

**СОВМЕСТНОЕ РЕШЕНИЕ
XIV МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ»**

23 – 27 сентября 2013 г., пос. Кацивели, АР Крым, Украина

(печатается в сокращении)

Международная научно-техническая конференция «Искусственный интеллект. Интеллектуальные системы» (ИИ-2013) была организована по инициативе Института проблем искусственного интеллекта НАН Украины и Министерства образования и науки (МОН) Украины, Института информатики и искусственного интеллекта МОН Украины, Института кибернетики им. В. М. Глушкова НАН Украины, Южного федерального университета, Белорусского государственного университета (БГУ), НИИ прикладных проблем математики и информатики БГУ при поддержке МОН Украины, Отделения информатики НАН Украины, МОН России, НАН Беларуси, Министерства образования Республики Беларусь, Экспериментального отделения Морского гидрофизического института НАН Украины, журнала «Искусственный интеллект».

На конференции присутствовало 87 ученых, специалистов, аспирантов и студентов, представляющих 27 научных учреждений, высших учебных заведений и промышленных организаций из 19 городов Украины, России, Беларуси, Казахстана, США и других стран, в том числе 1 академик и 1 член-корреспондент, 16 докторов наук, 33 кандидата наук, а также более 20 аспирантов, магистрантов и студентов. На конференцию был представлен 191 доклад. На секционных заседаниях конференции было заслушано 59 докладов.

Работа конференции проходила по следующим научным направлениям.

- Концептуальные проблемы создания систем искусственного интеллекта.
- Алгоритмическое и программное обеспечение параллельных вычислительных интеллектуальных систем.
- Анализ и синтез коммуникационной информации.
- Интеллектуальные системы планирования, управления, моделирования и принятия решений.
- Интеллектуальные робототехнические системы.
- Обучающие и экспертные системы.
- Нейронные сети и нейросетевые технологии. Информационная безопасность информационных систем.

Участниками конференции было отмечено следующее:

1. Исследования и разработки в области перспективных информационно-компьютерных технологий и систем искусственного интеллекта являются весьма актуальными и в большой мере определяют основные направления развития современного мирового научно-технического прогресса.

2. В Украине, Российской Федерации и Беларуси накоплен большой опыт и выполнен значительный объем фундаментальных и прикладных исследований в области создания систем искусственного интеллекта различного назначения; сверхпроизводительных вычислительных и управляющих систем; нейросетевых технологий; цифровой обработки сигналов и изображений, распознавания смыслов, речи и образов; разработки и создания самообучающихся и обучаемых информационно-управляющих систем; создания робототехнических систем. Также имеется достаточное количество высококвалифицированных кадров, обладающих большим научным потенциалом, что позволяет создавать новые робототехнические системы, системы искусственного интеллекта, соответствующие современному уровню передовых западных разработок, а по ряду параметров превышающие их.

3. Опыт междисциплинарного подхода при проведении совместной конференции показал высокую эффективность работы. Проведение конференции по рассмотренным направлениям позволило значительно повысить уровень достигнутых научных результатов, привело к генерации новых идей и созданию новых совместных проектов.

Участники конференции приняли решение:

1. Продолжать исследования в области проблем искусственного интеллекта, высокопроизводительных вычислительных и управляющих систем, робототехнических систем, систем искусственного интеллекта, интеллектуальных систем, а также регулярно обмениваться приобретенным опытом на совместных конференциях, симпозиумах, семинарах.

2. Программным и организационным комитетам следующих международных научно-технических конференций по рассмотренным направлениям продолжить работу по привлечению к участию в организации конференций предприятий и фирм, активно работающих в области информационно-компьютерных технологий и систем искусственного интеллекта.

3. Считать исследования в области информатики и искусственного интеллекта одними из приоритетных и актуальных. Особое внимание уделять фундаментальным и междисциплинарным исследованиям, в частности, реализации мозгоподобных технологий.

4. Следующую международную научно-техническую конференцию «Искусственный интеллект. Интеллектуальные системы» (ИИ-2014) провести в Украине, пос. Кацивели, АР Крым, осенью 2014 года.

5. Разместить информацию о результатах конференции ИИ-2013 в ведущих научных изданиях и средствах массовой информации.

ONTOPLM WORKSHOP

1st International Workshop on Semantic Web Technologies
for PLM (OntoPLM)

November 24 to 30, 2013, Mexico City, Mexico

OntoPLM is a workshop hosted within the **12th Mexican International Conference on Artificial Intelligence** to be held in Mexico City



The main goal of the workshop attends the enormous need of enabling semantic interoperability within the different stages of the Product Lifecycle Management process. The amount of knowledge and information generated and consumed is vast but most of the times it's hard to use it due to the lack of meaning and expertise of the stakeholders that consume such data.

Important Dates

Abstract Registration: Extended Deadline:	October 15
Paper submission: Extended Deadline:	November 5
Notification of acceptance:	November 15
Camera-ready version:	November 24
Registration deadline:	November 24
Workshop:	November 26
MICAI Conference:	November 27 — 30

Topics

- How can Semantic Web support the development of new products?
- CAD ontologies? Are they needed? Would they be useful?
- Do we need one enterprise ontology, or a modular enterprise ontology?
- Can OWL be used to represent processes in the manufacturing domain?
- Knowledge management to manage the manufacturing “Know how”.
- How can the versioning of products be managed? Would an ontology help? How?
- How can raw materials be semantically described?
- How can tagging techniques be applied within the PLM domain?

Description

Product Life cycle Management (PLM) aims at effectively managing all the data and information in a company for a product (or product portfolio) throughout its lifespan (from its conception throughout its development until its retirement and eventual disposal).

The main goal of PLM is to bring together all the information and data available for a product (or product portfolio) and create an information backbone accessible for everyone within the company as well as with outside organizations such as suppliers, partners, and even customers.

The core of PLM is the creation, preservation and storage of all data and information that is related to a company's products (and all related processes as well), in order to ensure its fast and reliable sharing, discovery, distribution, refinement, and reutilization for all stakeholders.

The scope of PLM can be divided into three main phases:

- Beginning of Life (BOL)** starts by translating an idea into a product's detailed description until it's final form. The key stages of this phase are Design and Manufacturing.
- Middle of Life (MOL)** contemplates the product's distribution (Logistics), use (by the final consumer) and support (maintenance).
- End of Life (EOL)** covers all related stages with retiring the product from the market in order to be recycled or disposed.

The information generated from each phase is heavily heterogeneous since it's generated from various sources and includes: Computer Aided Designs, Bills of Materials (BOM), simulation results, engineering requirements, quality standards, manufacturing process information, and so forth.

The worst problems at a practical level, usually are a result from the different operation modes that occur between information systems (ERP, CRM, MRP,PDM) as well as the wide spectrum of different software options used by companies to produce the above mentioned information (CAD, CAM, CAPP, ECAD,etc). Additionally, complications are due to the numerous interfaces between different information processing systems and their associated file formats...

<http://www.micai.org/2013/>

<http://ontoplm.wordpress.com/>



OSTIS-2014

**IV Международная научно-техническая конференция
«Открытые семантические технологии
проектирования интеллектуальных систем»
Open Semantic Technologies for Intelligent Systems
20 – 22 февраля 2014 г. Минск. Республика Беларусь**

ОСНОВНЫЕ ОРГАНИЗАТОРЫ

- Российская ассоциация искусственного интеллекта (РАИИ)
- Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники (БГУИР)
- Государственное учреждение «Администрация Парка высоких технологий» (Республика Беларусь)
- Объединённый институт проблем информатики Национальной академии наук Беларуси (ОИПИ НАН Беларуси)
- Тверской государственный технический университет
- Научно-исследовательский институт «Прикладная семиотика» АН Татарстана

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Боргест Н.М., к.т.н., доц., РФ
Борисов А.Н., д.т.н., проф., Латвия
Гаврилова Т.А., д.т.н., проф., РФ
Глоба Л.С., д.т.н., проф., Украина
Голенков В.В., д.т.н., проф., РБ
Головко В.А., д.т.н., проф., РБ
Гордей А.Н., д.фил.н., проф., РБ
Грибова В.В., д.т.н., РФ
Гулякина Н.А., к.ф.-м.н., доц., РБ
Еремеев А.П., д.т.н., проф., РФ
Ефименко И.В., к. фил. н., РФ
Заболеева-Зотова А.В., д.т.н., РФ
Загорюлько Ю.А., к.т.н., доц., РФ
Клещев А.С., д.т.н., проф., РФ
Кобринский Б.А., д.мед.н., РФ
Козлов О.А., д.п.н., проф., РФ
Комарцова Л.Г., д.т.н., РФ
Кузнецов О.П., д.т.н., проф., РФ
Курейчик В.М., д.т.н., проф., РФ
Ландэ Д.В., д.т.н., Украина
Лобанов Б.М., д.т.н., проф., РБ
Массель Л.В., д.т.н., проф., РФ

Найденова К.А., к.т.н., РФ
Невзорова О.А., к.т.н., доцент, РФ
Осипов Г.С., д.ф.-м.н., проф., РФ
Палюх Б.В., д.т.н., проф., РФ
Петровский А.А., д.т.н., проф., РБ
Плесневич Г.С., к.ф.-м.н., РФ
Родченко В.Г., к.т.н., доц., РБ
Рычкова Л.В., к.фил.н., доц., РБ
Смирнов С.В., д.т.н., проф., РФ
Соловьёв С.Ю., д.ф.-м.н., проф., РФ
Соснин П.И., д.т.н., проф., РФ
Стефанюк В.Л., д.т.н., проф., РФ
Сулейманов Д.Ш., академик АН Татарстана, РФ
Тарасов В.Б., к.т.н., доц., РФ
Тельнов Ю.Ф., д.э.н., проф., РФ
Тузиков А.В., д.ф.-м.н., проф., РБ
Харламов А.А., д.т.н., РФ
Хорошевский В.Ф., д.т.н., проф., РФ
Чернявский А.Ф., академик НАН Беларуси
Шарипбаев А.А., д.т.н., проф., Казахстан
Щербак С.С., к.т.н., доц., Украина

НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ:

- Принципы, лежащие в основе семантического представления знаний, и их унификация. Типология знаний и особенности семантического представления различного вида знаний и метазнаний. Связи между знаниями и отношения, заданные на множестве знаний. Семантическая структура глобальной базы знаний, интегрирующей различные накапливаемые знания.
- Языки программирования, ориентированные на параллельную обработку семантического представления баз знаний.
- Модели решения задач, в основе которых лежит обработка знаний, осуществляемая непосредственно на уровне семантического представления обрабатываемых знаний. Семантические модели информационного поиска, интеграции знаний, анализа корректности и качества баз знаний, сборки информационного мусора, оптимизации баз знаний, дедуктивного и индуктивного вывода в базах знаний, правдоподобных рассуждений, распознавания образов, интеллектуального управления. Интеграция различных моделей решения задач.

- Семантические модели восприятия информации о внешней среде и отображения этой информации в базу знаний.
- Семантические модели мультимодальных пользовательских интерфейсов интеллектуальных систем, в основе которых лежит семантическое представление используемых ими знаний, и унификация этих моделей.
- Семантические модели естественно-языковых пользовательских интерфейсов интеллектуальных систем. Структура семантического представления лингвистических баз знаний, описывающих естественные языки и обеспечивающих решение задач понимания естественно-языковых текстов и речевых сообщений, а также задач синтеза естественно-языковых текстов и речевых сообщений, семантически эквивалентных заданным фрагментам баз знаний.
- Интегрированные комплексные логико-семантические модели интеллектуальных систем, основанные на семантическом представлении знаний, и их унификация.
- Различные технические платформы и варианты реализации интерпретаторов унифицированных логико-семантических моделей интеллектуальных систем, основанных на семантическом представлении знаний.
- Средства и методы, основанные на семантическом представлении знаний и ориентированные на проектирование различных типовых компонентов интеллектуальных систем (баз знаний, программ, решателей задач, интерфейсов).
- Средства и методы, основанные на семантическом представлении знаний и ориентированные на комплексное проектирование различных классов интеллектуальных систем (интеллектуальных справочных систем, интеллектуальных обучающих систем, интеллектуальных систем управления, интеллектуальных робототехнических систем, интеллектуальных систем поддержки проектирования и др.).
- Прикладные интеллектуальные системы, основанные на семантическом представлении используемых ими знаний.

КЛЮЧЕВЫЕ ДАТЫ

- 1 декабря 2013г.** – крайний срок получения материалов для участия в конференции Оргкомитетом
- 10 января 2014г.** – рассылка приглашений для участия в конференции и сообщение о включении статьи в Сборник материалов конференции OSTIS
- 1 февраля 2014г.** – размещение на сайте конференции <http://conf.ostis.net/index.php?title=OSTIS-2014> проекта программы конференции
- 12 февраля 2014г.** – размещение на сайте конференции <http://conf.ostis.net/index.php?title=OSTIS-2014> Сборника материалов и Программы конференции OSTIS-2014
- 20 февраля 2014г.** – регистрация участников и открытие конференции OSTIS-2014
- 21 февраля 2014г.** – работа секций и проведение Конкурса студенческих проектов интеллектуальных систем в рамках конференции
- 22 февраля 2014г.** – работа секций; подведение итогов работы конференции, а также награждение за лучшие доклады молодых ученых и призеров и победителей по итогам Конкурса студенческих проектов интеллектуальных систем
- 25 февраля 2014г.** – публикация фоторепортажа и отчёта о проведённой конференции на сайте конференции: <http://conf.ostis.net/index.php?title=OSTIS-2014>

КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ ОРГАНИЗАТОРОВ

Вся необходимая информация по предстоящей и предыдущих конференциях OSTIS находится на сайте конференции <http://conf.ostis.net>.

Материалы для участия в конференции представляются в Оргкомитет конференции по электронной почте ostisconf@gmail.com.

Методическая и консультативная помощь участникам конференции осуществляется только через электронную почту конференции.

Конференция проходит в Республике Беларусь, г. Минск, ул. Платонова, 39 (5-ый учебный корпус Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники).



8th International Conference on Formal Ontology in Information Systems (FOIS 2014)

September, 22-25, 2014 in Rio de Janeiro, Brazil
<http://fois2014.inf.ufes.br/p/home.html>

Definition and Scope

Ontology, originally a fundamental part of philosophical enquiry, is concerned with the analysis and categorization of what exists. In recent years, however, a complementary focus of ontological inquiry gained significant momentum fueled by the advent of complex information systems which rely on robust and coherent, formal representations of their subject matter. The systematic study of such representations, their axiomatics, their corresponding reasoning techniques and their relations to cognition and reality, are at the center of the modern discipline of formal ontology.

Formal ontology in this modern sense is now a research focus in such diverse domains as conceptual modeling, database design, software engineering, artificial intelligence, computational linguistics, the life sciences, bioinformatics, geographic information science, knowledge engineering, information retrieval, and the Semantic Web. Researchers in all these areas increasingly recognize the need for serious engagement with ontology to provide a foundation for their work, where ontology is understood as a general theory of the types of entities and relations making up their respective domains of enquiry.

The FOIS conference is designed to provide a meeting point for researchers from all disciplines with an interest in formal ontology. The conference encourages submission of high quality articles on both theoretical issues and concrete applications. As in previous years, FOIS 2014 is intended as a nexus of interdisciplinary research and communication.

FOIS is the flagship conference of the International Association for Ontology and its Applications (IAOA, website: <http://iaoa.org/>), which is a non-profit organization the purpose of which is to promote interdisciplinary research and international collaboration at the intersection of philosophical ontology, linguistics, logic, cognitive science, and computer science, as well as in the applications of ontological analysis to conceptual modeling, knowledge engineering, knowledge management, information-systems development, library and information science, scientific research, and semantic technologies in general.

Scope - Topics of Interest

We seek high-quality papers on a wide range of topics. Concerning scope, an ideal FOIS paper will address both content-related ontological issues and their formal modeling, as well as their impact and relevance for some aspects of information systems. Areas of particular interest to the conference include the following:

Foundational Issues: Kinds of entities, Formal relations, Vagueness and granularity, Space, time, and change

Methodological issues: Role of reference ontologies, Top-level vs. domain-specific ontologies, Relationship with cognition, language and semantics, Formal comparison among ontologies, Ontology integration and alignment

Domain-specific ontologies: Ontology of physical reality, biological reality, mental reality and agency, artifacts, functions and roles, social reality

Applications: Ontology-driven information systems design, Ontological foundations for conceptual modeling, Knowledge management, Qualitative modeling, Computational linguistics, Information retrieval, Semantic Web, Web services, Business modeling, Ontologies for particular scientific disciplines, Ontologies for engineering: shape, form and function, artifacts, manufacturing, design, architecture, etc.

Important Dates

December 1, 2013: Workshop proposals

January 14, 2014: Workshops notification

March 3, 2014: Research and challenge papers submissions

March 10, 2014: Challenge ontology contributions

May 5, 2014: Paper and challenge notification

May 22, 2014: Workshop papers submissions

June 30, 2014: Camera-ready papers

Sept 22-25, 2014: FOIS conference (all events)



Organized by The International Association for Ontology and its Applications (IAOA)