

Роль САПР в производстве готовой продукции

Евгений Иванов

Департамент по работе с корпоративными заказчиками

Заместитель директора



Роль САПР в производстве готовой продукции:

- Проектирование — 10% стоимости готовой продукции, но именно этот этап определяет 80% стоимости изделия;
- Импортозамещение 2.0.
Методология применения и замещения ПО обеспечивает большую часть бизнес-эффектов.



УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ИЗДЕЛИЯ

ЦЕЛИ. ЗАДАЧИ. БИЗНЕС-ЭФФЕКТЫ





УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ИЗДЕЛИЯ

ЦЕЛИ. ЗАДАЧИ. БИЗНЕС-ЭФФЕКТЫ





УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ИЗДЕЛИЯ ЦЕЛИ. ЗАДАЧИ. БИЗНЕС-ЭФФЕКТЫ

Примеры бизнес-эффектов PLM-технологий из практики и статистики

 на **70%**

сокращение количества ошибок в технической документации

 на **40%**

сокращение доли брака

 на **25-75%**

сокращение времени вывода изделия на рынок

 на **20-60%**

сокращение длительности процессов КТПП

 на **40%**

сокращение затрат на подготовку и выпуск технической документации

 в **1,5-7** раз

сокращение времени на согласование документов

 на **40%**

сокращение времени на поиск информации



КОНСТРУКТОРСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Рабочее проектирование конструкции изделия

(разработка электронной модели изделия)

КОМПАС-3D

ВОЗМОЖНОСТИ

- Твёрдотельное (в т. ч. листовое), поверхностное, гибридное моделирование по восходящей или нисходящей методике
- Использование прикладных библиотек (кабелей и жгутов, валов и механических передач, металлоконструкций, сварных швов, трубопроводов, пружин)
- Сохранение моделей в нейтральных форматах для передачи в САЕ-, ECAD-, САМ-системы

БИЗНЕС-ЭФФЕКТЫ



Сокращение времени на эскизное проектирование



Сокращение времени на поиск информации (компонентов)



Сокращение времени на поиск информации (компонентов)



КОНСТРУКТОРСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Рабочее проектирование конструкции изделия

(разработка электронной модели изделия)



ВОЗМОЖНОСТИ

ЛОЦМАН:PLM

- Поиск в БД и заимствование готовых компонентов для размещения в электронной модели
- Поиск в БД аналогов проектных решений для заимствования
- Коммуникации и коллективное проектирование

Справочники

- Автоматическое построение электронной структуры изделия по данным электронной модели
- Назначение материалов и сортаментов, стандартных и покупных изделий из справочника с возможностью получения информации о свойствах и нормативных документах

БИЗНЕС-ЭФФЕКТЫ



Сокращение количества ошибок при проектировании



Исключение повторения неудачных проектных решений



Повышение качества проектных решений



Снижение затрат на выпуск чертежей на бумаге



Повышение унификации и степени повторного использования компонентов

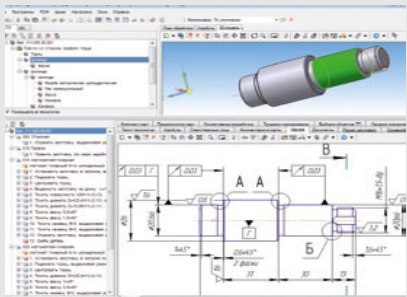


Исключение повторного ввода информации (структуры изделия)



ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ, НОРМИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ТД

Разработка
модели
технологического
процесса,
технологические
расчеты



ВЕРТИКАЛЬ

ЛОЦМАН:PLM

ВОЗМОЖНОСТИ

- Формирование модели техпроцесса в виде последовательности технологических операций и переходов с указанием применяемого оборудования, средств оснащения, профессий рабочих и т. п.
- Технологические расчеты: нормы расхода материалов, нормы времени на выполнение тех.операций, режимы резания, режимы сварки
- Использование библиотек типовых фрагментов техпроцессов
- Связывание размеров в КД с параметрами технологических переходов
- Автоматизированный подбор планов обработки по конструктивным элементам

- Поиск в БД аналогов технологических решений и фрагментов для заимствования
- Коммуникации и коллективная разработка ТП (например, передача операции технологическому программисту станков с ЧПУ)

БИЗНЕС-ЭФФЕКТЫ



Сокращение времени на разработку техпроцессов



Сокращение времени на поиск информации (аналогов)



Сокращение количества ошибок при разработке ТП



Исключение повторения неудачных технологических решений



Повышение качества технологических решений



КОМПАС-3D — инструмент
создателя

тел: +7 (812) 703-39-34

email: marketing@kompas.ru

www.kompas.ru