

**Секция 5**

**Прикладная небесная механика и управление движением**

*Руководители секции:* академик Т.М.Энеев  
профессор, д.ф.-м.н. М.Ю.Овчинников  
к.ф.-м.н. А.Р. Голиков  
*Ученый секретарь:* С.С.Ткачев

**Заседание 5.1. – 26 января, среда, 10 час.**

МГТУ им. Н.Э.Баумана, Учебно-лабораторный корпус, ауд. 222

**Мемориальное заседание, посвященное 90-летию со дня рождения Д.Е. Охоцимского**

Выступления коллег и соратников

**Заседание 5.2. – 26 января, среда, 14 час.**

МГТУ им. Н.Э.Баумана, Учебно-лабораторный корпус, ауд. 222

1. Конструктивно-аналитическое решение эволюционной задачи Хилла  
*М.А.Вашковьяк*
2. Новые семейства периодических решений задачи Хилла  
*А.Б.Батхин, Н.В.Батхина*
3. Исследование устойчивости вертикальных движений в круговой задаче Ситникова  
*В.В.Сидоренко*
4. Развитие лунных траекторий КА  
*В.В.Ивашкин*
5. Оптимизация траекторий выведения на геостационарную орбиту с малой тягой при ограничениях  
*Ю.П.Улыбышев*
6. Методика оптимизации межпланетной траектории для космического аппарата с электрореактивной двигательной установкой при использовании гравитационных маневров  
*Д.В.Курочкин*

7. Об использовании наведения в задачах расчета проектных траекторий ракеты космического назначения  
*А.В.Голубек, И.М.Филиппенко*
  8. Полуаналитическая теория THEONA и ее приложения: эволюция орбит спутниковых группировок в атмосфере Земли  
*А.Р.Голиков*
  9. Метод анализа конфликтности квазистабильных множеств орбитальных объектов  
*Т.В.Лабуткина, В.А.Ларин, В.В.Беликов*
  10. Космический патруль: варианты схемы оптического барьера  
*Р.З.Ахметшин, Г.Б.Ефимов, Т.М.Энеев*
  11. Возможные соударения астероида Апофис с Землей  
*Л.Л.Соколов*
  12. Космический лифт для динамически симметричного астероида  
*А.В.Родников*
  13. О задачах динамики космического лифта  
*А.Б.Нуралиева*
- Обсуждение докладов*

**Заседание 5.3. – 27 января, четверг, 10 час.**

Там же

14. Нелинейные колебания динамически симметричного спутника при резонансах 1:1 и 1:1:1  
*А.П.Маркеев, Т.Н.Чеховская*
15. О существовании и устойчивости относительных равновесий гиростата с равными моментами инерции на круговой орбите  
*А.А.Буров, А.Д.Герман,  
Р.С.Суликашвили*
16. Равновесия и их устойчивость для осесимметричного спутника, подверженного действию гравитационного, аэродинамического и гиросtatического моментов  
*В.А. Сарычев, С.А.Гутник*
17. Алгоритмы магнитного управления угловой скоростью и ориентацией спутника, стабилизируемого вращением  
*М.Ю.Овчинников, В.И.Пеньков, Д.С.Ролдугин*
18. Об устойчивости движения оперенного тела  
*Ю.М.Окунев, О.Г. Привалова, В.А. Самсонов*

19. Исследование плоского движения космического аппарата под влиянием гравитационного и аэродинамического моментов при снижении с круговых орбит

*Л.В.Глухова, И.А.Тимбай*

20. Статистический анализ влияния диссипации на движение вокруг центра масс капсулы при управляемом разворачивании космической тросовой системы

*Ю.М.Заболотнов, О.Н.Наумов*

21. Оптимальное по быстродействию торможение вращений несимметричного тела в среде с сопротивлением

*Л.Д.Акуленко, Я.С.Зинкевич,  
Д.Д.Лещенко*

22. Определение ориентации космического аппарата, оборудованного лазерными ретрорефлекторами

*Р.Б.Немучинский*

23. Определение параметров вращательного движения КА, оснащенного двигателями маховиками, по данным тока солнечных батарей

*А.А.Давыдов*

24. Влияние инструментальных погрешностей изготовления на погрешности измерений микромеханического гироскопа-акселерометра

*И.В.Меркурьев, Е.С.Сбытова,  
В.М.Соловьев, А.К.Соломатин*

25. Исследование алгоритма трехосной маховичной системы управления ориентацией

*М.Ю.Овчинников, С.О.Карпенко, С.С.Ткачев*

26. Реализация режимов вращательного движения ИСЗ с малым уровнем микроускорений электромеханическими исполнительными органами

*А.И.Игнатов*

27. Влияние температурных деформаций больших упругих элементов конструкции космической лаборатории на ее движение

*А.В.Седельников*

28. Об одной задаче в динамике малых космических аппаратов

*Л.К.Кузьмина*

*Обсуждение докладов*