

НАУКА УРАЛА

СЕНТЯБРЬ 2021

№ 18 (1238)

Газета Уральского отделения Российской академии наук
выходит с октября 1980. 41-й год издания

Дни науки

ЧЕЛЯБИНСКИЙ АКЦЕНТ



9–10 сентября в Челябинске прошли Дни науки — с акцентом на науку академическую, с участием более двух десятков членов РАН из Екатеринбурга, Санкт-Петербурга, Перми, Архангельска, Сыктывкара, Оренбурга и других городов. Так сложилось, что в южноуральской столице (этот статус крупнейший мегаполис региона заслужил не только численностью населения, здесь сосредоточен мощнейший вузовский, промышленный потенциал) академических институтов пока нет, есть четыре филиала екатеринбургских. Челябинская область — это город Миасс, где дислоцируются Государственный ракетный центр имени академика В.П. Макеева, Южно-Уральский федеральный научный центр минералогии и геоэкологии УрО РАН, это закрытые «атомные» города, в том числе Снежинск, где расположен легендарный Российский федеральный ядерный центр — Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е.И. Забабахина. Фундаментальное и прикладное начала здесь всегда были тесно соединены, превращаясь в высокие технологии и конкретную продукцию, особенно успешно во времена осуществления самых амбициозных советских проектов — атомного и космического. Взаимодействие власти, ученых, высокотехнологичного производства и образовательных центров продолжается постоянно, и оно требует координации, новых адекватных времени форм и решений, которые призвана аккумулировать Академия наук. Именно для этого 10 сентября в Челябинске открыто представительство УрО РАН. Событию предшествовала большая программа, по интеллектуальному насыщению для города беспрецедентная.

Открылись Дни науки в Южно-Уральском государственном университете сессией УМНОЦ — Уральского межрегионального научно-образовательного центра мирового уровня «Передовые производственные технологии и материалы». Напомним, что соглашение о создании этого центра с участием Свердловской, Челябинской и Курганской областей, идею которого поддержал президент РФ Владимир Путин, подписано в июле 2019 года на международной промышленной выставке «Иннопром» в Екатеринбурге. В 2020 году проект с большим отрывом от соперников выиграл государственный конкурс, и сегодня в состав центра входят 9 университетов, 10 научных организаций, включая 9 институтов УрО РАН плюс Национальный медицинский исследовательский центр травматологии

и ортопедии им. академика Г.А. Илизарова (Курган) и, что крайне существенно, 47 промышленных партнеров. Консорциум уже дает реально прорывные результаты по избранным приоритетам, среди которых — аэрокосмос, экология городской среды и промышленности, новая энергетика.

Первым перед участниками сессии выступил челябинский губернатор Алексей Текслер (на фото сверху), подчеркнувший, что сегодня особенно важно решить задачу социально-экономической трансформации региона, создать новые современные рабочие места, мотивировать молодежь жить и трудиться в своем регионе, и проекты УМНОЦ — существенная составляющая программы достижения этой цели. В портфеле

Продолжение на с. 4–5

Удмуртия
и Беларусь:
потенциал
сотрудничества

– Стр. 3



Очистить
почвы

– Стр. 6

В природном
парке
Иремель

– Стр. 8



Официально

О проведении конкурса 2021 года на соискание премий Губернатора Свердловской области для молодых ученых

В соответствии с указом Губернатора Свердловской области от 19 января 2004 года № 21-УГ «Об учреждении премий Губернатора Свердловской области для молодых ученых» комиссия по присуждению премий объявляет о проведении конкурса 2021 года на соискание премий Губернатора Свердловской области для молодых ученых.

Премии Губернатора Свердловской области для молодых ученых присуждаются на конкурсной основе молодым ученым, в том числе аспирантам, работающим в научных организациях или высших учебных заведениях Свердловской области, за крупные научные работы фундаментального характера в виде опубликованных монографий или циклов статей в ведущих отечественных или зарубежных изданиях, а также за работы, имеющие конкретные научно-прикладные, в том числе экономические результаты.

В соответствии с указом Губернатора Свердловской области в 2021 году конкурс объявляется по 22 утвержденным номинациям:

- 1) за лучшую работу в области математики;
- 2) за лучшую работу в области механики, машиноведения и машиностроения;
- 3) за лучшую работу в области информатики, телекоммуникаций и систем управления;
- 4) за лучшую работу в области электрофизики и энергетики;
- 5) за лучшую работу в области теоретической физики;
- 6) за лучшую работу в области экспериментальной физики;
- 7) за лучшую работу в области технических наук;
- 8) за лучшую работу в области инженерных наук;
- 9) за лучшую работу в области химии твердого тела и электрохимии;
- 10) за лучшую работу в области неорганической и органической химии;
- 11) за лучшую работу в области металлургии и металловедения;

Окончание на с. 2

сентябрь
9-10 | 2021



Дни науки
в Челябинской области

Поздравляем!

Члену-корреспонденту В.В. Сагарадзе — 80

28 сентября знаменательную дату отмечает член-корреспондент РАН Виктор Владимирович Сагарадзе — известный специалист в области металловедения сталей и сплавов, главный научный сотрудник, научный руководитель отдела материаловедения Института физики металлов имени М.Н. Михеева УрО РАН.

Виктор Владимирович — потомственный металлург. После окончания в 1963 г. Уральского политехнического института (ныне УрФУ) он возвращается в родной Нижний Тагил инженером, руководит лабораторией металловедения на «Уралвагонзаводе», где ранее начальником центральной заводской лаборатории был его отец Владимир Спиридонович, который в 1941 г. с семьей эвакуировался вместе с танковым заводом из Харькова на Урал. С 1968 г. В.В. Сагарадзе начинает свой академический научный путь в Институте физики металлов под руководством будущего академика В.Д. Садовского и профессора К.А. Малышева, в 1982–2014 г. возглавляет лабораторию механических свойств, а в 2009–2014 г. заведует также отделом материаловедения ИФМ УрО РАН.

Член-корреспондент В.В. Сагарадзе — автор более 360 научных статей, 9 монографий и 30 изобретений. С его именем связаны признанные достижения в области изучения структурно-фазовых превращений в металлах и сплавах при экстремальных внешних воздействиях (механических, радиационных, термических, коррозионных) и создание на этой основе новых подходов к разработке металлических материалов с уникальными конструктивными и функциональными характеристиками. Особенно значителен вклад Виктора Владимировича в обнаружение явления атомного расслоения твердых растворов на основе железа и установление структурного механизма аномальных процессов низкотемпературного растворения вторых фаз при холодной деформации, в разработку научных принципов объемного наноструктурирования метастабильных сталей при реализации циклических фазовых превращений и установление закономерностей магнито-дисперсионного твердения сплавов. С использованием выработанных оригинальных научных подходов созданы

стойкие к радиационному набуханию и жаропрочные реакторные стали нового поколения, упрочняемые интерметаллидами и нанооксидами иттрия и титана, цементуемые износостойкие высокопрочные немагнитные стали, неферромагнитные стали для дизелей и корпусов специальных немагнитных судов, азотсодержащие аустенитные износостойкие корпусные стали для ледоколов, интеллектуальные высокопрочные материалы — марганцевые дисперсионно-твердеющие стали с регулируемым эффектом памяти формы, фазо-наклепываемые аустенитные стали с высокой усталостной прочностью, сплавы с регулируемым коэффициентом линейного расширения.

Научные достижения В.В. Сагарадзе отмечены медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени, премиями АН СССР им. П.П. Аносова и УрО РАН имени академика В.Д. Садовского. В.В. Сагарадзе — заслуженный деятель науки РФ. Виктор Владимирович является председателем Совета РАН по радиационной физике твердого тела, председателем Международного уральского семинара «Радиационная физика металлов и сплавов», членом редколлегии журналов «Физика металлов и металловедение», «Деформация и разрушение материа-



лов», «Письма о материалах», «Металлофизика и новейшие технологии» (Украина).

Виктора Владимировича отличают не только исключительные профессиональные качества, но и удивительная доброжелательность и широта души.

Дорогой Виктор Владимирович, сердечно поздрав-

ляем Вас с юбилеем! Новых творческих свершений, неиссякаемой энергии, крепкого здоровья на долгие годы!

**Президиум Уральского
отделения РАН
Коллектив Института
физики металлов УрО
РАН
Редакция газеты
«Наука Урала»**

Официально

О проведении конкурса 2021 года на соискание премий Губернатора Свердловской области для молодых ученых

Окончание. Начало на с. 1

- 12) за лучшую работу в области общей биологии;
- 13) за лучшую работу в области охраны природы и воспроизводства биологических ресурсов;
- 14) за лучшую работу в области наук о Земле;
- 15) за лучшую работу в области охраны окружающей среды и рационального природопользования;
- 16) за лучшую работу в области физиологии;
- 17) за лучшую работу в области медицины;
- 18) за лучшую работу в области педагогических и психологических наук;
- 19) за лучшую работу в области гуманитарных наук;
- 20) за лучшую работу в области экономики;
- 21) за лучшую работу в области сельскохозяйственных наук;
- 22) за лучшую работу в области юриспруденции.

Всего в 2021 году присуждаются **22 премии**, по одной в каждой номинации, в размере **200 тысяч рублей** каждая (сумма премии, получаемая налогоплательщиком, не подлежит налогообложению).

С целью популяризации новых направлений в развитии науки лауреатам премии Губернатора Свердловской области для молодых ученых предоставляется возможность чтения трех лекций в образовательных учреждениях Свердловской области.

Срок представления работ на конкурс — **до 1 ноября 2021 года**.

Полная информация об условиях конкурса и основных требованиях по оформлению работ размещена на официальном сайте Министерства промышленности и науки Свердловской области в разделе Конкурсы — <http://mpr.midural.ru/konkurs/>.

Телефон для справок — (343) 374-59-34.

Из постановления президиума УрО РАН

«О присуждении медалей и дипломов Уральского отделения РАН с премиями для сотрудников организаций академической, вузовской и отраслевой науки, находящихся под научно-методическим руководством УрО РАН»

...Президиум Уральского отделения Российской академии наук постановляет:

1. Присудить **Золотую медаль имени С.В. Вонсовского** с премией в размере 100 000 рублей и диплом установленного образца по итогам конкурса 2021 года академику Шпаку Валерию Григорьевичу (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт электрофизики Уральского отделения Российской академии наук) за выдающийся вклад в организацию и развитие научных исследований на Урале.

2. Присудить медали Уральского отделения Российской академии наук имени выдающихся ученых Урала с премиями в размере 50 000 (пятидесяти тысяч) рублей каждая номинация по итогам конкурса 2021 года:

— **медаль имени Е.Н. Аврорина** члену-корреспонденту РАН Иноземцеву Александру Александровичу (АО «ОДК-Авиадвигатель») за цикл работ по теме «Инновационные газотурбинные технологии авиационных двигателей и энергетических установок»;

— **медаль имени Н.Н. Красовского** члену-корреспонденту РАН Ушакову Владимиру Николаевичу (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт математики и механики имени Н.Н. Красовского Уральского отделения Российской академии наук) за научные труды в области математической теории оптимального управления, теории дифференциальных игр и приложений, имеющих большое значение для науки и практики;

— **медаль имени И.Я. Постовского** члену-корреспонденту РАН Русинскому Владимиру Леонидовичу (Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина») за научную работу «Биологически активные нитроазолоазины»;

— **медаль имени А.Н. Заварицкого** члену-корреспонденту РАН Масленникову Валерию Владимировичу (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Южно-Уральский федеральный научный центр минералогии и геоэкологии Уральского отделения Российской академии наук) за цикл совместных работ с Масленниковой Светланой Петровной, посвященных древним и современным «черным курильщикам» и развитию теоретических положений литогенеза и колчеданообразования;

— **медаль имени С.С. Алексева** доктору юридических наук Казанцеву Михаилу Федоровичу (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт философии и права Уральского отделения Российской академии наук) за серию работ в области гражданского права, направленных на разработку теории гражданско-правового договорного регулирования.

3. Присудить почетные дипломы Уральского отделения Российской академии наук имени выдающихся ученых Урала с премиями в размере 30 000 рублей каждая номинация по итогам конкурса 2021 года:

Окончание на с. 3

Без границ

Удмуртия и Беларусь: потенциал сотрудничества

16–17 сентября в Ижевске по приглашению Удмуртского федерального исследовательского центра УрО РАН работала делегация Национальной академии наук Беларуси. По итогам встреч с представителями научного сообщества и промышленных предприятий нашего региона сформированы конкретные предложения о дальнейшем сотрудничестве.

По словам директора Физико-технического института Национальной академии наук Беларуси, члена президиума НАН Беларуси, доктора физико-математических наук Виталия Залесского, за два дня белорусская сторона провела большое количество переговоров с обсуждением конкретных планов сотрудничества.

— У нас точно есть точки соприкосновения в научном плане. Наука Удмуртии имеет высокий потенциал, и мы выработали планы взаимодействия между нашими научными лабораториями, результатом которых могут стать совместные проекты на самых разных уровнях, вплоть до программ Союзного государства, — сказал Виталий Залесский. — Но в Беларуси наука имеет специфику: она очень практико-ориентированная. В частности, мы как институт создаем средства производства и поставляем оборудование в том числе и в Россию — например, в Тюмень, в Екатеринбург. В Удмуртии мощный промышленный потенциал, и наши возможности, наши наработки, наш внедренческий опыт могут быть полезны предприятиям республики.

По мнению белорусской стороны, в Удмуртии сильное машиностроение и приборостроение, и с участием

НАН Беларуси в республике могут быть организованы совместные производства в этих сферах.

— От менеджмента крупных предприятий уже поступили предложения о совместной работе. А ответственным и высококвалифицированным плацдармом для этого может стать УдмФИЦ, — отметил Виталий Залесский.

Директор научно-технического центра «ЛЭМТ» БелОМО», академик Национальной академии наук Беларуси, доктор физико-математических наук Алексей Шкадаревич также высоко оценил потенциал УдмФИЦ УрО РАН, в том числе в части прикладной науки:

— Здесь колоссальный опыт, хорошая школа, специалисты, которые не только имеют высокий уровень подготовки, но и прекрасно ориентируются в современных технологиях. Поэтому УдмФИЦ мы видим как кратчайший путь для организации совместной деятельности. Мы видим, что объединение усилий принесет большую пользу, синергетический эффект.

Алексей Шкадаревич сообщил, что, как представитель «БелОМО» он предложил промышленным предприятиям Удмуртии организацию совместных производств оптики и робототехнических систем. По

его словам, ряд предприятий выразили заинтересованность в этом предложении.

— У нас прошли два дня жесткой, напряженной работы, — сказал директор УдмФИЦ УрО РАН, доктор физико-математических наук Михаил Альес. — К этому визиту проявили живой интерес все наши крупные предприятия. Сейчас мы формируем общий план и дорожную карту по итогам переговоров, которые я бы разделил на три блока. Первый — собственно научное направление: обе стороны могут получать высокие результаты, задействовав в работах наши приборные базы. Второе направление — совместные производственные мегазадачи, которые

обеспечат наши предприятия новыми заказами и позволят выйти на новые рынки. И третье, но не менее важное — трансфер опыта, наработок НАН Беларуси в Удмуртию с целью развития здесь высокотехнологического предпринимательства. В этом контексте у белорусской стороны колоссальный опыт, который позволит сделать очень активную «прививку» путем локализации тех или иных уникальных разработок академической науки. Поэтому помимо научной, в этом визите есть еще важная, на мой взгляд, инфраструктурная составляющая, которая должна изменить облик экономики Удмуртской Республики.

Первый заместитель директора УдмФИЦ УрО РАН Алексей Семенихин считает, что данный визит — только одно из начальных звеньев совместной работы:

— В 2018 году мы посетили Национальную академию наук Беларуси, подписали соглашение о сотрудничестве. Была проведена большая подготовительная

работа, которая позволила состояться нынешнему очень насыщенному ответному визиту уже по конкретным направлениям сотрудничества. Но точек соприкосновения у нас очень много. В этот раз мы проработали ряд вопросов, касающихся промышленности, и собираемся встречаться еще не раз. В дальнейшем планируем совместные работы в сфере сельского хозяйства, в других сферах. У нашего сотрудничества, на мой взгляд, практически безграничный потенциал.

По итогам переговоров стороны уже договорились о сотрудничестве в различных областях, в частности таких как создание пленок с эффектом самозатемнения, поляризации и свечения; улучшение свойств материалов; создание новых материалов с использованием искусственного интеллекта. В дальнейшем планируется развивать сотрудничество с НАН Беларуси по целому ряду других направлений.

**Пресс-служба
УдмФИЦ УрО РАН**



Официально

Из постановления президиума УрО РАН «О присуждении медалей и дипломов Уральского отделения РАН...»

Окончание. Начало на с. 2

— почетный диплом имени В.Д. Садовского авторскому коллективу в составе: доктора технических наук Дегтярева Михаила Васильевича, кандидата технических наук Чашухиной Татьяны Игоревны и кандидата технических наук Вороновой Людмилы Мееровны (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики металлов им. М.Н. Михеева Уральского отделения Российской академии наук) за цикл работ под названием «Стадийное развитие и термическая стабильность ультрадисперсной структуры, формирующейся в металлах при деформации под высоким давлением»;

— почетный диплом имени В.П. Скрипова авторскому коллективу в составе: доктора физико-математических наук Сафронова Александра Петровича и кандидата технических наук Бекетова Игоря Валентиновича (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт электрофизики Уральского отделения Российской академии наук) за цикл работ «Разработка, исследование и применение дисперсий полимерных композитов и гелей на основе наночастиц, синтезируемых электрофизическими импульсными методами для биомедицинских и других приложений»;

— почетный диплом имени Н.В. Тимофеева-Ресовского авторскому коллективу в составе: доктора биологических наук Кудяшевой Алевтины Григорьевны, доктора биологических наук Ермаковой Ольги Владимировны, кандидата биологических наук Раскоши Оксаны Вениаминовны (Институт биологии ФИЦ Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук) за серию работ «Закономерности и механизмы ответных реакций у мышевидных грызунов на воздействие ионизирующего излучения низкой интенсивности в среде обитания»;

— почетный диплом имени М.А. Сергеева авторскому коллективу в составе: кандидата экономических наук Симоновой Виктории Львовны, кандидата экономических наук Веретенниковой Анны Юрьевны, кандидата экономических наук Семячкова Константина Александровича (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук) за серию монографий по институциональному моделированию цифровых объектов экономики;

— почетный диплом имени Н.В. Черниговского авторскому коллективу в составе: кандидата биологических наук Чумарной Татьяны Владиславовны, доктора физико-математических наук Соловьевой Ольги Эдуардовны (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт иммунологии и физиологии Уральского отделения Российской

академии наук), доктора медицинских наук Идова Эдуарда Михайловича (Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет») за цикл работ «Определение параметров функциональной геометрии сердца для оценки и прогноза состояния левого желудочка у пациентов с хронической сердечной недостаточностью»;

— почетный диплом имени Т.С. Мальцева доктору сельскохозяйственных наук Ледневу Андрею Викторовичу (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Удмуртский научно-исследовательский институт сельского хозяйства Удмуртского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук) за цикл работ «Выявление закономерностей изменения свойств почв под влиянием различных поллютантов (продуктов нефтедобычи и тяжелых металлов) и механического техногенеза для разработки высокоэффективных технологических приемов их ремедиации»;

— почетный диплом имени А.П. Калашникова доктору сельскохозяйственных наук Каюмову Фоату Галимовичу (Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук) за цикл работ «Создание новых высокопродуктивных типов мясного скота».

Дни науки

ЧЕЛЯБИНСКИЙ АКЦЕНТ

Продолжение.

Начало на с. 1

Центра от Челябинской области — 17 проектов из 47, в них задействовано 18 организаций, включая предприятия, дающие 38% высокотехнологичной продукции региона. В проекты уже инвестировано полмиллиарда рублей, по большей части внебюджетных, в ходе их реализации уже получено 38 патентов. Наиболее масштабный проект — создание многоразовой ракеты-носителя «Корона» с гарантированной возвращаемостью и рекордным сокращением срока запуска (совместно ГРЦ им. академика Макеева и ЮУрГУ). Его реализация позволит России взять под контроль значительную часть коммерческих запусков космических аппаратов, совершить качественный скачок в создании теплозащитных материалов, вывести на мировой уровень ряд подразделений Южно-Уральского университета, прежде всего аэрокосмический факультет, создать 10 тысяч новых рабочих мест для специалистов высокой квалификации. Еще два отмеченных проекта — комплекс экологического контроля и прогнозирования «Экомонитор» для автоматического отслеживания выбросов промышленных предприятий, моделирования их распространения (этот проект ЮУрГУ и промышленной группы «Метран» был подробно представлен участникам сессии во время экскурсии на это высокотехнологичное предприятие с международным брендом) и арктический автобус для эффективного решения транспортных и оборонных задач на Севере (ЮУрГУ, МГТУ им. Баумана и автозавод «Урал»). Особо губернатор акцентировал важность решений о создании консор-

циума ведущих вузов региона и строительстве нового межвузовского кампуса, поскольку осуществление масштабных проектов требует коллаборации. Отдельно он поблагодарил УрО РАН за поддержку по всем направлениям.

Вице-президент РАН, председатель Уральского отделения академик Валерий Чарушин рассказал об участии в проектах НОЦ институтов УрО РАН, отметив большую роль подобных центров в реализации нацпроекта «Наука и университеты». На территории отделения кроме УМНОЦ их создано уже три: в Перми — «Региональное природопользование», в Екатеринбурге — Уральский региональный математический центр на базе Института математики и механики УрО РАН и в Архангельске — «Новые материалы, технологии и исследования». Что касается УМНОЦ, то в 14 его проектах высокой готовности задействованы ведущие институты отделения, о чем «Наука Урала» уже писала. Особенно важно,

что у всех налажены прочные связи с индустриальными партнерами, включая таких, как Росатом, Магнитогорский металлургический комбинат, чем не могут похвастаться многие заявители на участие в НОЦ. Налаживание таких связей — важная для России проблема внедрения научных результатов, поэтому они особенно ценны.

Председатель Управляющего совета УМНОЦ, ректор Уральского федерального университета им. первого президента России Б.Н. Ельцина Виктор Кокшаров (Екатеринбург, фото справа сверху), говоря о первых результатах Центра, назвал ключевые технологические проекты, в числе которых кроме названных — создание демонстраторов двигательной установки ракетно-космического комплекса (партнеры АО «НИИ-Маш», ГРЦ им. Макеева, ЮУрГУ), научно-промышленный кластер проектирования и производства высокоскоростного подвижного состава (АО



каций. То есть начало положено по-настоящему успешное, что сулит новые серьезные результаты.

Ректор ЮУрГУ Александр Шестаков (на фото слева внизу) более подробно осветил аэрокосмическое направление, конкретно, с цифрами и схемами — проект ракеты-носителя «Корона», над которым кроме основных участников работают многие предприятия Челябинской и Свердловской областей, в частности НИИМаш (Нижняя

учных исследований в области использования атомной энергии в РФ до 2024 г» (РТТМ) и деятельности УМНОЦ. По существу РТТМ — отдельный нацпроект, состоящий из пяти разделов, крупнейший из которых — проектирование и строительство новых блоков АЭС. Это совпадает с одним из ключевых направлений Центра, и здесь идет активное сотрудничество, прежде всего с Институтом высокотемпературной электрохимии УрО РАН, и есть потенциал для взаимодействия. Так, УМНОЦ мог бы включиться в инвестиционный проект Росатома «Атомно-водородная энергетика», поскольку уже в ближайшие годы в этой области нужно иметь отечественные технологии.

Участие в тематике Центра, его перспективы обозначили руководители вузов трех областей. В челябинском государственном университете (ректор Сергей Таскаев, фото на с. 5 справа сверху) работа идет по многим направлениям — это цифровизация, новые материалы, включая создаваемые на основе отходов металлургии, экология городской среды и промышленности. Особая гордость ЧелГУ — Ботанический сад, расположенный в разных климатических зонах Челябинской области, основа карбонового полигона. Еще один проект — кластер экологического машиностроения и зеленых технологий на одной из площадок Ростеха. Планируется решать и крайне актуальную для Челябинска задачу очистки воды — хотя в области сотни озер, имеется дефицит питьевой воды. У Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова (ректор Михаил Чукин) в УМНОЦ два проекта: разработка материалов с градиентной наноструктурой и тепловая модель нагрева металла в термическом стане с большим экономическим эффектом. МГТУ предлагает включить в НОЦ материало-ведческие проекты, создание цифровых двойников технологических процессов, совместный с ПАО «Газпром нефть» проект по созданию аппаратно-программного комплекса для



«Синара-Транспортные машины» и УрФУ), высокочастотные радары для использования в составе систем автоматического управления беспилотного транспорта (НПО автоматики им. академика Н.А. Семихатова и УрФУ) и другие. В рамках научно-инновационного блока УМНОЦ создано цифровое конструкторское бюро и на его базе среда онлайн для обучения инженеров-конструкторов, апробирована модель проектной деятельности «Стартап как диплом». Деятельность Центра активно поддерживается региональными властями, прежде всего Свердловской и Челябинской областей. Развивается его образовательная платформа, действуют онлайн курсы повышения квалификации специалистов, обучение прошли уже более 700 человек. Деятельность УМНОЦ широко освещается в СМИ, организуются специальные пресс-туры с «выходом» в десятки публи-

Салда), НПО автоматики им. Н.А. Семихатова (Екатеринбург). Замысел впечатляющий, но сможет ли он, воплотившись, удивить Илона Маска? — спросили Александра Леонидовича журналисты. «В России всегда было меньше денег, но были изящные инженерные решения. И с этой точки зрения мы, безусловно, его удивим», — обещал ректор. Продолжил тему академик Владимир Дегтярь, генеральный директор ГРЦ им. Макеева, где, собственно, и начала осуществляться идея отечественного космического челнока, получившая теперь второе дыхание. Особый акцент он сделал на роли УМНОЦ в подготовке кадров, способных решать сложные научно-технические задачи.

Научный руководитель РФЯЦ-ВНИИТФ академик Георгий Рыкованов говорил о точках соприкосновения комплексной программы «Развитие техники, технологий и на-



определения химии и реологии буровых растворов.

Курганский госуниверситет (ректор Надежда Дубив) участвует в пяти проектах, включая реконструктивную хирургию и экспресс-имплантацию совместно с НМИЦ травматологии и ортопедии им. академика Г.А. Илизарова и малогабаритный турбореактивный двигатель для беспилотных аппаратов с АО «Курганприбор». Планируется создание молодежной лаборатории, инжинирингового научно-технологического центра для обеспечения работы стартапов.

Уральский государственный медуниверситет (ректор член-корреспондент РАН Ольга Ковтун) задействован в направлении «новые материалы». Речь идет о внедрении в медицинскую практику биорезорбируемой керамики, позволяющей полностью восстанавливать больной сустав и применяющейся также в хирургической стоматологии. Совместно с химиками-органиками разрабатываются также биофармацевтические препараты на основе регенеративных технологий с использованием стволовых клеток, «зеленые» лечебно-профилактические средства, в том числе инновационная лечебно-профилактическая зубная паста «Силативит», гель «Умная эмаль».

Научный руководитель Института высокотемпературной электрохимии УрО РАН Юрий Зайков говорил о перспективах новой, «толерантной к человеку», энергетики. ИВТЭ занимает лидирующие позиции по реакторным технологиям на быстрых нейтронах для зам-

кнутого ядерного топливного цикла и разработке жидко-солевых реакторов естественной безопасности, а также в области водородной энергетики и декарбонизации. Ключевое слово здесь — безопасность, это будущее человечества, и у института совместно с партнерами есть все возможности его приблизить, в том числе благодаря проектам УМНОЦ. Особое внимание уделяется проблемам, связанным с образованием высокоактивных производственных отходов, и здесь поможет пирохимическая технология, которая разрабатывается в ИВТЭ и УрФУ, о чем «НУ» неоднократно сообщала.

Директор Пермского федерального исследовательского центра УрО РАН академик Александр Барях поделился опытом работы первого на Урале научно-образовательного центра мирового уровня «Рациональное природопользование», базовые участники которого — ПФИЦ, два университета, индустриальные партнеры Лукойл, Уралкалий, ЕвроХим. При том, что все показатели центра, чья миссия — обеспечение приоритетов Пермского края в сфере недропользования на основе синергии науки, образования, инжиниринга и производства, выполняются, есть целый ряд проблем, которые нужно учитывать при организации новых подобных структур. Среди них — сложный механизм управления, недостаточный уровень финансирования из федерального бюджета, проблема распределения средств между участниками НОЦ, отсутствие прямой заинтересованности бизнеса, предпочитающего

вкладываться в «короткие» проекты. Кроме того замах на мировой уровень требует внешней экспертизы проектов, что обеспечивается не всегда.

Подводя итоги и обозначая перспективы, директор по развитию УМНОЦ Игорь Манжуров подчеркнул: при всех сложностях становления Центр их успешно преодолевает и имеет отличные шансы на достойное будущее. В частности, при имеющейся уже поддержке основных проектов — бюджетной и региональных властей — за счет грантов Центра планируется оказать финансовую поддержку еще 25, предполагается дальнейшее развитие цифрового конструкторского бюро, образовательного блока, разрабатывается единая информационная система управления проектами. По ряду позиций компетенции уральцев как минимум не хуже, чем у москвичей и петербуржцев, но это надо постоянно подтверждать. В ближайшие месяцы намечено провести стратегическую сессию УМНОЦ, на которой будут рассмотрены свежие идеи и уточнены планы.

В тот же день на совещании под председательством министра образования и науки Челябинской области Александра Кузнецова были подведены предварительные итоги Года науки и технологий в регионе и обсуждена стратегия созданного консорциума ведущих вузов — ЮУрГУ, ЧелГУ, Магнитогорского технического и Южно-Уральского медицинского госуниверситетов. Министр сообщил, что в числе итогов не только акции по популяризации профессии исследователя (так, на билбордах в крупных городах размещены фото успешных молодых ученых), но и грантовая поддержка областным правительством прикладных исследований, выделение молодым ученым субсидий на приобретение жилья, что теперь закреплено в областном законодательстве. Вузы — участники консорциума будут сотрудничать по актуальным для региона направлениям — в области материаловедения, цифровой индустрии, экологии, и в этих начинаниях их стратегическим партнером выступит Уральское отделение РАН.

Насыщенной, глубокой и разнообразной стала просветительская часть программы этих дней, включавшая более тридцати лекций ведущих ученых УрО РАН и вузов для студентов и преподавателей ЮУрГУ по трем ключевым направлениям: естественнонаучному, социогуманитарному и медицинскому. Охват тем был самым широким — от проблем иммунопатофизиологии COVID 19 (академик Валерий Черешнев) до развития «умных городов» (член-корреспондент Евгений Попов, на фото слева внизу), от задач оптимизации гарантии в динамических си-



стемах (член-корреспондент Николай Лукоянов) до будущего персонализированной медицины (член-корреспондент Ольга Ковтун), от новых достижений в понимании микробиоты человека (академик Олег Бухарин — на фото слева сверху, член-корреспондент Сергей Черкасов) до инновационных форм гражданского участия в принятии общественно значимых решений (академик Виктор Руденко). Как показывает даже эта, далеко не полная выборка из программы, качество отражения тем безусловно обеспечивалось уровнем лекторов, под впечатлением которого студенты не хотели покидать аудитории. Запись лекций выложена в интернете, услышать и увидеть их можно по ссылке <https://www.youtube.com/watch?v=rnzC1wdaOdI>. Со своей стороны мэтры высоко оценили представленные стендовые доклады молодых ученых Челябинска — их также было более 30 по разным исследовательским направлениям.

На следующий день в ЧелГУ торжественно открыли представительство УрО РАН. Красную ленточку перед дверями просторного помещения перерезали руководитель представительства, выдающийся специалист в области онкологии и радиологии, ректор Южно-Уральского медицинского госуниверситета академик А.В. Важенин (фото на стр. 8) и председатель Отделения академик В.А. Чарушин. Валерий Николаевич напомнил, что инициатива создания такого представительства

принадлежит руководству Челябинской области, одобрена в Академии и продиктована временем: в регионе с таким научно-техническим и образовательным потенциалом давно назрели предпосылки развития академических исследований, к этому стремятся и в университетах. «Объединяя усилия, каждая из сторон достигнет большего», — подчеркнул он. Андрей Важенин отметил, что Челябинску необходима площадка, где встречались бы ученые разных профилей, разных поколений, рождались новые идеи, проводились междисциплинарные конференции, шла передача опыта молодежи. Такой коммуникационной и координационной площадкой и должно стать представительство, среди важнейших задач которого — участие в реализации нацпроекта «Наука», программы «Приоритет 2030», экспертной деятельности РАН. Тут же был подписан первый рабочий документ о сотрудничестве представительства и Челябинской областной универсальной научной библиотеки в лице директора Натальи Дискон. Фонд ее пополнили сразу несколько изданий из Екатеринбурга: академическая «История литературы Урала», представленная директором Института истории и археологии УрО РАН Игорем Побережниковым, фундаментальный труд «Ядерный оружейный комплекс Урала: создание и развитие», о котором рассказал сотрудник ИИиА Виктор Кузнецов, и

Окончание на с. 8



В научных центрах

ОЧИСТИТЬ ПОЧВЫ

Специалисты Удмуртского научно-исследовательского института сельского хозяйства Удмуртского федерального исследовательского центра УрО РАН разработали технологии рекультивации почв республики после загрязнения свинцом, кадмием, никелем и хромом.

Этой тематикой здесь занимаются с 2010 года. В 2017 году завершены научно-технические разработки по рекультивации почв, загрязненных свинцом и кадмием, включающие подробное описание закономерностей влияния этих тяжелых металлов на свойства почвы, рост и развитие сельскохозяйственных растений и саму технологию рекультивации. В 2020 году такая же разработка подготовлена по другому тяжелому металлу — никелю, а в 2021 — по хрому.

приходится закладывать целую серию лабораторных, полевых и производственных опытов, в течение 3–5 лет проводить наблюдения за свойствами загрязненных почв и сельскохозяйственных культур, на них произрастающих, анализировать мелиоративное действие различных ремедиантов, дозы их внесения. Только на основании этих многолетних исследований удастся установить и доказать эффективность технологических приемов.



«Процесс разработки эффективных технологий рекультивации почв очень трудоемкий и длительный, — рассказывает руководитель УдмНИИСХ УдмФИЦ УрО РАН, доктор сельскохозяйственных наук Андрей Леднев. — Для того чтобы получить объективную картину,

В УдмНИИСХ УдмФИЦ УрО РАН к настоящему времени уже создан и активно применяется на практике целый ряд других технологий: рекультивации почв, загрязненных нефтепродуктами, нефтепромысловыми водами, нарушенными в результате механического тех-



ногенеза (на снимке справа внизу). На основании проведенных исследований для нефтедобывающих компаний Удмуртской Республики разработан типовой проект рекультивации загрязненных и нарушенных земель в результате нефтедобычи и выполнен ряд хозяйственных

договоров для учреждений, расположенных в различных регионах РФ.

«Очень помогло то, что академические институты республики несколько лет назад были объединены в составе Удмуртского федерального исследовательского центра УрО РАН, — отмечает Андрей

Леднев. — Теперь анализ почв, который является дорогостоящим процессом, для нас проводится бесплатно в рамках кооперации между подразделениями УдмФИЦ УрО РАН».

По материалам
пресс-службы
УдмФИЦ УрО РАН



Полевой сезон — 2021

БРАТСТВО КУЛЬТУР — общность научных интересов

В рамках проекта «Калейдоскоп культур народов Татарстана» на исходе этого лета в Кукморском районе Республики Татарстан работала комплексная этнографическая экспедиция, в состав которой вошли специалисты Удмуртского института истории, языка и литературы УдмФИЦ УрО РАН И.Л. Поздеев и Д.Л. Корнилов, а также сотрудники отдела декоративно-прикладного искусства и ремесел Республиканского дома народного творчества и Удмуртской государственной национальной гимназии имени Кузеева Герда. Экспедиция состоялась благодаря поддержке Института языка, литературы и искусства им. Г. Ибрагимова АН Республики Татарстан и местных властей.

Этнографы побывали в пятнадцати населенных пунктах с преимущественным проживанием удмуртов, таких как Старая Уча, Починок Сутэр, Новый Каенсар, Лельвиж и др. Гостей интересовали различные сферы традиционной материальной

и духовной культуры и как их выражение — песенные и танцевальные традиции, обряды, механизмы самосохранения этнической культуры и идентичности, предметы художественного текстиля, старинная утварь. Все накопленные за дни поездки

записи, фото- и видеоматериалы поступят в Научный архив УИИЯЛ для хранения и дальнейшего научного использования.

Попутно в библиотеки и школы района были переданы комплекты книг, подготовленных сотрудниками

Института на протяжении последних лет, в том числе русско-удмуртский словарь, издания по истории, этнографии, фольклору, удмуртскому языку и литературе. Как раз в такого рода книгах удмурты в селах Татарстана испытывают сейчас, по их свидетельству, жизненную потребность. Безусловно, такая поддержка локальных групп удмуртов за пределами титульной республики продолжится и в дальнейшем.

Межрегиональный проект Института языка, литературы и искусства имени Г. Ибрагимова АН РТ «Калейдоскоп культур народов Татарстана» стартовал в этом году в соответствии с

республиканским планом мероприятий объявленного в Татарстане Года родных языков и народного единства. В течение лета аналогичные экспедиции с участием ученых ведущих гуманитарных НИИ Мордовии, Чувашии, Республики Марий Эл были направлены в несколько районов Татарстана. По итогам этого комплексного исследования будет издана коллективная монография «Калейдоскоп культур народов Татарстана», и пройдет заседание межрегионального круглого стола.

По материалам сайтов
УдмФИЦ УрО РАН и
ИЯЛИИ им. Г. Ибрагимова
АН РТ подготовила
Е. ИЗВАРИНА

Вослед ушедшим

О нас пишут

Профессор Ю.С. ЧЕКРЫШКИН



(ПГТУ), где через два года ему было присвоено ученое звание профессора.

В качестве заведующего лабораторией и заместителя директора по научной работе Юрий Сергеевич внес весомый вклад в развитие института. Он занимался изучением превращений галогенсодержащих веществ в расплавленных системах, содержащих оксиды переходных металлов. Эти исследования проводились для разработки катализаторов глубокого окисления галогенсодержащих органических веществ, необходимых для детоксикации отходов производства, гербицидов, пестицидов и лекарственных веществ, подлежащих по тем или иным причинам уничтожению. Ученый разработал одностадийный метод получения дибензила и стильбена из толуола, а также дипиридилэтанов и дипиридилэтиленов из соответствующих пиколинов на высокоосновных расплавленных катализаторах. Он предложил метод глубокого каталитического окисления (беспламенного сжигания) сложных смесей органических веществ, содержащих галогены на расплавах солей и оксидов металлов переменной валентности, разработал метод очистки металлического корда и арматуры от остатков резины и полимерных материалов.

Юрий Сергеевич руководил исследованиями превращения галогенсодержащих полимеров с твердофазными оксидами и гидроксидами щелочноземельных металлов. В возглавляемой им лаборатории также разрабатывались методы разделения энантиомеров (с целью препаративного получения индивидуальных хиральных веществ).

Ю.С. Чекрышкин — автор более 216 научных работ, в том числе двух монографий, 19 патентов и изобретений. Он выступал с докладами на международных конференциях, на заседаниях секций Научного совета РАН по электрохимии и коррозии, секции кинетики гетерогенных реакций Научного совета РАН по катализу. С 1990 г. он был членом секции «Высокотемпературная физическая химия и электрохимия расплавленных и твердых электролитов» Научного совета РАН по электрохимии и коррозии. По его инициативе и при активном участии в г. Перми проводился научный семинар «Химические реакции и процессы в расплавах электролитов». На протяжении многих лет он успешно совмещал научную работу с педагогической деятельностью в качестве профессора Пермского политехнического университета. Им подготовлено 8 кандидатов и докторов наук. Более 10 лет Юрий Сергеевич выполнял обязанности председателя Пермского областного правления Российского химического общества им. Д.И. Менделеева. За большой вклад в развитие академической науки в г. Перми он был награжден орденом Дружбы народов (1999).

Юрий Сергеевич был творческим, интересным человеком, всю свою жизнь он посвятил науке. Глубоко скорбим об уходе нашего коллеги, светлая память об этом замечательном человеке навсегда сохранится в наших сердцах.

**Коллектив сотрудников
Института технической химии УрО РАН —
филиала ПФИЦ УрО РАН
Редакция газеты «Наука Урала»**

4 сентября на 82-м году ушел из жизни доктор химических наук, профессор Юрий Сергеевич Чекрышкин — известный специалист в области окислительного катализа на расплавленных катализаторах. Юрий Сергеевич внес большой вклад в создание и развитие академической науки на Западном Урале. Более 40 лет он посвятил Пермскому научному центру УрО РАН, Институту технической химии УрО РАН, прошел путь от заведующего лабораторией до заместителя директора по научной работе.

Юрий Сергеевич родился в 1940 г. в поселке Ермишь Рязанской области. Окончил Пермский фармацевтический институт и в 1965 г. там же стал ассистентом кафедры органической и биологической химии. В 1970 г. защитил кандидатскую диссертацию, в 1976 возглавил лабораторию попутных газов Всесоюзного научно-исследовательского геологоразведочного института. В том же году стал старшим научным сотрудником кафедры физической и органической химии Пермского политехнического института, в 1978 перешел в Отдел физики полимеров УНЦ АН СССР, позднее реорганизованный в Институт механики сплошных сред УрО АН СССР. В 1981 г. избран заведующим лабораторией ИМСС УНЦ АН СССР (позже эта лаборатория входила в состав Института органической химии УНЦ АН СССР, с 1991 г. — в состав Института технической химии Уральского отделения РАН).

Юрий Сергеевич стоял у истоков создания ИТХ УрО РАН. В 1985 г. он избран заведующим лабораторией окислительного катализа в расплавленных электролитах. В 1989 г. Юрий Сергеевич защитил докторскую диссертацию, в 1991 избран профессором кафедры технологии топлив и углеродных материалов Пермского государственного технического университета

Ю.М. Рабинович

12 сентября на 84-м году жизни скончался руководитель отдела социального обеспечения Института физики металлов УрО РАН Юрий Михайлович Рабинович. В Уральском отделении РАН он занимал должности заместителя директора Института электрофизики УрО РАН, управляющего делами Отделения, начальника административно-хозяйственного управления и внес большой вклад в жизнеобеспечение академических институтов, особенно в трудные для отечественной науки 1990-е годы. Благодаря его усилиям в условиях дефицита финансирования, изношенности инфраструктуры удалось обеспечить бесперебойную работу всех служб, сохранить имущество и земельные фонды УрО, поддержать социальную сферу, реализовать программу энергосбережения.

Юрий Михайлович награжден правительственными наградами, почетными грамотами Губернатора Свердловской области и Российской академии наук.

Выражаем глубокое сочувствие родным и близким Юрия Михайловича.

**Президиум Уральского отделения РАН
Коллектив
Института физики металлов УрО РАН
Редакция газеты «Наука Урала»**



Обзор публикаций о научной жизни и сотрудниках Уральского отделения РАН из новых поступлений

в Центральную научную библиотеку УрО РАН

Август 2021 г.

В режиме видеоконференции Уральским отделением РАН совместно с китайскими коллегами была проведена учебная сессия «Инновационное развитие традиционной китайской медицины и биомедицины в целях профилактики и борьбы с основными эпидемиологическими заболеваниями». О задачах мероприятия и основных направлениях дискуссии можно прочесть в репортаже Е. Понизовкиной (газета «Поиск», № 34–35).

Екатеринбург

В обзоре Н. Дюрягиной («Областная газета», 3 августа), посвященном используемым сейчас вакцинам против covid-инфекции, использованы мини-интервью председателя УрО РАН академика В.Н. Чарушина и научного руководителя Института иммунологии и физиологии академика В.А. Чершнева.

Под Екатеринбургом прошел аграрный форум «Всероссийский день поля». В нем наряду с другими научными организациями и фермерскими хозяйствами участвовали филиал УрФАНИЦ УрО РАН Уральский НИИ сельского хозяйства (об этом — в заметке Р. Грашина, «Областная газета», 14 августа) и Уральский государственный аграрный университет. О его разработках пишет С. Добрынина («Российская газета», приложение «Экономика УрФО», 19 августа).

К 80-летию ведущего научного сотрудника Института экономики УрО РАН, доктора философских наук Б.С. Павлова его интервью журналисту Т. Буровой опубликовано в «Областной газете» от 31 августа.

Архангельск

Визиту президента РАН академика А.М. Сергеева в Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики им. академика Н.П. Лаверова УрО РАН посвящен репортаж Н. Волчковой («Поиск», №34–35). В том же выпуске — информация пресс-службы ФИЦКИА об открытии архангельскими энтомологами нового подвида ледникового шмеля на острове Врангеля.

Курган

В. Пичурина («Российская газета», приложение «Экономика УрФО», 5 августа) в обзор текущего положения дел в аграрной отрасли региона включила интервью директора филиала УрФАНИЦ УрО РАН Курганского НИИ сельского хозяйства С.Д. Гилева.

Челябинск

Успехам селекционеров Южноуральского НИИ садоводства и картофелеводства (также филиала УрФАНИЦ УрО РАН) посвящены две августовские корреспонденции. Е. Китаев («Российская газета», приложение «Экономика УрФО», 12 августа) пишет об испытании усовершенствованных сортов картофеля в Челябинской области. Е. Силаева («Областная газета», 14 августа) — о новом сорте груш, апробированном в уральских садах.

Подготовила Е. ИЗВАРИНА

Дайджест

И все осветилось

Гнезда некоторых ос светятся неоновозеленым цветом в ультрафиолетовых лучах, что, возможно, позволяет насекомым находить к дороге к дому в полумраке. Химик Бернд Шелльхорн из Парижского университета и Национального центра научных исследований Франции вместе со своими коллегами обнаружил светящиеся гнезда в лесах Вьетнама, используя мощные УФ-лампы. «Это выглядело так, как будто кто-то включил маленькие фонарики в лесу», — говорит Шелльхорн. Оказалось, что «фонарики» в качестве своего жилища сооружают несколько видов азиатских бумажных ос. Свет в их гнездах исходит от шелковых волокон, которые флуоресцируют при попадании ультрафиолета. Флуоресценция — нередкое явление и в животном мире: в УФ-лучах светятся утконосы, скорпионы и древесные лягушки. Но, по словам ученых, шелковые нити вьетнамских ос светятся ярче, чем другие зарегистрированные флуоресцентные биоматериалы.

По материалам ScienceNews подготовил Павел КИЕВ

Полевой сезон — 2021

В природном парке Иремель

Сотрудники лаборатории литологии Института геологии и геохимии УрО РАН нынешним летом продолжали полевое изучение типового разреза рифея. Как и в прошлом году, объектом изучения были отложения

важнейшего возрастного рубежа около одного миллиарда лет назад, с которым связаны крупные геологические перестройки и всплеск рудной активности (см. материал «По следам суперконтинента Родиния» НУ, № 18, 2020).

В этом полевом сезоне они посетили труднодоступные обнажения этого возраста в верховьях реки Белой на территории природного парка Иремель, образованного в республике Башкортостан в 2010 году.



Ведущий научный сотрудник ИГГ УрО РАН кандидат геолого-минералогических наук Михаил Крупенин (на нижнем фото) рассказал, что по статусу природный парк в окрестностях второй по высоте вершины Южного Урала близок к заповеднику. Администрация парка отдает предпочтение пешим туристическим маршрутам с минимальным использованием техники в лесо-тундровой зоне горного массива для сохранения уникальных природных ландшафтов. Поэтому они согласовывали

свои маршруты с егерями на блок-постах в Байсакалово и Махмутово. В результате удалось провести изучение этой наиболее восточной зоны развития и среднерифейских отложений, отобрать пробы для лабораторного анализа. По словам Михаила, интересным для познания докембрийского рудогенеза стало посещение дореволюционного карьера по добыче гидротермально-метасоматической гематитовой руды (на верхнем снимке).

Наш корр.

Дни науки

ЧЕЛЯБИНСКИЙ АКЦЕНТ

Окончание.

Начало на с. 1, 4–5 первая книга серии «Урал Демидовых», представленная главным редактором издательства «Банк культурной информации» Татьяной Богоиной.

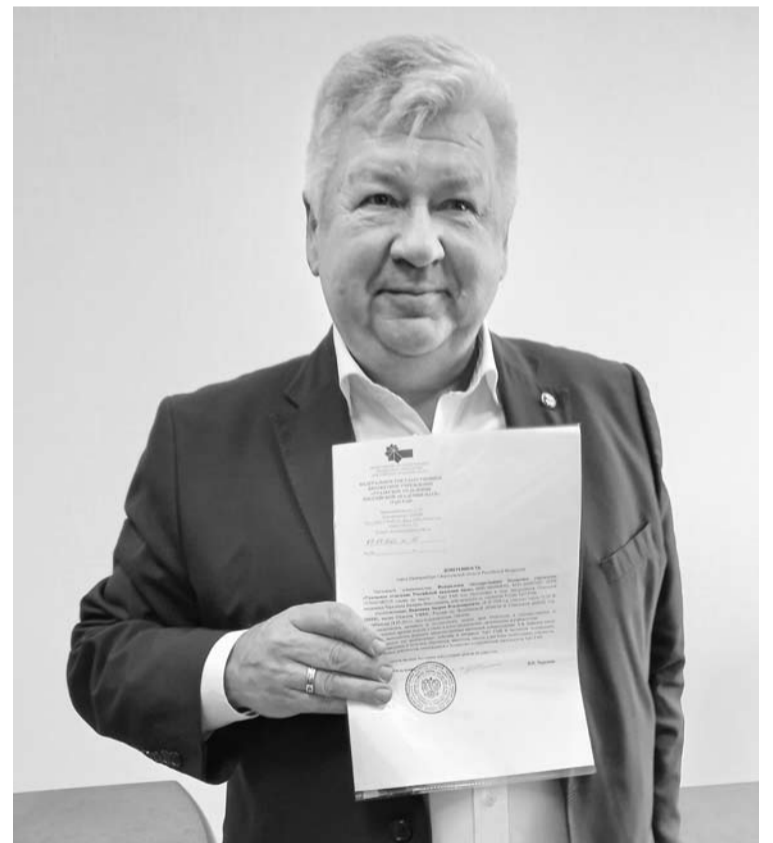
Затем в конференц-зале ЧелГУ прошло заседание президиума Уральского отделения РАН, где ректор университета Сергей Таскаев рассказал о многолетнем сотрудничестве вуза с академическими учреждениями, планах его углубления. Среди партнеров ЧелГУ — институты экономики, промышленной экологии, экологии растений и животных, иммунологии и физиологии, физики металлов УрО РАН, особенно прочна связь с уральской математической школой. Совсем скоро на территории университета при личной поддержке губернатора Челябинской области Алексея Текслера начнется возведение междуниверситетского кампуса, в рамках которого планируется создать 9 научно-образовательных центров, где смогут вести свои исследования ученые со всего

мира и будут учиться студенты старших курсов. Проектирование и наполнение этих центров наукой будет идти в тесном взаимодействии с РАН.

На заседании президиума Южно-Уральский федеральный научный центр минералогии и геоэкологии УрО РАН, включающий отделы аэрокосмических технологий, государственной охраны и сохранения природных ресурсов, Ильменский заповедник и Институт минералогии, а также три филиала екатеринбургских институтов Отделения. Как отметил директор Южно-Уральского ФНЦ МиГ УрО РАН доктор геолого-минералогических наук Валерий Удачин, сотрудники центра, созданного в 2018 году, ориентированы на исследования в интересах реального сектора экономики и поддерживают тесные контакты с геологическим факультетом ЮУрГУ, большинство — его выпускники. Руководитель Южно-Уральского филиала Института истории и археологии УрО РАН доктор историче-

ских наук Вадим Мосин представил основные направления исследований: Урал в эпоху камня, эпоха бронзы северной центральной Евразии, кочевая цивилизация Евразии. Сотрудники Челябинского филиала Института экономики УрО РАН, который возглавляет доктор экономических наук Ольга Артемова, изучают трудовые отношения, уровень и качество жизни населения регионов в условиях цифровой трансформации экономики, ведут социологические исследования и успешно сотрудничают с ЮУрГУ. По словам директора Челябинского филиала Института горного дела УрО РАН доктора технических наук Игоря Кравчука, приоритетом для его подразделения служит региональная тематика, в частности разработка методологии проектирования социально-ориентированных горнотехнических систем в сотрудничестве с вузами Москвы, Санкт-Петербурга и предприятиями Челябинской области.

Программа Дней науки завершилась рабочим совеща-



нием профильных специалистов УрО и Магнитогорского металлургического комбината, давних партнеров и участников проектов УМНОЦ. Таким образом, в эти яркие, насыщенные дни в Челябинске региональная власть, академи-

ческие ученые, университеты и промышленники стали ближе друг другу, и, очевидно, темп сближения будет нарастать.

Подготовили Андрей и Елена ПОНИЗОВКИНЫ
Фото пресс-службы ЮУрГУ и С. НОВИКОВА

**НАУКА
УРАЛА** 12+

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных, собственных имен, географических названий и прочих сведений, а также за то, что в материалах не содержится данных, не подлежащих открытой публикации. Редакция может публиковать статьи в порядке обсуждения, не разделяя точки зрения автора.

Учредитель газеты — Федеральное государственное бюджетное учреждение «Уральское отделение Российской академии наук»

Главный редактор **Понизовкин Андрей Юрьевич**
 Ответственный секретарь **Якубовский Андрей Эдуардович**

Адрес редакции: 620990 Екатеринбург, ул. Первомайская, 91.
 Тел. (343) 374-93-93, 362-35-90. e-mail: gazeta@prm.uran.ru

Интернет-версия газеты на официальном сайте УрО РАН: www.uran.ru

Никакая авторская точка зрения, за исключением точки зрения официальных лиц, не может рассматриваться в качестве официальной позиции руководства УрО РАН.

Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Переписки с читателями редакция не ведет. При перепечатке оригинальных материалов ссылка на «Науку Урала» обязательна.

Отпечатано в ООО «Типография Нижнетагильская», 622036, г. Нижний Тагил, ул. Газетная, 81
 Тел.: +7 (3435) 49-90-99, mail@nttip.ru

Заказ № 7112. Тираж 2 000 экз.
 Дата выпуска: 28.09.2021 г.

Газета зарегистрирована в Министерстве печати и информации РФ 24.09.1990 г. (номер 106).
 Распространяется бесплатно