

День российской науки — 2023

В сибирских научных организациях традиционно отметили День российской науки. Рассказываем о мероприятиях, приуроченных к этому празднику, которые прошли в разных городах Сибири и показали, как многогранна наука.

Продолжение. Начало в № 8 (3369) от 22 февраля 2023 г.

Иркутск

В День российской науки состоялось объединенное заседание Координационного научного совета при губернаторе Иркутской области и Президиума Иркутского филиала Сибирского отделения РАН. Глава Приангарья **Игорь Иванович Кобзев** вручил региональные награды сотрудникам академических учреждений, высшей школы и лауреатам областного конкурса в сфере науки и техники 2022 года. В рамках традиционной пресс-конференции иркутские ученые рассказали об итогах прошлого года и планах на 2023-й. Директор Института земной коры СО РАН член-корреспондент РАН **Дмитрий Петрович Гладко-чуб** рассказал о Центре мониторинга опасных геологических процессов ИЗК СО РАН. Директор Лимнологического института СО РАН доктор геолого-минералогических наук **Андрей Петрович Федотов** рассказал об экспедиционных работах и исследовании микропластика в озере Байкал. Академик **Игорь Вячеславович Бычков** поделился планами по созданию нового суперкомпьютерного центра с предельной мощностью вычислительного оборудования до 100 петафлопс в Институте динамики систем и теории управления им. В. М. Матросова СО РАН. Также молодые ученые в рамках пресс-конференции рассказали журналистам о своих проектах, реализуемых в Иркутской области. Кроме того, Объединенный совет научной молодежи ИрФ СО РАН провел третью конференцию научно-популярных лекций для базовых школ РАН региона.

Институт земной коры СО РАН в эти дни посетили студенты вузов, иркутские ученые, преподаватели и журналисты. Гостям ИЗК СО РАН рассказали об истории геологических исследований в Восточной Сибири и основных направлениях современной деятельности ИЗК СО РАН, а также продемонстрировали возможности приборной базы. В музее института прошла экскурсия с презентацией новых экспонатов, поступивших в музейную коллекцию. Это образцы полезных ископаемых разных месторождений. Для представителей научно-исследовательских институтов и вузов была организована экскурсия по приборной базе ЦКП ИЗК СО РАН «Геодинамика и геохронология». Также институт посетили учащиеся Иркутского технологического колледжа. Студентам рассказали об основных направлениях деятельности ИЗК СО РАН и продемонстрировали возможности ЦКП «Геодинамика и геохронология». На конференции научно-популярных лекций молодых ученых иркутских НИИ слушатели узнали о том, что такое землетрясения, для чего нужно моделирование, как открывают новые минералы и о многом другом.

Председатель Совета научной молодежи и старший научный сотрудник лаборатории оптимального управления ИДСТУ СО РАН кандидат физико-математических наук **Степан Павлович Сорокин** провел лекцию для студентов специальности «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем». Института математики и информационных технологий Иркутского государственного университета.

Выступление было посвящено применению математики в некоторых отраслях науки и техники, в частности в экономике и экологии. Для учеников базовой школы РАН Братска **Степан Сорокин** прочел лекцию «Математика вокруг нас» с примерами, как эта наука помогает решать жизненные ситуации, а также рассказал о применении математических методов в науке. Главный научный сотрудник отделения прикладных проблем математической физики и теории поля ИДСТУ СО РАН доктор физико-математических наук, профессор РАН **Александр Леонидович Казаков** принял участие в конференции научно-популярных лекций для учеников базовых школ РАН Приангарья с докладом «Моделирование: что это такое и для чего оно нужно».

Что такое свет и возможно ли его полное отсутствие? Связаны ли между собой свет и тепло? Может ли один вид света порождать другой? Эти и многие другие вопросы, касающиеся природы света и связанных с ним явлений, обсуждались с учениками школ Иркутска на днях открытых дверей в Иркутском филиале Института лазерной физики СО РАН. На лекции рассматривались как общие вопросы, касающиеся люминесценции и лазерной физики, так и основные направления работы филиала, касающиеся широкого круга научных задач: от оптической записи информации до исследования люминесценции биологических объектов. Особый интерес всегда вызывает демонстрация явления люминесценции в кристалле с записанными в нем с помощью лазерного излучения изображениями звезд. Помимо лекций ребятам была предоставлена возможность самостоятельно провести небольшие эксперименты для изучения особенностей люминесценции различных кристаллов под воздействием лазерного излучения различных длин волн (от ультрафиолетового до красного диапазона).

Красноярск

В ФИЦ «Красноярский научный центр СО РАН» был организован пресс-тур, темой которого стали световые технологии будущего. Представители СМИ посетили лаборатории когерентной оптики и фотоники молекулярных систем Института физики им. Л. В. Киренского ФИЦ КНЦ СО РАН. Фотоника занимается созданием, исследованием и применением устройств на основе фотонов — частиц света. Преимущество фотонов в сравнении с электронами в том, что фотоны намного легче и быстрее. Переход на световые технологии открывает новые возможности для человечества. Солнечные батареи, беспилотный транспорт, энергосберегающее освещение, операции с использованием лазера, смартфоны, мониторы, интернет будущего — все эти технологии объединяет фотоника. Фотоника принадлежит к направлениям исследований, развитие которых входит в список больших приоритетов государства и относится к сквозным технологиям. Также в Академгородке прошло торжественное расширенное заседание ученого совета ФИЦ КНЦ СО РАН и Совета ректоров вузов Красноярского края. Завершилось празднование Дня российской науки открытием выставки научной фотографии «Природа науки» в музейном центре «Площадь Мира». Серия снимков показывает,

как красноярские ученые исследуют природу. Некоторые фотографии с выставки попали в финал всероссийской премии «За верность науке».

Томск

В рамках празднования Дня российской науки в организациях Томского научного центра СО РАН провели экскурсии по лабораториям ТНЦ СО РАН и Институту сильноточной электроники СО РАН. В Доме ученых ТНЦ состоялась встреча школьников с учеными и праздничный концерт, а на стадионе в томском Академгородке прошел традиционный лыжный кросс памяти академика **Владимира Евсеевича Зуева**. Значимым событием стало открытие мемориальной доски академику **Виктору Евгеньевичу Панину** на здании Института физики прочности и материаловедения СО РАН. На ученых советах, прошедших в научных организациях ТНЦ СО РАН, и на торжественном собрании в администрации Томской области вклад томских исследователей в развитие российской науки отметили различными наградами.

В НИИ онкологии и НИИ медицинской генетики Томского национального исследовательского медицинского центра студентам и школьникам показали, как устроены научные лаборатории, научили выделять ДНК и проводить цифровую ПЦР. В НИИ кардиологии ТНИМЦ старшеклассникам профильных классов Сибирского лицея помогли определиться с выбором профессии, ребята познакомилась с работой высокотехнологичного оборудования и ответили на вопросы. На базе НИИ психического здоровья ТНИМЦ прошла открытая лекция «Маленький человек в большом мире аддикций», а также конкурс молодых ученых и специалистов «Научный потенциал томской психиатрии». Ученые НИИ фармакологии и регенеративной медицины им. Е. Д. Гольдберга ТНИМЦ пригласили студентов на мастер-класс «Кровь: зеркало здоровья/нездоровья», где показали, как брать кровь у лабораторных животных и с помощью каких приборов и технологий можно провести ее анализ.

В Тюменском кардиологическом научном центре — филиале Томского НИМЦ познакомили ямальских школьников со спецификой работы кардиологов, а также рассказали о полезных привычках для здоровья сердца. На экскурсии побывали старшеклассники из Надыма и Нового Уренгоя.

Кемерово

В экспозиционно-выставочном комплексе «Музей угля» Федерального исследовательского центра угля и углехимии СО РАН прошли дни открытых дверей. Гостей знакомили с коллекциями углей, вмещающих горных пород и палеонтологических объектов, изучали историю разработок Кузнецкого бассейна, знакомили с углепетрографией и мацеральным составом углей в проходящем свете. Пленарную лекцию о водородном потенциале Кузбасса, современном состоянии и перспективах развития технологий производства продуктов из угля и шахтного метана прочел академик **Зинфер Ришатович Исмагилов**. Лекцию «Реконструкция биографии чиновников Российской империи на примере мировых судей»



Пресс-конференция молодых ученых в Иркутске. Фото Алексея Головшикова



Участники ток-шоу «Наука по новым правилам»



Представители СМИ в лаборатории фотоники молекулярного Института физики им. Л. В. Киренского СО РАН



Объединенное заседание Координационного научного совета при губернаторе Иркутской области и Президиума ИрФ СО

о работе по созданию портретов чиновников с использованием просопографического метода прочел доктор исторических наук **Алексей Николаевич Ермолаев**. Лекция профессора, доктора биологических наук **Андрея Николаевича Куприянова** была посвящена гербарию в современном мире: тонкостям сбора гербария, уникальности гербарного листа как носителя морфологической, экологической, географической и генетической информации. На экскурсиях по Кузбасскому ботаническому саду школьники ознакомились с коллекцией сосудистых растений Кемеровской области, Казахстана, Средней Азии, Сибири, включающей 60 тысяч гербарных листов. Также ученые ФИЦ УУХ СО РАН прочли лекции в базовых школах РАН Кемерово, Новокузнецка и Междуреченска. День открытых дверей для учеников Кемеровского городского классического лицея (базовая школа РАН) прошел в Институте углехимии и химического материаловедения СО РАН: лицеисты посетили углехимические лаборатории и познакомилась с исследованиями в области получения гуминовых удобрений из бурых



День российской науки в Бурятском государственном университете

материалы, демонстрирующие развитие бурятской академической науки.

Якутск

Якутский научный центр комплексных медицинских проблем совместно с Технопарком «Якутия» провел серию экскурсий для школьников, интересующихся биологией. Также в эти дни сотрудники ЯНЦ КМП посетили школы и училище Якутска с научными лекциями: «Мелатонин и его регулирующее влияние на организм человека», «Основные аспекты здорового образа жизни», «Роль гормонов в организме человека», «Роль витаминов в спорте». Для школьников ученые провели мастер-классы по молекулярно-генетическим методам.



Экскурсия в НИИ онкологии Томского НИМЦ

Старший научный сотрудник лаборатории петрологии, геохимии и рудогенеза ИЗК СО РАН кандидат геолого-минералогических наук А. М. Дымшиц рассказывает студентам Иркутского технологического колледжа о подготовке проб для анализа. Фото А. С. Герасимовой

Барнаул

На базе Технопарка универсальных педагогических компетенций Алтайского государственного педагогического университета работала иммерсивная площадка «Научный туризм: опыт реализованных проектов в Алтайском крае». Она была посвящена подведению итогов реализованных проектов в области организации научного туризма на территории края с демонстрацией техник изготовления и использования QR-кодов и 3D-моделей археологических артефактов в деятельности экскурсовода и учителя-краеведа. Организаторами площадки выступили учебная научно-исследовательская лаборатория «Историческое краеведение» и научно-образовательный центр «Историко-культурное наследие Большого Алтая». Участники мероприятия отметили важность многоканального восприятия объектов древней материальной культуры в педагогическом процессе, обсудили особенности разработки различных программ с элементами игры, основанных на материалах археологических памятников Алтая. Большое внимание было уделено проблеме доступности находок из столичных краевых музеев для учителей и учащихся школ и возможностям онлайн-музеев.



ных систем

Лыжные гонки памяти академика В. Е. Зуева. Фото Вероники Петровской

Фотовыставка федерального проекта «Молодые ученые – будущее России»



вета РАН

Ученики базовой школы РАН Братска

Лекция аспиранта ИУХМ СО РАН Алексея Пыкина в Кемеровском городском классическом лицее. Фото Ксении Вавиловой

углей, элементного анализа, процессов адсорбции, производства сорбентов.

В Научно-исследовательском институте комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний итоги 2022 года подвели в стиле научных Олимпийских игр. Как и в спорте, в науке важно упорство, стремление к поставленной цели, а также ведение и командный дух. Из года в год сотрудники института добиваются высоких результатов в различных научных направлениях, которые сравнили с видами спорта. Так, к примеру, «Научное двоеборье» присудили наиболее продуктивной научной паре года, а в категории «Импакт-прыжки с трамплина» оценивали публикационную активность авторов статей. «Эта традиция помогает нам объединиться, посмотреть на многие сложности, которые существуют в жизни ученого, со смехом, дает возможность сотрудникам проявить себя не только в эксперименте, но и в творчестве», — отметила директор НИИ КПССЗ академик Ольга Леонидовна Барбараш. Также в институте прошел XIII Научно-практическая сессия молодых ученых «Наука — практика» по проблемам сердечно-сосудистых

заболеваний и междисциплинарным направлениям в медицине и ток-шоу «Наука по новым правилам» — дискуссия между школьниками профильных химико-биологических и медицинских классов, представителями школьных исследовательских сообществ и учеными.

Тюмень

В Тюменском индустриальном университете открылась фотовыставка федерального проекта «Молодые ученые – будущее России».

Экспозиция рассказывает о научных достижениях 20 молодых исследователей страны. В их числе ученые ТИУ: инженер Центра перспективных исследований и инновационных разработок Лев Игоревич Максимов, разработчик системы полезной утилизации отходов городских водоканалов, и специалист кафедры геологии месторождений нефти и газа Марсель Алмазович Кадыров, создатель химических решений, направленных на импортозамещение зарубежных химических реагентов, использующихся в нефтегазовой промышленности.

Улан-Удэ

В Бурятском научном центре СО РАН состоялось торжественное собрание в честь Дня российской науки и 100-летия Республики Бурятия, в котором участвовали члены ученых советов институтов БНЦ СО РАН, представители власти и министерства образования и науки Республики Бурятия. Директор Института монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН академик Борис Ванданович Базаров представил юбилейное издание в двух томах «Республика Бурятия в XX–XXI вв. Хроника, события, комментарии», посвященное 100-летию республики. В Центральной научной библиотеке БНЦ СО РАН состоялась лекция доктора исторических наук Светланы Валерьевны Бураевой для аспирантов и молодых ученых институтов «Из истории академической науки Республики Бурятия». В лекции были озвучены основные вехи развития науки в Бурятии: от Бурятского ученого комитета до образования академических институтов, представлены документальные источники о научных учреждениях Бурятии, фотодокументы и архивные

Чита

В Институте природных ресурсов экологии и криологии СО РАН прошло расширенное заседание ученого совета института, где наряду с поздравлениями руководства и выступлениями ветеранов состоялась публичная лекция главного научного сотрудника ИПРЭК СО РАН профессора, доктора геолого-минералогических наук Георгия Александровича Юргенсона «Самоцветы Шерловой Горы и условия их образования». Бериллы и топазы Шерловогорского месторождения ценятся в качестве ювелирного сырья и являются гордостью музейных минералогических коллекций не только в России, но и по всему миру. На молодежной научной сессии ИПРЭК СО РАН доцент Забайкальского государственного университета, доктор географических наук Александр Николаевич Новиков прочитал молодым специалистам мотивирующую лекцию о методах поиска новых научных знаний. Ученый поделился секретами продуктивного мышления и рассказал, насколько применим в научных исследованиях метод аналогии и как не потерять себя в круговороте научных знаний. Доклады аспирантов и молодых специалистов ИПРЭК СО РАН были посвящены геоботанике, геофизике, геологии, гидрогеохимии, гидробиологии, географии и экономике.

По материалам пресс-служб вузов и институтов, находящихся под научно-методическим руководством СО РАН
Фото предоставлены пресс-службами