

ВЕСТИ

С Днём российской науки!

Сотрудникам
Сибирского отделения РАН

Уважаемые коллеги!

От имени Президиума СО РАН сердечно поздравляем вас с нашим профессиональным праздником — Днём российской науки!

Мы отмечаем его 8 февраля — в день, когда Правительствующим Сенатом в 1724 году был одобрен Указ Петра I о создании Российской академии наук. Нынешний День науки для РАН юбилейный — ей исполняется 290 лет. А для нас это двойной юбилей — 70 лет назад, 8 февраля 1944 года, Президиум Академии наук СССР принял решение об организации в Новосибирске Западно-Сибирского филиала АН СССР. В 1957 году он стал опорой для создания Новосибирского научного центра Сибирского отделения Академии наук и вошел в его состав.

Сейчас, в XXI веке, переживая непростое время реформ, Российская академия наук, её Сибирское отделение продолжает эффективно выполнять свои изначально заложенные функции: «науки производить и размножать», и чтобы «через обучение... польза в народе впрямь была», а также «исследования... обширного нашего Отечества и изыскание сокрытых в нем производственных сил

и источников государственного богатства». В этот праздник мы испытываем гордость за отечественную науку, за великих учёных-классиков, за наше талантливое молодое поколение, за их преданность своему делу, за умение сплотиться, выстоять, защитить науку.

Прошедший год показал, что, несмотря на сложную ситуацию, учёные СО РАН работали очень продуктивно. Получены результаты мирового уровня. Наука по-прежнему является источником новых прорывных технологий, и без неё невозможно вхождение в шестую технологическую уклад, который определен как стратегический вектор развития России. Сибирское отделение РАН вносит значительный вклад в его формирование.

В наш профессиональный праздник желаем вам, дорогие коллеги, дальнейших больших достижений, творческих успехов, вдохновения, озарения и много новых открытий чудных...

Здоровья и благополучия вам и вашим близким!

С Днём российской науки!

Председатель СО РАН
академик А.Л. Асеев
Главный учёный секретарь СО РАН
чл.-корр. РАН В.И. Бухтияров

Уважаемый Александр Леонидович!

Примите поздравления с праздником — Днём российской науки!

Кузбасс как крупный индустриальный центр России постоянно нуждается в грамотных, высококвалифицированных специалистах, новейших технических идеях, инновационных технологических решениях.

Ваш авторитет, интеллектуальный труд, ответственный подход к своему делу создают необходимые научно-технические заделы, формируют достойные условия для интенсивного притока молодых кадров в научную жизнь Кузнецкого края. Спасибо вам за укрепление современной науки и образования Кемеровской области.

В день профессионального праздника желаю вам, всем сотрудникам Сибирского отделения Российской академии наук крепкого здоровья, новых открытий и успехов во славу российской науки, на благо земли Кузнецкой.

Счастья, благополучия и всего самого наилучшего вам и вашим семьям. Удачи!

С уважением,

губернатор Кемеровской области А. Тулеев

Лазерная физика и диагностика болезней

Сотрудники Иркутского филиала Института лазерной физики СО РАН совместно с докторами из Иркутской областной клинической больницы исследуют проблемы, связанные с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Особый интерес представляют физиологические жидкости, которые можно использовать для диагностики различных заболеваний. Изучаются образцы цереброспинальной жидкости (ликвора) больных и здоровых пациентов, различные физрастворы, плазмозамещающие препараты и анестетики, а также ткани мозга человека. В образцы вводятся люминесцирующие молекулы-зонды. С использованием лазерного конфокального люминесцентного микроскопа рассматривается броуновское движение молекул-зондов в жидкостях. Таким способом измеряется вязкость образцов.

— Мы изучаем цереброспинальную жидкость уже третий год, — рассказывает руководитель проекта д.ф.-м.н. Сергей Анатолевич Зилов, — и уже опубликовали первую совместную с медиками статью. В таком ключе работы не ведутся нигде. Думаем, что в будущем сможем внести свой вклад в прогнозирование сложных заболеваний, которые являются большой проблемой в современном мире.

Наш корр.

Национальная академия наук Беларуси: курс на развитие

23—24 января в Минске состоялись праздничные торжества, посвящённые 85-летию Национальной академии наук Беларуси. В торжественных мероприятиях приняли участие делегация Российской академии наук во главе с вице-президентом РАН академиком Ж.И. Алфёровым и делегация Сибирского отделения, возглавляемая председателем СО РАН академиком А.Л. Асеевым.

В ходе визита российская делегация приняла участие в работе Международной научно-практической конференции «Наука инновационному развитию общества», посетила ряд научных учреждений и организаций НАН Беларуси.

23 января 2014 г. состоялась рабочая встреча руководства НАН Беларуси с делегацией СО РАН, в ходе которой прошло конструктивное обсуждение состояния и перспектив научно-технического сотрудничества.

Было отмечено, что научные и деловые контакты учёных НАН Беларуси и СО РАН успешно развиваются в рамках действующих соглашений. В настоящее время выполняются 34 интеграционных проекта со сроком завершения в декабре 2014 года. Авторитетнейшей формой стимулирования двухсторонних совместных исследований остаётся присуждение премии им. академика В.А. Коптюга.

В целях развития инноваций подписано Соглашение о создании Совместного центра науки и инновационной деятельности НАН Беларуси и СО РАН, куда войдут уже действующие лаборатории и центры: научно-исследовательский Центр нефте- и лесохимических технологий на базе Института химии новых материалов НАНБ и Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, совместная лаборатория инновационных биоинженерных технологий Института экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича НАНБ и Института физики СО РАН, российско-белорусская лаборатория системной биологии на базе Института генетики и цитологии НАНБ и Института цитологии и генетики СО РАН. Число организаций-партнёров, входящих в структуру Центра, по письменному согласованию



сторон может быть изменено.

По итогам переговоров стороны подписали протокол, в котором договорились:

— продолжить взаимодействие сторон в форме интеграционных проектов. Для этого в III—IV кварталах 2014 года будет проведён конкурс совместных проектов с началом финансирования в 2015 году;

— перевести в плоскость практической реализации соглашение о создании совместного центра;

— поддерживать научные контакты учёных, направленные на дальнейшее объединение усилий по практической реализации научных разработок, обмен учёными и специалистами и сотрудничество в области подготовки научных и инженерных кадров.

Председатель СО РАН академик А.Л. Асеев поблагодарил председателя Президиума НАНБ академика В.Г. Гусакова за тёплый приём и пригласил его посетить СО РАН в 2014 году. В ответном слове ак. В.Г. Гусаков отметил, что научно-техническое сотрудничество с Сибирским отделением является для

Национальной академии наук Беларуси важнейшим направлением деятельности и выразил руководству СО РАН признательность за активную поддержку в деле укрепления научных связей между нашими державами.

24 января на юбилейном торжественном заседании выступил премьер-министр Республики Беларусь М.В. Мясникович, который сказал, что Академия наук Беларуси рассматривается правительством республики как основная организующая инновационная сила, призванная способствовать высокотехнологическому развитию страны. «Основным принципом работы с Академией наук Беларусь выбирает её развитие, а не реформирование», — подчеркнул белорусский премьер. Позиция руководства братской страны может послужить примером государственной мудрости.

Наш корр.

На снимке:

— встреча руководства НАН Беларуси с делегацией СО РАН: ак. А.Л. Асеев, ак. П.А. Витязь, ак. В.Г. Гусаков.

Наш корр.

И в Сибири урожаи подрастут

Умельцы-дачники давно научились выращивать в нашем не очень благоприятном климате и великодушные томаты, и вкуснейшие огурцы, и арбузы, и дыни. Но сколько усилий им это стоит, сколько различного рода секретов приходится применять! А юные исследователи хотят предложить сибирякам выращивать овощи круглый год в особых «умных» теплицах и без особых усилий.

Студенты ИрГТУ из научно-исследовательского студенческого объединения совместно с СИФИБР СО РАН разрабатывают комплексную технологию по увеличению эффективности работы теплиц в условиях Сибири. Новизна проекта, как сообщает сайт ИрГТУ, заключается в сочетании разных современных технологий в одном комплексе. В новых теплицах будут применены автоматизированная система управления температурой, искусственным орошением, циркуляцией воды, использованы обогреватели особого устройства, которые позволяют потреблять меньше электроэнергии.

По словам авторов проекта, комплексная технология позволит увеличить срок плодоношения растений. Представленная технологическая схема предполагает сокращение затрат на электроэнергию до 50% и соответственно снижение себестоимости сельскохозяйственных культур на 30—50%. При этом трудозатраты сократятся на 50—70%.

Как сообщает старший менеджер проекта ведущий специалист по инновационной работе СИФИБР Ольга Игоревна Ищенко, сейчас эксперименты проводятся на территории станции искусственного климата института (фитотроне). На дан-

ный момент на базе двух камер проведены термодинамические исследования теплиц: испытаны три вида термоаккумуляторов и два вида низкотемпературных нагревателей, предоставленных ИрГТУ. Для теплоизоляции в грунт по периметру теплицы вкапывается теплоизоляционный «забор» из пенопласта на глубину одного метра. Это позволяет избежать теплопотерь через почву в условиях низких температур раннего весеннего и позднего осеннего периодов. Использование подвесных ярусных грядок снижает количество энергии и времени, необходимых для оттаивания.

Внедрение инновационных технологий в тепличное хозяйство даст возможность сделать этот бизнес рентабельным и эффективным, считает Ольга Игоревна. «С 2012 года в России начала реализовываться программа по развитию овощеводства защищенного грунта, которая предусматривает увеличение производства овощей в теплицах к 2020 году в 3,5 раза. Сегодня в Приангарье задействовано 24 га теплиц защищенного грунта круглогодичного производства овощей. В прошлом году удельный вес затрат на энергоресурсы достиг критической отметки 45—55%. Отрасль стала нерентабельной, а в некоторых хозяйствах — убыточной. Мы же предлагаем сделать ее эффективной, что повлияет и на стоимость продуктов».

Инноваторы уже победили в конкурсе по программе «У.М.Н.И.К.» и получили финансирование в размере 400 тысяч рублей на два года. Но О.И. Ищенко считает, что на полный этап реализации проекта потребуется около 1 млн рублей.

Наш корр.

Лучшее издание СО РАН 2013 года

Монография «Концепция обеспечения надежности в электроэнергетике», подготовленная с участием учёных Института систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, признана лучшей книгой Сибирского отделения РАН в 2013 году по направлению энергетике, механике, машиностроения и процессов управления.

В книге рассмотрены основные положения обеспечения надежности в электроэнергетической отрасли Российской Федерации в современных условиях её функционирования и развития с учётом зарубежного опыта. Ответственными редакторами книги являются ведущие эксперты ИСЭМ СО РАН в области надёжности электроэнергетики, механики, машиностроения и процессов управления Г.Ф. Ковалёв.

В монографии дана общая характеристика проблемы надёжности в электроэнергетике России.

Подробно проанализировано современное состояние отрасли, исследованы текущие факторы снижения надёжности, сформулированы задачи и разработаны мероприятия по обеспечению надёжности при управлении развитием и функционированием электроэнергетических систем, определены обязательные субъективные отношений в электроэнергетике, экономические и нормативно-правовые механизмы по обеспечению надёжности.

Монография — итог большой и продолжительной работы, выполненной в институте в 2010—2012 гг. по заказу Министерства энергетики РФ и ряда крупных энергетических компаний ОАО «СО ЕЭС», ОАО «ФСК ЕЭС», ОАО «Российские сети» (ранее «Холдинг МРСК»).

А. Михеев,
учёный секретарь ИСЭМ СО РАН

В НГУ выросло число бюджетных мест

Как сообщает пресс-центр НГУ, Министерство образования и науки РФ озвучило контрольные цифры приёма для российских вузов. В этом году на 1-й курс на бюджетные места в НГУ планируется принять 931 студента. «Количество бюджетных мест в НГУ по направлениям бакалавриата и специалитета увеличено по сравнению с прошлым годом на 25 мест», — отмечается в сообщении.

В новом учебном году число бюджетников увеличится на физическом (всего 160 мест), медицинском

(30) и факультете информационных технологий (84). Кроме того, появится 20 бюджетных мест в Высшем колледже информатики на направлении прикладного бакалавриата. «Учитывая то, что у нас уже несколько лет подряд значительно увеличивается количество бюджетных мест, такими темпами мы можем вернуться к уровню начала «нулевых», когда у нас было 960 мест», — подчеркнул начальник отдела по работе с абитуриентами Георгий Шустов.

Наш корр.