

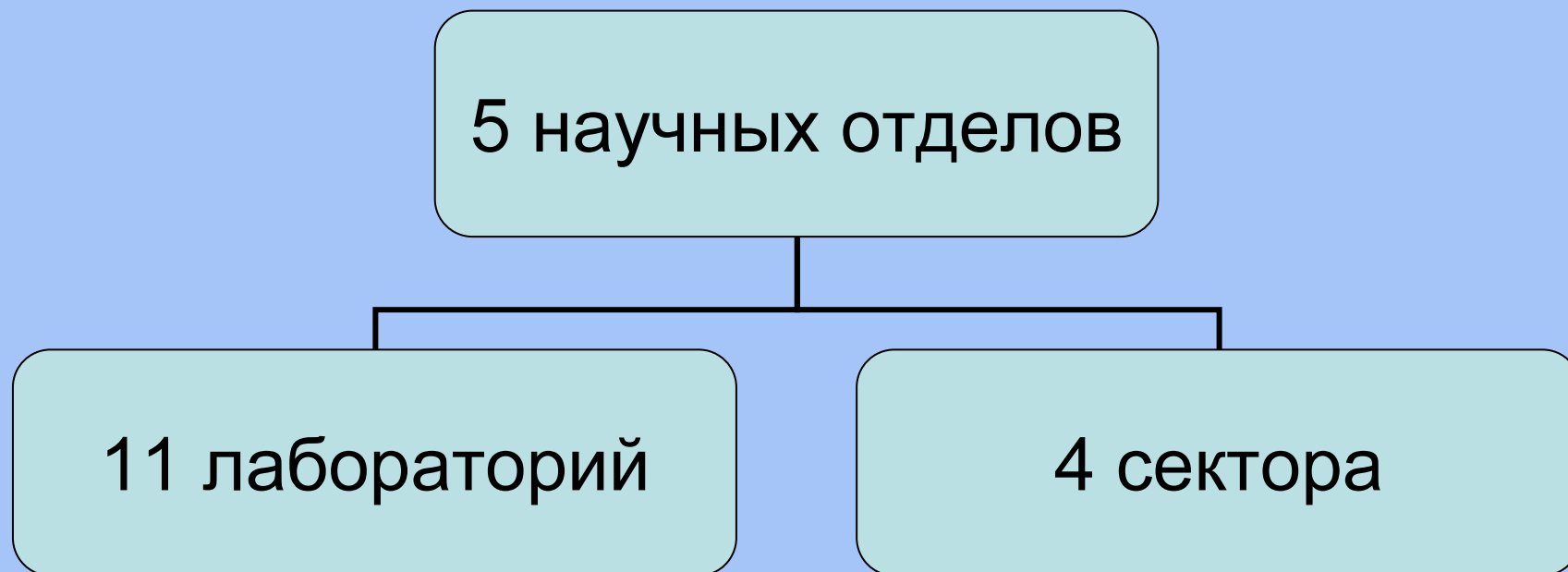
ГАО РАН



2017 г.

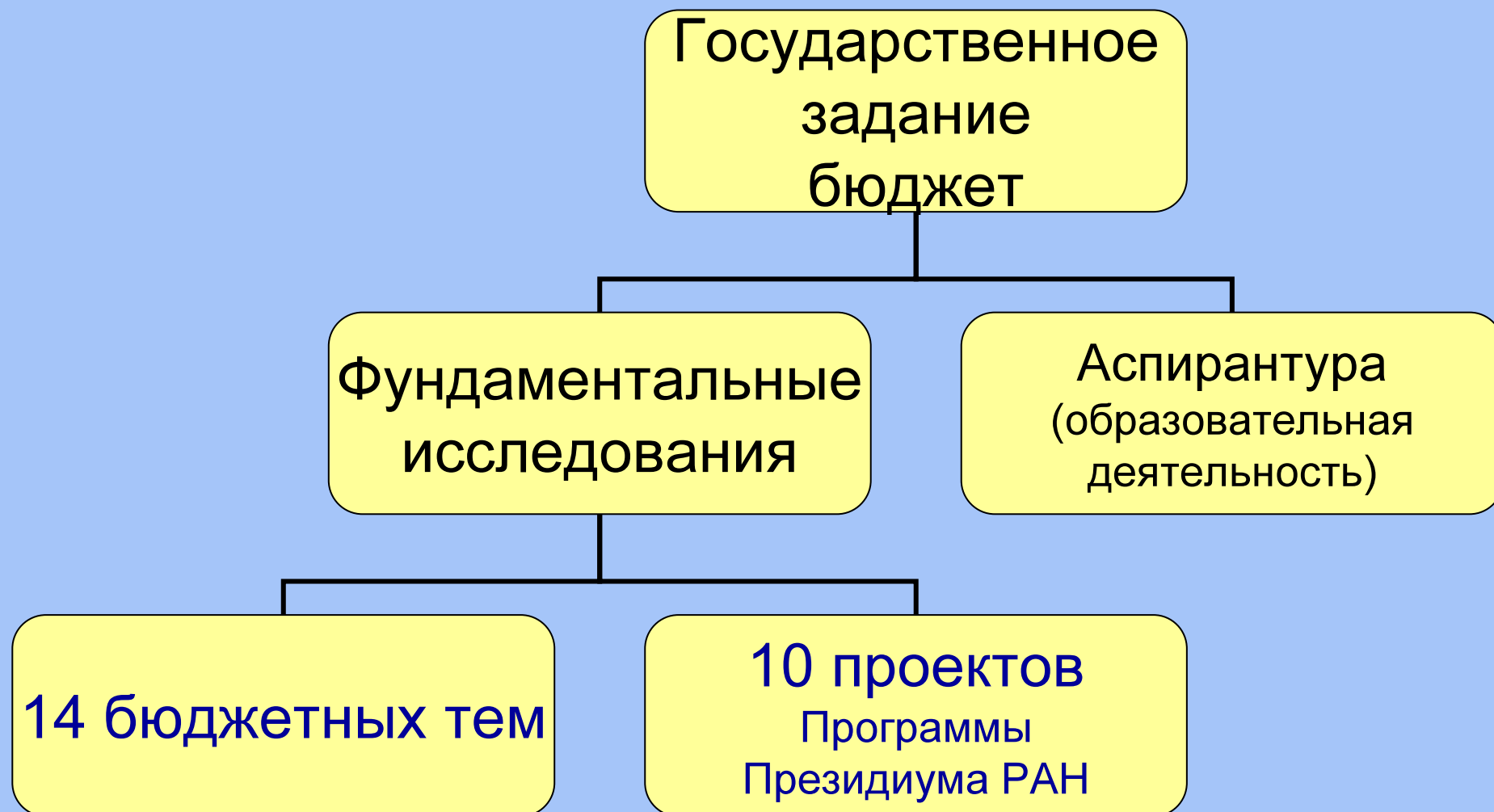
www.gaoran.ru

Структура



Новое в структуре
Закрыт 1-й отдел.
Образована дирекция.

Основная деятельность фундаментальные научные исследования



Внебюджетное финансирование

- 2 гранта РФФ
- Грант Президента РФ (научная школа)
- 10 грантов РФФИ (инициативные)
- 1 грант РФФИ (конференция)
- 3 договора (ОАП, Сектор геодинамики, ГАС)

Персональный состав (бюджет)

	ОСНОВНОЙ		СОВМ.
		Средний возраст	
Всего, чел. :	290	53.4	
Научные сотрудники:	119		11
Чл.-корр.	2		
Доктора наук	31	68.3	6
Кандидаты наук	49	47.9	2
Без степени	37	53.3	3

Внебюджет (наука)

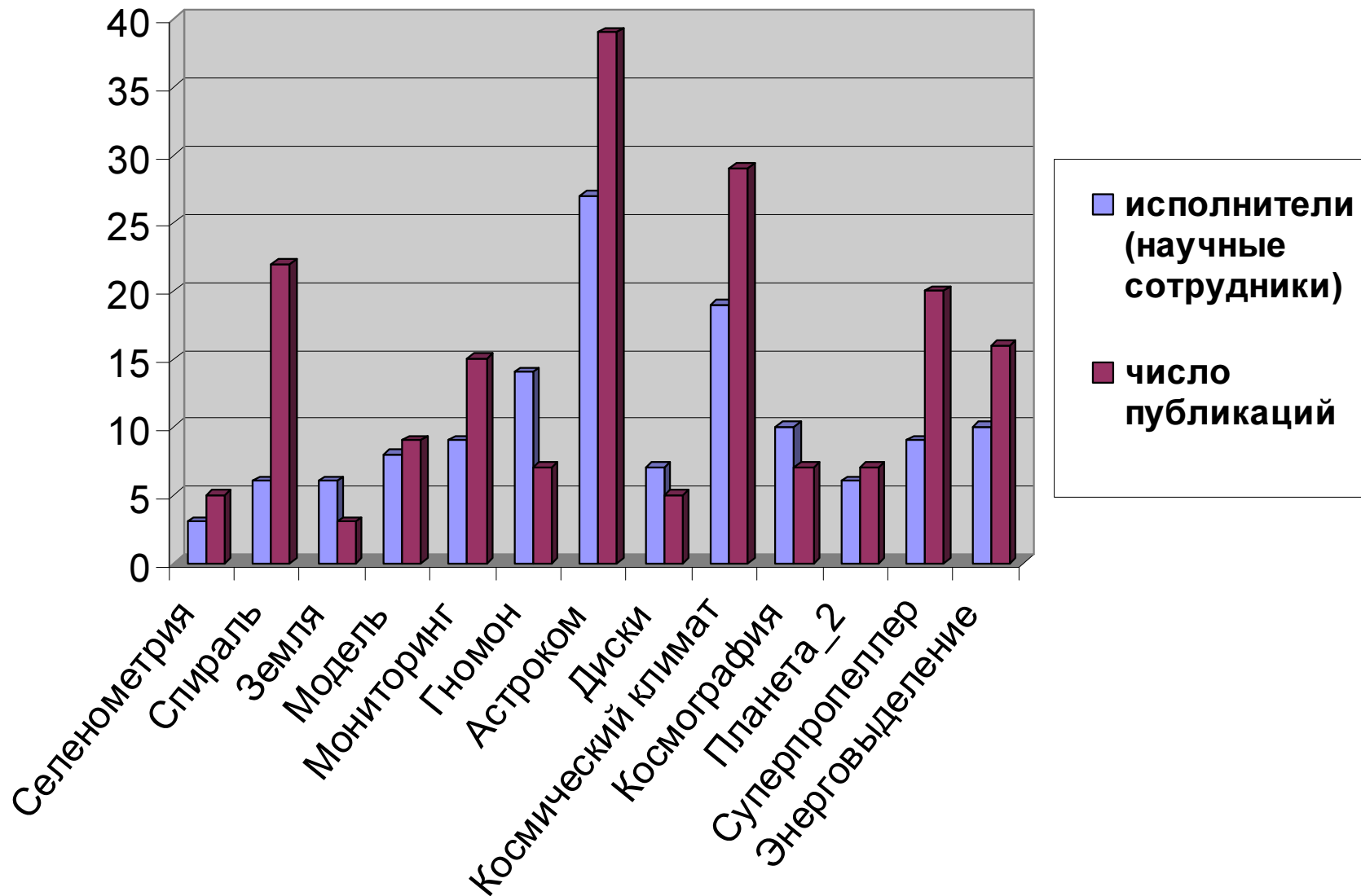
Гранты РНФ и РФФИ

- Принято на работу за счет средств грантов научных сотрудников 12 чел.

Публикации

Всего	267
патенты	2
Монографии, главы в монографиях	4
Статьи в рецензируемых издания	174
Статьи в нерецензируемых изданиях	87

Публикации



Научные результаты

По решению Ученого совета
от 17 ноября 2017 г. № 10

22 результата представлены
как важнейшие на рассмотрение
Научного совета по астрономии.

Научные результаты

- 1) **Детектирование двойных систем среди маломассивных карликов** (Ховричев М.Ю., Куликова А.М, Соков Е.Н.)
- 2) **Вертикальное распределение и кинематика планетарных и протопланетарных туманностей в Галактике** (Бобылев В.В, Байкова А.Т.)
- 3) **Новые параметры сближения звезды GJ710 с Солнечной системой, а также новые кандидаты на сближения по данным каталогов Gaia DR1 и RAVE5** (Бобылев В.В, Байкова А.Т.)
- 4) **Трубчатая магнитная структура атмосфер в активных областях Солнца и ультрахолодных звезд** (Степанов А.В.)
- 5) **Новые орбиты и тонкие эффекты в широких парах двойных и кратных звезд.** (Кияева О.В., Романенко Л.Г., Жучков Р.Я)
- 6) **Резонансные многополосные структуры в протопланетных дисках** (Т.В. Демидова, И.И. Шевченко)
- 7) **Исследование вековой динамики планет в кратных звездных системах посредством вычисления характеристических показателей Ляпунова** (Мельников А. В.)
- 8) **Возможное существование экзопланеты TrES-5c** (Соков Е.Н., Сокова И.А., Русов С.А.)
- 9) **Результаты применения поляриметрического метода к исследованию структурных особенностей околозвездной среды в окрестности TeV гамма-гау двойной системы HESS J0632+57** (Юдин Р.В.)
- 10) **Система прогноза параметров солнечного ветра и космической погоды** (Тлатов А.Г, Шрамко А.Д, Дормидонтов Д.В., Кирпичев Р. Н., Пащенко М.П.)
- 11) **Создание базы данных характеристик и форм отдельных объектов солнечной активности по данным обработки 100-летних рядов ежедневных наблюдений солнечной активности.** (Васильева В.В., Тлатова К.А., Скорбеж Н.Н., Алиев А.Х, Гусева С.А., Тлатов А.Г.)
- 12) **Признаки подготовки больших вспышек** (Абрамов-Максимов В.Е., Боровик В.Н., Тлатов А.Г.Опейкина Л.В.)
- 13) **Долговременные вариации каузальных связей между полушариями Солнца** (Волобуев Д.М., Макаренко Н.Г.)
- 14) **Эволюция диамагнитных плазмидов в околоземном космическом пространстве.** (Гриб С.А.)
- 15) **Построение дескрипторов сложности магнитного поля** (Князева И.С., Уртьев Ф.А., Макаренко Н.Г.)
- 16) **Орбитальные артефакты SDO/HMI и долгопериодические колебания солнечных пятен** (Ефремов В.И., Парфиненко Л.Д., Соловьев А.А.)
- 17) **Колебания факельного узла с падающим за время наблюдений магнитным полем** (Смирнова В.В., Стрекалова П.В., Соловьев А.А.)
- 18) **Аналитическая модель тонкой корональной петли** (Соловьев А.А., Киричек Е.А., Королькова О.А.)
- 19) **Определение основных физических параметров сверхмассивных черных дыр в активных ядрах галактик на основе поляриметрических наблюдений** (Гнедин Ю.Н., Пиотрович М.Ю., Силантьев Н.А., Нацвлишвили Т.М., Булига С.Д.)
- 20) **Извилистый неоднородный джет блазара как причина переменности его спектрального распределения энергии.** (Архаров А.А., Ефимова Н.В., Никифорова А.А)
- 21) **Аккреция газа в режиме магнитного пропеллера на поздних стадиях эволюции молодых звезд** (Гринин В.П., Потравнов И.С., Шульман С.Г.)
- 22) **Метод попарных расстояний и его применение в области внегалактической астрофизики** (Райков А.А.)

НСА РАН

Секция № 1. Структура и динамика Галактики.

Вертикальное распределение и кинематика планетарных и протопланетарных туманностей Галактики.

Авторы: Бобылев В.В., Байкова А.Т.

Секция № 3. Солнце.

Создана уникальная система прогноза параметров солнечного ветра и космической погоды.

Авторы: Тлатов А.Г., Шрамко А.Д, Дормидонтов Д.В., Кирпичев Р. Н., Пащенко М.П.

Секция № 17. Небесная механика.

Резонансные многополосные структуры в протопланетных дисках; исследование вековой динамики планет в кратных звездных системах.

Авторы: И.И.Шевченко, Т.В.Демидова, А.В.Мельников

Конкурс научных работ молодых ученых ГАО РАН на соискание премии им. В.Я. Струве 14 - 28 ноября 2017 г.

В номинации “кандидат наук” присуждены:

I премия

- **Мосенкову А.В.** за работу «Наблюдения спиральных галактик с помощью КТ “Гершель”: III Изучение энергетического баланса пыли в галактике IC 2531»

II премия

- **Демидовой Т.В.** за цикл работ «Резонансные структуры в остаточных дисках двойных звезд с планетой»

III премия

- **Князевой И.С., Уртьеву Ф.А.** за цикл работ «Топологический анализ магнитограмм»

III премия

- **Поповой Е.А.** за цикл работ «Диаграммы устойчивости циркумбинарных планетных систем»

В номинации “без степени” присуждены:

I премия

- **Смирнову А.А.** за работу «Моделирование медленных баров в анизотропных дисковых системах»

II премия

- **Осиповой А.А.** за цикл работ «Две популяции солнечных пятен»

III премия

- **Корольковой О.А.** за работу «Моделирование тонкой структуры спокойных солнечных протуберанцев»

III премия

- **Стрекаловой П.В.** за цикл работ «Квазипериодические вариации магнитного поля мелкомасштабных структур на Солнце»

Ученые советы и семинары

- 10 заседаний Ученого совета.
- 10 научных собраний Астрофизических подразделений ГАО РАН
- 15 семинаров Отдела небесной механики и динамической астрономии
- 4 семинара Отдела Физики Солнца
- 9 семинаров Молодых ученых

Аспирантура

- Кол-во аспирантов на на 01.01.2017 г. – 7 чел.
- Принято в течении года – 3 чел.
- Закончили аспирантуру (без защиты)
- Глобина В.И.
- Моргачев А.С.

Диссертационный совет

Проведено 6 заседаний:

Астрометрия и неб. мех. (01.03.01) - 2 защиты

Астрофизика и зв. астр. (01.03.02) - 4 защиты

- Из них 2-ое сотрудников ГАО РАН:

Уртьев Ф.А.

Моторина Г.Г.

Издательская деятельность

1. "Солнечная и солнечно-земная физика - 2017".
Тезисы. Формат А5, 132 с., 140 экз.
2. "Солнечная и солнечно-земная физика - 2017". Труды конференции. Формат А5, 415 с., 110 экз. ISBN 978-5-9651-1103-9
3. "Geomagnetism and aeronomy" 2017, vol. 57, No 7. Pp. 152.
4. "Geomagnetism and aeronomy" 2017, vol. 57, No 8. Pp. 185.

Конференции

9 - 13 октября



21-я Пулковская конференция по физике Солнца

«Солнечная и солнечно-земная физика-2017»

Более 100 участников из научных организаций:

САО РАН, ГАИШ МГУ, ИЗМИРАН, КраО, ИКИ РАН, ФТИ РАН, ИСЗФ
СО РАН, НИИЯФ МГУ, МГУ, ИПГ и др.

По результатам опубликованы:

- труды конференции
- дополнительные выпуски журнала «Геомagnetизм и аэрoномия» **vol. 57, No 7, No 8.**

Фестиваль

5 - 6 ноября

Второй научно-популярный астрономический фестиваль «Пулковский меридиан»

По оценкам организаторов
за два дня его посетило свыше четырех
тысяч зрителей.



Фестиваль Пулковский меридиан



Экскурсионная деятельность

Что нового:

Создано экскурсионное бюро, 20 экскурсоводов

Новые типы экскурсий:

- выходного дня для малых групп
- детские (для детей от 6 до 10 лет)
- вечерние

Новые экскурсионные объекты.

- Нормальный астрограф
- 26-дюймовый рефрактор

Ремонтные работы своими силами:

- Павильон АЦУ-5
- Центральная башня Главного здания

Организовано проведение дневных и вечерних экскурсий непрерывно (в том числе в летний период) и в выходные дни.

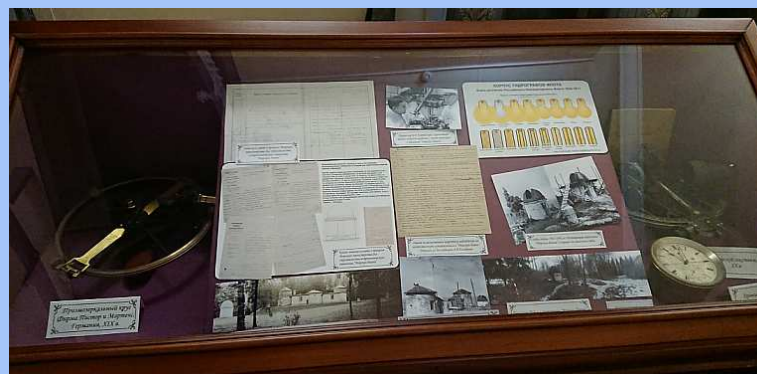


Экскурсионная деятельность

Что нового:

Обновлена экспозиция музея

- Создан мини-лекторий на Центральной башне Главного здания.
- Выполнена разработка интерактивной экскурсии для детей. (Мастер-класс по изготовлению телескопа, демонстрация виртуального звёздного неба и принципа работы зеркального телескопа, посещение библиотеки)
- Установлен в Западном меридианном зале небольшой любительский телескоп для детских экскурсий.
- Создана экспозиция истории павильона Морская башня



Экскурсионная деятельность

проведена **861** экскурсия
17200 человек



817 платных

из них проведено

- **781 - дневных**
- **36 – вечерних (с августа 2017 года)**

Платных экскурсий в среднем около 72 в месяц

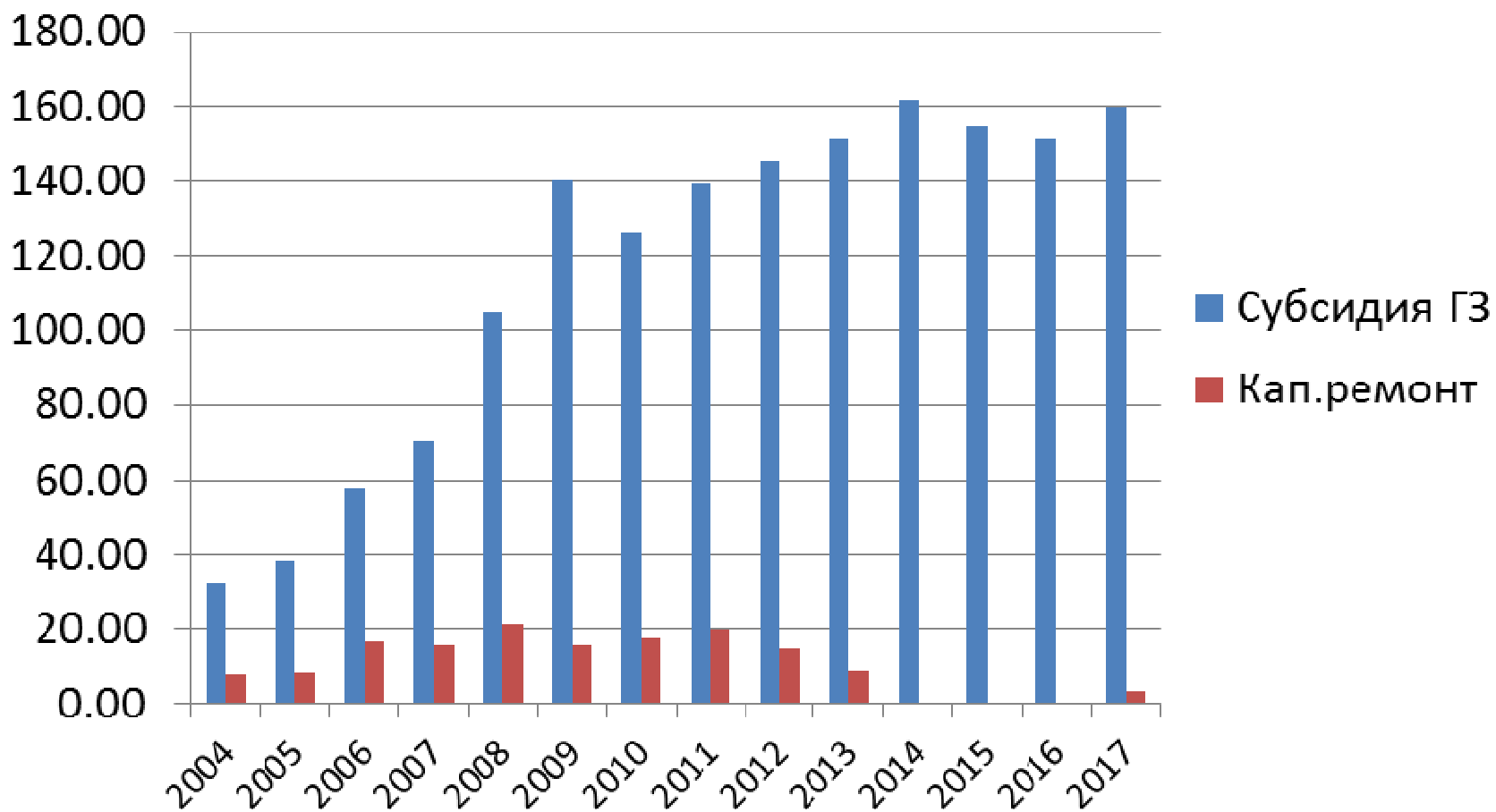
44 бесплатных:

- **28 – благотворительных,**
- **3 – детские (отладка нового типа экскурсий, пулковская школа)**
- **2 – школьники - победители астрономической олимпиады**
- **11 – по спецзаявкам**



Финансы

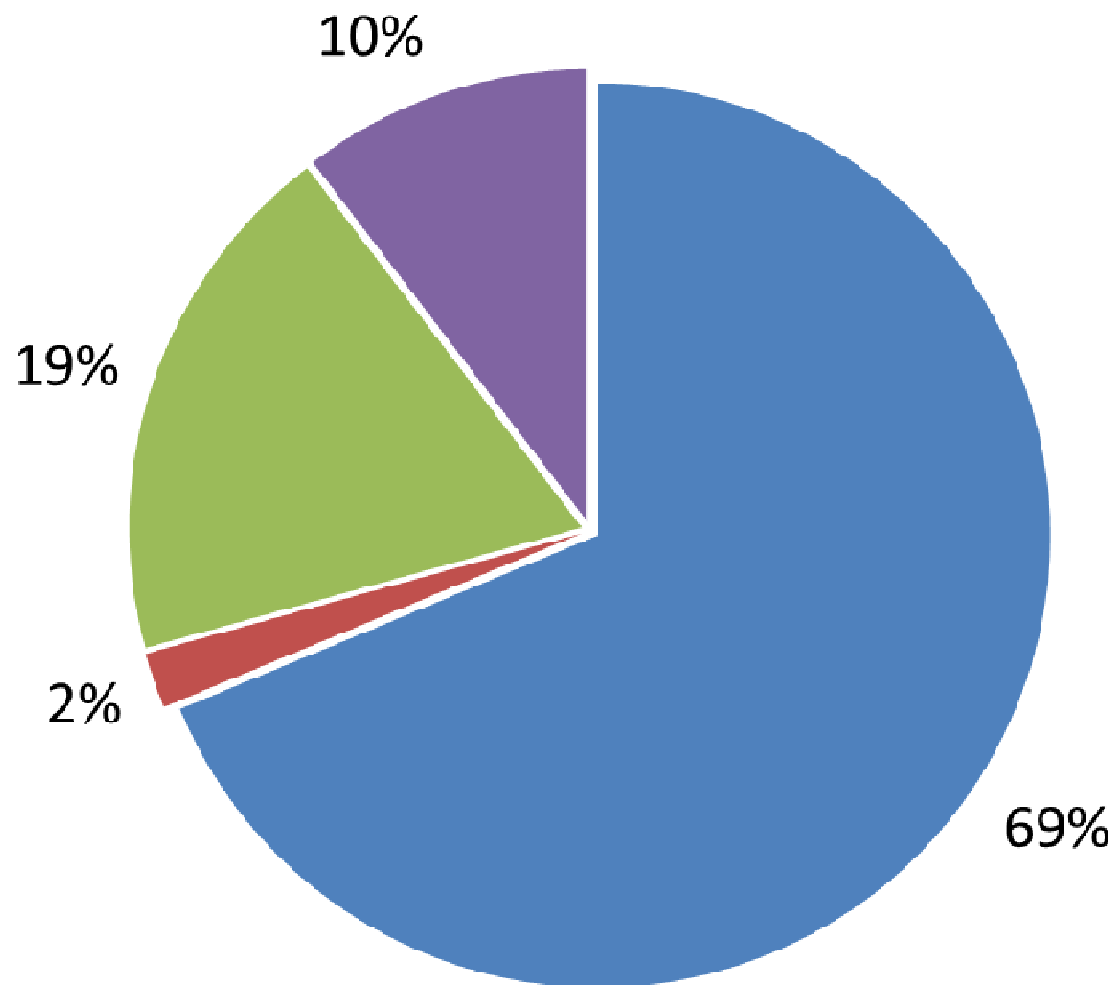
млн. руб.





2017 г. Распределение ДОХОДОВ

- Субсидия (Бюджет)
- Целевые средства
- Внебюджет
- Указ 597





Структура дохода бюджета

Субсидия	159 841 600.00
в т.ч.	
Госзадание	157 652 700.00
в т.ч. Указ 597	20 972 500.00
Программа Президиума РАН	1 769 800.00
Аспирантура	419 100.00
Целевые средства:	4 014 590.10
Стипендии	273 136.10
Капремонт	3 550 549.00
Оформление имущества	190 905.00



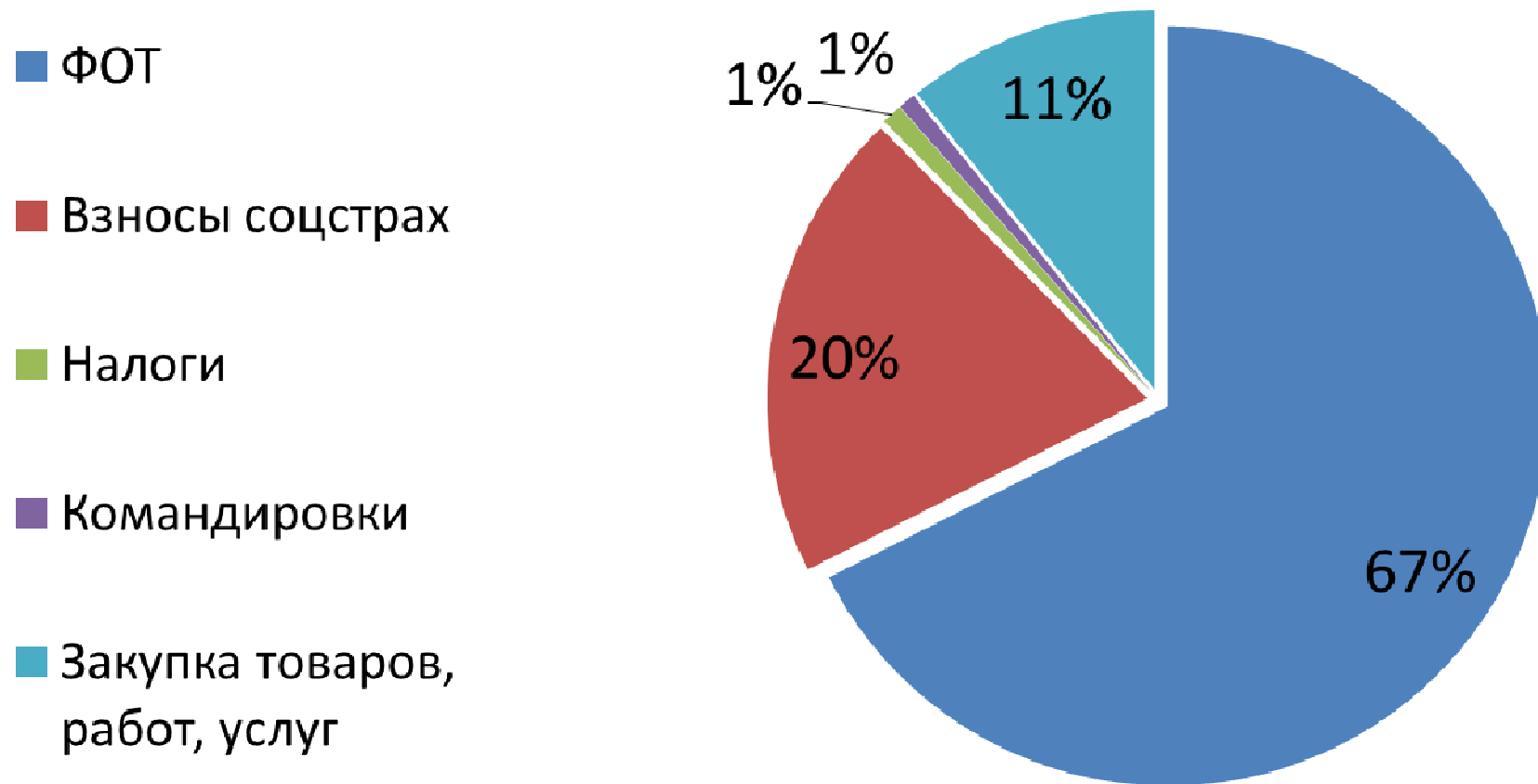
Структура дохода внебюджета

	38 205 739.51
Аренда	1 449 968.84
Платные услуги Договоры Ком. услуги, ЖКХ Экскурсии Фестиваль Прочие услуги	25 132 750.07
Прочие доходы	399 640.60
Гранты	11 223 380.00
НШ	792 000.00
РНФ	6 800 000.00
РФФИ	3 631 380.00



Структура расходов

Бюджет 156 149.25 тыс. руб.

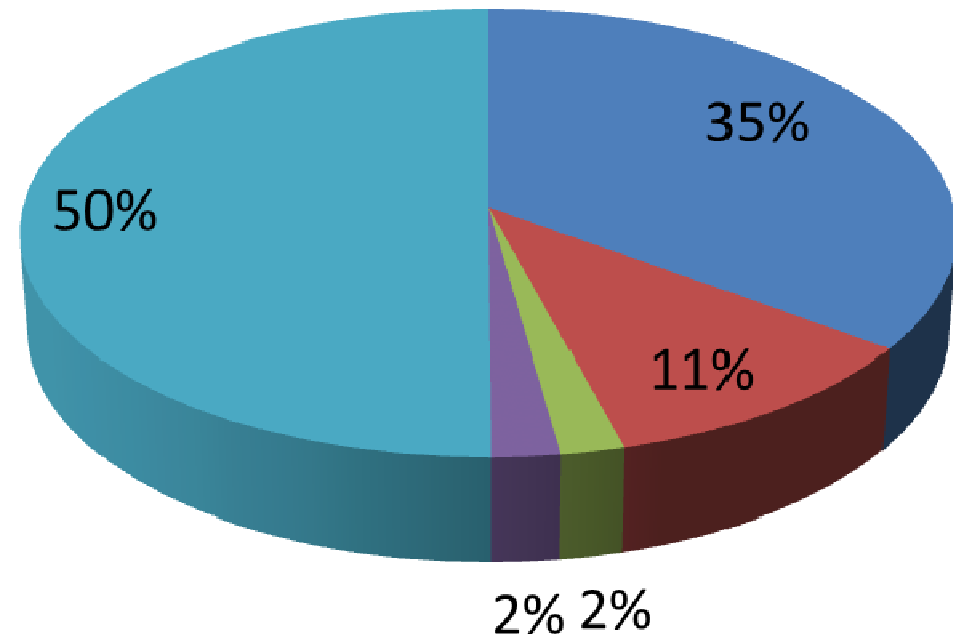




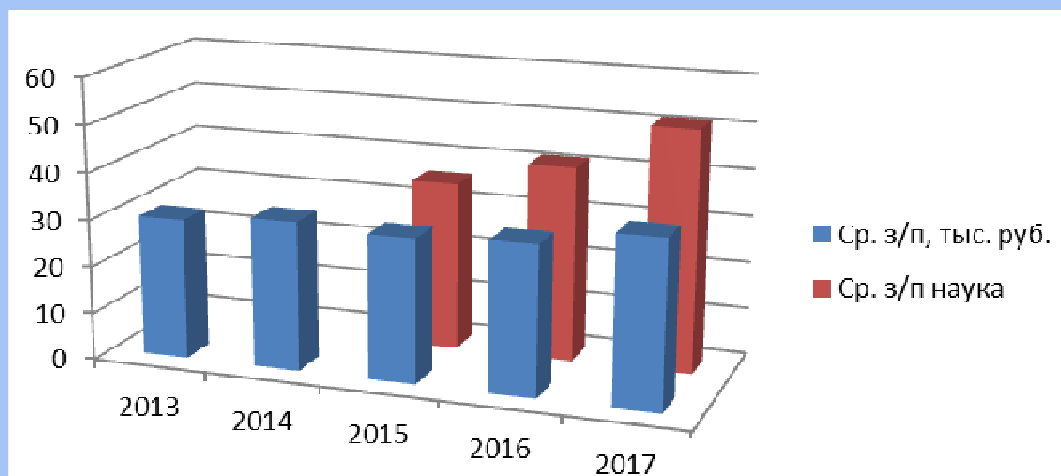
Структура расходов

Внебюджет 39 507.67 тыс. руб.

- ФОТ
- Взносы соцстрах
- Налоги
- Командировки
- Закупка товаров, работ, услуг

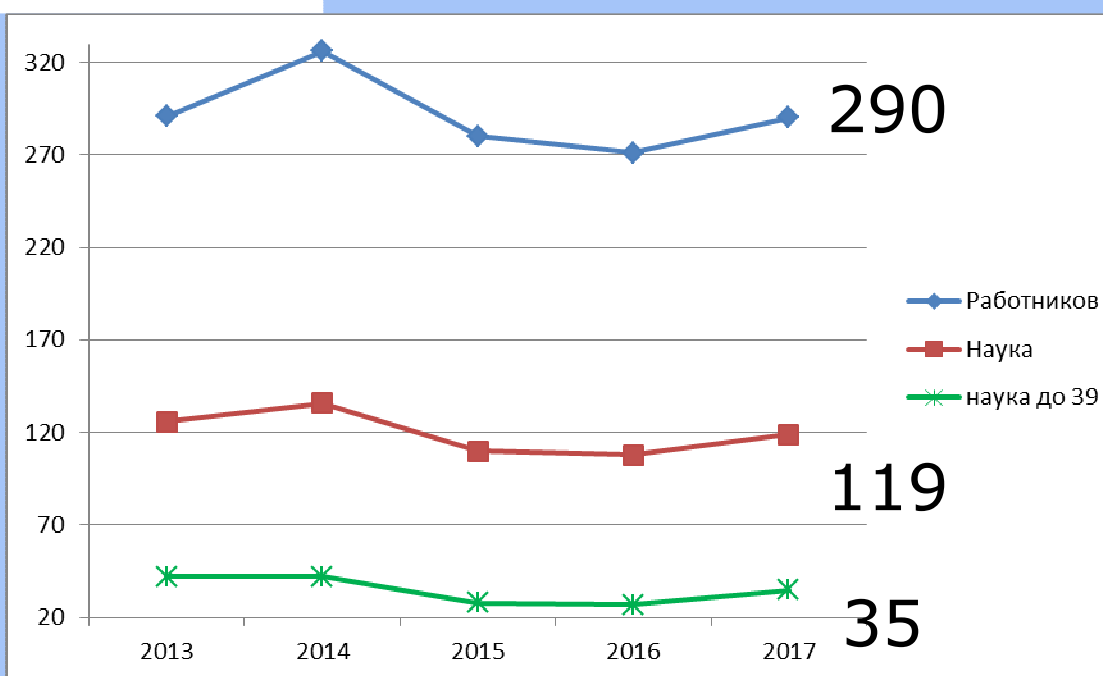


Зарплата



Численность

		наука
2015	30.56	35.90
2016	31.70	41.40
2017	35.70	51.30



Капитальный ремонт (целевая субсидия)

Капитальный ремонт кровли и подкровельного пространства котельной



Капитальный ремонт системы
вентиляции гостиницы ГАО



Другие капитальные работы за счет собственных средств

- Капитальный ремонт трансформатора ТП-1045
- Капитальный ремонт ГРУ котельной



Выполнены ремонтные работы за счет собственных средств

- Косметический ремонт в павильоне 26-дюймового рефрактора
- Башня 26-дюймового рефрактора
- Павильон Нормального астрографа
- Начат ремонт в помещении лектория (д/с)
- Вновь открыта библиотека
- Отремонтирован пол в астрономическом музее



Интернет

- Смена провайдера.
- Переход на новое доменное имя

gaoran.ru

- Обеспечение прямого доступа.
- Выполняется паспортизация сети.

Web of Science

- Оформлен доступ ГАО РАН к базе данных WoS.
- Создан профиль организации **Pulkovo Observatory**.



О А П Г А О Р А Н

отдел астрономического приборостроения



МАУИ-а
Монтировка Астрономическая
Универсальная Исследовательская
- азимутальная, грузоподъемность 150 Кг.
Установлена на станции Новолазаревская
Российской Антарктической Экспедиции.



спроектировано и изготовлено в ОАП ГАО РАН

О А П Г А О Р А Н

отдел астрономического приборостроения



Параболическое зеркало, апертура 500 мм, Астроситалл, изготовлено в ОАП ГАО РАН

Заготовка под призму уникального размера, вес призмы 35 Кг. Станок для заготовки и распил сделаны в ОАП ГАО РАН.



Эталон Фабри-Перо с открытым входом, апертура 80мм, спроектировано и изготовлено в ОАП ГАО РАН.



Фокусирующее устройство, дискрет 3 МКМ, апертура 80мм спроектировано и изготовлено в ОАП ГАО РАН.

Светоделительная пластина, апертура 800 мм, материал К8 изготовлено в ОАП ГАО РАН.

