

## **Разработка представления онтологической модели по физической химии радикальных реакций отношениями реляционной базы данных и реализация его в предметно- ориентированной системе научной осведомленности**

© Амосова<sup>+</sup> Елена Сергеевна и Берзигияров\* Парваз Куламович

*Институт проблем химической физики РАН. г. Черноголовка, 142432.*

*Московская обл. Россия. Факс: (496) 522-35-07. E-mail: aes@icp.ac.ru*

<sup>\*</sup>Ведущий направление; <sup>+</sup>Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** радикальные реакции, энергия диссоциации связи, энтальпия образования, тепловой эффект реакции, интеллектуальные системы, предметная онтология.

### **Аннотация**

В статье представлен фрагмент онтологии предметной области по термохимии радикальных реакций. Представленная онтологическая модель предметной области включает в себя 165 классов и около 30 свойств данных и объектов. Онтология разработана с использованием средства проектирования онтологий Protégé. Онтология будет использована в интеллектуальной системе научной аналитики в области термохимии радикальных жидкофазных реакций. Внедрение разработанной модели в предметно-ориентированную систему научной аналитики по физической химии радикальных жидкофазных реакций и публикация её в Интернет в открытом доступе позволит широкому кругу химиков интенсифицировать свои исследования в области разработки новых материалов.