



3–5 декабря 2024 г.
Рэдиссон Коллекшен,
Москва + онлайн

19-я МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ 2024:

Проектное лидерство

ТРЕБОВАНИЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВЩИКА К ИНСТРУМЕНТАМ КАЛЕНДАРНО-СЕТЕВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Кирилл Орсич

Заместитель директора филиала по проектированию,
ООО «ПроТех Инжиниринг»



Система управления проектом

ЭТАПЫ И СОСТАВ



Система управления проектом

ИНИЦИИРОВАНИЕ И ПРЕДПРОЕКТНАЯ ПРОРАБОТКА



Подбор объектов аналогов

Потребности:

- Централизованное хранение информации об объектах аналогов
- Формирование и наполнение атрибутами классификаторов (виды СПП-элементов, ВФО и марок)
- Формирование связей между документами (например, РД и ЛС)
- Подбор аналогов к Объекту и / или конструктиву по виду СПП элементов и маркам
- Формирование отчетности по атрибутам объектов аналогов

Результат:

- Повышение качества оценки стоимости реализации будущих Проектов
- Повышение качества и полноты данных о ранее реализованных Проектах
- Сокращение времени поиска информации об объектах аналогов, повышение качества навигации по технической и сметной документации



Календарно-сетевой график 1,2-го уровня

Потребности:

- Визуализация проекта на стадии инвестиционных комитетов
- Формирование ТКП
- Фиксация сроков в договоре между Заказчиком и Подрядчиком

Результат:

- Формирование дорожной карты проекта
- Упрощение участия в тендерных процедурах путем сокращения времени подготовки предварительных сроков
- Формирование календарного плана, который является приложением к договору

Система управления проектом

СОПРОВОЖДЕНИЕ РКД, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, АВТОРСКИЙ НАДЗОР



Календарно-сетевой график 3,4-го уровня, MDR

Потребности:

- Детализация графика до видов работ
- Ресурсное планирование
- Оценка влияния на сроки и риски при изменениях в проекте
- Формирование MDR (реестра документации)
- Формирование S-кривой

Результат:

- Оперативное отслеживание статуса реализации проекта, выпуска документации и оценка прогресса разработки документации
- Контроль плановых и фактических ресурсов, понимание их прогнозного распределения до окончания работ
- Возможность принятия управленческих решений исходя из текущей ситуации проекта, таких как изменение приоритетности работ или привлечение СПО
- Построение критического пути



Управление каталогами и спецификациями системы управления инженерными данными (СУИД)

Потребности:

- Формирование спецификаций в системе с автоматическим наполнением позиций нужными атрибутами
- Наполнение каталога для проектировщиков моделями для их использования в спецификациях, с возможностью индивидуальной настройки атрибутивного состава для каждого класса
- Разработка инструмента, позволяющего связывать позиции корпоративных справочников между собой

Результат:

- Сокращение сроков старта закупки ТМЦ Заказчиком
- Связка с Каталогом ОЗМ на этапе проектирования (использование Моделей каталога со связями или получение возможности привязки позиций спецификаций уже при первом рассмотрении Заказчиком)
- Автоматическое создание записей в системе SAP
- Ускоренное формирование спецификаций проектировщиками, без необходимости заполнять все атрибуты при выборе позиций из централизованного справочника

Система управления проектом

СОПРОВОЖДЕНИЕ РКД, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, АВТОРСКИЙ НАДЗОР



Управление интерфейсами

Потребности:

- Согласованность и цельность общего проекта
- Экономия материалов и пространства
- Сокращение коллизий между подрядчиками в точках стыковки
- Максимально экономически эффективные способы монтажа и строительства
- Синхронизация графиков работ Подрядчиков для минимизации или исключения помех между различными операциями

Результат:

- Обеспечение раннего планирования.
- Сокращение коллизий в местах стыковки (интерфейсных точках).
- Увеличение точности, информативности и вариативности Исполнения объемов работ при проектировании и закупках оборудования и материалов.
- Минимизация потенциального воздействия коллизий на проектирование, стоимость и график реализации проекта.
- Обеспечение успешного и предсказуемого конечного результата.



Изменения с площадки (SQ)

Потребности:

- Идентификация и регистрация изменений, возникающих при подготовке или в ходе разработки документации на всех этапах инвестиционного проекта от стадии
- Оценка и учет влияния изменений на стоимость, сроки и качество ПИР
- Планирование бюджета и загрузки с учетом возможных изменений

Результат:

- Оперативное реагирование на запросы на изменение от проектного офиса Заказчика
- Оперативный расчет трудозатрат для внесения изменений
- Оперативное согласование с Заказчиком дополнительных трудозатрат на внесение изменений и сроков проектирования

Система управления проектом

СКВОЗНОЙ ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ



Планирование работ по проектам (структурный план)

Потребности:

- Формирование плана проекта в комплексной системе управления проектами инжиниринга с детализацией работ до дисциплин и нормативов
- Планирование работ по специализациям по актуальным данным из системы учета персонала
- Интеграция с автоматизированное формирование КСГ
- Ревизионирование структурного плана по согласованным ДС к договору проекта
- Формирование MDR на базе структурного плана проекта с учетом ревизий

Результат:

- Использование актуальных справочников и данных при планировании проектов
- Контроль ключевых параметров проектов с детализацией до шифров выпускаемой документации
- Исключение использования Excel и возможной потери данных



Обмен междисциплинарными заданиями (МДЗ)

Потребности:

- Формирование графика МДЗ по утвержденным шаблонам
- Учет МДЗ при общем планировании сроков проекта в КСГ
- Согласование МДЗ между руководителями дисциплин
- Обеспечение автоматической привязки МДЗ к комплектам технической документации в структурном плане
- Фиксация факта выдачи и приемки МДЗ дисциплинами
- Контроль сроков передачи МДЗ
- Хранение информации по междисциплинарному обмену в единой среде

Результат:

- Формирование единого информационного пространства по обмену МДЗ с привязкой к технической документации, графиком выполнения работ и инструментом контроля прогресса разработки технической документации (MDR)
- Упрощение объективного контроля за плановыми, фактическими и прогнозными сроками передачи МДЗ за счет отчетности в реальном времени
- Экономия времени на создание графика МДЗ

Система управления проектом

СКВОЗНОЙ ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ



Учет трудозатрат

Потребности:

- Учет трудозатрат во взаимосвязи со структурным планом проекта, а также с учетом статусов договора, этапа, шифров
- Автоматический контроль списаний трудозатрат по дисциплинам и дальнейшее согласование руководителями подразделений
- Интеграция с кадровой системой для получения актуальных данных по орг.структуре предприятия и данных по нормам работ сотрудников
- Интеграция данных с КСГ по получению операций для списания и передаче данных о факте трудозатрат

Результат:

- Снижение трудозатрат на контроль факта трудозатрат сотрудниками
- Получение актуального среза данных по проектам
- Стандартизация и оптимизация формирования отчетной документации по реализуемым проектам для улучшения контроля исполнительской дисциплины
- Снижение непродуктивной загрузки производственного персонала



Инженерно-технический документооборот (ИТДО)

Потребности:

- Автоматизация ИТДО и управленческих процессов: согласования, утверждения, регистрации, исполнения, хранения документов
- Выполнение гибкой маршрутизации документов
- Автоматическое отслеживание последовательности и времени выполнения функций и задач, маршрутов документов на различных стадиях процесса
- Создание удобного механизма быстрого поиска инженерно-технической документации
- Обеспечение безопасности работы в системе и передачи данных по открытым каналам связи

Результат:

- Сокращение времени на подготовку документации
- Повышение оперативности и прозрачности процесса согласования документов
- Повышение качества выпускаемой документации за счет внедрения средств автоматического нормоконтроля
- Обеспечение достоверности, целостности и актуальности согласуемой документации
- Уменьшение времени на поиск необходимых документов
- Улучшение контроля исполнительской дисциплины

Система управления проектом

СКВОЗНОЙ ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ



Портфель ПИР

Потребности:

- Поступление проектной потребности Заказчика
- Формирование пула перспективных проектов в рамках потребности Заказчиков, оценка стоимости и сроков выполнения работ
- Взаимодействие с системой бюджетирования инвестиционно-строительных проектов
- Обмен информацией с Заказчиком

Результат:

- Обеспечение Исполнителя актуальными данными по проектным потребностям Заказчика
- Автоматизация процесса сбора и консолидации детальной информации по перспективным проектам, сокращение времени формирования и актуализации портфеля проектов
- Исключение расхождений между проектными потребностями Заказчиков и производственной программы Исполнителя



Оперативное планирование

Потребности:

- Формирование оперативного плана с использованием системы сквозного планирования
- Фиксация утверждённого плана трудозатрат на дисциплинах и мониторинг его выполнения
- Синхронизация графиков разработки документации с загрузкой производственного персонала с учетом нормализации сроков проектирования и постановку задач отделам в соответствии с планом ГИПа

Результат:

- Сокращение трудозатрат на формирование оперативного плана за счёт применения единого информационного пространства
- Повышение точности планирования ресурсов на проекты до ФИО сотрудников
- Снижение непродуктивной загрузки сотрудников
- Перераспределение задач между обособленными подразделениями и филиалами организации

Система управления проектом

СКВОЗНОЙ ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ



Отчетность

Потребности:

- Отчетность как инструмент повышения управляемости проектов и эффективности технических решений
- Формирование на основании данных различных инструментов
- Синхронизация и интеграция данных различных инструментов

Результат:

- Формат отчетности, позволяющий оперативно принимать управленческие решения, содержащий результаты деятельности Компании/подразделений, статистику по ключевым показателям (финансовые показатели, статус по договорам и выпуску документации, загрузка и ресурсное планирование, портфель проектов и пр.)



Электронный архив

Потребности:

- Регистрация архивной карточки учёта, включая сохранение файлов электронного документа
- Постановка на учёт электронного документа, поступающего в архив через маршрут согласования
- Установление связей между архивными карточками
- Аннулирование архивной карточки
- Формирование отчета по составу и параметрам архивных документов

Результат:

- Ведение единого архива электронных документов, поставленных на архивное хранение

Система управления проектом

СКВОЗНОЙ ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ



Библиотека шаблонов документов

Потребности:

- Формирование структуры разделов библиотеки шаблонов и наполнение её шаблонами документов (в т.ч. шаблонами, используемыми в смежных инструментах – «Корреспонденция», «Накладные», «МДЗ»)
- Обеспечение распределения доступа к различным разделам библиотеки для различных групп, ответственных за формирование и актуализацию шаблонов документов
- Формирование рабочей версии документа с использованием шаблона из библиотеки
- Автоматическое заполнение полей в шаблоне значениями для документа, связанного с комплектом MDR или входящего в комплект MDR (призвано обеспечить сокращение ошибок в заполнении полей в шаблоне документа)

Результат:

- Сокращение количества замечаний в части нормоконтроля, связанных с использованием неподходящих/неактуальных шаблонов документов



Корреспонденция

Потребности:

- Создание и регистрация исходящих писем с автоматической простановкой регистрационных атрибутов на бланке письма
- Автоматическое формирование файла проекта письма по шаблону с автозаполнением
- Согласование исходящей корреспонденции и ознакомление с входящей
- Автоматическая рассылка напоминаний ответственным о сроках исполнения писем
- Формирование отчетов по исполнительской дисциплине

Результат:

- Работа с корреспонденцией в единой корпоративной системе
- Повышение качества данных в части отнесения писем к проектам/договорам
- Возможность простановки подписи-факсимиле на бланке письма непосредственно в системе

Система управления проектом

СКВОЗНОЙ ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ



Рабочие версии документации

Потребности:

- Формирование рабочих версий документов для старта начала работ по проекту в условиях отсутствия MDR
- Размещение документов в структурированных рабочих пространствах подразделений (аналог структуры локальных или сетевых папок)
- Публикация рабочей версии документа в Проект для быстрого предоставления доступа к документу команде проекта, и минимизации дублирования информации
- Связывание рабочей версии документа с комплектом, обеспечивающее прослеживаемость между рабочей версией и итоговым документом
- Оперативное предоставление доступа к рабочей версии документа сотруднику смежного отдела для обеспечения быстрого обмена актуальными версиями рабочих материалов

Результат:

- Сокращение времени поиска и передачи необходимой электронной версии документа
- Сокращение трудозатрат на корректировку документации, вызванную использованием неактуальных исходных данных
- Обеспечение быстрого доступа к документации любому ответственному



Управление ключевыми физобъемами (КФО)

Потребности:

- Идентификация ключевых физобъемов (КФО) для контроля на разных стадиях проектирования
- Оперативный и автоматизированный подсчет КФО на разных стадиях проектирования
- Анализ отклонений КФО на поздних стадиях проектирования (РД) от более ранних (ОТР, ТЭО, ПД).
- Оперативная оценка стоимости строительных работ и анализ отклонений от запланированных затрат на СМР

Результат:

- Составленный и согласованный Заказчиком реестр КФО
- Возможность контроля изменений КФО от стадии к стадии с целью управления бюджетом проекта
- Оценка правильности принятых решений и оперативный анализ отклонений по сравнению с КФО ранних стадий проектирования
- Оперативное согласование отклонений стоимости СМР проектным офисом Заказчика
- Контроль выданных объемов материалов в строительство



P.Конф

3–5 декабря 2024 г.
Рэдиссон Коллекшен,
Москва + онлайн

19-я МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ 2024:

Проектное лидерство

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Кирилл Орсич

Заместитель директора филиала по проектированию,
ООО «ПроТех Инжиниринг»