



Судостроение в 1С:ERP

Опыт моделирования работы АО
«ССЗ «Вымпел»



Громцев Александр Борисович
Начальник Управления ИТ
АО «ССЗ «Вымпел»



АО «Судостроительный завод «Вымпел»



ROSOBORONEXPORT



 **RAZDOLIE**



АО «Судостроительный завод «Вымпел»



ROSOBORONEXPORT



RAZDOLIE



АО «Судостроительный завод «Вымпел»



ROSOBORONEXPORT



RAZDOLIE



АО «Судостроительный завод «Вымпел»



ROSOBORONEXPORT



 RAZDOLIE



АО «Судостроительный завод «Вымпел»



ROSOBORONEXPORT



 **RAZDOLIE**



АО «Судостроительный завод «Вымпел»



ROSOBORONEXPORT



RAZDOLIE



История автоматизации

- Собственная разработка на FoxPro
- 1С:УПП 1.3
- Лоцман
- AVEVA MARS
- 1С:Документооборот

<https://goo.gl/5EzsUS>



Требования

- Требования законодательства к организациям выполняющим ГОЗ (275-ФЗ, 200 Приказ, 47 Постановление)
- Проектная-позаказная работа
- Планирование и работа в условиях неопределенности



Инструменты 1С:ERP

- Направления деятельности
- Сделки с клиентами
- Обособленное обеспечение и товародвижение
- Механизмы учета по 275-ФЗ
- Динамическое формирование заданий на производство
- Калькуляции
- Механизмы бюджетирования



Работа судостроительного предприятия

- Предпроектная деятельность
- Запуск проекта в работу
- Исполнение обязательств
- Сервисное обслуживание



Концепция: предпроектная работа





Направление деятельности

- Разделитель доходов и расходов
- Разделитель денежного потока
- Назначение для материальных потоков
- Аналитика на счетах бухгалтерского учета

Наименование	↓	Учет дох...	Учет затрат	Учет денежных средств
⊖ 📁 Направления деятельности				
⊖ 📁 ГОЗ №1				
= 01221 ГОЗ №1		✓	✓	по корреспонденции
= 01222 ГОЗ №1		✓	✓	по корреспонденции



Сделка с клиентом

- Точка консолидации документации и документооборота по проекту
- Перспективный маркетинговый план на 3 года
- Контрольные точки мероприятий по проекту, план-график работ

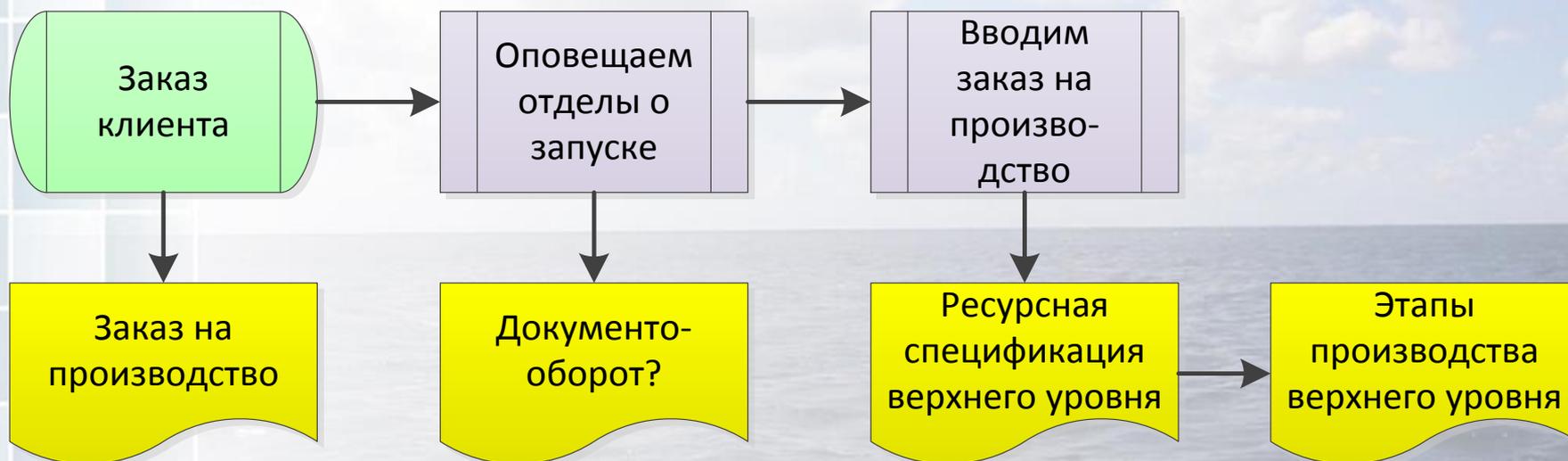


Плановая калькуляция

- План расходов для бюджета проекта
- Критерий для заключения контракта
- Требования законодательства (ГОЗ)



Концепция: запуск работ





Ресурсная спецификация

Отказались от конструкторской структуры изделия!

1	01. Обработка и раскрой металла	<..	1,000
2	02. Изготовление секций корпуса, закладка корпуса	<..	1,000
3	03. Формирование корпуса и надстроек на стапеле	<..	1,000
4	04. Сварка, правка и испытания корпуса	<..	1,000
5	05. Грунтовка внутренних помещений, отсеков и цистерн в корпусе...	<..	1,000
6	06. Изоляционные работы в помещениях и отсеках корпуса и надс...	<..	1,000
7	07. Монтаж крупногабаритного оборудования и механизмов в корп...	<..	1,000
8	08. Монтаж двигательного-двигательного комплекса на стапеле	<..	1,000
9	09. Окраска судна. Спуск на воду	<..	1,000
10	10. Проведение швартовых, заводских, государственных испыта...	<..	1,000



Планирование этапов работ

- Планирование этапов работ верхнего уровня: расставляем вехи – крайние сроки сдачи работ в соответствии с договорными обязательствами.

Номенклатура	Дата отгрузки
01. Обработка и раскрой металла	15.03.2017
02. Изготовление секций корпуса, закладка ко...	31.03.2017
03. Формирование корпуса и надстроек на ста...	25.05.2017
04. Сварка, правка и испытания корпуса	30.06.2017
05. Грунтовка внутренних помещений, отсеков ...	15.07.2017
06. Изоляционные работы в помещениях и отс...	30.07.2017



Итерационное уточнение нормативов

Этап: 01. Обработка и раскрой металла

Основное Обеспечение материалами и работами (1) Расход материала

Добавить ↑ ↓ [Иконка документа] [Иконка папки] [Иконка стрел] Заполнить ▾ Обесп

N	Номенклатура
1	21980: Карта1

Добавляем по мере готовности КД



Две структуры изделия

- 01. Обработка и раскрой металла
- 02. Изготовление секций корпуса, закладка корпуса
- 03. Формирование корпуса и надстроек на стапеле
- 04. Сварка, правка и испытания корпуса

Техкомплекты



Последовательно-параллельные спецификации

Продукция по рассчитываемой стоимости

Добавить ↑ ↓ Спецификации изделия

N	Артикул	Номенклатура	X.	Количество
1	21980:112.00....	21980:112.00.1.00.011.00/0002.0112 Заделка S4	<	1,000
2	21980:112.00....	21980:112.00.1.00.011.00/0002.0113 Заделка S4	<	1,000

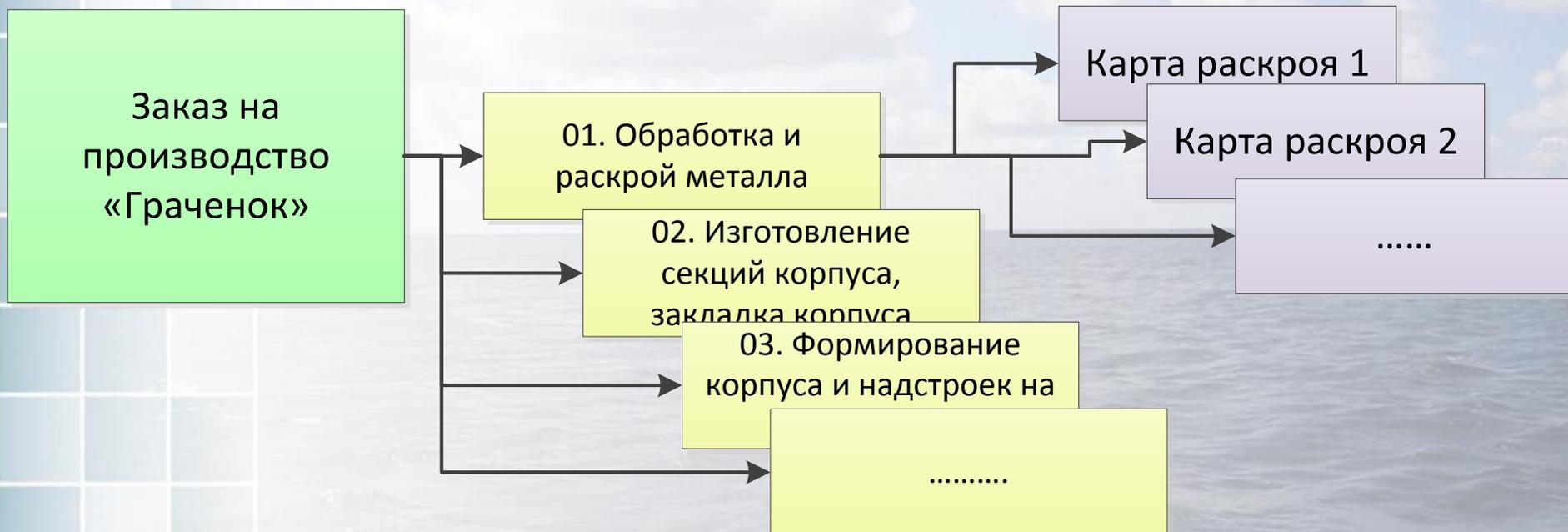
Побочный и промежуточный выпуск по фиксированной стоимости

Добавить ↑ ↓

N	Артикул	Номенклатура	Характерист...	Количе...
1		21980: Карта1	<характери...	1,000

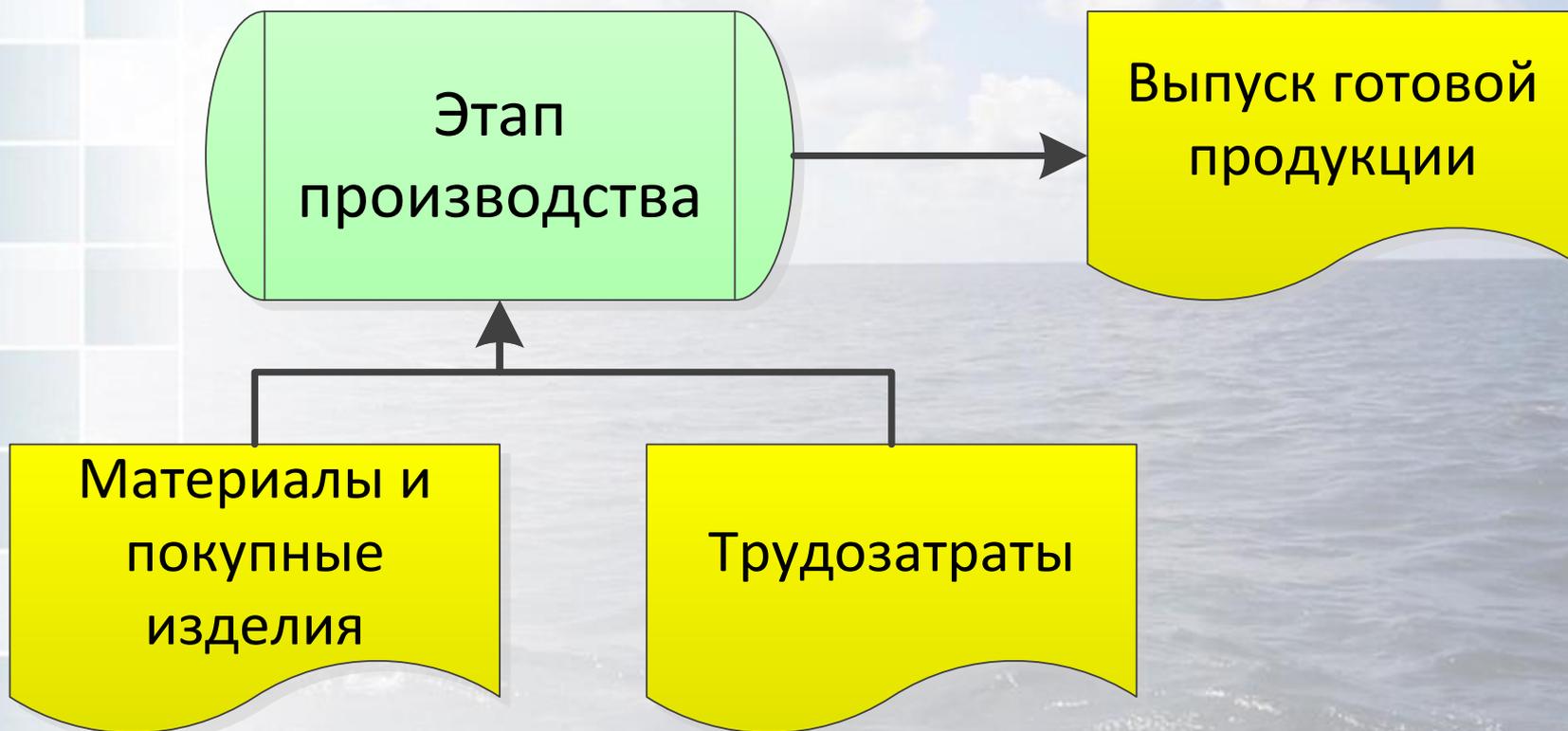


Концепция: выполнение работ





Производственный учет





Управление закупками в судостроении

- Конструкторской документации ещё нет.
- Нормативов потребления материалов – нет.
- Закупать нужно.

Что делать?



Закупки по этапам и техкомплектam

Новый регистр накопления «Закупки по этапам/техкомплектam»

Назначение: 01221 Грачонок ГОЗ №1

Этап: 01. Обработка и раскрой металла

Техкомплект: Код техкомплекта

Дата потребности: 20.04.17

Номенклатура: Лист 4x1600x6000 ГОСТ 19903-74/Ст3сп2 ГОСТ 14637-89

Количество: 50 тонн.



Дополнительные реквизиты

Наименование для печати: Лист 4x1600x6000 ГОСТ 19903-74/Ст3сп2 ГОСТ

Артикул: 00520459037

Номенклатура

Описание

Дополнительные реквизиты

Марка металла: Ст3 ▼ □

Толщина (мм):

Дополнительно

Серия

Форма:	Прямолинейный
Размеры строкой:	1600x6000
Ширина прямоугольника (мм):	1 600
Длина прямоугольника (мм):	6 000



Оценка пригодности 1С:ERP для

№	Требования	Оценка
1	Требования законодательства, для предприятий участвующих в выполнении ГОЗ	5
2	Проектный-позаказный учет	4
3	Планирование и работа в условиях неопределенности	4

<http://razdolie.ru/ships>



АО «Судостроительный завод «Вымпел»



ROSBORONEXPORT

Спасибо за внимание!

 **RAZDOLIE**