

ВТОРАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«БАЗЫ ДАННЫХ, ИНСТРУМЕНТЫ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ
ОСНОВЫ ПОЛЯРНЫХ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ»

(П О Л А Р - 2 0 1 2)

22-26 мая 2012 года, Троицк, ИЗМИРАН

Программа конференции

22 мая 2012 года, вторник

День заезда, **регистрация в ИЗМИРАН**, размещение.

12:00 - 15:00 – **экскурсия по подразделениям ИЗМИРАН:**
Магнитная обсерватория,
Ионосферная станция,
Отдел космических лучей,
Центр прогнозов космической погоды.

15:00 – **заседание рабочей группы по проекту «Полярная геофизика Ямала»**

23 мая 2012 года, среда

09:00 – **Регистрация**
Конференц-зал ИЗМИРАН

10:00 – 10:20 **Открытие конференции**
Конференц-зал ИЗМИРАН
Ведущий заседание: зам. директора ИЗМИРАН, к.ф.-м.н. **Петров В.Г.**
Приветствия - директор ИЗМИРАН, д.ф.-м.н. **Кузнецов В.Д.** и приглашенные
гости конференции ПОЛАР-2012

10:20 – *Гвишиани А.Д., Соловьев А.А.*
Российский сегмент проекта Интермагнет
Геофизический центр РАН, Москва

10:40 – *Петров В.Г., Кузнецов В.Д., Канониди К.Х*
Развитие сети магнитных наблюдений ИЗМИРАН и участие в проекте СуперМАГ
Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В. Пушкова РАН, г.Троицк
МО

11:00 - *Зайцев А.Н., Кузнецов В.Д., Петров В.Г.*
**Перспективы развития справочно-информационной системы «Полярная геофизика
Ямала»**
Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В. Пушкова РАН, г.Троицк
МО

11:20 - *Трошичев О.А.*
Полярный геофизический центр ААНИИ

11:40 – **Перерыв**

12:00 – *Хомутов С.Ю.*

Геофизическая обсерватория "Ключи" (Новосибирск): 8 лет в INTERMAGNET (достижения, проблемы, перспективы)

Геофизическая обсерватория "Ключи АСФ ГС СО РАН

12:15 – *Могилевский М.М.¹, Зеленый Л.М.¹, Демехов А.Г.², Немыкин С.А.³*

Изучение процессов во внутренней магнитосфере Земли: спутниковые и наземные измерения

¹Институт космических исследований РАН

²Институт прикладной физики РАН

³Научно-производственное объединение им. С.А. Лавочкина

12:30 – *Пулинец С.А.*

Исследование полярной ионосферы с помощью внешнего зондирования

Институт космических исследований РАН, г. Москва

12:45 – *Гуляева Т.Л.¹, Арикан Ф.², Станиславска И.³*

Глобальные характеристики ионосферных бурь

¹Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им.Н.В.Пушкова РАН, г.Троицк МО

²Университет Хасетепе, Анкара, Турция

³Центр космических исследований, Варшава, Польша

13:00 – **общая фотография участников конференции**

13:10 – 14:30 **перерыв на обед**

14:30 – 17:20 **устные доклады**

14:30 – *Петрукович А.А., Подладчикова Т.В.*

Прогноз величины наступающей магнитной бури

Институт космических исследований РАН

14:45 – *Гайдаш С.П., Белов А.В., Абуни А.А., Абунина М.А.*

Прогнозирование космической погоды

Центр прогнозов космической погоды, ИЗМИРАН

15:00 – *Трошичев О.А., Янжура А.С.*

РС индекс как индикатор поступающей в магнитосферу энергии солнечного ветра: основа для наземного мониторинга космической погоды

Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт, С.Петербург

15:15 – *Кузнецова Т.В., Лаптухов А.И., Петров В.Г.*

Новый подход в прогнозе полярной и глобальной геомагнитной активности: теоретическое и экспериментальное обоснование

Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им.Н.В.Пушкова РАН, г.Троицк МО

15:30 – *Бархатов Н.А.^{1,2}, Бархатова О.М.^{1,2}*

Классификационный анализ связи активности авроральных электроджетов и токовых систем симметричной и асимметричной частей кольцевого тока на главной фазе магнитной бури

¹Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет (ННГАСУ),

²Нижегородский государственный педагогический университет (НГПУ)

15:45 – 16:00 **перерыв**

16:00 – *Копытенко Ю.А., Исмагилов В.С.*

Использование метода ультранизкочастотной магнитной локации для исследования динамики ионосферных источников геомагнитных возмущений

СПбФ ИЗМИРАН, г. Санкт-Петербург

16:15 – *Мандрикова О.В., Соловьев И.С.*

Вейвлет-технология анализа геомагнитных данных и выделения возмущений в периоды сильных магнитных бурь

Институт космических исследований и распространения радиоволн ДВО РАН, Камчатский государственный технический университет

16:30 – *Потапов А.С.*

УНЧ волны на Солнце, в солнечном ветре и на поверхности Земли: поиск связей

Институт солнечно-земной физики СО РАН, г. Иркутск

16:45 – *Рахматулин Р.А., Михалев А.В.*

Перспективы развертывания магнитных, риометрических и оптических наблюдений на Норильском меридиане

Институт солнечно-земной физики СО РАН, г. Иркутск

17:00 – *Клейменова Н.Г., Козырева О.В., Малышева Л.М.*

Полярные суббури и геомагнитные пульсации

Институт физики Земли РАН, г. Москва

17:15 – *Думин Ю.В.*

Исследование магнитосферного поля коротации по измерениям электрического поля атмосферы в высоких широтах

Геофизический факультет РГГУ, Москва

Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В.Пушкова, РАН, г.Троицк МО

18:00 – **неформальное общение – прием – барбекю**

24 мая 2012 года, четверг

10:00 – 11:20 **устные доклады**

10:00 – *Романов А.А.*

Сетевая технология радиотомографии ионосферы OXENGY: реализация, возможности, перспективы

ОАО "Российские космические системы", г.Москва

10:15 – *Щирый А.О.*

База знаний для систематизации и экстраполяции данных радиозондирования ионосферы

Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола

10:30 – *Беляев Г.Г., Костин В.М., Трушкина Е.П., Овчаренко О.Я.*

Модификация ионосферы над Ямалом при КВ нагреве вблизи вечернего терминатора по базе данных ИСЗ Космос-1809

Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им.Н.В.Пушкова РАН, г.Троицк МО

10:45 – *Попель С.И., Дубинский А.Ю.*

Модель формирования и эволюции полярных мезосферных облаков

Институт динамики геосфер Российской академии наук

11:00 – *Котиков А. Л., Николаева В. Д.*

Продольные токи: использование наземных магнитных измерений и сопоставление результатов с данными радара EISCAT и спутника DMSP

Санкт-Петербургское отделение ИЗМИРАН, г. Санкт-Петербург

11:15 – *Кульчинский Р.Г.*

Глобальный мониторинг геомагнитной активности методами дискретного математического анализа

Геофизический центр РАН, Москва

11:30 – 12:00 **перерыв**

12:00 – 13:30 **устные доклады**

12:00 – *Хохлов А.В.*

Моделирование вековых вариаций магнитного поля Земли

Геофизический центр РАН, Москва

12:15 – *Старченко С.В.*

Законы масштабирования конвекции и магнетизма в недрах Земли и планет

Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им.Н.В.Пушкова РАН, г.Троицк МО

12:30 – *Зверева Т.И.*

Динамика главного магнитного поля Земли с 2001 по 2009 годы по данным спутника CHAMP

Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им.Н.В.Пушкова РАН, г.Троицк МО

12:45 – *Петров В.Г., Амиантов Ю.А., Бурцев Ю.А.*

Магнитное поле Земли и проблемы его использования для навигации и ориентации

Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им.Н.В.Пушкова РАН, г.Троицк МО

13:00 – *Воробьев В.А.*

О возможном обнаружении влияния переориентации магнитного поля солнца на высотный ход ГКЛ в полярной шапке

Института глобального климата и экологии Росгидромета и РАН (ИГКЭ)

13:15 – 13:30 (свободное место)

13:30 – 14:30 **перерыв на обед**

14:30 – 18:00 **устные доклады**

14:30 – *Андреев О.П., Арабский А.К., Ахмедсафин С.К., Кирсанов С.А., Кобылкин Д.Н.*
Комплекс новых геолого-геофизических методов контроля разработки газовых месторождений, минимизирующих техногенное воздействие на окружающую среду
ООО "Газпром добыча Ямбург", г. Новый Уренгой

14:45 – *Лобанов А.М., Каххоров У.Т.,⁽¹⁾ Гарбацевич В.А.,⁽²⁾*

Опыт регистрации инфранизкочастотных гравиинерциальных колебаний

¹Геофизический факультет РГГУ, Москва

²Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им.Н.В.Пушкова РАН, г.Троицк МО

15:00 – *Волкомирская Л.Б., Варенков В.В., Резников А.Е., Сахтеров В.В., Силивакин А.В.*
Перспективы использования георадиолокации в освоении месторождений углеводородов

Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им.Н.В.Пушкова РАН, г.Троицк МО

15:15 – *Янжура А.С., Сормаков Д.А.*

Создание распределенной системы геофизического мониторинга на территории российской Арктики

Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт, С.Петербург

15:30 – *Сормаков Д.А., Янжура А.С.,*

Структура и функции сервера геофизических данных ААНИИ

Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт, С.Петербург

15:45 – *Калегаев В.В., Баринов О.Г.*

Центр данных космического мониторинга НИИЯФ МГУ

Научно-исследовательский институт ядерной физики МГУ, г. Москва

16:00 – *Пилипенко В.А.*

Электромагнитные аспекты технологической безопасности в Арктике и Антарктике

Институт физики Земли РАН

16:15 – 16:30 – перерыв

16:30 – **Доклады по сети Интернет с удаленных территорий, TBD**

17:00 – **Стендовая сессия - обсуждение стендовых докладов, обмен мнениями по конференции, выступления по сети Интернет.**

Список стендовых докладов в приложении.

19:00 – **неформальное общение**

25 мая 2012 года, пятница

10:00 – *Ишков В.Н.*

Солнце в фазе максимума текущего 24 цикла СА: основные характеристики и особенности развития

Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им.Н.В.Пушкова РАН, г.Троицк МО

10:15 – *Сахаров Я.¹, Ю.Катькалов Ю.¹, Селиванов В.², Баранник М.², Вильянен А.³*

Регистрация эффектов космической погоды в энергетических системах Северо-Запада России. Проект EURISGIC

¹Полярный геофизический институт, КНЦ РАН, г. Апатиты

²ЦФТПЭС КНЦ РАН

³Финский метеорологический институт, Хельсинки, Финляндия

10:30 – *Сидоров Р.В., Соловьев А.А., Богоутдинов Ш.Р., Агаян С.М., Шулья А., Гвишиани А.Д.*

Система автоматизированного контроля качества магнитограмм

Геофизический центр РАН, Москва

10:45 – *Зайцев А.Н., Петров В.Г., Амиантов А.С.*

Открытые системы мониторинга геофизических явлений в высоких широтах: развитие и перспективы

Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им.Н.В.Пушкова РАН, г.Троицк МО

11:00 – *Веселовский И.С.^{1,2}, Лукашенко А.Т.¹, Яковчук О.С.¹*

Создание и использование базы данных о геомагнитных бурях с немонотонным развитием

¹Научно-исследовательский институт ядерной физики им. Д.В. Скобельцына МГУ

²Институт космических исследований РАН, Москва

11:15 – *Алексеев В.А.*

Генерация тяжелых углеводородов в мантии и их возможная связь с подпиткой их северных месторождений

Троицкий институт инновационных и термоядерных исследований, (ТРИНИТИ) Троицк, МО

11:30 – 13:00 **Дискуссия и диалог с участниками конференции по сети Интернет**

13:00 – **перерыв**

14:00 – **обсуждение итогов работы конференции**

15:00 – **принятие решений конференции**

16:00 – **заккрытие конференции**

26 мая 2012 года, суббота
Отъезд участников конференции

Стендовые доклады, представленные на конференции «ПОЛАР-2012»

1. *Баишев Д.Г., Моисеев А.В., Самсонов С.Н., Стародубцев С.А., Степанов А.Е., Авершин Д.С., Неустроев Н.И., Макаров Г.А.* **Центр космо- и геофизических данных ИКФИА СО РАН.**
2. *Баишев Д.Г., Моисеев А.В., Бороев Р.Н., Макаров Г.А., Поддельский И.Н., Поддельский А.И., Шевцов Б.М., Юмото К.* **Геомагнитные наблюдения на территории Якутии в рамках проекта MAGDAS.**
3. *Бархатов Н.А., Ревунов С.Е., Шадруков Д.В.* **Изменение пространственно-временных режимов низкочастотных магнитных возмущений диапазона 2-8 мГц на высоких широтах в периоды геомагнитных бурь.**
4. *Вальчук Т.Е.* **Активизация комплекса AR 11429 в марте 2012 года в проявлениях авроральной возмущенности.**
5. *Горшков Э.С., Иванов В.В.* **О негативном влиянии космофизических факторов на техносферу.**
6. *Иванов В.В.* **Вейвлет-анализ как инструмент анализа геомагнитных вариаций: теоретические основы и экспериментальные результаты.**
7. *Катькалов Ю., Сахаров Я., Вильянен А.* **Обслуживание данных проекта EURISGIC: eurisgic.org.**
8. *Кириаков В.Х., Любимов В.В.* **Прибор для бесконтактного сканирования, диагностики трубопроводов и поиска металлических масс.**
9. *Копытенко Ю.А., Петрова А.А.* **Информационность геомагнитных технологий при поисках углеводородов в полярных широтах.**
10. *Левитин А. Е., Громова Л.И., Громов С.В., Дремухина Л.А.* **Метод количественной оценки локальной геомагнитной активности, основанный на отсчете часовых значений обсерваторских данных от их уровня в период геомагнитных спокойных дней 2009 года (по данным обсерватории МОСКВА).**
11. *Мандрикова О.В., Полозов Ю.А., Заляев Т.Л.* **Методы анализа данных критической частоты ионосферы на основе совмещения вейвлет-преобразования и нейронных сетей.**
12. *Мандрикова О.В., Глушкова Н.В., Живетьев И.В.* **Многокомпонентное моделирование и прогнозирование ионосферных параметров на основе совмещения вейлет-преобразования и авторегрессионных методов.**
13. *Михалевский С.Д., Агаян С.М., Кафтан В.И., Красноперов Р.И.* **Многомерный анализ временных рядов методами нечеткой логики в геодинатике.**
14. *Морозов О.В., Никольская Р.* **КОСМОСКАН – агрегатор космофизических экспериментальных данных.**
15. *Поддельский И.Н., Поддельский А.И.* **Помехи искусственного происхождения на записях параметров геомагнитного поля.**

16. **Поляков С.В., Ермакова Е.Н., Щенников А.В. Мониторинг регулярного шумового фона и спорадических эмиссий аврорального происхождения на магнитном локаторе НИРФИ.**
17. **Волкомирская Л.Б., Варенков В. В., Голявин А. В., Резников А.Е., Сахтеров В.В. Региональная система связи, функционирующая в коротковолновом диапазоне.**
18. **Рожков Л.С., Афонин В.В. Концепция прибора для непрерывного мониторинга ионосферной плазмы и выявления редких ионосферных явлений.**
19. **Сергеев И.Ю., Чмырев В.М., Нестеров Б.Ф. ТвинСат – обнаружение предвестников природных катастроф путем наблюдения их эффектов в ионосфере и магнитосфере Земли.**
20. **Соловьев А.А., Сумарук Ю.П. Российско-украинский центр сбора геомагнитных данных.**
21. **Старченко С.В., Иванов В.В. Генерация, диффузия и дрейф магнитного диполя в ядре Земли с 1900 по 2010гг.**
22. **Харитонов А.Л., Харитонова Г.П. Глубинное строение земной коры полярных и авроральных областей России по данным пространственно-временных градиентов магнитного поля.**
23. **Харитонов А.Л., Харитонова Г.П. Глубинная структура литосферы антарктических морей по данным решения обратной задачи магнитного потенциала** Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В. Пушкова РАН, г. Троицк, МО.
24. **Чекрыжов В.М. Результаты совместных наблюдений геомагнитных пульсаций и метеорологических параметров в условиях г. Обнинска.**
25. **Черзор М.П. Опыт эксплуатации ЦМВС в м.о. "Казань" и перспективы ИНТЕРМАГНЕТа.**
26. **Филатов В.Г, Лобанов А.М., Мегеря В.М., Гласко Ю.В., Скачков С.А., Волоцков М.Ю. Методика поисков месторождений углеводородов на шельфах океанов и морей на основе концепции данных аэромагнитных и гравиметрических съёмки.**

Виртуальные доклады на конференции «ПОЛАР-2012»

1. **Белоушко К.Е. Объединение моделей верхней и нижней атмосферы.**
Мурманский государственный технический университет
2. **Белоушко К.Е. Формат NETCDF как стандарт для обмена данными в атмосферных исследованиях.**
3. **Бондарь Е.Е., Степанов А.Е. Наземные методы регистрации SAPS на высокоширотных ионосферных станциях.**
4. **Колчев А.А., Недопекин А.Е. Автоматизация обработки данных при многочастотном доплеровском зондировании сигналами с ЛЧИ.**
5. **Шаповалова А.А. Дополнительный метод проведения границ Ииджимы и Потемры.**

6. *Козелов Б.В.* Система авроральных камер MAIN: зимние наблюдения сезона 2011-2012 и планы на будущее.

Информационные материалы по конференции «ПОЛАР-2012»

1. Институт динамики геосфер Российской академии наук (ИДГ РАН).
2. Геофизическая обсерватория «Мыс Шмидта» - история, настоящее и надежды на будущее (180° 32" вд, 68° 55" сш).
3. Ионосферная станция САЛЕХАРД.
4. Модель авроральных высыпаний ПГИ.
5. Наблюдение состояния слоя Д ионосферы методом сканирующих риометров.
6. Геомагнитный меридиан 145.
7. Решение Международной конференции «Инновационные электромагнитные методы геофизики», Салехард, 25 – 28 августа 2010 г.
8. Решение конференции ПОЛАР-2011, 24-26 мая 2011 г.
9. Занимательные рассказы про георадар ЛЮЗА.
10. Геомагнитный меридиан 145 ° в воспоминаниях.