

DIGITAL  
EPOCH

# ФЕНИКС

## Управление технической документацией

# Проект в области капитального строительства

## Проект в области капитального строительства –

это инвестиционный проект по созданию, расширению, реконструкции и техническому перевооружению объектов капитального строительства (зданий, сооружений, в т.ч. заводов, фабрик, нефте-газовых комплексов и проч.)

## Залог успеха проекта:

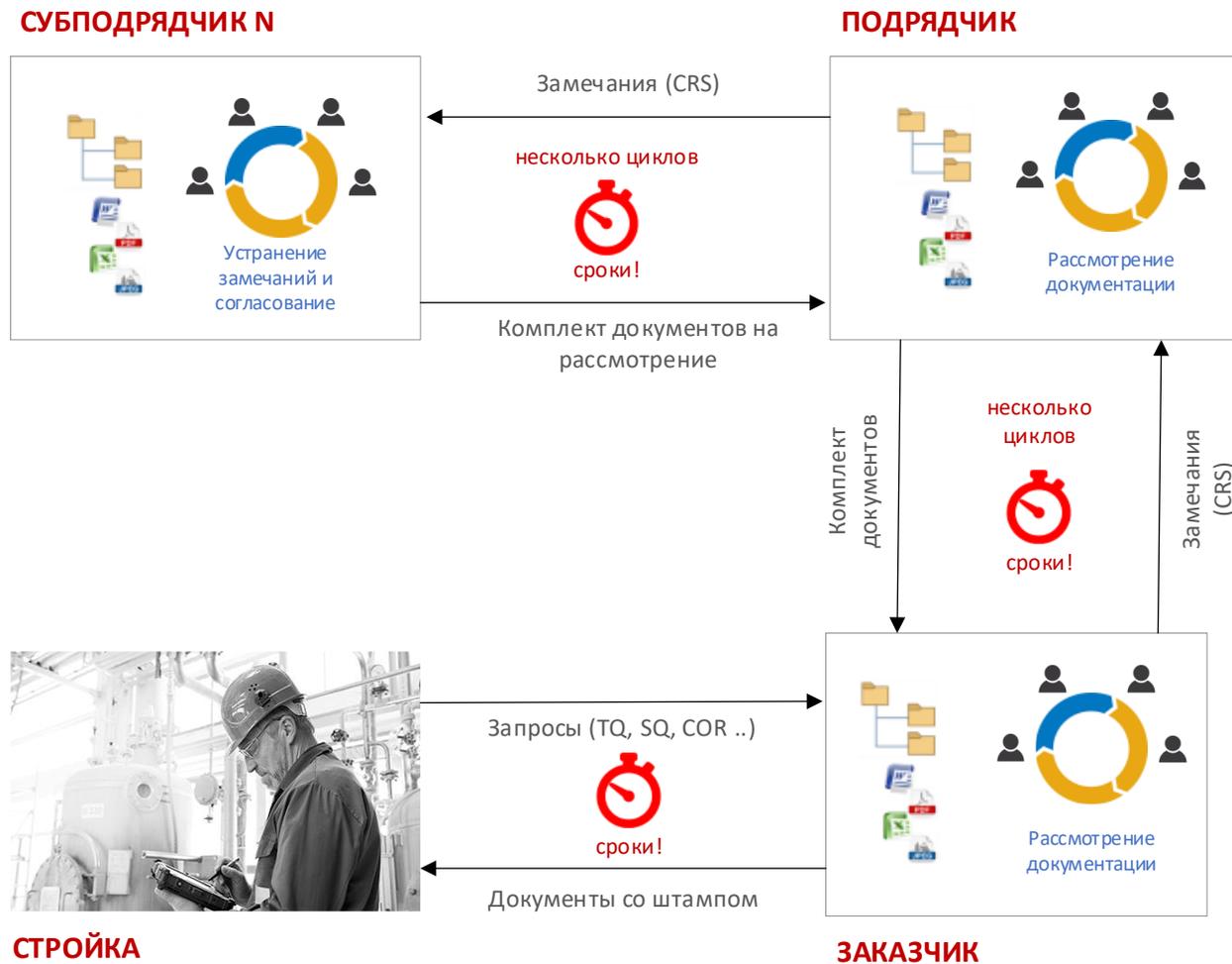
- эффективное управление документацией проектной деятельности предприятий
- сокращение затрат за счет внедрения сквозного бизнес-процесса управления документооборотом на всех этапах строительства
- оперативный обмен документацией между участниками

# Потенциальные заказчики Системы

**Компании-участники** проектов капитального строительства:

- Заказчик строительства (например, Газпром или его подразделение)
  - Генеральный подрядчик
  - Генеральный проектировщик
  - Подрядчик по проектированию (**E**ngineering)
  - Подрядчик по мат. обеспечению (**P**rourement)
  - Подрядчик по строительству, СМР-подрядчик (**C**onstruction)
  - Субподрядчики (E, P, C)
- Компании, обладающие широкой экспертизой (**EPC**-подрядчики)

# Взаимодействие участников проекта заказчика Системы



## Кратко на примере процесса выпуска Рабочей документации:

- (Суб)подрядчик разрабатывает документы и направляет на рассмотрение
- Подрядчик рассматривает и направляет Субподрядчику замечания
- Цикл повторяется до тех пор, пока замечания не будут устранены
- Подрядчик направляет Заказчику документы на рассмотрение
- После устранения всех замечаний Заказчик штампует документы и направляет в стройку
- На каждом участке процесса жесткие сроки!

# Основные проблемы предметной области

- Отсутствие или частичная формализация бизнес-процессов управления потоками входящей документации
- Трудоемкость контроля версионности документов на уровне реестров передаваемых документов
- Риски использования неактуальных ревизий документов в работе -> риск получения новых замечаний -> риск срыва сроков
- Невозможность быстрого просмотра цепочек транзитных документов и соответствующих документов
- Отсутствие протоколирования истории принятия решений и утверждения документации для производства работ
- Отслеживание сроков выпуска документации значительно затруднено
- Задержки с передачей документации в строительство
- Низкий процент повторного использования существующих наработок инжинирингом
- Значительные затраты на внесение и согласование изменений (TQ, SQ, COR и проч.)

# Основные роли на проекте

Роль	Заказчик	Подрядчик	Субподрядчик	Основные задачи
<b>Инженер</b> (сотрудник департамента по управлению проектированием)	+	+	+	<b>Разработка</b> технической документации (проектная, рабочая и проч.) Внесение изменений в документацию Рассмотрение технической документации Взаимодействие с заказчиками в части процесса РКД
<b>Ведущий Инженер</b> (сотрудник департамента по управлению проектированием)	+	+	+	<b>Рассмотрение</b> и консолидация замечаний к технической документации Взаимодействие с заказчиками в части процесса РКД
<b>Утверждающий / ГИП</b> (сотрудник департамента по управлению проектированием)	+	+	+	<b>Утверждение</b> технической документации в производство работ
<b>Док. контролер</b> (специалист по документообороту)	+	+	+	<b>Загрузка и проверка</b> документации, полученной от внешних контрагентов Организация процесса рассмотрения документации Отправка документации (в т.ч. замечаний) внешним контрагентам Передача документации в строительство
<b>Строитель</b> (специалист подрядчика по строительству)		+	+	<b>Получение</b> рабочей документации и использование ее в строительно-монтажных работах Выпуск запросов на изменение, технических запросов и проч.
<b>Специалист по управлению строительством</b>	+	+		<b>Контроль</b> запросов на изменение, технических запросов, контроль влияния запросов на сроки реализации и затраты СМР
<b>Специалист по закупкам оборудования</b>	+	+		<b>Организация</b> закупок оборудования на основании требований от инжиниринга (опросные листы и проч.) Согласование РКД с инжинирингом

# Как док.контролер я хочу

- Обработать большой объем документов с минимальными усилиями в кратчайшие сроки (загружать, выгружать, валидировать ...)
- Иметь единый источник документации FEED, ПД, РД, ВД и проч.
- Доверять данному источнику и получать быстрый доступ к актуальным ревизиям
- Легко инициировать и контролировать процессы рассмотрения документации
- Тратить минимальное время на внесение изменений в документацию (изменение кодирования, повторная штамповка и прочее)



# Как инженер я хочу

- Оперативно получать доступ ко всей инженерной документации посредством доступа к единому источнику данных
- Повторно использовать существующие наработки при реализации новых проектов
- Взаимодействовать со специалистами по документообороту и закупкам, затрачивая на это минимальное время
- Отслеживать исправление замечаний



# Как строитель я хочу

- Получать доступ к актуальной рабочей документации в электронном виде (в т.ч с планшета)
- Быстро создавать запросы (TQ, SQ, COR и прочие)
- Получать уведомления о выпуске новых ревизий документов с изменениями
- Просматривать и валидировать электронную подпись на электронных документах



# Что дает Система?

- Быстрое разворачивание проектов (настройка нового проекта за 4 часа)
- Единые правила управления документацией
- Преднастроенные шаблоны с учетом специфики отрасли:
  - шаблоны типов документации (FEED, ПД, РД, ВД и проч.)
  - шаблоны транзиталов, CRS, ACRS
  - шаблоны процессов (рассмотрение, согласование)
  - отраслевые справочники и прочее
- Удобная классификация документов по различным параметрам
- Быстрый поиск требуемой документации
- Автоматическая выгрузка и загрузка документации в рамках процессов обмена с внешними контрагентами
- Автоматическая штамповка документации и много другое
- Интеграция с другими системами

# Эффекты от внедрения Системы

- Значительное сокращение времени и ресурсов, требуемых для создания и ведения новых проектов
- Сокращение объема невынужденных ошибок при обработке документов
- Сокращение сроков выпуска документации
- Эффективная коммуникация и простой обмен документов между участниками проекта
- Контроль хода проекта за счет интеграции с системами календарно-сетевое планирования и подсистемы отчетности
- Значительное сокращение объемов ручной работы, минимизация рисков необходимости внесения изменений после передачи документов в стройку

# Архитектура ФЕНИКС



# Система ФЕНИКС

Лучшее из решений Documentum Capital Projects, Opentext xECM for Engineering, Assai и своих наработок

Самые современные технологии

Микросервисная архитектура

Абсолютно новый очень быстрый пользовательский интерфейс

Сами отвечаем за платформу и развиваем ее с учетом интересов и потребностей российских Заказчиков

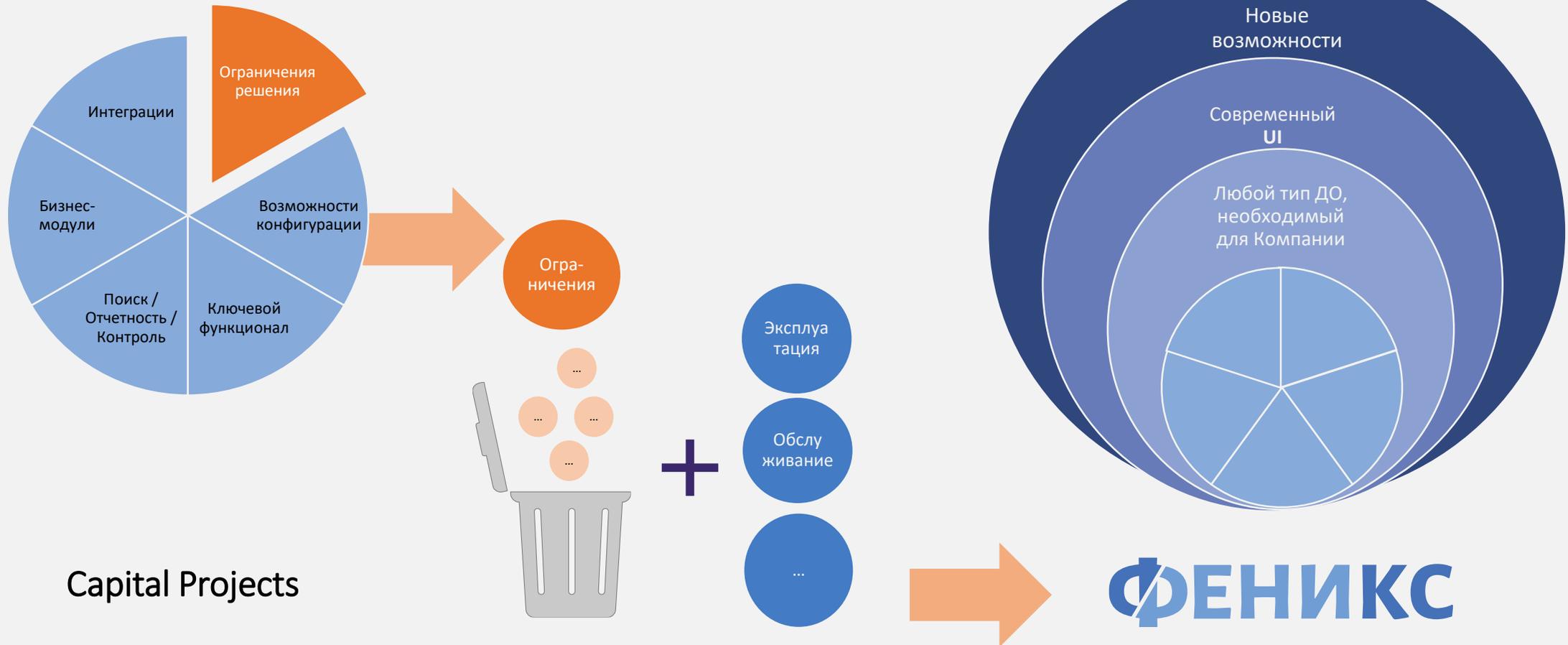


- Значительное ускорение и упрощение работы
- Никаких java-плагинов на стороне клиента
- Модульность, масштабируемость, расширяемость
- Никаких проприетарных технологий – проще расширять и затем поддерживать функционал

# Как мы переходили от Capital Projects к ФЕНИКС

1. Избавляемся от ограничений старой платформы.

2. Берем только проверенный и самый востребованный функционал



# Базовые возможности для управления документами в рамках ФЕНИКС



# Расширенный функционал



# Внедрение



# Организационная структура проекта



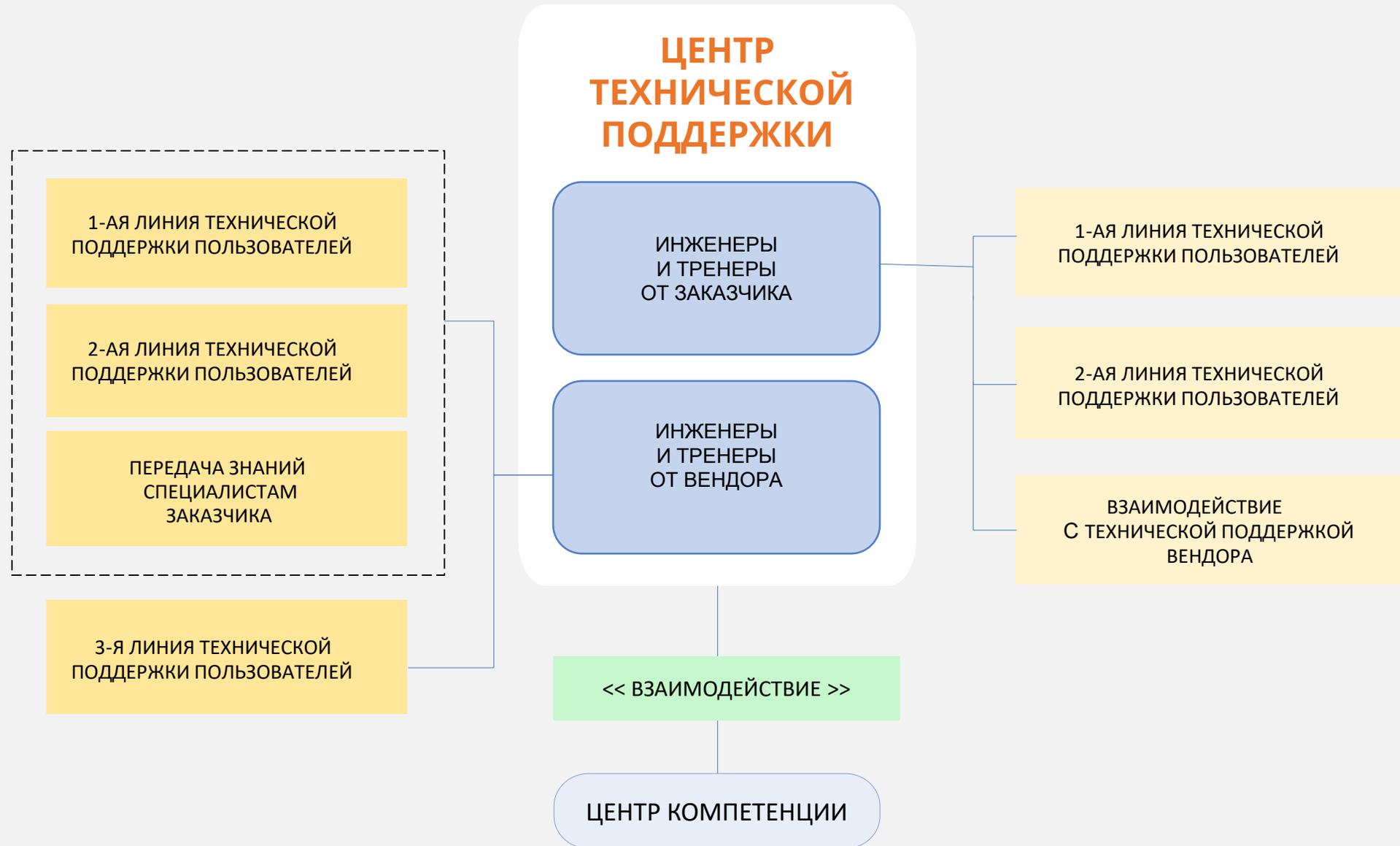
# Проектная команда. Зоны ответственности



# Центр компетенции



# Центр технической поддержки



# Примеры внедрений Capital Projects в России



НИПИГАЗ (АГПЗ, АГХК, АСПГ, ЗСНХ, ОНПЗ и проч.)

Сибур (управление инвест-проектами)



РусХимАльянс (газоперерабатывающий комплекс)

Велесстрой (капстрой)

Полюс-золото (капстрой)



Полиметалл (капстрой)



Газпромнефть (капстрой)

и другие

# Спасибо за внимание



- +7 (981) 178 2151
- [info@digitalepoch.ru](mailto:info@digitalepoch.ru)
- [fenixprojects.ru](http://fenixprojects.ru)