

Главная (Пулковская) астрономическая обсерватория РАН

VI Пулковская молодежная астрономическая конференция

6-8 июня 2016

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Санкт-Петербург
2016

Исследование влияния вековых резонансов на динамику отработавших объектов навигационных систем ГЛОНАСС и GPS

И.В. Томилова, М.В. Каширин

Национальный исследовательский Томский государственный университет

В работе представлены результаты исследования долговременной орбитальной эволюции существующих в настоящее время спутников навигационных систем ГЛОНАСС и GPS в предположении, что все они потеряли управление 8.01.2015 г. Показано, что большинство из рассматриваемых объектов находятся в области действия вековых резонансов, а в их орбитальной динамике наблюдается значительный рост эксцентриситета. Кроме того, не смотря на, казалось бы, близкое расположение в орбитальном пространстве спутников, рассматриваемых радионавигационных систем, результаты MEGNO-анализа показывают, что движение всех объектов системы ГЛОНАСС является регулярным на столетнем интервале времени, а движение большинства объектов системы GPS подвержено хаотизации. Работа выполнена при поддержке стипендии Президента Российской Федерации молодым ученым и аспирантам (СП-1671.2016.3, конкурс СП-2016).

Линейный и нелинейный способы оценивания влияния возмущающих ускорений

Г.Е. Самбаров, О.М. Сюсина, Е.А. Баранников

Национальный исследовательский Томский государственный университет

В настоящей работе приводится алгоритм, позволяющий анализировать модели движения объектов Солнечной системы на больших интервалах времени как в случаях, когда задача оценивания является сильно нелинейной, так и в линейной постановке. Предложенный способ опирается на вычисление показателя, связанного с размерами доверительных областей и смещениями НК-оценок, определяемых для полных и неполных моделей движения объектов. Работа выполнена при финансовой поддержке гранта Российского фонда фундаментальных исследований в рамках научного проекта № 16-32-00191 мол_а.

Эволюция пыли и инфракрасное излучение в областях ионизованного водорода	32
Многоволновой мониторинг блазара Мкп 421	33
Модернизированный радиотелескоп БСА ФИАН	33
Эволюция остаточного магнитного поля в аккреционных дисках молодых звезд	34
Солнечные затмения в Санкт-Петербурге	35
Исследование орбит космического мусора с большой парусностью	35
Сближение звезд с двойными черными дырами в ядрах галактик как механизм генерации сверхскоростных звезд	36
Исследование качества изображений в приложении к адаптивной оптике в горных районах Сибири	36
Образование резонансных линий в спектре RZ Psc	37
Спектрофотометрическое исследование ряда AC3	37
Поиск и изучение близких к периодическим решений в общей задаче трех тел	38
СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ	39
Численно-аналитическая методика построения по данным измерений модели эффективной поверхности ИСЗ для учета влияния светового давления	39
Прямая связь между спином сверхмассивной черной дыры и фактором Эддингтона для аккреционного диска в активных ядрах галактик	39
Источник пульсирующего рентгеновского излучения AE Водолея	40
Дипольная система координат	41
Моделирование кинематики дисковой подсистемы планетарных туманностей Галактики	42
Резонансные структуры в планетезимальных дисках с планетами	41
Циркумбинарные области устойчивости и обитаемости спектрально-двойных звезд в окрестности Солнца	42
Исследование влияния вековых резонансов на динамику отработавших объектов навигационных систем ГЛОНАСС и GPS	43
Линейный и нелинейный способы оценивания влияния возмущающих ускорений	43

Фамилия	Имя	Организация	e-mail
Апетян	Арина	ГАО РАН	aaapetyan@gmail.com
Балаяев	Иван	ГАО РАН, СПбГУ	balasteravan@yandex.ru
Баранников	Егор	ТГУ	yegor.barannikov@gmail.com
Барсунова	Ольга	ГАО РАН	monoceros@mail.ru
Белова	Оксана	ГАИШ МГУ	whitecanvas05122010@mail.ru
Биккулова	Динара	ГАО РАН	ras1304@yandex.ru
Боронина	Софья	СПбГУ	globoboxrules4ever@gmail.com
Боруха	Мария	СПбГУ	maybeemol@gmail.com
Булига	Станислава	ГАО РАН	aynim@yandex.ru
Вавилов	Дмитрий	ИПА РАН	dj_vil@bk.ru
Вертоградов	Виталий	РГПУ им. А.И. Герцена	vdvertogradov@gmail.com
Глобина	Вероника	ГАО РАН	gvil109@gmail.com
Григорьев	Виталий	ГАО РАН, СПбГУ	vitaliygrigoryev@yandex.ru
Демидова	Татьяна	ГАО РАН	proximal@list.ru
Дмитриев	Денис	СПбГУ	dmitrievdv242@gmail.com
Ермолаева	Тамара	ГАО РАН	puzyrnay.tamara@gmail.com
Ершова	Анастасия	ГАО РАН, СПбГУ	vveyzaa@gmail.com
Ефимова	Наталья	ГАО РАН	nevastro@ya.ru
Замков	Александр	ГАИШ МГУ	zhamkov@physics.msu.ru
Зотов	Леонид	ГАИШ МГУ	wolftempus@gmail.com
Карпова	Анна	ФТИ им. А.Ф. Иоффе, СПбГУ	annakarpova1989@gmail.com
Ким	Виталий	ГАО РАН	ursa-majoris@yandex.ru
Клименко	Вячеслав	ФТИ им. А.Ф. Иоффе	slava.klimenko@gmail.com
Кононов	Дмитрий	ИНАСАН	dkononov@inasan.ru
Копылов	Евгений	ИОЯ СО РАН	kea@iao.ru
Кривошеин	Сергей	СПбГУ	xaoz@list.ru
Кулешова	Алёна	ГАО РАН	velendia@yandex.ru
Легенцов	Леонид	ГАИШ МГУ	koob@mail.ru
Микрюков	Денис	СПбГУ	denastron@yandex.ru
Молярова	Тамара	ИНАСАН	stripe.tea@gmail.com
Моторина	Галина	ГАО РАН	g.motorina@gao.spb.ru
Мохнаткин	Артем	ГАО РАН	artspace3@mail.ru
Осипова	Александра	СПбГУ	osisasha@mail.ru
Попова	Елена	ГАО РАН	m02pea@gmail.com
Потрафнов	Илья	ГАО РАН	ilya.astro@gmail.com
Расулова	Анна	РГПУ им. А.И. Герцена	arasulova@gmail.com
Рыспаева	Елизавета	СПбГУ, ГАО РАН	e.ryspaeva@yandex.ru
Скакун	Александр	ГАО РАН	a_skakun@mail.ru
Смирнов	Антон	ГАО РАН, СПбГУ	zeleniikot@gmail.com
Смирнов	Евгений	ГАО РАН	smirik@gmail.com
Соков	Евгений	ГАО РАН	jenias06@gmail.com
Соколов	Илья	ТФ ИНАСАН	ilia.v.sokolov@gmail.com
Толчиева	Анастасия	ИНАСАН	stasyat@inasan.ru
Троицкая	Юлия	СПбГУ	julia.stern25@gmail.com
Фёдорова	Виктория	ПРАО АКЦ ФИАН, ПушГЕНИ	fedorova-astrofis@mail.ru
Хайбрахманов	Сергей	УрФУ, Коуровская обсерватория	khaibrakhmanov@csu.ru
Хохлов	Георгий	ГАО РАН	hohloff-spb@yandex.ru
Чувашов	Иван	ТГУ	chuvashovin@gmail.com
Широкова	Ксения	СПбГУ, ГАО РАН	xebusk@gmail.ru
Шиховцев	Артем	ИСЗФ	artempochta2009@rambler.ru
Шульман	Сергей	ГАО РАН, СПбГУ	sgshulman@gmail.com
Щербина	Марина	ГАИШ МГУ	morskayaa906@yandex.ru
Ясько	Павел	СПбГУ, ГАО РАН	astromex@yandex.ru