

ОАО "Таганрогский авиационный  
научно-технический комплекс им. Г.М. Бериева"  
(ТАНТК им. Г.М. Бериева), г. Таганрог

**Рыбалко Ю.Н. (info@beriev.com),**

**Богомаз Ю.П. (bgm@beriev.com)**

## **Состав изделия как информационная основа применения методов управления проектами**

На ТАНТК им. Г.М. Бериева ведение состава изделия выполняется средствами программно-методического комплекса "Спецификация". Комплекс эксплуатируется на предприятии с 1982 г., эволюционирует и развивается. В нашей БД представлены в полном объеме все разработанные за эти годы изделия, которые включают порядка 200 тысяч наименований деталей. Эта информация создается на этапе рабочего проектирования и используется для технологической подготовки производства. В текущей версии системы появились элементы workflow – предварительный ввод укрупненного состава изделия, его декомпозиция и распределение элементов состава изделия по исполнителям.

Одновременно с этим в рамках развития автоматизации управления мы адаптируем программные пакеты управления проектами. Анализ накопленного опыта показывает, что необходима тесная интеграция между системами классов PDM (Product Data Management) и PM (Project Management).

На разных этапах жизненного цикла изделия его состав выражается сущностями разных типов и разной степени детализации. Однако на любом этапе дерево целей проекта определяется деревом состава изделия (что именно необходимо спроектировать, изготовить, испытать, утилизировать ...).

Таким образом, PDM-система должна предоставлять на каждом этапе среду для формирования состава изделия этого этапа. А PM-система должна на каждом этапе обеспечивать прием состава изделия и формирование на его основе планов работ (путем назначения на листья дерева трудоемкостей, исполнителей и т.д.). Причем процесс передачи состава изделия из PDM в PM не должен быть громоздким. Управляющему проектом (подпроектом) необходима, образно говоря, одна кнопка для выполнения этой передачи. И пользоваться этой кнопкой он будет многократно, в итерационном режиме.

Нами проанализированы различные PM-пакеты на предмет их возможности импортировать в себя состав изделия. Принципиально эта возможность выявлена – как нами, так и усилиями коллег на других предприятиях. Однако реализация такого обмена между PDM и PM пока очень трудоемкая.

Решение этой проблемы возможно на двух уровнях:

- во-первых, мы продолжаем поиск PM-системы, которая обладает необходимыми нам интерфейсами;
- во-вторых, следует разработать стандарт на этот обмен, который бы реализовывался в различных PDM и PM-системах.

Можно рассмотреть возможность использования стандарта STEP AP 203 «Представление данных об изделии и обмен этими данными. Проекты пространственных механических деталей и сборочных единиц с управляемой конфигурацией» (1й класс соответствия протокола определяет PDM-данные: Configuration-controlled design information without shape).