**СЛАЙД 1 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РГГМУ В 2022 ГОДУ**

**СЛАЙД 2, 3 – ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В РГГМУ**

Организация научной деятельности Университета в 2022 году велась по основным направлениям, представленным на слайдах. В структуре **РГГМУ** был создан **«Институт исследований континентальных водных объектов» под руководством директора института Позднякова Шамиля Рауфовича, доктора географических наук** с целью проведения выполнения научно-практических работ в направлении комплексных теоретических и прикладных исследований внутриконтинентальных водоемов, водотоков и их водосборов. Теоретические разработки Института связаны с созданием и совершенствованием методических аспектов исследований водных объектов, их охраны, восстановления и рационального использования ресурсов, а также разработкой методов оценки их современного состояния, расчета и прогноза возможных изменений основных гидрологических, гидрофизических, гидрохимических и гидробиологических характеристик под воздействием климатических факторов и антропогенной деятельности. Практические разработки направлены, главным образом, на реализацию мероприятий по оздоровлению и восстановлению водных объектов. Предусмотрено активное использование теоретических и практических наработок в выполнении внебюджетных контрактных работ.

**СЛАЙД 4 – АКТУАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ДНТИ**

На слайде представлена структура Департамента науки, технологий и инноваций РГГМУ. Она включает в себя подразделения:

* Отдел сопровождения и обеспечения научной деятельности;
* Отдел коммерциализации исследований и разработок;
* Отдел развития научной инфраструктуры;
* Сектор спутниковой гидрометеорологии, включающий в себя Лабораторию спутниковой океанографии (ЛСО РГГМУ) и «Арктическую лабораторию» (АрктикЛаб);
* Морской институт;
* Институт геоэкологического инжиниринга;
* Институт Арктики и Субарктики (включает в себя Лабораторию стратегии морехозяйственной деятельности, Лабораторию управления водными ресурсами, Лабораторию геоинформационных систем и Лабораторию атмосферных процессов);
* Институт геоинформационных систем и технологий;
* Институт экологических инновационных разработок (включает в себя Эколого-Аналитическую лабораторию);
* Лаборатория моделирования средней и верхней атмосферы;
* Лаборатория исследований пластикового загрязнения природной среды;
* Лаборатория «Экология и климат».

В этом году среди основных партнеров Университета в научных разработках можно назвать: Государственный гидрологический институт, Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Воейкова, Государственный океанографический институт, территориальные управления Росгидромета, включая Северо-Западное, Институт озероведения РАН, Морской гидрофизический институт РАН, Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт, ГГУП «СФ» Минерал», ООО «Газпром нефть шельф», Комитет по природопользованию и охране окружающей среды, Комитет Санкт-Петербурга по делам Арктики, Правительство Ленинградской области.

**СЛАЙД 5 ПРОЕКТЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ РГГМУ**

В 2022 году научные коллективы Университета продолжили работу над четырьмя проектами государственного задания Минобрнауки РФ под шифрами «Климат», «Арктика», «Сотрудничество-3», «Модель»:

1. Исследование физических, химических и биологических процессов в атмосфере и гидросфере в условиях изменения климата и антропогенных воздействий.

**Шифр «КЛИМАТ».**

Руководитель проекта д.ф.-м.н., профессор кафедры Метеорологических прогнозов **Смышляев Сергей Павлович**

Объем финансирования на 2022 год –**13 639 тыс. руб.**

1. Мониторинг и прогноз состояния системы лед-океан-атмосфера" в Арктике.

**Шифр «АРКТИКА».**

Руководитель проекта к.ф.-м.н., зав. Арктической лабораторией РГГМУ

**Хворостовский Кирилл Сергеевич**

Объем финансирования на 2022 год – **29 090 тыс. руб.**

1. Организационно-техническое и информационно-аналитическое сопровождение деятельности в сфере научно-образовательного сотрудничества по линии международных организаций и форумов Арктической направленности

**Шифр «СОТРУДНИЧЕСТВО-3»**

Руководитель проекта к.ю.н., проректор по развитию и научной работе **Леонтьев Денис Валентинович.**

Объем финансирования на 2022 год **– 4 500 тыс. руб.**

1. **Моделирование взаимодействия физических и химических процессов в новом поколении климатической модели земной системы**

**Шифр «Модель».**

Руководитель проекта д.ф.-м.н., профессор кафедры Метеорологических прогнозов

**Смышляев Сергей Павлович**

Объем финансирования на 2022 год –**10 000 тыс. руб.**

Наиболее активно научные исследования в 2022 году проводились в следующих подразделениях:

* **Арктическая лаборатория**
* **Лаборатория спутниковой океанографии**
* **Лаборатория моделирования средней и верхней атмосферы**
* **Институт геоэкологического инжиниринга**
* **Лаборатория исследований пластикового загрязнения природной среды.**
* **Лаборатория «Экология и климат»**
* **Институт исследований континентальных водных объектов.**

**СЛАЙД 6. ПРОЕКТЫ ЛАБОРАТОРИИ СПУТНИКОВОЙ ОКЕАНОГРАФИИ И АРКТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ**

Сотрудники **Лаборатории спутниковой океанографии** и **Арктической лаборатории** в 2022 году продолжили работу над следующими проектами проектами:

* + - 1. В 2022 году была одобрена заявка на продление проекта РНФ - Морской лед в Арктике: развитие методов и средств спутникового мониторинга, шифр «ЛЕД» руководитель Заболотских Е.В., д.ф.-м.н., ведущий научный сотрудник ЛСО (Период выполнения – 2022-2023, финансирование на 2022 год составило 7 000 тыс. руб.).
      2. Продолжена работа над выигранным в 2021 году грантом РНФ – Комплексные спутниковые наблюдения и моделирование взаимодействия океана с тайфунами, шифр «Китай», руководитель В.Н. Кудрявцев, д.ф.-м.н., заведующий ЛСО. (Период выполнения - 2021-2023, финансирование на 2022 год составило 6 000 тыс. руб.).
      3. Выполнена работа по проекту «Новые методы идентификации опасных явлений и процессов на территориях Арктической зоны РФ»**, шифр «САФУ»,** соруководители: к.ю.н., проректор по развитию и научной работе Леонтьев Денис Валентинович и д.ф.-м.н., заведующий ЛСО Кудрявцев В.Н. Объем финансирования на 2022 год составил **1 700 тыс. руб.**

**СЛАЙД 7 ПРОЕКТЫ ИНСТИТУТА ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ИНЖИНИРИНГА**

Силами **Института геоэкологического инжиниринга** велась работа над хоздоговорными проектами:

1. Научные исследования в области оценки нагрузки загрязняющих веществ поступивших с российской части водосборного бассейна в Балтийское море в 2019-2022 годах и оценка эффективности и достаточности национальных мер по выполнению Плана действий по Балтийскому морю 2007 г. Комиссии по защите морской среды Балтийского моря (ХЕЛКОМ)

**Шифр «МИНЕРАЛ»**. Заказчик ГГУП СФ «Минерал».

Руководитель проекта к.ю.н., проректор по развитию и научной работе Леонтьев Денис Валентинович. Объем финансирования на 2022 год – 2 150 тыс. руб.

1. Технологическая работа «Разработка и реализация проекта плантации объектов аквакультуры в акватории Цемесской бухты Черного моря», **Шифр «АКВАКУЛЬТУРА».** Заказчик ООО «НИИ Транснефть». Руководитель проекта д.б.н., профессор кафедры прикладной информатики

Шилин Михаил Борисович

Объем финансирования на 2022 год – **1 593 тыс. руб.**

1. Оказание услуг по предоставлению специализированной гидрометеорологической информации для обеспечения плавания в Баренцевом и Белом морях и районе расположения МЛСП «Приразломная», **Шифр «ПРИРАЗЛОМНАЯ»,** заказчик ООО «Газпром нефть шельф», руководитель проекта к.ю.н., проректор по развитию и научной работе Леонтьев Денис Валентинович, объем финансирования на 2022 год – **8 411 тыс. руб.**
2. Оказание услуг по исследованию Лиговского канала для оценки возможности увеличения его водности, **шифр «ЛИГОВО»,** заказчик Комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности. Руководитель проекта к.ю.н., проректор по развитию и научной работе Леонтьев Денис Валентинович. Объем финансирования на 2022 год – **1 800 тыс. руб.**
3. Изучение и сохранение уникальных природных ландшафтов северного Приладожья**, Шифр «ВАЛААМ».** Заказчик ВОО «Русское географическое общество». Руководитель проекта - Степанова А.В., к.г.н., доцент кафедры Прикладной экологии Объем финансирования на 2022 год – **900 тыс. руб.**

6. Выполнение работ в рамках стратегической программы «Приоритет 2030» по направлениям «Устойчивое развитие» и «Экологический туризм». **Шифр «МГИМО»**. Заказчик МГИМО, руководитель проекта к.ю.н., проректор по развитию и научной работе Леонтьев Денис Валентинович, Объем финансирования на 2022 год – **3 000 тыс. руб**.

**СЛАЙД 8. ПРОЕКТЫ ИНСТИТУТА ИССЛЕДОВАНИЙ КОНТИНЕНТАЛЬНЫХ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ В 2022 ГОДУ**

1. **Услуги по оценке заносимости водотоков Санкт-Петербурга**

**Шифр «Заносимость». Заказчик Комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности**

Руководитель проекта д.г.н., директор Института исследований континентальных водных объектов

**Поздняков Шамиль Рауфович**

Объем финансирования на 2022 год **– 5 837 тыс. руб.**

1. **Научные исследования по изучению динамики содержания химических веществ и изменчивости состояния водных экосистем в бассейне трансграничной реки Иртыш (Ертис) с целью разработки научно обоснованных рекомендаций по оценке качества воды и состояния водных объектов по гидрохимическим показателям для трансграничных участков рек бассейна реки Иртыш (Ертис)**

**Шифр «Иртыш».**

Руководитель проекта д.г.н., директор Института исследований континентальных водных объектов **Поздняков Шамиль Рауфович.**

Объем финансирования на 2022 год – **4 320** тыс. руб.

**3. Разработка стратегии развития системы мониторинга водных объектов в Санкт-Петербурге**

**Шифр «Стратегия». Заказчик Комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности**

Руководитель проекта д.г.н., директор Института исследований континентальных водных объектов

**Поздняков Шамиль Рауфович**

Объем финансирования на 2022 год **– 2 235 тыс. руб.**

**СЛАЙД 9 ДРУГИЕ НАУЧНЫЕ ПРОЕКТЫ РГГМУ**

**1. Разработка структуры хранилища данных и прототипа модуля визуализации и управления имитационными моделями как составных частей прототипа цифрового двойника агропредприятия**

**Шифр «Урал», ООО «Диджитал Твин»**

Руководитель проекта к.т.н., доцент кафедры Прикладной информатики

**Яготинцева Наталья Владимировна**

Объем финансирования на 2022 год – **600 тыс. руб.**

**2. Исследование закономерностей и разработка прогностических сценариев изменения климата в Санкт-Петербурге и Ленинградской области для разработки программ адаптации отраслей промышленности и жилищно-коммунального хозяйства к климатическим изменениям с учетом возникающих экологических рисков.**

**Шифр «Адаптация», Российский научный фонд, Санкт-Петербургский научный фонд**

Руководитель проекта к.т.н., доцент кафедры Инженерной гидрологии

**Дроздов Владимир Владимирович**

Объем финансирования на 2022 год **– 1300 тыс. руб.**

1. **Создание модели управления информационной безопасностью в телекоммуникационной системе муниципального образования**

**Шифр «МТУСИ»,** заказчик **–** МТУСИ.

Руководитель проекта ст. преподаватель кафедры Прикладной информатики **Сипович Дмитрий Евгеньевич.**

**Объем финансирования на 2022 год – 1 млн. 200 тыс. руб.**

1. **Химико-аналитические исследования состояния почвы и донных отложений, отобранных на участках локального загрязнения острова Вилькицкого**

**Шифр «ЭАЛ»**

Руководитель проекта зав. Эколого-Аналитической Лабораторией РГГМУ

**Романова Елена Николаевна**

Объем финансирования на 2022 год **– 528 тыс. руб.**

1. **Электронный иллюстрированный словарь "Реки, озера и моря Северо-Запада России в географической терминологии и лексике русских говоров«**

**Шифр «ТЕЗАУРУС», заказчик ВОО «Русское географическое общество»**

Руководитель проекта доцент кафедры Водно-технических изысканий, д.г.н., доцент

**Соколова Александра Александровна**

Объем финансирования на 2022 **– 900 тыс. руб.**

**СЛАЙД 10. ФИНАНСИРОВАНИЕ НИР ПО ГОДАМ**

По состоянию на 31.12.2022 г. выполненный объем научных работ, исследований и разработок составляет **107 492, 7**  **тыс. руб**.

За последние несколько лет сохраняется тенденция увеличения объемов финансирования НИР, выполненных Университетом **(СЛАЙД)**. В 2020 году финансирование выросло более чем на 45% за счет поддержанных заявок, проектов государственного задания и хоздоговорных тем, однако в 2021 году закончился проект «**Система» Лаборатории спутниковой океанографии**, финансировавшийся Российским научным фондом который длился 4 года и ежегодно составлял от 25 до 30 процентов от общего финансирования НИР университета. В связи с новыми выигранными конкурсами РНФ, РФФИ и успешно продленными проектами государственного задания Минобрнауки, планируемое финансирование в 2023 году составит более **109 млн. руб.**

Таблица 1 ‑ Финансирование НИР по годам

|  |  |
| --- | --- |
| Год | Общий объём, тыс. руб. |
|
| 2020 | **106 032,6** |
| 2021 | **88 359,0** |
| 2022 | **107 492,7** |
| 2023  (план по состоянию на февраль 2023г.) | **109 494,0** |

**СЛАЙД 11 ПОДАЧА ЗАЯВОК НА ГРАНТЫ И КОНКУРСЫ В 2022 ГОДУ**

В 2022 году существенно увеличилась грантовая активность коллективов университета благодаря общим усилиям работников научных коллективов и Департамента науки технологий и инноваций.

Всего на конкурсы РНФ подано 8 заявок, которые находятся на рассмотрении и дают надежду полагать, что в 2023 году финансирование научных исследований в университете будет существенно увеличено за счет новых проектов. В феврале стало известно, что РНФ поддержана конкурсная заявка РГГМУ и с этого года начнется реализация нового крупного проекта Интегрированное моделирование взаимосвязанных изменений погоды, климата, качества воздуха для устойчивого развития городов и регионов Арктики и севера России в условиях глобального изменения климата (руководитель Бакланов Александр Анатольевич, научный сотрудник отдела науки и инноваций Всемирной метеорологической организации) объемом 30 млн. руб. на 2023 год. Продолжительность проекта – с 2023 по 2026 годы.

В прошлом году было подано 16 заявок на конкурс КНВШ для студентов и аспирантов. На электронных площадках закупок размещено 9 конкурсных заявок на выполнение научно-технических услуг (из них 4 – поддержано). Была подана, но не поддержана, заявка РГГМУ на конкурс Передовых Инженерных школ. Однако, это задел будет в будущем использован для формирования новых заявок на аналогичные конкурсы поддержки научно-технологических инициатив.

**СЛАЙД 12. РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ РГГМУ 2020-2022**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | ***2020*** | ***2021*** | ***2022*** |
| **Монографии** | ***13*** | ***11*** | ***14*** |
| **Научные публикации, всего,**  в том числе индексируемых: | ***862*** | ***962*** | ***1012*** |
| - в наукометрической базе Web of Science | ***34*** | ***34*** | ***36*** |
| - в наукометрической базе Scopus | ***95*** | ***144*** | ***157*** |
| в изданиях, включенных в РИНЦ | ***737*** | ***803*** | ***881*** |
| - в российских научных журналах, включенных в перечень ВАК | ***139*** | ***212*** | ***249*** |
| **Конференции, в которых участвовали работники вуза, всего, в том числе:** | ***233*** | ***252*** | ***240*** |
| - из них международные | ***105*** | ***114*** | ***98*** |
| **Количество созданных РИД всего, в том числе:** | ***7*** | ***9*** | ***11*** |
| - Патентов России на изобретения | ***1*** | ***1*** | ***0*** |
| - Свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ, баз данных, выданные Роспатентом | ***6*** | ***8*** | ***11*** |
| **Выставки, в которых участвовали работники вуза, всего** | ***20*** | ***15*** | ***17*** |
| - в том числе международных | ***16*** | ***10*** | ***11*** |

**СЛАЙД 13 «ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДИССЕРТАЦИОННЫХ СОВЕТОВ, СОЗДАННЫХ НА БАЗЕ РГГМУ»**

Был выполнен большой объем работ по восстановлению деятельности двух наших диссоветов. В прошедшем году проведены защиты 8 диссертаций. В октябре была сформирована и подана заявка на переформирование диссоветов по новым требованиям, их перерегистрация по новым утвержденным научным специальностям. Благодаря этому на данный момент в РГГМУ действует 2 диссертационных совета с запланированными на 2023 год защитами диссертаций:

**1. Совет 24.2.365.01** по научным специальностям:

1.6.20. - Геоинформатика, картография (технические науки),

1.6.21. – Геоэкология (географические науки).

Данные о регистрации совета: 21 ноября 2022г. совет открыт (Приказ №1551/нк от 21.11.2022).

**2. Совет 24.2.365.02** по научной специальности: 1.6.18. – Науки об атмосфере и климате (физико-математические, географические науки).

Данные о регистрации совета: 26 января 2023 г. совет открыт (Приказ №61/нк от 26.01.2023).

К сожалению, принятая заявка на создание диссовета по «Океанологии» Минобрнауки не поддержана. Причина, скорее всего, в низком количестве и рейтинге публикаций по тематике диссовета у некоторых членов коллектива. Это еще раз говорит о том, что научная публикационная активность профессорско-преподавательского состава должна иметь не только количественную, а более качественную и весомую составляющую.

**СЛАЙД 14. ЖУРНАЛ «ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ»**

В 2022 году журнал «Гидрометеорология и экология» под руководством гл. редактора д.г.н., профессора В.Н. Малинина вошел в список изданий ВАК. Журнал был не просто включен в список, а стал продолжением (с новым названием) журнала «Ученые записки РГГМУ». Данный факт объединил показатели эффективности работы журналов за период, начиная с 2007 года. Т.е. показатели Ученых записок стали историей журнала Гидрометеорологии и экологии. И с другой стороны, все исключенные статьи журнала Ученые записки снова стали ВАКовскими.

Сейчас идет переформирование состава редколлегии, связанное с естественными причинами и со стремлением укрепить коллектив редколлегии членами с высокими показателями публикационной, профессиональной и общественной деятельности.

**СЛАЙД 15. СТУДЕНЧЕСКОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО РГГМУ**

В 2022 году активизировалась деятельность Студенческого научного общества РГГМУ, которое активно принимает участие в проектах РГГМУ и других вузов региона, а также организует собственные:

* Интеллектуальный клуб «Порт»
* Клуб создан в 2020 году по инициативе обучающихся.
* - «Terra-domus» Проект направлен на популяризацию наук о земле среди студентов и школьников.
* - «Студенты РГГМУ — школьникам и абитуриентам» -  
  Проект направлен на работу со школьниками и абитуриентами.
* - Научный туризм, научное волонтерство –
* - Университетский студенческий центр арктических инициатив «Арктика-центр».

В феврале 2023 года подана заявка РГГМУ на субсидию Минобрнауки на поддержку студенческих научных обществ вузов РФ.

В 2022 году члены СНО РГГМУ участвовали более чем в 30 научных конференциях и семинарах различного уровня.

**СЛАЙД 16. СОЗДАНИЕ АРКТИКА-ЦЕНТРА НА БАЗЕ РГГМУ**

В 2022 году на базе СНО РГГМУ был создан Университетский студенческий центр арктических инициатив «Арктика-центр» (Точка Холода) РГГМУ Санкт-Петербург – пространство коллективной работы для организации взаимодействия представителей сфер образования, науки, бизнеса и власти, деятельность которых направлена на рост человеческого капитала через внедрение новых научно-образовательных форматов и моделей коммуникации. «Арктика-центр» создан с целью содействия развитию и популяризации Национальной технологической инициативы развитию профессиональных сообществ, эффективности взаимодействия научно-образовательных организаций, государственных органов, коммерческих и некоммерческих организаций, граждан, профессиональных сообществ, рабочих групп в области устойчивого развития Арктической зоны РФ. Центр получил поддержку Комитета по делам Арктики. Создание «Арктика-центра» способствует распространению знаний и интеграции образовательной, научно-исследовательской, технической и организационно-управленческой деятельности.

**СЛАЙД 17. РГГМУ И ПРОГРАММА «ПРИОРИТЕТ-2030»**

На основании подписанного Соглашения о Консорциуме между МГИМО и РГГМУ в целях достижения целевых показателей стратегической программы «ПРИОРИТЕТ 2030» (федеральный проект «Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии» национального проекта «Наука и университеты») в 2022 г. был выполнен ряд работ по направлениям «Устойчивое развитие» и «Экологический туризм».

На 2023 год планируется развитие взаимодействия РГГМУ, МГИМО и вузов-партнеров по всем направлениям работы Консорциума. В результате анализа итогов мероприятий опыт следует использовать в перспективе для организации последующих аналогичных проектов в рамках программы «Приоритет-2030». Например, в 2023 году планируется организация и проведение двух Школ студентов, аспирантов и молодых ученых по тематикам Проекта.

**СЛАЙД 18. РГГМУ И ПРОГРАММА «ПРИОРИТЕТ-2030»**

В результате сотрудничества между РГГМУ и МГИМО в 2022 году были получены следующие основные результаты:

1. Разработаны методические подходы и подготовлен план-проспект учебника «Экологический туризм» для обучающихся в российских образовательных организациях высшего образования.

2. Успешно проведена совместная Летняя школа МГИМО-РГГМУ в Санкт-Петербурге в августе 2022 г. по образовательному треку «Международные отношения и устойчивое развитие» для студентов, обучающихся в МГИМО, РГГМУ и других российских образовательных организациях высшего образования (вузах-партнерах

3. Сформирована концепция и методические подходы в разработке структуры «Туристского атласа России» в разрезе Арктических регионов России, которые были представлены в качестве примера в электронной версии, с возможностью последующей адаптации выпуска печатного варианта.

**СЛАЙД 19. КОНСОРЦИУМ В РАМКАХ НОЦ «МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ГЛОБАЛЬНОГО КЛИМАТА»**

В октябре 2022 года РГГМУ было подписано соглашение о Консорциуме в рамках Научно-образовательного центра «Моделирование и прогнозирование глобального климата» в целях выполнения работ по реализации Федеральной научно-технической программы в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений на 2021- 2030 годы (ФНТП) и Важнейшего инновационного проекта государственного значения «Единая национальная система мониторинга климатически активных веществ» (ВИПГЗ). В Консорциум вошли 8 научных и образовательных учреждений, в том числе: МГУ им. М.В. Ломоносова, Гидрометеорологический научно-исследовательский центр РФ, Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова, Институт прикладной геофизики им. академика Е.К. Федорова.

**СЛАЙД 20. КОНСОРЦИУМ «ЦЕНТР НТИ «ТЕХНОЛОГИИ СНИЖЕНИЯ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ»**

В 2022 году РГГМУ в составе консорциума под эгидой Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова стал победителем конкурсного отбора Фонда поддержки проектов НТИ, проводимого в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 октября 2017 г. №1251 «Об утверждении Правил предоставления субсидии из федерального бюджета на оказание государственной поддержки центров Национальной технологической инициативы на базе образовательных организаций высшего образования и научных организаций».

РГГМУ вошёл в состав участников консорциума «Центр НТИ «Технологии снижения антропогенного воздействия» на базе Московского государственного университета (МГУ) имени М.В. Ломоносова».

**СЛАЙД 21. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РГГМУ В СОСТАВЕ НОЦ «РОССИЙСКАЯ АРКТИКА: НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ»**

В 2022 ГОДУ РГГМУ продолжал сотрудничество в рамках деятельности Научно-образовательного центра мирового уровня "Российская Арктика: новые материалы, технологии и методы исследования" (НОЦ). НОЦ создан на базе «Северного (Арктического) федерального университета имени М. В. Ломоносова» (САФУ). Инициаторами выступили Архангельская область, Мурманская область, Ненецкий автономный округ. В 2022 активное участие РГГМУ в деятельности НОЦ позволило продолжить НИР по шифром «САФУ».

**СЛАЙД 22. РОЛЬ РГГМУ В ПРЕДСЕДАТЕЛЬСТВОВАНИИ РФ В АРКТИЧЕСКОМ СОВЕТЕ 2021-2023**

Минобрнауки России определяет Российский государственный гидрометеорологический университет как контактную точку для координации взаимодействия с участниками конференции ASM4 - Arctic Science Ministerial.

14-15 апреля 2023 года в Санкт-Петербурге планируется проведение Четвертой Министерской встречи по вопросам развития науки в Арктике (ASM4), на которой состоится церемония передачи полномочий от ASM4 к ASM5 (от России к Норвегии), в рамках председательствования России в Арктическом совете. РГГМУ выступает основным организатором церемонии. Планируется участие делегатов от Правительств Арктических регионов РФ, Минобрнауки РФ, Министерства иностранных дел РФ, Правительства Санкт-Петербурга, Ассоциации коренных и малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ и зарубежных участников.

**СЛАЙД 23. СОТРУДНИЧЕСТВО РГГМУ С ПРАВИТЕЛЬСТВОМ ЛЕНОБЛАСТИ И ПРАВИТЕЛЬСТВОМ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

В соответствии с Соглашением о сотрудничестве мы продолжаем работу с Правительством Ленинградской области. На основе этого Соглашения осуществляется тесное взаимодействие с профильными Комитетами Правительства Ленобласти, а также Правительством Санкт-Петербурга. В РГГМУ, Институтом исследований континентальных водных объектов была разработана концепция **«Экологическое оздоровление бассейна водной системы Ладожское озеро - р.Нева - восточная часть Финского залива»** **на 2023-2028 годы.**  Инициатива сразу нескольких регионов Северо-Запада по экологическому оздоровлению водной системы Онега-Ладога-р.Нева-Финский залив была поддержана на федеральном уровне. И может быть реализована в рамках нацпроекта «Экология».

В состав секции по рациональному использованию и охране водных объектов Научно-технического совета при Комитете по природопользованию Санкт-Петербурга вошли 3 представителя от РГГМУ: Позняков Шамиль Рауфович, Шилов Дмитрий Владимирович, Исаев Дмитрий Игоревич.

**СЛАЙД 24. КОНСОРЦИУМ «МИРОВОЕ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ АРКТИКИ»**

В 2022 году была продолжена деятельность в рамках Консорциума «Мировое историко-культурное наследие Арктики» на базе РГГМУ под эгидой РГГМУ, развивается формативная база Консорциума, учитывающая опыт, научно-исследовательские материалы и предложения участников объединения, подписано Соглашение о Консорциуме, закончено формирование окончательного списка организаций – участников консорциума, а также идет активная разработка Программы, включающей в себя основные направления деятельности Рабочих групп консорциума, программу мероприятий и предложений к реализации.

**СЛАЙД 25. СОТРУДНИЧЕСТВО МЕЖДУ РГГМУ И РУДН**

В настоящий момент продолжаются переговоры по разработке совместных исследований, формированию научных коллективов и подаче заявок на конкурсы между РГГМУ и двумя подразделениями в составе Российского университета дружбы народов: Медицинским институтом и Аграрно-технологическим институтом.

В частности, планируется формирование общего научного задела по следующим тематикам:

* Экосистемы городов Арктической зоны.
* Химическая погода городов Арктической зоны.
* Биометеорология и создание баз медицинских данных Арктической зоны и Восточного севера.
* Углеродные исследования.

Подписано соглашение о сотрудничестве в образовательной и научно-технической сферах между РГГМУ и РУДН.

**СЛАЙД 26. СОТРУДНИЧЕСТВО РГГМУ С ПРАВИТЕЛЬСТВОМ КОМИ**

В 2022 году продолжилось плодотворное сотрудничество между Российским государственным гидрометеорологическим университетом и Республикой Коми, в том числе в рамках НОЦ ««Технологии здоровьесбережения населения Севера» (инициатор создания Республика Коми). В рамках этой работы специалисты Университета решают задачи в области медико-социальных и биометеорологических исследований (оценка влияния метеорологических и гелиофизических факторов (низких температур, влажности воздуха и т.д.) на здоровье и жизнедеятельность человека), разработки программ развития экологического туризма и маршрутов по особо охраняемым природным территориям (Национальный парк Югыд Ва, Печора-Илычский заповедник), развития современных технологий гидрометеорологического обеспечения сельского хозяйства, использования спутниковых и модельных данных для изучения природной среды Арктической зоны Российской Федерации. Ведутся переговоры о вхождении Университета в состав участников Научно-образовательного центра мирового уровня «Север: территория устойчивого развития» (инициаторы создания Республика Саха (Якутия), Сахалинская область, Камчатский край, Магаданская область, Чукотский автономный округ).

**СЛАЙД 27. НАУЧНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В АРКТИКЕ: РГГМУ ИНИЦИИРУЕТ СОЗДАНИЕ ДВИЖЕНИЯ ПО УКРЕПЛЕНИЮ МЕЖДУНАРОДНЫХ СВЯЗЕЙ**

В 2022 году состоялась пресс-конференция, посвященная созданию движения в области совместной международной научной деятельности «Учёные за дальнейшее укрепление международного сотрудничества». С инициативой создания движения выступил РГГМУ.

В конференции приняли участие: ректор РГГМУ Валерий Михеев; сенатор Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации от Государственного Совета Республики Коми Елена Шумилова; заместитель министра по развитию Арктики и делам народов Севера Республики Саха (Якутия) Михаил Погодаев. В связи со сложной геополитической обстановкой, возникла необходимость создания движения «Учёные за дальнейшее укрепление международного сотрудничества», цель которого выстроить конструктивный, уважительный и взаимовыгодный диалог со всеми заинтересованными участниками процесса международного научного сотрудничества, в том числе со странами наблюдателями Арктического совета, странами БРИКС, общественными организациями.

Возглавит движение вице-президент Ассоциации полярников России (АСПОЛ), заместитель директора Центра исследований Арктики и климата Антон Всеволодович Васильев.

**СЛАЙД 28. РГГМУ – ЧЛЕН «РОССИЙСКО-АЗИАТСКОГО КОНСОРЦИУМА АРКТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ» (РАКАИ)**

РГГМУ входит с предложением в РАКАИ об инициировании консолидирующего проекта «Новые форматы международного сотрудничества в Арктике». Данный проект нацелен на социально-экономические, научные аспекты арктического региона. В рамках проекта мы сможем реализовать наши предложения как в формате «Интерполюс», так и в формате прямого общения между учёными – движение «Учёные за продолжение научного сотрудничества».

Движение «Учёные за дальнейшее укрепление международного сотрудничества» нацелено на развитие форм «открытой науки», — единых платформ, где собраны данные наблюдений и экспериментов, открытого доступа к публикациям и базам данных по актуальным вопросам настоящего времени для благополучного будущего Земли.

Возглавляет данное движение наш коллега – Антон Васильев.

Данная инициатива придаёт новый импульс научной дипломатии, привлечёт внимание мировой общественности, руководства Западных стран, к мнению ученых всего мира.

Термин «Интерполюс» означает проведение научных исследований в Арктике, на всех полюсах Земли, включая третий полюс, также известный как Гиндукуш-Каракорум-Гималайская система, Анды (Чили, Аргентина), Альпы (с участием нейтральных стран - Швейцарии, Австрии).

**СЛАЙД 29. СОТРУДНИЧЕСТВО РГГМУ С УЗБЕКИСТАНОМ**

В целях осуществления работы в рамках соглашения о сотрудничестве между РГГМУ и Национальным Университетом Узбекистана имени Мирзо Улугбека (НУУЗ, г. Ташкент), развития академического обмена профессорско-преподавательским составом, Университетом в лице работников метеорологического факультета с февраля 2022 года начато проведение онлайн лекций студентам НУУЗ по направлению подготовки «Гидрометеорология».

Одновременно, в рамках соглашения о создании по двусторонней инициативе в 2022 году Российско-Узбекского научно-образовательного консорциума «Знание» (РУНОК), в целях дальнейшей активизации международной деятельности между РГГМУ и гидрометеорологической службой Узбекистана (Узгидромет), развития направления академической мобильности профессорско-преподавательского состава, обмена научным опытом, нашим Университетом подготовлены условия для проведения лекций сотрудникам Узгидромета по дисциплине «Агрометеорология».

Российский государственный гидрометеорологический Университет, являющийся региональным учебным центром Всемирной Метеорологической Организации, продолжит активную работу в рамках реализации приоритетного проекта «Экспорт образования» по научно-техническому и образовательному сотрудничеству с Республикой Узбекистан. Совместная деятельность, дающая особый стимул развитию отношений между нашими странами, станет гарантом процветания двух государств.

**СЛАЙД 30. СОТРУДНИЧЕСТВО РГГМУ С КИРГИЗСКОЙ РЕСПУБЛИКОЙ**

В период с 21-25 июня 2022 года ректор РГГМУ Валерий Леонидович Михеев и проректор по развитию и научной работе Денис Валентинович Леонтьев с деловым визитом посетили Киргизскую Республику, г. Бишкек. В рамках деловой поездки состоялись встречи с руководством Министерства иностранных дел Киргизской Республики, ведущих вузов Киргизской Республики и другими представителями, на которых были достигнуты договоренности по взаимному сотрудничеству, а также по обучению киргизских студентов в РГГМУ.

В феврале 2023 года в рамках сотрудничество между Кыргызским национальным университетом им. Ж.Баласагына и Российский государственным гидрометеорологическим университетом была организована видеоконференция, на которой стороны договорились о долгосрочном сотрудничестве, а также организации совместной XXVI международной конференции конференции на тему: «Русистика и современность», посвященной Году Русского языка, а также мероприятий в контексте межнационального взаимодействия. В конференции участвовали российские ВУЗы, кыргызские и китайские учебные заведения.

**СЛАЙД 31. СОТРУДНИЧЕСТВО РГГМУ С СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕСПУБЛИКОЙ ВЬЕТНАМ**

01 ноября 2022 года на базе университета состоялась рабочая встреча между РГГМУ и Научно-исследовательским институтом по защите окружающей среды и здоровья населения (Scientific research institute for protection community health, IEH) из Социалистической Республики Вьетнам.

Основной темой обсуждения стал вопрос совместных научно-исследовательских работ по защите окружающей среды и здоровья населения в условиях изменения климата. Стороны обсудили возможности совместного сотрудничества в области дистанционного зондирования земли, геоинформационных систем и информационных технологий, изучения динамики водных ресурсов и качества вод в условиях естественного развития гидрометеорологических процессов для создания базы данных гидрологической и гидрографической среды вдоль северо-восточного побережья Вьетнама, в частности провинции Куанг Нинь. В феврале 2023 года с ответным визитом делегация РГГМУ посетила Социалистическую Республику Вьетнам. Итогом визита стало подписанное Соглашение о долгосрочном сотрудничестве между обеими организациями. В данный момент РГГМУ готовится заявка на участие в исследованиях Совместного Российско-вьетнамского Тропического научно-исследовательского и технологического центра.