

# Комплексное проектирование установок с ПО Comos



Процесс проектирования комплектных установок состоит из многочисленных взаимозависимых этапов проектирования, в работе над которыми принимают участие специалисты самых различных направлений. Группа БМА предлагает проектирование таких важнейших компонентов технологических процессов, как технологическая часть проекта, проектирование машинно-аппаратного и электротехнического оборудования и техники КИП, а также систем управления процессом. Все эти отдельные части объединяются в общий проект.

Обычно в ходе разработки проекта все проектировщики работают над своей частью проекта установки с использованием собственных методов и инструментов проектирования (программного обеспечения). Это ведёт к таким нежелательным эффектам, как, например:

- дублирование данных из-за их многократного ввода
- различные уровни информированности участников

Интегрированный комплексный менеджмент данных всех разделов проекта представляет собой логический и последовательный подход к решению задач проектирования. Он позволяет избежать вышеназванных проблем и реализовать централизованное сопровождение информационных потоков, осуществить более гибкий подход к проблемам и параллельное выполнение задач.

С 2007 г. группа БМА начала переходить на объектно-ориентированное программное обеспечение Comos, базирующееся на базе данных и имеющее в своём составе модули почти для всех важных для БМА направлений инжиниринга.

Для проектирования машинного оборудования был введён в пользование модуль „P&ID“. Он предназначен для разработки монтажно-технологических схем (P&ID) и спецификаций, а также для обработки данных базового и рабочего проекта, и служит для связи с проектированием техники КИПиА.

В настоящее время БМА вводит в пользование ещё один модуль ПО Comos. Для реализации принципа комплексного подхода все данные, описывающие функции механического оборудования в соответствующем разделе проекта, передаются в модуль „EI&C“, где выполняется их детализация и специфицирование с точки зрения техники КИПиА. Таким образом, в рамках ПО могут быть спроектированы и сконструированы комплектные распределительные устройства и системы автоматизации.

*Stefan Aurich*

- параллельный инжиниринг сокращает продолжительность разработки проекта
- чем меньше точек стыковки – тем меньше источников ошибок
- использование стандартных библиотек обеспечивает высокое качество проектирования

*Экономия времени благодаря параллельной работе над разделами проекта с ПО Comos*

