



# ОАО «Ванинский морской торговый порт»

Oracle  
**APPS**  
FORUM  
2011



**Виктор Шеловских**

начальник  
информационно-  
вычислительного центра

[www.vcsp.ru](http://www.vcsp.ru)

[www.vaninoport.ru](http://www.vaninoport.ru)

7 апреля 2011 г.

## Жизнь после внедрения 5 лет спустя

**IBS**

**Borlas**



- Один из крупнейших транспортных узлов на Дальнем Востоке
- 20 причалов
- Крытые склады 23,8 тыс. м<sup>2</sup>, открытые площадки - 128,3 тыс. м<sup>2</sup>.
- 60 порталных кранов, специальные и мобильные краны
- Выход на автомобильную трассу
- Две железнодорожные магистрали
  - Транссибирская
  - Байкало-Амурская

- Грузы, перегружаемые в порту, не являются собственностью предприятия. **Груз не является товаром с точки зрения учета**
- Детальный учет операций с партиями грузов. Дробление и объединение партий
- Учет контейнеров
- Основная статья затрат порта – заработная плата персонала и отчисления
- Перевалка грузов с использованием регламентированных технологических карт
- Многочисленные вспомогательные производства (внутренний транспорт, ремонтные мастерские, портовый флот и др.)
- Требования контрагентов:
  - Клиенты - **Груз не должен быть «обезличен»**
  - Таможенники - Учет всех грузов по категориям
  - ЖД - Учет вагонов и оборачиваемости контейнер
- Разнообразный бухгалтерский и финансовый учет
  - экспорт,
  - импорт,
  - множество валют,
  - авансы,
  - сложный НДС...





Перед началом 1-го этапа проекта были определены следующие «проблемные места» для улучшения бизнеса:

- Недостаточный контроль материальных потоков
- Неполное использование потенциала работников
- Недостаточно точный учет фактических затрат
- Невысокие коэффициенты использования оборудования
- Избыточные материальные запасы
- Несвоевременность получения информации





## 1 этап (пуск системы в эксплуатацию - 2004г)

- Управление производственной деятельностью
- Управление финансами
- Управление продажами/заказами
- Управление МТО (закупки, запасы)
- Управление техобслуживанием и ремонтами оборудования

## 2 этап (2005-2006г)

- Управление персоналом
- Налоговый учет, книга покупок/книга продаж

## 3 этап (2007г)

- Табель и зарплата
- Корреспонденция счетов
- Учет путевых листов





## 4 этап (2008-2009г)

- Бюджетирование, план-фактный анализ
- Расчет и выплата дивидендов

## 5 этап (2010г)

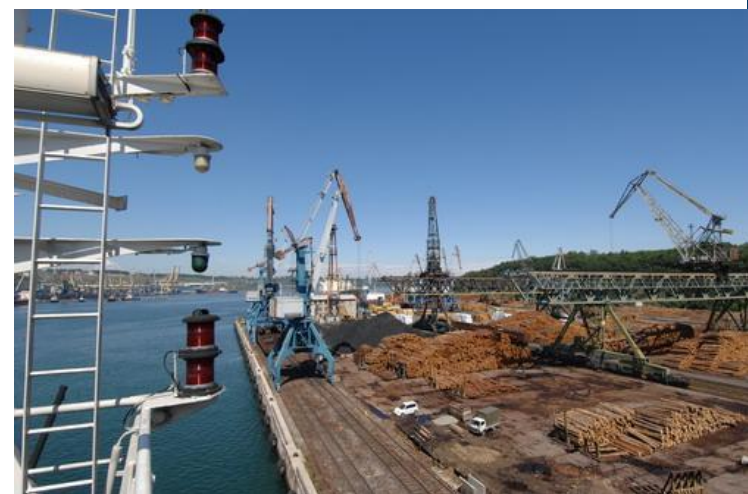
- Защита персональных данных
- Миграция на СУБД Oracle 11gR2

## 6 этап (План 2011-2012г)

- Миграция на OEBS R12

.....

.....





- Планирование и учет выполненных портовых работ
- Учет перемещений портовых грузов с максимальной детализацией
- Расчет себестоимости портовых работ
- Калькулирование стоимости портовых услуг для клиента
- Расчет зарплаты на базе детальной регистрации времени и условий работы докеров
- Оперативное управление расчетами с контрагентами
- Повышение имиджа в глазах потенциальных клиентов;
- Увеличение коэффициентов использования оборудования/механизмов



- **Интегратор - Группа Борлас**
  - РП
  - 9 консультантов по направлениям
  - 4 консультанта-разработчика
- **Заказчик - Порт**
  - РП (Начальник службы ИТ)
  - 12 специалистов по направлениям
    - Начальники подразделений
    - Ведущие сотрудники
  - Программисты
  - Группа администрирования





- **Управление материально-техническим обеспечением:**
  - Управление снабжением PO
  - Управление материальными запасами INV
- **Управление финансами:**
  - Главная книга GL
  - Расчеты с поставщиками AP
  - Расчеты с заказчиками AR
  - Управление основными средствами FA
  - Управление денежными средствами CM
  - Сбор затрат по проектам PA
- **Управление техобслуживанием и ремонтами оборудования:**
  - Управление обслуживанием оборудования EAM
- **Управление основным и вспомогательным производством:**
  - Контроль производства WIP
  - Спецификации и техкарты BOM
  - Планирование материалов MRP
  - Контроль качества QC
  - Управление затратами CST
- **Управление маркетингом и сбытом:**
  - Управление продажами OM



- **Отчеты**

- **Выходные документы, сопровождающие груз**

- грузовые планы погрузки судов,
    - погрузочные ордера,
    - люковые, приемосдаточные ведомости,
    - комплекты документов для грузов под таможенным контролем

**Более 60 различных технологических и отчетных документов по движению и наличию груза.**

- **Разработка этих документов происходила по штатным таблицам модулей "Запасы", "Закупки", "Управление заказами"**



- **Решение СУНП, интегрированное с Oracle EBS**
  - Формирование Аналитических регистров налогового учета
  - Расчет значений постоянных и временных разниц по каждому объекту учета в соответствии с ПБУ18/02
  - Формирование данных для Декларации по налогу на прибыль
  - Единое информационное пространство:
    - Реализация СУНП как отдельного модуля OEBS
    - Однократная регистрация хозяйственных операций
    - Интерфейс, аналогичный OEBS. Не требуются дополнительные затраты на обучение персонала
    - Не требуются дополнительные затраты на администрирование системы
  - Внедрение по методологии Oracle AIM
  - Работа консультантов в удаленном режиме





## Управление персоналом

- Автоматическое создание при приеме на работу докером-механизатором соответствующих ресурсов в модуле BOM



## Табель

- Модернизация штатной системы защиты доступа к данным работников – реализована возможность для табельщиков управления ограниченными группами или отдельными лицами
- Особая форма табеля + специализированные табели.

## Зарплата

- Расчет и автоматическая загрузка основного заработка сдельщиков (докеров-механиз.) из модуля WIP в Payroll



## • Совместная работа Борлас-Порт

- Удаленная работа консультантов
  - 1 выезд в Ванино
- 2 консультанта Борлас

## • Построение взаимоувязанной системы операционных бюджетов

- Бюджет продаж
- Бюджет производственной себестоимости
- Сметы расходов
- Бюджет ФОТ
- Бюджеты вспомогательных цехов ( вспомогательное производство)
- Бюджет инвестиций
- Бюджет движения ОС
- Бюджеты дебиторской и кредиторской задолженности
- Бюджет запасов и закупок
- Расчет эффективности реализации услуг ( и тарифов)

Р.Проект	А.Описание проекта	А.Срок службы (лет)	А.Дата закупки	А.Дата ввода в эксп	А.Способ списания	А.МВЗ	А.Группа осн
Р.Проект 01/2006	Портовый кран Либк	7	1.03.06	1.06.07	Линейный на сс	ППК1	Портальные
Р.Проект 02/2006	Универсальная пере	7	1.10.06	1.06.07	Линейный на сс	ППК3	Специальные
Р.Проект 01	А/м Toyota Platz	5	1.03.07	1.03.07	Линейный на сс	Автобаза	Легковой авт
Р.Проект 02	А/м ЗИЛ вакуумная	7,6	1.03.07	1.04.07	Линейный на сс	Автобаза	Специальные
Р.Проект 03	Автомобиль-самосвал	5	1.04.07	1.04.07	Линейный на сс	Автобаза	Грузовой авт
Р.Проект 04	Автотопливозаправщ	10	1.10.07	1.10.07	Линейный на сс	Автобаза	Специальные
Р.Проект 05	Системный блок ASU	5	1.02.07	1.02.07	Линейный на сс	ИВЦ	ПЭВМ настол
Р.Проект 06	Системный блок ASU	5	1.02.07	1.02.07	Линейный на сс	ИВЦ	ПЭВМ настол
Р.Проект 07							
Р.Проект 08	Сервер Intel 1500AL	5	1.07.07	1.07.07	Линейный на сс	ИВЦ	Серверы
Р.Проект 09	Дисковый массив IBM	5	1.09.07	1.09.07	Линейный на сс	ИВЦ	Хранение да
Р.Проект 10	М/ф устройство Ricoh	7	1.04.07	1.04.07	Линейный на сс	Связь	Оргтехника
Р.Проект 11	М/ф устройство Kioc	7	1.04.07	1.04.07	Линейный на сс	ТВС	Оргтехника
Р.Проект 12	М/ф устройство Ricoh	7	1.06.07	1.06.07	Линейный на сс	Управление порта	Оргтехника
Р.Проект 13	М/ф устройство Ricoh	5	1.01.07	1.01.07	Линейный на сс	Управление порта	Оргтехника



- **Области/направления деятельности**

- Погрузо-разгрузочные работы
- Паромная переправа
- Складские услуги
- Услуги портового флота
- Экспорт, Импорт, Каботаж.

- **Аналитические срезы**

- Вид деятельности
- Направление деятельности
- МВЗ
- Контрагенты –заказчики
- Ресурсы (краны, погрузчики, докеры)
- Элементы затрат: Заработная плата, ГСМ, Электроэнергия, проч.
- Проекты
- Вид затрат (таможенные затраты, стоимость закупки, монтаж и т.д)
- Показатели (Затраты, ввод в эксплуатацию, НДС, ДЗ, КЗ, первоначальная стоимость, амортизация и др)





- **Консалтинг в области защиты персональных данных (ПДн)**
  - Комплексное обследование процессов обработки ПДн и инфраструктуры с точки зрения выполнения требований по защите ПДн
  - Классификация системы
  - Моделирование угроз безопасности информации
  - Выработка организационно-технических мероприятий по противодействию угрозам
  - Разработка технического проекта по модернизации Системы обеспечения информационной безопасности СОИБ:
    - Сетевая безопасность
    - Защита от НСД на рабочих местах конечных пользователей
    - Модернизация ядра системы (миграция на версию 11G Oracle)
  - Разработка организационно-распорядительной документации
- **Внедрение решений в рамках СОИБ силами Заказчика**



- Целью проекта явилось как внедрение более прогрессивной по техническим характеристикам версии СУБД, так и использование опций безопасности СУБД
- С точки зрения ИБ было рекомендовано использовать опции безопасности:
  - Зонирование СУБД (исключение доступа системного администратора к ПДн)
  - Data Masking Pack для обезличивания данных при клонировании в тестовую среду





# Миграция на СУБД Oracle 11gR2



- **Задача:** Обновление базы данных продуктивной СУРП Oracle E-Business Suite 11i до версии 11G R2
- Выполнение работ в два этапа – на тестовом инстансе и далее по уточненному плану с учетом проблем на промышленной системе
- Работа консультантов в удаленном режиме



## Исходная система

OEBS – 11.5.10.2  
RDBMS – 10.2.0.4  
2-х узловой кластер (IBM HACMP)  
OS – IBM AIX 5.3

## Требуемые параметры

OEBS – 11.5.10.2  
Oracle RDBMS – 11.2.0.2  
OS – IBM AIX 6.1

## Достигнутые результаты

Произведено обновление СУБД Oracle  
Произведена тонкая настройка параметров СУБД Oracle для OEBS 11i  
Обновлена операционная система IBM AIX  
Произведена тонкая настройка параметров ОС IBM AIX 6.1



- Количество обслуживающего систему ИТ-персонала зависит только от функционального наполнения системы
- Подсистему Oracle HRMS (Управление персоналом) следует внедрять в первую очередь
- Подсистемы Oracle HRMS (Табель, Зарплата), желательно одновременно с внедрением Управления производственной деятельностью  
(в Ванино расчет зарплаты сделан «доработкой» на 1-м этапе проекта, а модули HRMS внедрялись позже)
- Возможность удаленной работы консультантов





# ОАО «Ванинский морской торговый порт»

Oracle  
**APPS**  
FORUM  
2011



**Виктор Шеловских**

начальник  
информационно-  
вычислительного центра

<http://www.vcsp.ru>

7 апреля 2011

**Спасибо за внимание!**

**IBS**

**Borlas**