



ИТРП: Процессное производство 8

**Отраслевое решение ERP-класса для
производственных предприятий**

Концепция

Лисин Николай,
заместитель директора, ИТРП



«ИТРП: Процессное производство 8».

Наибольший эффект:

По отраслям, масштабам и типам производств:

- ▶ **Непрерывная/процессная отрасль.** В первую очередь – химия, пищевая промышленность, стройматериалы.
- ▶ **Позаказное производство,** в т.ч. производство конфигурируемой продукции и услуг с использованием типовых компонент. Стратегия «Сборка на заказ».
- ▶ **Операционные холдинги**

По функционалу:

- **Планирование и диспетчеризация производства. Управление производством.**
- **Управленческий финансовый учет (управленческий баланс), маржинальный подход.**
- **Управление запасами (складская, производственная логистика), адресное хранение и т.д.**
- **Бюджетирование**

То что раньше было проблемным и требовало глубоких доработок типового продукта со снятием с сопровождения – теперь делается элементарно настройками.

Кратко о продукте

- ИТРП:Процессное производство 8 - конфигурация на платформе «1С:Предприятие 8.1/8.2». **Полностью открытый код.**
- Является комплексным решением ERP-класса, охватывающим все стороны деятельности крупного производственного предприятия. От складской логистики и планирования до бухучета, контроллинга и бюджетирования.
 - ▶ Решение оптимизировано под процессные/непрерывные отрасли, но при этом достаточно универсально. Есть внедрения в дискретных отраслях – металлообработка, машиностроение.
 - ▶ Масштабируемость: можно эффективно внедрять на небольших/растущих предприятиях и развивать систему вместе с ростом, включая новые возможности без глубоких доработок.
- Это полностью самостоятельная разработка ИТРП. Это **свежие идеи и неожиданные возможности** для клиентов и специалистов, привыкших к 1С:УПП.

Концепция продукта: концентрация опыта и практики

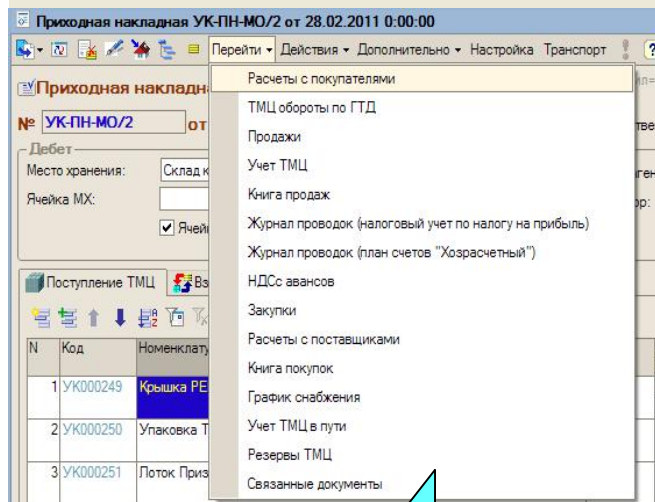
Решение является концентрацией практики большого количества реально выполненных нами проектов автоматизации с 1999 г.

Следствия:

- Функционал – не умозрительный, а практический.
- Максимальное соответствие решения предметной области!
Реализовано то что нужно, и не реализовано то что не нужно. Нет излишней «громоздкости».
- Высокая гибкость:
 - ▶ Базовые функции системы приспособляются к специфике клиентов практически без доработок структуры данных.
 - ▶ Невысокие риски на изменение требований. Внедрение не загоняет клиента в «тиски» выполненных доработок. Легкая перестройка системы под меняющиеся требования.
- Типичное мнение партнеров, которые «погружались» в систему:
 - ▶ «Мы все это дорабатывали в типовых, а у вас это все есть в коробке!»
 - ▶ «Если б мы знали что существует этот продукт, его бы предложили клиенту»!

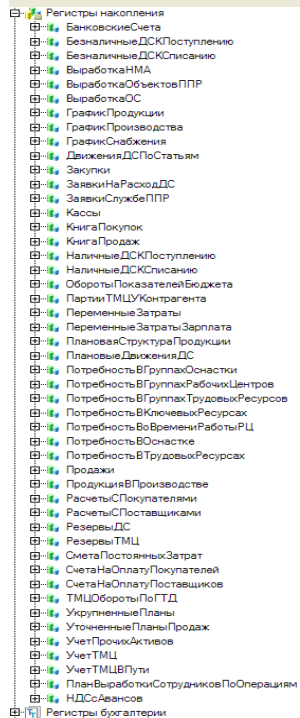


С технической точки зрения...



Максимальное количество регистров, по которым делает движение документ – порядка 10 – 15, это самые сложные документы! (аналог документа «ПТиУ»)

Прозрачность, разумная простота и понятность программного кода с точки зрения предметной области. Предметный код «лежит на поверхности».



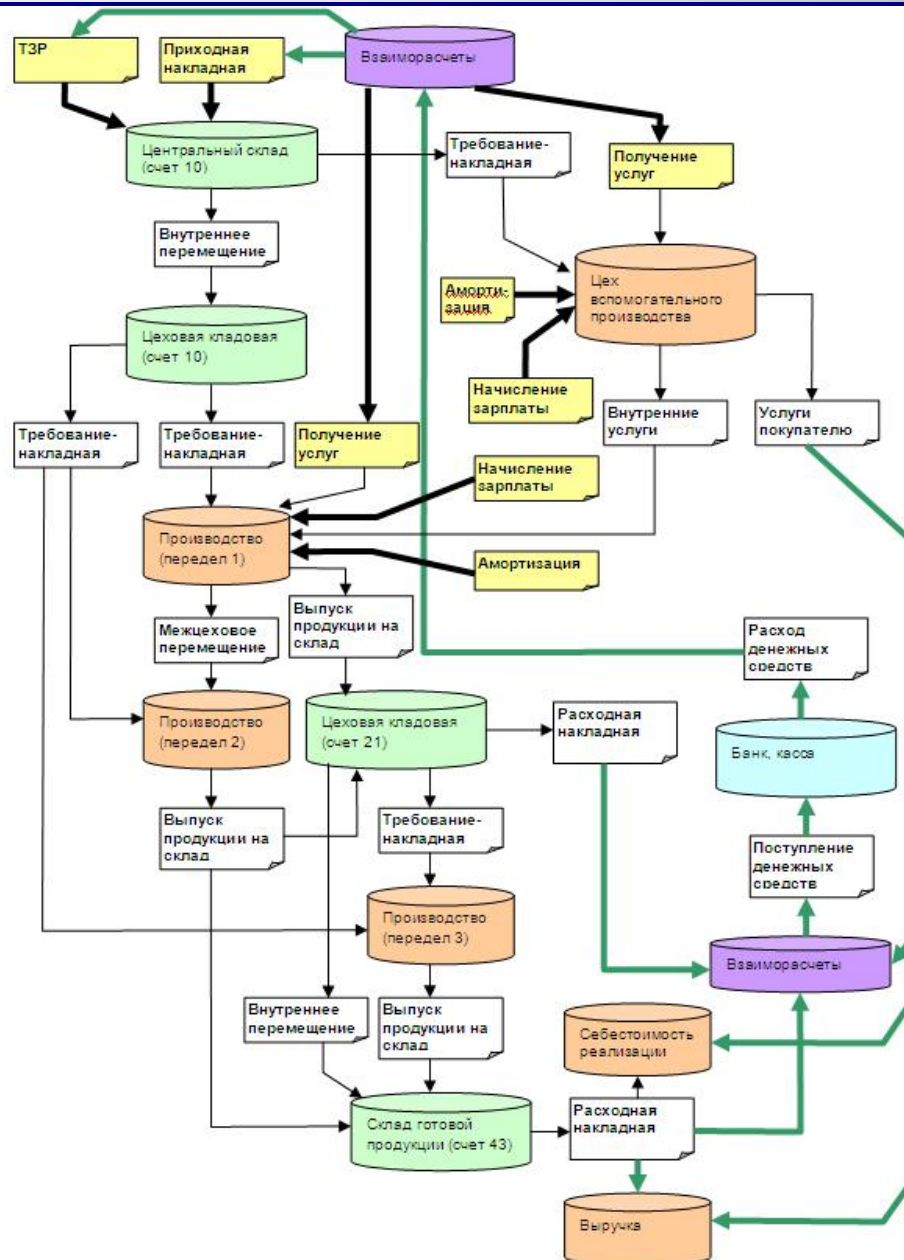
Простота архитектуры: количество регистров накопления ~ 50. **Меньше счетов связанных с регистрами – такая увязка только при необходимости! (пример – 25, 26 счета)**

● Выгода для наших партнеров

- ▶ Низкие затраты на освоение и на доработки.
- ▶ Доработки менее трудоемки, больше гарантий все учесть и не «сломать» систему.

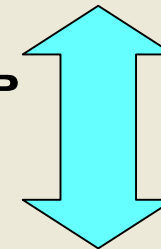
● Выгода для клиентов

- ▶ Более высокая производительность системы.
- ▶ Высокая прозрачность системы, проще интерпретировать результаты и данные в системе. Проще понять «откуда что взялось», «почему не закрылось...».



Баланс:

- Функциональность
- Сложность
- Гибкость



- ▶ Жесткие схемы бизнес-процессов (если это возможно) не используются. Система не заставляет «прогибать» бизнес-процессы клиента под типовые бизнес-процессы реализованные в конфигурации.
- ▶ Все сервисы и интерфейсы бизнес-процессов можно реализовать под заказчика и вынести на **внешние обработки**.

С одной стороны – простота, с другой стороны – большое количество степеней свободы!

Концептуальное отличие от других типовых решений

Доработки: Расширение функциональности на уровне сервисов рабочих мест, обслуживающих бизнес-процессы предприятия, дополнительные отчеты. Внешние модули без вмешательства в конфигурацию!

Функциональность на уровне сервисов рабочих мест: Проработка бизнес-процессов, сервисы для выполнения конкретных бизнес-процессов, отчеты, рабочие столы, перехватчики событий в формах, внешние формы документов (во внешних обработках).

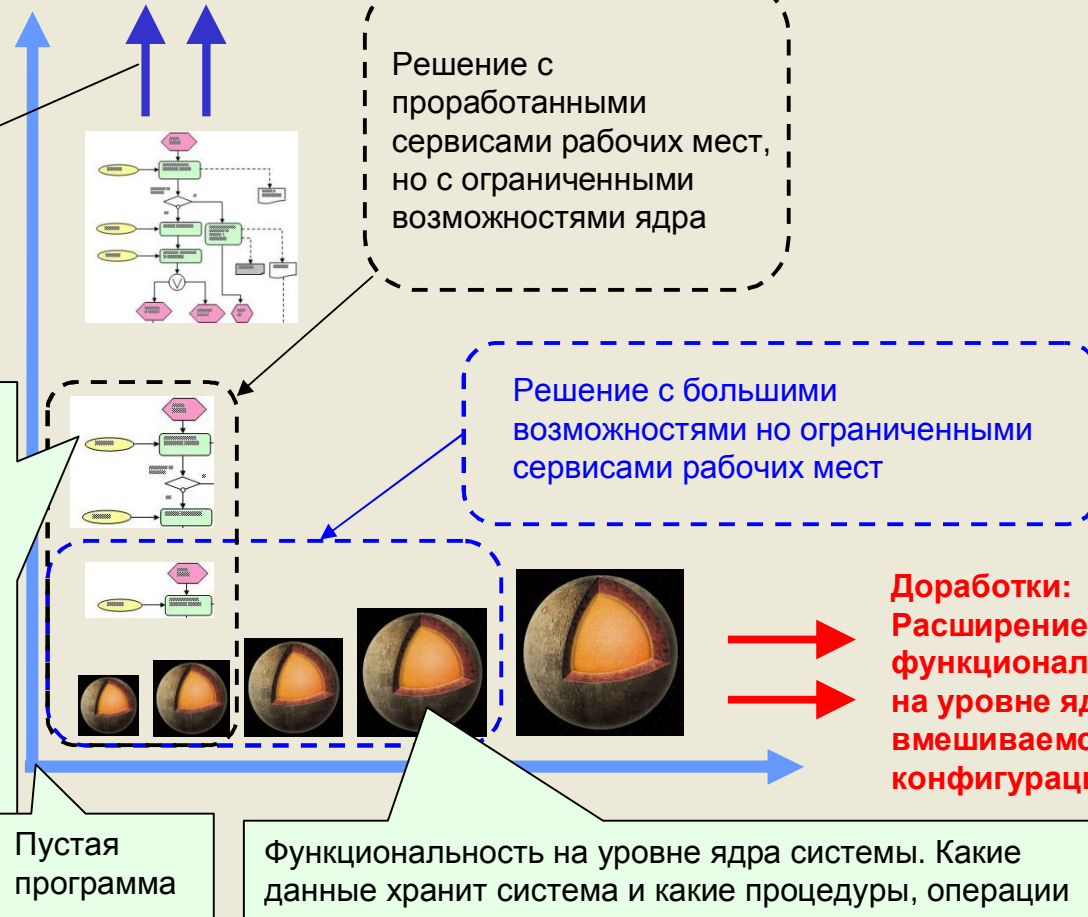
Пустая программа

Функциональность на уровне ядра системы. Какие данные хранит система и какие процедуры, операции может выполнять.
Развитая функциональность по этой оси - особенность «ИТРП: Процессное производство 8»

Решение с проработанными сервисами рабочих мест, но с ограниченными возможностями ядра

Решение с большими возможностями но ограниченными сервисами рабочих мест

Доработки: Расширение функциональности на уровне ядра – вмешиваемся в конфигурацию



Концепция продукта: технологичность

- Специфика бизнес-процессов предприятия – на внешних программных модулях (обработках). В результате доработки самой конфигурации на проекте минимальны.
 - ▶ Формы объектов (документов, справочников) тоже можно вынести на внешние обработки.
 - ▶ Обработки большинства событий в формах – перехват во внешних обработках.
 - ▶ Это очень важно – с одной стороны, внедренная система в меньшей степени является уникальной, заказной и можно легко загружать новые релизы. С другой стороны, внедренцы могут создавать собственные наработки (библиотеки) бизнес-процессов.
- Мощная система настроек разделения прав доступа в режиме 1С:Предприятие (права на запись и чтение). Не нужно настраивать RLS.
- Большое количество сервисов, облегчающих контроль за корректностью введенных данных, обеспечивающих их целостность, облегчающих ввод больших массивов информации.
 - ▶ Например, текст ошибки ввода данных сохраняется непосредственно в документе. Легко проанализировать – какой пользователь, когда и какую ошибку допустил.

**Эффективность внедрения, сжатые сроки, минимальные
трудозатраты, отсутствие лишних затрат на доработки и
сопровождение**

Модификация системы в процессе всего срока эксплуатации и последствия.

Показатели гибкости решений основаны на оценке возможности модификации системы.

 Модификация системы без снятия с сопровождения.
Используется полностью типовое решение, вся специфика предприятия на подключаемых внешних модулях.

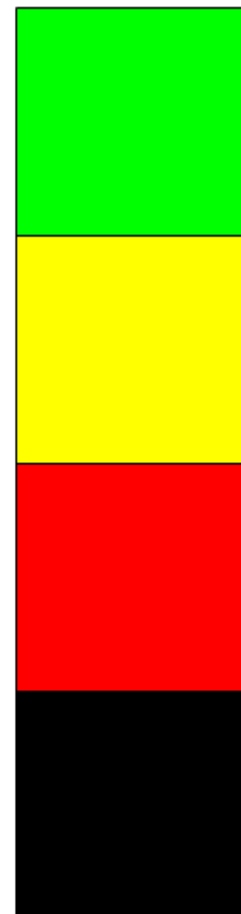
 Модификация системы без снятия с сопровождения, но сопровождается изменением структуры хранения данных, изменением логики работы системы (бизнес-модели).

 Модификация системы с изменением логики работы системы (бизнес-модели), с изменением структуры данных, со снятием с сопровождения. Высокая сложность и трудоемкость доработок, риски внесения ошибок и разрушения системы. Такие доработки должны выполняться разработчиками системы.

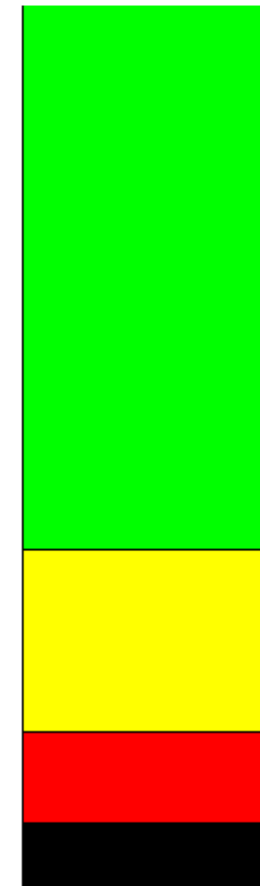
 Модификация системы, от которой Заказчик вынужден отказаться, по причине сложности/стоимости/рисков разрушения системы и снятия с сопровождения/отсутствия нужной квалификации и т.д.

Высота полосы – 100% обращений пользователей по доработкам за период. Цветовая разметка полосы показывает варианты отработки этих обращений командой сопровождения системы.

1С:УПП



ИТРП:Процесное производство 8



Обучение

● Документация:

- ▶ Руководство по эксплуатации - не сухое описание форм и реквизитов, а изложение предметной области, и только потом – реализация предметной области в конфигурации.
- ▶ Очень подробная встроенная справка.
- ▶ Статистика: специалист со знанием предметной области **через месяц** самостоятельного изучения конфигурации с использованием документации и видеоуроков - готов к функциональному моделированию.

● Методическое руководство – пошаговое решение простых задач.

● Документация по движениям регистров для разработчиков-внедренцев.

● Видеоуроки - 25 часов

Не в тему, но показательно!

- ▶ В Высшей Школе экономики (ВШЭ) внедрен курс обучения «ERP-системы» с выполнением практических работ студентами на продукте ИТРП: Процессное производство 8. Другие продукты – не подошли из-за сложности освоения.

Текущая деятельность ИТРП

С 2009 г. 90% выполненных проектов ИТРП – на конфигурации «ИТРП:Процесное производство 8». Внутренний учет компании – тоже на этом продукте.

Причины - экономического порядка:

- **Высокая эффективность проектов - если используется это типовое решение.**
- **Легкость отстройки от конкурентов и продажи проекта – клиенты видят преимущества.**

Следствия:

- ▶ **Постоянный рост функциональности решения за счет опыта и практики реально выполненных проектов.**
- ▶ **Идеи черпаются из реальной жизни, а реализация рассчитана на немедленную обкатку и практическое применение сразу после разработки.**
- ▶ **Жесткая обратная связь с наших проектов и проектов партнеров. Разработчики и внедренцы – это единый коллектив.**

Возможность выбора решения

- Клиенту нужно не внедрение конкретной программы (это не самоцель), а решение проблем бизнеса с помощью автоматизации. Очевидно, что те или иные задачи лучше решают **разные продукты**.
- Фирмы, предлагающие конкретный продукт (только один) **заведомо предвзяты** – они первично предлагают конкретный продукт, которым владеют, а только потом – пытаются решить с его помощью **(как получится)** бизнес-задачи.
- Фирма, предлагающая несколько альтернативных продуктов – имеет возможность свободы предложения клиенту исходя из специфики бизнеса клиента, а значит – **не предвзята**.
 - ▶ Такая фирма предлагает **РЕШЕНИЕ** задач клиента, а не программный продукт!

Организация проектов, подготовка специалистов

Сложности? Нужно вкладываться в подготовку специалистов...

- Подготовка специалистов по «ИТРП: Процессное производство 8» - ЭТО НЕ ПЕРЕУЧИВАНИЕ С ДРУГИХ ПРОДУКТОВ! Это не изменение мировоззрения. Это всего лишь небольшая корректировка знаний предметной области (в лучшую сторону ☺).
- Практика проектов показывает (есть живые примеры), что опытные специалисты со знанием предметной области и опытом выполненных проектов в производстве осваивают учетный контур ЗА НЕДЕЛЮ даже без обучения на курсах, используя только одну документацию, методичку и демобазу!
 - ▶ Достаточно пройти (пользуясь методичкой) цепочку документов от закупки материалов до реализации готовой продукции и разобрать основные настройки.
 - ▶ Обучение на практике – в процессе Функционального моделирования, которое выполняется на реальном проекте. Этот подход использует ИТРП для своих сотрудников. Технология отлажена и работает.
 - ▶ Чем больше специалист работает с ИТРП:ПП8, чем больше осваивает, тем больше понимает преимущества этого решения.
- Наибольшие трудности испытывают те специалисты, которые предметную область знают только по УПП. Они сталкиваются с непривычным в другом продукте.
 - ▶ Где «Отчет производства за смену»??? Что это за зверь такой – документ «Выпуск продукции на склад»? ☺.
 - ▶ Где настройка счетов учета номенклатуры? Что это за справочник – «Виды учета ТМЦ», «Виды долга»?
 - ▶ Чем отличаются переменные затраты от прямых, косвенные от постоянных???
 - ▶ Кто придумал назвать спецификации «Техпроцессами», а Характеристики – «исполнениями» номенклатуры?
- **Проблемы, риски** – не каждого специалиста можно заинтересовать чем-то новым. Ведь всегда проще использовать в работе то что знаешь, и работать как все... И зарабатывать в лучшем случае – как все.
 - ▶ Специалисты, ориентированные на спокойную работу в рамках того что они уже умеют и не хватающие «звезд с неба» - потенциальные саботажники инноваций.
 - ▶ На этом застопорилось освоение продукта у многих наших партнеров.

Сомнения клиентов...

- Как ИТРП будет отслеживать изменения законодательства в системе регламентированного учета?
 - ▶ В «ИТРП:Процессное производство 8» все механизмы регламентированной отчетности, технологических анализов учета – позаимствованы из типовых решений 1С.
 - ▶ Все изменения в регламентированной отчетности и механизмах ее формирования, реализованные в типовых решениях 1С - переносятся в сжатые сроки в «ИТРП:Процессное производство 8». Срок – от 2-х дней до недели в самых сложных случаях.
- Где взять специалистов по сопровождению для отдела ИТ?
 - ▶ Там же где и обычно. Обучение – теория от 2 недель до месяца, практические навыки приходят в течение некоторого времени.
- Привязка системы к одному, эксклюзивному поставщику?
 - ▶ Больше зависит не от поставщика, а от объема и сложности доработок под специфику предприятия, выполненных «незаменимым специалистом».
 - ▶ Доработанная типовая конфигурация – снятая с сопровождения – еще больше привязана к конкретному поставщику-внедренцу.

Еще конкурентные преимущества:

● Функциональность продукта позволяет:

- ▶ Вместо предпроектного обследования начинать проект с тестового примера, минимизировать сроки и стоимость – это очень важно в условиях экономического кризиса.
- ▶ Выполнять с клиентом тест-драйв не только по подсистеме бухгалтерского учета, и по планированию и диспетчеризации производства!
- ▶ Выработать подходы к решению задач проекта и предложить клиенту **РЕШЕНИЕ** уже на этапе пресейла – это снятие рисков ошибки выбора продукта.

Статистика: Внедрение подсистем БУ и НУ в «ИТРП:Процессное производство 8» на среднем производственном предприятии (500 чел), постановка производственного учета – не более 2 месяца силами одного специалиста.

Параметры выполненных проектов с использованием «ИТРП: Процессное производство 8»



ОАО «Татинтек»: Крупная сервисная компания (холдинг), 2000 чел, ИТ-услуги, услуги связи, обслуживание нефтедобывающего оборудования, типография. Автоматизирован учет 5 юр. лиц + управленческий финансовый, оперативный учет. ~ 100 пользователей. 150 производственных подразделений, 50000 позиций используемой номенклатуры. Срок проекта – 3 месяца, выполнено одним специалистом + поддержка ИТ-отдела со стороны заказчика.



ОАО «Гамма»: Ведущий производитель красок для художников, для детского творчества, канцелярских товаров. Автоматизированы: регламентированный, управленческий, оперативный учет. Управление продажами и закупками. Расчет цехового графика производства (сменно-суточных заданий по всем участкам) с автоматическим оптимизационным планированием загрузки рабочих центров (**APS-алгоритм**). При этом использовался только типовый функционал конфигурации + АРМы (интерфейсы) на внешних обработках. Количество рассчитываемых позиций продукции и полуфабрикатов в плане производства – 30000, кол-во переделов – 15. количество пользователей ~ 100. Выполнено одним специалистом, срок – 1 год.

Прочие проекты, на которых система введена в промышленную эксплуатацию:



Типичный вопрос от партнеров:

Возможно ли совместное – «партнер+ИТРП» внедрение? Если да, то в какой форме это могло бы происходить?

Это возможно. Есть две формы:

- ▶ **Проект выполняет ИТРП**, а партнер работает на субподряде – предоставляет участников команды методистов/программистов. Со стороны ИТРП в этом случае – руководитель проекта и/или технический руководитель проекта. Самый безрисковый способ создать инновационный вид деятельности в своей компании.
- ▶ **Проект выполняет партнер**, а ИТРП осуществляет курирование - аудит проекта на определенных финансовых условиях. Стоимость аудита для заказчика определяется на почасовой основе.

Проекты с ИТРП: Процессное производство 8, с участием ИТРП во внедрении

Выполненные проекты:

- ▶ «Волжский оргсинтез» (г. Волгоград). Внедрение выполнено командой ИТ-специалистов предприятия. В промышленной эксплуатации с 1 января 2009 г.
- ▶ РИФ-аметист. Производство поролона. Оперативный, регламентированный, управленческий учет с широким использованием штрих-кодирования в производстве. В промышленной эксплуатации с 1 января 2007 г.
- ▶ Славянсалат. Пищевая промышленность. Полный ERP-функционал. В промышленной эксплуатации с 2008 г.
- ▶ «Водоприбор» (г. Москва). Внедрение выполнено силами ИТРП. В промышленной эксплуатации с 1 июля 2009 г.
- ▶ «Линкольн-электрик». (г. Мценск, бывший «Межгосметиз»). Особенность – тотальное использование штатного функционала штрих-кодирования в производстве и на складах. Выполнен силами клиента.
- ▶ «Экохиммаш» (Костромская обл). Выполняется силами клиента.
- ▶ «Вофи-свет» (г. Москва). Управление торговлей с помощью ИТРП: Процессное производство. Внедрение выполнено силами клиента.
- ▶ «Тат-АСУ-нефть». (выигран тендер). Мега-проект, выполняемый силами ИТРП. Автоматизация операционного холдинга (6 юрлиц), занимающегося оказанием услуг связи, автоматизации, ремонтом оборудования в структуре «Татнефть» на половине территории Татарстана.
- ▶ «Акватон». Производство мебели. Производственное планирование, управление производством. Внедрение ведется силами клиента.
- ▶ «Эртас». Производство металлоконструкций. Производственное планирование, оперативный и регламентированный учет. Внедрение ведется силами клиента.
- ▶ «Новаролл». (выигран тендер) Производство упаковочных материалов
- ▶ «Гамма». (выигран тендер). Известный производитель красок. Система управления предприятием.
- ▶ «Московская чайная фабрика». Выполняется силами ИТРП. Регламентированный и производственный учет.
- ▶ «Егорьевская колбасно-гастрономическая фабрика». Выполняется силами клиента. Регламентированный и производственный учет.
- ▶ «Алтайвитамины». Фармацевтика. Выполняется силами клиента. Регламентированный и производственный учет.
- ▶ «Полиграфкартон». Управленческий и регламентированный учет, управление производством.
- ▶ «Тверской лакокрасочный завод». Управленческий учет, управление производством.

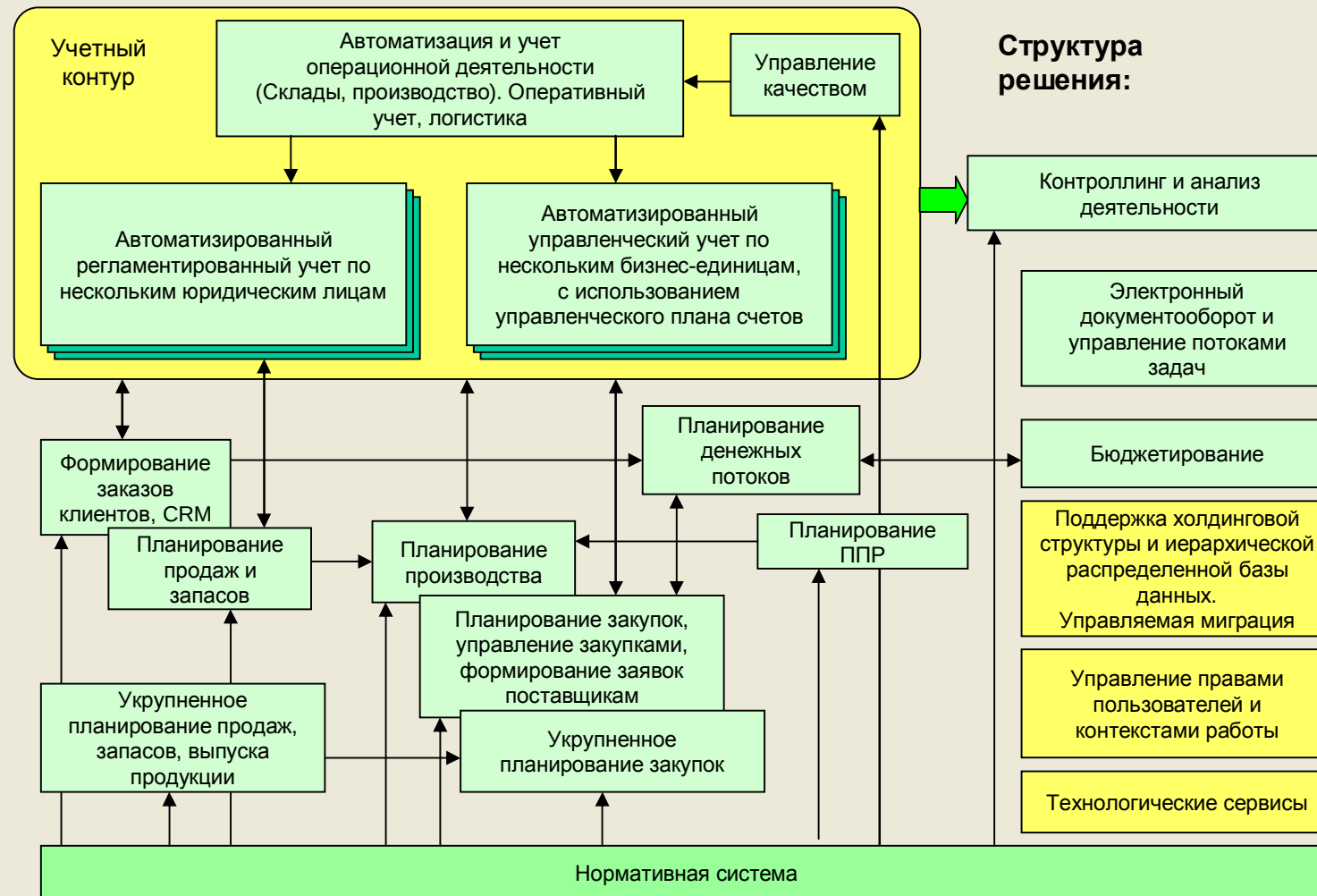
Ведутся проекты (ИТРП, партнеры, клиенты):

- ▶ «Омутнинский металлургический завод». Управленческий и регламентированный учет, управление производством.
- ▶ «Пролетарский завод (Санкт-Петербург)». Тяжелое машиностроение, производство судового оборудования.
- ▶ «Тайпит» (подразделение холдинга «Ниеншанц»). Многопрофильное производство и торговля.
- ▶ «Модерн-экспо» (Украина). Металлообработка.
- ▶ «Техприборсистема». Приборостроение.



Функциональность

Что внутри? Типичный функционал ERP-системы



Почему «Процессное производство»?

- Процессное производство в классическом определении – это производство с некоторыми технологическими особенностями, просто говоря, это все, что выходит за рамки сборочных/дискретных производств.
- Например:
 - ▶ Смешивание компонент
 - ▶ Разделение компонент
 - ▶ Химические реакции
 - ▶ Формовка
 - ▶ Упаковка, фасовка, доу- пере- разо- комплектация...
- Самое простое определение: «Производство, продукция в котором получается в результате произвольных типов процессов, а не только сборки из дискретных компонент».
- Таким образом, «ИТРП:Процессное производство 8» - это не «специфический» продукт. Это продукт с большим охватом.

Почему «Процессное производство»?

- **Процессное производство** как правило накладывает определенный отпечаток на требования к другим подсистемам (не производственным), например, к учету ТМЦ, управлению продажами и закупками, финансовому управленческому и регламентированному учету.
- **Процессное и непрерывное производство** – это не одно и то же. «Непрерывность» - это не более чем объемно-временная характеристика производственного потока.
- Элементы процессного производства могут попадаться на любых типах производств, в т.ч. сборочно-дискретных. Например, приготовление реактивов для обработки изделий в машиностроении, формовка, раскройка листового металла и т.д..

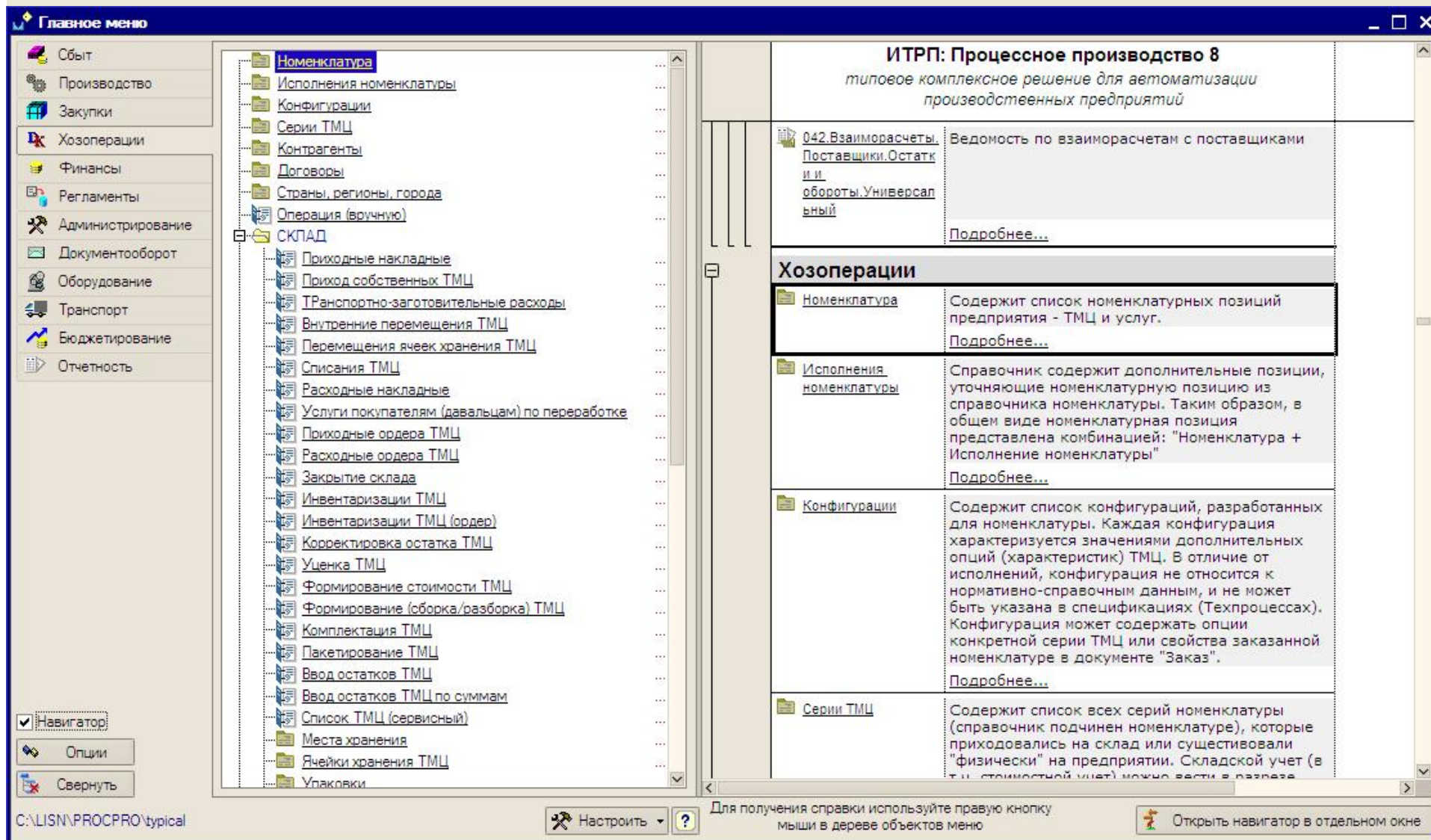
Наиболее заметные преимущества с точки зрения предметной области

- **Управление производством.** Система цехового сменно-суточного планирования – реально работающая, с оптимизацией переналадок и элементами **APS-алгоритмов**.
 - ▶ В т.ч. нормирование, планирование и учет по состояниям обработки изделий (заходам)
- **Полноценный многофирменный управленческий учет** (а не только многофирменный регламентированный) «от первичного документа». Произвольные схемы «**Интеркомпани**», не ограниченные типовым функционалом.
- **Расчет фактического маржинального дохода**, расчет и хранение «на складе» покомпонентной себестоимости в части переменных затрат, точное отнесение переменных коммерческих расходов на реализацию
- **Решена проблема дуализма** между оперативным и финансовым (управленческим, регламентированным) учетом **на крупных предприятиях**. Логика система выстроена от учета нижнего уровня – оперативного, на базе которого формируются данные регламентированного и управленческого учета. **Механизм «Проекций» документов** – проекция данных оперативного учета на финансовую плоскость.
 - ▶ Такой подход – один из вариантов. Система может работать так же как и типовые решения 1С.
- Подсистема управления потоками задач пользователей, личные рабочие столы.
- Нетребовательность к последовательности проведения документов ТМЦ.
- Полноценный учет по упаковкам и ячейкам склада (остатки и движения), адресное хранение на складе.
- Учет ТМЦ одновременно в двух единицах измерения (два независимых количества в регистрах учета).
- Бюджетирование - любые формы, любые аналитики, любое количество фирм, «матричный» ввод бюджетов и многое другое.
- Конфигурирование продукции при приемке заказа, сборка на заказ.
- Гибкость настроек учета ТМЦ и расчета себестоимости, разные вариации нормативного метода.
- Управляемая миграция данных для операционных холдингов – правила обмена настраиваются опционально.
- **Двухуровневые табличные части** документов ТМЦ, с разной детализацией (финансовый-бухгалтер и ордерный-кладовщик уровни).

Наиболее заметные преимущества с точки зрения технологичности

- Вся специфика клиента и сервисы бизнес-процессов – **на внешних обработках**.
 - ▶ Перехват на внешние обработки всех событий в формах и объектах, которые можно перехватить с детальностью до реквизита.
 - ▶ Специфичные формы объекта для любого пользователя – во внешних обработках.
 - ▶ Программное формирование всех дополнительных меню объектов и вводов на основании во внешних обработках.
 - ▶ В результате – не вмешиваемся в основную конфигурацию при доработках, нет проблем с обновлениями релизов.
- Сервисы – шаблоны допсвойств (характеристик) любых объектов.
- Этапы согласования (жизненного цикла) любого объекта.
- Настройка древовидного меню индивидуально для групп пользователей.
- Система настройки прав доступа на уровне записи и реквизитов записи в режиме 1С-Предприятия без программирования.
 - ▶ Права на запись – настраиваются параметрически флажками без программирования
 - ▶ Только небольшая часть прав на чтение – на RLS по фирмам, счетам, уровням конфиденциальности, при этом отсутствуют громоздкие программные правила доступа для готовых ролей.
- Анализ ошибок пользователей в документах без закрытия месяца
- Множество прочих сервисов, облегчающих жизнь внедренцам.

Пример интерфейса – главное меню и навигатор меню



Главное меню

- Сбыт
- Производство
- Закупки
- Хозоперации
- Финансы
- Регламенты
- Администрирование
- Документооборот
- Оборудование
- Транспорт
- Бюджетирование
- Отчетность

Навигатор

- Номенклатура
 - Исполнения номенклатуры
 - Конфигурации
 - Серии ТМЦ
 - Контрагенты
 - Договоры
 - Страны, регионы, города
 - Операция (вручную)
 - СКЛАД
 - Приходные накладные
 - Приход собственных ТМЦ
 - Транспортно-заготовительные расходы
 - Внутренние перемещения ТМЦ
 - Перемещения ячеек хранения ТМЦ
 - Списания ТМЦ
 - Расходные накладные
 - Услуги покупателям (давальцам) по переработке
 - Приходные ордера ТМЦ
 - Расходные ордера ТМЦ
 - Закрытие склада
 - Инвентаризации ТМЦ
 - Инвентаризации ТМЦ (ордер)
 - Корректировка остатка ТМЦ
 - Уценка ТМЦ
 - Формирование стоимости ТМЦ
 - Формирование (сборка/разборка) ТМЦ
 - Комплектация ТМЦ
 - Пакетирование ТМЦ
 - Ввод остатков ТМЦ
 - Ввод остатков ТМЦ по суммам
 - Список ТМЦ (сервисный)
 - Места хранения
 - Ячейки хранения ТМЦ
 - Упаковки

ИТРП: Процессное производство 8
типовое комплексное решение для автоматизации производственных предприятий

042.Взаиморасчеты. Ведомость по взаиморасчетам с поставщиками
Поставщики.Остатк
и и
обороты.Универсал
ьный
[Подробнее...](#)

Хозоперации

Номенклатура Содержит список номенклатурных позиций предприятия - ТМЦ и услуг.
[Подробнее...](#)

Исполнения номенклатуры Справочник содержит дополнительные позиции, уточняющие номенклатурную позицию из справочника номенклатуры. Таким образом, в общем виде номенклатурная позиция представлена комбинацией: "Номенклатура + Исполнение номенклатуры"
[Подробнее...](#)

Конфигурации Содержит список конфигураций, разработанных для номенклатуры. Каждая конфигурация характеризуется значениями дополнительных опций (характеристик) ТМЦ. В отличие от исполнений, конфигурация не относится к нормативно-справочным данным, и не может быть указана в спецификациях (Техпроцессах). Конфигурация может содержать опции конкретной серии ТМЦ или свойства заказанной номенклатуре в документе "Заказ".
[Подробнее...](#)

Серии ТМЦ Содержит список всех серий номенклатуры (справочник подчинен номенклатуре), которые приходовались на склад или существовали "физически" на предприятии. Складской учет (в т.ч. стоимостной учет) можно вести в разрезе

С:\LISN\PROCPRO\typical

Настроить ?

Для получения справки используйте правую кнопку мыши в дереве объектов меню

Открыть навигатор в отдельном окне



Пример интерфейса - документ

ИС: Предприятие - ИТРП: Процессное производство 8: File="C:\IS\N\PROC\PRO\База_разработка\81_remote\81"; Разработчик: Лисин_НГ

Файл Правка Операции Сервис Окна Справка

Главное меню

- Сбыт
- Производство
- Закупки
- Хозоперации
- Финансы
- Регламенты
- Администрирование
- Оборудование
- Документооборот
- Бюджетирование
- Транспорт
- Отчеты и анализы

Панель менеджера

- Заказы
- Ввести заказ
- Заказ с...
- Закрывает
- Контакт
- Ввести
- Счета н...
- Закрывает
- Ввести
- Контраг...
- Догово...
- Физиче...
- Страны
- Номенк...
- Исполн...
- Конфиг...
- Станда...
- Станда...
- Универ...
- Свойств...
- ЦЕНОО...
- РЕЗЕРВ...
- МАРКЕТИ...
- ПЛАНИРОВАНИЕ
- НАСТРОЙКИ
- ВНЕШНИЕ ДОКУМЕНТЫ
- ОТЧЕТЫ

Док. Приходные накладные: Февраль 2009 г.

Приходные накладные

П	Ф	РЗ	РП	Номер	Дата	Фирма	Ответств...	Ор...	Место хранения	Контра...	Договор	Сотруд...	Вариант поступления	Сум...	Ва...	Гр...
				УК-ПН-РЕ/10	04.02.2009 12:...	Респект-регл	Лисин_НГ	✓	Центральный...				Кредит счета		РУБ	
				УК-ПН-РЕ/11	16.02.2009 12:...	Респект-регл	Лисин_НГ	✓	Центральный...				Кредит счета	200 ...	РУБ	

Приходная накладная УК-ПН-РЕ/11 от 16.02.2009 12:00:00

№ ордера: [Добавил=Лисин_НГ-02.05.09]; [Изменил(2)=Лисин_НГ-02.05.09]; Заполн: ОК; Про...

№ **УК-ПН-РЕ/11** от **16.02.09** 12:00:00 Фирма: Респект-регл Ответственный: Лисин_НГ Менеджер: ...

Дебет:

Место хранения: Центральный склад матери. ...

Ячейка МХ: ...

Кредит:

Вариант поступления: ...

Контрагент: Курочка ряба ЗАО Москва

От поставщика ...

Договор: ...

Отладка

Сверка расчетов РУБ

Поступление ТМЦ Взаиморасчеты Планирование Допрасходы Недостачи и порча Списание сырья в переработке Доп расходы НУ

Валюта: РУБ Курс: 1,0000 В доп. форме: ☐ Серии ☐ Ячейки Обработка

N	Код	Номенклатура	Упаковка	Дебет	К.постав	К.мест	К.хран	К.доп	Цена б. НДС	Сумма б. НДС	Ст.НДС	Сумма с НДС	ШК	Стр...
Источник	Исполнение	Серия ТМЦ			Ед.постав	Ед.мест	Ед.хран	Ед. доп	Цена с НДС	НДС	НДС	Вид учета		ГТ...
УК000088	Курица мороженая			10.01	100	100	10 000	12 000	1 000,00	100 000,00	18%	118 000,00		
	1 сорт	123/567			Ваг	Ящ	Кг	Шт	1 180,00			18 000,00	НУ	

Курица мороженая 1 сорт Итого: 10 000 Кг/12 000 Шт/100 мест Дополнительно

Комментарий: Итого с НДС: 118 000,00 НДС: 18 000,00 забаланс: РУБ

Печатные формы Провести OK Записать X Закрыть

Функциональные преимущества

Проблемы при внедрении типовых решений:
как решены в «ИТРП: Процессное производство 8».

- Перечисление всех функциональных возможностей крупной ERP-системы в рамках настоящей презентации невозможно. Это слишком большой объем информации.
 - ▶ Только одних форм ввода в системе ~1500.
 - ▶ Показывать формы и отчеты – это как минимум несколько дней.
- Однако можно выделить наиболее существенные моменты для «ИТРП:Процессное производство 8»:



Возможности, которых нет в других типовых решениях. Всего ключевых возможностей порядка 20.



Что теряет Заказчик, если ему недоступны эти возможности из-за использования типовых решений.

Что можно показать Заказчику на этапе пресейла – чем заинтересовать.

Подробно о потерях и упущенных возможностях заказчиков на проектах, обусловленных недостаточной функциональностью решений можно прочитать в нашей книге «Потери заказчика на проектах ИТ – о чем молчат «автоматизаторы»:

<http://www.itrp.ru/37>

Проблема доработок и снятия с сопровождения

Как совместить типовой функционалом со спецификой бизнеса заказчика?

Аксиома?



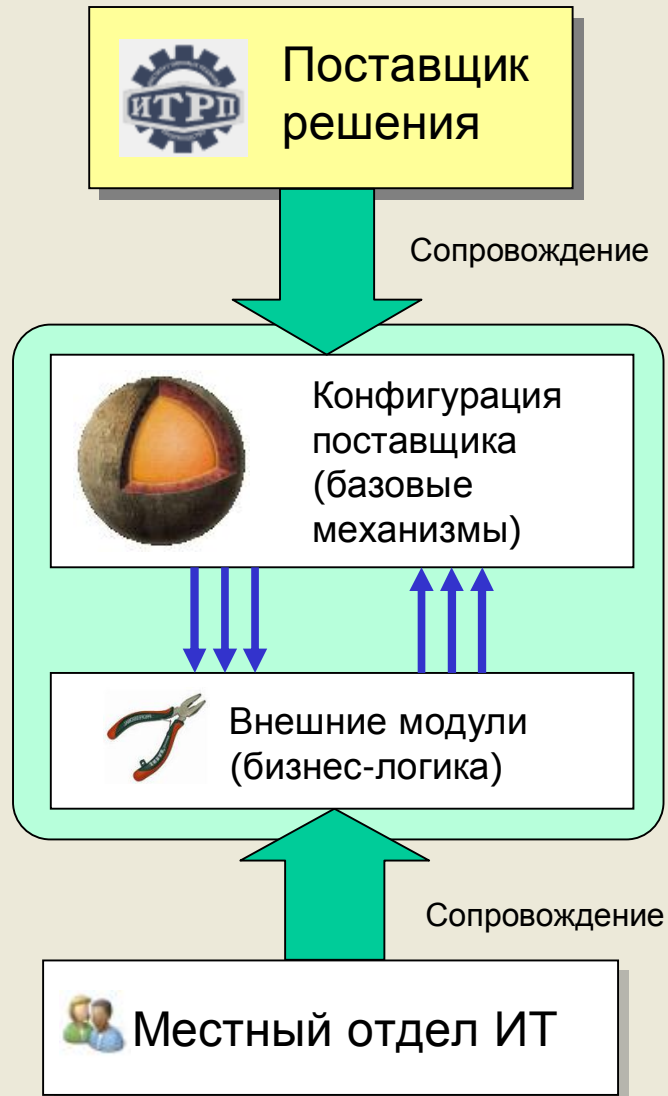
Никакое типовое решение не подойдет идеально для предприятия клиента – у каждого предприятия своя специфика!

???

Казалось бы, эти проблемы не решаемы:

- ✗ При доработках под специфику предприятия – снятие с поддержки.
- ✗ Снятие с поддержки – это замораживание функционала, отстыковка от разработчика – в конечном итоге заказная нетиповая система. В худшем случае – невозможность загружать изменения законодательства.
- ✗ Если не дорабатывать – придется мириться с типовой функциональностью решения в ущерб специфике бизнеса.

Есть решение проблемы!



Два слоя функциональности:

- А) сопровождаемый фирмой-разработчиком
- +
- Б) сопровождаемый внедренцами



Базовая функциональность (ядро) сопровождается фирмой-разработчиком (ИТРП).



Сервисы бизнес-процессов (отчеты, обработки, инструменты, АРМы) сопровождаются местными службами ИТ или фирмой – выполнившей внедрение

Сервисы бизнес-процессов, АРМы – это та кастомизация на которой эффективнее зарабатывать деньги.

Не на перелопачивании и дописках базовой функциональности!

Проблема дуализма между оперативным и финансовым учетом

Требования оперативного уровня - менеджеры, кладовщики, операторы в цехе:

- Бесперебойность (круглосуточно) - остановки системы на регламентные расчеты недопустимы.
- Высокая скорость работы, в т.ч. проведение документов при большом количестве одновременно работающих пользователей.
 - ▶ Если в одной базе ведется оперативный и бухгалтерский учет – из-за финансовых расчетов, транзакций возможны перебои в работе оперативного уровня.
 - ▶ Если оперативный документ является и бухгалтерским – он медленнее проводится из-за перегрузки финансовыми расчетами, значит, меньшее количество пользователей могут работать с ним одновременно.
- Операционные документы – имеют высокую детализацию, необходимую для управления запасами (например: серии, упаковки, ячейки, тароместа, номера паллет).
 - ▶ Эта детализация не нужна финансистам (бухгалтерии).
 - ▶ С другой стороны, в операционных документах не нужны финансовые данные (статьи затрат, бухгалтерские счета...)
- Объектом учета и управления является предприятие «в целом» (бизнес) а не организация – юридическое лицо.

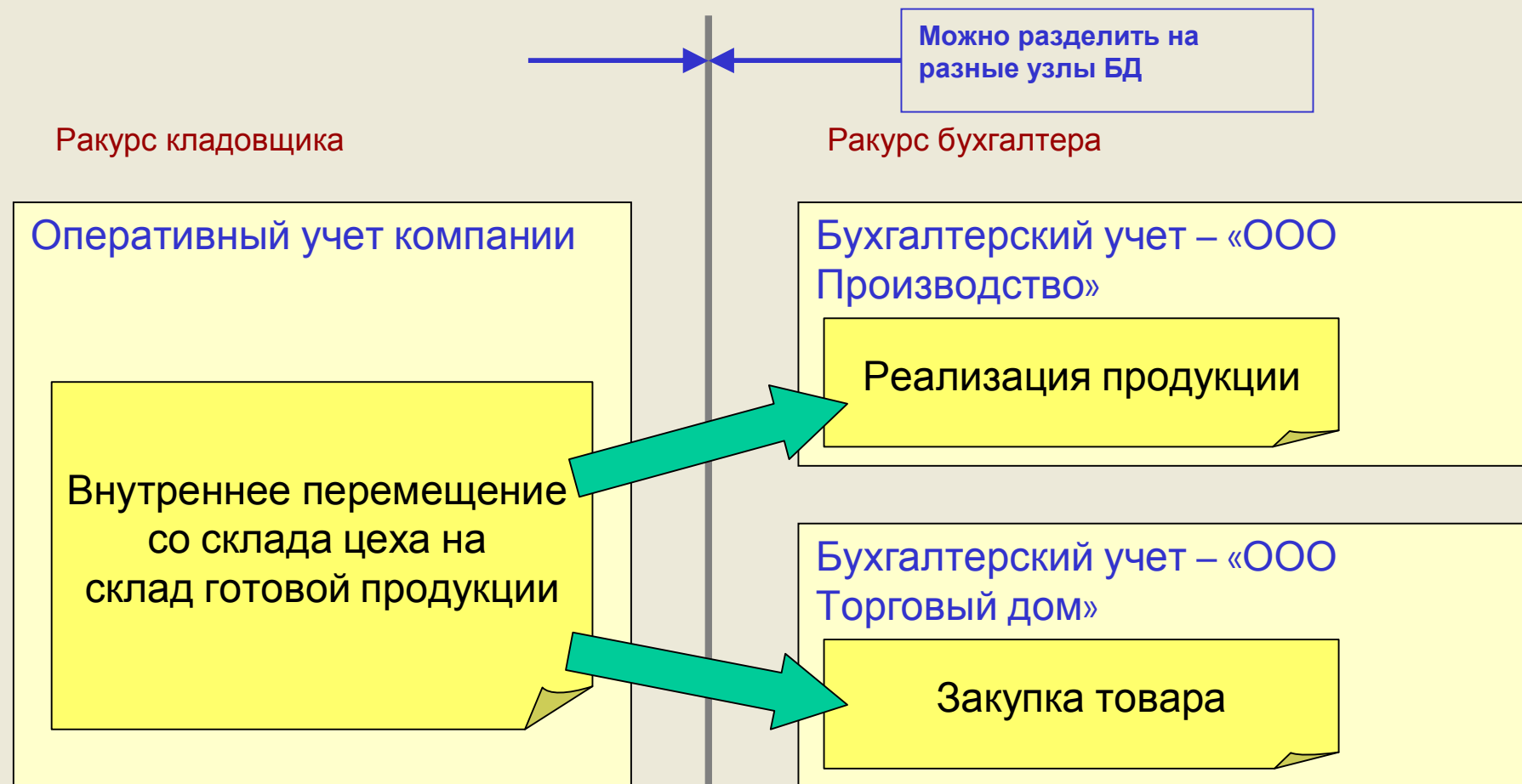
Требования финансового уровня (бухгалтерия):

- Необходимы частые остановки работы системы из-за перепроведения системы и финансовых расчетов (закрытия месяца).
- Нет требований к высокой скорости проведения документов, т.к. бухгалтерия ведет учет не всегда в режиме реального времени.
- Финансовые документы – имеют детализацию, необходимую только для расчета финансовых показателей деятельности предприятия в регламентированном или управленческом учете.
 - ▶ Бухгалтерию не интересуют такие разрезы учета, как серии, упаковки, ячейки склада, тароместа, номера паллет и т.д.
- Объектом учета для бухгалтера является юридическое лицо (организация) а не бизнес (предприятие).

Разная интерпретация одной и той же операции в оперативном, управленческом и бухгалтерском учете – какие последствия?

Одному простому операционному документу могут соответствовать несколько финансовых документов разных видов по разным юридическим лицам

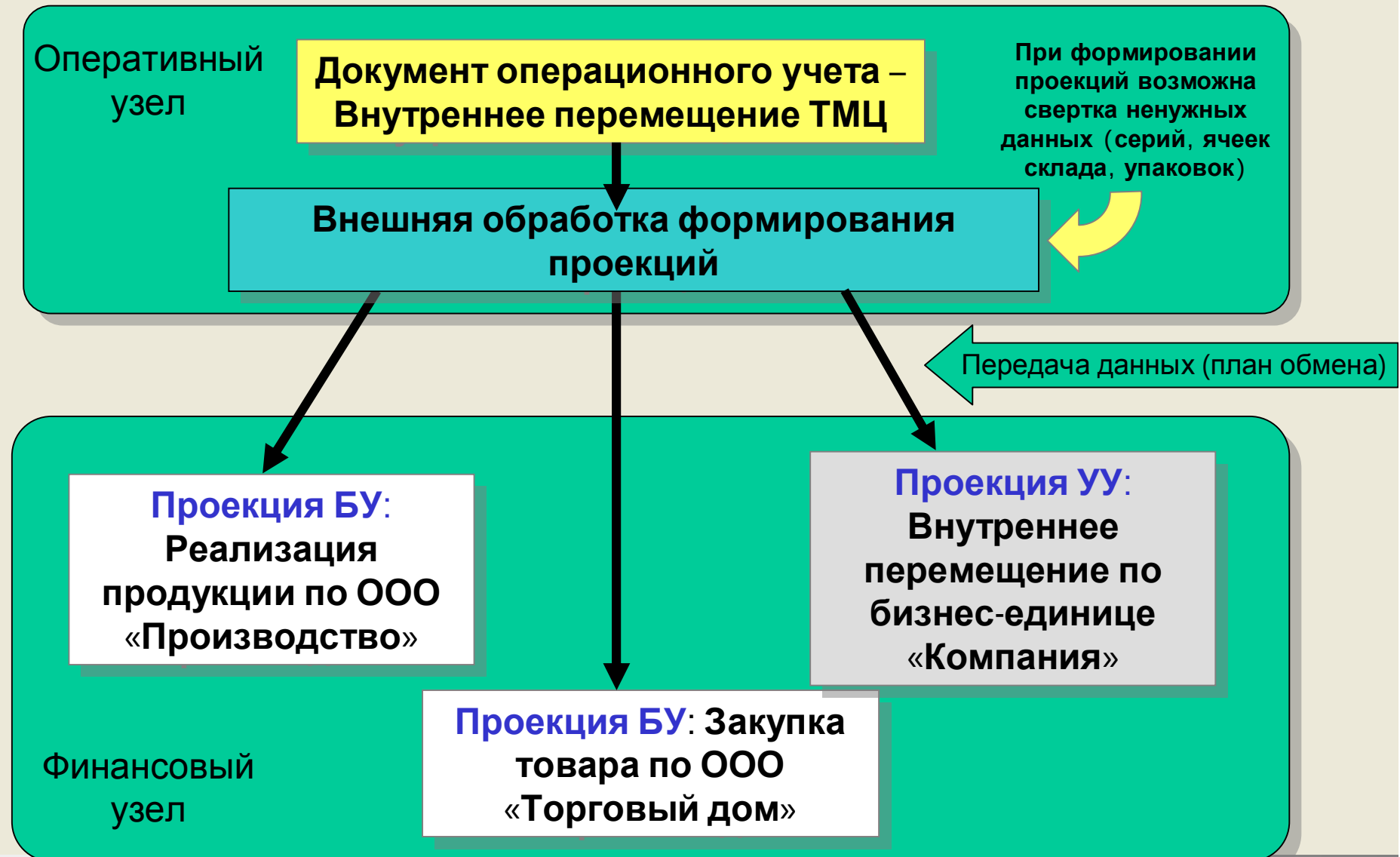
Пример:



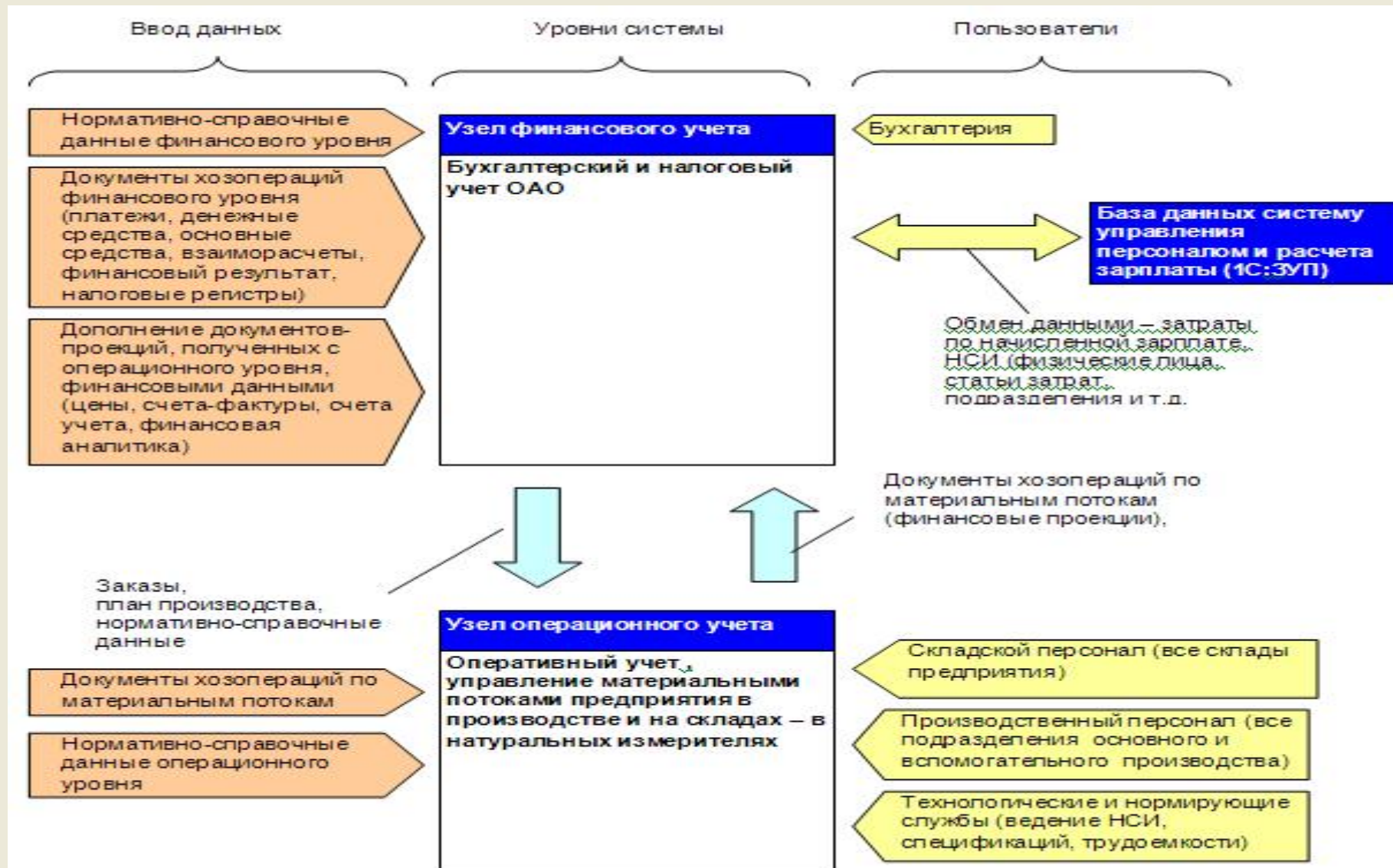
Решение проблемы дуализма в «ИТРП:Процессное производство 8»:

- ✓ Каждый документ оперативного учета автоматически формирует **пакет разных документов («Проекций»)** финансового (бухгалтерского и управленческого учета) по разным юрлицам или бизнес-единицам (ЦФО).
- ✓ Всего можно сформировать до 10-ти документов – проекций.
 - ▶ Проекция – это полноценный документ – проводится, отражается в учете
- ✓ Правила формирования проекций задаются в подключаемой внешней обработке, который реализуется под специфические финансовые схемы заказчика.
- ✓ Дополнительно, при необходимости:
 - ▶ Разделение базы на два уровня (узла) – узел оперативного учета и узел финансового учета.
 - ▶ Между узлами производится обмен данными – синхронизация данных – НСИ и документы.

Схема формирования проекций, в случае разделения базы на два узла



Типичная схема организации двухуровневой базы



Многофирменный управленческий учет «от документа»

- Управленческий баланс, управленческий план счетов.
 - ▶ Использование двойной записи, что позволяет полностью контролировать движение активов и пассивов в управленческом учете
- Раздельный упр. учет по любому количеству фирм – бизнес-единиц. По **«Предприятию в целом»** и по любой бизнес-единице, вне структуры юридических лиц.
 - ▶ Сквозная себестоимость по предприятию не разорванная трансфертными ценами.
- Детальная аналитика в управленческом учете, соответствующая параметрам хозопераций.
- Формирование управленческих проводок документами хозопераций.
 - ▶ Для ведения управленческого учета и получения баланса не требуется трудоемкая настройка «Источников данных».
- Полное отделение (при необходимости) управленческого учета от регламентированного. Вплоть до разных используемых сегментов НСИ.
- Разное отражение (при необходимости) одной операции в УУ и БУ – разными документами, разными данными, детализацией и аналитикой.
- Использование учетных политик, не оговоренных в ПБУ (например, «настоящий» директ-костинг, включение НДС в себестоимость материалов, нормативный метод учета и пр.)

3. Разная детализация учета ТМЦ в оперативном и финансовом учете: двухуровневые табличные части

Оперативный учет может вестись достаточно детальный, согласно требованиям бизнес-процесса управления запасами:

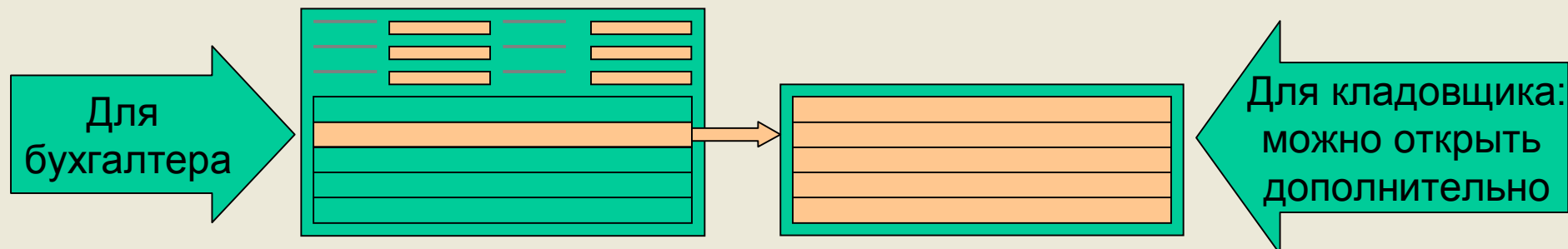
- ✓ По сериям, ячейкам склада, упаковкам, тароместам (номерам паллет) и т.д.

Для бухгалтерии такая детальность может быть не нужна. Бухгалтерия ведет учет только по номенклатуре.

Решение:

Документ, отражаемый одновременно в оперативном и финансовом учете, имеет два уровня детализации – для бухгалтеров и менеджеров

- ✓ Результат: один и тот же документ – представление для кладовщика 1000 строк, для бухгалтера – всего 4 строки. Ненужная информация для бухгалтера «сворачивается».
- ✓ Если бы не было этой функции – бухгалтеру пришлось бы обрабатывать 1000 строк.



Учет на складе в разрезе складских ячеек и упаковок (адресное хранение)



Если эти функции в комплексном решении отсутствуют – то при необходимости учета ТМЦ на складе в разрезе складских ячеек и упаковок (таромест) необходимо покупать отдельную складскую программу, которая поддерживает данный учет.

✗ Тем самым происходит разрыв единого информационного пространства:
между разными базами данных необходимо синхронизировать справочники и передавать операции. Это дополнительные трудозатраты и дополнительные регламенты.

Примечание. Иногда функционал адресного хранения путают с возможностью нормативной привязки номенклатуры к ячейкам хранения. Но такая привязка не позволяет отражать внутренние перемещения между ячейками, располагать номенклатуру в произвольных ячейках согласно свободному месту на складе, формировать зоны комплектации заказа к отгрузке и т.д.



Учет по ячейкам, упаковкам, в 2-х единицах измерения: фрагмент документа

Поступление ТМЦ Взаиморасчеты Планирование Допрасходы НДС

Валюта: Курс: 0.0000 В доп.форме: ☐ Серии ☐ Ячейки Обработка

N	Код	Номенклатура Исполнение	Серия ТМЦ	Упаковка	Конфигурация	Ячейка МХ	Дебет	К.постав Ед.постав	К.мест Ед.мест	К.хран Ед.хран	К.доп Ед. доп	Цена с НДС	Сумма с НДС	Страна про...
														ГТД импорт
1	405005	Крышка РЕКАП		Ящик по 100 шт	РЕКАП- УЛЬТРА	Линия №1 Ячейка	10.02	0,15 Тыс.шт	150 Шт	150 Шт	21,56 Кг	10,00	1,50	
2	УК000250	Упаковка ТПА п/сл белое Gusto 9-11% 803 от 28.02.11				Линия №2 Ячейка	10.02	Шт		20 000 Шт				
3	УК000251	Лоток Призма Gusto (288 x 229 x 242) 969 от 28.02.11				Линия №2 Ячейка	10.02	Шт		10 000 Шт				
4	УК000252	Прокладка межслойная (1000 x 1200) 36/11 от 28.02.11				Линия №2 Ячейка	10.02	Шт		5 000 Шт				

Крышка РЕКАП Итого: 35 150 Шт Дополнительно



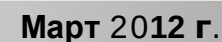
Оптимизационное планирование производства Версия 2

Высокая гибкость подсистемы позволяет использовать ее в режиме наиболее близком к специфике предприятия без дополнительных доработок:

- ▶ От простого расчета потребности по переделам (**MRP**-алгоритм) до использования основных принципов теории ограничений (**TOC**), расчета загрузки рабочих центров с элементами **APS**-алгоритмов, с использованием эвристических методов.



Планирование производства, диспетчеризация, управление продажами и закупками – подробно в отдельной презентации



Кратко о возможностях подсистемы управления производством

- **Агрегированное долгосрочное планирование**
 - ▶ Матричные планы, формирование долгосрочных потребностей на группы ресурсов. Любые периоды и интервалы планирования.
- **Формирование календарной потребности в продукции**
 - ▶ Замороженная зона (ГКПП) и открытая зона – вытеснение прогнозного плана заказами. Можно проводить «случайные» заказы которые не вытесняют прогнозный план – заказы поверх плана.
 - ▶ Уточнение фантомных позиций в ГКПП.
 - ▶ Конфигурирование продукции в заказах и расчет комплектации под финальную сборку. Расчет плановой себестоимости конфигурации.
 - ▶ Стратегия «Сборка на заказ» в т.ч. Планирование финальной сборки, автоформирование заказов на комплектующие под финальную сборку.
 - ▶ Планирование отгрузки и выпуска логистических узлов (Отгрузка единицы продукции делится на несколько этапов - узлов).
 - ▶ В ГКПП – установка дат выпуска посменно вручную или разрешение системе распределить загрузку по РЦ автоматически.
 - ▶ Выделение в ГКПП vip-заказов явно и суммирование в одну строку по номенклатуре прочих заказов.



- **Формирование графика производства**
 - ▶ **Планирование не только выпусков но и запусков - фактически, планирование расписаний для рабочих центров.**
 - ▶ **Индивидуальная настройка для рабочих центров:**
 - **Количество отдельных потоков. Несколько потоков как единицы оборудования входящие в РЦ – группу взаимозаменяемого оборудования.**
 - **Планирование доступного фонда времени РЦ по сменам для каждого потока отдельно и для РЦ в целом**
 - **формирование расписаний или неограниченная мощность**
 - **Модели рабочих центров:**
 - *однопредметная/многопредметная, потоковая/циклическая, емкость.*
 - *Для циклических РЦ – минимальное и максимальная вместимость цикла.*
 - *Планирование дозагрузки недоукомплектованных циклов до полного объема в цикле.*
 - **Задание допустимых временных интервалов операций в привязке к потребности («не раньше» и «не позже»).**
 - **Назначение заданий «Как можно раньше», «Как можно позже».**
 - **Назначение заданий «Минимум использованных потоков РЦ» или «Точно в срок».**
 - **Разрешение минимизации количества полных переналадок в смену, допустимое количество полных переналадок:**
 - *в смену*
 - *за произвольный период.*
 - **Определение страхового времени в смену которое нельзя занимать заданиями.**
 - **Определение страхового интервала времени для подачи входящих компонент.**
 - **Установка времени транспортировки между РЦ.**
 - **Настройка возможности сквозной протяжки техпроцесса через границы смен и через выходные.**



● Формирование графика производства

- ▶ Установка графика доступности трудовых ресурсов и оснастки. Анализ выполнимости графика по трудовым ресурсам и оснастки.
- ▶ Минимизация количества полных переналадок.
- ▶ Планирование не ниже минимальной партии в техпроцессе, кратность партий.
- ▶ При расчете графика – сквозной учет входящих остатков всех компонент по всем уровням спецификации, без необходимости запускать помощники планирования после расчета каждого уровня спецификации (передела).
- ▶ Поддержание страховых заделов любой компоненты на заданном уровне.
- ▶ Подпитка с дополнительных складов участков/цехов компонентами. С одного склада могут запрашиваться несколько участков, один участок может записываться с нескольких складов.
- ▶ Вставка в график производства **Независимых заданий на выпуск** – которые подтверждают/корректируют график.
- ▶ Авто-формирование **Сменно-суточных заданий**:
 - **В разрезе заказов, исполнителей (рабочих), операций внутри участка, техпроцесса.**
- ▶ Планирование заходов в цеха. Поддержка маршрутов прохождения детали по цехам/участкам.
 - **Планирование кольцевых маршрутов.**
- ▶ Учет карты благоприятных переходов между техпроцессами с минимальным временем переналадки.
- ▶ Учет связей между РЦ (трубопроводы, конвейеры).
- ▶ Одновременное действие нескольких техпроцессов (спецификаций) на изделие, с приоритетностью использования.
- ▶ Несколько альтернативных рабочих центров в техпроцессе – каждый со своим временем переналадки и выполнения процесса.
- ▶ **Планирование выпуска по техпроцессам с несколькими выходами** (например, карт раскроя). Потребность в одной детали приводит к запуску программы раскроя. Сразу планируется сопутствующий выпуск других деталей при данном запуске. При обработке потребности в этих деталях учитывается что сопутствующие детали были выпущены ранее и новые техпроцессы раскроя не запускаются.



- ▶ Отсутствие жесткого расписания – только техпроцессы, их время выполнения и очередность запуска в смене.
- ▶ Точки передачи потребностей между участками – начала смен.
- ▶ Вставка заказов в график производства и анализ перегрузки мощностей вызванной заказом (заказами).
- ▶ Результат планирования – детальный график производства.
 - Трассировка по графику производства заказов клиентов, готовой продукции и ее конфигураций, дат выпуска продукции.
 - В планах развития – расчет свойств серий компонент исходя из конфигурации продукта, расчет потребления компонент на любом уровне по формулам параметрами которых являются заказанные клиентом опции
- ▶ Просмотр в наглядном виде результатов планирования:
 - Диаграмма Гантта. Выявление в диаграмме Гантта операций по одному/нескольким заказам клиента.
 - Протокол планирования.
 - Развертывание структуры продуктов от даты выпуска по плановым операциям потребности/выпуски.
 - Система отчетов: Загрузка РЦ, выполнимость плана производства, потребности, выпуски.
- ▶ Автоматический выбор способа воспроизводства «Закупать» или «Воспроизводить» для любого компонента - при нехватке мощностей.
- ▶ Разделение процедуры планирования на центры планирования, с передачей потребностей под ручную обработку между центрами и формирование ГКПП по каждому центру. Модель, в которой одно предприятие является «клиентом» для другого предприятия.
- ▶ **Моделирование.** Формирование графика по любому кол-ву сценариев, для каждого сценария можно выбрать любые сценарии исходных данных. Например, можно промоделировать остановку на ремонт РЦ и посмотреть что получится с перегрузкой мощностей, не затрагивая базовый график.
- ▶ Детальное протоколирование всех шагов планирования (кроме хода эвристик).
- ▶ Возможность учитывать и планировать номенклатуру в разных единицах в производстве и на складе.
- ▶ Планирование с учетом норматива на брак по изделиям и компонентам.
- ▶ Установка норматива потребления в расчете на количество выпуска, на время техпроцесса, на время переналадки.
- ▶ Описание трудоемкости в Техпроцессах без сумм сдельной ЗП. Тарификация сдельной зарплаты по разрядам в отдельном справочнике.
- ▶ Расчет графика производства в оперативной памяти без запуска тяжелых длительных транзакций и нагрузки базы данных.

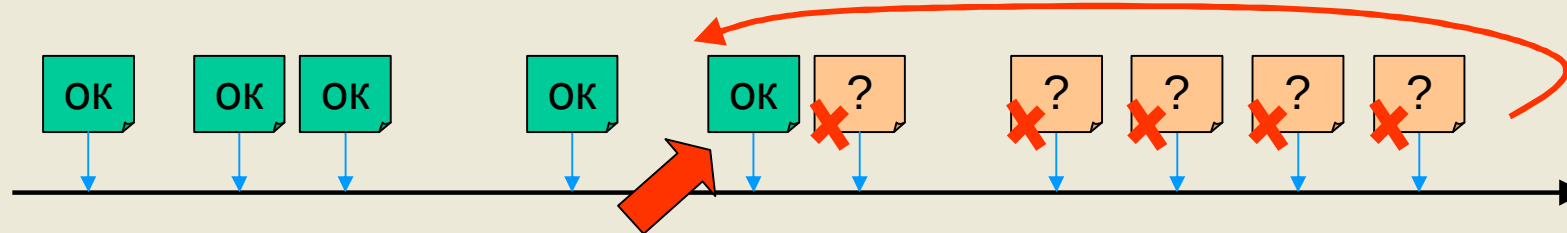
● Управление закупками

- ▶ Спецификации закупки – фиксация в системе поставщиков, поставляемых материалов и свойств.
- ▶ Заявки поставщикам:
 - Номенклатура (наименования) и конфигурации поставщиков.
 - Контрольные точки выполнения.
 - Расчет потребности в транспорте.
 - Использование аналогов в формировании заявок поставщикам. Заккрытие аналогами плановых потребностей.
- ▶ Инструменты отслеживания дефицитов и их закрытия:
 - Просмотр материальных разрывов и закрытие их заявками поставщикам.
 - Оповещение о снижении запасов до точки перезаказа. Инструменты формирования заявок поставщикам по точке перезаказа.

● Сводное планирование.

- ▶ Расчет и хранения итоговой ведомости материалов на номенклатуру готовой продукции
- ▶ Расчет и хранение результата разузлования для номенклатуры продукции – в количественном и стоимостном выражении.
- ▶ При планировании выпуска продукции – мгновенный ответ на вопрос – какие материалы и когда потребуются, без шапуска процедуры планирования производства.

Нетребовательность к последовательности ввода и проведения документов ТМЦ



- Не нужно принимать специальных организационных мер и регламентов для ввода пользователями складских документов в строгой последовательности.



Организация последовательного ввода документов и перепроведений при правке задним числом – очень сложная задача особенно при большом количестве пользователей и операций.

- Не нужно перепроводить складские документы если пользователь исправил документ «задним числом».
- Складские документы проводятся в любом случае, контроль остатка (на текущий момент, на конец дня, на конец месяца) можно включить только в оперативном учете в реальном режиме времени.
- Для бухгалтерии оперативность складского учета не обязательна, документы можно вводить непоследовательно; при этом документы проводятся беспрепятственно.
- Не нужно перепроводить все складские документы перед закрытием месяца.
- Себестоимость всех материальных потоков по складам и в производстве считается при закрытии месяца, как в «РАУЗ». Но при этом используется традиционная схема партионного учета последовательного закрытия производственных подразделений.
 - ▶ При чем все суммарные показатели (проводки), рассчитанные при закрытии месяца, привязываются к первичным документам.

Учет ТМЦ в двух единицах измерения одновременно. Учет в производстве (и нормирование) и на складах в разных базовых единицах.

- Для многих видов ТМЦ (сырье, продукция) задачи логистики, управления потребностями решаются в одной единице измерения, а расчет себестоимости ведется на другую единицу измерения (например, шт/тонны).
- При этом две единицы измерения могут быть не связаны точным коэффициентом пересчета.
- Количество ТМЦ во всех операциях указывается одновременно в двух единицах измерения.
- Например: на складе используется одна единица измерения (кг), а в производстве и технологических картах – другая (шт).

Примеры:

Листовой металл. Штуки листов + тонны.

Себестоимость на тонну, логистика и контроль – поштучно.

Рулоны: Погонные метры + площадь.

Бочки, банки: Штуки + Килограммы.

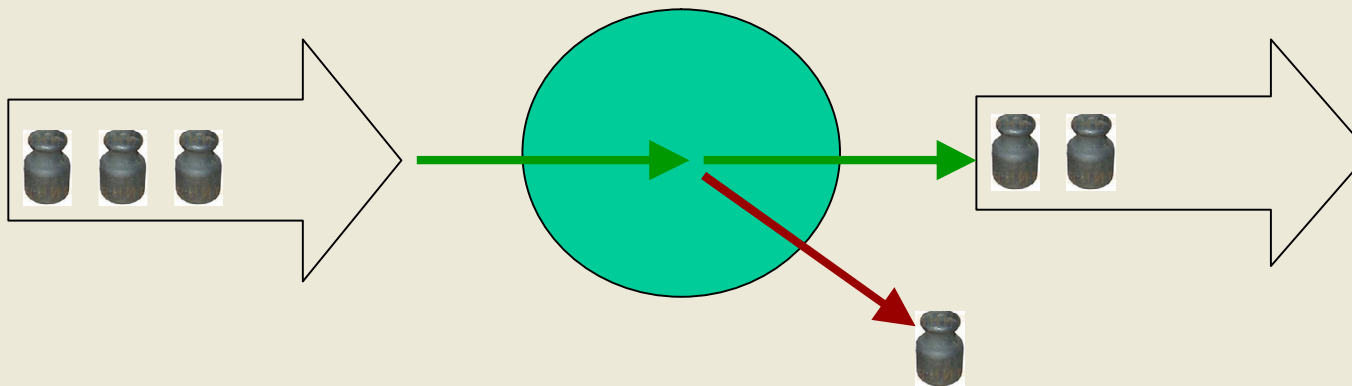
Кипы: количество упаковок + количество листов в упаковке

Швеллеры: штуки и погонные метры, отрезки разных длин



Учет в двух единицах - дополнительные возможности для формирования «материального баланса»

- Контроль за потреблением сырья и выпуском в весовом выражении.
- В самом простом случае правило контроля следующее:
вес продукции = вес использованного сырья.
- Если единица измерения сырья и продукции – не весовая (КГ), то нужно знать потребление и выпуск дополнительно в килограммах.
- Используется функция учета ТМЦ в двух единицах измерения.



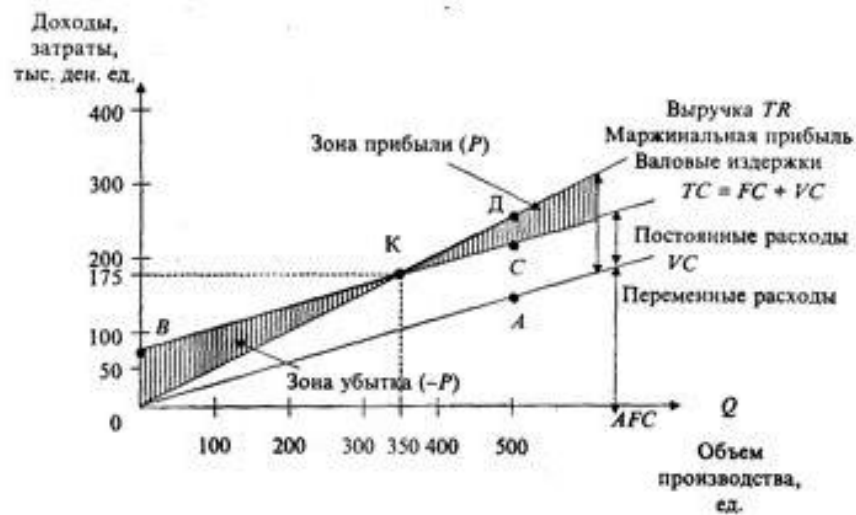
Двухкомпонентная номенклатура

- В случае вариабельности характеристик номенклатуры – в «обычных» системах справочник номенклатуры может содержать огромное количество позиций.
- На некоторых предприятиях находят выход – товарную позицию составляют из нескольких компонент (*Марка + Цвет + Размер + Сорт + ...*)
- ИТРП: Процессное производство поддерживает двухкомпонентные позиции номенклатуры, причем вторая компонента – «исполнение» может содержать произвольный набор разных характеристик.
- Поскольку **справочник исполнений не подчинен номенклатуре** - этот подход позволяет на порядок сократить объем справочника номенклатуры и, тем самым, упростить эксплуатацию системы.
 - При вводе новой номенклатуры не нужно заново прописывать в справочнике все ее характеристики.
 - При появлении новой характеристики – не нужно ее заново определять для каждой номенклатуры.
 - При подчинении справочника исполнений (при необходимости) номенклатуре – программа «подхватывает» этот режим, доработок не требуется.



Данные для маржинального анализа

- Данные об управленческой себестоимости продукции и полуфабрикатов только в части переменных затрат.
 - ▶ Управленческая себестоимость рассчитывается одновременно и параллельно бухгалтерской себестоимости (полной или неполной производственной себестоимости).
- Данные о себестоимости реализации по каждому документу отгрузки с учетом переменных коммерческих расходов.
- Коммерческие расходы (счет 44) можно отнести адресно (по документу, контрагенту, складу, заказу, договору и т.д.) на реализацию.



- Фактический маржинальный доход по операциям реализации продукции.
- Маржинальный рейтинг по номенклатуре продукции и сегментам рынка. Выявление убыточной и рентабельной продукции.
- Мотивация менеджеров на максимум маржинального дохода.
- Ценообразование на основе планового маржинального дохода.

Точное распределение накладных цеховых расходов

- В современном производстве доля накладных расходов цеха в себестоимости продукции может составлять крупную величину.
 - ▶ При этом распределение этих затрат производится обычно по некоторой условной базе, хотя некоторые виды затрат (например, зарплата наладчиков ЧПУ, штрафы за вредные выбросы) связаны только с выпуском определенных видов продукции.
 - ▶ Такой подход искажает данные о реальной себестоимости продукции
- Использование функций поглощения затрат, для распределения общепроизводственных расходов в себестоимость выпущенной продукции:
 - ▶ Функции пропорциональны объему выпуска.
 - ▶ Значения функций могут зависеть от параметров выполненных техпроцессов и прочих показателей – не быть прямо пропорциональными объему выпуска.
- Использование для распределения общепроизводственных затрат условных баз распределения на группы продукции.
- Адресное распределение любых постоянных затрат на производственный заказ, проект, техпроцесс, группу продукции.

Результат:

Общепроизводственные (накладные) расходы распределяются на ту продукцию, выпуск которой создает данный вид затрат.

Рассчитанная себестоимость номенклатуры продукции более реалистична.

Решения о рентабельности по видам продукции, по ценообразованию – более обоснованы.

Точное формирование себестоимости материалов в пути

- **Точное формирование себестоимости сырья** – это в т.ч. задача детального учета и распределения на номенклатуру сырья дополнительных расходов связанных с доставкой.
- Если сырье переходит в собственность при отгрузке или в процессе доставки, то объектами распределения (отнесения транспортных и прочих расходов) могут быть **контейнеры, транспортные средства, партии поставщика, серии** и т.д. – т.е. аналитика учета ТМЦ в пути.
- **Поддержка точного адресного распределения** дополнительных расходов позволяет сформировать реальную себестоимость сырья.

Поддержка сложных складских операции, выходящих за рамки прихода, перемещения, расхода

Примеры:

- **Перекомплектация на складе.** Пример: Из «мотора» и «лодки с веслами» комплектуем отдельно «весла» и «лодку с мотором», лодку перекрашиваем. Нужно рассчитать себестоимость результатов операции.
 - ▶ Для этого не нужно использовать производственную подсистему – с задачей справляются складские документы.



- **Увлажнение или усушка.** В результате хранения на складе меняется вес изделия в плюс или в минус. Количество штук не меняется, а количество в килограммах – меняется. Поскольку себестоимость считается на килограмм – меняется себестоимость на единицу.

- **Подработка.** Увеличение себестоимости запасов за счет списания затрат (ТЗР, зарплата на подработку, услуги поставщиков) или подотчетных средств на эту себестоимость.
- **Корректировка стоимости** – списание части себестоимости или дополнение себестоимости запаса без изменения количества.
- **Корректировка номенклатуры** на другую номенклатуру; при этом у исходной и конечной номенклатуры может быть разное количество или разные единицы измерения.
- **Подлив, покраска и т.д.** Расход некоторого компонента на сырье или продукцию для улучшения ее качества – себестоимость сырья возрастает на себестоимость израсходованного компонента.

Если типовое решение не поддерживает такие реально выполняемые операции – внедрение может в худшем случае зайти в тупик. В лучшем случае решения такие:

- 1) Складские операции отражать как производственные.
- 2) Серьезно дорабатывать систему.
- 3) Ручные корректировки регистров.

Штрих-кодирование

Типовой функционал штрих-кодирования с поддержкой Wi-Fi терминалов сбора данных.
Уникальное посерийное (или по тароместам) штрих-кодирование или неуникальное номенклатурное.



ТСД 01 сканирование			
9 Переместить мыло (3)			
Скан <J>	Задание <K>	Сканер <L>	Ячейки <M>
1 Комплектуй операцию			
☐	☐	>	<D
☒ Сканировать позицию:		Реактор 1	
1	Мыло/SN:1546-345	↑	↓
	200	!	
Готовность		200	
Отсканировано:		Кг	4,0000 Шт
ШК: VIP-заказ!			
☐	<Y> 2222		× Выход <Q>

- Контроль действий оператора на складе, выдача детальных команд на выполнение складских операций на терминал согласно бизнес-процессу отгрузки.
 - ▶ Контроль выполненных команд по штрих-кодам объектов, участвующих в операции:
 - Товары и серии, упаковки, тароместа
 - Ячейки склада
 - Персонал
 - Единицы оборудования
 - ▶ В результате – высокая точность и скорость выполнения складских операций.
- Возможность вынесения всего функционала штрих-кодирования на внешние обработки.
 - ▶ Таким образом реализация особенностей штрих-кодирования на предприятии не приводит к вмешательству в типовое решение.



Управление качеством и стандарты

- Сертификация и хранение переменных свойств по времени и по:
 - ▶ Сериям ТМЦ (партиям),
 - ▶ Объектам ОС,
 - ▶ Серийным номерам,
 - ▶ Транспортным средствам.
 - ▶ Контроль выхода характеристик с течением времени за допуски, определяемые разными видами стандартов – стандартами клиентов и стандартами предприятия.
- Хранение фактической структуры использованных партий сырья в выпущенных партиях продукции.
 - ▶ При получении рекламаций от клиентов можно найти источник брака – партию сырья и поставщика.
- Отнесение полуфабрикатов и продукции к сертифицированным партиям использованного сырья.
- Хранение стандартов разных типов на продукцию и сырье, в т.ч. значения требуемых характеристик и допусков:
 - ▶ Стандарты предприятия
 - ▶ Стандарты клиентов
- Поддержка нормативно-справочных данных, описывающих продукцию по стандартам клиентов, структуру сертификатов.
 - ▶ Эти данные могут содержать: характеристики продукции и допуски отклонений от стандартов, наименование покупателей, которые могут отличаться от наименования предприятия, специальные товарные знаки покупателя.

Регистрация ошибок пользователей

- Жесткий контроль логической целостности вводимых данных
- Журнал ошибок пользователей

Док. Приходные накладные: Май 2006 г.

Действия  Перейти Дополнительно Статусы 

Приходные накладные Найти документ №

	П	Ф	РЗ	РП	Номер	Дата	Вариант поступления	Место хранения	Контрагент	Фирма	От
		D _к	✓	!	УК-ПН-2	01.05.2006 0:0...	От поставщика	Центральный склад материалов	Физическое лицо	Респект	Не
		D _к	✓	✓	УК-ПН-5	01.05.2006 0:0...	Возврат от покупателя	СГП	Торговый дом О...	Респект	Ли
		D _к	✓	!	УК-ПН-1	02.05.2006 0:0...	От поставщика	Центральный склад материалов	Физическое лицо	Респект	Не
		D _к	✓	!	УК-ПН-3	02.05.2006 0:0...	От поставщика	Центральный склад материалов	Физическое лицо	Респект	Не
			✓	✓	УК-ПН-14	02.05.2006 0:0...	От поставщика	Центральный склад материалов	Химторг ЗАО	Респект	Ли
		D _к	✓	!	УК-ПН-13	02.05.2006 12:...	От поставщика	СГП	Химторг ЗАО	Респект	Ли
		D _к	✓	!	УК-ПН-22	30.05.2006 12:...	Кредит счета	СГП		Респект	Ли

Комментарий:

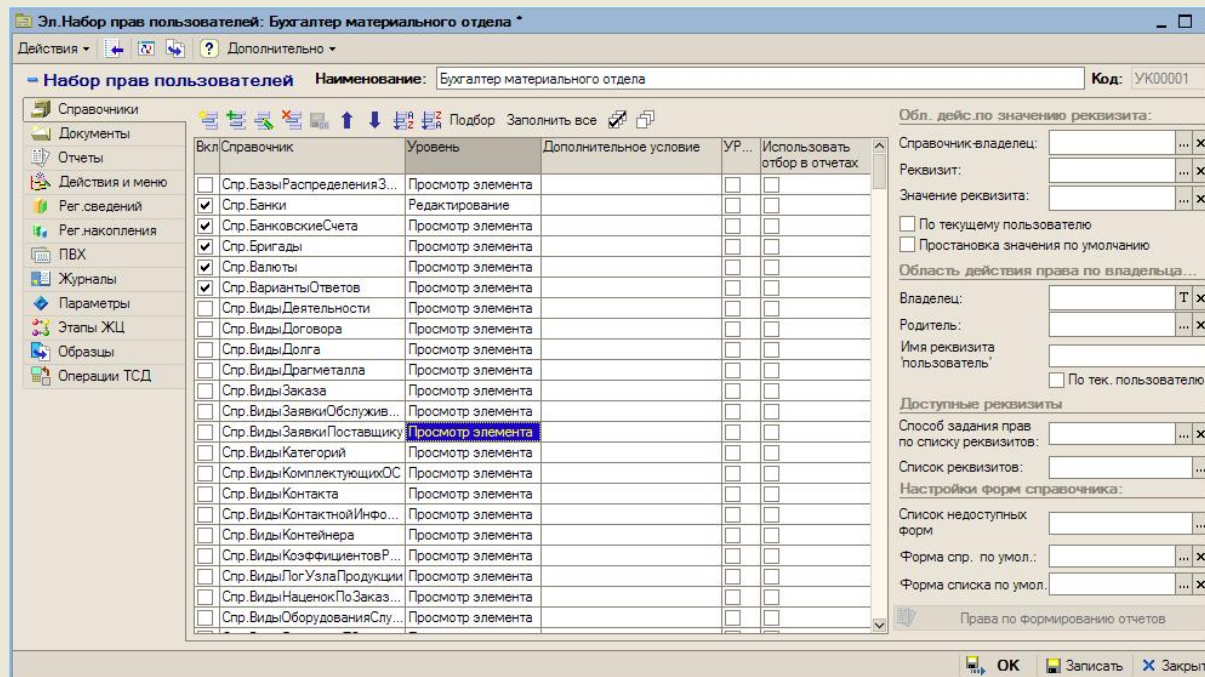
Добавил: Не авторизован Изменил: Администратор

Информация об ошибке пользователя

[1170] Строка 1: не указано дополнительное количество;

Система контроля прав доступа

- Для настройки прав доступа не требуется программирование.
- Все настройки выполняются в пользовательском режиме.
- Выполнение настроек под специфику предприятия не снимает систему с сопровождения.
- Использование прав доступа не приводит к замедлению работы системы.
- Права доступа настраиваются так, как нужно заказчику - на записи данных и на реквизиты; права не предопределены заранее в программе.



Эл. Набор прав пользователей: Бухгалтер материального отдела *

Действия: [Иконки] Дополнительно

Набор прав пользователей Наименование: Бухгалтер материального отдела Код: УК00001

Вкл.	Справочник	Уровень	Дополнительное условие	УР...	Использовать отбор в отчетах
☐	Спр. Базы Распределения 3...	Просмотр элемента		☐	☐
☒	Спр. Банки	Редактирование		☐	☐
☒	Спр. Банковские Счета	Просмотр элемента		☐	☐
☒	Спр. Бригады	Просмотр элемента		☐	☐
☒	Спр. Валюты	Просмотр элемента		☐	☐
☒	Спр. Варианты Ответов	Просмотр элемента		☐	☐
☐	Спр. Виды Деятельности	Просмотр элемента		☐	☐
☐	Спр. Виды Договора	Просмотр элемента		☐	☐
☐	Спр. Виды Долга	Просмотр элемента		☐	☐
☐	Спр. Виды Драгметалла	Просмотр элемента		☐	☐
☐	Спр. Виды Заказа	Просмотр элемента		☐	☐
☐	Спр. Виды Заявки Обслужив...	Просмотр элемента		☐	☐
☐	Спр. Виды Заявки Поставщику	Просмотр элемента		☐	☐
☐	Спр. Виды Категорий	Просмотр элемента		☐	☐
☐	Спр. Виды Комплекующих ОС	Просмотр элемента		☐	☐
☐	Спр. Виды Контакта	Просмотр элемента		☐	☐
☐	Спр. Виды Контактной Инфо...	Просмотр элемента		☐	☐
☐	Спр. Виды Контейнера	Просмотр элемента		☐	☐
☐	Спр. Виды Коэффициентов Р...	Просмотр элемента		☐	☐
☐	Спр. Виды Лог. Узла Произв...	Просмотр элемента		☐	☐
☐	Спр. Виды Наценок По Заказ...	Просмотр элемента		☐	☐
☐	Спр. Виды Оборудования Сл...	Просмотр элемента		☐	☐

Обл. дейс. по значению реквизита:

Справочник-владелец: [Поиск] x

Реквизит: [Поиск] x

Значение реквизита: [Поиск] x

☐ По текущему пользователю

☐ Простановка значения по умолчанию

Область действия права по владельцу...

Владелец: [Поиск] T x

Родитель: [Поиск] x

Имя реквизита 'пользователь' [Поиск]

☐ По тек. пользователю

Доступные реквизиты

Способ задания прав по списку реквизитов: [Поиск] x

Список реквизитов: [Поиск]

Настройки форм справочника:

Список недоступных форм [Поиск]

Форма спр. по умол.: [Поиск] x

Форма списка по умол.: [Поиск] x

Права по формированию отчетов

OK Записать X Закрыть

Бюджетирование

Концептуально реализация близка к УПП (транзакционная система), но имеются серьезные усовершенствования.

- Бюджетирование по любому количеству фирм - бизнес-единиц (организаций). В т.ч. прогнозный баланс по любому количеству фирм.
- Бюджетирование по «**Показателям деятельности**». Не требуется отдельная настройка источников данных для каждой статьи оборотов.
- **Произвольная аналитика бюджетирования, 5 субконто** на плане счетов "Бюджетирование".
- Возможность использования **произвольных классификаторов** - аналитики бюджетирования, увязка позиций классификатора с позициями ключевых справочников системы (статьи затрат, прочие доходы и расходы и т.д.).
- Планировании потребности в ресурсах под план выпуска.
- Анализ фактических показателей в разрезе первоисточников – документов хозопераций.
- **Матричные** - гибко настраиваемые формы ввода бюджетов (аналогичные Excel) через документ. Например, по строкам – аналитика, по колонкам – периоды. В ячейках – вводятся значения показателей.
- Конструктор разработки бюджетных форм. Планово-фактический анализ в любой бюджетной форме – автоматически. Фиксированные и динамические бюджеты.

Произвольные отчеты

- **Фиксированный отчет** – формирование отчетов с произвольной структурой без настройки в конфигураторе.
- **Произвольный табличный отчет** – настраивается в режиме 1С табличный документ (**копируем любую форму из Excel**), в ячейки которого по формулам извлекаются произвольные данные из базы данных 1С (любой подсистемы, в т.ч. подсистемы бюджетирования). Позволяет легко настраивать формы отчетности с произвольной нерегулярной жесткой структурой, не укладывающейся в функциональность построителя отчетов и системы компоновки данных.

Наименование: Оборотка ТМЦ Параметр по умолчанию:

Настройка Отбор Текст запроса

Показатели (ресурсы)

Исп	Имя поля
☒	Количество ФактКонечныйОстаток
☒	Количество ФактНачальныйОстаток
☐	Количество ФактОборот
☒	Количество ФактПриход
☒	Количество ФактРасход
☐	Количество ФактДопКонечныйОстаток
☐	Количество ФактДопНачальныйОстаток
☐	Количество ФактДопОборот

Поля источника

Поле источника: Номенклатура
 ВидУчета ТМЦ
 Фирма

Проверить

Источник данных

Тип запроса: Регистр накопления

Источник: УчетТМЦ

Таблица: Остатки и обороты

Период запроса

☒ Использовать дату начала ☒ Использовать дату конца (остатков)

☐ Фиксировать в источнике дату начала ☐ Фиксировать в источнике дату конца

Дата начала: 01.05.2006 0:00:00

Дата конца (остатков): 31.05.2006 0:00:00

Измерения: связь с аналитикой бюджетирования

Исп	Поле источника	Вид аналитики бюджетирования
☒	Номенклатура	Номенклатура
☒	ВидУчета ТМЦ	Виды учета ТМЦ
☒	Фирма	Фирмы

Номенклатура

Настройка источника данных для отчетов



ИТРП: Процессное производство 8

Примеры управленческой отчетности, форм бюджетов, которые конструируются без участия программиста

ИС: Произвольный отчет (фиксированный макет): Бюджет 3 (отчет)

Действия: Перейти Сформировать

Наименование: Бюджет 3 (отчет) Родитель: Код: 0000001

Настройки Макеты

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Бюджет продаж 3		Номенклатура	Цена за единицу товарной/реализованной продукции в рублях		Июль 2008 г. Производство		Реализация		Цена за единицу товарной/реализованной продукции в рублях		
Период с [НачПериода] по [КонПериода] [отбор]			Цена С НДС	Цена без НДС	Тн	Сумма без НДС в рублях	Тн	Сумма без НДС в рублях	Цена С НДС	Цена без НДС	
Плановые данные	[Период]										
	Сумма										
Плановые данные (без НДС)		МАРКИ ПРОДУКЦИИ	235 830,90	199 856,68	10 004,00	177 959 656,55	10 004,00	177 959 675,93	195 239,75	165 457,40	
Все продажи	[все_прод]	АКТИВНЫЕ МАРКИ	160 920,37	136 373,18	5 953,00	116 530 507,88	5 953,00	116 530 529,73	161 111,33	136 535,01	
- в т.ч. техники	#СУММА(12,2,14,2)	Н-330	20 783,10	17 612,80	300,00	5 283 840,00	300,00	5 283 838,98	20 950,28	17 754,47	
- в т.ч. по позициям:		П-324	20 744,52	17 580,10	300,00	5 274 030,00	300,00	5 274 030,51	20 744,52	17 580,10	
Продажи продуктов	[прод_прод]	Н-220	27 397,98	23 218,63	60,00	1 393 117,80	60,00	1 393 117,63	27 397,98	23 218,63	
Продажи вентиляторов	[прод_вент]	Н-339	22 080,00	18 711,86	220,00	4 116 609,20	220,00	4 116 610,17	22 080,00	18 711,86	
Продажи телевизоров	[прод_тел]	Н-234	24 472,00	20 738,98	133,00	2 758 284,34	133,00	2 758 284,75	24 472,00	20 738,98	
Доля вентиляторов	Окр(гл.Деление(#Яч4,13	Н-375	22 080,00	18 711,86	94,00	1 758 914,84	94,00	1 758 915,25	22 080,00	18 711,86	
Вентиляторы + телевизоры	=[прод_вент]+[прод_тел]	П-245	23 362,77	19 798,95	4 846,00	95 945 711,70	4 846,00	95 945 732,44	23 362,77	19 798,95	
Фактические данные		ПОЛУАКТИВНЫЕ МАРКИ	74 910,53	63 483,50	4 051,00	61 429 148,67	4 051,00	61 429 146,20	34 128,42	28 922,39	
остатки всего	[ост_все]	Н-550	20 088,72	17 024,34	1 120,00	19 067 260,80	1 120,00	19 067 256,78			
- в т.ч. остатки продуктов	[ост_прод]	Н-650	16 464,21	13 952,72	2 322,00	32 398 215,84	2 322,00	32 398 216,63	16 464,21	13 952,72	
		Н-660	17 664,21	14 969,67	279,00	4 176 537,93	279,00	4 176 537,79	17 664,21	14 969,67	
		П-514	20 693,39	17 536,77	330,00	5 787 134,10	330,00	5 787 135,00			

Параметры Лист отчета 1

Изменить <F6> Вставить <F4>

Параметр: [прод_вент]

Источник: Продажи план

Формула: Окр([Сумма]/1.18, 2)

Поле источника: Аналитика2

Значение отбора: Вентиляторы

OK Записать Закреть



ИТРП:Процессное производство 8

Примеры управленческой отчетности, форм бюджетов, которые конструируются консультантом, без участия программиста

ИС:Произвольный отчет (фиксированный макет): Отчет по продажам и производству ПФ-анализ

Действия: Перейти: Сформировать

Родитель: Код: 0000002

Наименование: Отчет по продажам и производству ПФ-анализ Тип установки периода: Отчет за период ☐ Выводить общий итог

Тип произвольного отчета: Фиксированные группировки Заголовок: Отчет по продажам и производству ПФ-анализ

Источники данных Структура

Действия: Количество фикс. колонок: 0

Наименование	Ресурс группир...	Номер группир...	Параметр	Источник отчета	Формула (показатель)	Мин. ширина	М... ш...	Скрыва... колонку
ИС-ресурсы произвольного отчета								
Код ном.группы	☐	2		Коды групп	[ссылкакод]			0...
Продажи сценарий 1								0...
Без НДС	☒				окр([прод_1]*100/118,2)			0...
С НДС	☒		[прод_1]	Продажи по сценарию 1	[суммаоборот]			0...
Продажи сценарий 2								0...
Без НДС	☒				окр([прод_2]*100/118,2)			0...
С НДС	☒		[Прод_2]	Продажи по сценарию 2	[суммаоборот]			0...
Производство в отпускных ценах								0...
Объем пр-ва сценарий 1	☒		[Произв_1]	Производство по сценарию 1	[суммаоборот]			0...
Объем пр-ва в сценарий 2	☒		[Произв_2]	Производство по сценарию 2	[суммаоборот]			0...
Отклонение по продажам абс	☒				[Прод_2] - [Прод_1]			0...
Отклонение по производству абс	☒				[Произв_2] - [Произв_1]			0...

Произвольный отчет

Сформировать Обновить список отборов

Отчет по продажам и производству ПФ-анализ

За период: с 01.01.2008 по 29.02.2008

Отборы
Организация: Конфетпром
Сценарий 1: Реальный
Сценарий 2:

ИС:Проекты

Номенклатурные группы	Код ном.группы	Январь 2008 г.						Отклонение по продажам абс	Отклоне... производс...
		Продажи сценарий 1		Продажи сценарий 2		Производство в отпускных ценах			
		Без НДС	С НДС	Без НДС	С НДС	Объем пр-ва сценарий 1	Объем пр-ва в сценарий 2		
Продажа вентиляторов и прочей техники		224 576,27	265 000,00			90 000,00		-265 000,00	-9
Вентиляторы	000000008	173 728,81	205 000,00			20 000,00		-205 000,00	-2
Миксеры	000000011	50 847,46	60 000,00			40 000,00		-60 000,00	-4
Кофеварки	000000009					30 000,00			-3
Продажа компьютеров и оборудования		127 118,64	150 000,00			170 000,00		-150 000,00	-17

Настройка Фиксированные группировки

Прочие возможности

Общие:

- **Раскрытие движений закрытия месяца до первичных документов - оснований. Документарное подтверждение любой проводки.**
- **Полное отделение управленческого финансового учета от бухгалтерского, вплоть до настройки видимости нормативно-справочных данных в разных системах учета.**
- **Возможность создавать отдельные бухгалтерские базы – копии, в которые передаются только результаты работы из основной базы.**
- **Возможность создавать любые субсчета в плане счетов и привязывать к субсчетам механизмы (регистры) учета ТМЦ, производственного учета, взаиморасчетов. Например, субсчет 20-го счета может «обслуживаться» механизмом учета ТМЦ**
- **Учет взаиморасчетов в разрезе долгообразующих документов, выверка задолженности с контрагентами в разрезе долгообразующих документов.**
- **Документ Взаимозачет – 16 видов трехсторонних взаиморасчетов – все теоретически возможные.**
- **Простые механизмы учета НДС – встроены в систему взаиморасчетов и не требуют выполнения регламентных операций. Тем не менее реализованы сложные случаи – НДС по ставке 0%, НДС по СМР, ОС и т.д.**
- **Гибкая система ценообразования (Спецификации продаж, индивидуальные и общие прайсы, динамические цены, правила скидок, соглашения по ценам с клиентом).**

Себестоимость:

- **Гибкая схема распределения транспортно-заготовительных расходов** «на все случаи жизни». В т.ч. Предусмотрены ТЗР по внутренним перемещениям. Это точное формирование фактической себестоимости материалов с учетом всех влияющих факторов.
- **Расчет себестоимости по заказ-нарядам** – т.е. с детализацией вплоть до документа услуги.
- **Себестоимость встречных (обратных) потоков** производственных ресурсов может быть рассчитана по нормативным ценам или итерационным способом.
- **Возможность использования ШПЗ** (шифров производственных затрат).
- **Нормативный учет (Стандарт-костинг)** по нормативным ценам на всех переделах; с анализом отклонений по центрам затрат.
- **Нормативное списание затрат на продукцию** без оформления дополнительных документов (только настройками учета).
- **Автоматическое распределение материалов и сдельной зарплаты** пропорционально нормативу использования продукции в количественном выражении.
- **Описание фильтров распределения** в номенклатуре.
- **Сегментарное распределение затрат**, в т.ч. с детальностью до мастера, бригады, смены, проекта, серии ТМЦ, исполнения (характеристики).
- **Посерийный расчет себестоимости при необходимости индивидуально для счета учета**. Независимые настройки учета по счетам. Например, по одному счету можно вести нормативный учет, а по другому – фактический учет с политикой списания по ФИФО.
- **Учет трудовых затрат в количественном выражении** (часах выработки).
- **Ввод трудоемкости в Спецификациях в количественном выражении**, а тарификация по профессиям/разрядам в отдельных регистрах.
- **Расчет плановой себестоимости продукции с учетом сметных постоянных затрат** (общепроизводственных, общехозяйственных). Распределение плановых постоянных затрат на продукции при расчете.

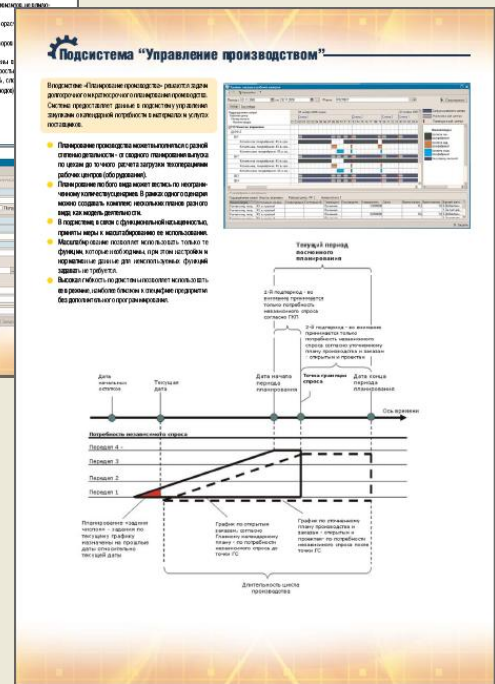
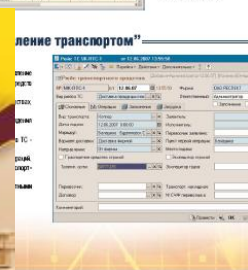
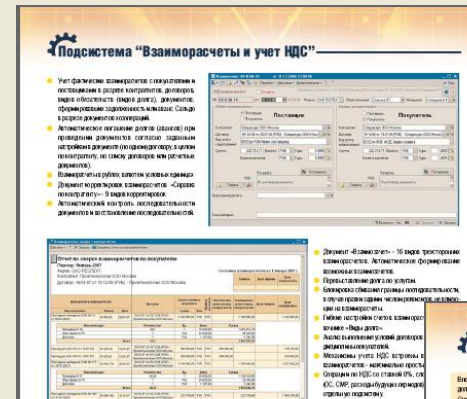
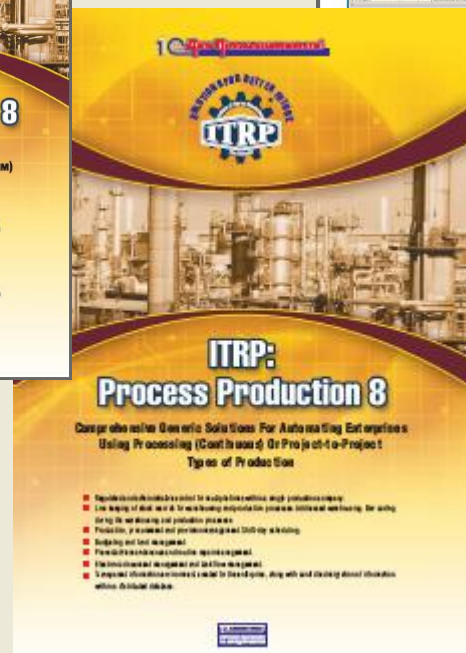
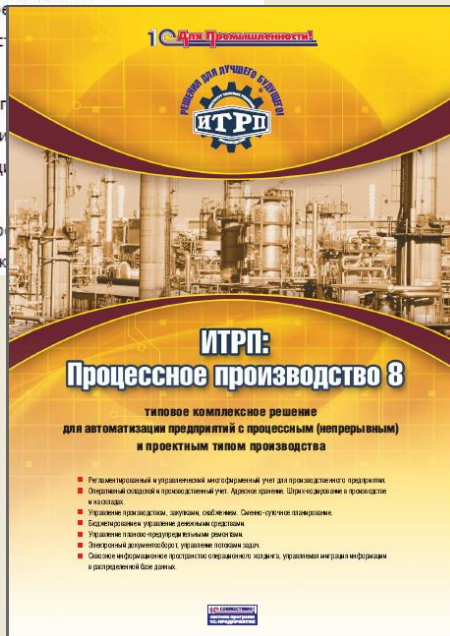
Сервисы и общие механизмы:

- **Индивидуальная настройка меню** пользователя в режиме «1С-предприятие» без вмешательства в конфигурацию.
- **Автоматическая привязка шаблонов дополнительных свойств** к объектам (списков свойств) по условиям.
- **Этапы согласования (жизненного цикла)** любых объектов в бизнес-процессах.
- **Автоматическое формирование наименований** в любых справочниках по его реквизитам, согласно настроенным правилам, шаблонам.
- **Напоминания** по любым объектам.
- **Управление потоками задач.** Рабочий стол пользователя с размещением в папках любых объектов – файлов, объектов базы данных, задач и сообщений.
- **Гибкая настройка миграции данных** (документов, справочников) между узлами распределенной базы данных.

Полный ознакомительный пакет – можно скачать с нашего ftp-ресурса.

Звоните: (495) 600-61-79, 600-69-73

- Подборка с проектов
- Презентации по отдельным подсистемам (2007 г)
- Руководство по эксплуатации, 3 тома (сокращено)
- Секция ИТРП весна 2011
- Сравнение с другими р
- Статьи - неочевидные с
- Буклет_ИТРП_ПП8.pdf
- ИТРП_ПП8_2010_концеп
- ИТРП_ПП8_2010_органи
- ИТРП_ПП8_2010_функц
- Линейка услуг.pdf
- Потери заказчика на пр
- Экспертный_помощник





Книга-бомба «Потери заказчика на проектах ИТ – о чем молчат автоматизаторы?»

Небольшое исследование проблем на проектах, связанных с шаблонными подходами предприятий и консультантов при внедрении систем автоматизации

Скачать: www.itrp.ru/37

О чем и для кого эта книга.....	3
Введение	4
Как дорабатывали типовое решение и до чего доработались.....	6
Рулоны или килограммы? Фокусы с единицами измерения.....	10
Систему внедрили, а махинации продолжались. История о материальном балансе.....	12
О последовательном решении проблем восстановления последовательности.....	13
Как кладовщики поссорились с бухгалтерами.....	15
Как пришлось купить еще одну программу из-за небольшой дополнительной функции.....	18
Как планово-экономический отдел формировал управленческий баланс и чего это стоило.....	19
Мы не японцы, но зато мы математики. Насколько полезны сверхточные посекундные планы работы оборудования.....	22
Какую продукцию производить выгоднее? О маргинальном подходе.....	25
История о том, как чуть не зарезали выпуск перспективной продукции из-за неадекватности ПЭО.....	27
Как внедренцы выискивали ошибки пользователей. Большие разборки после бессонной ночи.....	29
Как дополнительными характеристиками пытались сократить размер справочника номенклатуры и что из этого вышло.....	31
Как нашли производство на складе там, где его нет. Или история о лодке с веслами, но без мотора.....	32
Как разругались финансисты и бухгалтеры из-за разных статей затрат.....	33
Как штрих-кодирование увеличило количество ошибок при отгрузке. Выброшенные на ветер деньги.....	35
Как собрать себестоимость материала в пути из-за границы?.....	38
Как мучили заказчика долгой обработкой заказа.....	39
Как функционал заказа в типовом решении вызвал недоумение менеджеров. О фантомном планировании.....	40
Казалось бы, чего проще – размещать заказы клиентов в плане выпуска? Ан нет.....	42
Ну и кто это придумал - отказаться от привычных форм ввода планов?.....	43
Что нужно менеджеру закупок для выбора поставщика? Почему в системе нет этих данных??.....	44
Что происходит, если в системе нет стандартов клиентов на продукцию.....	45
Внедрили все учетные функции, а нужных данных нет. Досье клиента.....	46
Бардак с наименованиями номенклатуры и как с этим бороться.....	47
Как отследить, что влажность продукции вышла за допуски и надо срочно ее продавать?.....	48
Что делать, когда покупатель предъявил рекламацию, и надо найти поставщика бракованного сырья?.....	49
Заключение.....	50

Интерактивная презентация «Экспертный помощник по автоматизации».

Скачать: <http://www.itrp.ru/downloads/method>



Главная

Простые вопросы. Нетривиальные ответы. Кратко и содержательно.

Пожалуйста, не смотрите все подряд! Презентация огромная (150 слайдов). Смотрите только то что важно для Вас!

О локально-кусочной автоматизации и гигантомании	Введение. Почему на Вашем предприятии до сих пор не удалось создать эффективную систему предоставления информации для принятия управленческих решений. Эволюция ИТ на предприятии.
До начала проекта: нужна ли автоматизация?	Почему очень часто комплексная автоматизация превращается в дорогую игрушку, а не средство выживания на рынке? Как определить эффект от автоматизации? Ответьте на простые вопросы, чтобы понять, что даст Вам комплексная автоматизация.
Автоматизация «под ключ»?	«Автоматизация под ключ» - мечта или реальность?
Как выбрать типовое решение?	Известно, что несмотря на заявленную функциональность, каждое типовое решение по своему решает задачи автоматизации управления, поскольку содержит конкретную модель и видение разработчиков. Как не ошибиться и выбрать именно то решение, которое больше подходит под специфику предприятия? А может, заказать программистам индивидуальное решение?
Анализатор типовых решений	
Выберите команду внедрения	Все усилия по выбору продукта будут бесполезны, если за внедрение возьмется некомпетентная команда. Как оценить возможности сотрудников отдела ИТ в освоении и внедрении нового для них продукта? Требуется ли привлечение внешнего подрядчика проекта? Как выбрать подрядчика? Реальная и декларируемая стоимость проекта – как распознать?
Оцениваем стоимость проекта	
Технология и организация проекта.	Продукт и команда выбрана. Что дальше? Программа действий. Типичные ошибки – как их не допустить. Какие существуют технологии? От классической технологии до технологии быстрого результата.
 Институт типовых решений – производство...	Наша миссия – создание реально работающих решений!
Полезные статьи	
Спасибо за внимание	



ИТРП: Процессное производство 8

Некоторые отзывы клиентов (фрагменты)

В эксплуатацию запущено 25 рабочих мест пользователей.

Одновременно руководством предприятия было принято решение об отказе от прежней автоматизированной системы учета и планирования.

Особенность проекта – максимальная автоматизация операций, выполняемых в системе. Выявлялись характерные повторяющиеся процессы и после их алгоритмизации разрабатывались внешние обработки, позволяющие сократить трудоемкость работы пользователей.

В процессе эксплуатации решение «ИТРП: Процессное производство 8» продемонстрировало удобство в использовании и простоту освоения. Высокая гибкость, надежность и производительность. Были решены задачи управления бизнесом, налажено оперативное получение ценной информации, которая раньше была недоступной.

С уважением,
Генеральный директор ООО «Славянсалит»
Кулык Степан Владимирович.

Количество пользователей в базе регламентированного финансового учета – 50, одновременно работающих – 20.
Количество пользователей в базе операционного учета – 50, одновременно работающих – 40.

Несмотря на крайне сложные многоперевальные процессы трансформации исходного сырья в готовую продукцию с точки зрения как финансовой интерпретации, возможности конфигурирования «ИТРП: Процессное производство 8» позволили без доработок построить корректную схему детального расчета себестоимости продукции. Появилась возможность тщательного контроля себестоимости продукции и полуфабрикатов на всех этапах изготовления.

Детальные данные о себестоимости реализации в разрезе номенклатуры продукции с выделением переменных производственных и коммерческих расходов теперь позволяют получать рейтинг продукции по маржинальной рентабельности. В итоге товарно-материальные потоки стали полностью прозрачными для финансовых служб и руководства предприятия.

При внедрении системы регламентированного учета проектная группа столкнулась с большой организационной сложностью. К данным в операционной базе были предъявлены новые требования к точности и согласованности, а также наличие необходимых аналитических признаков со стороны финансовых служб. Организационные вопросы были успешно решены благодаря репутации и настойчивости руководства предприятия. Большую помощь в решении организационных и методологических вопросов оказали консультанты ИТРП.

Особо отметим, что в продукте «ИТРП: Процессное производство 8» очень хорошо продумана концепция разделения операционного, регламентированного и управленческого учета. В конфигурации предусмотрена уникальная возможность (для продуктов на платформе «ИС: Предприятие 8») формировать полноценный управленческий баланс, по аналогии с бухгалтерским балансом, но с данными и аналитикой, требуемыми в управленческом финансовом учете.

Для нас сейчас стала очевидной правильность выбора системы. Продукт «ИТРП: Процессное производство 8» показал высокую сбалансированность и продуманность функционала, с одной стороны, а с другой – высокую технологичность, практичность и удобство при внедрении. Автоматизированная система на базе решения «ИТРП: Процессное производство 8» стала удобным инструментом управления затратами, позволила поднять качество обслуживания клиентов и в необходимые сроки готовить регламентированную отчетность, стала источником достоверных оперативных управленческих данных.

Генеральный директор
Славянсалит
Я.В. Эйдин
О.К. Павлова



Мценск
МЕЖГОСМЕТИЗ



LINCOLN ELECTRIC
THE WELDING EXPERTS®

ОАО «Межгосметиз-Мценск»
303031, Орловская область, г. Мценск, ул. Советская 98-А;
т/с 40702810847170100229 Орловское отделение №8595 г. Орел в Мценском отделении №3862
к/с 30101810300000000001, ИНН 5703000684, КПП 570301001, БИК 045402601
Телефон: (48646) 2-23-63, 2-38-33, 4-04-75, 4-08-61, 2-65-59, 3-48-61, 3-21-99
Факс: 2-23-63, 2-38-33, 4-04-75, 4-08-61, 2-65-59
<http://www.mezhgosmetiz.ru>, <http://www.lincolnelectric.ru>, e-mail: mgm@mezhgosmetiz.ru

Отзыв

ОАО «Межгосметиз-Мценск» – российский производитель высококачественных сварочных материалов, работающий на рынке более 10 лет. С октября 2010 года входит в состав международного холдинга «Линкольн Электрик».

В 2008 году существующая информационная система управления предприятием перестала удовлетворять потребности управления бизнесом. Появились новые требования к функциональности системы. Поэтому нами было принято решение о внедрении новой комплексной автоматизированной системы управления и учета.

В рамках проекта мы хотели видеть решение следующих задач:

- Повышение точности учета ТМЦ на складе сырья и готовой продукции за счет организации хранения по партиям, ячейкам, паллетам.
- Прослеживаемость изготовления готовой продукции из полученного сырья (металла) и отгрузки продукции покупателю.
- Возможность анализа качества сырья и качества готовой продукции путем ввода в систему параметров испытаний, формирования сертификатов качества на готовую продукцию для потребителей.
- Однократный ввод информации на пользовательских местах. Перемещение ТМЦ, отгрузка ТМЦ с применением терминалов сбора данных.
- Возможность учета в одной базе данных по разным юридическим лицам и использованием единой нормативно-справочной базы.
- Ведение комплексного учета на предприятии.
- Наличие отчетов для анализа эффективности функционирования бизнес-процессов в компании.

По результатам анализа имеющихся решений на рынке, нами было выбрано решение «ИТРП: Процессное производство 8». Аргументом в пользу выбора данного решения стало большое число успешно реализованных проектов по автоматизации производственных предприятий с использованием «ИТРП: Процессное производство», возможность реализации поставленных перед нами задач.

Внедрение системы началось в 2009 году с ведения операционного учета, с января 2010 года был внедрен бухгалтерский учет.

Параллельно с доработкой и тестированием системы проходила подготовка к промышленной эксплуатации. Это значительно сократило сроки создания системы.

Специалисты ИТРП оказывали консультации по настройке параметров конфигурации, выполняли необходимые доработки для успешного функционирования бизнес-процессов в нашей компании. Особо надо отметить высокий профессионализм специалистов ИТРП, выполнение ими работ качественно, желание оказать помощь на нашей территории, а так же удалено при возникновении непредвиденных или сбойных ситуаций.

Поставленные задачи – достигнуты, что еще раз доказывает правильность нашего выбора ИТРП, как поставщика услуг.

После запуска системы в промышленную эксплуатацию мы получили гибкий и функциональный инструмент анализа и управления бизнес-процессами на предприятии.

Директор завода

А.И. Еловенко

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ВОЛЖСКИЙ ОРГСИНТЕЗ»

№ 20/09

РЕКОМЕНДАТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО

Волжский Оргсинтез – одна из крупнейших в Европе химических компаний. 8-м году в ОАО «Волжский Оргсинтез» встала задача автоматизации учета в единой информационной системе.

Были рассмотрены различные варианты автоматизации на различных платформах. Был признан вариант автоматизации на базе решения «ИТРП: Процессное производство 8» (платформа «ИС: Предприятие 8»). Это единственное решение, которое на процессный тип производства (к которому относится химическое производство) и апробированное на крупнейших предприятиях химической промышленности страны.

Такое решение могло позволить выполнить поставленную задачу в кратчайшие сроки.

Выбор помог сделать один из ведущих партнеров ИС и ИТРП в компании «АВК-система».

Специалисты «АВК-система» уже на этапе выбора решения предоставили необходимую информацию, а также возможность изучения системы специалистами службы Волжский Оргсинтез.

«АВК-система» осуществили поставку программного продукта на 100 рабочих местах проектной группы Заказчика, информационную и консультационную поддержку и подготовку и проведение обучения были привлечены ведущие специалисты – «Института Типовых Решений – Производство».

С января 2009 года «ИТРП: Процессное производство» работает в режиме полной эксплуатации.

Мы на дальнейшее плодотворное сотрудничество с компанией «АВК-система».

Главный экономист
начальник ОИТ

Кашеев А.П.





Благодарим за внимание!

Эту презентацию, а также массу интересных материалов по автоматизации можно скачать на сайте

www.itrp.ru

Компания «ИТРП», г. Москва

(ООО «Институт типовых решений - Производство»)

Ул. Селезневская, д. 34

тел.: (495) 600-61-79

web: www.itrp.ru

mail: 1c@itrp.ru