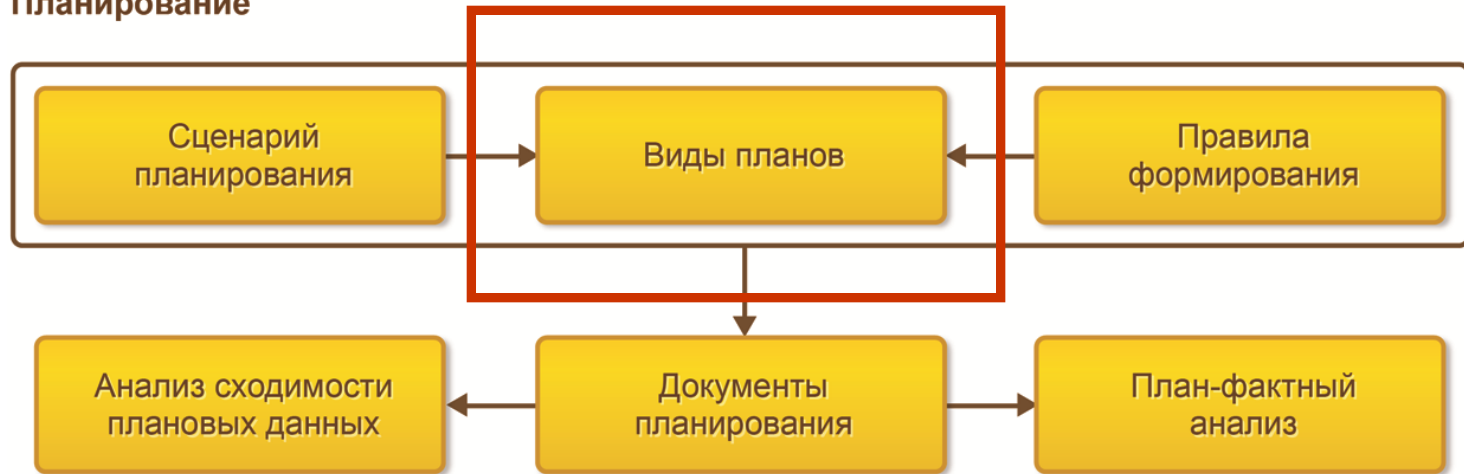
- Планы закупок
 - Заказы поставщику
- Планы продаж по категориям
 - Расчет по скорости продаж

При установленном флаге, в плане продаж по категориям можно указать рейтинг продаж и скорость продажи номенклатуры.
Распределение плана до номенклатуры будет с учетом рейтинга и скорости продаж.
- Планы продаж по номенклатуре
- Планы производства
 - Заказы на производство
 - Расчет потребностей в материалах, видах РЦ и трудовых ресурсах



Планирование – виды планов

Планирование



✚ В рамках выбранного сценария можно создавать планы различных видов.

✚ **Видом плана определяются правила его формирования:**

- вариант заполнения (по формуле или по источникам);
- степень детализации плана (подразделение, склад, партнер и соглашение);
- возможность планирования оплаты от клиентов.

✚ Для каждого сценария может быть задано несколько видов планов. Например, обобщенный план в целом по компании или план с детализацией объема продаж по каждому клиенту, складу.



Планирование – виды планов

🏠 ⬅️ ➡️ ☆ Вид плана для закупок (Вид плана) * ×

Записать и закрыть Записать Еще ▾ ?

Сценарий: ▾ 🗄

Наименование:

Описание:

Использовать для: ▾

- Простой вариант заполнения (по источникам)
Простой вариант заполнения (по источникам) — вариант заполнения (по источникам) данных и схему их распределения. Позволяет получать данные с помощью отборов, получать данные с помощью отборов.
- Детализировать план по:
 - Подразделению
 - Поставщику
 - Соглашению
 - Складу

Установленная детализация используется для отбора при заполнении планов по фактическим данным. Для отбора при заполнении по плановым данным другого типа, используется детализация только по "Подразделению" и "Складу".

При использовании детализации в "Плане закупок" необходимо учесть в формуле расчет долей разбиения обобщенного "Плана продаж".

Настройка способа заполнения состава номенклатуры, формулы расчета количества, смещения периода относительно планового для выборки фактических данных, способа заполнения цен — задаются непосредственно в документе перед заполнением.

- С указанием плана оплат
Позволяет указывать план оплат по графику, если в сценарии включено планирование закупок по количеству и сумме.



Виды планов – варианты заполнения

- ✚ **Простой вариант заполнения (по формуле)** – отбор данных для составления плана и формула указываются непосредственно при составлении плана

- ✚ **Расширенный вариант заполнения (по источникам)**
 - доступно использование любых данных из информационной базы (источников данных)
 - возможно совместное применение нескольких источников по определенному правилу.
 - указанное в виде плана правило можно запретить изменять. Например, правила заполнения плана разрабатываются руководителем отдела, а все остальные сотрудники заполняют план в соответствии с этими правилами.
 - при этом варианте заполнения для плана можно задать как «простую» детализацию данных – детализация аналогична простому варианту заполнения (по формуле), так и «расширенную» детализацию данных (например, объединенный план по клиентам/поставщикам, складам и т. д.).



Виды планов – варианты заполнения - Расширенный вариант заполнения – Источники данных

В качестве источников данных могут быть использованы любые данные, хранящиеся в информационной базе (продажи и закупки товаров за предыдущие периоды, данные о текущих заказах клиентов, предполагаемых поставках товаров, свободные остатки и т.д.).

В качестве источника также можно использовать данные предыдущих планов, информацию о минимальном и максимальном остатке поставщиков.

Сезонные коэффициенты

Выборка со смещением

Отбор ABC/XYZ

Шаблоны и многое другое

План закупок (месячный) (Источник данных планирования) *

Главное Задачи Мои заметки

Записать и закрыть

Записать

Создать на основании

Еще

?

Наименование: План закупок (месячный)

Входит в группу:

Схема компоновки данных: Планы закупок

Редактировать

Настройки источника данных, доступные при настройке правила заполнения плана

Данные выбираются: за период на дату без ограничения со смещением периода

Настройки источника данных планирования "План закупок (месячный)" (1С:Предприятие)

Настройки источника данных планирования "План закупок (месячный)"

Завершить редактирование

Отмена

Редактировать схему компоновки

Загрузить схему из файла

Еще

Схема компоновки данных: Планы закупок

Отбор Параметр

Выбрать

Доступные поля

Количество

Номенклатура

План закупок

Подразделение

Поставщик

Сегмент номер

Склад

Соглашение

Сумма

Заказы на внутреннее потребление

Заказы на перемещение (отгрузка)

Заказы на перемещение (поступление)

Заказы на сборку (отгрузка)

Заказы на сборку (поступление)

Заказы поставщикам

Закупки

Минимальная цена поставщика

Планы закупок

Планы продаж (комплектующие)

Планы продаж по категориям

Планы продаж

Продажи

Сгруппировать условия

Еще

ий	Равно	00000000-0000-0000-
деление	Равно	
латура	Равно	
ристика	Равно	
т номенклатуры	Равно	
цик	Равно	
ение	Равно	



Шаг 1. Планирование продаж

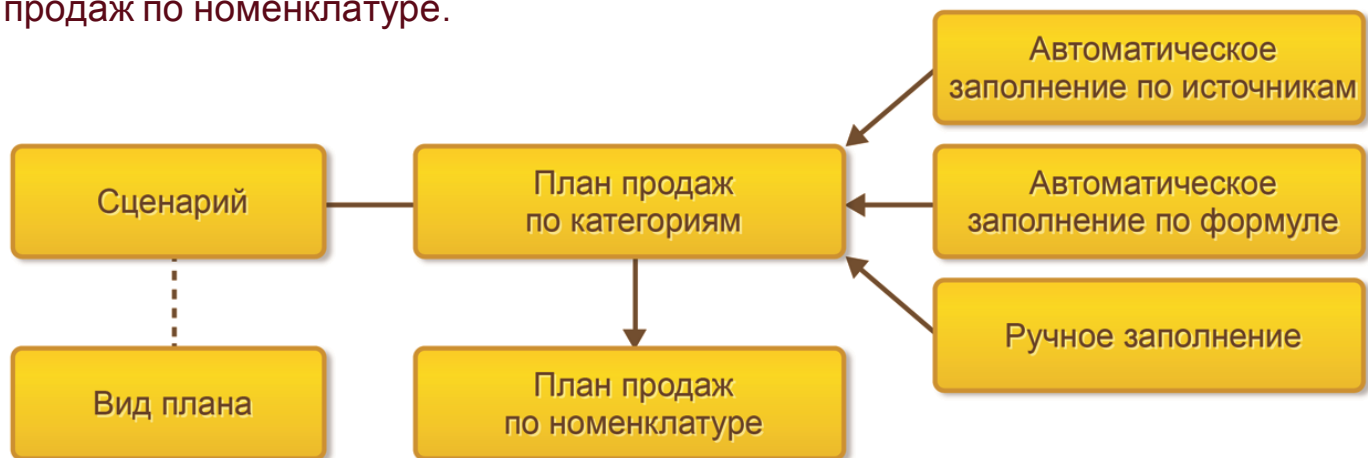
Планирование продаж и оплат от клиентов с детализацией до подразделения, склада, партнера и соглашения;

- хранение параметров формирования и автоматического заполнения планов продаж;
- автоматическое заполнение планов продаж по формулам, по источникам (данным системы) или путем загрузки из файлов в формате электронных таблиц;
- анализ исполнения планов продаж и оплат от клиентов;
- сопоставление плана продаж с прочими планами потребностей и обеспечения.

Для формирования и планирования потребностей по продажам используются соответствующие документы.

Предусмотрено два вида планирования продаж:

- планирование продаж по категориям;
- планирование продаж по номенклатуре.





Шаг 2. Планирование производства

- ✦ Планирование производства с детализацией до подразделений;
- ✦ Хранение параметров формирования и автоматического заполнения планов производства;
- ✦ Автоматическое заполнение планов производства по формулам, по источникам (данным системы) или путем загрузки из файлов в формате электронных таблиц;
- ✦ Расчет потребностей в материалах с расшифровкой по структуре изделий до исходных затрат полуфабрикатов, производимых в процессе;
- ✦ Формирование заказов на производство по результатам планирования;
- ✦ Планирование полуфабрикатов;
- ✦ Контроль потребностей в материалах;
- ✦ Контроль потребностей в полуфабрикатах, трудовых ресурсах и рабочих центрах;
- ✦ Контроль исполнения планов производства.

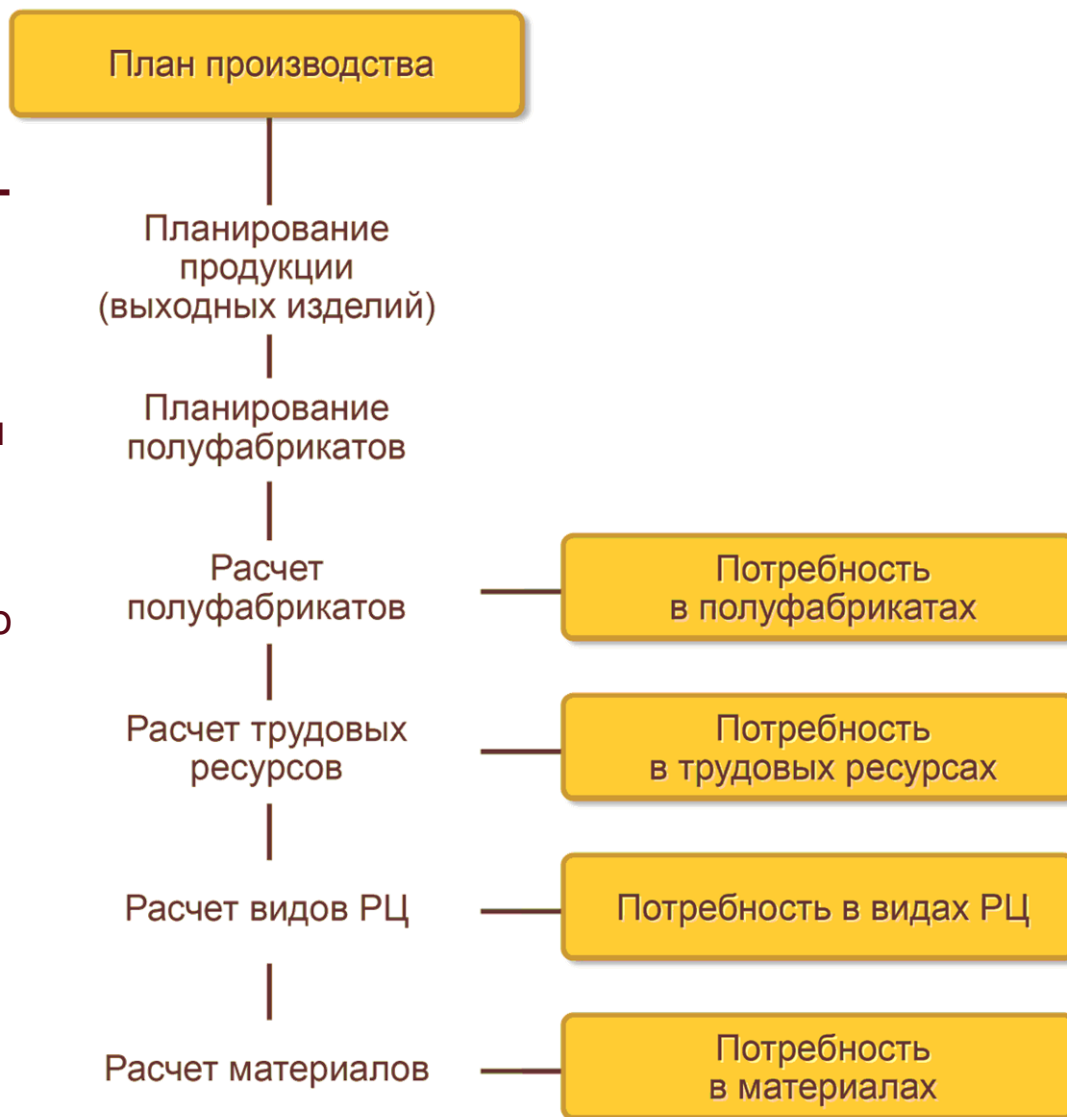




Документ план производства

Документ План производства – инструмент, при помощи которого есть возможность:

- ✚ задать планируемый объем выпуска продукции по временным интервалам, определенным сценарием планирования;
- ✚ запланировать полуфабрикаты по всей продукции производства;
- ✚ рассчитать потребность в полуфабрикатах, производимых независимо.





Планирование полуфабрикатов

План производства 00-00000003 от 19.06.2015 15:12:09

Главное Файлы Документооборот Задачи Мои заметки

Провести и закрыть Задание План производства Еще

Номер: 00-00000003 от: 19.06.2015 15:12:09 Статус: Утвержден

Сценарий: Оперативные планы производства (недел... Вид плана: Оперативные планы производства (недел...)

Периодичность: Неделя Период с: 22.06.2015 по: 28.06.2015

Подразделение-диспетчер: Цех сборки ЭК

Продукция (4) Комментарий

Добавить Заполнить продукцию **Запланировать полуфабрикаты** Еще

Номенклатура	Характерист...	Упаковка, Е...	Спецификация	Количе...	Отменено	Комментар
Спальный г...	<характери...	компл	спальный гарнитур	30,000	<input type="checkbox"/>	
Кровать	<характери...	шт	СС_1	30,000	<input type="checkbox"/>	
Спинка кро...	<характери...	шт	СС_2	30,000	<input type="checkbox"/>	
Тумбочка п...	<характери...	шт	СС_3	15,000	<input type="checkbox"/>	



Планирование производства

Плановая потребность в видах РЦ

Параметры: Сценарий: Основной
Выводить время: в часах
Отбор: План производства Равно "План производства 00-00000001 от 08.07.2014 12:49:18"

Подразделение исполнитель		Июнь 2014 г.	Июль 2014 г.	Август 2014 г.
Вид рабочего центра	Требуется, ч			
Металлообрабатывающий цех	1 222,666	199,994	952,672	70,000
Покрасочный станок	726,000	36,664	629,336	60,000
Трубогибный станок	496,666	163,330	323,336	10,000

Плановая потребность в материалах

Параметры: Сценарий: Основной
Отбор: План производства Равно "План производства 00-00000001 от 08.07.2014 12:49:18"

Номенклатура	Единица хранения	Количество	Июнь 2014 г.	Июль 2014 г.	Август 2014 г.	Сентябрь 2014 г.
Материал 1	кг	850,000	20,000		270,000	560,000
Материал 2	шт	750,000	150,000	150,000	450,000	
Материал 3	шт	1 000,000	200,000	200,000	600,000	

Плановая потребность в трудовых ресурсах

Параметры: Сценарий: Основной
Отбор: План производства Равно "План производства 00-00000001 от 08.07.2014 12:49:18"

Подразделение-исполнитель		Июнь 2014 г.	Июль 2014 г.	Август 2014 г.	Сентябрь 2014 г.
Вид работ	Человеко-часы				
Металлообрабатывающий цех					
Загибание	1 050	128,335	131,665	510	280
Покраска	39,166666	5	5,333333	19,5	9,333333



Планирование производства

Плановая потребность в видах РЦ

Параметры: Период потребности: 01.01.2014 - 31.12.2014
Сценарий: Основной
Выводить время: в часах

Подразделение исполнитель Вид рабочего центра	Итого			Июнь 2014 г.			Июль 2014 г.			Август 2014 г.		
	Требуется, ч	Доступно, ч	Нехватка (избыток), %	Требуется, ч	Доступно, ч	Нехватка (избыток), %	Требуется, ч	Доступно, ч	Нехватка (избыток), %	Требуется, ч	Доступно, ч	Нехватка (избыток), %
Металлообрабатывающий цех	1 222,666	4 332,000	-71,78	199,994	1 287,000	-84,46	952,672	1 000,000	-4,73	70,000	2 045,000	-96,58
Покрасочный станок	726,000	2 532,000	-71,33	36,664	787,000	-95,34	629,336	500,000	25,87	60,000	1 245,000	-95,18
Трубогибный станок	496,666	1 800,000	-72,41	163,330	500,000	-67,33	323,336	500,000	-35,33	10,000	800,000	-98,75

Нехватка (избыток) доступности видов рабочих центров





Шаг 2.5. Планирование сборки (разборки)

При планировании сборки (разборки) прикладное решение позволяет автоматизировать следующие задачи:

- ✚ планирование сборки и разборки с детализацией до склада;
- ✚ планирование подсборки комплектов;
- ✚ хранение параметров формирования и автоматического заполнения планов сборки;
- ✚ автоматическое заполнение планов по формулам, по источникам (данным системы) или путем загрузки из файлов в формате электронных таблиц;
- ✚ формирование заказов на сборку (разборку) по результатам планирования;
- ✚ контроль исполнения планов сборки (разборки);
- ✚ сопоставление планов сборки с прочими планами потребностей и обеспечения.





Планирование подбороки

★ План сборки (разборки) 00-00000003 от 19.06.2015 13:13:24 *

Главное Файлы Задачи Мои заметки

Провести и закрыть



Задание



План сборки (разборки)



Отчеты

Еще

Номер: 00-00000003 от: 19.06.2015 13:13:24 Статус: В подготовке

Сценарий: сценарий план сборки (разборки) Вид плана: вид плана (сборка (разборка))

Периодичность: Месяц Операция: Сборка из комплектующих

Склад: Склад коммерческой службы Период с: 01.07.2015 по: 31.07.2015

Комплекты (3) Комментарий

Добавить



Заполнить товары

Перезаполнить исходные данные

Изменить количество

Excel

Запланировать подбороки

Еще

Номенклатура	Характе...	Упаковка, Ед. изм.	Планирование подбороки	Входит в комплект	Комплектация	Количество
Кровать	<характ...	шт (1 шт)	Выполнено		Кровать	7,000
Корпус кровати	<характ...	шт	Запланировать	Кровать	Корпус кровати	63,000
Спинка кровати	<характ...	шт	Запланировать	Кровать	Спинка кровати	63,000



Шаг 3. Планирование закупок

При планировании закупок прикладное решение позволяет автоматизировать следующие задачи:

- ✚ планирование закупок с детализацией до склада, подразделения, партнера и соглашения;
- ✚ хранение параметров формирования и автоматического заполнения планов закупок;
- ✚ автоматическое заполнение планов по формулам, по источникам (данным системы) или путем загрузки из файлов в формате электронных таблиц;
- ✚ формирование заказов поставщику по результатам планирования;
- ✚ контроль исполнения планов закупок и оплат поставщикам;
- ✚ сопоставление планов закупок с прочими планами потребностей и обеспечения.

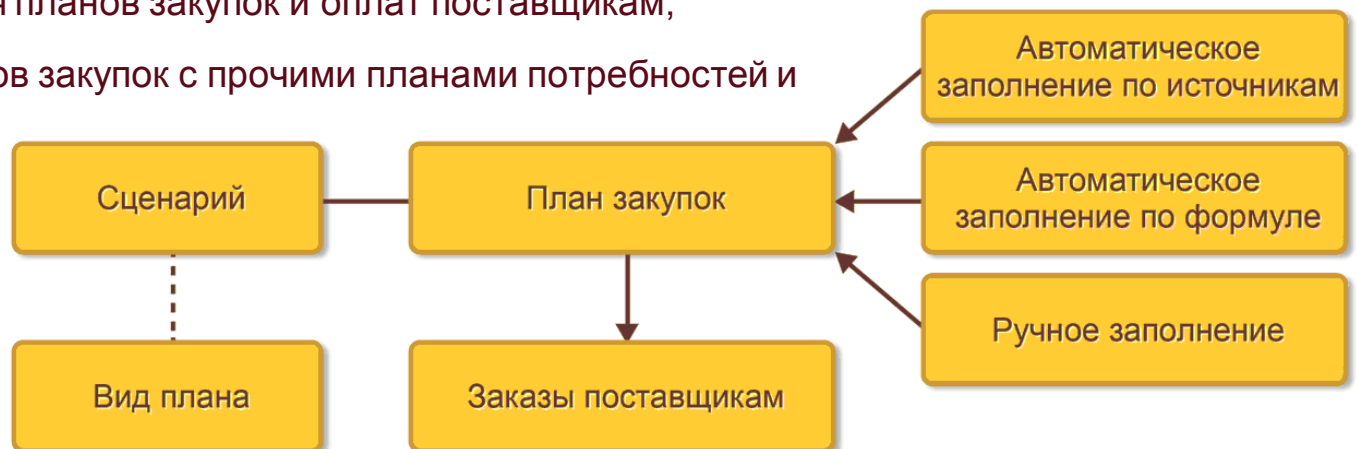
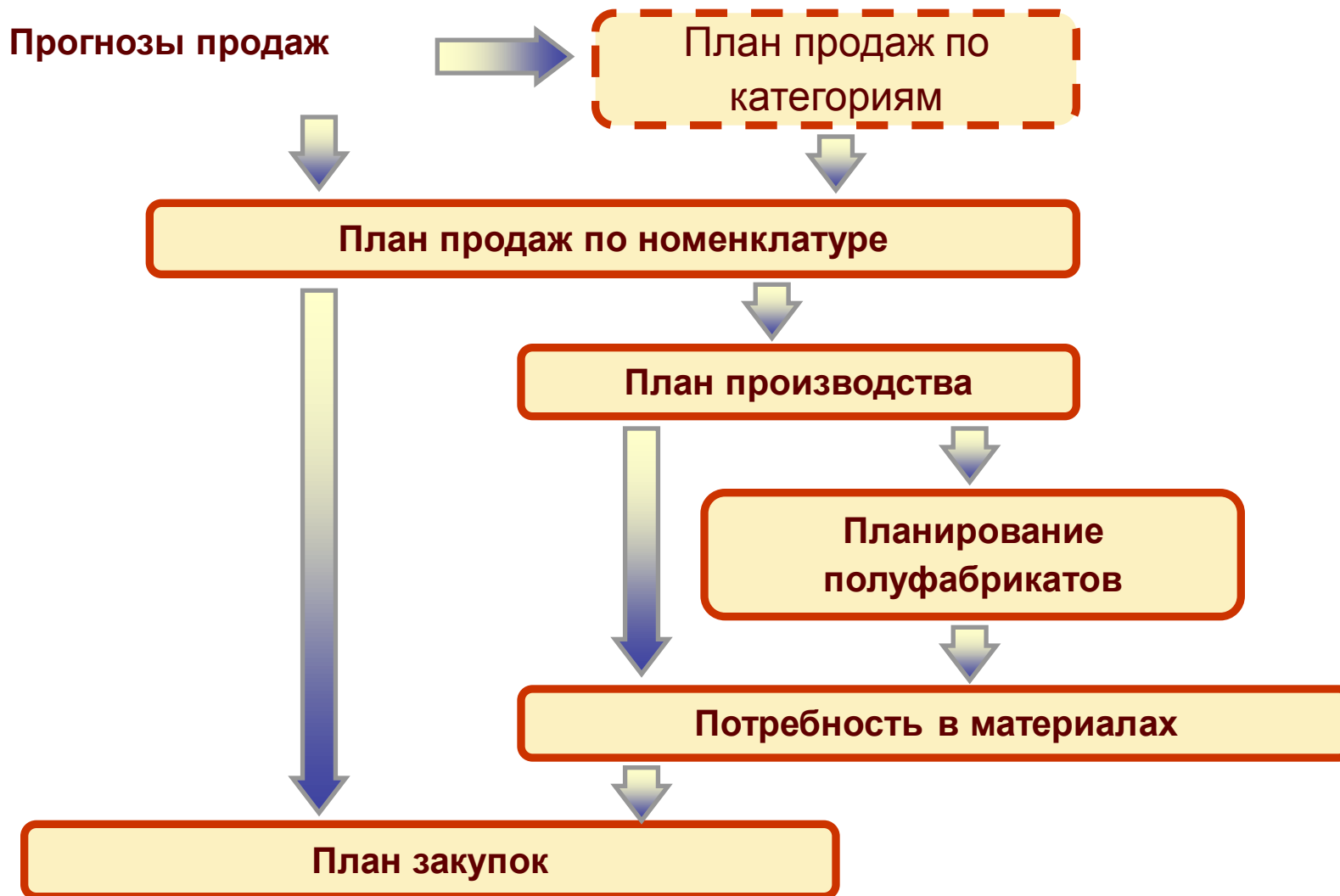




Схема бизнес-процесса планирования





Отчет Сбалансированность планов

Сбалансированность планов

Параметры: Период: 01.01.2012 - 31.12.2012
 Сценарий: Неделя
 Группировать по складам: Да
 Отбор: (ПланыПродаж ИЛИ
 ПланыКомплекующих ИЛИ
 ПланыМатериалов ИЛИ
 ПланыСборки ИЛИ
 ПланыПроизводства ИЛИ
 ПланыЗакупок)

Потребности

Обеспечение

Отклонения

Детализация по складам			Планы потребностей				Планы обеспечения				Отклонение, %	Отклонение	
Артикул	Номенклатура, Единица хранения	Характеристика	План продаж	План потребления комплектующих	План потребления материалов	Итого	План сборки	План производства	План закупок	Итого			
	Склад готовой продукции		2,000			2,000						-100,00	-2,00
7700002	Верстак ТМ500, шт		2,000			2,000						-100,00	-2,00
	Склад металла				77 817,600	77 817,600						-100,00	-77 817,60
	Лист 6 Ст3пс5, кг				33 364,800	33 364,800						-100,00	-33 364,80
	Труба квадратная 50x50x4 Ст3пс, кг	1700 мм			44 452,800	44 452,800						-100,00	-44 452,80
	Центральный склад МС				18 144,000	18 144,000						-100,00	-18 144,00
	Винт М12x100.56 ZN DIN7991, шт				8 064,000	8 064,000						-100,00	-8 064,00
	Гайка М12.8 ZN DIN6927, шт				8 064,000	8 064,000						-100,00	-8 064,00
	Инструкция эксплуатационная СИ1000, шт				1 008,000	1 008,000						-100,00	-1 008,00
	Комплект упаковочный СИ1000, шт				1 008,000	1 008,000						-100,00	-1 008,00
					1 224,720	1 224,720		1 078,000		1 078 000		-11,98	-146,72
	Проволока электродная СВ-08Г2С 1,0 мм, кг				302,400	302,000						-100,00	-302,40
	Сольвент ГОСТ 10214-78, кг				302,400	302,000						-100,00	-302,40
	Фанера берёзовая ФК 21 мм сорт 4/4, м3	1525 x 1525 мм			15,120	15,200						-100,00	-15,12
	Эмаль ПФ-115 (эмаль) ГОСТ Р 51691, кг	Серая			302,400	302,000						-100,00	-302,40
	Эмаль ПФ-115 (эмаль) ГОСТ Р 51691, кг	Синяя			302,400	302,000						-100,00	-302,40
7700002	Верстак ТМ500, шт							27,000		27 000		100,00	27,00
8800003	Стол инструментальный СИ1000, шт							1 051,000		1 051 000		100,00	1 051,00
	Итого		2,000		97 186,320	97 188,320		1 078,000		1 078 000		-98,89	-96 110,32



Исполнение плана продаж по подразделениям

Параметры: Период: 01.08.2013 - 31.08.2013
Сценарий: Основной
Допустимые отклонения количества: 5 %
Допустимые отклонения суммы: 5 %
Валюта сценария:

Подразделение			Август 2013 г.					
Артикул	Номенклатура, Ед. изм.	Характеристика	План		Исполнение плана, %			Заказы к отгрузке Количество
			Количество	Сумма	Количество	Сумма	Отклонение цены	
Итого			2 306,900	315 445	87,0	907,4	943,5	
Торговый дом			2 306,900	315 445	87,0	907,4	943,5	
070-12-350	Ножницы по металлу NWS Pelikan 350 мм, шт		34,500	49 335	87,0	74,9	-13,8	
D206-250	Ножницы по металлу Erdi правые 250 мм, шт		25,300	49 335	87,0	72,4	-16,8	
D201-250	Ножницы по металлу Erdi прямые 250 мм, шт		115,000	216 775	87,0	66,9	-23,1	
14892	Набор ключей комбинированных с трещоткой Matrix 8-19 мм 7 шт реверсивные, шт		345,000		87,0		-100,0	
15231	Набор ключей рожковых Matrix 6 x 17 мм, 6 шт полированный, хромированный, шт		575,000		87,0		-100,0	
31061	Рулетка Matrix Double fixation 10 м x 25 мм, обрезиненный корпус, шт		5,750		87,0		-100,0	
33-442	Рулетка Stanley Powerlock 10м x 25мм, шт		1 206,350		87,0		-100,0	



Дополнительная информация по продукту

Стоимость и условия сопровождения 1С ERP в Украине:

<http://tqm.com.ua/products/1c-erp-upravlenie-predpriyatiem-2>

Подборка информационных материалов по продукту 1С ERP в Украине:

<http://tqm.com.ua/likbez/1c-erp>



По вопросам продажи и
внедрения

1С ERP 2 для Украины:



Компания TQM systems

Официальный партнер 1С

г. Киев, ул. Туровская д. 31, оф.1

Телефон/Факс:

+38 (044) 230-87-50

Internet: www.tqm.com.ua

E-mail: sales@tqm.com.ua

1С:ERP





Спасибо за внимание

1С:ERP

