

# БНО ИЯИ РАН

(Филиал Баксанская нейтринная обсерватория федерального бюджетного учреждения науки Институт ядерных исследований Российской академии наук)

|                                                                    |                 |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Общее количество персонала (ИЯИ РАН)                               | 243 чел. (1130) |
| Научный персонал (ИЯИ РАН)                                         | 31 чел. (266)   |
| Количество публикаций журналах в 2019г. по данным SCOPUS (ИЯИ РАН) | 25 (479)        |

Среди них публикации в передовых международных журналах (за 2019г.):

**Science**

**European Physical Journal C**

**Phys. Rev. C**

**Phys. Rev. D**

**JETP Lett**

**Physics of Atomic Nuclei**

**Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A**

## Научные подразделения БНО ИЯИ РАН

- **ЛГНТ (ГНТ, BEST, прототип детектора Геонейтрино)**

**Регистрация солнечных нейтрино, поиск стерильных нейтрино, создание большого сцинтилляционного детектора нейтрино**

- **ЛПСТ (ПСТ, Ковер 2, Андырчи, Хим. цех)**

**Изучение космических лучей, регистрация Сверхновых, регистрация космологических нейтрино и нейтрино космических лучей**

- **ЛНФИ (НИКА, КАПРИЗ, НЛГЗ-4900)**

**Поиск редких процессов индуцированных слабым взаимодействием, поиск аксионов, измерение радиационной чистоты различных материалов и пр.**

## **Лаборатории и оборудование партнеров:**

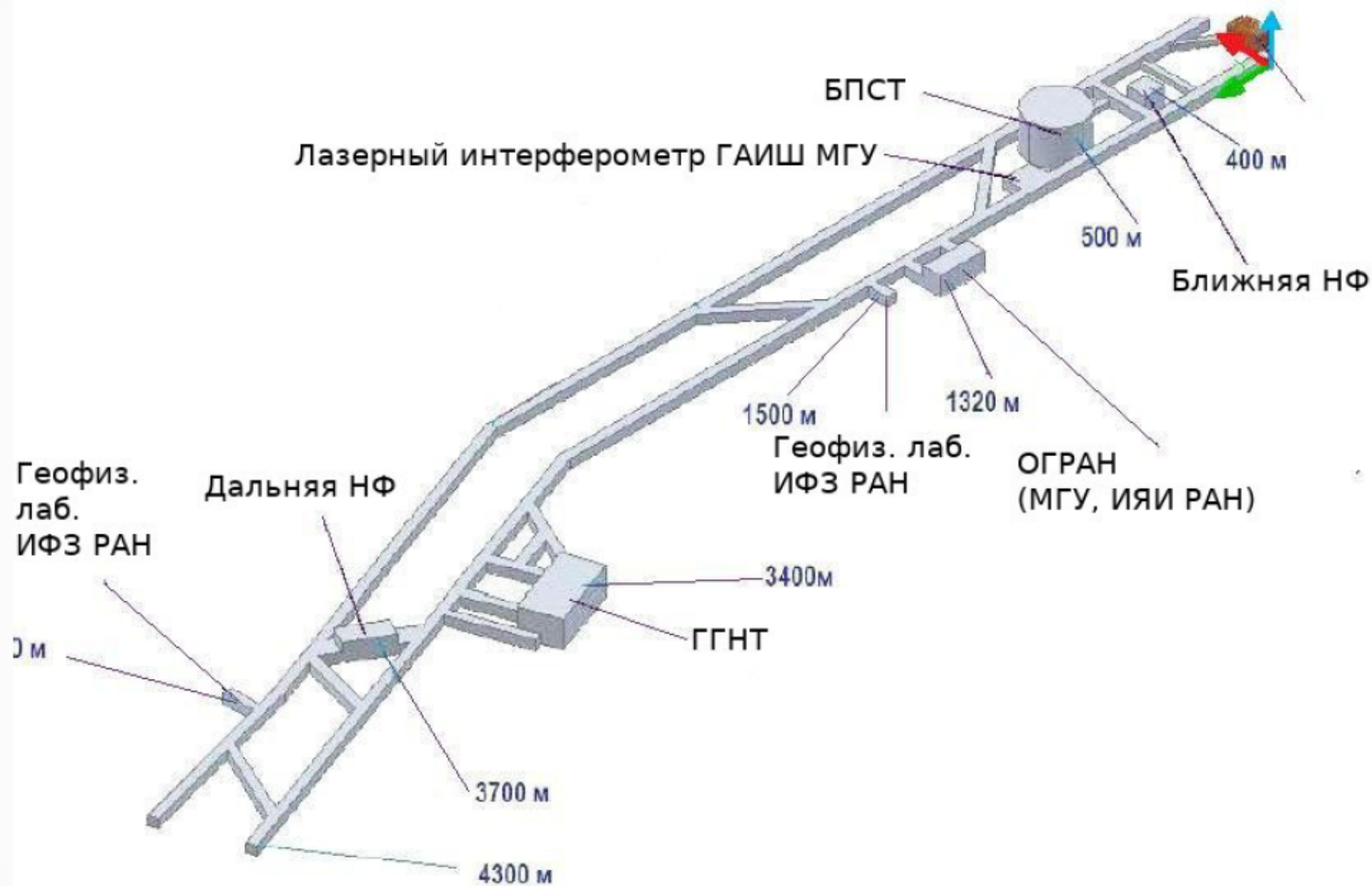
- Сейсмостанция (ГС РАН)
- Геофизические лаборатории (КБГУ, ИФЗ РАН)
- Гравитационная антенна-ОГРАН (МГУ)
- Лазерный интерферометр (МГУ)
- Лидар (ИОФ РАН)

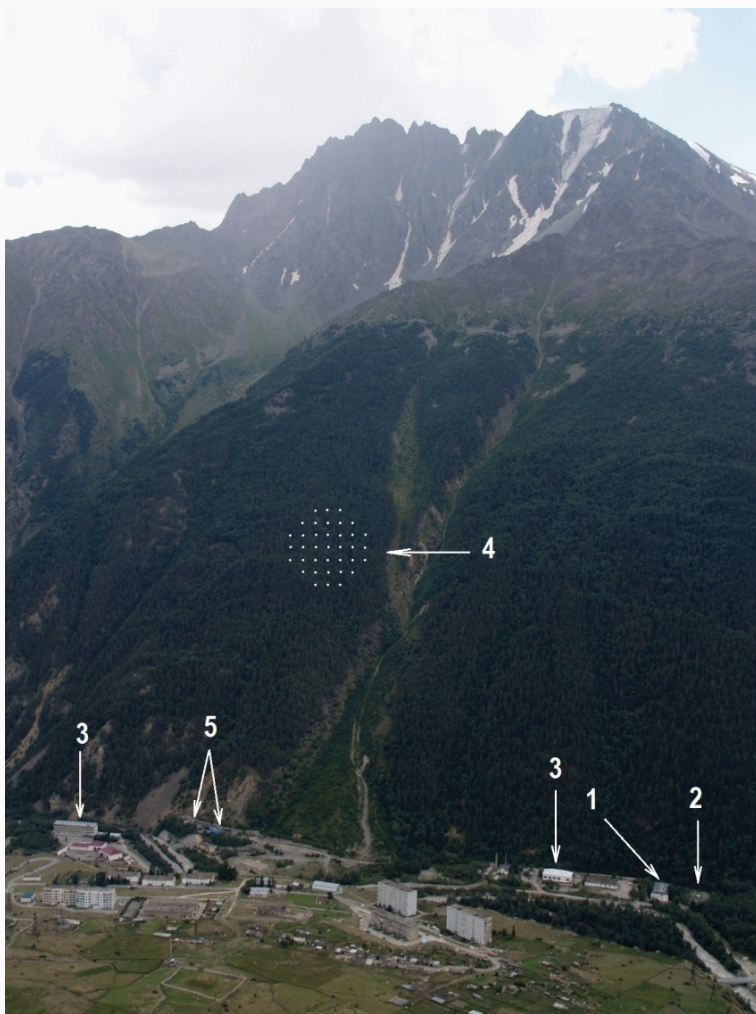
## **Сотрудничество в сфере подготовки кадров:**

- Кабардино-Балкарский Государственный Университет
- Адыгейский Государственный Университет

Дипломные работы, НИР, курсовые работы, практические занятия и пр.

## Расположение подземных объектов БНО ИЯИ РАН

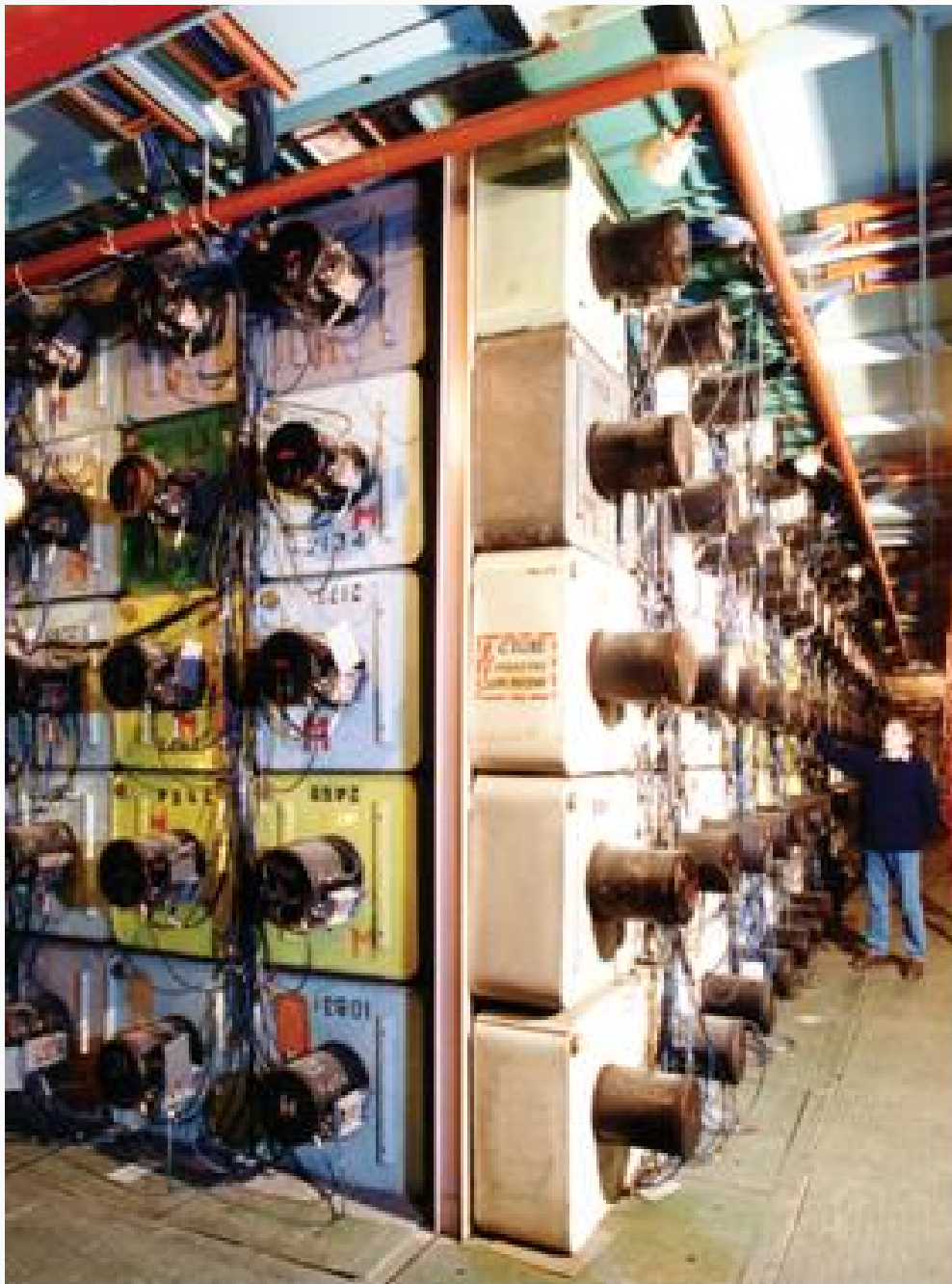




Вид на пос. Нейтрино и гору Андырчи.  
 Наземные сооружения БНО: 1 —  
 установка Ковер, 2 — мюонный  
 детектор, 3 — лабораторные корпуса,  
 4 — установка Андырчи,  
 5 — входы в штольни



Общий вид реакторного зала ГГНТ



Мюонный детектор установки «Ковер-2»

Вертикальные плоскости БПСТ



Фото низкофоновых гамма-спектрометров в подземных лабораториях на 400 и 3600 м от входа в штольню

Фото подземной лаборатории НЛГЗ-4900 находящейся на 3600 м от входа в штольню.

- **На данный момент в БНО ИЯИ РАН работают 8 научных сотрудников – выпускников КБГУ**
- **Ежегодно под руководством работников БНО ИЯИ РАН студентами КБГУ выполняются дипломные работы**
- **Студенты КБГУ проходят практику в БНО ИЯИ РАН**
- **Научные сотрудники БНО ИЯИ РАН участвуют в международных конференциях, ездят в командировки по России и за рубеж**

**Интернет ссылки в YOUTUBE на фильмы про БНО ИЯИ РАН:**

**<https://www.youtube.com/watch?v=KtrT4EfDlkw&t=80s>**

**<https://www.youtube.com/watch?v=0XM4HcLtA-o&t=627s>**

**<https://www.youtube.com/watch?v=o8n88D2fA0w&t=1228s>**

**<https://www.youtube.com/watch?v=pBy6c9P9Uc8&t=190s>**