

Семантический фрагмент онлайн-научной инфраструктуры: необходимые информационные объекты, средства и сервисы

Паринов С.И.

*Данная статья публикуется на английском языке под названием "Semantic Fragment of a Research e-Infrastructure: necessary information objects, tools and services" и размещена целиком в разделе "English".

(<http://www.elbib.ru/index.phtml?page=elbib/eng/journal/2013/part3>).

Аннотация

Техника создания семантических связей обычно используется в информационных системах для указания в машиночитаемом виде известных фактов или отношений, существующих между связываемыми информационными объектами. Например, семантические связи устанавливаются между персональными профилями ученых, профилями организаций, доступными в сети результатами исследований и т.п. В последнее время разработчики научных информационных систем стали также использовать данную технику для визуализации в контенте информационных систем мнений, предположений и гипотез ученых об отношениях, существующих между научными объектами (например, о гипотезах научного вывода/дедукции, данные о влиянии/использовании результатов исследований, иерархические отношения между научными теориями и т.п.). Исходя из предположения, что научное использование результатов исследований обычно означает установление исследователями определенных отношений между этими результатами, в статье предлагается общее описание конструкции семантического фрагмента онлайн-научной инфраструктуры, необходимого для полноценной работы техники семантических связей в режиме ее децентрализованного использования учеными. Технически предлагаемая конструкция базируется на спецификациях CERIF относительно типа данных Link и Semantic Layer. После некоторых доработок стандартная техника семантических связей позволяет ученым устанавливать связи между парой любых доступных им объектов научного информационного пространства. Предлагаемая конструкция позволяет также децентрализованное развитие онтологий и семантических словарей, что гарантирует применимость этих средств при появлении новых типов научных отношений. В статье обсуждаются необходимые для нормального функционирования семантического фрагмента информационные объекты, средства и сервисы, а также рассматривается проблема контроля качества со стороны научного сообщества за создаваемыми учеными семантическими связями.

Ключевые слова: научные информационные объекты, семантические связи, CERIF, научная онлайн-инфраструктура, семантический фрагмент.

Об авторе

Паринов Сергей Иванович - ЦЭМИ РАН

E-mail: sparinov@gmail.com
