

Международная конференция «Геофизические обсерватории, многофункциональная ГИС и сбор данных»

30 сентября - 2 октября 2013
Калуга, Россия



Уважаемые коллеги!

Мы приглашаем вас принять участие в международной конференции «Геофизические обсерватории, многофункциональная ГИС и сбор данных», которая состоится 30 сентября–2 октября 2013 г. в г. Калуге, Калужская область, Россия.

Два года назад с успехом прошла международная конференция в г. Угличе (26–28 января 2011 г.) «Искусственный интеллект в изучении магнитного поля Земли. Российский сегмент INTERMAGNET», которая привела к решению важных задач. Начал функционировать Российско-украинский центр геомагнитных данных. Начиная с 2010 года три существующие обсерватории официально присоединились к сети INTERMAGNET и были развернуты две новые обсерватории стандарта INTERMAGNET. Для обеспечения взаимодействия между ГИС и ее пользователями была создана визуализирующая ГИС-подсистема.

Данная конференция соберет вместе ведущих мировых ученых и специалистов по геофизике и наукам об окружающей среде и системному анализу со всего мира. Особое внимание будет уделено геомагнетизму, включая наземные и космические геомагнитные измерения. Еще одной темой конференции является интеллектуальная геоинформационная система (IGIS), включающая классификацию космических объектов методами распознавания образов.

Одной из целей данного научного мероприятия является обмен знаниями и опытом между партнерскими организациями, которые совместно работают в области геомагнетизма и IGIS. Увеличение площади охвата территории России магнитными обсерваториями поможет создать локальную сеть стандарта INTERMAGNET с равномерным покрытием, которая будет предоставлять данные, необходимые для более точного и достоверного моделирования геомагнитного поля.

Основной задачей комплексного анализа геоданных является развитие геоинформационных систем (ГИС) и соответствующих методов искусственного интеллекта (ИИ) и распознавания образов для создания интегрированной геоинформационной среды с целью тематического поиска данных, хранения, обработки и их целенаправленного анализа. Важной целью конференции является интеграция данных наук о Земле, экологических и социально-экономических наук в комплексную многофункциональную интеллектуальную ГИС (IGIS), которая включает в себя инструментарий для системного анализа. Особые возможности подобных интеллектуальных ГИС являются одними из важных инструментов в принятии решений по вопросам бедности, продовольствия и воды, экологии и населения мира.

Данная конференция сфокусирует внимание научного сообщества на возможных приложениях IGIS в рамках программы международного Института прикладного системного анализа (IIASA) по развитию методов системного анализа в социально-экономическом пространстве.

Программный комитет:

Председатель:

Проф. А. Д. Гвишиани, директор Геофизического центра РАН, председатель Национального геофизического комитета.

Сопредседатель:

А. В. Кряжиский, Институт прикладного системного анализа (IIASA), Математический институт им. В.А.Стеклова.

Арно Шулья, Парижский институт физики Земли (IPGP).

Члены:

- Проф. А. О. Глико, академик РАН, академик-секретарь Отделения наук о Земле РАН
- Проф. В. Б. Лапшин, директор Институт прикладной геофизики РАН, РОСГИДРОМЕТ
- М. К. Кабан, Немецкий исследовательский центр по наукам о Земле
- А. А. Соловьев, директор ИТПЗ РАН
- Л.И. Лобковский, ИО РАН
- С.А. Тихоцкий, директор ИФЗ РАН
- М. А. Федонкин, директор Геологического института РАН
- О. А. Похотелов, ИФЗ РАН
- В. Д. Кузнецов, директор ИЗМИРАН
- С. В. Анисимов, Обсерватория БОРОК, ИФЗ РАН
- Ю. М. Арский, ВИНТИ
- В. И. Старостенко, Институт геофизики НАН Украины
- Джеффри Лав, ИНТЕРМАГНЕТ
- Клод Жопар, директор Парижского института физики Земли (IPGP)
- Масахито Носэ, обсерватория ИНТЕРМАГНЕТ в Киото
- Лазло Хегимяги, МинГео
- Миоара Мандеа, Национальный центр космических исследований
- Юрген Мацка, геомагнитная обсерватория в Эдинбурге
- Ю. П. Сумарук, руководитель сети геомагнитных обсерваторий на Украине.
- А. А. Соловьев, ГЦ РАН



Темы конференции:

1. Изучение магнитного поля Земли: Российско-украинский сегмент INTERMAGNET.
2. Сбор данных и алгоритмы распознавания образов для анализа временных рядов: геомагнитные и другие геофизические записи.
3. Многофункциональная интеллектуальная ГИС для геофизических, экологических и социально-экономических исследований: сбор и обработка данных.
4. Евроазиатское социально-экономическое пространство: перспективы системного анализа.
5. Арктический регион: многофункциональная ГИС, магнитные и другие геофизические и изучающие окружающую среду обсерватории.

Приглашенные докладчики:

Клод Жопар «Французская система геомагнитных обсерваторий»

Павел Кабат «Три направления исследований ИАСА»

Джеффри Лав «Взаимосвязь между магнитной активностью Солнца и магнитным полем Земли, исследованная обсерваториями ИНТЕРМАГНЕТ»

Аркадий Кряжмский «Евразийское социально-экономическое пространство: системный анализ»

Миоара Мандеа «Технологии нового поколения в спутниковых наблюдениях за магнитным полем Земли»

Штефан Маус «Достижения в области изучения мелкомасштабной пространственной структуры геомагнитного поля»

Леопольд Лобковский «Российские арктические исследования»

Михаил Кабан «К высокоточной глобальной модели земной коры, основанной на новых принципах анализа данных»

Рабочие языки:

Рабочий язык конференции – английский.

Организационный комитет:

Председатель:

Рыбкина Алена Игоревна, Геофизический центр РАН, a.rybkina@gcras.ru

Члены:

Пятыгина Ольга, ГЦ РАН

Шибасева Анна, КСА

Никифоров Олег, ГЦ РАН

Тицкая Нина, ГЦ РАН

Груднев Андрей, ГЦ РАН



По вопросам участия обращаться на адрес электронной почты:

conference2013@gcras.ru

Или посетите нашу страницу в интернете

www.kaluga2013.gcras.ru