

Учебный курс

Разработка корпоративных систем

Лекция 6

**Платформа Microsoft Dynamics - отраслевые
внедрения**

Лекции читает

**кандидат технических наук, доцент
Зыков Сергей Викторович**

Содержание

- Обзор отраслей внедрения
- Выбор трех «ключевых» отраслей
- Нефтегазовый сектор
- Банковский сектор
- Телекоммуникационный сектор

Нефтегазовые холдинги

- Переработка нефти сложна и ресурсоемка
- Задачи:
 - контроль производства в реальном времени, распределение мощностей,
 - планирование закупок и поставок

Применения по отраслям

- Промышленность
 - Пищевая
 - Мебельная и деревообрабатывающая
 - Легкая и текстильная
 - Производство изделий из пластика, бумаги
 - Машиностроение и приборостроение
 - Добывающая
 - Металлургия и металлообработка
 - Нефтегазовая
 - Химическая (в т.ч. фармацевтика, косметика)

Применения по отраслям

- Энергетика и коммунальные услуги
- Телекоммуникации
- Издательская и полиграфическая деятельность
- Строительство и недвижимость
- Торговля
 - Оптовая торговля и дистрибуция
 - Продажа и обслуживание автотранспорта
 - Розничная торговля
 - Гостиницы и рестораны
 - Транспорт и логистика

Применения по отраслям

- Финансовая деятельность
 - Банки
 - Лизинг
 - Финансовые услуги
 - Страхование
- Профессиональные услуги
- Досуг и сфера развлечений

Применения по отраслям

- Промышленность
 - Нефтегазовая
- Телекоммуникации
- Финансовая деятельность
 - Банки

Нефтегазовые холдинги

- Функционал:

- Автоматизация специфических процессов, (учет товара до номера вагона, работа с агентскими договорами)
- Экспедиторская деятельность
- учет переработки нефти
- расчет себестоимости нефтепродуктов (на основе фактических и прогнозных цен)
- аналитический учет и автоматическая балансировка расходов (по партиям товара, маршрутного поручения, ж/д накладных)

Нефтегазовые холдинги

- Автоматизация уникальных процессов компаний холдинга:
 - финансовые поручения, векселя, взаимозачеты, и закупки;
 - заемные отношения,
 - цепочки движения товара внутри холдинга,
 - автоматический перенос платежей внутри холдинга,
 - сквозная финансовая аналитика.

Нефтегазовые холдинги

- Преимущества:

- 5-кратное ускорение расчета себестоимости нефтепродуктов (при повышении точности)
- 2-кратное ускорение выполнения операций
- Упорядочение учета товаров за счет снижения ошибок «человеческого фактора».
- Учет накладных транспортных расходов в реальном времени

Банки

- **Проблемы**
 - Комбинирование индивидуального подхода с высокой надежностью
- **Направления:**
 - консолидированное управление заявками
 - распределенное, «прозрачное» управление запасами
 - гибкое управление основными средствами и активами (внутренний аудит, мониторинг)
 - управление отношениями с клиентами
 - бюджетирование (стратегическое/оперативное планирование/оценка эффективности бизнеса)

Банки

- Управление заявками
 - от формирования до утверждения заявок
 - поддержка централизованного управления филиальной сетью
 - консолидация заявок
 - унификация обработки заявок
 - сохранение строгих процедур
 - жесткий контроль прохождения заявок

Банки

- Управление запасами
 - доступность, «прозрачность» распределенных данных внутри банка
 - общий источник достоверной информации для сотрудников разных уровней
 - снижение дублирования и противоречий данных
 - ускорение и упорядочение управления
 - снижение расходов средств и времени

Банки

- Управление основными средствами, активами
 - постоянный мониторинг состояния всех основных средств на балансе
 - Разнообразие трассировки основных средств. (склады, местонахождение и др.).
 - Упрощение внутреннего и внешнего аудита активов
 - Широкий спектр аналитики (напр., экономически нецелесообразные основные средства - издержки на обслуживание превышают номинальную стоимость).
 - Экономия средств, времени и трудозатрат

Банки

- CRM - Построение и управление отношениями с клиентами (партнерами, контрагентами и др.)
 - Концепция бизнес-критична для банков
 - Используется MS Dynamics CRM:
 - Интеграция и консолидация клиентской базы
 - выявление ключевых/критичных клиентов
 - Упреждающее и перспективное управление
 - Повышение скорости и качества обслуживания
 - Учет индивидуальности клиентов
 - Повышение эффективности маркетинга

Банки

- Бюджетирование:

- комплексная система стратегического управления
- комплексной оценки эффективности бизнеса (качественные и количественные KPI)
- «балансировка» стратегии и тактики планирования
- распределение персональной ответственности
- стратегическая интеграция уровней управления
- адаптивный мониторинг целевой динамики (многовариантные сценарии «что если», «масштабируемость» по оргструктуре с обратной связью, прогнозирование и коррекция)

Банки

- Преимущества:

- Надежность платформы (тысячи внедрений)
- интеграция со сторонними системами;
- Эффективность расчетов, адаптивность (бизнес, законы);
- Автономный режим, взаимодействие с филиалами
- Гибкое лицензирование (оптимизация функционала при сохранении расширяемости)
- Оптимизация ТСО
- Инкрементальное внедрение

Телекоммуникации

- ПО КОРУС|Телеком на базе Dynamics NAV (средние и крупные предприятия связи).
- Сертификат качества ISO 9001:2000
- Функционал:
 - Бюджетное управление
 - Финансовая консолидация
 - Международная отчетность
 - Управление инвестициями
 - Управление договорами и ОРД
 - Управление бесперебойной работой сети
 - Управление ремонтно-техническим обслуживанием

Телекоммуникации

- Бюджетное управление

- бюджетирование «сверху-вниз» и «снизу-вверх»;
- скользящее бюджетирование/прогнозирование;
- многоверсионный бюджет (сценарии, тарифы, курсы, динамика, инвестиции, капиталложения и др.);
- Многовариантный анализ («что если», «на лету»);
- регламенты бюджета и ввода фактических данных;
- импорт «внешних» фактических данных;
- Интеграция с БД внешних документов;
- территориально-распределенный бюджет;
- Детализация «до договора» и «до документа».

Телекоммуникации

- **Финансовая консолидация**

- для территориально распределенных холдингов
- многоуровневый сбор финансовой отчетности с автоматической обработкой данных
- преднастроенный план счетов, типовые отчеты
- контроль целостности и согласованности данных
- контроль и передача данных по оргструктуре
- финансовая консолидация данных
- учет/анализ движения инвестиций и заемных средств
- анализ доходов и затрат за отчетный период

Телекоммуникации

- Международная отчетность
 - Конвертация стандартов РФ и МСФО
 - автоматическая коррекция отчетности с учетом различий в учете основных фондов и инвестиций
 - Конвертация в произвольный стандарт (напр., внутрикорпоративный)

Телекоммуникации

- Управление инвестициями
 - оценка инвестиционных проектов
 - унификация заявок, оценки проектов и программ
 - Консолидация гетерогенной информации
(маркетинг, оборудование, финансирование и др.)
 - выбор наиболее эффективных инвестпроектов
 - формирование инвестпрограмм по проектам
 - Интеграция с системой бюджетного планирования
 - Вариативная оценка инвестпрограмм на стратегические показатели холдинга

Телекоммуникации

- Управление договорами и ОРД
 - Унификация и оптимизация документоборота
 - создания новых и ввод существующих договоров
 - Интернет-управление договорами в реал. времени
 - повторное использование имеющихся договоров
 - Поддержка текстовых редакторов (Microsoft Word)
 - автозапуск утверждения договора
 - шаблоны основных документов
 - соблюдение юридических стандартов холдинга
 - Отслеживание/планирование движения средств
 - Автоматизация создания док-тов по оплате услуг

Телекоммуникации

- Документарное управление работой сети
 - Поддержка сетевых операционных центров, реализующих техническое управление сетью:
 - создание хранилищ, стандартизация технической и эксплуатационной документации
 - «Тонкий» клиент для доступа и коррекции данных
 - Централизация сервиса (журнал, workflow)
 - Быстрая окупаемость за счет снижения ТСО сетевых операционных центров

Телекоммуникации

- Управление ремонтом и сервисом
 - мониторинг оборудования (линии, точки, таксофонные будки и др.)
 - оптимизация ресурсов (финансовых, людских)
 - перспективное/краткосрочное планирование и подготовка ремонтов
 - разработка и контроль сетевых графиков;
 - управление событиями;
 - материально-техническое обеспечение ремонтов;
 - формирование отчетов, архивов и БД по ремонтам и оборудованию.

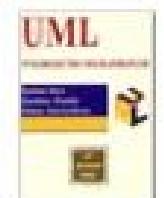
Телекоммуникации

- Интеграция, преимущества
 - Модули системы основаны на открытых технологиях, стандартах и интерфейсах
 - Легкость интеграции со специализированными сторонними системами информационных
 - Механизмы интеграции с системами биллинга

Библиография

1. <http://www.microsoft.com/Rus/Dynamics>
2. contek.ru (ООО «Контек-софт»)
3. Зыков С.В. Управление персоналом с помощью интегрированных информационных систем. - М.: Недра коммюникеинс, 2001.- 160 с.
4. Зыков С.В. Основы современного программирования. Разработка гетерогенных систем в Интернет-ориентированной среде – М.: Горячая линия-Телеком, 2005.– 408 с.

Библиография (2)



- Соммервилл И. Инженерия программного обеспечения (6-е изд.), м.: Вильямс, 2002.- 624 с., ил.
- Schach S.R.: Object-Oriented and Classical Software Engineering (5 ed.) McGraw-Hill, 2001, 744 pp.
- Зыков С.В. Проектирование корпоративных порталов.– М.: МФТИ, 2005.– 258 с.
- Буч Г., Рамбо Дж., Джекобсон А. Язык UML. Руководство пользователя: Пер. с англ.- изд. 2-е, М.:ДМК Пресс, С.-Пб.: Питер, 2004.- 432 с.

Благодарю за внимание!

Вопросы?

- <http://zykov.altweb.ru>
- <http://www.hse.ru/org/persons/3468544/index.html>
- szkykov@hse.ru
- szkykov@hotmail.com