**Информация о деятельности Высокоширотной арктической экспедиции**

**ФГБУ «ААНИИ» за период 02-08.09.21 г.**

**Научно-исследовательский стационар «Ледовая база Мыс Баранова»**

**Атмосферные наблюдения**

- стандартные восьмисрочные метеорологические наблюдения с передачей синоптических телеграмм в сеть телекоммуникаций Росгидромета за основные сроки наблюдений;

- непрерывные измерения высоты облачности при помощи сеилометра CL31;

- непрерывные измерения метеорологической дальности видимости;

- градиентные тепло - балансовые наблюдения;

- дистанционное измерение температуры воздуха в слое до 1000 метров;

- актинометрические наблюдения по стандартам программы БСРН;

- пробоотбор аэрозоля на фильтры для их последующего анализа на химический состав в лаборатории ГГО им. Воейкова;

- измерения удельной электрической проводимости воздуха и напряженности электростатического поля с помощью атмосферно-электрического комплекса «АЭИК-01»;

- измерения общего содержания озона в атмосфере.

**Специализированные научные исследования в интересах Росгидромета**

Проводятся:

- измерения концентрации парниковых газов и сажевого аэрозоля в приземном слое атмосферы, измерения коэффициентов рассеивания излучения аэрозолем, содержащемся в приземном слое атмосферы, измерения количества ядер конденсации в приземном слое атмосферы;

- измерения пульсаций скорости ветра с помощью акустического анемометра;

- непрерывное измерение температуры воздуха, длинноволновой радиации, а также радиационного баланса;

- приходящей и восходящей длинноволновой радиации;

- концентрации углекислого газа.

***Совместные международные исследования***

В рамках совместных научных исследований между **Национальным институтом полярных исследований** (Япония) и ААНИИ ведётся ежеминутная регистрация концентрации сажевого аэрозоля в приземном слое атмосферы с помощью измерительного комплекса COSMOS.

**Аэрологические наблюдения**

Выполнено семь температурно-ветровых зондирований для регистрации температуры, влажности, направления и скорости ветра в свободной атмосфере, средняя высота подъёма радиозонда 32,6 км, максимальная 34,1 км, минимальная 30,0 км.

**Ледовые наблюдения**

Проведены ежедневные прибрежные ледовые наблюдения за состоянием ледовой обстановки в акватории станции на двух участках: основной участок наблюдения – пролив Шокальского и дополнительный – залив р. Амба.

**Сейсмические наблюдения**

Продолжается постоянный мониторинг:

- колебаний грунта на побережье пролива Шокальского в удалении 1 км. от станции комплексом наблюдений Guralp 40TDE;

- колебаний подстилающей поверхности на побережье пролива Шокальского автономным комплексом, включающим в себя сейсмометр CME-4111-LT и регистратор «Байкал».

**Сезонная арктическая экспедиция «Север - 2021»**

**Гидрологические работы**

Выполнено:

- измерен уровень воды на ГПН р. Без названия –исток/устье, р. Новая, р. Базовая. Считывание данных с АМС HOBO.

- наблюдения за оттаиванием мерзлоты в районе ГПН в районе НИС.

**Гляциологические и палеогеографические работы**

Проведено:

- отбор проб осадков (снег) в рамках изотопной программы.

02.09.21 прибыли на станцию вертолётом сотрудники зимовочного состава сезона 2021-2022гг в количестве 12 человек и 3 члена Сезонной экспедиции «Север-2021».

03.09.21г. Убытие со станции вертолётом сотрудники зимовочного состава сезона 2020-2021гг в количестве 13 человек и один член Сезонной экспедиции «Север-2021». 8 сентября все прибыли в Санкт-Петербург.

2-3 сентября осуществлена смена основного зимовочного состава с передачей дел по направлениям деятельности.

На 08.09.2021г. на НИС находится 13 человек зимовочного состава, 13 человек сезонной экспедиции.

**Полевая база Хастыр (полуостров Хара-Тумус, Хатангский залив)**

Проводятся четырёхсрочные наблюдения по стандартной метеорологии и наблюдения за радиационным балансом.

Высокоширотная арктическая экспедиция ФГБУ «ААНИИ»

 09 сентября 2021 г.