



# ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ **ERP** - РЕШЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИЙ-ПОСТАВЩИКОВ МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ

**БОГОМОЛОВ ИГОРЬ**  
Руководитель программ  
*Energy Consulting CITS*

---



- Что оценивать в качестве показателей эффективности проекта
  - Как оценить адекватно
    - Когда приступать к оценке

**ЧТО  
?**

Основные и обеспечивающие бизнес процессы. Цели и задачи внедрения. Соответствие системы логике бизнеса компании.

**КАК ?**

Инструментарий и средства оценки. Всегда ли можно прямо рассчитать и выразить в конкретной сумме?

**КОГДА?  
А?**

Расчет «ДО», контроль в «ПРОЦЕССЕ», анализ «ПОСЛЕ»



- Снижения запасов
- Снижение затрат на заготовку
- Повышение качества обслуживания клиентов
- Снижение производственных затрат
- Рост эффективности и оптимизация производства
- Наличие оперативной управленческой информации
- Повышение инвестиционной привлекательности

***Стратегия перспективного развития компании с использованием эффективных технологий управления - залог устойчивых конкурентных преимуществ***

# ТИПОВАЯ ЛОГИСТИЧЕСКАЯ ЦЕПОЧКА ДЛЯ КОМПАНИЙ ПОСТАВЩИКОВ МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ

Учет затрат, управление финансами, бухгалтерский учет

Аналитическая отчетность

**Снабжение**

**Управление  
запасами**

**Производство**

**Сбыт**

Контрактация с поставщиками  
Контроль поступления ТМЦ и выставленных счетов  
Управление кредиторской задолженностью

Учет движения ТМЦ  
Управление запасами  
Инвентаризация  
Партионный учет

Планирование производства «под заказ»  
Ведение заказов  
Учет затрат и калькуляция себестоимости

Ценообразование  
Ведение договоров с клиентом  
Управление отгрузкой  
Контроль дебиторской задолженности  
Конфигурация вариантов

**Отраслевое  
решение**

*Деление партий  
Контроль характеристик исходной партии  
Резка партии  
Учет отходов*

*Объединение производственных заказов  
Контроль происхождения производственных партий*

*Ведение версий заказов клиента  
Управление изменением единицы поставки (упаковки)*





- Что оценивать в качестве показателей эффективности проекта
  - Как оценить адекватно
  - Когда приступать к оценке

**ROI**

Return on investment = отношение среднего увеличения прибыли к объему инвестиций. Цель – оценить приемлемость периода окупаемости инвестиций

**TCO**

Total cost of ownership = оценка совокупной стоимости последующего владения системой. Цель – оценить приемлемость затрат на последующее содержание и развитие системы

**NPV**

Net present value = сумма дисконтированных нетто-поступлений, получаемых в каждом году в течение срока жизни проекта. Цель – оценить объем влияния проекта на повышение доходности

**IRR**

Internal rate of return = Цель - расчет минимально допустимой отдачи на вложенный капитал или максимально допустимый уровень расходов, которые могут быть понесены при реализации проекта



ROO

Return on opportunity. Определяется в бизнес терминах, отражает новые возможности для получения конкурентных преимуществ

Примеры:

1. Сокращение времени получения информации
2. Повышение степени достоверности информации за счет ее целостности
3. Сокращение времени на транзакцию за счет большей технологичности новой системы и оборудования
4. Сокращение сбоев в работе оборудования
5. Возможность хранения и анализа больших объемов данных и т.п.

**Непосредственные показатели определяют возможности экономии, опосредованные – возможности роста**



**«Между инвестициями в ИТ и финансовыми результатами существуют связи далеко не первого порядка» (Д.Нортон)**



**KPI**

**Key performance indicators – комплексные методы оценки набора финансовых и нефинансовых показателей эффективности**



**BSC**

**Balanced Scorecard – полномасштабная увязка стратегии компании с оперативным бизнесом через четко поставленную систему целей и задач и показателей, определяющих степень достижения целей**

**При оценке инвестиций в проект внедрения в области ИТ важна комплексность оценки и здравый смысл**

Крупные партии закупки

Выгодные условия поставок

Ценовые скидки

Гарантированные объемы поставок

**ПРЕДОПЛАТА  
ПОВЫШЕНИЕ ЗАПАСОВ**

- Снижение оборачиваемости активов
- Отвлечение оборотных средств
- Финансовые риски

Требует стабильного и динамичного потребления

- ФАКТОРЫ:**
- Ускорение цикла продаж
  - Точное планирование потребностей
  - Оперативный контроль входящих поставок
  - Повышение оборачиваемости запасов
  - Планирование финансовых потоков



<p><b>Оптимизация объемов заготовки</b> <b>Сокращение цикла планирования</b></p>	<p><b>Планирование закупок на основе потребностей сбыта и производства</b></p>	<p>Долгосрочное планирование потребностей Учет срока поставки от производителя Точное планирование потребностей по заказу клиента Контроль запасов и их доступности</p>
<p><b>Сокращение цикла обработки заказов</b> <b>Уменьшение операционных издержек</b></p>	<p><b>Оперативная обработка заказов на закупку</b></p>	<p>Ведение договоров с поставщиками Определение источников поставок Формирование заказов по заявкам на закупку</p>
<p><b>Соблюдение сроков поставок клиенту</b></p>	<p><b>Оперативная и полная информация по объемам и срокам входящих поставок</b></p>	<p>Движение товаров в онлайн режиме Контроль товаров в пути Контроль входящих поставок и счетов Управление прямыми поставками</p>
<p><b>Планирование финансовых потоков</b> <b>Страхование рисков</b></p>	<p><b>Управление расчетами</b></p>	<p>Контроль исполнения договоров Контроль графика платежей Контроль недопоставленных товаров Контроль кредиторской задолженности</p>

Поддержка существенного  
складского  
запаса (широкого ассортимента)



**ЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ  
СКЛАДСКИЕ  
МОЩНОСТИ**



- Наличие необходимой клиенту металлопродукции
- Исполнение обязательств
- Стабильность поставок

- Замораживание средств
- Увеличение затрат хранения
- Увеличение косвенных затрат

*Оправдано только при высокой динамике продаж!*

**ФАКТОРЫ :**

- ❑ Сокращение запасов «неходового» ассортимента
- ❑ Оптимизация загрузки складских площадей и распределения запасов
- ❑ Отлаженная складская логистика
- ❑ Закупки, основанные на потребностях сбыта и производства



Уровень и сортамент запасов соответствует запланированному потреблению

**Планирование закупок на основе потребностей сбыта и производства**

Долгосрочное планирование быта  
Прогноз запасов сырья для производства  
Срок поставки от производителя  
Планирование потребностей по заказу клиента

Сокращение цикла хранения и отгрузки металлопродукции клиенту

**Оперативная и полная информация о запасах и их доступности**

Движение запасов в онлайн режиме  
Резервирование запасов под заказ клиента  
Быстрый поиск запасов по характеристикам

Оптимизация складской логистики  
Снижение складских затрат

**Оперативное сопровождение отгрузки**

Автоматическое деление партий  
Наследование характеристик партии  
Предварительная комплектация исходящей поставки  
Быстрый поиск альтернативной замены

Привлечение новых клиентов  
Увеличение добавленной стоимости

Развитие аутсорсинга

Интеграция в технологические циклы  
металлопотребляющих предприятий

РАЗВИТИЕ  
ПРОИЗВОДСТВА

- Внедрение новых технологий и процессов
- Развитие и освоение производственных мощностей
- Отвлечение оборотных средств
- Привлечение внешних инвестиций

Экономический эффект освоения производства возможен при развитой сбытовой сети и высокой рентабельности

**ФАКТОРЫ:**

- ❑ Снижение себестоимости продукции
- ❑ Оптимизация производственных процессов
- ❑ Стабильность производства
- ❑ Высвобождение оборотных средств
- ❑ Повышение инвестиционной привлекательности



Высокая гибкость  
производства  
Сокращение запасов

Повышение  
стабильности  
производства  
Соблюдение сроков  
поставки

Планирование  
производства под  
заказ клиента

Точное  
планирование  
ресурсов и сроков  
производства

Конфигурация варианта изготовления  
под заказ клиента  
Автоматический выбор компонентов и  
операций для варианта изготовления

Календарное планирование сроков  
Проверка доступности запасов  
Планирование потребности в материалах  
Планирование потребности в мощностях  
Планирование затрат

**Производственный заказ** Изменить

Материал: 151, Мощность: [red box]

Заказ: 1000409

Материал: 151

Лист: Готовый продукт Конфигур.

Статус: ОТКР ДМНП ЗТНА ОБВЛ ПРВВ

ПоступлМтр | Управление | **Сроки/кол-ва** | Основные данные | Подробный текст | Управление | Позиции | Быстрый ввод

ПросмотрПризнак: SD MM MIGO Листы

По...	Пр...	Компонент	Название	ОбъемПотребн	Ед
0010	74		Поддон производимый для л	3	под
0020	156		Х/К рулон НЛМК 08пс ГОСТ1	20	т
0150	157		Х/К лист НЛМК 08пс ГО16523	0	т
0110	71		Бумага упаковочная	101.910	м

Номер мат...	Количество	Е...	Ск...	К...	Толщи...	Ширина ...	Длина (...)	колич...	Про...	Марка ...	Упаковка	Тип листа
151	20	т	0088	6	0,50 мм	1.000 мм	1.500 мм	3.397	НЛМК	08ПС	Поддон; Бумага	Сталь Х/К лист ГОСТ 1 ...

		Объединение производственных заказов
<p>Оптимизация партий изготовления Сокращение производственного цикла Снижение себестоимости</p>	<p><b>Управление производством</b></p>	<p>Деление и объединение партий Резервирование запасов под заказ Предварительная подготовка компонентов Распределение мощностей Управление сроками выполнения</p>
<p>Сокращение цикла хранения запасов Высвобождение оборотных средств</p>	<p><b>Оперативный учет запасов</b></p>	<p>Учет расхода компонентов Учет выпущенной продукции, брака, отходов и остатков Наследование характеристик исходной партии Движение запасов в онлайн режиме</p>
<p>Повышение эффективности управления</p>	<p><b>Контроль выполнения</b></p>	<p>Подтверждение выполненных работ Подтверждение фактических сроков Учет фактических затрат Анализ отклонений</p>

Увеличение объема продаж  
Привлечение новых клиентов

*Продвижение новых продуктов*

*Оказание дополнительных услуг*

*Индивидуальный подход к клиентам:  
Выгодные условия  
Скидки  
Кредиты/отсрочки*

**УСИЛЕНИЕ КОНКУРЕНЦИИ  
СНИЖЕНИЕ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ**



**ФАКТОРЫ :**

- Расширение ассортимента продукции и услуг*
- Развитие сбытовой сети*
- Поддержка запасов «ходовой» продукции*
- Гарантия соблюдения поставок и сроков*
- Снижение себестоимости продукции*
- Уменьшение накладных расходов*

**Поддержка  
необходимых запасов  
Планирование  
финансовых потоков**

**Сокращение цикла  
обработки заказов  
Соблюдение сроков  
поставки**

**Планирование  
сбыта в долгосрочном  
горизонте**

**Оперативная  
обработка заказов  
клиента**

Прогноз сезонности  
Статистика продаж

Конфигурация варианта изготовления

Проверка доступности запасов  
Резервирование запасов под заказ  
клиента

Быстрый поиск запасов по  
характеристикам

Поиск альтернативной замены

**Создать Стандартный заказ: обзор**

Заказы Журнал

Стандартный заказ:  Стоимость нетто: 676.800,00 RUB

Заказчик: 1 ОАО "Москвич" / Волгоградский пр-т 42 / 117607 Москва

ПолучатМатериал: 1 ОАО "Москвич" / Волгоградский пр-т 42 / 117607 Москва

№-ЗаказаНаПствк:  Дата заказа:

Таб: Продажа Обзор позиций Позиция подробно Заказчик Заготовка Отгрузка **Конфигурация**

ТрдДатаПоставки: 08.06.2006 Завод-поставщик:

Объем просмотра: Все позиции ПросмПризнак: SD MM MIGO Листы

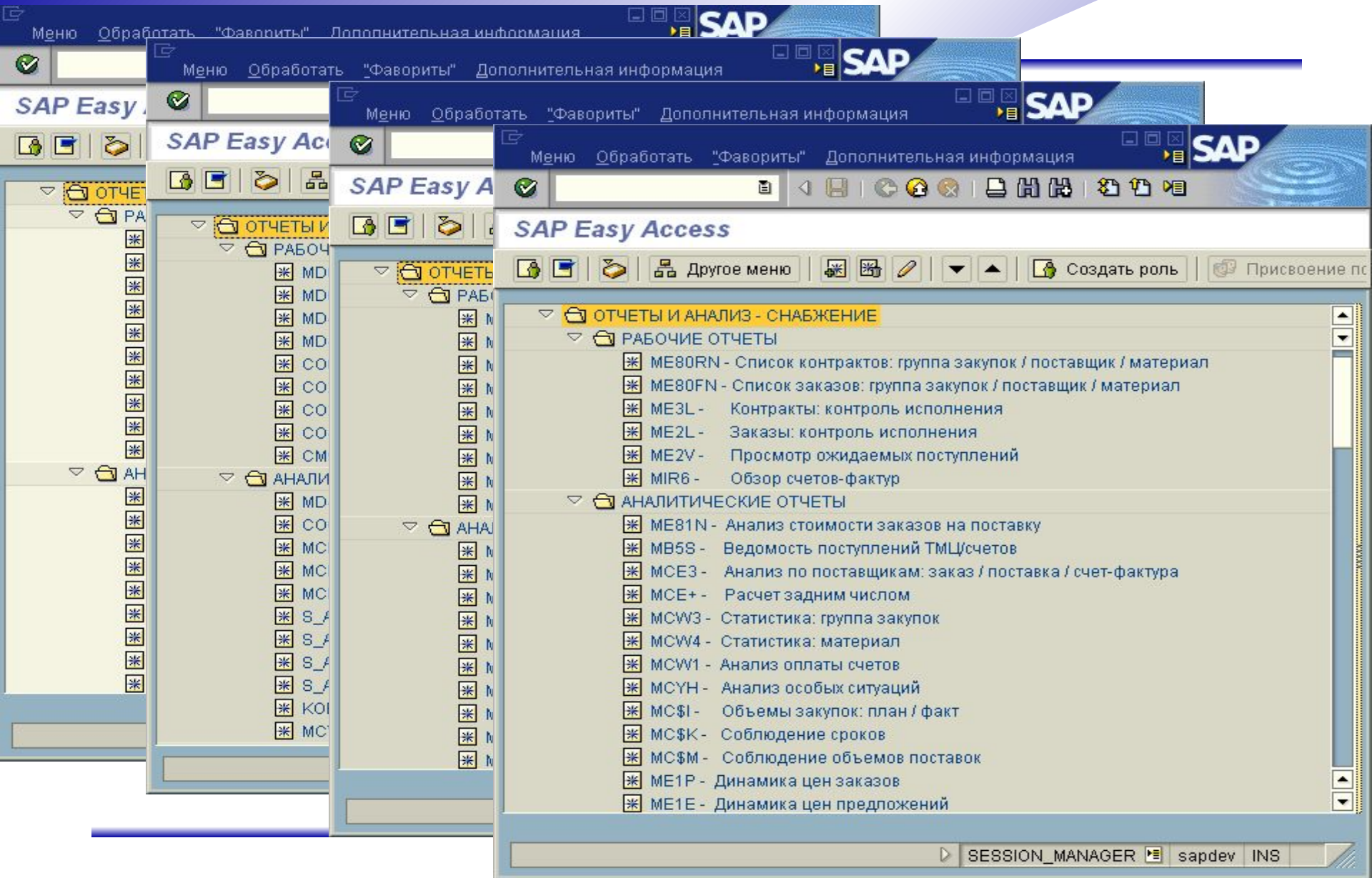
Поиск с признаками:  Класс выбора: Z\_BATCH\_MTR\_RLN

П.	Матери...	Название	Количество ...	ЕИ	С.	Толщина	SD MM MIGO Листы	SD MM MIGO Рулоны	оличество...	Производи...	Марка ст...	Упаковка
10	151	Лист Готовый продукт...	20	т		0,50 мм	1.000 мм	1.500 мм	8.397	НЛМК	08ПС	Бумага; Поддо
20	152	Рулон Готовый проду...	15	т		0,90 мм	1.250 мм			НЛМК	08Ю	Плёнка; Поддо
30	159	Х/К лист НЛМК 08Ю Г...	10	т		1,00 мм	1.000 мм	2.500 мм	512	НЛМК	08Ю	Бумага; Ленты

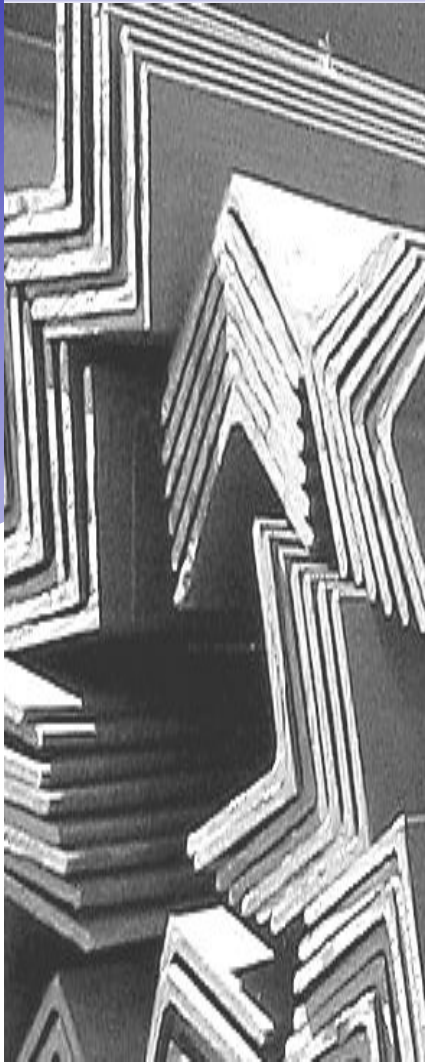
Тип рулона: Сталь Х/К рулон ГОСТ16528  
 Сталь Х/К рулон ГОСТ9045  
 Толщина (мм): 0,50 мм  
 Ширина (мм): 1.250 мм  
 Производитель:  
 Марка стали: 08ПС  
 Упаковка:

<p><b>Обоснование стоимости продаж</b></p>	<p><b>Гибкое ценообразование</b></p>	<p>Индивидуальная система скидок          Расчет цены в зависимости от характеристик или плановых затрат          Расчет рентабельности сделки</p>
<p><b>Страхование финансовых рисков</b></p>	<p><b>Управление отгрузкой</b></p>	<p>Информация об оплате/отсрочке платежа          Контроль дебиторской задолженности</p>
<p><b>Повышение качества обслуживания клиентов</b></p>	<p><b>Гибкость в исполнении заказов клиента</b></p>	<p>Пересчет из одной единицы измерения в другую (тонны, листы, п.м.)          Управление изменением условий (дополнительных услуг)          Управление изменением единицы поставки (упаковки)</p>









- Что оценивать в качестве показателей эффективности проекта
  - Как оценить адекватно
    - Когда приступать к оценке



**ДО**

Проект по ожидаемой оценке эффективности  
Оценка соответствия возможностей будущей системы  
функциональной структуре бизнеса компании



**В  
про-  
цессе**

Контроль сроков, бюджета и качества внедрения.  
Сбой по любому из этих показателей изменит  
результат расчетного прогноза



**ПОС  
ЛЕ**

Анализ результатов в запланированных  
контрольных точках с целью подтверждения /  
корректировки прогноза

- 
- 1. Эффективность внедрения информационной системы определяется степенью достижения поставленной цели.**
  - 2. При обосновании проекта необходимы четкая многоуровневая формулировка целей и задач.**
  - 3. Инвестиции в ИТ нельзя воспринимать обособленно. Неверный сценарий — определить на ИТ какую-то сумму, высчитать, через сколько времени инвестиции «отобьются», и на основании этого принять решение о том, насколько данная технология необходима.**
  - 4. Проблема эффективности не только в сроках возврата денег, сколько в тех факторах, которые будут тормозить бизнес без внедрения ERP.**
-

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !**

**Контакты :**

**115093, Москва  
ул. Павловская, 7**

**Телефон: + 7 (095) 9809081  
Факс: + 7 (095) 9809082  
[www.energy-consulting.ru](http://www.energy-consulting.ru)**

