

Международный центр астрономических
и медико-экологических исследований
Национальной академии наук Украины

Институт астрономии
Российской академии
наук

Международная конференция

Околоземная астрономия
2007

ПРОГРАММА

3-7 сентября 2007 г.
п. Терскол

Понедельник, 3 сентября 2007 г.

10⁰⁰-10¹⁵ Открытие конференции

Пленарное заседание, посвященное 50-летию запуска первого ИСЗ

Координаторы: Я.С. Яцкив, В.К. Тарадий

10¹⁵-10⁴⁵ Летчик-космонавт *Савиных В.П.* 50 лет космических исследований

10⁴⁵-11⁰⁰ *Рыхлова Л.В., Касименко Т.В.* Первые наблюдения первых ИСЗ: как это было

11⁰⁰-11¹⁵ *Быков О.П.* Первое фотографическое наблюдение ИСЗ в СССР

11¹⁵-11³⁰ *Апуневич С.В., Билинский А.И., Благодир Я.Т., Вирун Н.В., Вовчик Е.Б.,*
Логвиненко А.А., Мартынюк-Лотоцкий К.П. От первого ИСЗ до сегодняшних
дней. (История станции 1031 г. Львов).

11³⁰-11⁴⁵ *Кислюк В.С.* От первого спутника Земли к обитаемой базе на Луне

11⁴⁵-15⁰⁰

Перерыв на обед

Секция: “Апофис”

Координаторы: Д.Ф. Лупишко, Л.В. Рыхлова

15⁰⁰-15²⁰ *Шустов Б.М.* Экспертная рабочая группа при Совете РАН по космосу по проблеме
астероидно-кометной безопасности.

15²⁰-15⁴⁰ *Рыхлова Л.В., Шустов Б.М., Поль В.Г., Суханов К.Г.* Проблемы астероидной
опасности

15⁴⁰-15⁵⁵ *Соколов Л.Л., Питъев Н.П., Башаков А.А.* О возможных сближениях АСЗ 99942
Aporhis с Землей

15⁵⁵-16¹⁰ *Виноградова Т. А., Кочетова О. М., Чернетенко Ю. А., Шор В. А., Ягудина Э. И.*
Орбита астероида (99942) Aporhis из оптических и радарных наблюдений

16¹⁰-16²⁵ *Токовенко А.А., Кара И.В.* Тесное сближение астероида Aporhis 99942 с Землей.

16²⁵-16⁴⁵ *Емельянов В.А., Ю.К. Меркушев, С.И. Барабанов* Периодичность сеансов наблюдения
астероида Апофис космическими и наземными телескопами

16⁴⁵-17¹⁵

Перерыв на кофе

17¹⁵-17³⁰ *Ивашкин В.В., Стихно К.А.* Анализ проблемы коррекции орбиты астероида Aporhis

17³⁰-17⁴⁵ *Быкова Л.Е., Галушина Т.Ю.* Эволюция вероятной области движения
астероида 99942 Aporhis

17⁴⁵-18⁰⁰ *Смирнов Е.А.* Современные методы численного интегрирования уравнений движения
астероидов, сближающихся с Землей

18⁰⁰-18¹⁵ *Савиных В.П., Краснорылов И.И.* О некоторых проблемах, возникающих при
прогнозировании противодействия кометно-астероидной опасности

Стендовые доклады секции:

Емельянов В.А., Лукьященко В.И., Меркушев Ю.К., Успенский Г.Р. Точность
определения параметров орбит астероида Апофис, обеспечиваемая
космическими телескопами

Сазонов В.С. Взрывное воздействие на астероид 99942 Апофис
с целью предотвращения катастрофических событий

Казанцев А.М. Возможные условия сближения с Землей астероида Aporhis
в последующее столетие

Вторник, 4 сентября 2007 г.

Секция: “Физические характеристики малых тел Солнечной системы”

Координаторы: Б.М. Шустов, В.В. Светцов

- 9³⁰-9⁵⁰ *Лутишко Д.Ф.* Физические свойства и источники происхождения астероидов, сближающихся с Землей
- 9⁵⁰-10⁰⁵ *Подгорный И. М.* Магнитные поля малых тел.
- 10⁰⁵-10²⁰ *Виноградова Т.А., Заботин А.С.* Каталог АСЗ ИПА РАН
- 10²⁰-10³⁵ *Ипатов С.И.* Источники зодиакальной пыли
- 10³⁵-10⁵⁰ *Бусарев В. В.* Спектральные исследования астероидов неоднозначных типов: 201 Пенелопа, 21 Лютеция, 198 Амелла и 11 Партенопа
- 10⁵⁰-11²⁰ ***Перерыв на кофе***
- 11²⁰-11³⁵ *Чубко Л.С., Кручиненко В.Г., Чурюмов К.И.* Прочность поверхностного слоя ядра кометы 9P/Темпеля 1 и параметры искусственного кратера на нем
- 11³⁵-11⁵⁰ *Шевченко В.Г.* Поведение блеска астероидов на больших фазовых углах: Влияние на оценки размеров
- 11⁵⁰-12⁰⁵ *Казанцев А.М.* Возможный негравитационный эффект, разделяющий астероиды с разными альбедо
- 12⁰⁵-12²⁰ *Гафтонюк Н.М., Круглый Ю.Н.* Фотометрия астероидов, сближающихся с Землей
- 12²⁰-12³⁵ *Сидоренко В.В.* Теоретические ограничения на параметры вращения кометных ядер
- 12³⁵-13⁰⁰ **Стеновые доклады секции:**
Неводовский П.В., Видьмаченко А.П., Е.П. Неводовский, М.Д. Гераймчук
Исследование опасных космических объектов методами поляризации
Верещагина И.А., Горшанов Д.Л., Девяткин А.В. Фотометрия и астрометрия некоторых сближающихся с Землей астероидов
Чурюмов К.И., Филоненко В.С., Чубко Л.С. Флуктуации яркости шести комет 1999-2004 годов и их связь с солнечной активностью
Баранский О.Р., Борисенко С.А., Чурюмов К.И. Результаты наблюдений комет и сближающихся с Землей астероидов на наблюдательной станции астрономической обсерватории Киевского национального университета имени Тараса Шевченко в Лесниках в 2006 году

13⁰⁰-15⁰⁰ ***Перерыв на обед***

Секция: “Мониторинг малых тел Солнечной системы”

координаторы А.П.Видьмаченко, В.В. Бусарев

- 15⁰⁰-15¹⁵ *Барабанов С.И., Крючков С.В., Титов Д.Е.* Современные требования к технике наблюдений за потенциально опасными объектами и наблюдательные возможности Института астрономии РАН
- 15¹⁵-15³⁰ *Жиляев Б.Е., Андреев М.В., Романюк Я.О., Сергеев А.В., Тарадий В.К.* Украинская Синхронная Сеть Малых Интернет Телескопов как Инструмент Быстрого Реагирования для Быстротечных Событий
- 15³⁰-15⁴⁵ *Девяткин А.В., Верещагина И.А., Куприянов В.В., Горшанов Д.Л., Бехтева А.С., Кракосевич О.В., Алешкина Е.Ю., Ибрагимов Ф.М., Львов В.Н., Смехачева Р. И.*
- 15⁴⁵-16⁰⁰ *Светцов В. В.* Поток комет на Землю: вопросы интерпретации наблюдательных данных
- 16⁰⁰-16¹⁵ *Видьмаченко А.П., Иванов Ю.С., Синявский И.И., Сосонкин М.Г.* Спектрополяриметр низкого спектрального разрешения для исследования небесных объектов

- 16¹⁵-16³⁰ *Горбанев Ю.М.* Результаты телевизионного метеорного патрулирования в Одессе за 2003-2007 гг.
- 16³⁰-16⁴⁵ *Шестопалов В.А., Горбанев Ю.М.* Методика телевизионных наблюдений и обработки изображений метеорного послесвечения
- 16⁴⁵-17¹⁵ **Перерыв на кофе**
- 17¹⁵-17³⁰ *Кислицкий М.И., Багров А.В.*, Использование космических средств контроля околоземного пространства для обнаружения опасных космических объектов
- 17³⁰-18⁰⁰ *Антипин В.С., Арсентьев А.Н., Семенов Д.В., Язев С.А.* Комплексные исследования Витимского болида
- 18⁰⁰-18¹⁵ *Багров А.В.* Проблемы переоснащения существующих российских телескопов в телескопы обнаружения и слежения за опасными космическими объектами
- 18¹⁵-18³⁰ **Стендовые доклады секции:**
Багров А.В., Бескин Г.М., Бирюков А.В., Болгова Г.Т., Бондарь С.Ф., Выгон В.Г., Иванов Е.А., Карпов С.В., Карташова А.П., Каткова Е.В., Леонов В.А., Терентев Д.А. Результаты наблюдений метеорных событий телевизионной системой с проникающей силой 9^m в 2006 году.
Быков О.П., Львов В.Н., Измайлов И.С., Кастель Г.Р. Оценка точности ПЗС-наблюдений астероидов, представленных в базе данных Международного центра малых планет
Виноградова Т.А., Заботин А.С., Железнов Н.Б., Кочетова О.М., Медведев Ю.Д., Нецветова Г.А., Парийская Е.Ю., Скрипниченко В.И., Чернетенко Ю.А., Шор В.А. Пакет “AMPLE For Comets” адаптация программного пакета “AMPLE” к работе с кометными орбитами
Быков О.П., Девяткин А.В., Львов В.Н., Смахачева Р.И., Смирнов С.С., Цекмейстер С.Д. Изучение объектов Солнечной системы с помощью программной системы ЭПОС
Быков О.П. Определение первоначальных орбит небесных тел в эпоху ПЗС-наблюдений
Расхожеев В.Н. Программное обеспечение телевизионной системы наблюдения метеорных событий
Муртазов А.К., Воскресенский А.В., Ефимов А.В., Титов П.В. Первые результаты телевизионного мониторинга околоземного пространства в Рязани
Шульман Л.М., Петухов В.Н., Иващенко Ю.Н., Корсун П.П., Борисенко С.А., Еременко Н.А., Кириленко Д. Новый датчик изображения – фотодиодная КМОП матрица
Андрук В.Н., Г.З. Бутенко, А.П. Видьмаченко Обработка пзс-кадров в пакете MIDAS/ROMAFOT
Крючков С.В., Николенко И.В. Комплекс «телескоп Цейсс- 1000» в Симеизском отделении КраО и перспективы его развития

Среда, 5 сентября 2007 г.

Секция: Динамика малых тел

Координаторы: В.А. Шор, В.С.Кислюк

- 9³⁰- 9⁵⁰ Куликова Н.В. Кометы и метеороидные комплексы.
9⁵⁰-10⁰⁵ Емельяненко В.В. Источники околоземных комет
10⁰⁵-10²⁰ Емельяненко Н.Ю. Анализ орбитальной эволюции короткопериодических комет
10²⁰-10³⁵ Перов Н.И., Шилова К.Г. Небесномеханическая аналитическая модель перехода тел с периферии во внутренние части Солнечной системы и прогноз появлений неоткрытых опасных тел
10³⁵-10⁵⁰ Мышев А.В. Фрактальный анализ размытой динамики малых тел космического пространства в условиях информационной неопределенности (теория, технологии, результаты)

10⁵⁰-11²⁰

Перерыв на кофе

- 11²⁰-11³⁵ Заботин А.С., Ю.Д. Медведев О возможной гелиоцентрической орбите тунгусского метеорита до его вхождения в атмосферу Земли
11³⁵-11⁵⁰ Титов В.Б. Вариационные методы в небесно-механических задачах
11⁵⁰-12⁰⁵ Бирюков Е.Е., Мазеева О.А. Астероиды и кометы из облака Оорта на орбитах галлеевского типа
12⁰⁵-12²⁰ Кимаковский С.Р., Горбанев Ю. М., Князькова Е.Ф., Шестопалов В.А., Голубаев А.В. Методика и программное обеспечение для обработки наблюдений метеорного патрулирования
12²⁰-12³⁵ Голубаев А.В., Горбанев Ю.М. Радианты слабых телескопических метеоров по телевизионным наблюдениям
12³⁵-13⁰⁰ **Стеновые доклады секции:**
Баканас Е.С., Нароенков С.А. Движение астероидов вблизи больших планет
Мышев А.В., Игнатенко П.И. Когнитивное компьютерное моделирование размытой динамики короткопериодических комет в условиях информационной неопределенности (технологии и результаты).
Емельяненко Н.Ю. Анализ движения ядер кометы Шумейкер-Леви 9 в области сближения с Юпитером
Тимошкова Е. И Сравнительное изучение орбитальной эволюции группы резонансных АСЗ
Мещеряков С.А. Аналитические формулы для оценок распределений метеороидов в околоземном пространстве
Перов Н.И., Багров А.В., Тихомирова Е.Н. Метод поиска родительских тел метеорных потоков
Емельяненко В.В. Параллельные вычисления в исследовании динамической эволюции околоземных объектов
Бондаренко Ю.С. Комплекс программ для улучшения орбит комет
Дмитриев Е.В. Кометная метеоритика: успехи, проблемы и основные задачи
Калинин Д.А., Куликова Н.В. Анализ результатов компьютерного моделирования метеороидных комплексов на основе критериев общности.
Михеева А.В. Импактные кратеры и линейные магнитные аномалии.
Куликова Н.В., Тищенко В.И., Калинин Д.А. О метеороидной обстановке в районе Марса по результатам компьютерного моделирования
Куликова Н.В., Поляков Н.В., Чепурова В.М. Эволюционное развитие метеороидного комплекса кометы Темпеля-Тутля
Горбанев Ю.М., Князькова Е.Ф. Первичная статистика метеорного видеопатрулирования на станции Крыжановка, Одесса.
Терентьева А.К., С.И. Барабанов Большие рои SOHO комет и метеорных тел

13⁰⁰-15⁰⁰

Перерыв на обед

Круглый стол

«Экология околоземного пространства и другие проблемы»

Координаторы Д.В.Бисикало, Б.Е.Жиляев

- 15⁰⁰-15¹⁵ *Jacek Krelowski* Molecules in translucent interstellar clouds
- 15¹⁵-15³⁰ *Епишев В.П., Исак И.И., Климик В.У.* Изменение яркости ночного неба в пункте Ужгород за 22 года
- 15³⁰-15⁴⁵ *Амиранашвили А.Г.* О роли космического и радиоактивного излучения в образовании вторичных аэрозолей в атмосфере
- 15⁴⁵-16⁰⁰ *Шаврина А.В., Я.В. Павленко, А. Велесь, И. Синявский, М. Крон* Общее содержание озона и атмосферные профили для Киева по наблюдениям с Фурье-спектрометром (ОМІ валидация)
- 16⁰⁰-16¹⁵ *Павленко Я.В., А.В.Шаврина, О.А.Велесь* Расчет модели молекулярной полосы озона на 9.6 мк для MODTRAN.
- 16¹⁵-16³⁰ *Геонджян Л., Кереселидзе З., Ломинадзе Дж., Ломоури М., Табагуа Г.*О Возможной Аналогии Глобальной Геомагнитной Бури и Геомагнитной Аномалии Курорта Уреки
- 16³⁰-16⁴⁵ *Амиранашвили А.Г., Гогова Р.А., Матиашвили Т.Г., Киркитадзе Д.Д., Нодия А.Г., Хазарадзе К.Р., Харчилава Д.Ф., Хуродзе Т.В., Чихладзе В.А.* Оценка риска некоторых астро-метеоро-геофизических факторов для здоровья населения г. Тбилиси
- 16⁴⁵-17⁰⁰ *Robert Kolos* Carbon-nitrogen chain molecules in the laboratory and interstellar medium

17⁰⁰-17³⁰

Перерыв на кофе

- 17³⁰-17⁴⁵ *Жиляев Б.Е., Андреев М.В., Сергеев А.В., Петков В.Б.* Обнаружение оптического послесвечения космических гамма-вспышек на Пике Терскол
- 17⁴⁵-18⁰⁰ *Прохоров М.Е.* Эллиптические аккреционные диски
- 18⁰⁰-18¹⁵ *Кришталь А.Н., Герасименко С.В.* О возможности краткосрочного прогноза вспышки в арочных структурах активной области

Стендовые доклады секции:

Муртазов А.К. Особенности экологии околоземного пространства как естественнонаучного направления

Четверг, 6 сентября 2007 г.

Секция: Космические миссии

Координаторы В.А. Емельянов, К.И. Чурюмов

- 9³⁰- 9⁴⁵ *Симонов А.В., Суханов К.Г.* Об использовании орбит искусственного спутника Марса для достижения астероидов Главного пояса
- 9⁴⁵- 10⁰⁵ *Чурюмов К.И., Л.М.Шульман* Кометы после миссий Stardust и Deep Impact и перед миссией Rosetta
- 10⁰⁵-10²⁵ *Дегтярь В.Г., Волков В.А.* Разработка принципов версификации ракетно-космических комплексов для решения задач астероидно-кометной безопасности.
- 10²⁵-10⁴⁰ *Поль В.Г., Д.А., Симонов А.В., Суханов К.Г.* О миссии разведки астероида Апофис

10⁴⁰-11¹⁰

Перерыв на кофе

Секция Геостационарная орбита и космический мусор

Координаторы: В.П. Савиных, П.Е. Захарова

- 11¹⁰-11²⁵ *Кузнецов Э.Д.* Исследование областей регулярного и стохастического движения в окрестности неустойчивых стационарных точек геостационарной орбиты
- 11²⁵-11⁴⁰ *Румянцев В.В., Бирюков В.В., Агапов В.М., Титенко В.В., Сочилина А.С., Сергеева Е.А.* Мониторинг космического мусора на геостационарных и высокоэллиптических орбитах
- 11⁴⁰-11⁵⁵ *Карпов Н.В., Сергеев А.В., Тарадий В.К.* Наблюдения событий в околоземном пространстве на пике Терскол – 1997 – 2007г.г.
- 11⁵⁵-12¹⁰ *Епишев В.П., Мотрунич И.И., Климик В.У., Мацо А.М., Кудак В.И.* Исследование причин роста вероятности столкновения на геостационарной орбите
- 12¹⁰-12²⁵ *Козырев Е.С., Сибирякова Е.С., Шульга А.В. Апуневич С.В., Билинский А.И., Благодар Я.Т., Вирун Н.В., Вовчик Е.Б., Логвиненко А.А., Мартынюк-Лтоцкий К.П.* Совместный проект НИИ «Николаевская астрономическая обсерватория» и Львовской астрономической обсерватории по позиционным наблюдениям ИСЗ
- 12²⁵-12⁴⁰ *Козырев Е.С. Сибирякова Е.С. Шульга А.В.* Наблюдение объектов околоземного пространства комбинированным методом
- 12⁴⁰-12⁵⁵ *Гришин Е. А., Куимов К. В., Новиков С. Б., Семенцов В. Н., Шаргородский В. Д.* Высокоточные наблюдения высокоорбитальных объектов

12⁵⁵-15⁰⁰

Перерыв на обед

15⁰⁰-18³⁰

Экскурсия на Баксанскую нейтринную обсерваторию

Пятница, 7 сентября 2007 г

Секция: “Геостационарная орбита и космический мусор”(продолжение)

Координаторы: Сергеев А.В., Куимов К.В.

- 9³⁰- 9⁴⁵ *Коноплев А.О.* Особенности определения координат движущихся объектов относительно звезд
- 9⁴⁵-10⁰⁰ *Сухов П.П., С.К. Волков, Г.Ф. Карпенко, Е.Г. Губин, Н.Г. Пальцев, В.В. Титенко, В.А. Ямницкий, А.А. Ткаченко.* О применении широкопольных линзовых объективов для задач контроля космического пространства
- 10⁰⁰-10¹⁵ *Богатырев В.В., Харламов Г.Ю., А.В. Сергеев, А.П. Денисюк.* Методика получения и использования высокоточных фотометрических измерений блеска геостационарных космических объектов
- 10¹⁵-10³⁰ *Абдуллаева Г.Н., Алиев А., Ибрагимов М.А., Куприянов В.В., Литвиненко Е.А., Маршалкина А.Л., Молотов И.Е.* Новое направление работ Китабской широтной станции
- 10³⁰-10⁴⁵ *Шпитальник М.Ц., Серов С.А.* Некоторые результаты наблюдений геостационарных ИСЗ в 2006 – 2007 годах
- 10⁴⁵-11⁰⁰ *Корнийчук Л.В., А.В. Клабукова, П.П. Сухов, А.И. Мовчан, Т. Шильдкнехт.* В, V фотометрия некоторых ГСС

11⁰⁰-11³⁰

Перерыв на кофе

- 11³⁰-11⁴⁵ *Андреев М. В., Н.С. Бахтигараев, А.В. Сергеев, Д.Л. Титов* Исследования малоразмерных геостационарных объектов в обсерватории на пике Терскол в 2006 – 2007 годах
- 11⁴⁵-12⁰⁰ *Клишин А.Ф., В.В. Чазов, Н.С. Бахтигараев, Н.Д. Костюк* Анализ техногенной опасности для геостационарных космических аппаратов вблизи точки либрации 75⁰ в.д.
- 12⁰⁰-12¹⁵ *Пальцев Н.Г.* О вычислении орбит ИСЗ по положению и скорости

12¹⁵-12⁴⁵

Стендовые доклады секции:

- Аслан З., Гумеров Р., Галеев А., Гудкова Л., Иванцов А., Пинигин Г., Хамитов И.* Результаты позиционных наблюдений АСЗ на РТТ150 в Турции.
- Захарова П.Е., Э.Д. Кузнецов, Д.В. Гламазда, С.Ю. Горда, Г.Т. Кайзер* Система мониторинга геосинхронных объектов Коуровской астрономической обсерватории УрГУ
- Челянов А.Р., Борисов Д.Н., Лобков Ю.Л., Рыцборский Е.А.* Принятие решений в условиях недетерминированных параметров
- Жуков А.О., Власов С.А., Родионов А.Н., Пырин В.В.* Исследование геостационарной области космического пространства
- Жуков А.О., Губин Д.В., Кузнецов М.Ю., Залазаев И. В.* Исследование характеристик космических аппаратов видовой разведки по их отражательным свойствам
- Корсунь А.* ИСЗ на службе точного времени (GPS- время, ГЛОНАСС-время, Глобальные навигационные спутниковые системы)
- Андреев М., Бахтигараев Н.С., Крючков С.В., Николенко И.В., Рыбалова М.* Н. Фотометрические наблюдения избранных объектов на ГСО в Симеизской обсерватории КраО

12⁴⁵-15⁰⁰

Перерыв на обед

15⁰⁰-18⁰⁰

Экскурсия в обсерваторию на пике Терскол

19⁰⁰-22⁰⁰

Товарищеский ужин