



# OSTIS-2012

Вторая международная  
научно-техническая конференция  
Открытые семантические технологии  
проектирования интеллектуальных систем

Программа конференции  
16-18 февраля 2012  
г. Минск, Беларусь

## Организаторы конференции



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
[www.minedu.unibel.by](http://www.minedu.unibel.by)



При поддержке



## РЕЧЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

научно-практический журнал

международный журнал

## ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ И СИСТЕМЫ



## **Организаторы конференции**

Российская ассоциация искусственного интеллекта (РАИИ)  
Министерство образования Республики Беларусь  
Государственное учреждение "Администрация Парка высоких технологий" (Республика Беларусь)  
Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники (БГУИР)  
Институт информатизации образования Российской академии образования  
Компания "Melsoft"  
Компания "Речевые Технологии"  
ООО «СКЭНД»  
ИП "Эксиджен Сервисис"  
Компания "Generation\_P"  
Компания "Itransition"  
Компания "ВирусБлокАда"

## **При поддержке**

Журнала "ЭЛЕКТРОНИКА инфо"  
Научно-практического журнала "Речевые технологии"  
Международного журнала "Программные продукты и системы"  
Открытого проекта "Ogre"  
Открытого проекта "MyGui"

## Программный комитет конференции

- Кузнецов О.П., д.т.н., проф., ИПУ РАН, г. Москва – председатель
- Гаврилова Т.А., д.т.н., проф., Высшая Школа менеджмента СПбГУ, г. Санкт-Петербург
- Глоба Л.С., д.т.н., проф., КПИ, г. Киев
- Голенков В.В., д.т.н., проф., БГУИР, г. Минск
- Головкин В.А., д.т.н., проф., БрГТУ, г. Брест
- Грибова В.В., д.т.н., ИАПУ ДВО РАН, г. Владивосток
- Гулякина Н.А., к.ф.-м.н., доц., БГУИР, г. Минск
- Еремеев А.П., д.т.н., проф., МЭИ ТУ, г. Москва
- Ермолов П.П., к.т.н., СевНТУ, г. Севастополь
- Ефименко И.В., к. фил. н., ГУ-ВШЭ, г. Москва
- Заболеева-Зотова А.В., д.т.н., проф., ВолгГТУ, г. Волгоград
- Загорюлько Ю.А., к.т.н., доц., Институт систем информатики имени А.П.Ершова СО РАН, г. Новосибирск
- Зубов А. В., д. фил. н., проф., МГЛУ, г. Минск
- Иванюк А.А., д.т.н., доц., БГУИР, г. Минск
- Ижуткин В.С., д.ф.-м.н., проф., НИУ(МЭИ), г. Москва
- Клещев А.С., д.т.н., проф., ИАПУ ДВО РАН, г. Владивосток
- Кобринский Б.А., д.мед.н., проф., РНИМУ им. Н.И.Пирогова, г. Москва
- Козлов О.А., д.п.н., проф., ИИО РАО, г. Москва
- Комарцова Л.Г., д.т.н., проф., Калужский филиал МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Калуга
- Кузнецов С.О., д.ф.-м.н., проф., ГУ-ВШЭ, МФТИ, г. Москва
- Курейчик В.М., д.т.н., проф., ТТИ ЮФУ, г. Таганрог
- Лобанов Б.М., д.т.н., проф., ОИПИ, г. Минск
- Найденова К.А., к.т.н., ВМА, г. Санкт-Петербург
- Невзорова О.А., к.т.н., доцент, ИПС АН РТ, г. Казань
- Осипов Г.С., д.ф.-м.н., проф., ИСА РАН, г. Москва
- Палюх Б.В., д.т.н., проф., ТГТУ, г. Тверь
- Петровский А.А., д.т.н., проф., БГУИР, г. Минск
- Плесневич Г.С., к.ф.-м.н., проф. МЭИ, г. Москва
- Роберт И.В., д.п.н., проф., ИИО РАН, г. Москва
- Родченко В.Г., к.т.н., доц., ГрГУ им. Я. Купалы, г. Гродно
- Смородин В.С., д.т.н., ГГУ им. Ф. Скорины, г. Гомель
- Соснин П.И., д.т.н., проф., УГТУ, г. Ульяновск
- Стефанюк В.Л. д.т.н., проф., ИППИ, г. Москва
- Сулейманов Д.Ш., академик АН Татарстана, ИПС АН Татарстана, г. Казань
- Тарасов В.Б., к.т.н., доц., МГТУ им. Н. Э. Баумана, г. Москва
- Харламов А.А., д.т.н, ИВНД и НФ РАН, г. Москва
- Хейдоров И.Э., к.ф.-м.н., доц., БГУ г. Минск
- Хорошевский В.Ф., д.т.н., проф., ВЦ РАН, г. Москва
- Чернявский А.Ф., академик НАН Беларуси, д.т.н., проф., БГУ, г. Минск
- Щербак С.С., к.т.н., доц., КНУ им. М.Остроградского, г. Кременчуг

## Организационный комитет конференции

- **Батура Михаил Павлович,**  
ректор Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники
- **Кузнецов Александр Петрович,**  
проректор БГУИР по научной работе
- **Никульшин Борис Викторович,**  
проректор БГУИР по учебной работе и информатизации
- **Живицкая Елена Николаевна,**  
проректор БГУИР по учебной работе и менеджменту качества
- **Шилин Леонид Юрьевич,**  
декан факультета информационных технологий и управления БГУИР
- **Голенков Владимир Васильевич,**  
заведующий кафедрой интеллектуальных информационных технологий БГУИР
- **Сушко Оксана Ренгольдовна,**  
начальник патентно-информационного отдела БГУИР
- **Томилин Владимир Федорович,**  
заместитель проректора БГУИР по НИЧ
- **Титович Анна Францевна,**  
начальник Управления международного сотрудничества БГУИР
- **Лихачевский Дмитрий Викторович,**  
начальник Управления подготовки научных кадров высшей квалификации БГУИР
- **Боярко Алла Викторовна,**  
руководитель пресс-службы БГУИР

# Организация проведения конференции

**Место проведения конференции.** пятый корпус Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники (БГУИР), г. Минск, ул. Платонова, д. 39, станция метро «Площадь Якуба Колоса»

Заседания будут проходить в аудитории 414. Выставка организовывается в аудиториях 607, 609, 612

**Даты проведения конференции.** 16-18 февраля 2012 г.

**Регистрация участников** будет проводиться 16 февраля с 9.00 до 12.00 в холле 4-го этажа 5-ого корпуса БГУИР. В остальное время регистрация будет проходить в аудитории. 608 этого же корпуса.

## **Расписание работы конференции:**

### **16 февраля:**

10.00-10.15 – открытие конференции (аудитория 414).

10.15-13.00 – секция 1 (аудитория 414).

13.00-15.00 – выставка (аудитории 607, 609, 612).

15.00-18.00 – секция 2 (аудитория 414).

18.00-21.00 - выставка (аудитории 607, 609, 612).

### **17 февраля:**

10.00-13.00 – секция 3 (аудитория 414).

13.00-15.00 – выставка (аудитории 607, 609, 612).

15.00-18.00 - секция 4 (аудитория 414).

18.00-21.00 - выставка (аудитории 607, 609, 612).

### **18 февраля:**

10.00-12.00 – секция 5 (аудитория 414).

12.00-13.00 - выставка (аудитории 607, 609, 612).

13.00-15.30 – секция 6 (аудитория 414).

15.30 – закрытие конференции (аудитория 414).

**Оргкомитет конференции** во время ее проведения будет размещаться в аудитории 608.

**Целью конференции** является конструктивное и комплексное обсуждение проблем, связанных с созданием массовой комплексной технологии проектирования интеллектуальных систем. Этим обусловлен **формат проведения конференции**, в основе которого лежат следующие положения:

1. Отдельного пленарного заседания не предусматривается и секции проводятся последовательно, чтобы все докладчики могли принять участие в работе всех секций, каждая из которых посвящена обсуждению определенного круга вопросов. Это означает, что все заседания, фактически, становятся пленарными.
2. Мы исходим из того, что все желающие принять участие в круглых столах и в обсуждениях представленных докладов познакомятся с текстами докладов до начала конференции. Поэтому докладчикам не будет необходимости озвучивать этот текст, а акцентировать внимание на ключевые его положения. Кроме того, это позволит большее число вопросов задать докладчикам и больше времени посвятить обсуждению вопросов, затронутых в докладах.
3. Каждому докладу предоставляется место для выставочного экспоната, где он может во время проведения выставки обсудить свои научные результаты и продемонстрировать разработанные им системы. Такое выставочное обсуждение можно провести не только после, но и до обсуждения этого доклада на соответствующей секции. При этом авторы докладов не обязаны, во время проведения выставки, постоянно находиться около своих выставочных мест, и могут сообщить время своего гарантированного там присутствия.
4. Выставка конференции будет работать 16 и 17 февраля с 12.00 до 15.00 и с 18.00 до 21.00, 18 февраля с 12.00 до 13.00.
5. Регламент выделяется не каждому докладчику, а всей секции (в среднем, не более трех часов). Поэтому председатель секции может корректировать время, предоставляемое каждому докладу (от 5 до 20 минут).
6. Главной формой проведения каждой секции является круглый стол, посвященный обсуждению соответствующих вопросов.

# Программа заседаний

**Открытие конференции. 16 февраля, 10.00, ауд. 414**

**Секция 1. Базовые универсальные семантические модели представления и обработки знаний и их программная и аппаратная реализация**

*16 февраля, 10.15, ауд. 414*

Председатели: О.П. Кузнецов, В.В. Голенков, А.А. Харламов

## **Вступительное слово председателей секции**

- 1.1. Графодинамические модели параллельной обработки знаний: принципы построения, реализации и проектирования**  
В.В. Голенков, Н.А. Гулякина  
*Стенд 609-4*
- 1.2. Образные представления специалиста и проблема их отражения в интеллектуальных системах**  
Б.А. Кобринский  
*Стенд 607-4*
- 1.3. Модель классов семантических сетей и их преобразований**  
В.А. Тимченко  
*Стенд 607-14*
- 1.4. Дискретные модели рассеяния на графах**  
Л.Ю. Жиликова  
*Стенд 612-28*
- 1.5. Терминологические сети**  
М.Г. Мальковский, С.Ю. Соловьев  
*Стенд 607-12*
- 1.6. Автоматическое построение семантических моделей произвольных предметных областей на базе нейросемантического подхода**  
В.И. Бодякин  
*Стенд 612-15*
- 1.7. О некоторых областях приложений алгебраической модели k-гиперпространства сх-гипертопографов**  
А.Е. Баранович, Н.О. Никитин  
*Стенд 612-11*
- 1.8. Подход к хранению баз нечетких знаний**  
Л.С. Глоба, М.Ю. Терновой, Е.С. Штогрин  
*Стенд 612-4*
- 1.9. Детектирование изменений в Internet-документах**  
Ю.Н. Молчанов, Л.С. Глоба, Н.А. Алексеев  
*Стенд 612-4*



**1.10. Web-ориентированная реализация семантических моделей интеллектуальных систем**

Д.Г. Колб

Стенд 609-2

**1.11. Современное состояние и тенденции развития технологий реконфигурируемых цифровых устройств**

А.А. Иванюк

Стенд 612-2

**1.12. Реконфигурируемые вычисления как средство оптимизации решений подкласса задач**

Н.В. Абрамов, А.А. Иванюк

Стенд 612-2

**1.13. Параллельные процессоры для построения интеллектуальных систем**

С.А. Байрак, Д.Н. Одинец, М.М. Татур, Ф. Филипов, Марио Мунос

Стенд 612-10

**1.14. Круглый стол 1-ой секции. Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- *Каким требованиям должна удовлетворять базовая семантическая модель представления и обработки знаний.*
- *Какие задачи необходимо решить для поддержки параллельного асинхронного взаимодействия агентов, работающих над общей семантической памятью.*
- *Базовые унифицированные логико-семантические модели проектируемых интеллектуальных систем как основа обеспечения независимости технологии проектирования интеллектуальных систем от различных платформ и вариантов их реализации.*
- *Базовые унифицированные логико-семантические модели проектируемых интеллектуальных систем как основа обеспечения семантической совместимости (интегрируемости) интеллектуальных систем и их компонентов*
- *Можно ли и нужно ли интерпретировать нейросетевые модели, генетические алгоритмы и другие модели решения задач в графодинамических моделях обработки информации.*
- *Почему разработка компьютеров пятого поколения не привела к ожидаемым результатам.*
- *Нужна ли аппаратная реализация семантических моделей интеллектуальных систем и возможно ли это в принципе.*
- *Какие подходы возможны для аппаратной реализации агентов, работающих над общей графодинамической памятью.*
- *Что такое реконфигурируемая процессоро-память.*

## **Секция 2. Семантические технологии проектирования баз знаний, программ и пакетов программ, ориентированных на обработку знаний**

*16 февраля, 15.00, ауд. 414*

Председатели: В.Ф. Хорошевский, В.Л. Стефанюк

- 2.0. Вступительное слово председателей 2-ой секции**
- 2.1. Семантические технологии: ожидания и тренды**  
В.Ф. Хорошевский  
*Стенд 612-27*
- 2.2. О возможности организации знаний на основе когнитивной семантики**  
О.П. Кузнецов  
*Стенд 612-28*
- 2.3. Формальные онтологии**  
Г.С. Плесневич  
*Стенд 607-15*
- 2.4. Интеграция аппарата хранилищ данных и темпоральных моделей**  
А.П. Еремеев, А.А. Еремеев  
*Стенд 612-26*
- 2.5. Интеграция логики движения и бинарной модели данных и знаний**  
А.А. Горкина  
*Стенд 612-23*
- 2.6. Построение многоязычных тезаурусов средствами семантической технологии**  
Ю.А. Загоруйко, О.И. Боровикова, Г.Б. Загоруйко  
*Стенд 612-30*
- 2.7. Достоверность правил в экспертных системах**  
Н.А. Моросанова  
*Стенд 607-13*
- 2.8. Семантические модели и средства интеграции и отладки баз знаний**  
В.П. Ивашенко  
*Стенд 609-5*
- 2.9. Извлечение знаний пользователя и верификация знаний самоорганизующихся информационных систем с обратной связью**  
В.В. Диковицкий  
*Стенд 612-25*
- 2.10. Разработка экспертных систем в среде Multi Studio.**  
В.А. Катаев  
*Стенд 607-1*

**2.11. Онтологическая парадигма программирования**

В.В. Грибова, А.С. Клещев

*Стенд 612-24*

**2.12. Языки и технологии программирования, ориентированные на обработку семантически сетей**

Н.А. Гулякина, О.В. Пивоварчик, Д.А. Лазуркин

*Стенд 609-9*

**2.13. Онтологический подход к интеграции компонентов имитационной модели в Triad.Net**

И.С. Волегов, Е.Б. Замятина

*Стенд 612-19*

**2.14. Круглый стол 2-й секции. Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- *Чем принципиально отличается семантическое представление знаний от несемантического.*
- *Как выглядит типология знаний.*
- *Что такое качество знаний и какие признаки знаний определяют их качество.*
- *В чем заключаются проблемы интеграции баз знаний.*
- *Как обеспечить семантическую совместимость баз знаний.*
- *В чем заключается проблема согласования онтологий баз знаний.*
- *Что может быть ip-компонентами баз знаний.*
- *Зачем нужна структуризация баз знаний и каковы виды такой структуризации.*
- *Что такое метаянформация и ее типология.*
- *Требуется ли интеллектуальной системе использование нескольких языков программирования.*
- *В чем специфика языков программирования, ориентированных на обработку баз знаний.*
- *В чем суть семантической совместимости языков программирования и программ, написанных на одном или на разных языках программирования.*
- *Семантические модели программ и языков программирования.*
- *Семантическая типология языков программирования.*
- *В чем специфика языков программирования, ориентированных на обработку семантических сетей.*
- *Проблемы создания параллельных языков программирования различного уровня, ориентированных на обработку семантических сетей в реконфигурируемой памяти на основе ассоциативного доступа по произвольному образцу.*
- *Как могут быть использованы семантические сети для развития CASE-технологий.*

## **Секция 3. Семантические модели информационного поиска и решения задач. Семантические технологии проектирования интеллектуальных информационно-поисковых машин и решателей задач**

*17 февраля, 10.00, ауд. 414*

Председатели: В.Б. Тарасов, Л.С. Глоба, Ю.А. Загорулько

- 3.0. Вступительное слово председателей 3-ей секции**
- 3.1. Семантический поиск как составляющая управления знаниями в Semantic Web**  
Ю.В. Рогущина  
*Стенд 612-21*
- 3.2. Подход к семантическому поиску математических выражений в научных текстах**  
Е.В. Биряльцев, М.Р. Галимов, Н.Г. Жильцов, О.А. Невзорова  
*Стенд 612-14*
- 3.3. Формирование многоагентных систем с помощью ресурсно-целевых сетей**  
В.С. Дюндюков, В.Б. Тарасов  
*Стенд 612-5*
- 3.4. Гранулярные, нечеткие и лингвистические онтологии для обеспечения взаимопонимания между когнитивными агентами**  
В.Б. Тарасов, А.П. Калуцкая, М.Н. Святкина.  
*Стенд 612-5*
- 3.5. Миварные технологии создания логического искусственного интеллекта: логическая обработка с линейной вычислительной сложностью более 3 миллионов продукций и возможность понимания смысла через моделирование большого контекста**  
О.О. Варламов  
*Стенд 612-17*
- 3.6. Вероятностная логика и ортогональный базис силлогистики**  
Ю.М. Сметанин  
*Стенд 612-8*
- 3.7. Семантическая технология компонентного проектирования интеллектуальных решателей задач**  
С.С. Заливако, Д.В. Шункевич  
*Стенд 609-6*

**3.8. Динамические модели интеллектуальных систем на основе нейронных сетей адаптивного резонанса**

Л.Г. Комарцова, Ю.Н. Лавренко, О.В. Антипова, Д.С. Кадников  
*Стенд 607-6*

**3.9. Использование онтологий при построении систем распознавания образов**

А.И. Жукевич, Е.В. Олизарович, В.Г. Родченко  
*Стенд 612-29*

**3.10. Круглый стол 3-й секции. Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- *Уточнение понятия вопроса и понятия информационной задачи в рамках семантической модели обработки информации.*
- *Типология и многообразие вопросов.*
- *Каковы направления интеллектуализации информационного поиска.*
- *В чем специфика навигации и информационного поиска в семантическом пространстве.*
- *Многообразие стратегий решения задач.*
- *Универсальные стратегии решения задач и реализующие их программные агенты.*
- *Что такое интеллектуальный решатель задач и каковы направления интеллектуализации решателей задач.*

## **Секция 4. Семантические технологии проектирования мультимодальных и естественно-языковых интерфейсов интеллектуальных систем**

*17 февраля, 15.00, ауд. 414*

Председатели: В.В. Грибова, И.В. Ефименко, О.А. Невзорова

- 4.0. Вступительное слово председателей 4-ой секции**
- 4.1. Гибридная схема анализа/понимания изображений в интегральной системе**  
С.С. Курбатов, А.П. Лобзин, К.А. Найденова, Г.К. Хахалин  
*Стенд 607-9*
- 4.2. Разработка интерфейса интеллектуального помощника проектанта**  
Н.М. Боргест, Р.В. Чернов, Д.В. Шустова  
*Стенд 612-16*
- 4.3. Семантические модели мультимодальных пользовательских интерфейсов и семантическая технология их проектирования**  
Д.Н. Корончик  
*Стенд 609-3*
- 4.4. Задача создания системы автоматизированного распознавания эмоций**  
А.В. Заболеева-Зотова, Ю.А. Орлова, В.Л. Розалиев, А.С. Бобков  
*Стенд 612-6*
- 4.5. Решение задачи представления движений в виде нечетких темпоральных высказываний для определения эмоциональных реакций человека**  
А.В. Заболеева-Зотова, Ю.А. Орлова, В.Л. Розалиев, А.С. Бобков  
*Стенд 612-6*
- 4.6. Система определения эмоционального состояния диктора по голосу**  
В.В. Киселёв, А.Г. Давыдов, А.В. Ткаченя  
*Стенд 607-2*
- 4.7. Обработка контекстных данных в интеллектуальных системах.**  
А.Г. Киселёва, Г.Д. Киселёв  
*Стенд 607-3*
- 4.8. Когнитивно-лингвистические представления языковых структур в системах искусственного интеллекта и машинного перевода**  
Е.Б. Козеренко  
*Стенд 612-1*
- 4.9. Интеллектуальные системы извлечения сущностей, основанные на расширенных семантических сетях**  
И.П. Кузнецов, М.М. Шарнин, Е.Б. Козеренко, А.Г. Мацкевич, В.Г. Николаев, Н.В. Сомин  
*Стенд 612-1*

- 4.10. Онтология авторитета: механизмы апелляции к чужим мнениям в текстах различных жанров**  
И.В. Ефименко  
*Стенд 612-27*
- 4.11. Автоматическое формирование неоднородной семантической сети на основе выявления ключевых предикатных структур предложений текста**  
А.А. Харламов, Т.В. Ермоленко  
*Стенд 607-8*
- 4.12. Семантические универсалии в системе описания значений морфем**  
Д.Ш. Сулейманов, А.Р. Гатиатуллин  
*Стенд 607-10*
- 4.13. Интеллектуальный морфологический анализатор, основанный на семантических сетях**  
А.А. Шарипбаев, Г.Т. Бекманова, Б.Ж. Ергеш, А.К. Бурибаева, М.Х. Карабалаева  
*Стенд 612-7*
- 4.14. Семантическая технология проектирования белорусско- и русскоязычных ЕЯ-интерфейсов вопросно-ответных систем**  
С.А. Гецевич, Ю.С. Гецевич, О.Е. Елисеева, В.А. Житко, А.А. Кузьмин  
*Стенд 609-1*
- 4.15. Формализация семантики прагматичных фразем белорусского языка**  
Ю.А. Ким, В.Я. Елисеева  
*Стенд 612-12*
- 4.16. Некоторые аспекты семантического кодирования: способы выражения причинности в языке-системе**  
А.И. Головня  
*Стенд 612-22*
- 4.17. Круглый стол 4-й секции. Вопросы, выносимые на обсуждение:**
- *Что дает построение пользовательского интерфейса как интеллектуальной системы, семантически совместимой и интегрируемой с предметной интеллектуальной системой.*
  - *Каковы направления интеллектуализации пользовательского интерфейса.*
  - *Каковы направления и перспективы визуализации различных знаний.*
  - *В чем суть когнитивной визуализации знаний.*
  - *Нужно ли для диалога с пользователем проводить полный синтаксический семантический анализ ЕЯ-текстов.*
  - *Какие перспективы для понимания ЕЯ-текстов имеет трактовка ЕЯ-интерфейса как интеллектуальной системы, семантически совместимой и интегрированной с предметной интеллектуальной системой.*

**Секция 5. Методологии и менеджмент разработки интеллектуальных систем на основе семантических технологий в рамках Open Source проектов**  
*18 февраля, 10.00, ауд. 414*

Председатель: П.И. Соснин

**5.0. Вступительное слово председателя 5-ой секции**

**5.1. Прецедентно-ориентированная база опыта проектной организации**

В.А. Маклаев, П.И. Соснин

*Стенд 607-11*

**5.2. Онтология профессиональной деятельности**

А.С. Клещев, Е.А. Шалфеева

*Стенд 612-9*

**5.3. Об особенностях управления знаниями в российских софтверных компаниях**

Т.А. Гаврилова, Н.Е. Мельников

*Стенд 612-20*

**5.4. Модели и методы интеграции информационных и вычислительных ресурсов**

Л.С. Глоба, Р.Л. Новогрудская

*Стенд 612-3*

**5.5. Оценка качества интеллектуальных информационных систем**

В.В. Бахтизин, С.Н. Неборский

*Стенд 612-13*

**5.6. Комплексная методика проектирования семантических моделей интеллектуальных справочных систем**

И.Т. Давыденко

*Стенд 609-7*

**5.7. Круглый стол 5-й секции. Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- *Какова целесообразность и перспектива создания и развития технологий проектирования интеллектуальных систем на основе Open Source проектов.*
- *Какова специфика наукоемких Open Source проектов.*
- *Как обеспечить семантическую совместимость проектируемых интеллектуальных систем.*
- *Целесообразно ли систему управления проектированием разрабатываемой интеллектуальной системы строить как интеллектуальную подсистему, интегрируемую с разрабатываемой системой.*
- *Целесообразно ли систему управления информационной безопасностью разрабатываемой интеллектуальной системы строить как интеллектуальную подсистему, интегрируемую с разрабатываемой системой.*



## **Секция 6. Прикладные интеллектуальные системы, основанные на семантических сетях**

*18 февраля, 13.00, ауд. 414*

Председатели: В.С. Ижуткин, Б.А. Кобринский

- 6.0. Вступительное слово председателей 6-ой секции**
- 6.1. Методика решения задачи частотно-территориального планирования на основе применения продукционных экспертных систем и эвристических алгоритмов**  
Ю.И. Майборода  
*Стенд 612-17*
- 6.2. Анализ медицинской интеллектуальной профессиональной деятельности с точки зрения возможностей ее автоматизации**  
А.С. Клещев, М.Ю. Черняховская, Е.А. Шалфеева  
*Стенд 612-9*
- 6.3. Медицинская диагностика и ортогональный базис силлогистики**  
Ю.М. Сметанин, М.Ю. Сметанин  
*Стенд 612-8*
- 6.4. Разработка систем тестирования с использованием web-ориентированной нотации математических текстов, сохраняющей семантику**  
А.И. Вовк, Ю.Я. Рубан, Д.А. Гирнык  
*Стенд 612-18*
- 6.5. Когнитивные сети и онтологические знания для повышения адаптивности и качества обслуживания в гетерогенной беспроводной среде**  
А.Я. Гладун, Ю.В. Рогущина  
*Стенд 612-21*
- 6.6. Модель интернет-портала национального центра антарктических данных**  
Л.С. Глоба, И.А. Кузин, К.С. Мочалкина, Р.Л. Новогрудская  
*Стенд 612-3*
- 6.7. Построение интеллектуальной информационной системы формирования индивидуальной траектории изучения студентом некоторой предметной области знаний на основе искусственной нейронной сети теории адаптивного резонанса**  
О.А. Козлов, Ю.Ф. Михайлов  
*Стенд 607-5*

**6.8. Компьютерное моделирование интерактивных методов обучения и иностранному языку: постановка задачи**

О.Е. Елисеева, Е.А. Ерченко

*Стенд 612-12*

**6.9. Интеллектуальные геоинформационные системы**

С.А. Самодумкин

*Стенд 609-8*

**6.10. Применение нейронных и семантических сетей для сегментации растровых изображений земной поверхности**

А.В. Паркалов

*Стенд 607-7*

**6.11. Круглый стол 6-й секции. Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- *Каковы перспективные направления применения интеллектуальных систем, основанных на семантических сетях.*
- *Зачем практически нужна логико-семантическая совместимость интеллектуальных систем.*
- *Можно ли в перспективе говорить о порталах знаний как об основном виде оформления научных результатов.*
- *Какова перспектива превращения Wikipedia в интеллектуальную справочную систему.*

**Закрытие конференции. 18 февраля, 15.30, ауд. 414.**

# План выставки

## Аудитория 607

### Стенд 607-1

- Доклад 2.10. Разработка экспертных систем в среде Multi Studio  
В.А. Катаев

### Стенд 607-2

- Доклад 4.6. Система определения эмоционального состояния диктора по голосу  
В.В. Киселёв, А.Г. Давыдов, А.В. Ткачя

### Стенд 607-3

- Доклад 4.7. Обработка контекстных данных в интеллектуальных системах  
А.Г. Киселёва, Г.Д. Киселёв

### Стенд 607-4

- Доклад 1.2. Образные представления специалиста и проблема их отражения в интеллектуальных системах  
Б.А. Кобринский

### Стенд 607-5

- Доклад 6.7. Построение интеллектуальной информационной системы формирования индивидуальной траектории изучения студентом некоторой предметной области знаний на основе искусственной нейронной сети теории адаптивного резонанса  
О.А. Козлов, Ю.Ф. Михайлов

### Стенд 607-6

- Доклад 3.8. Динамические модели интеллектуальных систем на основе нейронных сетей адаптивного резонанса  
Л.Г. Комарцова, Ю.Н. Лавренков, О.В. Антипова, Д.С. Кадников

### Стенд 607-7

- Доклад 6.10. Применение нейронных и семантических сетей для сегментации растровых изображений земной поверхности  
А.В. Паркалов

### Стенд 607-8

- Доклад 4.11. Автоматическое формирование неоднородной семантической сети на основе выявления ключевых предикатных структур предложений текста  
А.А. Харламов, Т.В. Ермоленко

### **Стенд 607-9**

- Доклад 4.1. Гибридная схема анализа/понимания изображений в интегральной системе  
С.С. Курбатов, А.П. Лобзин, К.А. Найденкова, Г.К. Хахалин

### **Стенд 607-10**

- Доклад 4.12. Семантические универсалии в системе описания значений морфем  
Д.Ш. Сулейманов, А.Р. Гатиатуллин

### **Стенд 607-11**

- Доклад 5.1. Прецедентно-ориентированная база опыта проектной организации  
В.А. Маклаев, П.И. Соснин

### **Стенд 607-12**

- Доклад 1.5. Терминологические сети  
М.Г. Мальковский, С.Ю. Соловьев

### **Стенд 607-13**

- Доклад 2.7. Достоверность правил в экспертных системах  
Н.А. Моросанова

### **Стенд 607-14**

- Доклад 1.3. Модель классов семантических сетей и их преобразований  
В.А. Тимченко

### **Стенд 607-15**

- Доклад 2.3. Формальные онтологии  
Г.С. Плесневич

## **Аудитория 609**

### **Стенд 609-1**

- Доклад 4.14. Семантическая технология проектирования белорусско- и русскоязычных ЕЯ-интерфейсов вопросно-ответных систем  
С.А. Гецевич, Ю.С. Гецевич, О.Е. Елисеева, В.А. Житко,  
А.А. Кузьмин

### **Стенд 609-2**

- Доклад 1.10. Web-ориентированная реализация семантических моделей интеллектуальных систем  
Д.Г. Колб

### **Стенд 609-3**

- Доклад 4.3. Семантические модели мультимодальных пользовательских интерфейсов и семантическая технология их проектирования  
Д.Н. Корончик

### **Стенд 609-4**

- Доклад 1.1. Графодинамические модели параллельной обработки знаний: принципы построения, реализации и проектирования  
В.В. Голенков, Н.А. Гулякина

### **Стенд 609-5**

- Доклад 2.8. Семантические модели и средства интеграции и отладки баз знаний  
В.П. Ивашенко

### **Стенд 609-6**

- Доклад 3.7. Семантическая технология компонентного проектирования интеллектуальных решателей задач  
С.С. Заливако, Д.В. Шункевич

### **Стенд 609-7**

- Доклад 5.6. Комплексная методика проектирования семантических моделей интеллектуальных справочных систем  
И.Т. Давыденко

### **Стенд 609-8**

- Доклад 6.9. Интеллектуальные геоинформационные системы  
С.А. Самодумкин

### **Стенд 609-9**

- Доклад 2.12. Языки и технологии программирования, ориентированные на обработку семантически сетей  
Н.А. Гулякина, О.В. Пивоварчик, Д.А. Лазуркин

## **Аудитория 612**

### **Стенд 612-1**

- Доклад 4.8. Когнитивно-лингвистические представления языковых структур в системах искусственного интеллекта и машинного перевода  
Е.Б. Козеренко
- Доклад 4.9. Интеллектуальные системы извлечения сущностей, основанные на расширенных семантических сетях  
И.П. Кузнецов, М.М. Шарнин, Е.Б. Козеренко, А.Г. Мацкевич, В.Г. Николаев, Н.В. Сомин

### **Стенд 612-2**

- Доклад 1.11. Современное состояние и тенденции развития технологий реконфигурируемых цифровых устройств  
А.А. Иванюк
- Доклад 1.12. Реконфигурируемые вычисления как средство оптимизации решений подкласса задач  
Н.В. Абрамов, А.А. Иванюк

### **Стенд 612-3**

- Доклад 5.4. Модели и методы интеграции информационных и вычислительных ресурсов  
Л.С. Глоба, Р.Л. Новогрудская
- Доклад 6.6. Модель интернет-портала национального центра антарктических данных  
Л.С. Глоба, И.А. Кузин, К.С. Мочалкина, Р.Л. Новогрудская

### **Стенд 612-4**

- Доклад 1.8. Подход к хранению баз нечетких знаний  
Л.С. Глоба, М.Ю. Терновой, Е.С. Штогрин
- Доклад 1.9. Детектирование изменений в Internet-документах  
Ю.Н. Молчанов, Л.С. Глоба, Н.А. Алексеев

### **Стенд 612-5**

- Доклад 3.3. Формирование многоагентных систем с помощью ресурсно-целевых сетей  
В.С. Дюндюков, В.Б. Тарасов
- Доклад 3.4. Гранулярные, нечеткие и лингвистические онтологии для обеспечения взаимопонимания между когнитивными агентами  
В.Б. Тарасов, А.П. Калуцкая, М.Н. Святкина

### **Стенд 612-6**

- Доклад 4.4. Задача создания системы автоматизированного распознавания эмоций  
А.В. Заболеева-Зотова, Ю.А. Орлова, В.Л. Розалиев, А.С. Бобков
- Доклад 4.5. Решение задачи представления движений в виде нечетких темпоральных высказываний для определения эмоциональных реакций человека  
А.В. Заболеева-Зотова, Ю.А. Орлова, В.Л. Розалиев, А.С. Бобков

### **Стенд 612-7**

- Доклад 4.13. Интеллектуальный морфологический анализатор, основанный на семантических сетях  
А.А. Шарипбаев, Г.Т. Бекманова, Б.Ж. Ергеш, А.К. Бурибаева, М.Х. Карабалаева

### **Стенд 612-8**

- Доклад 3.6. Вероятностная логика и ортогональный базис силлогистики  
Ю.М. Сметанин
- Доклад 6.3. Медицинская диагностика и ортогональный базис силлогистики  
Ю.М. Сметанин, М.Ю. Сметанин

### **Стенд 612-9**

- Доклад 5.2. Онтология профессиональной деятельности  
А.С. Клещев, Е.А. Шалфеева
- Доклад 6.2. Анализ медицинской интеллектуальной профессиональной деятельности с точки зрения возможностей ее автоматизации  
А.С. Клещев, М.Ю. Черняховская, Е.А. Шалфеева

### **Стенд 612-10**

- Доклад 1.13. Параллельные процессоры для построения интеллектуальных систем  
С.А. Байрак, Д.Н. Одинец, М.М. Татур, Ф. Филипов, Марио Мунос

### **Стенд 612-11**

- Доклад 1.7. О некоторых областях приложений алгебраической модели  $k$ -гиперпространства сх-гипертопографов  
А.Е. Баранович, Н.О. Никитин

### **Стенд 612-12**

- Доклад 4.15. Формализация семантики прагматичных фразем белорусского языка  
Ю.А. Ким, В.Я. Елисеева
- Доклад 6.8. Компьютерное моделирование интерактивных методов обучения иностранному языку: постановка задачи  
О.Е. Елисеева, Е.А. Ерченко

### **Стенд 612-13**

- Доклад 5.5. Оценка качества интеллектуальных информационных систем  
В.В. Бахтизин, С.Н. Неборский

### **Стенд 612-14**

- Доклад 3.2. Подход к семантическому поиску математических выражений в научных текстах  
Е.В. Биряльцев, М.Р. Галимов, Н.Г. Жильцов, О.А. Невзорова

### **Стенд 612-15**

- Доклад 1.6. Автоматическое построение семантических моделей произвольных предметных областей на базе нейросемантического подхода  
В.И. Бодякин

### **Стенд 612-16**

- Доклад 4.2. Разработка интерфейса интеллектуального помощника проектанта  
Н.М. Боргест, Р.В. Чернов, Д.В. Шустова

### **Стенд 612-17**

- Доклад 3.5. Миварные технологии создания логического искусственного интеллекта: логическая обработка с линейной вычислительной сложностью более 3 миллионов продукций и возможность понимания смысла через моделирование большого контекста  
О.О. Варламов
- Доклад 6.1. Методика решения задачи частотно-территориального планирования на основе применения продукционных экспертных систем и эвристических алгоритмов  
Ю.И. Майборода

### **Стенд 612-18**

- Доклад 6.4. Разработка систем тестирования с использованием web-ориентированной нотации математических текстов, сохраняющей семантику  
А.И. Вовк, Ю.Я. Рубан, Д.А. Гирных

### **Стенд 612-19**

- Доклад 2.13. Онтологический подход к интеграции компонентов имитационной модели в Triad.Net  
И.С. Волегов, Е.Б. Замятина

### **Стенд 612-20**

- Доклад 5.3. Об особенностях управления знаниями в российских софтверных компаниях  
Т.А. Гаврилова, Н.Е. Мельников

### **Стенд 612-21**

- Доклад 3.1. Семантический поиск как составляющая управления знаниями в Semantic Web  
Ю.В. Рогушина
- Доклад 6.5. Когнитивные сети и онтологические знания для повышения адаптивности и качества обслуживания в гетерогенной беспроводной среде  
А.Я. Гладун, Ю.В. Рогушина



### **Стенд 612-22**

- Доклад 4.16. Некоторые аспекты семантического кодирования: способы выражения причинности в языке-системе  
А.И. Головня

### **Стенд 612-23**

- Доклад 2.5. Интеграция логики движения и бинарной модели данных и знаний  
А.А. Горкина

### **Стенд 612-24**

- Доклад 2.11. Онтологическая парадигма программирования  
В.В. Грибова, А.С. Клещев

### **Стенд 612-25**

- Доклад 2.9. Извлечение знаний пользователя и верификация знаний самоорганизующихся информационных систем с обратной связью  
В.В. Диковицкий

### **Стенд 612-26**

- Доклад 2.4. Интеграция аппарата хранилищ данных и темпоральных моделей  
А.П. Еремеев, А.А. Еремеев

### **Стенд 612-27**

- Доклад 2.1. Семантические технологии: ожидания и тренды  
В.Ф. Хорошевский
- Доклад 4.10. Онтология авторитета: механизмы апелляции к чужим мнениям в текстах различных жанров  
И.В. Ефименко

### **Стенд 612-28**

- Доклад 1.4. Дискретные модели рассеяния на графах  
Л.Ю. Жиликова
- Доклад 2.2. О возможности организации знаний на основе когнитивной семантики  
О.П. Кузнецов

### **Стенд 612-29**

- Доклад 3.9. Использование онтологий при построении систем распознавания образов  
А.И. Жукевич, Е.В. Олизарович, В.Г. Родченко

### **Стенд 612-30**

- Доклад 2.6. Построение многоязычных тезаурусов средствами семантической технологии  
Ю.А. Загорулько, О.И. Боровикова, Г.Б. Загорулько