

**Решение Ученого совета ААНИИ от 27 сентября 2022 г.**

1. Заслушали доклад заместителя директора ААНИИ – начальника РАЭ А.В. Клепикова о результатах работ 66-й зимовочной и 67-й сезонной РАЭ и о проекте Программы научных наблюдений и работ 68-й РАЭ в 2022–2024 гг.

**Ученый совет отмечает:**

- все плановые разделы и проекты программ наблюдений и работ 66-й зимовочной и 67-й сезонной РАЭ выполнены в полном объеме, материалы наблюдений прошли оценку межведомственной комиссии по рассмотрению экспедиционных материалов РАЭ, получили хорошие и отличные оценки и сданы в Государственные фонды хранения;
- работы зимовочного состава 66-й РАЭ были направлены на обеспечение жизнедеятельности станций Мирный, Восток, Прогресс, Новолазаревская и Беллинсгаузен; выполнение программ комплексного мониторинга окружающей среды, по метеорологии, актинометрии, аэрологии, озонометрии, геомагнетизму, физике ионосферы, сейсмологии, морскому ледяному покрову, прибрежной океанологии, определению загрязняющих веществ в атмосфере, гидросфере, криосфере и литосфере; проведению ремонтных работ на всех станциях; обеспечению работ ГК «Роскосмос» на станциях Беллинсгаузен, Новолазаревская и Прогресс; выполнению комплексных природоохранных мероприятий; логистических операций по подготовке станций к проведению сезонных работ 66-й РАЭ;
- работы 67-й сезонной РАЭ были направлены на обеспечение материально-технического снабжения и смену персонала пяти круглогодично действующих станций; обеспечение сезонных научных и прикладных работ на станциях Мирный, Восток, Прогресс, Новолазаревская, Беллинсгаузен и сезонных полевых базах Молодежная, Дружная-4, Оазис Бангера, Русская и выполнение судовых научных исследований с борта НЭС «Академик Федоров», НЭС «Академик Трёшников», НИС «Профессор Логачев» (АО «ПМГРЭ») и НИС «Академик Мстислав Келдыш» (ИО РАН).
- к наиболее важным научным работам по программе 67-й сезонной РАЭ можно отнести:
  - а) комплексные океанологические исследования в тихоокеанском секторе Южного океана (район полевой базы Русская), в атлантическом секторе (проливы Брансфилд и Дрейка) и в индоокеанском секторе (моря Моусона, Дейвиса и Содружества);
  - б) геологические работы в районе полевой базы Оазис Бангера;
  - в) буровые и гляциологические работы на станции Восток.
- к основным экспедиционно-логистическим задачам 68-й РАЭ (2022-2024 гг.) можно отнести:
  - а) проведение рейса НЭС Росгидромета «Академик Федоров» для обеспечения сезонных операций, снабжения станций, научных и научно-прикладных работ на станциях Прогресс, Восток, Мирный, Новолазаревская и Беллинсгаузен и на сезонных полевых базах Молодежная и Дружная-4, с выполнением с борта судна морских исследований в Южном океане;
  - б) проведение рейса научно-исследовательского судна «Академик Александр Карпинский» (АО «ПМГРЭ») для обеспечения морских геолого-геофизических работ на акватории моря Моусона;
  - в) обеспечение поддержки единственного исполнителя работ по созданию нового зимовочного комплекса (НЗК) станции Восток (ОАО «Запсибгазпром») по доставке строительных конструкций нового зимовочного комплекса станции Восток со станции Прогресс на станцию Восток с помощью санно-гусеничных походов, по доставке персонала

ОАО «Запсибгазпром» на посадочную площадку станции Прогресс, а также обеспечение работ на станциях Прогресс и Восток;

г) поддержка деятельности посадочной площадки станции Прогресс совместно с АО «Запсибгазпром» для обеспечения потов самолета ИЛ-76 по маршруту Кейптаун - Прогресс и обратно;

д) выполнение смены зимового состава, материально-технического обеспечения станции Восток, доставки сезонного состава на станцию Восток и обратно на станцию Прогресс с помощью санно-гусеничных походов;

е) проведение работ по модернизации системы приема и хранения дизельного топлива на нефтебазе станции Беллинсгаузен;

ж) проведение восстановительных и ремонтно-строительных работ, связанных с ликвидацией последствий пожара 21 июня 2020 г. на станции Мирный;

з) наземное обеспечение космической деятельности России в Антарктике, осуществляющей Госкорпорацией «Роскосмос» на российских антарктических станциях;

и) выполнение комплекса природоохранных мероприятий на российских антарктических станциях и сезонных полевых базах по утилизации и удалению отходов за пределы Антарктики.

- к наиболее важным научным работам по программе 68-й сезонной РАЭ можно отнести:

а) исследования изменений в окружающей среде Антарктики в условиях меняющегося климата, включая проведение комплексного мониторинга природной среды Антарктики на станциях Восток, Мирный, Новолазаревская, Прогресс, Беллинсгаузен, а также полевых базах, в том числе в приземной, свободной и верхней атмосфере, криосфере, биосфере, магнитосфере, ионосфере, озоносфере, гидросфере и литосфере Антарктики, а также в водах Южного океана с борта судов НЭС «Академик Федоров»;

б) гляциологические исследования Антарктики, в том числе мониторинг поверхностного баланса массы, температурного режима и изотопного состава снежной толщи в районах станций Восток и Беллинсгаузен, выполнение комплекса геофизических наблюдений в глубокой скважине 5Г на станции Восток, бурение бокового ствола скважины от отметки 3437 до отметки 3539 м с целью получения керна «древнего» льда Антарктики;

в) определение строения, геологической эволюции и потенциальных минеральных ресурсов антарктической литосферы, в том числе морские геолого-геофизические работы в море Моусона с НИС «Академик Александр Карпинский», континентальные геолого-геофизические исследования в районах холмов Ларсманна и примыкающих островов, а также авиационные геофизические работы в северо-восточной части Земли Королевы Мэри;

г) получение данных о концентрации и распределении пластикового мусора в антарктическом регионе с целью определения возможных источников поступления мусора и микропластика в Южный океан;

д) поиск новых видов бактериофагов (вирусов бактерий), распространенных в водных и орнитогенных экосистемах антарктических оазисов и изучение перспектив их использования в качестве антибактериальных средств для лечения инфекций, обусловленных возбудителями с множественной лекарственной устойчивостью;

е) исследования специалистов МЧС России по анализу потенциальных угроз природного и техногенного характера в районах работ участников экспедиций, оценка возможностей использования существующих технических средств и технологий для ведения аварийно-спасательных работ и разработка предложений по созданию перспективных образцов аварийно-спасательных средств с учетом специфических особенностей Антарктики.

**Ученый совет постановил:**

- 1.1. Принять информацию, представленную в докладе, к сведению.
- 1.2. Согласовать предложенную Программу наблюдений и работ 68-й РАЭ в 2022-2024 гг. для обсуждения на заседании Коллегии Росгидромета.

*Отв. Клепиков А.В.*

- 1.3. Межведомственной комиссии по приёмке материалов РАЭ усилить контроль над отчётами по итогам экспедиций.

*Отв. Председатель Межведомственной комиссии*

2. Заслушали сообщение и.о. заведующего аспирантурой М.Е. Скакуновой об уточнении темы научного исследования и научно-квалификационной работы (диссертации) в рамках обучения в аспирантуре ААНИИ для аспиранта 3-го курса Соколова Андрея Андреевича, научный руководитель д.ф.-м.н. Иванов Владимир Владимирович.

**Ученый совет постановил:**

- 2.1. Принять информацию, представленную в сообщении к сведению.
- 2.2. Утвердить изменение темы научного исследования и научно-квалификационной работы (диссертации): «Тепломассообмен Арктического бассейна Северного Ледовитого океана с сопредельными водными бассейнами в условиях меняющегося климата».

Председатель Ученого совета



А.С. Макаров

Ученый секретарь Ученого совета

М.А. Гусакова