

**Министерство науки и высшего
образования Российской Федерации**

ГАО РАН



2021 год

<http://www.gaoran.ru>

Основные события

- Продолжаются с 28 марта 2020 г. особые условия работы, переход на дистанционный режим.
- Укрупнение тем НИР
- Перерегистрация ГАС ГАО РАН из одного «филиала» в два обособленных подразделения ГАС-НП и ГАС-АК
- Получение и освоение субсидии Минобрнауки на капремонт фасадов павильонов
- Модернизация и увеличение скорости сети ИНТЕРНЕТ
- Обновление парка вычислительной техники
- Проведены выборы директора ГАО РАН
- Проведена серия вакцинаций.

Основная деятельность в рамках Госзадания

Государственное
задание
бюджет

```
graph TD; A[Государственное задание бюджет] --> B[Фундаментальные исследования]; A --> C[Аспирантура (образовательная деятельность)]; B --- D[4 бюджетных темы];
```

Фундаментальные
исследования

4 бюджетных темы

Аспирантура
(образовательная
деятельность)

Конкурсное финансирование (внебюджет)

- **Грант Минобрнауки России**
(бывшая Программа ПРАН)
- **1 грант РФФИ (продолжение)**
- **Получен 1 грант РФФИ на 2022 г.**
- **5 грантов РФФИ (завершение)**

Персональный состав (бюджет)

	Основной штат		СОВМ.	
		Средний возраст		
Всего, чел. :	263	54.5		29
Научные сотрудники:	98	54.3		12
Чл.-корр.	1	77		
Доктора наук	25	68.3		5
Кандидаты наук	47	50.8		5
Без степени	25	45.2		2

Публикации в плане Гос. задания

- План

Количество научных публикаций в журналах, индексируемых в базе данных «Сеть науки» (Web of Science) и Scopus - **88**

- Отчет

на дату отправки отчета

28.01.2022 – **131**

На настоящий момент:

Публикации – **131**

Цитир. – **4143**

Хирш – **74**

С 2020 г. введен новый показатель качества научной работы

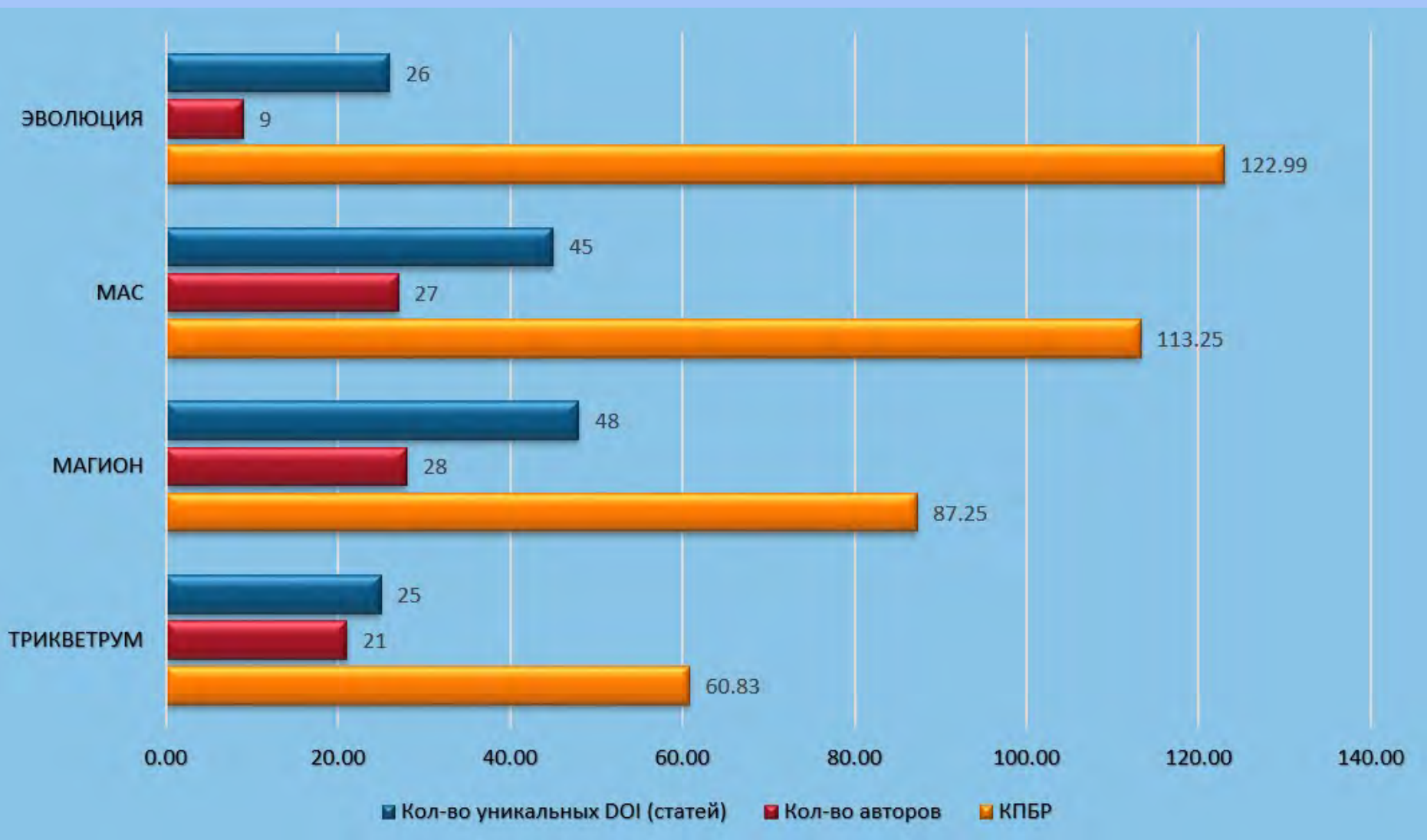
КБПР

$$\text{КБПР}_{\text{организации}} = \sum_{k=1}^n T_{\text{num}}^k$$

n	число строк в отчете Организации
----------	---

T_{num}^k	балл k-ой строки
--------------------------------------	-------------------------

$$\text{КБПР}_{2021} = 384.31$$



Наблюдения

- 26-дюймовый рефрактор
 - Нормальный астрограф
 - ЗА-320М
 - МТМ-500М (ГАС ГАО)
 - LX 200 (Светлое) – перевезен в Казахстан
- ГАС ГАО РАН (Солнце)
- Фотогелиограф
 - Коронограф
 - Патрульный телескоп CaIIK
 - Патрульный телескоп H α
 - РТ-3
 - РТ-2
 - Солнечный Телескоп Оперативных Прогнозов (СТОП)
 - Магнитометр вариаций магнитного поля Земли

Инструменты сторонних организаций

- БТА-6м (САО РАН)
- ЗТШ-2.6м, АЗТ-11, АЗТ-8, МТМ-500, Синтез (КрАО)
- 3.6-м Canada-France-Hawaii Telescope (CFHN)
- 2.1-м телескоп Национальной Астрономической Обсерватории Сан-Педро Мартир (Мексика)
- 1-м телескоп Тянь-Шанской Астрономической Обсерватории
- Радиотелескоп РТФ-32, ИПА РАН
- Nordic Optical Telescope (La Palma, Испания)
- 1.5-м телескоп АЗТ-20 в Ассы-Тургеньской обсерватории (Астрофизический институт им. В.Г. Фесенкова, Казахстан)

Научные результаты

По решению Ученого совета
от 17 ноября 2021 г. № 8

10 результатов представлены
на рассмотрение

Научного совета по астрономии.

НСА ОФН РАН 2021 г.

Секция №1. Структура и динамика Галактики

Изучение кинематики Галактики по цефеидам из каталога Gaia DR2

Бобылев В.В., Байкова А.Т. (ГАО РАН), Расторгуев А.С., Заболотских М.В. (Физический факультет МГУ и ГАИШ МГУ)

Секция №3. Солнце

Локализация области ускорения электронов в солнечных вспышках без корональных выбросов массы

И.Ю. Григорьева (ГАО РАН), А.Б. Струминский (ИКИ РАН), А.М. Садовский (ИКИ РАН), Ю.И. Логачев (НИЯФ МГУ)

НС РАН «Солнца-Земля» 2021 г.

Секция физики солнечной плазмы

Параметризация магнитной активности Солнца на основе наблюдений в последние столетия

Ю.А. Наговицын, А.А. Певцов, А.А. Осипова, А.Г. Тлатов (ГАО РАН), В.В. Пипин (ИСЗФ СО РАН), Л. Бертелло (NSO USA)

Аспирантура

	Очная
На 1 января 2021 г.	5 чел.
Прием не проводился КЦП не выделены, заявка не подавалась	
Кол-во на 31 декабря 2021 г.	2 чел.
	2 чел. отчислены по собств. желанию
	1 чел. перевелся из СПбГУ
	2 чел. закончили с защитой НКР

Диссертационный совет

5 заседаний

Проведено защит:

1 кандидатская по специальности
Физика Солнца (01.03.03)

С 29 октября 2021 г.

секретарь совета

Осипова Александра Анатольевна

(Приказ №232-ОК от 28.10.2021)

Издательская деятельность

1. "Солнечная и солнечно-земная физика-2021". XXV Всероссийская конференция по физике Солнца. Сборник тезисов. Отв. ред. А.В. Степанов, Ю.А. Наговицын.

2. "Солнечная и солнечно-земная физика-2021". XXV Всероссийская конференция по физике Солнца. Труды конференции. Отв. ред. А.В. Степанов, Ю.А. Наговицын.
ISBN 978-5-9651-1367-5.

3. "Geomagnetism and Aeronomy", 2021, vol. 61, No 7 (Special Issue 1).
ISSN 0016-7932.
Издатель «Pleiades Publishing, Ltd»

4. "Geomagnetism and Aeronomy", 2021, vol. 61, No 8 (Special Issue 2).
ISSN 0016-7932.
Издатель «Pleiades Publishing, Ltd»

Дополнительная информация:

"Geomagnetism and Aeronomy": №7 – 25 статей, №8 – 22 статьи.

- Солнечная конференция: в смешанном формате, выпуск сборника трудов и доп. выпусков «Геомагнетизм и аэрономия»
- Продолжается участие в консорциуме для реализации крупного научного проекта (ИКИ) 2021 г. – 2 этап.

Шифр темы ГАО РАН – «Экзопланеты-4»

Сборник в журнале Universe, посвященный Ю.Н. Гнедину

- Статей всего - 13
- Статей сотрудников ГАО – 6
- Редакторы данного специального выпуска:
д.ф.-м.н., проф. Н.Р. Ихсанов
д.ф.-м.н., проф. Г.Л. Климчицкая
д.ф.-м.н., проф. В.М. Мостепаненко

Объединенный семинар научных подразделений ГАО РАН

- Регулярные заседания с ноября 2018 г.
- Положение о семинаре от 1 апреля 2019 г.

	2020
Заседаний	32
Представлено докладов	37
в т.ч.	
сотрудниками ГАО РАН	20
из др. организаций	10 (Россия)+3 (зарубежных)
Ср. кол-во участников	31

Тематика докладов

Солнце (15 докладов, из которых 10 докладов по солнечным вспышкам)

Климат Земли и солнечно-земные связи (3 доклада)

Физика звезд (4 доклада): белые карлики, магнетары, молодые звезды

Галактики (5 докладов)

Каталог GAIA

Экзопланеты (2 доклада)

Математическое моделирование (3 доклада)

Обзорные и исторические доклады (4 доклада)

Один расширенный семинар по вопросам механизма выделения энергии в солнечных вспышках

Семь докладов по материалам кандидатских диссертаций

География

СПбГУ
ФТИ им. А.Ф. Иоффе
ГАИШ МГУ (Москва)
ИКИ РАН (Москва)
САО РАН (Нижний Архыз)
КалмГУ (Элиста)
ННГАСУ (Нижний Новгород)
УрФУ (Екатеринбург),
ЧелГУ (Челябинск)
Институт лазерной физики
СО РАН (Новосибирск)
Newcastle University (UK)
Astronomical Institute of CAS
(Czech Republic)
University of North Carolina
(USA)
New Jersey Institute of
Technology (USA)

Экскурсионная деятельность

Статистика

- Было проведено 932 экскурсий (в среднем 78 в мес.)
- Бесплатных 32 (10 - для соц. центров; 19 – студенты, астр. кружки, семинары, гости обсерватории), 3 – выездные лекции ко Дню Космонавтики.
- Обсерваторию в 2021 г. посетило: 11600 чел.
- В 377 экскурсиях собранных ЭБ, приняло участие более двух раз: 663 чел.

Диспетчерская служба

Диспетчерская служба работает ежедневно, в том числе, в выходные и праздничные дни и в вечернее время. Оплата экскурсионных услуг производится по наличному расчету и безналичному расчету, имеется возможность приобретения сертификатов.

Налажена система рекламных объявлений в социальных сетях, размещение афиши на сайте обсерватории и рассылка на сервисе TimePad



Выездная лекция в
муз. училище
им. Н.И. Римского-
Корсакова

Экскурсия для
волонтеров

Экскурсионная работа

Разработано 5 новых экскурсий на русском языке
Всего проводится 33 экскурсии: детские (6-8 лет),
школьные, обзорные, тематические, специальные.



Музыкальные вечера 18-23 октября 2021



10 июня 2021 экскурсия на АЦУ-5

Музейная работа

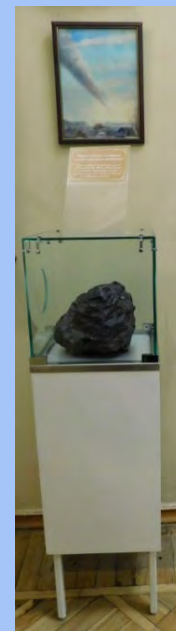
Организация помещений и оборудования

Обновлены стекла в вертикальных витринах АМ, сделана новая подставка под метеорит, выставлено панно для демонстрации цветных слайдов, выполнен ремонт телескопа и лестницы наблюдателя Центральной башни.



Экспозиция

В Западном меридианном зале выставлена астролябия-буссоль XIX в., в Круглом зале оформлена витрина «Хронографы».



Работа с фондами

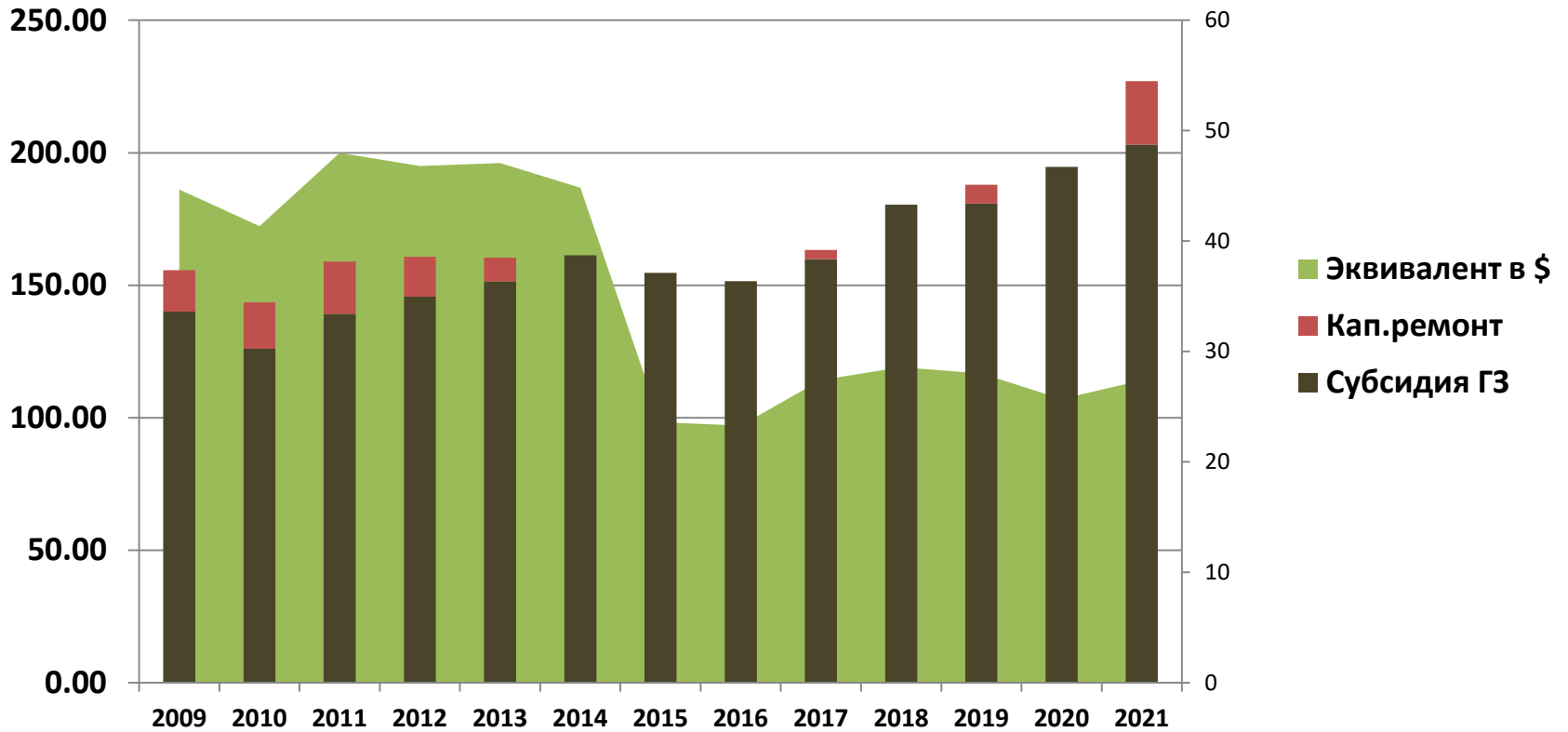
Выполнена работа по подготовке к включению в экспозицию астролябии-буссоли, теодолита, прибора Фуко.

*Заведует музеем и
экскурсионным бюро
Миллер Наталья Олеговна*

Финансы



млн. руб.





2021 г. Распределение ДОХОДОВ

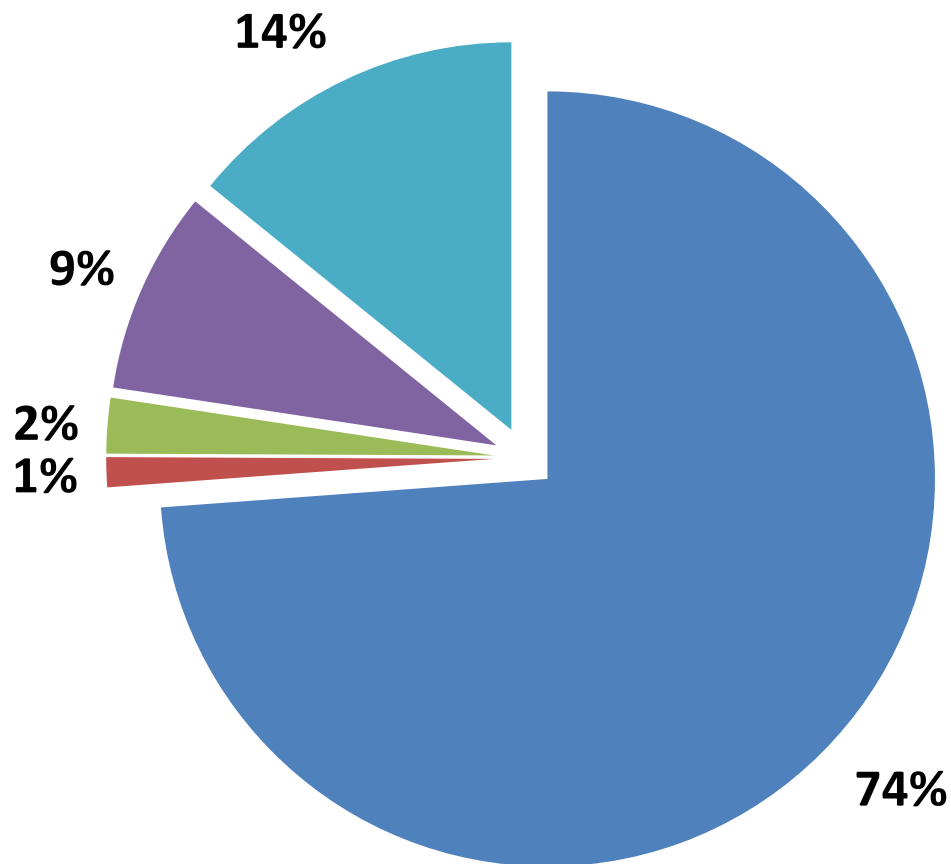
■ Субсидия (бюджет)

■ Аренда

■ Гранты

■ Капремонт

■ Внебюджет





Структура дохода бюджета

Субсидия	204 341 600.00
В т.ч.	
Госзадание	194 880 000.00
Аспирантура	1 260 200.00
Доп. фин. на з/п нс	8 201 400.00
Целевые средства:	23 950 800.00
Стипендии	488 600.00
Возмещение затрат на содержание имущества	72 800.00
Капитальный ремонт 26" и АЦУ-5	23 389 400.00



Структура дохода внебюджета

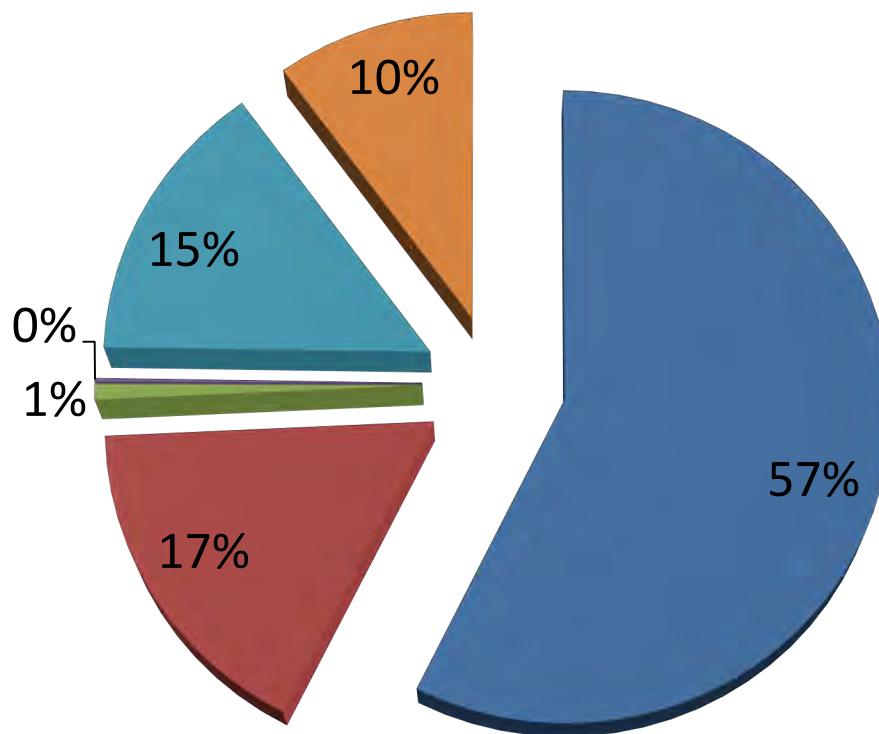
	39 201 029.70
Аренда	3 445 311.16
Предпринимательская деятельность	26 821 935.42
в т.ч. экскурсии	9 689 043.43
Грант РФФ -1	5 000 000.00
Гранты РФФИ - 5	7 000 000.00
Гранты РФФИ (счет ГАО)	1 400 000.00
Договор с ИКИ РАН (бывшая Программа Президиума РАН)	7 000 000.00
Прочие (сдача металлолома, пени, т.п.)	5 337 783.12



Структура расходов

Бюджет 232 508 674.3 тыс. руб.

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





Структура расходов

Внебюджет 45 153 481.88 тыс. руб.

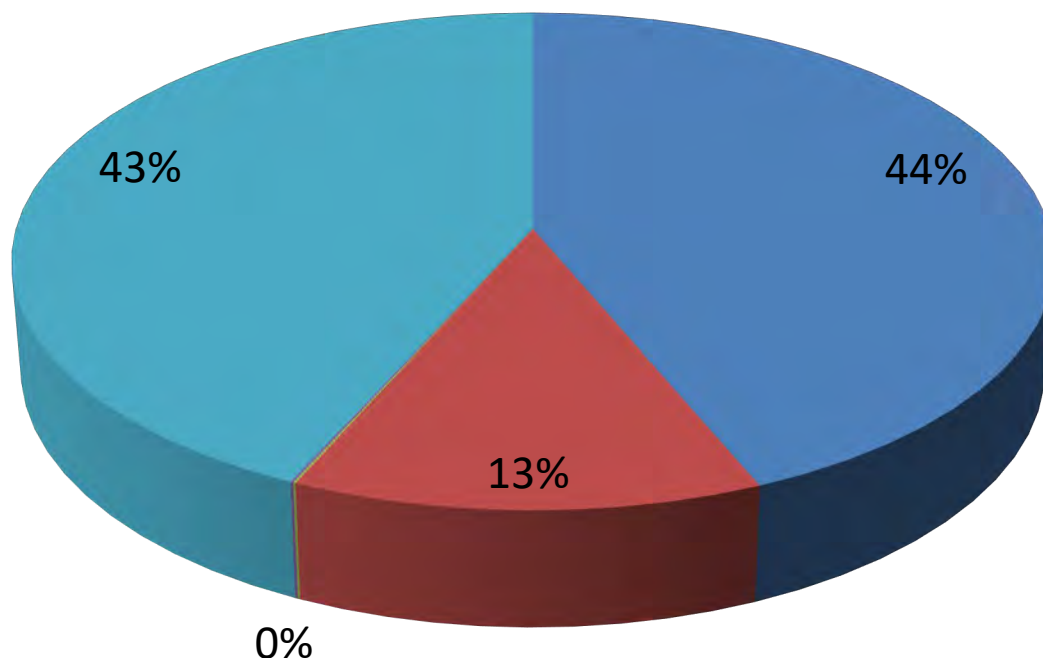
■ ФОТ

■ Взносы соцстрах

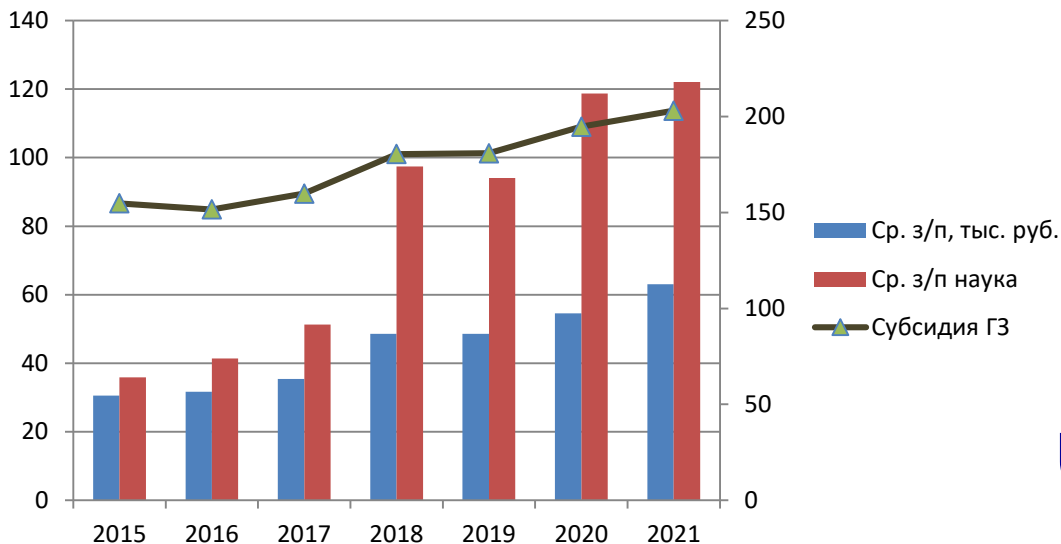
■ Налоги

■ Командировки

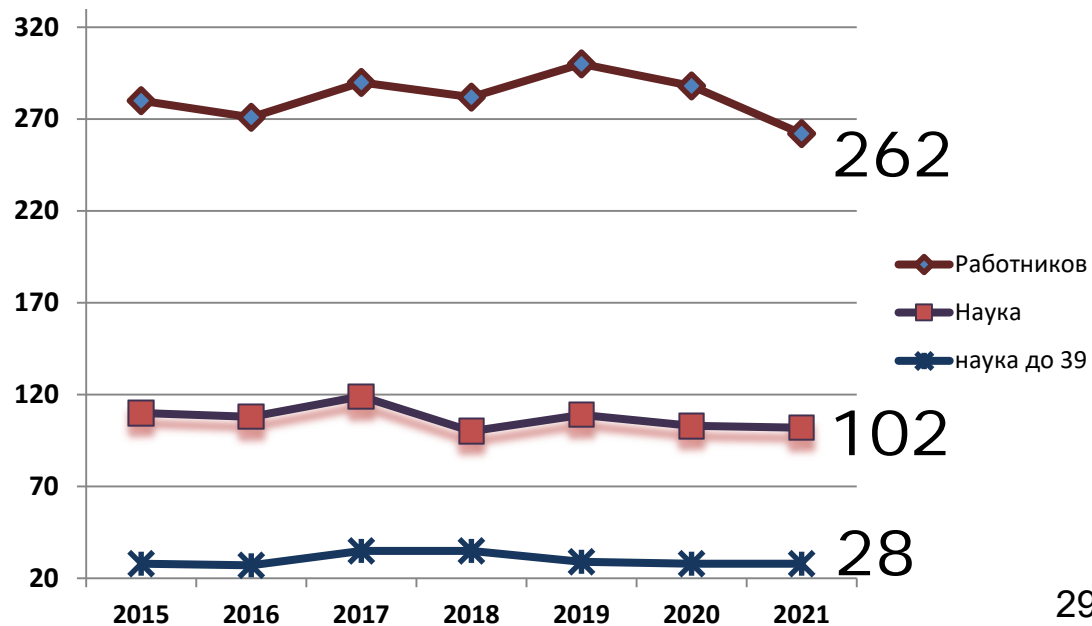
■ Закупка товаров, работ,
услуг



Зарплата



Численность



Ремонтные работы

- Отремонтирован павильон телевизионной фотографии Н.Ф. Купревича (предписание ГАТИ)
- Отремонтирован фасад павильона АЦУ-5
- Ремонт фасада 26"-рефрактора
- Отремонтировано 1200 м² дорог с мягким покрытием: на астрономическое кладбище, пихтовая аллея и дорожка к музею
- 3000 м² ремонт асфальтового покрытия дорог на территории
- Ликвидирована «вечная лужа» у Восточного корпуса
- Произведена замена 100 м труб водоснабжения
- Высажено 700 кустов для восстановления живой изгороди около музея
- Высажено 20 деревьев для восполнения утраченных
- Продолжилась модернизация котельной ГАО РАН

Капитальный ремонт фасада и кровли АЦУ - 5



Дороги

3000 м² асфальта
1200 м² насыпных



«Вечная лужа» у Восточного корпуса



Спасибо за внимание!

