Бениаминов Евгений Михайлович (http://beniaminov.rsuh.ru)

«Категорный подход к представлению знаний в проекте разработки сервера библиотек онтологий ЭЗОП»

В докладе будет представлен проект разработки сервера http://ontoserver.rsuh.ru библиотек онтологий в стиле Википедии. В разрабатываемой системе пользователи объединяются в группы, сами коллективно формируют библиотеки онтологий для этой группы и языки, на которых они описывают свои онтологии, а также обращаются к онтологиям с вопросами. Система предоставляет сервисы для поддержки деятельности пользователей.

Компьютерная онтология представляет собой фиксацию на формальном языке договоренностей группы специалистов о том, что как называется в их области и каким свойствам удовлетворяет. Онтологии используются для применения компьютерных систем в деятельности специалистов в рамках фиксированных в онтологии договоренностей (https://ru.wikipedia.org/wiki/Онтология_(информатика)).

На логическом уровне каждой онтологии соответствует некоторая теория (сигнатура+аксиомы). Вопросы к онтологии интерпретируются как запросы к соответствующей ей теории (модели), а ответы вычисляются по внутреннему представлению онтологии. Онтологии строятся с использованием модульного принципа: при определении новой онтологии могут использоваться уже ранее построенные онтологии. В проекте для представления знаний в онтологиях могут использоваться возможности категорных операций. На алгебраическом уровне каждая онтология представляет собой категорию с развитой системой операций.