

Как повысить эффективность работы предприятия на 50%?

Мастер-класс «Применение PLM-концепции на практике: от разработки 3D-модели до планирования производства и выпуска готовой продукции»

Алеся Трушкина
Консультант департаментов проектов ГК «СофтБаланс»
trushkina@softbalance.ru
sb-vnedr.ru



PLM - концепция



«Узкие места» технологии процесса производства:

- ▶ **Обеспечение интеграции информации**
- ▶ **Совместное использование информации**
- ▶ **Коммуникации между специалистами**
- ▶ **Обеспечение технологичности конструкции на поздних стадиях проектирования изделия (многочисленные изменения в КД)**



Цели предприятия

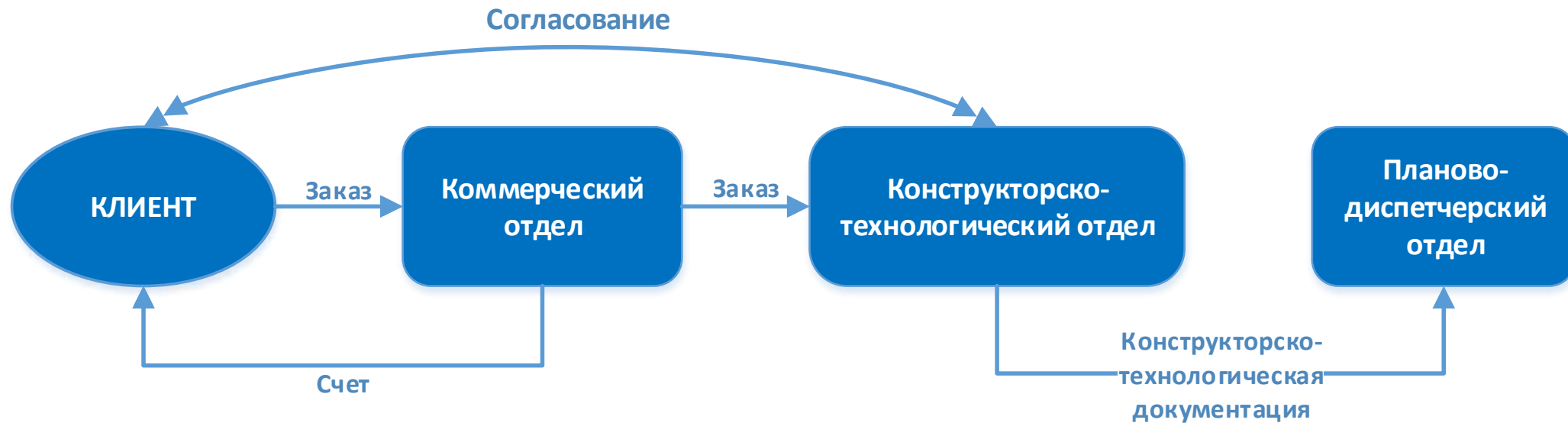
- ▶ **Повышение качества продукции**
- ▶ **Ускорение выпуска изделия на рынок**
- ▶ **Снижение себестоимости**
- ▶ **Сокращение накладных расходов**
- ▶ **Рост конкурентоспособности**



Обработка заявки от клиента



Запуск заказа в производство



Запуск КД в производство

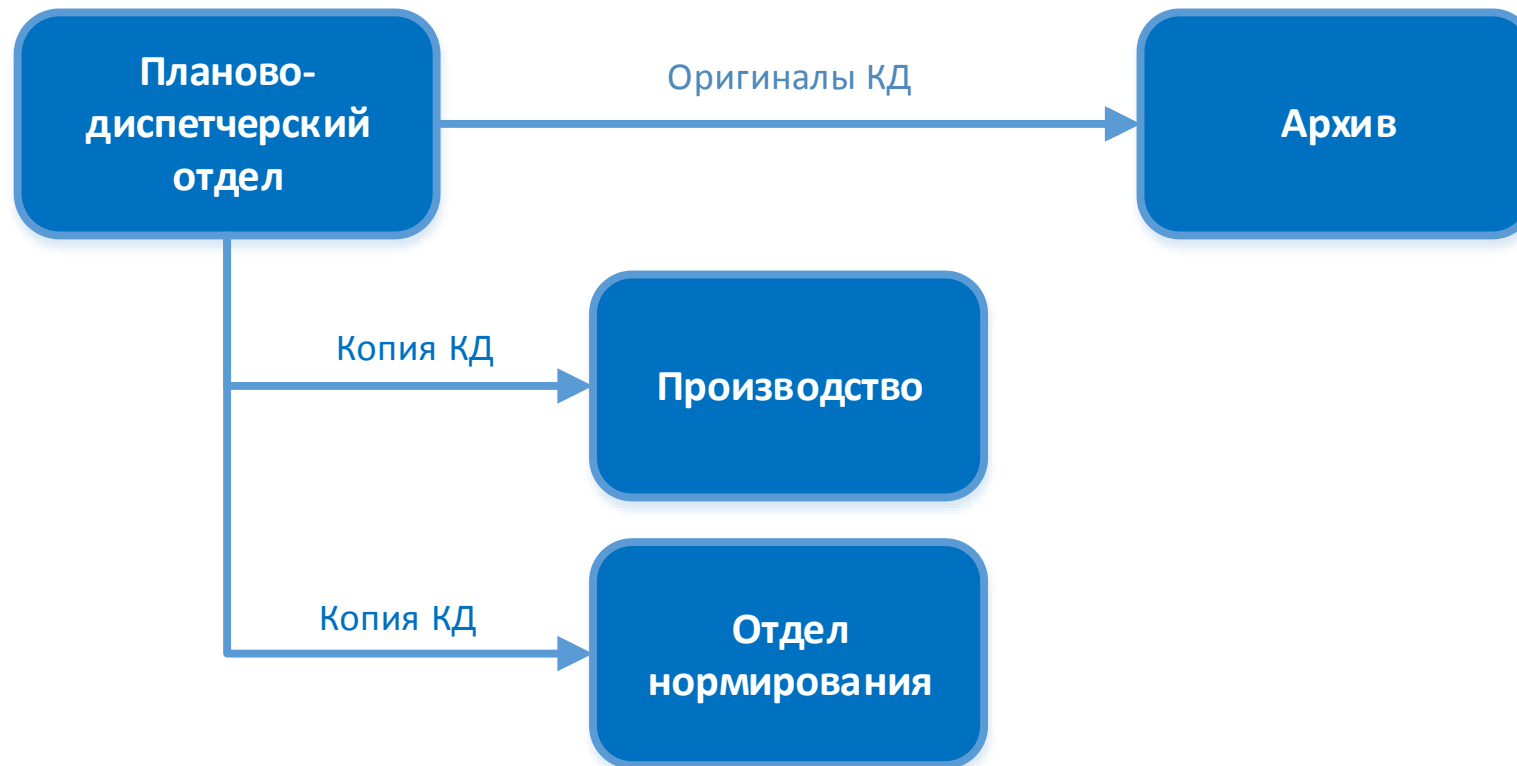
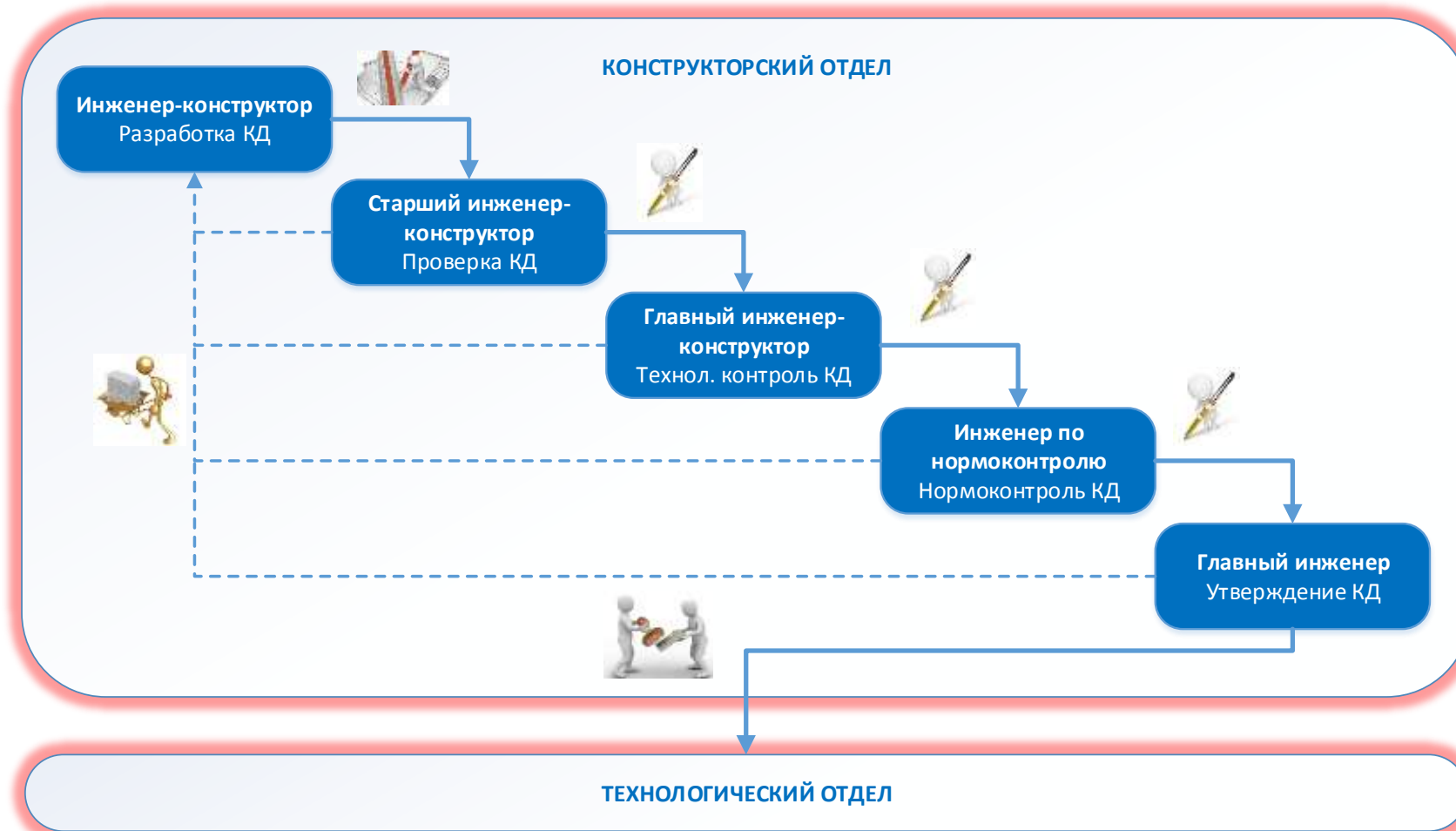


Схема утверждения конструкторской документации



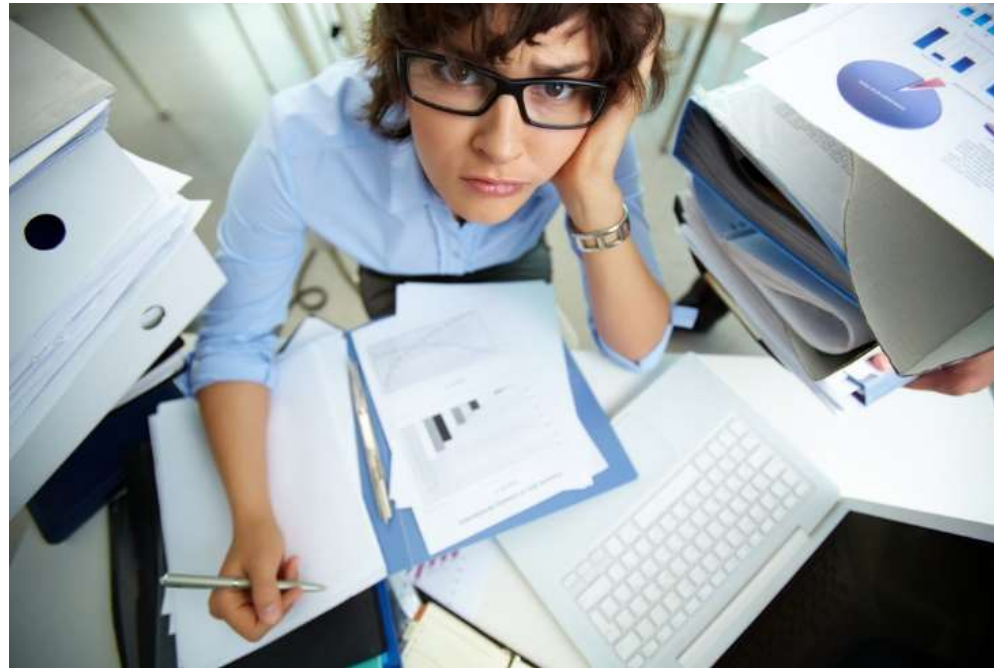
Конструкторское рабочее место



База заявок и проектов



CAD-система



Множество папок на ПК



Заимствование из ранее разработанных проектов

- ▶ Например, захваты для труб:



Захват с металлическими тягами



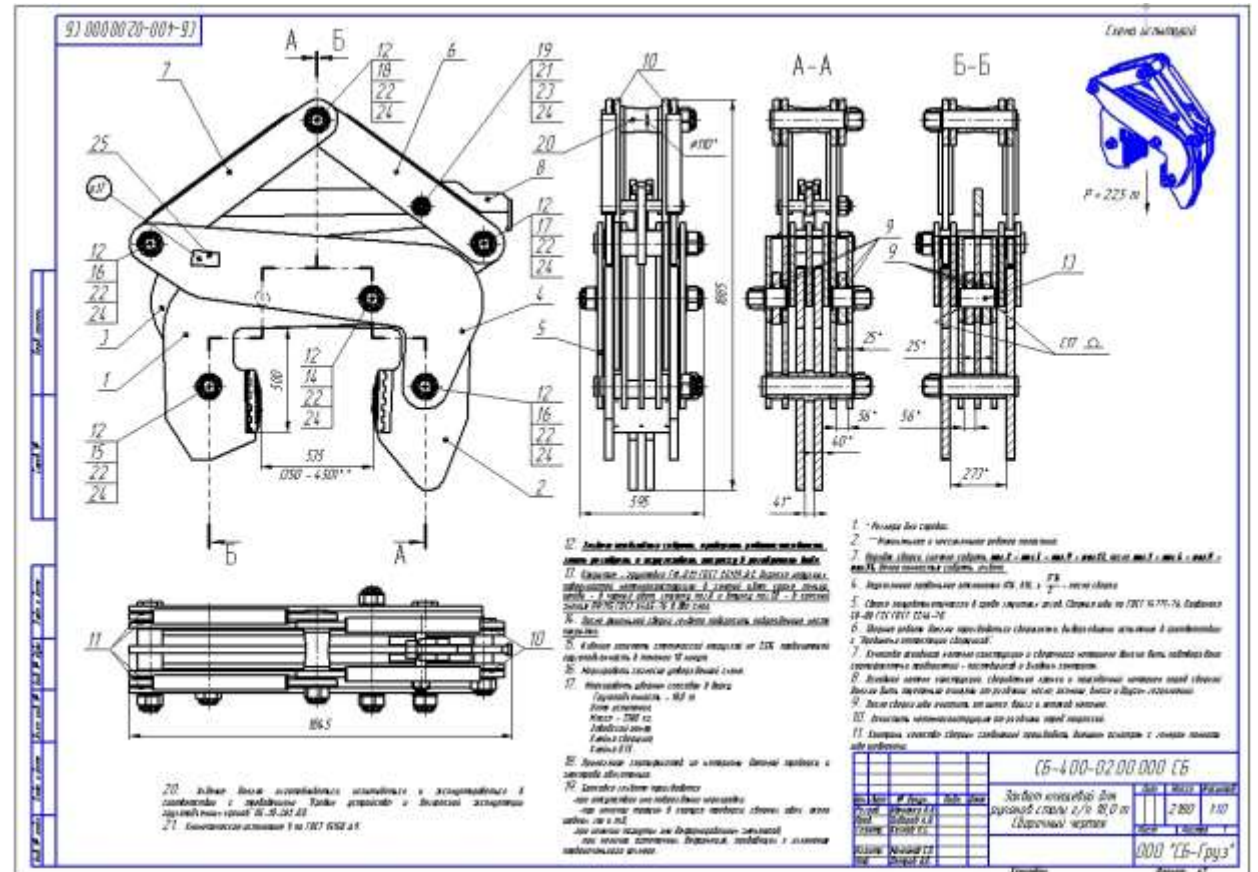
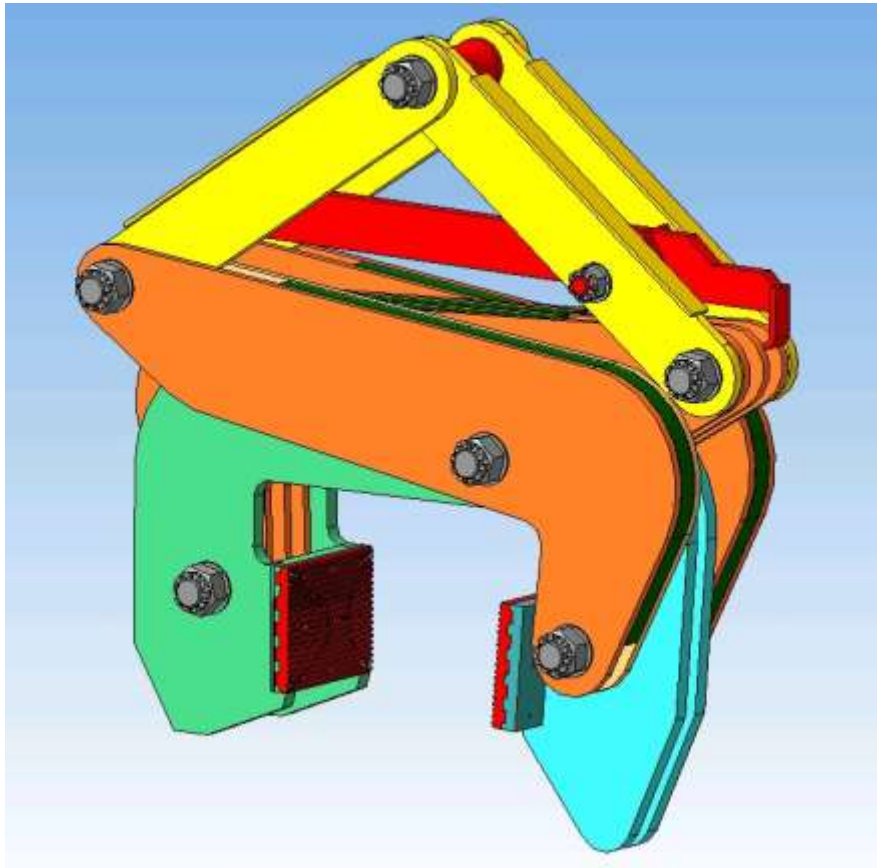
Захват с цепными стропами

Рассматриваемая «Цепочка»



Пример по машиностроению

► Захват клещевой для рулонов стали г/п 18,0 т



Демонстрация работы в программе

Время подготовки захвата к производству

Этап	Кто осуществляет	Затраченное время
Разработка 3D-модели	конструктор	1 рабочая неделя = 40 часов
Разработка ТП	технолог	1 - 1,5 рабочих дня = 8 - 12 часов
Верификация номенклатуры	оператор 1С	1 час
Создание спецификаций и тех.карт	технолог	1-2 часа
Выгрузка в ERP-систему / MES	-	автоматически
Планирование производства	диспетчер	1 час
Итого:		от 51 до 56 часов

Результат автоматизации 1С:PDM



Внедрение PDM

- ▶ **Увеличение эффективности производства на 40-50% за счет сокращения сроков на различных этапах:**

Этап	Результат
Производства	Сокращается срок технологической подготовки производства на 30-90 %.
Планирование сборки выпускаемой продукции	Разработка ТП сборки сокращается на 20-40%. Цикл сборки уменьшается в 1,5-2 раза.
Планирование тех.процессов	Запуск изделия в производство сокращается на 40-80%. Снижается стоимость запуска изделия в производство в 1,5-2 раза.
Проектирование тех.процессов	Повышается качество технологической документации, уменьшается количество ошибок. Сокращаются сроки разработки документации в 2-4 раза.

Спасибо за внимание!

Алеся Трушкина,
консультант департамента проектов
ГК «СофтБаланс»
trushkina@softbalance.ru
sb-vnedr.ru