**Информация о работах Высокоширотной арктической экспедиции ФГБУ «ААНИИ» за период 07-13.11.2019 г.**

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

Выполнены:

**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;

-пробоотбор атмосферных осадков 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».

***Совместные международные исследования:***

В рамках совместных научных исследований между **Финским метеорологическим институтом и ААНИИ:**

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

-продолжаются измерения пульсаций скорости ветра с помощью акустического анемометра;

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

-проведён отбор проб аэрозолей на фильтры.

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.

В рамках совместных научных исследований между **Полярным научно-исследовательским институтом (Корея) и ААНИИ** ведутся измерения:

-скорости и направления ветра, температуры и влажности воздуха, атмосферного давления;

-приходящей и восходящей длинноволновой радиации;

-турбулентных пульсаций скорости ветра;

-концентрации углекислого газа.

**Аэрологические наблюдения:**

Выполнено 7 температурно-ветровых зондирований для регистрации температуры, влажности, направления и скорости ветра в свободной атмосфере, средняя высота подъёма радиозонда 28.0 км, максимальная 29.1 км, минимальная 23.3 км.

**Ледовые наблюдения:**

Проведены:

-ежедневные прибрежные ледовые наблюдения за состоянием ледяного покрова в акватории станции на двух участках: основной участок наблюдения – пролив Шокальского и дополнительный – залив р. Амба;

-в контрольных точках основного и дополнительного участка наблюдений измерение толщины льда, плотности льда, высоты снега, температуры на поверхности снег-лёд и температуры воды на глубине 0,5 м, послойное измерение температуры льда, отобрано 5 кернов: 2 - на анализ текстуры и структуры льда, 3 - на исследование физических свойств льда (солёность, плотность, прочность, температура);

-на основном ледовом полигоне и по маршруту движения «берег-основной ледовый полигон» съёмки толщин снега и льда с помощью электромагнитного измерителя электропроводимости льда EM31Ice;

-непрерывная регистрации волновых процессов, возникающих на льду с помощью сейсмометра СМЕ 4111-LT и автономного регистратора сейсмических сигналов «Байкал 7 HR».

**Сезонная арктическая экспедиция «Север - 2019»:**

**Специальные метеонаблюдения:**

Проводятся измерения пространственно-временной изменчивости аэрозольной оптической толщины атмосферы с помощью солнечного фотометра SPM.

10 ноября отряд сезонной арктической экспедиции «Север-2019» в количестве 10 человек убыл из СПб в Архангельск, 11 ноября самолетом Ил-18 с грузом вылетел на Хатангу, куда прибыл в тот же день. В состав отряда входят специалисты, следующие для работы на мысе Баранова и ВПБ Хастыр. 11 ноября из СПб через Красноярск на Хатангу вылетели 3 специалиста ВАЭ для участия в ротации персонала и контроля оборудования на ВПБ Хастыр. 13 ноября начались полёты по ротации персонала и доставке оборудования и снабжения на ВПБ Хастыр.

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

Проводятся четырёхсрочные наблюдения по **стандартной метеорологии,** за **радиационным балансом, ледовые наблюдения.**

13 ноября из п. Хатанги на ВПБ «Хастыр» выполнено два рейса вертолетом МИ-8 ОАО «Красавиа». Доставленный груз распределён по складам полевой базы, проведена полная ротация личного состава. В тот же день прежний зимовочный состав убыл вертолетами в п. Хатангу.

Высокоширотная арктическая экспедиция ФГБУ «ААНИИ»

14 ноября 2019 г.