

2. Долгачев В.П., Калинина Е.П., Чернин А.Д.
Dynamics of intergalactic clouds in the Galaxy-Andromeda nebula system. *Astronomical and Astrophysical Transactions*. 1998. V. 15. P. 31-36.
3. Долгачев В.П., Чернин А.Д.
Dark matter in wide triple system of galaxies. *Astrophysics and Space Science*. 1997. V. 252. P. 151-153.
4. Kulikova N.V., Myshev A.V., Chepurova V.M.
Simulation of stochastic dynamics in a four-body problem (computer experiment). *Astronomical and Astrophysical Transactions*. 1998. V. 15. P. 263-269.
5. Semenova S.L., Chepurova V.M.
Dynamic simulation of small solar system bodies. *Astronomical and Astrophysical Transactions*. 1998. V. 15. P. 255-262.
6. Tsitsin F.A., Chepurova V.M.
On the dynamical evolution of the relict ensemble of cometary bodies in the solar system. *Astronomical and Astrophysical Transactions*. 1998. V. 16. P. 49-52.
7. Пицин Ф.А., Генкин И.Л., Чепурова В.М.
К вопросу о происхождении комет : новый взгляд. *Известия РАН, сер. физич.* 1998. Т. 62. N 9. С. 1888-1892.
8. Куликова Н.В., Мышев А.В., Чепурова В.М.
Стохастическая динамика малых тел Солнечной системы. *Известия РАН, сер. физич.* 1998. Т. 62. N 9. С. 1902-1906.
9. Соловая Н.А.
Возмущения в эксцентриситете внешней орбиты "Кси U Ма".
Вестник московского университета. 1998. Серия 3. N. 1. С. 49-51.
10. Ural'skaya V.S.
Discovering of new satellites of Saturn. *Astronomical and Astrophysical Transactions*. 1998. V. 15. P. 249-253.
11. Уральская В.С.
Создание современной научно-информационной системы по динамике естественных спутников планет в компьютерной сети Интернет. Эфемериды новых спутников Урана. *Труды IV съезда Астрономического общества*. Москва. 1998. С. 316-327.

12. Kudryavtsev S.M.

Accurate analytical calculation of effects of rotations of the central planet on a satellite's orbit. *Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy*. 1997. V. 67. P. 131-144.

В 1998 году вышли из печати следующие тезисы докладов.

1. Порфирьева Г., Делоне А., Якунина Г.,
Бочкарев Н., Калинина Е.

Потенциальное и шаровое магнитные поля во вспышечно-продуктивной активной области. Тезисы доклада. Научная конференция "Новые циклы активности на Солнце". ГАО РАН, Пулковое, С.-Петербург, 24-29 июня 1998 г. С. 71-71.

2. Solovaya N. A.

Secular perturbations in motion of the pericenter in the three body problem. In Abstract book. JENAM-98, Prague, Sep 9-12, 1998, p.90-90.

3. Solovaya N. A., Pittich E.

The possibility of capture of short-period comets on retrograde satellite orbits. In Program and Abstracts. IAU Coll. 173., Tatranska Lomnica, Aug 24-28, 1998, p.28-28.

III. СВЕДЕНИЯ О ПАТЕНТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Заявки не подавались.

IV. СВЕДЕНИЯ О ГРАНТАХ

1. Грант РФФИ N 97-02-16551 (1997 – 1999) "Российская кампания наблюдений и изучения спутников Юпитера в период их взаимных покрытий и затмений".
Руководитель : Вашковьяк С.Н.
Исполнители : Емельянов Н.В.
Финансирование : 29933 тыс.руб. (на 1.10.98)
3. Грант Государственной научно-технической программы России "Астрономия. Фундаментальные космические исследования".
Проект 1.7.2.3 "Динамика естественных спутников планет на основе наблюдений".
Руководитель : Н.В.Емельянов.
Исполнители : Вашковьяк С.Н., Насонова Л.П., Уральская В.С.
Финансирование : 10900 тыс.руб. (на 1.10.98)
2. Грант РФФИ N 97-05-65054 (1997 – 1999) "Теория определения поверхности и гравитационного потенциала реальной Земли с точностью $5 \cdot 10^{-5}$ и уточнение теории построения земной системы координат".
Руководитель : проф. Бровар В.В.
Исполнители : Ширмин Г.И.

V. УЧАСТИЕ В НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЯХ И ВЫСТАВКАХ

1. Международная конференция "Эволюция и источники происхождения астероидов и комет", Татранская Ломница, Словакия, 24-28 августа 1998.
Участники : Соловая Н.А.
Число докладов - 1.
2. Международная Европейская астрономическая конференция "JENAM-98", Прага, Чехия, 9-12 сентября 1998.
Участники : Соловая Н.А.
Число докладов - 1.

3. Конференция : XXXIII научные чтения памяти К.Э.Пиолковского.
15-18 сентября 1998 г., г. Калуга.
Участники : Чепурова В.М.
Количество докладов : 1.
4. Международная конференция в честь 80-летия А.Г.Масевич "Актуальные проблемы эволюции звезд", 13-15 октября 1998 г., г. Звенигород.
Участники оргкомтета : Чепурова В.М.
5. XXIII Генеральная Ассамблея европейского геофизического общества. Ницца, Франция, 20-24 апреля 1998 г.
Участники : Кудрявцев С.М.
Количество докладов : 1.

VI. СВЕДЕНИЯ ОБ ИМЕННЫХ ПРЕМИЯХ И ДРУГИХ НАГРАДАХ

Премий не было.

VII. СВЕДЕНИЯ ОБ ЭКСПЕДИЦИЯХ

Экспедиций не было.

VIII. ВНЕДРЕНИЕ В НАРОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Внедрений не было.

IX. МЕЖФАКУЛЬТЕТСКИЕ ТЕМЫ И ХОЗДОГОВОРА. НАУЧНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО СО СТОРОННИМИ ОР- ГАНИЗАЦИЯМИ, В Т.Ч. МЕЖДУНАРОДНЫМИ.

1. Тема : "Исследования неограниченной задачи трех тел"
Руководитель : Соловая Н.А.
Учреждение : Астрономический институт Словацкой академии наук, г. Братислава, Словакия. Руководитель : Питтих Э.
Результаты : Исследованы частные случаи в промежуточных орбитах звездной задачи трех тел. Изучены свойства этих орбит. Установлены границы существования циркулярных и либрационных орбит.

2. Тема : "Базы данных по естественным спутникам планет"
Руководитель : Емельянов Н.В.
Учреждение : Бюро долгот. Париж. Франция. Рук. : Ж.-Э.Арло.
Результаты : Созданы алгоритмы и программы для эфемерид малых спутников Урана и Нептуна.

X. РАБОТА ПО ПОВЫШЕНИЮ КВАЛИФИКАЦИИ СОТРУДНИКОВ ВНЕШНИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Такая работа не проводилась.

XI. ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ СОТРУДНИКОВ

1. Соловая Н.А. была в научной командировке в Астрономическом институте Словацкой академии наук, г. Братислава, Словакия, с 15 сентября по 15 октября 1998 года.
2. Емельянов Н.В. был в научной командировке в Бюро долгот, г. Париж, Франция, с 1 апреля по 29 мая 1998 года.

XII. УЧАСТИЕ СОТРУДНИКОВ ГАИШ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Емельянов Н.В. Чтение курса лекций "Общая астрономия" для студентов 1 курса астрономического отделения физфака МГУ.
2. Емельянов Н.В. Чтение курса лекций "Теория движения ИСЗ" для студентов 5 курса астрономического отделения физфака МГУ.
3. Емельянов Н.В. Чтение курса лекций "Основы теории возмущений" для студентов 4 курса астроном. отделения физфака МГУ.
4. Емельянов Н.В. руководил работой 2 аспирантов.
5. Чепурова В.М. руководила курсовой работой 1 студента и дипломной работой 1 студента.

XIII. НАУЧНО-ПОПУЛЯРИЗАТОРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Такая работа не проводилась.

XIV. ЧЛЕНСТВО В МЕЖДУНАРОДНЫХ И ОБЩЕРОССИЙСКИХ СОВЕТАХ, СОЮЗАХ, КОМИТЕТАХ И Т. П.

1. Члены МАС :

Вашковьяк С.Н., Емельянов Н.В., Носков Б.Н., Соловая Н.А.

2. Члены комиссии 20 МАС :

Емельянов Н.В., Соловая Н.А.

3. Члены Европейского астрономического общества :

Вашковьяк С.Н., Емельянов Н.В., Соловая Н.А., Уральская В.С.,
Чепурова В.М.

4. Члены Астрономического общества :

Емельянов Н.В., Уральская В.С., Чепурова В.М., Ширмин Г.И.

**5. Член реколлегии научно-популярного альманаха "Вселенная и
мы" :**

Ширмин Г.И. .

XV. КРАТКИЙ АНАЛИЗ РАБОТЫ. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНОЙ РАБОТЫ

Научно-исследовательская работа ведется нормально. На 10 научных сотрудников отдела приходится 10 опубликованных научных статей. Работа в отделе поддерживается двумя грантами. Организовано международное сотрудничество. Ведется педагогическая работа на астрономическом отделении.

Заведующий отделом
небесной механики ГАИШ,
доктор физ.-мат. наук

Н.В.Емельянов

Отчет утвержден
координационным советом ГАИШ,
по небесной механике 17 ноября 1998 г.

Секретарь совета

В.С.Уральская