

КОНЦЕПЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ

Магистрант Скачѣк В.Н., студент гр.113538 Телебук О.И.

Д-р техн. наук, доцент Серенков П.С.

Белорусский национальный технический университет

Функциональная модель формируется путем последовательной декомпозиции модулей в виде циклов чередования по специальным правилам. Так как основой обеспечения взаимного доверия к результатам измерений (испытаний/контроля) является аккредитация лаборатории, то и моделирование необходимо начинать с функционального моделирования управления деятельностью лаборатории. Деятельность аккредитованной лаборатории состоит из ряда взаимосвязанных процессов. При этом выходные данные одного процесса являются входными данными для следующего.

Сегодня, чтобы компетентная лаборатория функционировала результативно, она должна организовывать свою работу в рамках современных моделей менеджмента, учитывающих все возможные аспекты деятельности, как потенциальные факторы, влияющие на ее результативность, и согласно СТБ ISO 9001 должна определить, спланировать и осуществлять процессы в управляемых условиях с целью добавления ценности.

В рамках процессной модели «Осуществлять деятельность лаборатории» достаточно двух диаграмм-модулей системный и классический цикл «P-D-C-A». А так как основной деятельностью лаборатории являются измерения, то дальнейшее моделирование необходимо продолжать, ориентируясь на полный жизненный цикл и на конечные цели измерения для корректного моделирования измерительного канала в рамках процессной модели «Реализовать метрологическое обеспечение измерения (испытания, контроля)». Эту процессную модель, в свою очередь, можно определить как систему метрологического обеспечения измерения (испытания, контроля).

Это предполагает, что корректно построенная на первом этапе функциональная модель, описывающая структуру, взаимосвязи и взаимодействия процессов преобразования измерительной информации на всем протяжении измерительного канала, формирует структуру модели *измерительного канала*. Следовательно, создаются точки взаимодействия качественной и количественной информации, что обеспечивает выполнение критерия полноты и доказательности информации.

Корректно построенная таким образом функциональная модель комплексного процесса измерения решает две основные задачи:

реорганизации процесса с целью ликвидации «узких мест» с позиций требований СТБ ISO 9001, СТБ ISO/TS 16949 и СТБ ИСО/МЭК 17025);

формирования доказательной модели оценки степени доверия к результатам измерений, в том числе с позиций требований СТБ ИСО 5725 (части 1– 6).