

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ СОЗДАНИЯ ОНТОЛОГИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ В СФЕРЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ МЕТРОЛОГИИ

Студент гр. 113514 Павлов К.А.,
доктор техн. наук, доцент П.С. Серенков
Белорусский национальный технический университет

В современном мире глобальной конкуренции значение качества является общепризнанным. Однако качество должно быть подтверждено. Подтверждением соответствия занимаются специальные измерительные или испытательные лаборатории (далее лаборатории), которые проходят аккредитацию на техническую компетентность. Проблема заключается в том, что в целом ряде нормативных документов, включая международные, регламентировано большое количество требований, предъявляемых к различным аспектам деятельности лаборатории (структура, организация работ, техническое обеспечение, документация и др.). Органы по аккредитации, ограниченные в ресурсах, в процессе аудита в принципе не могут в полной мере проверить соответствие лаборатории всем этим требованиям. Возникает риск необъективной оценки ее компетентности.

Решением этой проблемы может стать база знаний на основе всего комплекса ТНПА, регламентирующего требования к лаборатории. Для повышения результативности ее использования в процессе аудита, между понятиями, входящими в базу, должны быть установлены как явные, так и скрытые связи. Также она должна постоянно пополняться и совершенствоваться с учетом разработки и внедрения новых ТНПА, регламентирующих требования к проблемной области [1]. Такой базой знаний, может служить онтологическая модель деятельности лаборатории.

Существует ряд подходов и алгоритмов построения онтологий в области информационной техники, систем менеджмента качества, включая и область измерений. Для повышения результативности онтологической модели деятельности лаборатории предложен новый язык расширенной логики, включающий синтаксис конструкций языка – термов, формул, предложений и прикладной логической теории, построенных на основе логики предикатов первого порядка.

Литература

1. Серенков, П.С. Концепция инфраструктуры стандартизации как базы знаний на основе онтологий / П.С. Серенков, В.Л. Соломахо, В.А. Нифагин // *Новости. Стандартизация и сертификация.* – 2004. – № 5. – С. 25–29