

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ PDM-СИСТЕМЫ КАК СРЕДСТВО УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИЕЙ

Клочков Ю.С., Воловецкая Д.В.

Научный руководитель – д.т.н., профессор Чекмарев А.Н.

Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева

PDM-система позволяет четко организовать и управлять данными о продукции, которые могут включать в себя: состав и структуру изделия, геометрические данные, чертежи, планы проектирования и производства, спецификации, нормативные документы, результаты анализа, корреспонденцию, сведения о партиях и отдельных экземплярах изделия и многое другое. При помощи применения PDM-технологии возможно решить ряд глобальных задач для предприятия: создание единого информационного пространства для всех участников жизненного цикла (при реализации различных прав доступа, возможно организовать вовлечение не только всего персонала предприятия, но и потребителей); создания электронного архива документов; интеграции данных на протяжении всего жизненного цикла и т.д. Управление процессами касается поддержки процедур жизненного цикла и их влияния на данные об изделии. В этой связи можно выделить три основные группы: управление работой (рассматривают, что происходит с данными, когда кто-либо над ними работает); управление потоком работ (управление передачей данных между людьми); протоколирование работы (отслеживают все события и действия, которые происходят при выполнении первых двух групп функций в течении всей истории проекта). Для описания процессов (в том числе технологических) потребуется некий объект PDM-системы, который можно было бы декомпозировать на бесконечное число уровней. При каждой декомпозиции необходимо использовать описание процесса – его ресурсов, входных и выходных элементов, а также владельцев процесса. Для наиболее качественного использования всех преимуществ PDM-системы желательно изначально реализовать на предприятии или в той его части, где планируется провести пилотный проект, принципы процессного подхода. А именно определить участников процесса, их полномочия и ответственность, ресурсы процесса, входные и выходные параметры, а так же показатели качества процесса. Для этого лучше использовать правила описания процессов в соответствии с методологией IDEF, так как описание будет наиболее наглядным, полным, в чем могут помочь ряд прикладных программ. Прделанная работа сократит время, затрачиваемое на внедрение PDM-системы, и позволит персоналу подойти в наибольшей степени готовности к принципиально новому подходу в управлении процессами жизненного цикла. Жесткие правила по идентификации и описанию процессов на предприятии необходимы, только при их реализации можно будет говорить об эффективной работе PDM-системы, а также системы качества предприятия. Следует учитывать целесообразность глубины проработки процессного подхода, но основная задача – повышение эффективности управления информацией по средствам PDM-технологии будет напрямую зависеть от степени качества описания всех процессов на предприятии. При выборе PDM-системы необходимо сформулировать ряд требований основными среди них будут возможность консультаций, сроки внедрения и стоимость работ.