

## О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОНСОРЦИУМА «ИНТЕГРАЦИЯ» В 2022 г.

Деятельность консорциума «Интеграция» в 2022 году развивалась на фоне активностей, связанных с [Указом Президента РФ](#) об объявлении 2022 – 2031 годов Десятилетием науки и технологий. Целями десятилетия названы привлечение молодежи в науку, создание новых знаний и технологий, вовлечение исследователей и разработчиков в решение важных для страны задач развития. Ожидается повышение роли регионов в этих процессах, будут приняты меры по созданию условий для закрепления в них молодых ученых. Бюро совета Консорциума в течение года особое внимание уделяло развитию трех крупных перспективных проектов, способных в ближайшее время привести к качественным подвижкам в научно-технологическом развитии ДВ-региона на основе интеграции усилий Участников консорциума и региональных органов власти, в том числе, за счет новой программы вовлечения молодежи в науку. Большие ожидания связаны также с инициативами крупных, мирового уровня, научных организаций страны по развитию научной, образовательной и инновационной деятельности на Дальнем Востоке России.

Первый из продвигаемых проектов связан с новыми практическими возможностями, которые открываются перед научным сообществом Дальнего Востока в связи с началом строительства на о. Русском уникальной научной установки класса «мега-сайенс» – синхротрона «Русский источник фотонов» (далее – УНУ «РИФ»). Для Консорциума этот проект становится уникальным катализатором дальнейшего развития совместной научной, образовательной и инновационной деятельности Дальневосточного федерального университета, научных учреждений ДВО РАН, других научных организаций и высокотехнологичных предприятий региона. Состояние и перспективы развития проекта составляют первый раздел отчета о деятельности Консорциума в 2022 году.

Вторым стартовавшим проектом является разрабатываемая и с ходу апробируемая программа стратегического сотрудничества и взаимодействия с международной межправительственной научно-исследовательской организацией «Объединенный институт ядерных исследований». Содержание проекта и первые практические действия в его развитие составляют следующий раздел отчета.

Третьим важным событием для планирования деятельности консорциума «Интеграция» на ближайшие годы стала разработка, обсуждение и принятие на федеральном уровне Национального рейтинга научно-технологического развития регионов Российской Федерации. Главная цель рейтинга, сформированного по поручению Президента РФ, – стимулировать регионы к формированию научно-технологической среды, способствующей решению актуальных задач инновационного развития и ускоренного развития экономики. Национальному рейтингу посвящен третий раздел отчета.

В отчет также включены основные итоги совместной учебной и научной деятельности организаций – Участников Консорциума, работы Советов молодых ученых, организационной деятельности бюро совета Консорциума.

## **1. Перспективный проект УНУ «РИФ»**

Практическое воплощение проекта началось на основе Распоряжения Правительства РФ от 2 июня 2022 г. № 1412-р, принятого в развитие Указа Президента РФ от 25 июля 2019 г. №356. К настоящему времени Консорциум и его управляющие органы приняли участие в решении многих важных предварительных задач, поставленных Ученым советом и ректоратом ДВФУ и Президиумом ДВО РАН. Был организован проезд во Владивосток делегации НИЦ «Курчатовский институт», который вышеуказанным Распоряжением Правительства назначен заказчиком и застройщиком объекта капитального строительства «Создание уникальной научной установки класса «мегасайенс» на о. Русский в Дальневосточном федеральном округе», срок ввода в эксплуатацию – 2026 год. В ходе визита и переговоров в ДВФУ и ИАПУ ДВО РАН были намечены ближайшие планы взаимодействия по формированию направлений научных исследований, созданию рабочих групп по конкретным станциям, планируемыми в структуре синхротрона. В настоящее время формируется комитет управления проектом «РИФ» в составе 4-х экспертных групп из сотрудников ДВФУ и ДВО РАН, с предварительными названиями «техническая», «строительная», «научная», «образовательная», которые будут работать непосредственно с НИЦ «Курчатовский институт». Консорциум «Интеграция» будет также представлен в создающихся

структурах планирования и управления синхротроном непосредственно в Курчатовском институте: запланировано участие в научном комитете ректора Дальневосточного федерального университета, сопредседателя совета Консорциума Б.Н. Коробца, председателя ДВО РАН, сопредседателя совета Консорциума академика Ю.Н. Кульчина, проректора ДВФУ по научной работе, члена бюро совета Консорциума А.С. Самардака, в «техническом» комитете – директора Института наукоемких технологий и передовых материалов ДВФУ А.В. Огнева, директора Института автоматизации и процессов управления ДВО РАН чл.-корр. РАН Р.В. Ромашко. С целью лучшей подготовки к осуществлению проекта Ученым советом и ректоратом ДВФУ создан «Дальневосточный центр синхротронных исследований», основными задачами которого являются развитие современной инфраструктуры для проведения на мировом уровне фундаментальных и прикладных научных исследований и разработок, подготовка кадров для создания на Дальнем Востоке сообщества квалифицированных пользователей источников синхротронного излучения. К поддержке деятельности консорциума «Интеграция» по развитию и реализации совместных научных и образовательных программ в 2022 году активно подключился Объединенный институт ядерных исследований (ОИЯИ, г. Дубна). Вскоре после подписания директором ОИЯИ Г.В. Трубниковым и в то время исполняющим обязанности ректора ДВФУ Б.Н. Коробцом соглашения о создании Информационного центра ОИЯИ в ДВФУ (13 мая 2022 г., г. Дубна) представительная делегация руководителей, ученых и специалистов из ОИЯИ прибыла во Владивосток, где в течение недели были проведены круглые столы, лекции, встречи с учеными ДВФУ и научных институтов ДВО РАН, руководителями этих организаций, а также с Администрацией Приморского края. Главная цель заключалась в определении механизмов участия ОИЯИ в подготовке высококвалифицированных кадров для реализации проектов по развитию Дальнего Востока России, ориентированных, в первую очередь, на развитие высоких технологий, включая формирование повестки синхротронных исследований, а также использование для этих целей уникальных базовых установок, уже работающих в Дубне: сверхпроводящий ускоритель ядер и тяжелых ионов – нуклотрон, ускорители тяжелых ионов У400 и У400М, нейтронный импульсный реактор ИБР-2М, ускоритель протонов – фазотрон.

Тогда же были сделаны первые шаги в направлении подготовки кадров для намечаемых исследований: так, в апреле отчетного года 13 студентов Института наукоемких технологий и передовых материалов (ИНТиПМ ДВФУ) прошли стажировку в г. Дубне. Институт инициировал также организацию в ДВФУ конкурса имени выдающегося ученого, лауреата Нобелевской премии И.Е. Тамма для абитуриентов магистратуры, планирующих исследования в области физики нанотехнологий, наноматериалов и нанoeлектроники. Победители конкурса получают до 500 000 рублей в год на осуществление своих проектов.

В 2022 г. впервые объявлена к набору уникальная программа магистратуры «Использование синхротронного излучения (совместно с НИЯУ МИФИ, МГТУ им. Н. Э. Баумана, НИИЦ «Курчатовский институт»)), направление подготовки 03.04.02 Физика. В рамках программы ДВФУ, совместно с МГТУ им. Н.Э. Баумана, НИЯУ МИФИ и НИЦ КИ готовит специалистов, которые смогут эксплуатировать синхротрон и экспериментальные станции, а также высокотехнологичное научное и ускорительное оборудование. После специальной подготовки в 1 и 2 семестрах в ДВФУ, студенты смогут продолжить повышение квалификации в 3 семестре в вузах-партнерах МИФИ, МГТУ им. Н. Э. Баумана и пройти практику в 4 семестре в НИЦ «Курчатовский институт».

В настоящее время в ряде дивизионов Консорциума разрабатываются новые образовательные программы бакалавриата и магистратуры, предусматривающие привлечение к их реализации в ДВФУ ученых из ведущих исследовательских центров и университетов страны.

Таким образом, можно ожидать, что эффективность решения многих сложных задач инновационного развития региона, поставленных руководством страны при создании Дальневосточного федерального университета, будет обеспечиваться в значительной степени складывающимся неформальным «суперконсорциумом», контуры которого обозначены в результате целенаправленной деятельности последних лет: это ДВФУ + научные институты ДВО РАН + НИЦ «Курчатовский институт» + МИФИ + ОИЯИ + МГТУ им. Н.Э. Баумана.

## 2. Сотрудничество с ОИЯИ: новые орбиты

Одним из ключевых направлений деятельности Консорциума в 2022 году явилось развитие сотрудничества с международной межправительственной организацией «Объединенный институт ядерных исследований» (ОИЯИ, г. Дубна).

ОИЯИ является уникальной организацией, не имеющей аналогов в мире, и представляет в настоящее время многоплановый научный центр, в котором на мировом уровне ведутся фундаментальные исследования структуры материи, интегрированные с разработкой и широким применением новых наукоемких технологий, а также развитием университетского образования по различным областям знания – физике, биологии, медицине, материаловедению и другим, даже, казалось бы, «непрофильным» таким, как к примеру, археология. Институт получил также известность масштабной деятельностью по подготовке и переподготовке учителей физики из многих регионов страны, работой со студентами и школьниками, включающей как программы профессиональной подготовки, так и популяризацию науки и научных знаний.

Сотрудничество ОИЯИ с университетом имеет более чем 50-летнюю историю, и многие годы развивалось, в основном, в области теоретической ядерной физики и физики элементарных частиц. Ограничиваясь традиционными для оценки научной и образовательной деятельности индикаторами, отметим, что важным итогом совместной деятельности стала подготовка более 40 кандидатов и докторов наук, часть из которых и сейчас работает в ДВФУ, часть стали сотрудниками ОИЯИ, многие работают в университетах, исследовательских центрах в стране и за рубежом. За прошедшие годы опубликовано около 300 совместных статей в ведущих отечественных и зарубежных научных журналах, организованы и проведены в г. Владивостоке ряд крупных международных школ и конференций, подготовлены и презентованы доклады на десятках других научных конференций в стране и за рубежом.

Новые перспективные направления совместной деятельности определялись и конкретизировались в 2022 г. на нескольких встречах ректора ДВФУ Б.Н. Коробца с директором ОИЯИ академиком Г.В. Трубниковым и научным руководителем Института академиком В.А. Матвеевым и обсуждались с научной общественностью во

время визита двух представительных делегаций ОИЯИ во Владивосток ([июнь](#) и [октябрь](#) 2022 г.).

С целью обсуждения возможностей ОИЯИ для способствования дальнейшему развитию науки, технологий и образования в регионе состоялась встреча руководства делегации с губернатором Приморского края О.Н. Кожемяко и его правительством, руководством ДВФУ и ДВО РАН. В результате подписано четырехстороннее [«Соглашение о стратегическом сотрудничестве и взаимодействии»](#) между Правительством Приморского края, Объединенным институтом ядерных исследований, Дальневосточным федеральным университетом и Дальневосточным отделением Российской академии наук. В Соглашении закреплены основные направления совместной деятельности участников: новые инструменты в программе подготовки и переподготовки кадров, повышения квалификации учителей, привлечения молодежи в науку, научное просвещение, стимулирование научного туризма и научного волонтерства. Кроме того, рассматривались вопросы содействия мобильности научных и инженерно-технических кадров, направления возможной научно-технологической кооперации с ОИЯИ и расширения международного сотрудничества организаций региона через развитую партнерскую сеть Института. Со стороны руководства края была выражена поддержка создания Информационного центра ОИЯИ в ДВФУ как «обменной платформы» для развития сотрудничества между научными и учебными заведениями, предприятиями Приморья и ОИЯИ в условиях новых глобальных вызовов. Открытие этого центра на площадке ДВФУ прошло 11 октября в Лабораторном корпусе ДВФУ.

Одним из намеченных глобальных для территории проектов, в котором ОИЯИ готов принять действенное участие, становится подготовка и планирование работ по вводу в эксплуатацию и развитию исследований на установке класса мегасайенс – «РИФ». Как уже отмечалось, процесс проектирования, разработки технических условий и строительства вступил в стадию реализации ([Распоряжение Правительства Российской Федерации от 2 июня 2022 г. N 1412-р](#)). Символично, что это Распоряжение, регламентирующее по срокам и финансам строительство синхротрона с многообязывающим названием «РИФ» – русский источник фотонов – подписано 2 июня 2022 г., как раз в сроки визита во Владивосток делегации ОИЯИ. Заказчиком и застройщиком

«объекта капитального строительства «Создание уникальной научной установки класса «мегасайенс» на о. Русский в Дальневосточном федеральном округе» определен Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт». Участие в проекте ОИЯИ на данном этапе будет способствовать решению Дальневосточным федеральным университетом задач ускоренной подготовки кадров для эксплуатации синхротрона, предварительного формирования круга исследовательских задач в сфере медицины, биологии, химии, материаловедения и других наук. В этом плане ОИЯИ усилит поддержку со стороны ключевого партнера – НИЦ «Курчатовский институт» и Дальневосточного отделения РАН, других научных организаций региона, объединивших усилия большого количества ученых и преподавателей в развитие фундаментальных и прикладных научных исследований и разработку современных актуальных образовательных программ в рамках созданного для этих целей в 2015 году Консорциума «Интеграция». Осуществляемый проект «РИФ», кроме решения сложных инженерных и технологических задач, предусматривает подготовку десятков научных сотрудников, обученных работе на этой установке, инженеров для ее эксплуатации, ИТ- и других квалифицированных специалистов. Объединенный институт ядерных исследований, имеющий многолетний уникальный опыт создания и эксплуатации установок класса «мегасайенс», подготовки кадров и традиции успешного сотрудничества со многими университетами страны, включая ДВФУ, может и готов внести свой вклад в развитие проекта.

В практической части осеннего визита, включающей семинары, лекции, круглые столы, приняли участие практически все участники представительной делегации ОИЯИ. 10 октября в Президиуме ДВО РАН был дан старт работе круглого стола «Мегасайенс установки: наука и технологии для развития макрорегиона». В представленных докладах директора ОИЯИ академика Г.В. Трубникова «Научная программа ОИЯИ. Перспективы сотрудничества», председателя ДВО РАН академика Ю.Н. Кульчина «О проекте мегасайенс», директора Института наукоемких технологий и передовых материалов ДВФУ, доктора физико-математических наук А.В. Огнева «Подготовка кадров для УНУ РИФ» был обозначен широкий комплекс совместных научных и организационных задач. Участие в обсуждении приняли ученые ведущих научных институтов ДВО РАН и университета.

По удачному стечению обстоятельств, часть программы пребывания делегации ОИЯИ удалось совместить с мероприятиями проходящего в ДВФУ 2-го Дальневосточного форума молодых ученых и инноваторов «Восток. Наука». На открытии форума в рамках пленарной сессии «Десятилетие науки и технологий в условиях новых вызовов» выступили с докладами и сообщениями директор ОИЯИ Г.В. Трубников, научный руководитель ОИЯИ В.А. Матвеев, начальник отдела международных связей ОИЯИ Д.В. Каманин, советник директора Института по вопросам международного сотрудничества И.Т. Сулейманов, руководитель управления социальной инфраструктуры А.В. Тамонов, заместитель директора УНЦ А.Ю. Верхеев, заместитель директора Лаборатории нейтронной физики им. И.М. Франка Н. Кучерка, старший специалист Департамента международного сотрудничества Е.А. Бадави. Состоялась презентация образовательной программы «медицинская физика», восстановленной в ДВФУ при поддержке и участии ОИЯИ и МИФИ, в которой приняли участие руководитель этой программы зам. председателя ДВО РАН, чл.-корр. РАН С.П. Крыжановский, директор лаборатории радиационной биологии ОИЯИ д.ф.-м.н. А.И. Бугай, заместитель начальника отдела фазотрона Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ С.В. Швидкий, председатель объединения молодых ученых и специалистов ОИЯИ В.А. Рожков. О том, как развиваются медицинские технологии, основанные на изучении и использовании физических процессов, были сделаны связанные сообщения на лектории и при записи лекций для Приморского отделения общества «Знание»: А.И. Бугай – «Перспективные технологии в диагностике и лучевой терапии онкологических заболеваний», С.В. Швидкий – «Протонная лучевая терапия», В.А. Рожков – «Медицинская физика или как перестать бояться радиации».

Начальник отдела международных связей ОИЯИ Д.В. Каманин провел круглый стол «Как оставаться на острие мировой науки: интернациональный аспект научных исследований в новых условиях». Участвовали представители правительства Приморского края, ДВФУ, ДВО РАН и ОИЯИ. Обсуждались механизмы реализации заложенных в четырехстороннем соглашении направлений сотрудничества по развитию новых технологий и методов подготовки научно-педагогических кадров и повышения квалификации преподавателей всех уровней образования, привлечения молодежи в науку; развитие сотрудничества между научными учреждениями,



образовательными организациями, предприятиями Приморского края и ОИЯИ в области мегасайенс, материаловедения, информационных технологий, ядерной медицины, радиобиологии, наук о жизни, биомедицины, экологических и археологических исследований.

Привлекательной особенностью работы в университете делегации из Дубны стало то, что обсуждения не носили чисто теоретический или методический характер, а сопровождались конкретными практическими действиями. К примеру, как решать важные для общества задачи популяризации науки и научных знаний, прекрасно продемонстрировал своими увлекательными лекциями для школьников выдающийся ученый, в настоящее время научный руководитель ОИЯИ академик В.А. Матвеев. Они были посвящены проблемам фундаментальной физики, истории создания и развития ОИЯИ, его важнейшим научным достижениям мирового уровня. Около 400 школьников 8–11 классов г. Владивостока, учителей физики и сотрудников университета получили редкую возможность послушать и задать вопросы Виктору Анатольевичу, ученому, известному во всем мире пионерскими научными работами в области кварковой теории адронов, теории электромагнитных и слабых распадов мезонов и барионов, релятивистских теорий цветных кварков и во многих других научных направлениях.

Внимание, которое уделяется в ОИЯИ работе со школьниками из многих регионов страны, имеющей целью привлечение молодежи к изучению естественных наук, было «вживую» (Offline) продемонстрировано инициатором международного научно-образовательного проекта для школьников по естественным наукам «Online Science Classroom» д.ф.-м.н., профессора Ю.А. Панебратцева. В продолжение он-лайн лекции, прочитанной для заинтересованных слушателей в июне этого года, Ю.А. Панебратцев в своем мастер-классе в течение нескольких дней демонстрировал виртуальные курсы по тематикам ОИЯИ, виртуальную лабораторию для изучающих ядерную физику, современные интересные научные и образовательные проекты ОИЯИ и другие яркие визуализации.

В форсайт-сессии «Синхротрон РФ – высокие технологии в развитии промышленности ДВФО» принял участие с докладом, вызвавшим большой интерес у молодежи, заместитель директора Лаборатории нейтронной физики им. И.М. Франка

Норберт Кучерка. Специалисты ОИЯИ поделились также своим опытом и знаниями в ходе сессий «Наука. Технологии. Бизнес. Общество. Как создать эффективную взаимосвязь?» и «Наука под другим углом: стартапы и их связь с наукой», круглом столе «Популяризация науки: опыт вузов ДФО» и других мероприятий форума.

В комплексе оценивая итоги совместно проведенных ДВФУ, ОИЯИ и ДВО РАН мероприятий в июне и октябре 2022 года, можно констатировать, что Десятилетие науки и технологий в РФ стартовало на Дальнем Востоке с обнадеживающих результатов по формированию на ближайший период конкретной масштабной перспективной программы научных исследований, подготовки и переподготовки кадров, подготовки школьников и школьных учителей, направлений инновационной деятельности. Весь этот комплекс мероприятий направлен на повышение уровня научно-технического развития региона, и на этой основе – трансформации к экономике знаний. И в конечном итоге нацелен на повышение качества жизни населения Дальнего Востока и приближения его уровня к лучшим образцам лидеров среди регионов России. Есть все основания полагать, что в решении поставленных задач существенную роль может сыграть Консорциум «Интеграция» в составе ДВФУ, ДВО РАН, других научных организаций и университетов. Особенно, если сохранится активированное в 2022 году сильное «обменное взаимодействие» с такими мощными партнерами Консорциума как Национальный исследовательский центр Курчатовский институт, Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана и Объединенный институт ядерных исследований (г. Дубна).

### **3. О деятельности бюро, инициированной Национальным рейтингом научно-технологического развития регионов**

В середине ноября 2022 года на совместном заседании комиссий по научно-технологическому развитию и Государственного совета по науке, проведенном под руководством заместителя Председателя Правительства России Дмитрия Чернышенко и председателя комиссии Госсовета по направлению «Наука», губернатора

Новосибирской области Андрея Травникова, впервые был представлен новый Национальный рейтинг научно-технологического развития регионов – его методология и результаты за 2021 год. Главная цель Национального рейтинга – стимулировать регионы к формированию научно-технологической среды, используя его интегральные показатели, оценивающие вклад региональных органов власти, бизнеса, научно-исследовательских организаций, высшей школы в сферу разработок собственных инновационных технологий с целью достижения технологического суверенитета страны. В связи с тем, что интеграционная направленность Национального рейтинга полностью соответствует принципам и идеологии деятельности Консорциума «Интеграция», бюро совета Консорциума с целью обсуждения ближайших совместных задач с органами власти инициировало проведение в декабре 2022 г. ряда совещаний с министерством профессионального образования и занятости населения Приморского края при участии министра С. В. Дубовицкого и заместителя министра Л.В. Хасбутдиновой. От руководства Консорциума в них приняли участие проректор по научной работе ДВФУ А.С. Самардак, зам. председателя ДВО РАН, чл.-корр. РАН С.П. Крыжановский, директор Института наукоемких технологий и передовых материалов ДВФУ А.В. Огнев, советник директора ИНТиПМ, ученый секретарь Консорциума Б.Л. Резник. В ходе обсуждений было отмечено, что лидерами Национального рейтинга научно-технологического развития вполне ожидаемо стали г. Москва и г. Санкт-Петербург, не удивили высокие места в рейтинге таких регионов, как Томская и Новосибирская области, республик Башкортостан и Татарстан, и ряда других. Однако, по общему мнению, 34 место Приморского края в Национальном рейтинге не соответствует его потенциалу и возможностям, и зачастую не коррелирует с результатами других специализированных рейтингов и отчетов, характеризующих динамику научно-технологического развития регионов страны. Было принято решение провести более детальную аналитику рейтинга и вынести на дальнейшее рассмотрение просматриваемые меры по улучшению позиций Приморского края в Национальном рейтинге, в частности, дополнить ведущуюся администрацией работу по научно-технологическому развитию края связанными мероприятиями, акцентированными на улучшение показателей рейтинга. Первоочередной, и на данном этапе, важнейшей среди поставленных задач должна стать разработка Региональной программы научно-

технологического развития Приморского края на 2023 – 2031 г.г. Подготовленный на эту тему проект Распоряжения правительства Приморского края предусматривает формирование рабочей группы из числа представителей ДВО РАН и университетов, действующих на территории Приморского края, предприятий приоритетных отраслей региональной экономики и профильных органов исполнительной власти Приморского края. Предполагается, что рабочая группа станет координатором разработки Региональной программы, которая к июню текущего года должна быть представлена к обсуждению в координационный совет по вопросам научной, научно-технической и инновационной деятельности в Приморском крае под председательством губернатора Приморского края.

Из 33 показателей Национального рейтинга 7 больше ориентированы на оценку работы непосредственно региональных органов власти, направленную на поддержку сектора исследований и разработок на территории:

- 1) обеспеченность объектами научно-исследовательской инфраструктуры в субъекте Российской Федерации на 10 исследователей;
- 2) наличие в субъекте Российской Федерации утвержденной региональной программы научно-технологического развития;
- 3) наличие региональных налоговых мер поддержки организаций, занимающихся научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами;
- 4) общая сумма профинансированных региональным фондом поддержки научной и научно-технической деятельности проектов на одного исследователя;
- 5) количество на территории субъекта Российской Федерации проектов кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики;
- 6) количество в субъекте Российской Федерации правовых режимов, способствующих внедрению результатов научных исследований и разработок в производство (территории опережающего развития, особые экономические зоны, научно-образовательные центры, территориальные инновационные кластеры, инновационные научно-технологические центры);
- 7) количество в субъекте Российской Федерации объектов инфраструктуры, способствующих внедрению результатов научных исследований и разработок в

производство (промышленные технопарки, индустриальные (промышленные) парки, промышленные кластеры, центры трансфера технологий, инжиниринговые центры).

В создании же среды для работы исследователей и среды для ведения наукоемкого бизнеса» (оставшиеся 26 показателей) «центр ответственности» смещается в сторону научных и образовательных учреждений, а также передовых предприятий инновационного сектора экономики. Они представлены в крае на достаточно высоком уровне, как уже указывалось, по результатам ряда других рейтингов, выше среднего по России. Имеющийся потенциал дает основания полагать, что задача продвижения по рейтингу в ближайшие годы является для края решаемой, но при этом очевидна необходимость консолидации деятельности этих учреждений при заинтересованной поддержке со стороны органов власти. По нашему мнению, одной из возможных, уже зарекомендовавших себя площадок для организации совместной деятельности и решения подобных сложных задач, может стать консорциум «Интеграция», созданный в 2015 году, и объединяющий усилия ДВФУ, ВГМУ, 16 научных организаций ДВО РАН, ведомственных научных институтов в сфере подготовки специалистов высокой квалификации по приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики, проведения совместных исследований и развития инновационной деятельности по приоритетным и критическим направлениям науки, технологий и техники в Российской Федерации.

***В качестве первого шага бюро совета Консорциума на основе анализа показателей и структуры рейтинга предложило для обсуждения следующие меры по продвижению Приморского края к лидирующей группе регионов в Национальном рейтинге научно- технологического развития:***

- 1) сформировать программу научно- технологического развития Приморского края (показатель 8 рейтинга);
- 2) в кратчайшие сроки принять меры по выполнению показателей, данные по которым предоставляются субъектами Российской Федерации по запросу (показатели 12, 13, 14, 24 рейтинга);
- 3) проанализировать и реализовать возможности повышения индекса производства по высокотехнологичным, в соответствии с международными классификациями,

- обрабатывающим видам экономической деятельности (производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях; компьютеров, электронных и оптических изделий; летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования);
- 4) разработать мотивационные механизмы увеличения удельного веса занятых исследованиями и разработками в среднесписочной численности работников организаций края; способствовать увеличению количества организаций, осуществляющих технологические инновации, а также увеличению расходов, направляемых на научные исследования из средств консолидированного бюджета с целью повышения удельного веса инновационных товаров;
  - 5) систематизировать работу по повышению доли исследователей в возрасте до 29 лет в общей численности исследователей, увеличению удельного веса студентов, обучающихся по направлениям подготовки и специальностям в области математических и естественных наук, инженерного дела, технологий и технических наук, фундаментальной медицины, выпускников ИКТ-направлений подготовки;
  - 6) способствовать на территории Приморского края увеличению количества проектов кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики;
  - 7) предусмотреть в программе научно-технологического развития рост количества объектов инфраструктуры, способствующих внедрению результатов научных исследований и разработок в производство (промышленные технопарки, промышленные кластеры, центры трансфера технологий), инжиниринговые центры;
  - 8) добиться роста удельного веса средств организаций предпринимательского сектора в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки, а также удельного веса объемов финансирования научных, научно-технических и инновационных проектов со стороны институтов развития в валовом региональном продукте;
  - 9) систематизировать и стимулировать работу по увеличению количества патентных заявок на изобретения, полезные модели и промышленные образцы, подаваемых в Роспатент, а также количеству научных публикаций в изданиях, индексируемых в ядре РИНЦ.

Деятельность в направлении повышения индекса научно-технологического развития Приморского края является сущностной, не сводящейся исключительно к «цифровой корректировке» тех или иных показателей рейтинга. Поэтому на состоявшихся встречах были продолжены обсуждения конкретных наукоемких проектов, в которых заинтересовано правительство Приморского края, и которые оно сможет проинвестировать.

#### 4. Учебная деятельность

- Институтом математики и компьютерных технологий ДВФУ совместно с Институтом прикладной математики ДВО РАН и другими партнерами по Консорциуму ведется подготовка к участию в совместном проекте Министерства науки и высшего образования и Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ «[Цифровые кафедры](#)». Это новый перспективный проект федеральной программы «Приоритет 2030», направленный на формирование у студентов (обучающихся как по направлениям подготовки в ИТ-сфере, так и по направлениям, не отнесенным к ИТ-сфере) дополнительных компетенций, позволяющих лучше ориентироваться в информационных технологиях и приобретать новую квалификацию в области информационных технологий.
- Институтом Мирового океана ДВФУ совместно с Дальневосточным отделением РАН была организована и проведена всероссийская научная школа «Плавучий университет – 2022» (14–16 февраля). Цель школы – повышение качества образовательных программ и вовлечение студентов ДВФУ в фундаментальные и прикладные научные исследования Мирового океана. Программа включала лекции и мастер-классы преподавателей, ученых и специалистов из университета и партнеров по Консорциуму – ТОИ ДВО РАН, ННЦМБ ДВО РАН, ИПМТ ДВО РАН, а также онлайн трансляции лекций ученых Института океанологии РАН и МГУ им. М.В. Ломоносова (г. Москва).

Были подготовлены и прочитаны следующие лекции:

- Методы акустического мониторинга мелкого моря (Д.С. Манульчев, ТОИ ДВО РАН);

- Экстремальные природные процессы на берегах Дальневосточных морей ((д.г.н, профессор П. Ф. Бровко, ИМО ДВФУ);
- Цифровые модели рельефа дна Мирового океана (Ю.В. Кролевецкая, ИМО ДВФУ);
- Палеоокеанология северной части Тихого океана и Арктики (к.г.н., Ю.П. Василенко, ТОИ ДВО РАН);
- Океанология как она есть (к.г.н., Е.А. Петрова, ТОИ ДВО РАН);
- Глубоководные исследования северо-западной Пацифики (к.б.н., В.В. Мордухович, ННЦМБ ДВО РАН);
- Статистический анализ и визуализация данных с помощью R (Ph.D., К.А. Винников, ИМО ДВФУ);
- Исследование морских экосистем в Тихом океане (к.б.н., Т.Н. Даутова, ННЦМБ ДВО РАН);
- Подводная связь и навигация (П.П. Унру, ДВФУ);
- Подводные роботы: применение и особенности программно-аппаратного обеспечения (А.И. Боровик, ИНМТ ДВО РАН).

Онлайн-трансляция:

- Океанографические исследования в Арктике: краткий исторический обзор (д.ф.-м.н., В.В. Иванов, МГУ им. М.В. Ломоносова);
- Дрейфующие измерительные платформы – инструмент для исследования океана, покрытого льдом (к.ф.-м.н., С.В. Писарев, Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН);
- Сейсмоакустические методы идентификации опасных геологических процессов и явлений на Арктическом шельфе (к.т.н., М.Ю. Токарев, МГУ им. М.В. Ломоносова);
- Fluid migration and seepage on continental margins (Dr. Adriano Mazzini, CEED UiO, Oslo, Norway);
- «Красные приливы» у восточного побережья России: мифы и реальность (к.б.н., Т.Ю. Орлова, ННЦМБ ДВО РАН);
- Биогеохимические процессы в море и их моделирование (д.ф.-м.н., Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН).



В лабораториях ТОИ и ДВФУ проведены мастер-классы по работе с гидрометеорологическими приборами и ГИС-программами, с проточным цитометром, выставка научно-исследовательского оборудования, представление тем научных исследований.

- В рабочих группах дивизионов выдвигались и обсуждались предложения по развитию аспирантуры и исследовательской магистратуры в интересах организаций – Участников Консорциума. В практической плоскости, в связи с изменениями 2021 года, – переходом от ФГОС к ФГТ, началось формирование программ аспирантуры в соответствии с их новыми паспортами и новыми требованиями Минобрнауки. Был проведен комплексный анализ образовательных программ (включая бакалавриат), непосредственно связанных с научными тематиками Участников дивизиона, собраны и реализуются предложения по их совершенствованию, обсуждается также целесообразность открытия новых. Конкретно:
  - разработана новая программа магистратуры «Перспективные методы искусственного интеллекта в сетях передачи и обработки данных» по направлению 01.04.02 Прикладная математики и информатика, подготовленная МГУ им. М. В. Ломоносова по профилю «Искусственный интеллект»;
  - разработан пакет документов на магистерскую программу «Цифровые технологии и средства мониторинга и освоения Мирового океана», и уже в этом году объявлен набор на нее;
  - разработан пакет документов и объявлен набор в 2022 году на магистерскую программу «Морские экологические исследования (совместно с ННЦМБ ДВО РАН)» (направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование);
  - разработан пакет документов и объявлен набор в 2022 году на магистерскую программу «Морская микробиология (направление подготовки 06.04.01 Биология);
  - подготовлен пакет документов для лицензирования магистерской программы по направлению 05.04.04 Гидрометеорология, которую планируется осуществлять совместно с Российским государственным гидрометеорологическим университетом;

- подготовлена программа магистратуры «Использование синхротронного излучения» в рамках направления подготовки 03.04.02 Физика. Предполагается подготовка специалистов для решения принципиально новых научно-технологических задач в области микроэлектроники, квантовых технологий, биоматериалов и биотехнологий с помощью ускорительной техники. Партнеры по реализации программы- НИЯУ «МИФИ», МГТУ им. Н.Э. Баумана, НИЦ «Курчатовский институт»;
- подготовлена программа магистратуры «Вычислительная физика и квантовые технологии» в рамках направления 03.04.02 Физика для реализации совместно с МФТИ;
- подготовлена программа магистратуры «Цифровое материаловедение» в рамках направления 22.04.01 Материаловедение и технологии материалов для реализации совместно с МИСИС;
- опыт сотрудничества в рамках Консорциума помог оперативно решить ряд вопросов, связанных с организацией студенческих практик в различных организациях, включая научные институты ДВО РАН. Так, в связи с проведенной в 2021 году структурной реорганизацией университета и созданием ряда новых подразделений, возникла необходимость подготовки и заключения новых договоров о проведении практик, и эта задача была оперативно решена. Партнеры по Консорциуму оказали также большую помощь в организации «натурных» практик студентов ИМО ДВФУ, при наличии ряда проблем, связанных с эксплуатацией морской станции университета в п. Заповедное: свои услуги предложили ТОИ (база на о. Попова), МЭС ТИБОХ (Хасанский район), научно-экспедиционная база ТИГ Смычка (Дальнегорский район).

Дивизион наук о Земле разработал программу и принял участие в научно-образовательных мероприятиях для школьников: «Школа юного океанолога», «Аскольд и Дир». На базе МЭС ТОИ проведены два образовательных мероприятия для школьников.

## 5. Научная деятельность

В 2022 году, на фоне активизации деятельности структур Университета по выполнению программы развития «Приоритет 2030», актуализировались цели, задачи и основные направления деятельности Консорциума, заложенные в [«Соглашении о создании Консорциума организаций»](#) от 17 апреля 2015 г. В частности, появились дополнительные возможности по объединению ресурсов и интеллектуального потенциала Участников для проведения научных исследований, последовательного развития высоких технологий и внедрения их в реальный сектор экономики. Связаны они, в первую очередь, с организацией новых лабораторий и других подразделений в структуре университета по итогам проведенного многоступенчатого конкурса проектов. В большинстве из них запланировано участие ученых из научных институтов ДВО РАН, что будет способствовать интеграции этих лабораторий с лабораториями и другими структурными подразделениями остальных Участников Консорциума с целью эффективной подготовки специалистов по приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики. Ниже приводится тематический перечень одобренных к реализации и финансированию проектов, на базе которых уже созданы или будут создаваться научные подразделения:

- развитие технологий создания экстремальных материалов для изделий специального назначения и химического биоматериаловедения;
- Дальневосточный центр цифровых компетенций («цифровые кафедры»);
- научно-образовательный и испытательный полигон: искусственный интеллект и цифровые медицинские сервисы;
- научно-образовательный и испытательный полигон: интернет вещей и интеллектуальные технологии устойчивого развития;
- технологии контроля состояния здоровья и улучшения показателей роста объектов аквакультуры;
- геномные и клеточные технологии для персонализированной медицины;
- выявление и оптимизация новых биологически активных соединений-лидеров;
- биофармацевтические технологии для персонализированной медицины и здоровьесбережения;

- система поддержки принятия врачебных решений в области кардиологии на основе методов объяснимого искусственного интеллекта;
- агробιοинженерные CRF – технологии для органического сельского хозяйства;
- биоинженерные технологии получения биологически активных веществ;
- энергетический полигон – технологии для топливно-энергетического комплекса;
- аддитивные технологии в судо/авиастроении.

Для подготовки к другим конкурсам инициативно выдвинуты следующие проекты:

- Лаборатория цифровых технологий и оперативной океанографии ДВ морей (ИМО + ТОИ). Подготовлены обоснования. В качестве основных задач Лаборатории планируется развитие методов математического и компьютерного моделирования атмосферных и экологических процессов с использованием современных региональных моделей высокого разрешения с открытым кодом типа Weather Research Model (WRM).
- Лаборатория моделирования глобальной циркуляции океана и атмосферы (ИМО + ТОИ). Планируется в рамках создания научно-образовательного кластера в секторе технологий декарбонизации).

Для дивизионов Консорциума стала традиционной совместная деятельность по организации научных конференций, школ, семинаров, подготовке и проведению научных экспедиций. В этом году:

- 1) Университетом совместно с ДВО РАН подготовлена и проведена 6-ая Азиатская школа-конференция по физике и технологии наноструктурированных материалов (ASCO-NANO MAT), которая прошла во Владивостоке с 25 по 29 апреля и была рассчитана на участие молодых ученых и специалистов, аспирантов и студентов из стран АТР по широкому кругу специальностей в области физики и технологии наноструктур и наноустройств, нанодиагностики, лазерных технологий и других наукоемких сферах. Результаты конференции будут опубликованы в специальном выпуске журнала "Научно-технические ведомости СПбГПУ «Физико-математические науки" (более 10 статей);
- 2) Дивизион математики и цифровых технологий принял участие в подготовке и проведении ряда совместных научных конференций, среди которых:

- Информационные технологии для наук о Земле и цифровизация в геологии и горнодобывающей промышленности.
- Математика в медицине.
- Международная научная конференция «International Workshop on Computing Technologies and Applied Mathematics».

### 3) International Conference on Ocean studies (ICOS).

Подготовлен и проведен ряд научно-исследовательских морских и наземных экспедиций, включая экспедицию на Камчатку для оценки экологического состояния прибрежных акваторий.

Физический и химический дивизионы ведут работу по созданию диссертационного совета по специальности 2.6.17 Материаловедение.

## **6. Работа с молодыми учеными.**

Одним из важных направлений деятельности консорциума «Интеграция» в последние годы стало развитие взаимодействия между «молодежными составляющими» научного сотрудничества ученых ДВФУ и ДВО РАН. Итоги первого Форума молодых ученых и инноваторов Дальнего Востока «Восток Наука», проведенного в прошлом году Дальневосточным федеральным университетом при поддержке Дальневосточного отделения РАН, еще раз показали, что в первую очередь интеграция усилий советов молодых ученых ДВО РАН и ДВФУ происходит в области профессиональных интересов, связанных с научными исследованиями и продвижением прорывных исследований и разработок в реальный сектор экономики. Но наряду с этим, молодежное научное сообщество хотело бы добиться прогресса в деле его максимальной поддержки в создании условий, способствующих закреплению научной молодежи на Дальнем Востоке.

Второй Дальневосточный форум молодых ученых и инноваторов «Восток. Наука» был также проведен на базе Дальневосточного федерального университета с 11 по 13 октября 2022 года. Направления деятельности форума отражены в программе его мероприятий, включающей пленарную сессию «Десятилетие науки и технологий в условиях новых вызовов: роль ДФО», круглые столы «Как оставаться на острие

мировой науки: интернациональный аспект научных исследований в новых условиях», «Популяризация науки: опыт университетов и академических институтов ДВО РАН», сессии «Научный туризм и научное волонтерство как точка роста науки, общества и региона», «Наука под другим углом: стартапы и их связь с наукой», форсайт-сессии «Синхротрон РИФ – высокие технологии в развитии промышленности ДФО», «Наука. Технологии. Бизнес. Общество. Как создать эффективную взаимосвязь?», кинопоказы, лекции ученых ДВО РАН, открытые микрофоны и др. Яркой запоминающейся особенностью форума стало участие в нем представительной делегации ученых Объединенного института ядерных исследований (г. Дубна), возглавляемой директором академиком Г.В. Трубниковым и научным руководителем академиком В.А. Матвеевым. Научная молодежь, представляющая многие университеты и научные центры Дальнего Востока, ознакомилась с массой самой разнообразной информации о масштабной деятельности ОИЯИ и ведущемся планировании возможных совместных проектов научно - технологического развития региона. (см. раздел 2 отчета).

Новым стимулом для более глубокого вовлечения советов молодых ученых в дела Консорциума стали открывающиеся перспективы для развития молодых талантов и привлечения молодежи в сферу исследований и разработок в связи с объявлением в России Десятилетия науки и технологий (Указ Президента РФ от 25.04.2022г. №231). Большая часть запланированных мероприятий в Десятилетие науки и технологий предусматривает участие молодежи – от школьников до молодых кандидатов и докторов наук. В соответствии с этим на рабочих встречах СМУ ДВФУ и ДВО РАН с бюро совета Консорциума обсуждались и принимались решения по следующим вопросам:

- о новых задачах, стоящих перед университетами и научными организациями страны;
- о роли молодежных научных коллективов ДВФУ и институтов ДВО РАН при подготовке совместных заявок для участия в конкурсах грантов и программ;
- о совместном участии в работе новых научных лабораторий, создающихся, в первую очередь, в структурах университета в ходе выполнения программы его развития «Приоритет 2030»;

- о переподготовке кадров для научных институтов ДВО РАН через обучение в университете по непрофильным магистерским программам.

Приняты решения о том, что в русле мероприятий Десятилетия СМУ ДВФУ и ДВО РАН при поддержке Участников Консорциума приложат дополнительные усилия как по привлечению молодежи в науку, так и по сохранению в сфере исследований тех, кто уже выбрал для себя этот путь – молодые ученые должны ощущать себя востребованными обществом и государством.

Бюро совета Консорциума отмечает, что СМУ ДВО РАН уделяет большое внимание такому направлению деятельности, как популяризация науки, организуя с этой целью дни открытых лабораторий (ТИБОХ, ИПМ, БСИ, ИАПУ, ТОИ, ДВГИ, ИВС на Камчатке, ФНЦ Биоразнообразия, другие институты). СМУ ДВО РАН совместно с сотрудниками ДВФУ активно участвовал в подготовке и проведении образовательного проекта для школьников «[Аскольд и Дир](#)».

Важным международным событием, организованным руководством ДВО РАН при активном участии СМУ и поддержке со стороны ДВФУ, стал первый визит на российский Дальний Восток [делегации Совета молодых ученых Национальной академии наук Республики Беларусь](#). С 12 по 18 сентября молодые белорусские специалисты в области математики, биологии, физиологии, физической химии, истории и археологии участвовали в насыщенной программе, включающей встречи с участием руководства ДВО РАН и университета, посещения ТИБОХ, ИХ, ДВГИ, ИИАЭ, ФНЦ агроботехнологий им. А.К. Чайки, Приморского океанариума, научных лабораторий Дальневосточного федерального университета. По итогам визита на совместном заседании Советов молодых ученых обсуждались перспективные направления сотрудничества и возможности организации совместной деятельности молодых ученых Дальнего Востока России и Республики Беларусь. Речь шла о возможности создания совместных научных коллективов по исследованиям в смежных направлениях, финансирования совместных исследований, подготовки совместных публикаций, популяризации науки и подготовке и реализации других важных проектов. Белорусская наука имеет хороший опыт внедрения разработок в производство, что дополнительно позволит найти направления, которые будут интересны для молодых ученых наших дружественных государств.

По итогам года бюро совета Консорциума считает, что деятельность советов молодых ученых ДВФУ и ДВО РАН в целом развивается успешно и в правильном направлении. Полезным для достижения общих целей оказалось избрание председателей СМУ ДВФУ и ДВО РАН в состав совета Консорциума и включение молодых ученых в состав рабочих групп дивизионов. На основе предложений проректора по научной работе ДВФУ А.С. Самардака в текущем году были приняты и реализованы решения по реформированию СМУ ДВФУ, обновлению его состава, созданию нормативной базы и разработке соответствующих документов. Председателем Совета молодых ученых ДВФУ избран аспирант К.А. Рогачев, представляющий Институт наукоемких технологий и передовых материалов. Бюро совета консорциума «Интеграция» будет и впредь развивать сотрудничество с советами молодых ученых ДВФУ и ДВО РАН, прилагая усилия к повышению его эффективности.

## **7. Организационная работа.**

В 2022-ом году бюро совета Консорциума провело 24 заседания, включая совместные с руководством дивизионов Консорциума и советами молодых ученых ДВФУ и ДВО РАН. В январе для планирования деятельности дивизионов были предложены некоторые универсальные направления, которые дополнялись другими, характеризующими специфику дивизионов. На основе поступивших предложений и с учетом коллективных интересов Участников Консорциума были также приняты планы деятельности Совета и бюро Совета Консорциума на текущий год.

По плану, деятельность дивизионов и соответствующих рабочих (экспертных) групп была нацелена на интеграцию усилий по следующим основным направлениям:

- подготовка к конкурсу проектов по программе развития университета «Приоритет 2030», создание и совместное участие в работе вновь открываемых в структуре ДВФУ научных лабораторий;
- развитие аспирантуры и исследовательской магистратуры в интересах Участников Консорциума;
- организация и совместное проведение конференций, семинаров, школ и других научно-образовательных мероприятий;



- проведение совместных научно-исследовательских морских и наземных экспедиций, организация летних учебных и производственных практик студентов с использованием материальной базы Участников дивизиона;
- подготовка к участию в мероприятиях Восточного экономического форума (ВЭФ 2022);
- участие в просветительской деятельности и совместных мероприятиях по работе со школьниками и абитуриентами ДВФУ.

К специфическим перспективным направлениям деятельности физического и химического дивизионов в планах работ были отнесены вопросы создания рабочих станций синхротрона «РИФ», подготовки персонала для будущих научных лабораторий, формирования научных тематик, организации Дальневосточного центра синхротронных исследований. К этому направлению подключился также дивизион математики и цифровых технологий, одним из общих интересов дивизионов было также признано развитие объединенного суперкомпьютерного центра ДВФУ – ДВО РАН. Общим значимым мероприятием для дивизионов наук о Земле и биологического стала подготовка и проведение образовательного проекта «Плавучий университет 2022». Спецификой дивизиона инженерных наук и технологий стало планирование фундаментальных и прикладных исследований, направленных на повышение уровня технологических исследований промышленного комплекса ДВФО, на основе уже имеющегося опыта выполнения крупных научно-технологических проектов для промышленности региона. Дивизион медицины и фармацевтики запланировал работу по актуализации списков оборудования и приборов, имеющихся в распоряжении ДВФУ и научных институтов ДВО РАН, с целью повышения эффективности их использования в совместных исследованиях. Кроме того, было намечено проведение совместных биоиспытаний веществ в интересах Участников Консорциума.

Бюро совета Консорциума, кроме организации работы дивизионов на плановой основе и участия в подготовке этих планов, в течение всего года проводило обсуждение и готовило решения по следующим вопросам совместной деятельности:

- о развитии созданного по инициативе руководства ДВО РАН объединенного междисциплинарного центра «Мировой океан», в состав которого вошли 9 научных институтов. Принято и реализовано решение о включении в состав центра

Института мирового океана ДВФУ. Для решения проблем финансирования морских стационаров и других подразделений, связанных с изучением Мирового океана, будут подготовлены и направлены в Минобрнауки соответствующие предложения;

- о механизмах финансирования совместной деятельности по программе развития университета «Приоритет 2030», в частности, возможности поддержки морских стационаров в той или иной форме, производства лекарств на основе уникального биоматериала, и другое;
- обобщение предложений дивизионов по созданию рабочих станций синхротрона «РИФ», запуск которого в эксплуатацию намечен на 2026 год. Необходимость создания в структуре университета, с участием ДВО РАН, Центра синхротронных исследований и подготовки порядка 140 ученых и других квалифицированных специалистов для работы на этой уникальной установке класса «мегасайенс»;
- обновление Соглашения об общих принципах взаимодействия и сотрудничества Дальневосточного отделения Российской академии наук и Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» от 31 января 2012 г. Внесение необходимых изменений и дополнений в этот документ обусловлено, в первую очередь, накопленным опытом работы организаций в рамках консорциума «Интеграция», созданного в 2015 г., а также другими причинами;
- подготовка и участие в мероприятиях, связанных с визитами представительных делегаций Объединенного института ядерных исследований (г. Дубна) в июне и октябре 2022 года, и направленных на поиск механизмов расширения взаимодействия с ОИЯИ с целью подготовки высококвалифицированных специалистов для развития наукоемких технологий и их внедрения в реальный сектор экономики Дальнего Востока; Подготовка 4-х стороннего «Соглашения о стратегическом сотрудничестве и взаимодействии», заключенного между Правительством Приморского края, Объединенным институтом ядерных исследований, Дальневосточным федеральным университетом и Дальневосточным отделением РАН 10 октября 2022 года;

- инициирование серии совещаний, посвященных опубликованным в октябре текущего года итогам нового федерального рейтинга научно-технологического развития регионов, и разработке мер по улучшению позиций Приморского края в этом рейтинге;
- организация и участие в разработке важнейших проектов для представления руководству ДВ региона и Приморского края по исследованию и развитию Арктики, Мирового океана и конкретных предложений по коммерциализации научных разработок на основе более тесной кооперации ученых и сотрудников ДВФУ и ДВО РАН;
- о взаимодействии Участников Консорциума при выполнении программы развития ДВФУ «Приоритет 2030». Предварительные итоги выполнения базовых проектов;
- об опыте выполнения крупных научно-технологических проектов для промышленности региона и повышении уровня технологических исследований в промышленном комплексе ДВФО;
- о развитии медицинского образования и перспективах фармацевтического производства в регионе с учетом консолидированных возможностей Участников Консорциума;
- о развитии проекта УНУ «РИФ» (синхротрон), первых результатах и планировании дальнейших работ. о возможностях Объединенных ученых советов ДВО РАН по укреплению и развитию взаимодействия в рамках Консорциума «Интеграция»;
- о совместном использовании созданной в ДВФУ платформы для размещения информации о научных журналах университета и ДВО РАН;
- подготовка и проведение сессий с дивизионами Консорциума по обсуждению достигнутых результатов и дальнейшему планированию;
- организация и проведение встреч с советами молодых ученых ДВФУ и ДВО РАН для укрепления сотрудничества с советом Консорциума по более активному вовлечению молодежи в сферу научной деятельности, популяризации науки и научных знаний;

- о «перезапуске» деятельности дивизиона общественных и гуманитарных наук, поиске более эффективных механизмов взаимодействия организаций – Участников дивизиона, к примеру, на основе создания и продвижения уже предложенных крупных совместных проектов. Поскольку одним из приоритетных направлений развития университета является «Восточный вектор», это является стимулом как для «внутренней» интеграции ряда Институтов и Школ ДВФУ, так и для «внешней» – с институтами ДВО РАН и другими заинтересованными организациями. Бюро совета Консорциума приняло решение о подготовке специальной встречи с рабочей группой этого дивизиона для обсуждения текущей ситуации и поиска новых идей по реорганизации его деятельности.

Бюро совета Консорциума отмечает, что в целом его деятельность соответствует приоритетам Десятилетия науки и технологий, определенным руководством Минобрнауки и общественным советом при нем. Разработанные и успешно апробированные механизмы взаимодействия организаций – Участников Консорциума позволят усилить в его деятельности акцент на главных из намеченных Минобрнауки целях. Среди них – создание молодежных научных лабораторий на базе государственных вузов и НИИ, разработка программ содействия занятости выпускников в сфере исследований и разработок, запуск платформ университетского технологического предпринимательства, повышение доступности для общества информации о достижениях и перспективах российской науки, популяризация научных знаний.

10 февраля 2023 г.

*Бюро совета консорциума «Интеграция»*