Пример системы управления производственными активами:

ОАО «ГидроОГК»

Тиняков Ю.М.,

Руководитель Дирекции служб заказчика
ОАО «ГидроОГК»

Цель управления активами:

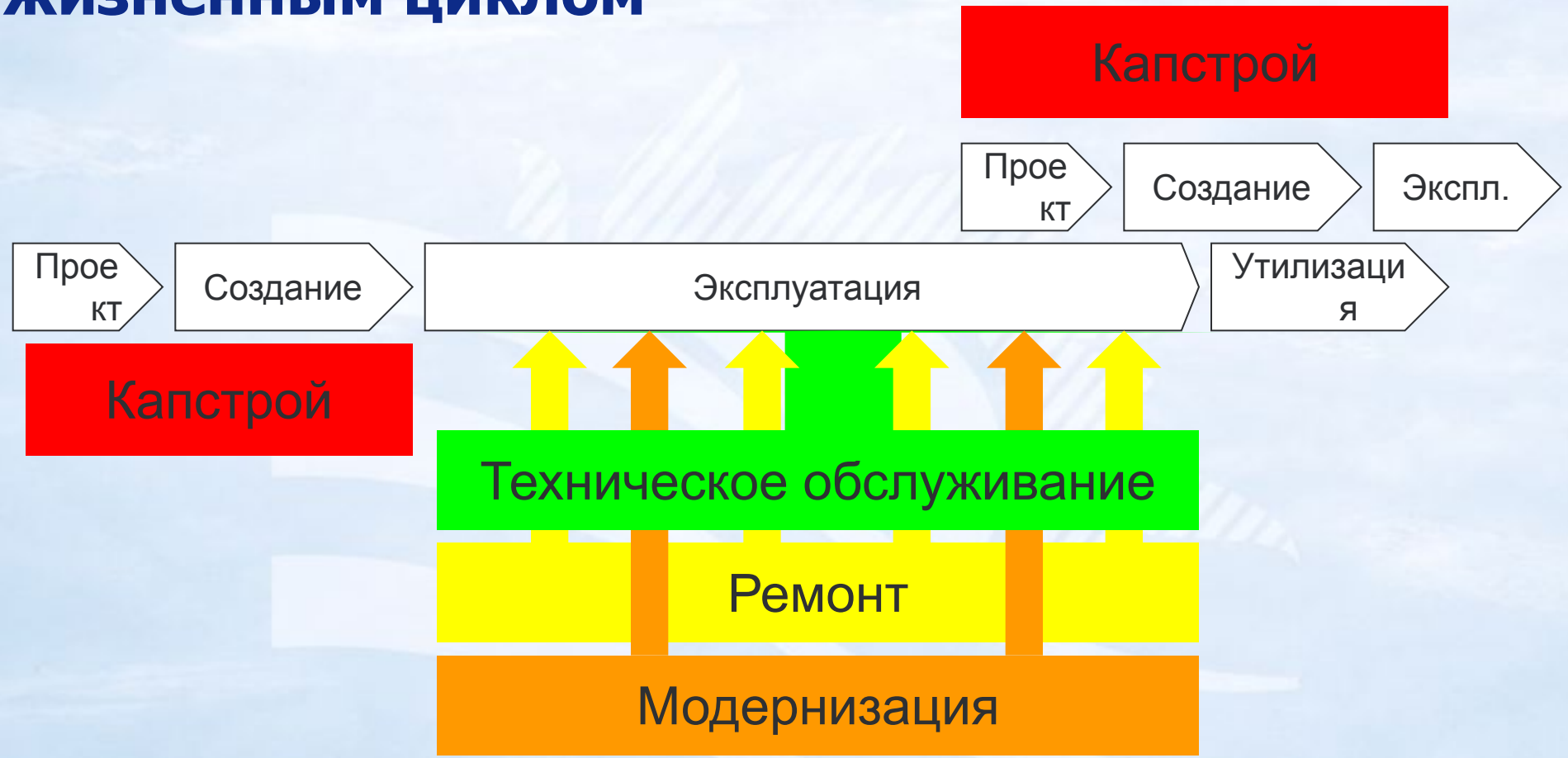
$$\text{ЭФФЕКТИВНОСТЬ} = \frac{\text{ПРОДУКТ}}{\text{ЗАТРАТЫ}}$$

Уровень управления – интервал времени:

- Один день
- Срок возврата кредита
- Жизненный цикл актива – стратегический
- Цели управления на других уровнях – проекция стратегических

© 2008 ОАО «Федеральная гидрогенерирующая компания»

Стратегическое управление – управление жизненным циклом



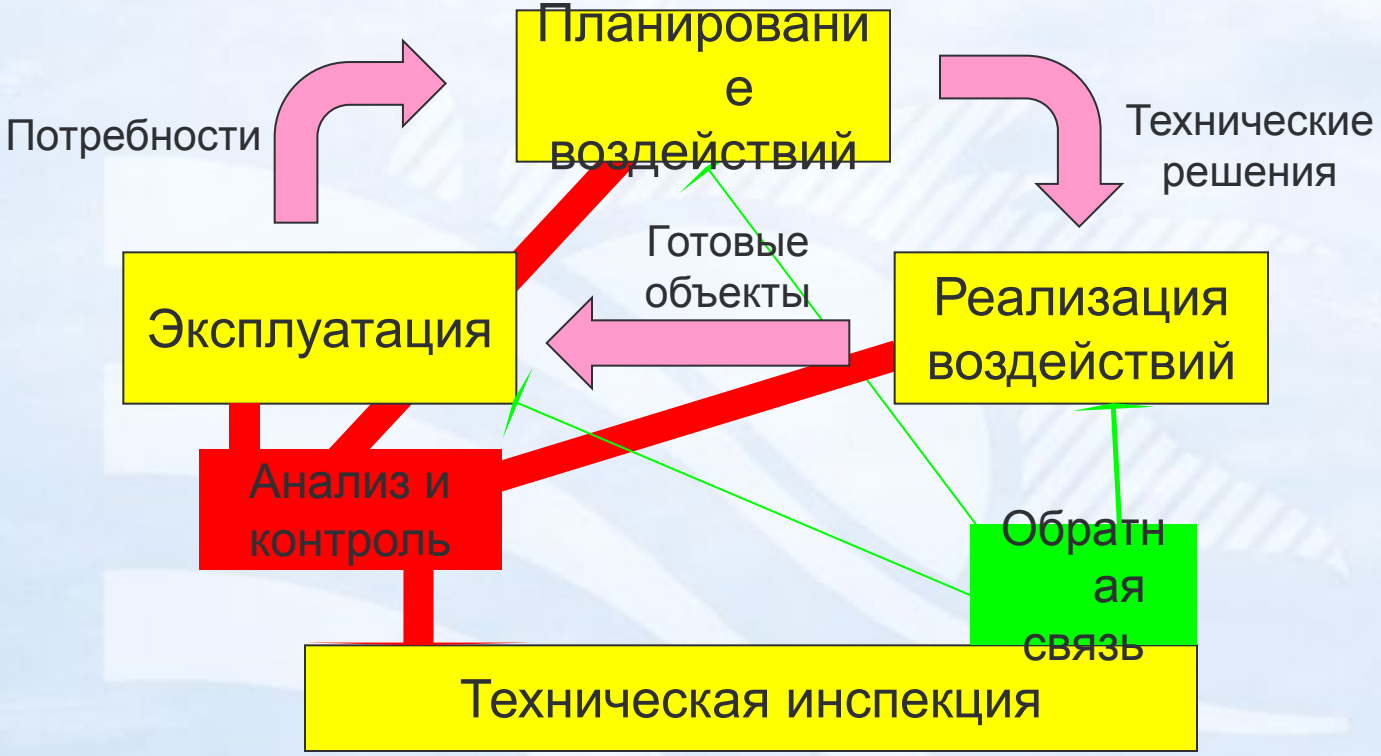
© 2008 ОАО «Федеральная гидрогенерирующая компания»

Программа создания системы управления производственными активами

- Реорганизация управления производственной деятельностью
- Оптимизация работы каскадов ГЭС
- Управление жизненным циклом
  - Модель экономической оценки технических решений по воздействию на активы
- Информационные системы – инструменты новой системы управления:
  - Диспетчерский центр каскада
  - Система мониторинга безопасности гидросооружений
  - …
  - ИС управления производственными активами на базе **MAXIMO 5.2**

© 2008 ОАО «Федеральная гидрогенерирующая компания»

Система управления производственной деятельностью:



© 2008 ОАО «Федеральная гидрогенерирующая компания»

Экономическая модель эффективности

© 2008 ОАО «Федеральная гидрогенерирующая компания»

Информационная система управления производственными активами:

- Рамки проекта
  - Объекты
  - Данные
  - Организационные границы
- Проект внедрения – основные этапы
  - Базовый функционал
  - Накопление данных и запуск процессов
  - Массовое тиражирование
  - Интеграция в комплексную ИС компании
- Проблемы и уроки
  - Подрядчики
  - Организация
  - Интеграция

© 2008 ОАО «Федеральная гидрогенерирующая компания»

Рамки проекта:

- Компания:
  - 20 производственных филиалов
  - 49 ГЭС и ГАЭС
  - 23,3 ГВт установленной мощности
  - 700 пользователей системы
- Данные
  - Количество единиц оборудования (записи в БД) – до 25000 на один объект
  - Справочник МТР – более 2000 позиций
  - Номенклатура работ – более 5000 позиций
- Организационные рамки
  - Оперативная служба
  - Техническая служба
  - Отделы подготовки ремонтов
  - Подрядные организации – прорабы и мастера

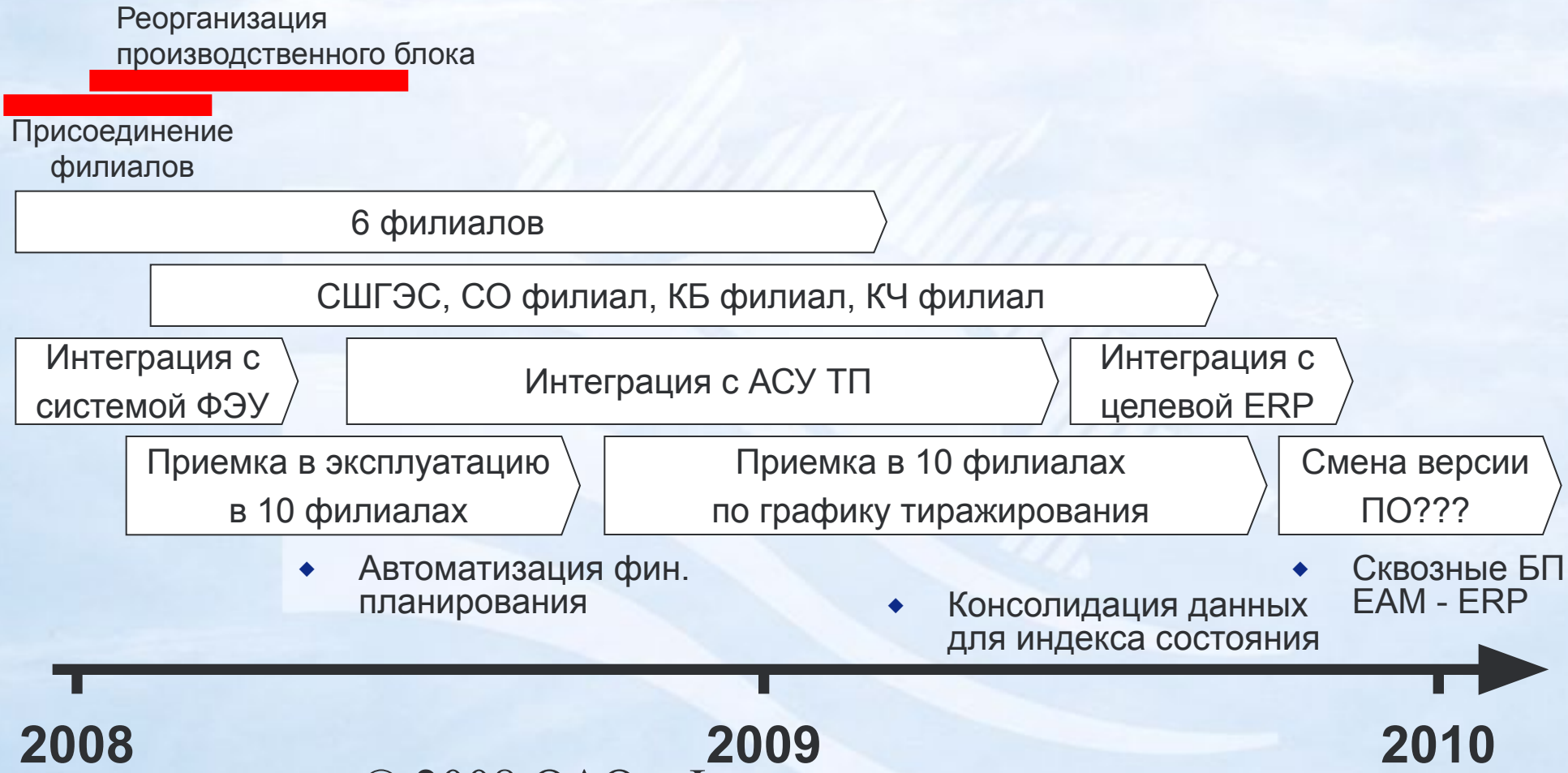
© 2008 ОАО «Федеральная гидрогенерирующая компания»

Этапы внедрения – сделано:

© 2008 ОАО «Федеральная гидрогенерирующая компания»

Этапы внедрения – план:

Создание ГидроОГК
на базе УК ВоГЭК



© 2008 ОАО «Федеральная гидрогенерирующая компания»

Проблемы и уроки - подрядчики

????

- Сюрприз для системы – наш механизм ценообразования
- Как заставить работать в ИС?
- Как обеспечить доступ

++++

- Доработки – услуги и расценки → в новой версии ПО
- Включение обязательств по работе в ИС в технические требования и договоры

- - - -

- Лицензии для подрядчиков → рост затрат на эксплуатацию
- Ограниченность ИТ-ресурсов для работы подрядчиков

© 2008 ОАО «Федеральная гидрогенерирующая компания»

Проблемы и уроки - организация

????

- Множество организационных изменений
  - ГЭС → УК ВоГЭК → ДЗО ГидроОГК → филиал ГидроОГК
- Организационные различия объектов
  - Причина реинжиниринга бизнес-процессов действующих ГЭС
- Взаимодействие с рядом других проектов

++++

- Увязка внедрения ИС с реальными потребностями
- Организационные механизмы внедрения

- - - -

- Громоздкость взаимодействия в проекте
- Паралич на время встрясок

© 2008 ОАО «Федеральная гидрогенерирующая компания»

Проблемы и уроки - интеграция

????

- Параллельный рост ИС в разных предметных областях
- Взаимодействие и координация проектов
- Политика компенсационных решений

++++

- Осознана необходимость стандартов обмена с компенсационными ИС
- Механизмы интеграции для целевого состояния комплексной информационной системы предусматриваются проектом

- - - -

- Наследие в виде уже случившихся затычек
- Координация – приемка систем без проверки их взаимодействия

© 2008 ОАО «Федеральная гидрогенерирующая компания»

За кадром

- Стандартизация справочников
- Архитектура – смена коня на переправе
- Работа в ИС – квалификация персонала
- Неявные последствия достоверных данных
  - Для ГЭС
  - Для подрядчиков
- Ответственность за различные аспекты эксплуатации
- Перспективы расширения функционального применения
- Отслеживание затрат
- …

Спасибо за внимание!

Вопросы? → tinyakovum@gidroogk.ru

9(495) 540 30 12 ext. 1910

© 2008 ОАО «Федеральная гидрогенерирующая компания»