

РЕШЕНИЕ
расширенного заседания Итоговой сессии Ученого совета
9-10 февраля 2022 г.

Присутствовало: 13 членов Ученого совета, из них 2 - дистанционно

Расширенное заседание Итоговой сессии Ученого совета, прошедшее 9-10 февраля 2022 г. в Арктическом и антарктическом научно-исследовательском институте (ААНИИ), было направлено на обсуждение вопросов, связанных с проведением научных исследований в Арктике и Антарктике в 2021 г.

В работе Заседания приняли участие более 90 человек из подразделений ААНИИ, включая 13 членов Ученого совета. Заседание проведено в смешанном формате (очно и видеоконференцсвязь). Всего на заседании Итоговой сессии было представлено 17 докладов.

Об итогах деятельности ААНИИ в 2021 г. рассказал директор института А.С. Макаров, заместитель директора по научной работе И.М. Ашик представил доклад о научных исследованиях ААНИИ в 2021 г. и их перспективах на ближайший период, а также доклад о реализации Программы развития ААНИИ в 2021 году.

Заслушали сообщение заведующего отделом подготовки кадров Р.Е. Власенкова о предлагаемых кандидатурах научных руководителей из числа сотрудников ААНИИ и темах научных исследований и научно-квалификационных работ (диссертаций) аспирантов первого 2021/2022 года обучения и о корректировке темы научного исследования аспиранта 3-го курса заочной формы обучения.

Начальник РАЭ-Ш Ю.В. Угрюмов представил два доклада: о деятельности Российской научной арктической экспедиции на архипелаге Шпицберген в 2021 г. и о создании государственной системы мониторинга состояния многолетней мерзлоты (ГСМ СММ) на базе наблюдательной сети Росгидромета.

Два доклада были посвящены результатам прошедших в 2021 году крупнейших международных экспедиций:

- Основные результаты Российско-швейцарско-немецкой экспедиции «Арктика-2021» на НЭС «Академик Трешников» в августе-сентябре 2021 г. (докладчик - Махотин М.С.).
- Основные результаты Российско-американской экспедиции "NABOS-2021" на НЭС "Академик Трешников" в сентябре-октябре 2021 г. (докладчик - Куссе-Тюз Н.А.).

По основным направлениям научных исследований, выполненных в 2021 году, было представлено 9 докладов:

- Основные результаты в 2021 году по подпроекту НИТР 5.1.1 «Развитие существующих и разработка новых моделей, методов и технологий краткосрочного прогнозирования элементов ледово-гидрологического режима СЛЮ, включая акваторию СМП, низовьев и устьевых областей рек на основе численного моделирования, физико-статистического подхода и метода дискретных элементов» (докладчик - Клячкин С.В.).
- Основные результаты исследований по развитию существующих и разработке новых методов и технологий долгосрочного прогнозирования элементов ледово-гидрологического режима арктических морей, низовьев и устьевых областей рек в условиях климатических изменений (докладчик - Юлин А.В.).
- Разработка методов оперативной оценки нарушений сплошности ледяного покрова с использованием спутниковой информации (докладчик – Бычкова И.А.).
- Основные результаты работ в 2021 году по подпроекту НИТР 5.1.5 «Исследование крупномасштабной динамики, физических процессов, механики деформирования и разрушения

морских льдов с целью совершенствования методов краткосрочного прогнозирования сжатия и торошения» (докладчик - Ковалев С.М.).

– Работы по усовершенствованию методов исследования процессов взаимодействия инженерных объектов со льдом в 2021 году (докладчик - Чернов А.В.).

– Климат Арктики в 2021 году и перспективы дальнейших исследований (докладчик - Алексеев Г.В.).

– Развитие и усовершенствование методов мониторинга состояния ионосферы (докладчик - Калишин А.С.).

– Синтез научных и прикладных работ на примере освоения Салмановского НГКМ (докладчик - Кубышкин Н.В.).

– Результаты и направления дальнейшего выполнения работ по разработке технологий сбора данных автоматизированных гидрологических наблюдений в АЗРФ на основе промышленного Интернета вещей (IIoT) с учетом перспектив развертывания новых спутниковых и наземных систем связи в регионе (докладчик - Кузьмичев А.П.).

Ученый совет отметил:

1. Перспективность исследований влияния естественных факторов на изменения климата Арктики, в том числе, для развития долгосрочного прогнозирования
2. Институтом в крайне сжатые сроки была выполнена большая работа по подготовке концепции ГСМ СММ и поправок в действующее законодательство, необходимых для реализации ГСМ СММ.
3. Участие ААНИИ в подготовке и реализации ГСМ СММ представляется задачей государственной важности. Ее выполнение будет также способствовать развитию научного потенциала института.
4. Увеличение публикационной активности сотрудников ААНИИ, основанной на данных, получаемых на арх. Шпицберген.

Ученый совет постановил:

1. Одобрить результаты работ по выполнению Программы развития ААНИИ за 2021 год. Считать, что работы выполнены в полном объеме с высоким качеством. Отчет о выполнении Программы развития ААНИИ за 2021 год направить в Росгидромет.

Отв. Гусакова М.А.

Срок – 15.02.2022 г.

2. Рекомендовать руководителям проектов Плана НИТР и ОНР Росгидромета регулярно в течение года проводить межотдельские семинары, посвященные обсуждению хода выполнения работ и полученным результатам.

Отв. Аших И.М., руководители проектов и научных подразделений

Срок – ежеквартально

3. Одобрить результаты выполнения мероприятий ААНИИ, включенных в «Межведомственную программу научных исследований и наблюдений на арх. Шпицберген в 2021 году».

4. Одобрить представленные результаты 2021 г. и план дальнейших работ по созданию государственной системы мониторинга состояния многолетней мерзлоты на базе наблюдательной

сети Росгидромета (ГСМ СММ). Полагать целесообразным приоритетное развитие исследований и наблюдений в области мерзлотоведения на Шпицбергене.

5. Запланировать доклад о деятельности отдела внешних связей ААНИИ в 2021 году, отразив в докладе в том числе обзор всех международных программ, в которых участвует ААНИИ.

Отв. Прямиков С.М.

Срок – март 2022 г.

6. Сформировать предложения по организации на полевой базе «Ладога» полигона для испытания и тестирования новых технологий сбора данных наблюдений, контроля и управления автоматизированными гидрологическими комплексами на удаленных пунктах наблюдений в Арктике. ОСЛИС и ОГУР и ВР подготовить проект технических решений по организации полигона. Предложения представить на Ученом совете ААНИИ.

Отв. Кузьмичев А.П., Третьяков М.В.

Срок – II кв. 2022 г.

7. С учетом актуальности тематики, активизировать работу межотдельского семинара, посвященный использованию численных методов в научно-исследовательской деятельности института. Отчет о работе семинара представить на заседании Ученого совета.

Отв. - Ашик И.М.

Срок – III кв. 2022 г.

8. Разработать программы контрольных испытаний свойств льда и перспективных исследований механики льда естественного намерзания в Малом ледовом бассейне, с учетом мнения всех заинтересованных подразделений и специалистов. Информировать Ученый совет о ходе модернизации и представить в IV квартале доклад по итогам модернизации Комплекса ледовых бассейнов ААНИИ.

Отв. Чернов А.В.

Срок – IV кв. 2022 г.

9. Проработать вопрос и представить предложения по возможности использования технологии «цифровых двойников» при эксплуатации ледостойкой самодвижущейся платформы «Северный Полюс» и при проектировании нового научно-экспедиционного судна для Российской антарктической экспедиции.

Отв. Чернов А.В.

Срок – II кв. 2022 г.

10. Запланировать на заседании Ученого совета доклад на тему: Основные результаты исследования динамических процессов в дрейфующем льду в международной экспедиции МОЗАИКА.

Отв. Смирнов В.Н.

Срок – март 2022 г.

11. Утвердить научных руководителей и следующие темы научных исследований и научно-квалификационных работ (диссертаций) аспирантов:

– Методы прогноза сроков замерзания и вскрытия низовьев и устьев арктических рек в условиях изменения климата. Аспирант: Кильдишова О.С. Руководитель: к.ф.-м.н. Саноцкая Н.А.

– Влияние приземной температурной инверсии на аэрозоли в Арктике. Аспирант: Масловский А.С. Руководитель: к.г.н. Священников П.Н.

– Влияние теплофизических свойств снежного покрова на нарастание припая западной части моря Лаптевых. Аспирант: Сидорова О.Р. Руководитель: к.ф.-м.н. Богородский П.В.

– Мониторинг и моделирование деформационных характеристик ледяного покрова в Арктике. Аспирант: Абрамова И.А. Руководитель: д.ф.-м.н. Иванов В.В.

12. Утвердить изменение темы научного исследования и научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта 3-го курса заочной формы обучения:

– Оценка многолетней динамики речного стока в Баренцево море. Аспирант: Бирюкова В.А. Руководитель: д.г.н. Румянцев В.А.

13. Собрать предложения к Плану работы Ученого совета ААНИИ на 2022 год.

Отв. Гусакова М.А.

Срок – I кв. 2022 г.

Председатель Ученого совета

 А.С. Макаров

Ученый секретарь Ученого совета

 М.А. Гусакова

