

**PSI 11**

**E** **ELSEWHERE\*2011**

**Ershov Informatics Conference**

Knowledge and Ontologies Workshop  
**\*ELSEWHERE\* 2011**

Третий семинар с международным участием  
Знания и Онтологии **\*ELSEWHERE\* 2011**

Новосибирский Академгородок  
1 июля 2011 г.

July 1 2011  
Akademgorodok,  
Novosibirsk, Russia

# ЕРШОВСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ 2011

Труды третьего семинара

## **Знания и Онтологии \*ELSEWHERE\*2011**

(Новосибирск, Академгородок, 01 июля 2011 г.)

Под редакцией Н.В. Шилова и Ю.А. Загоруйко

### **Спонсоры:**

- ❖ Российский фонд фундаментальных исследований
- ❖ Google
- ❖ EMC<sup>2</sup>
- ❖ Intel Corporation
- ❖ PlanetData
- ❖ SESAME-S
- ❖ Microsoft Research
- ❖ Formal Methods Europe
- ❖ DFG
- ❖ Centre National de la Recherche Scientifique,  
Laboratoire J.-V. Poncelet franco-russe

Proceedings of the Third Workshop

**Knowledge and Ontology \*ELSEWHERE\*2011**

(Novosibirsk, Akademgorodok, July 01, 2011)

Nikolay V. Shilov and Yu. A. Zagorulko (Editors)



## Содержание

<i>Gavrilova T., Gorovoy Vl., Petrashen E.</i> Mapping Teaching Knowledge .....	1
<i>Gutman A.E.</i> Prefix Rewriting Systems as Object-Oriented Data Models.....	5
<i>Pustovalova N., Bakaev M., Avdeenko T.</i> Knowledge-based System for Software Requirements Analysis and Management.....	15
<i>Shilov N.V., Garanina N.O.</i> Rational Agents at the Marketplace.....	21
<i>Апанович З.В., Кислицина Т.А.</i> Средства визуализации онтологий и информационного наполнения научных порталов и методы построения жгутов ребер.....	29
<i>Бернштейн А.Ю.</i> Информационный и криптографический аспекты задачи о роботах на Марсе.....	35
<i>Власов Д.Ю.</i> Система типов как онтология .....	47
<i>Загоруйко Ю.А., Шестаков В.К.</i> Онтологический подход к построению и развитию информационных Wiki-систем.....	51
<i>Копылова Н.С., Мурзин Ф.А., Курков И.А.</i> Моделирование социальных процессов на основе мультиагентного подхода.....	58
<i>Коробко А.В., Пенькова Т.Г.</i> Формирование интегральной олар-модели предметной области на основе формального концептуального анализа.....	70
<i>Савостьянов А.Н.</i> В поисках идеального языка: философские предпосылки появления формальных языков.....	77
<i>Сидорова Е.А.</i> Вопросы создания прикладных лингвистических онтологий .....	79
<i>Соколова Е.Г., Болдасов М.</i> Онтология и планирование в генерации описаний изображений .....	88
<i>Сысоев И.С.</i> Представление обыденного знания в форме шаблонных ситуаций .....	96
<i>Фазлиев А.З.</i> Онтологический подход для создания автоматической классификации информационных ресурсов для естественных наук .....	102

# ЕРШОВСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ 2011

Труды третьего семинара

## **Знания и Онтологии \*ELSEWHERE\*2011**

(Новосибирск, Академгородок, 01 июля 2011 г.)

Под редакцией Н.В. Шилова и Ю.А. Загорулько

Рукопись поступила в редакцию 15.05.2011

Дизайн обложки Т. Бульонковой

Ответственный за выпуск Н.В. Шилов

---

Подписано в печать 24.06.2011

Тираж 50 экз.

---

Рекламно-издательский центр «Прайс-Курьер»,  
Новосибирск, ул. Кутателадзе, 4г, оф. 310, 311, тел. 330-72-02, 214-09-98