ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

«ФУНДАМЕНТАЛЬНОЕ И ПРИКЛАДНОЕ КООРДИНАТНО-ВРЕМЕННОЕ И НАВИГАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ» (КВНО-2023)

Понедельник, 17 апреля 2023 г.

ИПА РАН, наб. Кутузова, д. 10

- 8:00 9:00 Регистрация
- 9:00 9:30 Открытие конференции:

Михайлов Ю. М., академик РАН

Иванов Д. В., директор ИПА РАН

Максимов А. С., председатель Комитета по науке и высшей школе Правительства Санкт-Петербурга

Сессия 1

Председатель — академик РАН Михайлов Юрий Михайлович

- 9:30 10:00 **Карутин С. Н.** (АО «Институт навигации»). Научно-технические проблемы развития системы ГЛОНАСС в современных условиях
- 10:00 10:30 <u>Пасынков В. В.</u> (АО «НПК «СПП»), **Ипатов А. В.** (ИПА РАН). Проблемные вопросы фундаментального КВНО в интересах ГЛОНАСС в современных условиях и предложения по их парированию
- 10:30 11:00 Ипатов А. В. (ИПА РАН). Фундаментальное КВНО: становление и развитие
- 11:00 11:30 Кофе-брейк

Сессия 2

Председатель — д.т.н. Ипатов Александр Васильевич

- 11:30 11:50 <u>Лазаренко Е. Р.</u> (Росстандарт), **Донченко С. И., Денисенко О. В.** (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Совершенствование нормативно-правовой и нормативно-технической базы фундаментального и метрологического обеспечения системы ГЛОНАСС
- 11:50 12:10 **Кузовников А. В., Фаткулин Р. Ф., Звонарь В. Д., Ревнивых С. Г.** (АО «ИСС имени М. Ф. Решетнева»). Направления развития космического комплекса системы ГЛОНАСС
- 12:10 12:30 **Колачевский Н. Н.** (ФИАН). От первых мазеров к оптическим стандартам частоты: 100-летие со дня рождения Н. Г. Басова
- 12:30 12:50 <u>Мазурова Е. М.</u> (ППК «Роскадастр»)**, Петров А. Н.** (ППК «Роскадастр», ГАИШ МГУ). Квантовые футштоки и эффект Саньяка
- 12:50 13:10 **Ревнивых С. Г., Ларин И. А.** (АО «ИСС имени М. Ф. Решетнева»). Развитие международного сотрудничества в области спутниковой навигации
- 13:10 13:30 <u>Гаязов И. С.</u>, **Курдубов С. Л.**, **Скурихина Е. А.** (ИПА РАН). Актуальные вопросы определения ПВЗ по международным и отечественным сериям наблюдений
- 13:30 15:00 **Перерыв**

Сессия 3

Председатель — д.т.н. Карутин Сергей Николаевич

- 15:00 15:20 Донченко С. И., Денисенко О. В., Сильвестров И. С., <u>Фатеев В. Ф.</u> (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Концепция проекта «Комплекс методов и средств высокоточного гравиметрического, магнитометрического и геодезического обеспечения удаленных регионов РФ, в том числе региона российской Арктики»
- 15:20 15:40 <u>Писарев С. Б.</u> (АО «РИРВ»). Комплексная радиотехническая система координатно-временного и информационного обеспечения потребителей как альтернативный инструмент устойчивого навигационного и частотновременного обеспечения
- 15:40 16:00 <u>Пасынков В. В.</u> (АО «НПК «СПП»), **Донченко С. И.** (ФГУП «ВНИИФТРИ»), **Мурашкин В. В.** (АО «НПК «СПП»), **Титов Е. В.** (Филиал «ПНБО» АО «НПК «СПП»). Использование лазерно-оптических бортовых систем для повышения точности системы ГЛОНАСС
- 16:00 16:20 <u>Чепуров С. В.</u>, Нестеренко М. И., Грязнов Д. М., Примаков Д. Ю., Багаев С. Н., Дычков А. С. (ИЛФ СО РАН). Исследование частотных свойств оптического стандарта на одиночном ионе иттербия
- 16:20 16:40 <u>Шаргородский В. Д.,</u> Федотов А. А., Игнатенко И. Ю. (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Радиолазерный комплекс «Точка». Опыт эксплуатации и достигнутые результаты. Перспективы применения, расширяющие возможности фундаментального КВНО
- 16:40 17:00 **Макаров С. Б.** (СПбПУ). Космические аппараты Polytech Universe-1, Polytech Universe-2
- 17:00 17:20 Донченко С. И., Денисенко О. В., <u>Федотов В. Н.</u>, Смирнов Ю. Ф., Норец И. Б., Карауш А. А., Купалова О. В. (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Государственный первичный эталон единиц времени, частоты и национальной шкалы времени ГЭТ 1-2022 и формирование национальной шкалы времени Российской Федерации
- 17:20 17:40 **Беляев А. А., Воронцов В. Г., Демидов Н. А., Князев Д. Г., <u>Поляков В. А.,</u> Тимофеев Ю. В.** (АО «Время-Ч»). Перспективный активный водородный стандарт частоты VCH-2021
- 17:40 18:00 **Олейников М. И.**, **Широбоков В. В.** (ВКА имени А. Ф. Можайского). Разработка отечественного астрофотометрического каталога звезд всего неба в интересах обеспечения специальных комплексов
- 19:00 21:00 **Прием** для участников конференции КВНО-2023 Ресторан Дома учёных «Дворец Великого Князя Владимира» Дворцовая наб. 26

Вторник, 18 апреля 2023 г.

ИПА РАН, наб. Кутузова, д. 10

Секция «Космическая геодинамика» Совета РАН по космосу

Председатель — к.ф.-м.н. Скурихина Елена Анатольевна

- 10:00 10:20 <u>Медведев Ю. Д.</u>, Бондаренко Ю. С., Маршалов Д. А. (ИПА РАН), Шустов Б. М. (ИНАСАН), Ховричев М. Ю. (ГАО РАН). Мониторинг малых небесных тел: цели и задачи практического применения
- 10:20 10:40 <u>Лукашова М. В.</u>, Свешников М. Л., Парийская Е. Ю., Желдак Д. А., Космодамианский Г. А., Скрипниченко В. И. (ИПА РАН). Автономная астронавигационная система «Навигатор»
- 10:40 11:00 <u>Толстой А. Л.</u>, Петров С. Д., Трофимов Д. А., Смирнов С. С. (СПбГУ). Фотоэлектронная регистрация звездных прохождений
- 11:00 11:20 **Аксим Д. А., Космодамианский Г. А., Лукашова М. В.** (ИПА РАН), **Павлов Д. А.** (СПбГЭТУ), **Свешников М. Л., Скрипниченко В. И.** (ИПА РАН). Новая версия системы «Штурман»
- 11:20 11:40 <u>Медведев Ю. Д.</u>, Павлов С. Р., Чернетенко Ю. А. (ИПА РАН). Негравитационные эффекты в движении кометы 45 Р/ Хонда-Мркос-Пайдушакова
- 11:40 12:00 Векшин Ю.В., Быков В.Ю., Ерофеев Д.В., Зотов М.Б., Лавров А.С., Стэмпковский В.Г., Хвостов Е.Ю., Чернов В.К., Шишикин А.М. (ИПА РАН). Солнечный радиотелескоп РТ-1.8 Уссурийской астрофизической обсерватории. Первые результаты
- 12:00 12:30 **Кофе-брейк**
- 12:30 12:50 <u>Павлов С. Р.</u>, **Бондаренко Ю. С., Маршалов Д. А.** (ИПА РАН). Радиолокационные карты видимой стороны Луны с высоким пространственным разрешением
- 12:50 13:10 **Ягудина Э. И.**, **Лебедева М. А.** (ИПА РАН). Новые параметры эфемериды Луны EPM 2022
- 13:10 13:30 **Завгородний А. С.** (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Результаты наблюдений космических аппаратов ГНСС ГЛОНАСС с асимметрией амплитудной диаграммы направленности антенно-фидерного устройства
- 13:30 13:50 **Мусин А. А.** (ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России). Магнитное поле Земли как источник информации для определения параметров движения объектов
- 13:50 14:10 **Печерица Д. С., <u>Карауш Е. А.</u>** (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Анализ результатов оценивания задержек навигационных сигналов на борту космических аппаратов системы ГЛОНАСС за период 2019–2022 гг.

ИПА РАН, Обсерватория «Светлое»

- 9:00 11:00 Переезд участников Совместного заседания Бюро Научного совета РАН по проблеме «Координатно-временное и навигационное обеспечение» и Программного комитета конференции КВНО-2023 в обсерваторию «Светлое»
- 11:00 11:30 Кофе-брейк

Председатель — академик РАН Михайлов Юрий Михайлович

11:30 – 13:00 Совместное заседание Бюро Научного совета РАН по проблеме «Координатно-временное и навигационное обеспечение» и Программного комитета конференции КВНО-2023

<u>Додонов С. Н.</u> (САО РАН, ИПА РАН), **Иванов Д. В., Ипатов А. В.** (ИПА РАН). Фундаментальная астрометрия и фотометрия в России: задачи, текущее состояние и перспективы

<u>Иванов Д. В.</u> (ИПА РАН). Текущее состояние и перспективы развития станций колокации средств космической геодезии

<u>Пронин А. Н.</u> (ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»). Состояние приборной базы для измерений параметров ГПЗ и закономерностей его изменений

- 13:00 14:00 Обсуждение и подготовка Решения конференции КВНО-2023
- 14:00 15:30 **Обед**
- 15:30 17:30 Переезд в Санкт-Петербург

Среда, 19 апреля 2023 г.

ИПА РАН, наб. Кутузова, д. 10

Сессия 4

Председатель — к.т.н. Маршалов Дмитрий Александрович

- 9:00 9:20 **Ипатов А. В., Иванов Д. В., <u>Зотов М. Б.,</u> Хвостов Е. Ю., Чернов В. К., Стэмпковский В. Г, Шишикин А. М., Шахнабиев И. В.** (ИПА РАН). Антенная система и приемный комплекс прототипа передвижной РСДБ-сети «Квазар-КВО»
- 9:20 9:40 **Фатеев В. Ф., Бобров Д. С., Мурзабеков М. М., Давлатов Р. А., Лопатин В. П.** (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Мобильный пункт геофизической колокации
- 9:40 10:00 **Пасынков В. В.** (АО «НПК «СПП»), **Брагинец В. Ф.** (Филиал «ПНБО» АО «НПК «СПП»). Достигнутые характеристики и направления совершенствования системы высокоточного определения эфемеридновременной информации, реализующей услугу высокой точности для гражданских потребителей
- 10:00 10:20 **Попадьёв В. В.** (ППК «Роскадастр», МИИГАиК). Результаты последнего уравнивания ФАГС в системе ITRF
- 10:20 10:40 <u>Лапшин А. Ю.</u>, Луповка В. А., Староверов С. В., Дудников Д. И., Татаренков А. Ф., Червяков А. С., Табунков А. Г., Бекчанова Е. С., Сухарев-Крылов И. А., Мельник Г. Э., Марин А. Г., Смирнова А. А., Постоенко И. А., Бовшин Н. А., Сидорова-Бирюкова Т. Л. (ППК «Роскадастр»). Развитие Федеральной сети геодезических станций
- 10:40 11:00 **Фатеев В. Ф., Акпанбетов С. Б., Бобров Д. С., <u>Давлатов Р. А.,</u> Олейников Д. С.** (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Малогабаритный носимый высокоточный относительный гравиметр «Пешеход»
- 11:00 11:30 **Кофе-брейк**

Сессия 5

Председатель — д.ф.-м.н. Гаязов Искандар Сафаевич

- 11:30 11:50 <u>Леонидов Н. В.</u>, Марарескул Д. И., Шилко И. И., Волошко Ю. Б., Ружилова О. В. (АО «ИСС» имени академика М.Ф. Решетнёва»). Концепция поэтапного развития структуры спутниковой навигационной системы для обеспечения перспективных требований к навигационно-информационному обеспечению
- 11:50 12:10 **Аржанников А. А.**, **Глотов В. Д.**, **Митрикас В. В.** (ИАЦ КВНО АО «ЦНИИмаш»). Влияние моделей ионосферы и дифференциальных кодовых задержек на точность координатного решения потребителей ГЛОНАСС
- 12:10 12:30 **Пасынков В. В.** (АО «НПК «СПП»), **Кисленко К. В., Титов Е. В.** (Филиал «ПНБО» АО «НПК «СПП»). Варианты дополнения системы ГЛОНАСС низкоорбитальным сегментом для парирования региональности наземного сегмента ЭВО
- 12:30 12:50 **Шупен К. Г.** (АО «РИРВ»). Релятивистские эффекты при синхронизации шкал времени для различных типов орбит космических аппаратов

- 12:50 13:10 **Батура А. С., <u>Белов Л. Я.,</u> Крупская А. В.** (АО «РИРВ»). Новые подходы к созданию унифицированной аппаратуры СЕВ нового поколения для различных классов потребителей
- 13:10 13:30 **Яковлев Н. Н., Круглов А. В., Филатов В. Н., Федоров О. Ю., Лангеман И. П., Даргель Е. В.** (АО «РКС»). Научно-технические предложения по калибровке высокоточного радиовысотомера (альтиметра) отечественной космической геодезической системы в акватории Черного моря
- 13:30 15:00 **Перерыв**

Сессия 6

Председатель — д.ф.-м.н. Рахимов Исмаил Ахмедович

- 15:00 15:20 **Беляев А. А., <u>Викулов И. А., Демидов Н. А., Князев С. А., Лысенко А. А., Пелюшенко А. С., Скрыль А. С.** (АО «Время-Ч»). Пассивный водородный стандарт частоты с накопительной колбой увеличенного объема</u>
- 15:20 15:40 Головизин А. А., Трегубов Д. О. (ФИАН), Яушев М. О. (ФИАН, МФТИ), Проворченко Д. И., Мишин Д. А., Сидоров П. Л., Галстян К. П., Заливако И. В. (ФИАН), Семериков И. А. (ФИАН, РКЦ), Хабарова К. Ю. (ФИАН), Колачевский Н. Н. (ФИАН, РКЦ). Измерение и стабилизация оптических частот с использованием фемтосекундной оптической гребенки и активного водородного мазера
- 15:40 16:00 <u>Карпешин Ф. Ф.</u>, Витушкин Л. Ф. (ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»). О проблемах создания ядерно-оптического стандарта частоты на основе 229 Th
- 16:00 16:20 **Медведев С. Ю.** (АО «Время-Ч»), **Мишагин К. Г.** (АО «Время-Ч», ННГУ им. Н. И. Лобачевского), **Рыжков А. В.** (МТУСИ), **Сахаров Б. А.** (АО «Время-Ч»), Шварц М. Л. (МТУСИ). Особенности формирования достоверной шкалы времени в сетях связи
- 16:20 16:40 <u>Крючков Д. С.</u>, Кудеяров К. С. (ФИАН), Вишнякова Г. А. (ФИАН, МФТИ), Жаднов Н. О., Хабарова К. Ю. (ФИАН), Колачевский Н. Н. (ФИАН, РКЦ). Компактные транспортируемые ультрастабильные лазерные системы для квантовых вычислений, метрологии и сенсорики
- 16:40 17:00 **Антропов С. Ю., Глазов Е. Ю., Наумов А. В., Норец И. Б., <u>Смирнов Ю. Ф.</u> (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Характеристики долговременной нестабильности водородных стандартов частоты и времени ГЭВЧ**
- 17:00 18:00 Стендовые доклады

Четверг, 20 апреля 2023 г.

ИПА РАН, наб. Кутузова, д. 10

Сессия 7

Председатель — к.ф.-м.н. Васильев Михаил Васильевич

- 9:00 9:20 <u>Глотов В. Д.</u>, **Аржанников А. А.**, **Лапшин В. Л.**, **Бакаева Е. В.**, **Жиленко С. Д.** (ИАЦ КВНО АО «ЦНИИмаш»). Актуальное состояние возможностей и результатов ИАЦ КВНО в области мониторинга и оценки характеристик ГНСС и информационной поддержки потребителей
- 9:20 9:40 <u>Фролов А. А.</u>, **Карауш Е. А., Жилинский В. О.** (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Совершенствование методов расчета характеристик базовой навигационной услуги системы ГЛОНАСС
- 9:40 10:00 <u>Котов И. В.</u>, Аржанников А. А., Глотов В. Д. (ИАЦ КВНО АО «ЦНИИмаш»). Принципы работы и оценка некоторых характеристик функционального дополнения системы ГЛОНАСС
- 10:00 10:20 **Щербакова Н. В., Горшков В. Л.** (ГАО РАН), <u>Петров С. Д.</u>, **Мовсесян П. В.** (СПбГУ), **Смирнов С. С.** (ГАО РАН, СПбГУ), **Трофимов Д. А.** (СПбГУ). Геодинамические исследования Восточно-Европейской платформы по ГНСС-данным
- 10:20 10:40 **Стэмпковский В. Г.** (ИПА РАН). Адаптивная коррекция искаженных измерений тропосферной задержки прохождения радиосигнала в режиме реального времени
- 10:40 11:00 <u>Сернов В. Г.</u>, **Филимонова Д. В., Исаев Ю. В.** (АО «РКС»). Перспективное координатно-временное навигационное обеспечение потребителей повышенной точности на базе СДКМ-КФД
- 11:00 11:30 Кофе-брейк

Сессия 8

Председатель — д.ф.-м.н. Медведев Юрий Дмитриевич

- 11:30 11:50 Зимовский В. Ф., Безруков И. А., Васильев М. В., Кен В. О., Курдубов С. Л., Мельников А. Е., Михайлов А. Г., Мишин В. Ю., Сальников А. И., Суркис И. Ф. (ИПА РАН). Центр корреляционной обработки РАН: передача, хранение и обработка радиоастрономических наблюдений
- 11:50 12:10 <u>Пасынок С. Л.</u>, Антропов С. Ю., Безменов И. В., Дроздов А. Э. (ФГУП «ВНИИФТРИ»), Жаров В. Е. (ГАИШ МГУ), Игнатенко И. Ю., Цыба Е. Н., Федотов В. Н. (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Текущее состояние работ ГМЦ ГСВЧ в части определения ПВЗ
- 12:10 12:30 <u>Тиссен В. М.</u>, Толстиков А. С., Шувалов Г. В. (ЗСФ ФГУП «ВНИИФТРИ»). Вариации параметров вращения Земли и их использование для повышения точности прогностических моделей
- 12:30 12:50 **Курдубов С. Л.** (ИПА РАН), **Урунова Р. М.** (СПбГУ, ИПА РАН). Определение углов нутации по часовым РСДБ-наблюдениям
- 12:50 13:10 **Безменов И. В.,** <u>Пасынок С. Л.,</u> <u>Дроздов А. Э.</u> (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Применение высокопроизводительных вычислительных систем для формирования эфемеридно-временной информации о КА ГНСС и определения ПВЗ в оперативном режиме по данным измерений ГНСС

- 13:10 13:30 <u>Игнатенко И. Ю.</u>, **Безменов И. В.** (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Применение новых методов обработки для повышения точности результатов лазернолокационных измерений в условиях действия неблагоприятных внешних факторов
- 13:30 15:00 **Перерыв**

Сессия 9

Председатель — к.ф.-м.н. Курдубов Сергей Леонидович

- 15:00 15:20 Витушкин Л. Ф. (ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»), Гаязов И. С. (ИПА РАН), Дробышев М. Н. (ИФЗ РАН), Иванов Д. В. (ИПА РАН), Кривцов Е. П., Кролицкий П. П. (ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»), Михайлов П. С. (ИФЗ РАН), Наливаев В. В., Орлов О. А. (ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»), Рахимов И. А., Смоленцев С. Г. (ИПА РАН). Перспективы развития гравиметрического пункта в обсерватории «Светлое»
- 15:20 15:40 Ощепков И. А., Разинькова Е. П., Башкатов В. С., Забузова О. А., Сухарев-Крылов И. А., Ефименко А. К., Чистякова Е. А. (ППК «Роскадастр»). Развитие государственной гравиметрической сети России
- 15:40 16:00 <u>Ощепков И. А.</u>, Меженова И. И., Невретдинов И. Х. (ППК «Роскадастр»). Приливы и фигура Земли
- 16:00 16:20 **Рахмонов С. С.**, **Попадьев В. В.** (ППК «Роскадастр», МИИГАиК). Совершенствование теории высот в гравитационном поле Земли
- 16:20 16:40 **Корнев А. Ф., Коваль В. В., Кацев Ю. В.** (ООО «ЛОС»), **Едигарев А. В.** (ООО «ЛОС», Университет ИТМО), **Оборотов Д. О., Кучма И. Г.** (ООО «ЛОС»). Высокочастотные Nd:YAG лазеры для спутниковых измерительных систем нового поколения
- 16:40 17:00 **Каверин А. М.**, <u>Печерица Д. С.</u>, **Карауш Е. А.**, **Ханзадян М. А.** (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Государственный первичный специальный эталон координат местоположения ГЭТ 218-2022
- 17:00 17:20 **Фокин А. П.**, **Фокина Н. Н.** (ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России). Влияние GPS-спуфинга на навигационных приёмники сигналов ГНСС
- 17:20 17:40 **Бетанов В. В.** (АО «РКС»). Интеллектуализация технологического цикла навигационно-баллистического обеспечения управления КА

Пятница, 21 апреля 2023 г.

ИПА РАН, наб. Кутузова, д. 10

Сессия 10

Председатель — к.ф.-м.н. Ильин Геннадий Николаевич

- 9:00 9:20 <u>Карауш А. А.</u>, **Безменов И. В.** (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Оценка нестабильности бортовых стандартов частоты спутников ГНСС в Государственной службе времени и частоты
- 9:20 9:40 **Дружин А. В., <u>Подрезов С. В.</u>** (АО «РИРВ»), **Винник Ю. А.** (ВКА имени А. Ф. Можайского). Технология высокоточной синхронизации пространственно удаленных наземных ШВ и бортовых ШВ РЭВЧ двухпутевым методом на основе средств измерений текущих навигационных параметров наземного комплекса управления ГЛОНАСС
- 9:40 10:00 <u>Сальцберг А. В.</u>, **Шупен К. Г., Нечаева О. Е.** (АО «РИРВ»). Сравнение характеристик бортовых стандартов частоты на основе высокоточных данных международной службы ГНСС
- 10:00 10:20 <u>Алексейцев С. А.</u>, Толстиков А. С. (ЗСФ ФГУП «ВНИИФТРИ»), Филиппова Е. В. (НГТУ). Модельные исследования нестабильности бортовых часов навигационных спутников ГЛОНАСС» в условиях гравитационных явлений
- 10:20 10:40 <u>Шупен К. Г.</u>, Сальцберг А. В., Нечаева О. Е. (АО «РИРВ»). О комплексном подходе к оценке характеристик бортовых стандартов частоты и частотновременного обеспечения ГНСС
- 10:40 11:00 **Богданов П. П.**, **Феоктистов А. Ю.** (АО «РИРВ»). Анализ функционирования бортовых часов КА ГНСС
- 11:00 11:30 **Кофе-брейк**

Сессия 11

Председатель — д.т.н. Ипатов Александр Васильевич

- 11:30 11:50 **Богданов П. П.**, **Феоктистов А. Ю.** (АО «РИРВ»). Результаты анализа передачи времени через ГНСС
- 11:50 12:10 <u>Подрезов С. П.</u>, Аничев И. М., Барский А. А., Забегайло А. В. (АО «РИРВ»). Возможности распределения сигналов опорной частоты и шкалы времени в локальном районе НКУ ГЛОНАСС на основе волоконно-оптических и атмосферных оптических линий связи
- 12:10 12:30 **Гренков С. А., Кольцов Н. Е., <u>Маршалов Д. А.</u>, Федотов Л. В.** (ИПА РАН). Универсальная цифровая система обработки сигналов для радиотелескопов
- 12:30 12:50 **Белянкин П. В.** (АО «РИРВ»), **Жуков Е. Т.** (ИПА РАН). Совершенствование методов передачи времени через ДВ радиостанции ИФРНС
- 12:50 13:10 **Серко С. Г., Мусин А. А.** (ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России). Комплекс средств подтверждения характеристик сложных комплексированных навигационных систем
- 13:10 13:30 <u>Карелин В. А.</u> (АО «РИРВ»). Алгоритм различения и оценки производных функции частоты сигналов высокостабильных задающих генераторов
- 13:30 13:50 Суркис И. Ф., Арнаут И. А., Зимовский В. Ф., Кумейко А. С., Мельников А. Е., Павлов С. Р. (ИПА РАН). Планирование и обработка дифференциальных РСДБ-наблюдений космических аппаратов ГЛОНАСС
- 13:50 15:00 Общая дискуссия, принятие решения конференции

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

- **Бабуров В. И.** (АО «Навигатор»), **Иванцевич Н. В.** (АО «Навигатор», БГТУ «ВОЕНМЕХ» имени Д. Ф. Устинова), **Уткин С. Б., Худошин В. В.** (АО «Навигатор»). Решение задач наблюдения на основе КВНО для повышения ситуационной осведомленности экипажа воздушного судна
- **Безруков И. А., Сальников А. И., Васильев В. В.** (ИПА РАН), **Вылегжанин А. В.** (ФТИ имени А. Ф. Иоффе РАН, ИПА РАН). Оценка производительности современных дисковых накопителей для задачи буферизации и передачи РСДБ-данных
- **Березовская О. В., Кудрявцева А. В., Смирнова Г. М, Хуторщиков М. В.** (АО «РИРВ»). Об уточнении характеристик изотопных фильтров для квантового стандарта частоты на рубидиевой газовой ячейке традиционного типа
- **Быков В. Ю., Ильин Г. Н., Стэмпковский В. Г. , Шишикин А. М.** (ИПА РАН). Идентификация неблагоприятных погодных условий при эксплуатации радиометра водяного пара
- **Василюк Н. Н., Каютин И. С.** (ООО «НПК «Электрооптика»). К вопросу об обновлении методических указаний для расчёта звёздного времени применительно к бесплатформенным астроинерциальным навигационным системам
- **Вахрушева У. С., Драгайло Л. П.** (Восточно-Сибирский филиал ФГУП «ВНИИФТРИ»). Обзор опыта практического использования радиометра водяного пара в Восточно-Сибирском филиале ФГУП «ВНИИФТРИ»
- **Вейцель А. В., Семенов С. А., Василюк Н. Н.** (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Результаты экспериментальной работы макета высокоточного навигационного приемника для частотно-временного обеспечения
- **Вольвач А. Е., Дмитроца А. И., Неяченко Д. И.** (ФГБУН «КрАО РАН»). Изменение характера движения станции GNSS-KTVL после землетрясений в Турции в феврале 2023
- **Вольвач А. Е., Курбасова Г. С., Вольвач Л. Н.** (ФГБУН «КрАО РАН»). Изменения параметров среднего полюса Земли и геомагнитного поля за последнее столетие
- **Воронов М. А., Воронов С. М.** (Филиал ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» «НИИИС имени Ю. Е. Седакова»). Резервирование ГНСС сетевой структурой наземных источников навигационных сигналов, работающих в ДВ и УКВ диапазонах частот
- **Гордин М. В., Базлев Д. А., Гладышев В. О., Кауц В. Л., Каютенко А. В., Николаев П. П., Шарандин Е. А.** (МГТУ имени Н. Э. Баумана). Построение системы навигации и ориентации летательного аппарата на основе измерений реликтового излучения
- **Гренков С. А., Маршалов Д. А., Михайлов А. Г., Устинов А. Б, Федотов Л. В.** (ИПА РАН). Аппаратно-программный анализ сигналов промежуточных частот на основе многофункциональной цифровой системы преобразования сигналов
- **Гренков С. А., Рахимов И. А., Федотов Л. В.** (ИПА РАН). Регистрация радиоизлучения в спектральных линиях на основе многофункциональной цифровой системы преобразования сигналов
- **Дроздов А. Э.** (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Совершенствование системы распараллеливания программы определения ЭВИ в ГМЦ ГСВЧ
- **Жеглов А. В., Кобяков Р. С., Новожилов Р. Н., Медведев С. Ю.** (АО «Время-Ч»). Возможности по увеличению протяженности ВОЛС при передаче сигналов частоты и времени модемами VCH-608
- **Загретдинов Р. В., Бахтиаров В. Ф., Загретдинов А. А.** (КФУ). Региональные и локальные движения постоянно действующих ГНСС-станций в Европейской части РФ
- **Зорин М. С., Суркис И. Ф.** (ИПА РАН). Корреляционная обработка РСДБ-наблюдений, зарегистрированных в разных режимах

- **Иванов В. П., Ипатов А. В., Рахимов И. А., Андреева Т. С.** (ИПА РАН). Измерения плотностей потоков и переменности стандартных источников шкалы потоков ИЛ на временной шкале 2.5 года
- 19 Иванов Д. В., Рахимов И. А., Дьяков А. А., Ильин Г. Н. (ИПА РАН), Петерова Н. Г. (СПбФ САО РАН), Топчило Н. А. (СПбГУ), Ипатов А. В., Андреева Т. С., Хвостов Е. Ю., Быков В. Ю. (ИПА РАН). Итоги исследований Солнца по наблюдениям солнечных затмений на радиотелескопах ИПА РАН за период 1999-2022 гг.
- **Ильин Г. Н., Быков В. Ю.** (ИПА РАН). Учёт климатических и локальных особенностей места размещения РВП при расчёте тропосферной задержки
- **Ипатов А. В.** (ИПА РАН), **Ведешин Л. А.** (ИКИ РАН, ИПА РАН). Активные космические эксперименты в ионосфере и магнитосфере Земли с использованием энергии радиоволн ВЧ-диапазона
- **Карпичев А. С., Амельченко А. О., Вытнов А. В.** (ИПА РАН). Применение волоконно-оптического модема «VCH-608» для передачи эталонного сигнала частоты на радиотелескопы сети «Квазар-КВО»
- 23 Корольков А. Е. (ФИАН, РКЦ), Журавлев И. (ФИАН, МФТИ), Павленко К. (АО «Время-Ч»), Семериков И. А., Заливако И. В., Борисенко А. С., Аксенов М. Д. (ФИАН, РКЦ), Сидоров П. Л., Семенин Н. В. (ФИАН), Смирнов В. Н. (ФИАН, МФТИ, РКЦ), Хабарова К. Ю. (ФИАН), Колачевский Н Н. (ФИАН, РКЦ). Перегрузка и охлаждение ионов Yb⁺ в комбинированной квадрупольно-мультипольной ловушке для реализации микроволнового стандарта частоты
- **Крохина Е. В., Колосова О. В., Налётов В. Л., Лисицын Л. А.** (АО «РИРВ»). Устройство стабилизации частоты подстраиваемого генератора
- **Крылов С. С., Перепёлкин В. В.** (МАИ). Повышение точности аппроксимации движения земного полюса при изменении параметров чандлеровского и годичного колебаний
- **Кузьмина Н. В., Тарасов С. М., Цодокова В. В.** (АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор»). Компенсация систематической составляющей погрешности автоматизированного астрономического универсала, обусловленной сбоями синхронизации данных
- **Кумакшев С. А.** (ИПМех РАН), **Перепелкин В. В.** (МАИ). Влияние гравитационного воздействия Луны на колебания полюса Земли
- **Кумейко А. С., Суркис И. Ф.** (ИПА РАН). Синтез полосы частот в Ка-диапазоне при обработке РСДБ-наблюдений
- **Меженова И. И.** (ППК «Роскадастр»), **Попадьёв В. В.** (МИИГАиК). Решение задачи Молоденского по чистым аномалиям силы тяжести с относительной ошибкой порядка квадрата сжатия
- **Мельник Г. Э.** (ППК «Роскадастр», ИФЗ РАН), **Ощепков И. А.** (ППК «Роскадастр»). Точность определения скоростей движения геодезических пунктов
- 31 Мовсесян П. В. (СПбГУ), Щербакова Н. В., Горшков В. Л. (ГАО РАН), Петров С. Д. (СПбГУ), Смирнов С. С. (ГАО РАН, СПбГУ), Трофимов Д. А. (СПбГУ). База геодинамических данных для Русской платформы
- **Мовсесян П. В.** (СПбГУ). База скоростей станций ГНСС СПбГУ для решения различных задач
- 33 Пасынок С. Л. (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Апробирование метода исключения полиномиального тренда из измерений параметров вращения Земли с помощью двойного вейвлет-преобразования
- **Перепёлкин В. В., Филиппова А. С., Шабунина А. А.** (МАИ). Вариации параметров движения земного полюса с частотой прецессии лунной орбиты

- **Печерица Д. С., Каверин А. М., Бурцев С. Ю.** (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Вопросы прослеживаемости результатов калибровки беззапросных радиотехнических измерительных средств в части систематической погрешности псевдодальности к первичным эталонам
- **Пудловский В. Б.** (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Погрешности оценки ионосферной задержки сигналов ГЛОНАСС по двухчастотным фазовым измерениям
- **Смирнов С. С.** (ГАО РАН, СПбГУ), **Петров С. Д., Трофимов Д. А.** (СПбГУ), **Чекунов И. В.** (МГТУ имени Н. Э. Баумана). Определение координат и времени пункта по локальным радиосигналам
- **Стэмпковский В. Г.** (ИПА РАН). Прогнозирование величины задержки прохождения радиосигнала в тропосфере на основе статистического анализа
- **Стэмпковский В. Г., Шишикин А. М.** (ИПА РАН). Автоматизированная фокусировка антенной системы радиотелескопа РТ-32
- **Стэмпковский В. Г., Шишикин А. М.** (ИПА РАН). Исследование переходных и колебательных процессов в движении антенной системы при сопровождении космического источника радиосигнала
- **Суркис И. Ф.** (ИПА РАН). РСДБ-коррелятор с обратной связью для обработки наблюдений искусственных спутников Земли
- **Тиссен В. М., Балахненко А. Ю., Рачков В. Д.** (ЗСФ ФГУП «ВНИИФТРИ»). Отработка методики прогнозирования расхождения шкал бортовых часов ГНСС по данным частотно-временных поправок и данных, синтезированных программным имитатором
- **Топчило Н. А., Нагнибеда В. Г.** (СПбГУ), **Петерова Н. Г.** (СПбФ САО РАН). Опыт исследований прилимбовой зоны Солнца по наблюдениям на крупных полноповоротных радиотелескопах
- **Тряпицын В. Н.** (ФГБУН «КрАО РАН»), **Игнатенко И. Ю.** (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Обработка лазерно-локационных измерений при сличении шкал времени на космическом аппарате и станции лазерной локации
- **Фатеев В. Ф., Бобров Д. С., Лопатин В. П., Давлатов Р. А., Мурзабеков М. М.** (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Космический пункт геофизической колокации
- **Цыба Е. Н., Пасынок С. Л.** (ФГУП «ВНИИФТРИ»), **Панарин С. С.** (ГК ООО «Горка»). Совершенствование программно-аппаратных средств определения глобальных геодинамических параметров во ФГУП «ВНИИФТРИ»
- **Чернетенко Ю. А., Павлов С. Р.** (ИПА РАН). Особенности динамики орбит активных астероидов
- **Шамов А. О.** (ИПА РАН). Методы геодезического контроля зеркальных систем радиотелескопов РТ-32, РТ-13
- **Яковлев А. И., Алтунин Р. И., Жбанов К. К., Прокофьев А. В.** (ВКА имени А. Ф. Можайского). Методика определения астрономического азимута с использованием высокоточного электронного тахеометра Leica TC 2003
- **Яковлев А. И., Алтунин Р. И., Зуев А. С.** (ВКА имени А. Ф. Можайского). Метод определения астрономического азимута с использованием спутниковой навигационной аппаратуры и вычисления уклонения отвесных линий по разности высот квазигеоида
- **Яковлев А. И., Гаврилов Д. А., Зуборев К. К., Жбанов К. К.** (ВКА имени А. Ф. Можайского). Анализ применения мобильной радиоинтерферометрии со сверхдлинной базой по разным источникам для высокоточного позиционирования потребителей