



В столичном Футбольном манеже состоялась 25-я Международная выставка технологий и инноваций в промышленности «ТехИнноПром» и выставка Smart industry expo, где белорусские и российские предприятия, университеты и ведомства продемонстрировали различные технические решения. Свои разработки и технологии представили и 14 научных организаций НАН Беларуси.

С разработками ознакомился академик-секретарь Отделения физико-технических наук НАН Беларуси Сергей Щербаков (на фото).

Так, Институт микробиологии представил новый микробный препарат «Биокит» для очистки водных растворов от ксилола и толуола. Его применение в абсорбционно-биохимических установках позволяет обеспечить очистку, снизить затраты в связи с минимальным количеством расходных материалов и реактивов, а также предотвратить экологический ущерб от выбросов в атмосферный воздух высокотоксичных соединений.

Физико-технический институт демонстрировал энергоэффективные технологии индукционного нагрева. Они позволяют производить сквозной нагрев прутков, труб, штанг, колец, полос различных геометрических размеров для горячей объемной штамповки, поверхностную закалку машиностроительных деталей широкой номенклатуры, расплав металлов перед разливкой, а также пайку режущего инструмента. Технологии обладают высокой производительностью, технологической простотой, возможностью полной автоматизации, малой деформацией деталей, отсутствием окалины и обезуглероживания, экологической чистотой.

Институт механики металлополимерных систем им. В.А. Белого показал профильно-погонажные изделия из древесно-полимерных композитов. В этот раз на выставку привезли не только штакетник, но и черепицу и даже формованную деталь кабины трактора. Подобные изделия изготовлены из древесно-полимерных композитов. В институте уже производят плиты из композиционного материала на основе полимерных отходов, которые могут использоваться для укрепления грунта или верхнего слоя почвы, в качестве напольного покрытия в помещениях промышленного и сельскохозяйственного назначения, а также других целей. Преимущества данной технологии очевидны. Это высокая механическая прочность и износоустойчивость, стойкость к воздействию климатических факторов, простой монтаж, не требующий специальных инструментов и навыков, возможность использования в качестве сырья полимерных отходов практически любого состава, в том числе тех, которые не перерабатываются по традиционным технологиям, а также низкая себестоимость.

Отметим и линейку импульсных и непрерывных лазеров с диодной накачкой, которые находят широкое применение в медицине, измерительной технике, прецизионной обработке материалов, сверхбыстрой спектроскопии, нелинейной оптике. Демонстрировалось в работе семейство робототехнических комплексов для автоматизации производственной и складской логистики на основе коллаборативных роботов, а также были показаны золь-гель-покрытия и пленкообразующие растворы на основе диоксида кремния для применения в технологии производства интегральных микросхем. Всего на выставках представлено более 150 отечественных научно-технических разработок от 28 организаций.

Кроме того, во время работы форума на площадках столичного Футбольного манежа проходила ярмарка инновационных разработок «Промышленность: от инновации до производства», а также выставки оборудования и технологий для сварки и резки «Профсварка», химической и нефтегазовой промышленности и науки «Химия. Нефть и газ», оборудования и технологий для производства «Полимеры и композиты».

Максим ГУЛЯКЕВИЧ
Фото автора, «Навука»

25-я международная выставка **ТЕХИННОПРОМ:** **НОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ**



АНОНС
Готовимся к новому антарктическому сезону

► Стр. 3



Можно ли кушать древесные уши?

► Стр. 5



Белорусский арбуз становится брендом

► Стр. 8



ОБ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТАХ

Президент Беларуси Александр Лукашенко подписал 19 сентября Указ № 331 «Об инновационных проектах», которым утверждается использование средств республиканского централизованного инновационного фонда в рамках реализации проектов Государственной программы инновационного развития Беларуси на 2021–2025 годы.

Проекты направлены на создание производств нового поколения в области машиностроения, фармацевтической промышленности, на оказание высокотехнологичной кардиохирургической помощи.

Принятие указа будет способствовать развитию инновационной деятельности, выполнению проектов социальной направленности и импортозамещению.

По информации president.gov.by

МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ ВО ВЛАДИВОСТОКЕ

Состоялся визит делегации Совета молодых ученых НАН Беларуси в Дальневосточное Отделение Российской академии наук (ДВО РАН).



Во Владивостоке молодые ученые НАН Беларуси приняли участие во встрече с руководством ДВО РАН, посетили ряд крупных научных организаций отделения. Встречи с дирекцией, а также круглые столы и обмен мнениями состоялись на базе таких знаковых организаций, как Тихоокеанский институт биоорганической химии, Институт химии, Дальневосточный геологический институт, Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока, Федеральный научный центр агробιοтехнологий Дальнего Востока им. А.К. Чайки, Приморский океанариум – филиал Национального научного центра морской биологии.

Делегация Совета молодых ученых НАН Беларуси ознакомилась с образовательными и научно-исследовательскими подразделениями Дальневосточного федерального университета, где по вопросам развития двухстороннего молодежного научно-технического сотрудничества состоялся круглый стол.

Среди итогов визита – подписание Соглашения о сотрудничестве между Советом молодых ученых НАН Беларуси и Советом молодых ученых ДВО РАН.

УНИВЕРСИТЕТ НАН БЕЛАРУСИ

Минским городским исполнительным комитетом в Единый государственный регистр юридических лиц и индивидуальных предпринимателей внесена запись о государственной регистрации государственного учреждения образования «Университет Национальной академии наук Беларуси».

Таким образом, ГУО «Институт подготовки научных кадров НАН Беларуси» окончательно юридически преобразован в ГУО «Университет НАН Беларуси», что подтверждается Свидетельством о государственной регистрации и Уставом нового юридического лица от 14.09.2022 с регистрационным номером 190326228. Впервые в истории в структуре Национальной академии наук Беларуси появился свой Университет!

Пресс-служба НАН Беларуси



ИСТОРИЯ БЕЛОРУССКОГО ЕДИНСТВА

Ученые НАН Беларуси активно поддержали проведение Дня народного единства и провели в его канун большой круглый стол, где не только представили взгляды на события 1921–1939 годов, но и обнародовали результаты последних исследований.

Факты и личности

Открыл заседание круглого стола Председатель Президиума НАН Беларуси Владимир Гусаков. Затем академик-секретарь Отделения гуманитарных наук и искусств НАН Беларуси Александр Коваленя выступил с обстоятельным докладом об истории сопротивления белорусского народа в период польской оккупации Западной Беларуси.

Александр Александрович подчеркнул, что именно ученые Института истории НАН Беларуси осуществили в последние годы не только большую исследовательскую работу, результаты которой воплотились в соответствующих научных изданиях, но и настойчиво добивались, чтобы 17 сентября стало национальным праздником – Днем народного единства.

Одними из первых в докладе прозвучали фамилии людей, самоотверженно боровшихся против польских оккупантов, чтобы ликвидировать несправедливое решение Рижского мирного договора, искусственно разделившего территориальную и национальную целостность Беларуси. Эти фамилии мы знаем по названиям улиц белорусских городов – С. Притыцкий, В. Хоружая, В. Корж, К. Орловский, С. Ваупшасов и др.

Также А. Коваленя привел факты, характеризующие удручающее положение западнобелорусских земель в период польской оккупации. Так, 79% населения было занято в сельском хозяйстве, в то время как в БССР шло активное развитие промышленности. Заработная плата рабочих была весьма невысокой в сравнении с уровнем Варшавы или других польских воеводств. К 1939 году в Западной Беларуси не осталось белорусских школ...

Все это и многое другое обусловило необходимость Освободительного похода Красной Армии, результатом которого стало историческое воссоединение белорусского народа в одном государстве. А дата 17 сентября в современной истории нашей страны закрепляется как яркий символ единства.

Главный ученый секретарь НАН Беларуси Василий Гурский в своем докладе обратил внимание на развитие экономики нашей страны и на тот фундамент, который закладывался в 1930–1940-е годы.

Директор Института литературоведения Иван Саверченко подчеркнул важность изучения наследия поэтов и писателей, работавших на объединение нашего народа. И лидером здесь является Максим Танк. 17 сентября в честь 110-летия со дня рождения народного поэта Беларуси ученые посетили усадьбу, где он занимался творчеством, а также Литературно-краеведческий музей имени Максима Танка в Сватковской средней школе, которая носит его имя. В Доме культуры в Мяделе прошла республиканская научно-практическая конференция «Шчаслівы, што пяю цябе, Радзіма...», организованная институтом совместно с Мядельским райисполкомом.

Праздничными эмоциями поделился и директор Института истории НАН Беларуси Вадим Лакиза: «Я сам родом из Дятловского района, это бывшая территория Западной Беларуси. Мы с детства понимали и знали, что это за дата – 17 сентября. Какое значение она имеет для истории малой родины, для истории Беларуси в целом. Я очень горд тем, что 17 сентября наконец-то стало Днем народного единства для всего белорусского народа. Как историк я вспо-

минаю далекие события сентября 1939 года, и во всех книгах, монографиях, на конференциях мы подчеркиваем, что 17 сентября 1939 года – это акт исторической справедливости, когда разделенный надвое народ – не по своей воле, а в результате длительной оккупации (почти 20 лет) – воссоединился. С этого времени мы можем говорить о дальнейшем поступательном, динамичном развитии экономики, культуры, науки – всех направлений жизни нашего общества».

Взгляд социологов

Во время заседания круглого стола директор Института социологии НАН Беларуси Николай Мысливец отметил, что в августе – сентябре в преддверии Дня народного единства институт провел социологическое исследование. Согласно результатам, 89,8% респондентов испытывают чувство привязанности к Беларуси.

Среди жизненных приоритетов семью и преемственность поколений выбрали 92,9% белорусов, государственный суверенитет – 83,9% респондентов. Почти в равной степени ими отмечена значимость народных символов, религиозных святынь и государственных символов (81,6%, 80,1%, 78,7% соответственно). На важность белорусского языка и литературы указывают 75,1% опрошенных.

«Объединяющие приоритеты обусловлены стремлением белорусов сохранить стабильность в обществе, независимость и суверенитет своей страны и сберечь историческую память. Наши соотечественники подчеркивают максимальную привязанность и к месту своего рождения, и к месту своего нынешнего проживания, и Беларуси в целом. Этот факт можно рассматривать в качестве еще одного подтверждения успешной и полноценной интеграции в белорусское общество представителей различных наций и этнических сообществ. В стране созданы максимально комфортные условия для тех граждан других стран, которые находят здесь место для применения своих способностей и сил, работая на благо нашей страны», – подчеркнул Н. Мысливец.

Он также обозначил основные факторы, в наибольшей степени способствующие сплочению белорусского народа. Это желание жить в стабильности и достатке, что свидетельствует о соответствии запросам населения проводимого в Республике Беларусь курса на поступательное развитие всех сфер жизни общества, обеспечение мира и экономической безопасности, а также желание жить в независимой стране. Такие результаты дают основания утверждать, что суверенитет и независимость – основа единства белорусского общества, а консолидирующую функцию выполняет историческое прошлое.

Также во время круглого стола многие ученые-гуманитарии высказали свои идеи по сохранению памяти о народном единстве в Беларуси. Планируется, что в будущем в нашей стране появится монумент-символ, посвященный празднику 17 Сентября.

Сергей ДУБОВИК
Фото М. Гулякевича, «Навука»

НАУКА ПОЛЯРНЫХ ШИРОТ

20 сентября в НАН Беларуси состоялось расширенное рабочее заседание Межведомственной комиссии Республики Беларусь по вопросам Антарктики. В мероприятии принял участие Председатель Президиума НАН Беларуси Владимир Гусаков, который провел встречу с представителями Росгидромета и Российской антарктической экспедиции Федерального государственного бюджетного учреждения «Институт Арктики и Антарктики» (Санкт-Петербург).



Повысить статус

Состоялось рассмотрение хода выполнения в 2021–2022 гг. плана мероприятий по реализации положений Соглашения о сотрудничестве в Антарктике между Правительством Республики Беларусь и Правительством Российской Федерации, а также обсуждение планов научного и логистического сотрудничества на 2022–2023 гг., в том числе в рамках проведения 15-й Белорусской антарктической экспедиции и 68-й Российской антарктической экспедиции.

Общаясь с гостями академии, В. Гусаков подчеркнул важность продолжения взаимного сотрудничества, поблагодарил за содействие в проведении Белорусской антарктической экспедиции (БАЭ).

Еще один повод для визита российских экспертов в Беларусь – IV Международная научно-практическая конференция «Природная среда Антарктики: междисциплинарные подходы к изучению», посвященная 15-летию создания государственного учреждения «Республиканский центр полярных исследований».

Российские коллеги высоко оценивают шансы Беларуси получить статус консультативной стороны Договора об Антарктике. К этому наша страна идет не один год, все задействованные специалисты основательно готовятся: данный статус позволит нашей республике закрепить свои позиции как государства, проводящего постоянные исследования на ледовом континенте.

БАЭ настроена стать круглогодичной. «За эти годы мы построили действительно хорошую станцию с полным жизнеобеспечением и материальной базой. Готовимся к круглогодичному пребыванию на станции, но не сильно торопимся с этим, поскольку нужно провести еще ряд испытаний», – отметил В. Гусаков.

Приглашение на «Северный полюс»

Александр Клепиков, заместитель директора, начальник Российской антарктической экспедиции Федерального государственного бюджетного учреждения «Институт Арктики и Антарктики» Росгидромета, во время общения с журналистами отметил: «Совещания двухсторонней рабочей группы по вопросам Антарктики проводятся ежегодно. В связи с этим развиваем активное сотрудничество с Белорусской антарктической экспедицией. Белорусы уже очень много лет активно работают в Антарктиде в теплое время года. Но чтобы зимовать, нужны другие условия. Поэтому мы помогаем белорусским коллегам с оборудованием станций «Гора Вечерняя» и с помощью нашего судна и вертолетов доставляем тяжеловесные грузы. Также российские ученые помогают белорусам в научной обработке материала, собранного прошлой БАЭ. Очень важно, что он собирается регулярно в одно и то же время. Обеспечивается высокое качество измерений».

Кроме того, есть идеи относительно совместной работы в Арктике. Как отметил А. Клепиков, недавно для этого появилась уникальная возможность – ледостойкая самодвижущаяся платформа (ЛСП) «Северный полюс» 15 сентября отправилась из порта Мурманска в первую экспедицию. По словам специалистов, ЛСП может самостоятельно дойти до нужной точки, вморозиться в лдыню, где развернется исследовательская база, и стать настоящим плавучим научно-исследовательским центром. Теперь в распоряжении ученых 15 лабораторий, охватывающих широкий спектр – от изучения морского льда до космических наблюдений. Судно будет проводить геологические, акустические, геофизические и океанографические исследования. «В связи с потеплением в Арктике стало меньше льдин, на которых можно дрейфовать круглый год. Поэтому у нас появилась идея создания именно такой платформы с комфортабельными условиями работы. Мы будем рады видеть здесь белорусских специалистов», – подчеркнул А. Клепиков. В свою очередь В. Гусаков выразил заинтересованность в таком сотрудничестве.

Подготовка к экспедиции

Сейчас наши полярники готовятся к новой экспедиции на станцию «Гора Вечерняя». Руководитель БАЭ Алексей Гайдашов рассказал, что белорусская авангардная группа улетает в Кейптаун для пятнадцатидневной самоизоляции 25–26 октября, затем – в Антарктиду.

«При этом генеральный груз и еще два–три сотрудника экспедиции придут на борту российского корабля в конце декабря либо в начале января», – пояснил А. Гайдашов.

Он отметил, что каждый год объем научных исследований, которые проводятся в Антарктике, наращивается. Если ранее у полярников было до пяти–шести научных заданий, то сейчас это восемь основных и несколько факультативных. «Радует и то, что каждый год прирастает количество научных организаций, которые изъявляют желание без дополнительных финансовых средств участвовать в различных исследованиях в Антарктике. В первую очередь тон задают институты НАН Беларуси. Каждый предлагает свою программу по различным направлениям. Среди них – изучение физиологии, психологии, испытания современных материалов, приборов и многое другое. Полярники реализовывают эти программы, приносят свои отчеты и рекомендации. Таким образом, многие открытия и исследования получают дальнейшую реализацию в практической деятельности», – рассказал А. Гайдашов.

Таким образом, белорусские полярники продолжают доказывать, что наша наука готова предоставить мировому сообществу весомые результаты экспедиций и занимать свое достойное место в глобальной антарктической семье!

Сергей ДУБОВИК
Фото автора, «Навука»

Томский госуниверситет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР) подписал договор о сотрудничестве с Центром светодиодных и оптоэлектронных технологий НАН Беларуси. Гости ознакомились с работами белорусских ученых в области оптики и микроэлектроники и наметили перспективные направления работы.

Подписание прошло во время визита российских ученых в НАН Беларуси. Документ систематизирует сотрудничество Томского университета с нашей страной в области агрофотоники и перспективных источников света, которое до насто-

ИНТЕРЕСЫ ОТ ФОТониКИ ДО МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ

ящего времени было налажено на уровне отдельных научных контактов.

Договор подразумевает совместную разработку источников освещения растений с регулируемыми характеристиками и изучение их влияния на рост и развитие растений; создание светодиодных устройств для дезинфекции; испытание светодиодов, в том числе в жестких климатических условиях, проведение поисковых работ в области создания глубоководных светодиодных источников; исследование OLED-технологий для выращивания растений и др.

Как отметил ректор ТУСУР Виктор Рулевский во время встречи с академиком-секретарем От-

деления физики, математики и информатики НАН Беларуси Александром Шумилиным (на фото), одна из основных задач сегодня – развивать сотрудничество на постоянной основе с возможностью реализовать как проекты, решающие локальные, частные задачи, например по созданию сити-ферм, так и комплексные проекты. Для этого стороны смогут привлекать специалистов по смежным направлениям: агро- и биофотоники или биотехнологиям.

Со стороны Томска ответственность за реализацию сотрудничества в рамках договора возложена на научно-исследовательский институт светодиодных технологий, со стороны Национальной академии наук Беларуси – на научно-исследовательский отдел Центра светодиодных и оптоэлектронных технологий.

Кроме того, делегация ТУСУР посетила лаборатории Института физики им. Б.И. Степанова (на фото), ГНПО «Оптика, оптоэлектроника и лазерная техника» и НИИ радиоматериалов. Российские коллеги отметили высокий уровень разработок белорусских ученых.

С российской стороны появился интерес совместно работать с Институтом физики по нитрид-



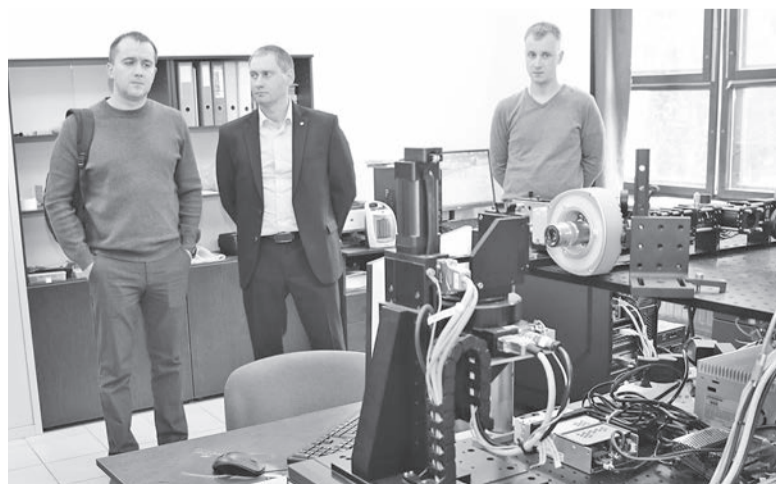
галиевым технологиям, в том числе заниматься созданием электронных чипов. Вторая договоренность достигнута с вышеназванным ГНПО и касалась проведения совместных исследований на стыке микроэлектроники и оптики.

Кроме того, гости из Томска заинтересовались разработкой различных датчиков и МЭМС-сборками совместно с НИИ радиоматериалов, у которого также имеется опыт работы по литографии. Поэтому будет рассмотрена возможность создания фотоматриц и совместных поставок этой продукции для российских компаний. Достигнута договоренность о визите в

Томск ученых Института физики и НИИ радиоматериалов.

В нашей стране развитию микроэлектроники уделяется особое внимание. Схожие интересы сегодня и у наших партнеров из России. Производство новых материалов и создание на их основе фотодиодов, а также различных оптических и других датчиков – это бурно развивающаяся отрасль. И здесь очень кстати была бы кооперация с российскими учеными, тем более что ТУСУР как раз нацелен на прикладные исследования и разработки в области микроэлектроники.

Максим ГУЛЯКЕВИЧ
Фото автора, «Навука»





Награды и поздравления

В преддверии конференции состоялось торжественное заседание ученого совета. С поздравлениями к коллективу и гостям обратились заместитель Премьер-министра Петр Пархомчик, первый заместитель Председателя Президиума НАН Беларуси Сергей Чижик, первый заместитель Госсекретаря Совета Безопасности Павел Муравейко, председатель ГКНТ Сергей Шлычков, глава Администрации Советского района Минска Сергей Хильман, представители министерств и ведомств, ученые.

Сотрудники института были удостоены различных наград. Генеральный директор ГНПО – директор Института порошковой металлургии Александр Ильющенко вручил нагрудный знак и удостоверение лауреата премии имени О.В. Романа ГНПО порошковой металлургии директору Молодечненского завода порошковой металлургии Олегу Топалову. А. Ильющенко отметил, что один из показателей, характеризующих качество работы института, – спрос на результаты его труда как на внутреннем, так и на внешнем рынках. По его словам, за последние пять лет экспорт продукции института составил более 3,7 млн долларов.

Большая группа сотрудников института отмечена нагрудным знаком ГНПО порошковой металлургии «За вклад в развитие порошковой металлургии».

ЮБИЛЕЙ ИНСТИТУТА ПОРОШКОВОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

В Институте порошковой металлургии имени академика О.В. Романа состоялась 15-я Международная конференция «Новые материалы и технологии: порошковая металлургия, композиционные материалы, защитные покрытия, сварка». В этом году она была посвящена 50-летию со дня основания института.

ветеранам института вручили почетные грамоты с денежной премией. Грамоты и подарки были и от профсоюзной организации.

«На протяжении многих лет институт вносит существенный вклад в развитие экономики нашей страны благодаря научным исследованиям, разработкам в области порошковой металлургии, конструкционных материалов, – отметил Петр Пархомчик. – Сегодня Институт порошковой металлургии решает десятки сложнейших задач как в науке, так и в реальном секторе экономики. Подписаны комплексные программы со многими промышленными предприятиями как Минпрома, так и Белнефтехима и других структур. Воплощенные в конкретные изделия и материалы результаты труда работников института обеспечивают промышленность, транспорт и другие отрасли экономики нашей страны продукцией порошковой металлургии. Впереди новые рубежи и задачи, решение которых потребует применения накопленных знаний и опыта для получения высоких результатов и возможностей развития белорусской науки и производства».

Ведущий отраслевой центр

Институт порошковой металлургии сегодня – это ведущий

межотраслевой научно-производственный центр, действующий в ключевых для промышленного комплекса страны сферах, связанных с созданием новых материалов и изделий с уникальными эксплуатационными свойствами методами порошковой металлургии, импульсной обработки, нанесением защитных и функциональных покрытий, специальными методами сварки, резки, пайки и наплавки.

Усилиями его ученых ведется эффективное развитие прикладных исследований на базе фундаментальной науки с максимальным выходом в промышленное производство. Институт сотрудничает с крупнейшими промышленными предприятиями страны, такими как МТЗ, МАЗ, БЕЛАЗ, Амкордор, МЗКАТ, БАТЭ, БААЗ, БМЗ, ММЗ, Беларуськалий, Интеграл, Химволокно, Атлант, Керамин, Могилевтрансмаш и др.

Эффективно развивается и международное сотрудничество – как в виде прямых контрактов с предприятиями стран СНГ и дальнего зарубежья, так и научно-технических соглашений с 19 зарубежными научными центрами.

Среди задач, над которыми работает сейчас коллектив ученых, инженеров, технологов, испытателей, не только традиционные направления, но и совершенно новые проекты – например, синтез



композиционных материалов и производство изделий на основе углерод-углеродных композиционных материалов и карбида кремния, производство изделий сложной формы методом металлургической 3D-печати, внедрение в производство сварки методом трения с перемешиванием и другие.

Обо всем этом шла речь во время конференции. На пленарном заседании особое внимание уделялось аддитивным технологиям, а также перспективным материалам для различных областей применения, обсуждались и различные сплавы. В наиболее близкой к тематике института первой секции, которая касалась порошковой металлургии, много говорилось о конструкционных и специальных порошковых материалах. Вторая секция была посвящена наноматериалам и нанотехнологиям. Белорусские ученые поделились опытом работы испытательного центра института.

Говорилось и о перспективных сплавах для нужд промышленности. Третья секция привлекла внимание специалистов в области инженерии поверхности. Здесь рассказывали о различных защитных покрытиях и оборудовании для их нанесения. Секция №4 была посвящена сварочному производству и нетрадиционным металлургическим технологиям. Сотрудники Института порошковой металлургии им. О.В. Романа рассказали об особенностях метода сварки взрывом биметаллических изделий, говорилось здесь и об аддитивных технологиях, в том числе в стоматологии.

Обмен опытом в подобных конференциях помогает определиться с приоритетами в своей работе.

Максим ГУЛЯКЕВИЧ
Фото автора, «Навука»
На фото: А. Ильющенко знакомит П. Пархомчика, С. Чижика и С. Хильмана с экспозицией институтского музея

ВЕК ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ВЕТЕРИНАРИИ



«Известный ученый руководил нашим учреждением с 1928 по 1930 год. За этот небольшой срок ему удалось заложить основы научной деятельности института, которые мы продолжаем развивать до сих пор. Сергей Николаевич по праву считается основоположником эпизоотологии в СССР».

Он лично руководил и участвовал в ликвидации ряда опаснейших инфекционных болезней сельскохозяйственных животных по республике. С. Вышелесский – инициатор изучения бруцеллеза в Беларуси, руководил разработкой всех научных и практических вопросов по ликвидации этого заболевания на всей территории страны. Он организовал массовое изготовление в институте диагностических препаратов – маллеина и туберкулина, ряда вакцин и сывороток, развернул изучение туберкулеза, бруцеллеза, сапа, чумы и рожи

свиней, других инфекционных болезней домашних животных. В результате разработки ряда наставлений, инструкций, изготовления высококачественных на то время диагностических, лечебно-профилактических ветеринарных препаратов в 1930-е гг. в республике удалось значительно снизить заболеваемость по таким особо опасным болезням, как чума и повальное воспаление легких крупного рогатого скота, сап лошадей, сибирская язва, оспа, холера птиц. Сергей Николаевич уделял много внимания санитарным вопросам и карантинным мероприятиям, особенно в местах большого скопления скота, хранения и переработки кожевенного сырья и продуктов животноводства. Поэтому в 1974 году, в 100-летний юбилей талантливого педагога и ученого, нашему институту было присвоено его имя. А уже в наш юбилей мы решили поставить замечательному ученому памятник на территории нашего научного учреждения», – рассказала ученый секретарь института Елена Степанова.

Институту экспериментальной ветеринарии исполнилось 100 лет. В честь юбилея состоялось торжественное открытие памятника академику НАН Беларуси Сергею Николаевичу Вышелесскому, имя которого носит данное научное учреждение.

В рамках праздничных мероприятий также состоялась Международная научно-практическая конференция «Современные достижения в решении актуальных проблем агропромышленного комплекса». Форум собрал около 150 участников и спикеров из научных организаций и вузов Беларуси, различных регионов России, Узбекистана, Казахстана и Приднестровья.

В торжествах приняли участие министр сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь Игорь Брыло, заместитель Председателя Президиума НАН Беларуси Петр Казакевич, главный ветеринарный врач Государственного пограничного комитета Вадим Гольнец, которые вручили награды ведущим ученым института. Руководство и коллектив также поздравили представители академических организаций, иностранные гости и белорусские коллеги.

В ходе пленарного заседания и работы секций рассмотрены актуальные вопросы эпизоотического процесса при инфекционных и паразитарных болезнях животных; зоонозы и особо опасные болезни; современные методы и средства диагностики болезней животных; ассоциативные болез-



ни инфекционной, паразитарной и незаразной этиологии; инновационные ветеринарные препараты; проблемы антибиотикотерапии и безопасности животноводческой продукции, биотехнологические аспекты в современном животноводстве.

«Особый интерес вызвали доклады, посвященные борьбе с инфекционными заболеваниями, в том числе особо опасными, вопросам возникновения резистентности к противомикробным препаратам и многие другие. Разноплановость научной конференции дала новый импульс развитию симбиоза научных знаний и практического опыта в сфере ветеринарной медицины», – отметила Е. Степанова.

Елена ГОРДЕЙ, «Навука»
Фото автора и biev.m.by



ЛЕС НАУЧНЫХ ИДЕЙ

На 20-й Международной специализированной выставке-ярмарке техники и технологий лесной и деревообрабатывающей промышленности «Лесдревтех-2022» свои разработки представили четыре института НАН Беларуси.

Это крупнейшее в стране отраслевое мероприятие лесопромышленного комплекса прошло на территории комплекса «Минск-арены», став идеальной бизнес-площадкой для продвижения своей продукции и услуг на рынке. Следующую выставку запланировано провести лишь в 2024 году.

Древесные уши можно скушать

Внимание посетителей выставки привлекали экземпляры грибов пищевого и лечеб-



Полиола в составе аурикуляррии уховидной (или иудино ухо) оказывает иммуностимулирующий эффект на организм, способствует растворению камней в желчном пузыре и почках, а также замедляет всасывание организмом жиров и углеводов. Неслучайно этот гриб диетологи рекомендуют включать в рацион людям с проблемой лишнего веса. Гриб также способен выводить из организма радиоактивные элементы.



но-профилактического назначения (трутовик лакированный, шиитаке, вешенка обыкновенная), над биотехнологиями культивирования которых работали в Институте леса. Сейчас учеными ведутся исследования по культивированию грибов рода аурикуляррии (черный древесный гриб), подбирается оптимальный субстрат для их промышленного выращивания.

«Аурикуляррия широко распространена в странах Азии и по общему объему промышленного культивирования занимает четвертое место в мире после шампиньона, вешенки и шиитаке. В Японии этот гриб называют древесной медузой, в Китае – древесными ушами. Он ценится за вкусовые и лечебные свойства, в китайской народной медицине считается источником противоопухолевых соединений. Черные древесные грибы полезны для восстановления микроциркуляции крови, как кровоостанавливающее и

снежного и обыкновенного шютте и некоторых грамположительных бактерий («Бревисин»); адаптированные для условий лесохозяйственных учреждений технологии размножения посадочного материала и выращивания ягодных растений подсемейства брусничные на примере образцов голубики, брусники и клюквы и другие разработки.

С многочисленными услугами в сфере лесного хозяйства знакомил стенд Института экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича.

«Сейчас мы разрабатываем перспективные системы аэрокосмического мониторинга для экспресс-оценки эколого-функционального состояния зеленых городских насаждений, а также ранней диагностики кризисных состояний прежде всего хвойных лесов, что очень важно для лесного хозяйства. Результаты уже нашли внедрение в работе Минскзеленстроя и Минскградо. Проектировщики используют

наши данные с учетом текущего на дату съемки состояния зеленых насаждений в своих проектных решениях. Мы можем рассчитывать так называемый индекс благополучия того или иного административного района в городе при условии обеспеченности зелеными насаждениями на количество жителей – этот параметр тоже берется в расчет при перспективном планировании новых городских территорий», – отметил ведущий научный сотрудник лаборатории геоботаники и картографии растительности ИЭБ Андрей Понтус.

Идеальный микроклимат с АСЛОТУ

Институт энергетики презентовал экспериментальный комплекс для разработки оптимальных технологий использования (обезвреживания) отходов, содержащих органические вещества, и для получения тепловой энергии.

«Такое оборудование позволяет разрабатывать технологии, обеспечивающие энергетически и экономически выгодное использование ши-

ческие отчисления и платежи. При работе оборудования не образуются сточные воды, поэтому нет затрат на очистку сбросов», – пояснил ученый секретарь Института энергетики Евгений Шмелев (на фото внизу).

Среди представленных на «Лесдревтех-2022» ноу-хау ученых-энергетиков была единая автоматизированная система сбора и обработки информации о потреблении энергоресурсов и воды в организациях Академии наук. Система уже установлена в здании Президиума НАН Беларуси, в Институте энергетики и Институте физики, планируется подключить к ней и другие институты. Информация со счетчиков в режиме реального времени будет поступать в единый центр обработки данных, который проинформирует руководство о состоянии по оплате или о имеющихся задолженностях, по потреблению воды, тепло- и электроэнергии. Эта новинка может быть полезной и лесохозяйственным предприятиям страны.

Не менее интересна и автоматизированная система лучистого обеспечения технологических условий (АСЛОТУ), разработанная институтом. По словам Е. Шмелева, лучистый обогрев в корне отличается от традиционного конвективного отопления – его особенность заключается в воздействии инфракрасных лучей на вещества. Инфракрасная система может выполнять две функции – интенсификация технологических процессов и обогрев помещений. АСЛОТУ предназначена для создания в помещениях микроклимата, отвечающего требованиям современных инновационных технологий. Среди ее достоинств – уменьшение затрат энергии на обогрев в 1,5–2 раза, низкая подвижность воздуха, бесшумность работы, отсутствие продуктов сгорания, возможность обеспечивать индивидуальные параметры микроклимата в каждой комнате или на отдельных участ-



ках, легкость монтажа и простота обслуживания.

Биоразгрузка очистных сооружений

Микробные и биопрепараты для стимуляции роста и развития растений, а также для очистки сточных вод и водных растворов экспонировал Инсти-



тут микробиологии. Например, «Флебиопин» ограничивает вредоносность корневой губки в сосновых насаждениях при проведении рубок ухода и санитарно-оздоровительных мероприятий, «Бактопин» повышает приживаемость семян хвойных пород в 1,7 раза, а «МаклоР» формирует хорошо развитую корневую систему как у микроклональных черенков при дорастивании в условиях закрытого грунта, так и у саженцев при пересадке в открытый грунт, существенно повышая их приживаемость. «ЦБО-интенс» предназначен для интенсификации очистки сточных вод целлюлозно-бумажных и деревообрабатывающих предприятий. Он позволяет достичь стабильности в работе систем биологической очистки, в том числе при шоковых нагрузках и высоких концентрациях формальдегида и фенола; увеличить окислительную мощность активного ила. В разработке сейчас не имеющий аналогов микробный препарат «БиоСЭф» для очистки водных растворов от смеси наиболее распространенных растворителей на основе эфиров и спиртов, а также «БиоНейт» – биопрепарат для активации очистки и устранения запахов в замкнутых системах биологических очистных сооружений.

Елена ПАШКЕВИЧ
Фото автора,
«Навука»

В МИРЕ ПАТЕНТОВ

СФЕРИЧЕСКИЙ ПОРОШОК
МЕТАЛЛОВ

«Узел распыления для получения сферических порошков металлов» (полезная модель к патенту №12975). Авторы: А.Ф. Ильющенко, А.Р. Кусин, И.Н. Черняк, А.С. Стаселько, Р.А. Кусин. Заявитель и патентообладатель: Институт порошковой металлургии им. академика О.В. Романа.

Задача полезной модели авторов – сокращение расхода используемого для получения узла трения газа-энергоносителя при одновременном снижении стоимости и повышении надежности. Указанная задача решена в результате того, что заявленный узел распыления содержит сопло для подачи расплава, а патрубок подачи газа-энергоносителя входит в форсунку.

Существенным отличием авторской полезной модели от известного узла распыления является то, что здесь штуцер для подачи расплава представлен сменным керамическим вкладышем с отверстием 4–6 мм, а сопло для газа-энергоносителя предложено цилиндрической формы.

МАТЕРИАЛ НА ОСНОВЕ МЕДИ

«Состав для получения спеченного фрикционного материала на основе меди» (патент №23771). Авторы: А.В. Лешок, А.Ф. Ильющенко, А.Н. Роговой, А.В. Дершен. Заявитель и патентообладатель: Институт порошковой металлургии им. академика О.В. Романа.

Технической задачей изобретения авторов является снижение износа фрикционного материала при сохранении значения коэффициента трения в требуемом интервале, а также повышение стойкости фрикционного материала к формированию задира в процессе буксования.

Решение данной технической задачи заключается в том, что известный состав для получения спеченного фрикционного материала на основе меди, содержащий порошки меди, олова, графита и железа, дополнительно содержит порошок коллоидного графита со средним размером 300–500 нм.

Как показано авторами, осуществленный ими технологический процесс с использованием разработанного фрикционного материала на основе меди позволил снизить себестоимость фрикционного диска на 5%.

ИСПОЛЬЗУЯ

ИСКУССТВЕННЫЙ ГРАФИТ

«Способ получения антифрикционного материала на основе искусственного графита» (патент №23767). Авторы: Л.Н. Дьячкова, В.А. Осипов. Заявитель и патентообладатель: Институт порошковой металлургии им. академика О.В. Романа.

Задачами изобретения являлись улучшение технологичности процесса получения антифрикционного материала на основе искусственного графита, повышение его прочности и износостойкости.

Поставленные задачи решены в результате того, что была осуществлена пропитка в вакууме графита медно-оловянно-кремниевым сплавом. При этом авторы использовали температуру в 1500–1600 °С, после чего пропитанный графит охлаждали до комнатной температуры. Важным здесь, по мнению ученых, является то, что графит перед пропиткой подвергают отжигу в вакууме при температуре 1500 °С в течение 1 часа.

Как убедительно показали авторы, их способ получения по сравнению с известным способом получения антифрикционного материала позволяет значительно улучшить многие важные показатели материала: его прочность при сжатии стала выше в 2,7–2,9 раза; его износ снизился в 7–7,5 раза; глубина его пропитки возросла в 3,7 раза.

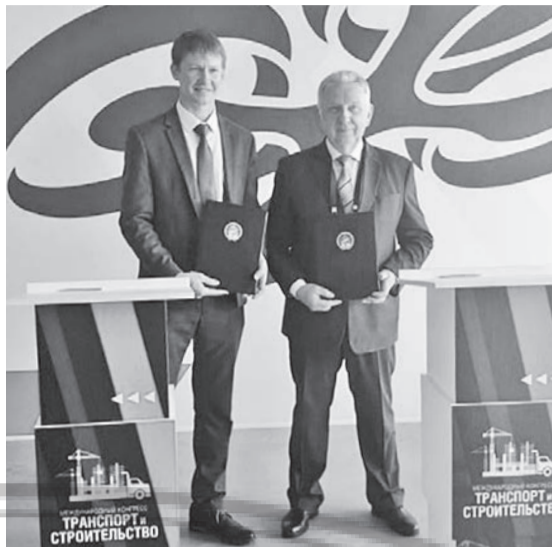
Подготовил Анатолий ПРИЩЕПОВ, патентовед

СОГЛАШЕНИЕ С БАШКОРТОСТАНОМ

21 сентября во время проведения первого международного конгресса «Транспорт и строительство» в павильоне кластера беспилотной авиации Башкирии подписано соглашение о научном сотрудничестве между НАН Беларуси и Академией наук Республики Башкортостан. Подписи под документом поставили заместитель Председателя Президиума НАН Беларуси Петр Казакевич и президент Академии наук Республики Башкортостан Камиль Рамазанов.

Цель соглашения – усиление научно-технических потенциалов, развитие и расширение отношений между научными учреждениями Беларуси и Башкирии, содействие научному сотрудничеству и практической реализации совместных научных разработок в областях, которые представляют взаимный интерес.

Как отмечено в документе, основными задачами сотрудничества белорусских и башкирских ученых являются: создание благоприятных условий для организации совместных исследований и разработок в рамках совместных проектов, коммерциализация результатов совместной деятельности в Республике Башкортостан и Республике Беларусь. В планах – разработка и реализация совместных научных и научно-технических проектов, участие в междуна-



родных конкурсах и научных мероприятиях по широкому спектру научных направлений. Ученые будут проводить стажировки студентов и молодых ученых, конференции, семинары, готовить научные и информационно-аналитические издания.

Деловая программа вышеназванного конгресса предусматривала обсуждение вопросов цифровизации,

импортозамещения, применения новых технологий, антикризисных мер и реализации программ поддержки и развития ведущих отраслей экономики. На выставке организации НАН Беларуси демонстрировали новейшие разработки в области пилотируемой авиационной техники (сверхлегкий летательный аппарат типа автожир (гироплан) модели TERCEL), модельный ряд беспилотных летательных аппаратов, в том числе: сельскохозяйственный комплекс А-60Х, оборудованный системой распыления (Агродрон А-60Х), комплекс мониторинга и картографии на базе БЛА модели А-10V производства Китайско-Белорусского совместного закрытого акционерного общества «Авиационные технологии и комплексы», а также другие перспективные разработки в сфере транспорта и строительства (Центр системного анализа и стратегических исследований НАН Беларуси).

Пресс-служба НАН Беларуси

С ИЗБРАНИЕМ!

20 сентября стало известно, что на выборах президента Российской академии наук (РАН) победил генеральный директор АО «НИИМЭ» (Зеленоград, Москва), иностранный член НАН Беларуси (2021) Геннадий Красников. Он набрал 871 голос (более 50% участвующих в голосовании членов РАН), опередив своего соперника – директора Института теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН (Новосибирск) Дмитрия Марковича (получил 397 голосов).

Геннадий Яковлевич Красников родился 30 апреля 1958 г. в Тамбове. В 1981 г. с отличием окончил физико-технический факультет Московского института электронной техники (ныне На-



циональный исследовательский университет «МИЭТ») по специальности «автоматика и электроника».

Геннадий Красников – специалист в области физики полупроводников, диэлектриков и гетероструктур на их основе, микро- и нанoeлектроники, технологии создания сверхбольших интегральных схем и проблем обеспечения качества их промышленного производства. Научные достижения Г. Красникова легли в основу создания более 200 типов микросхем, которые ранее выпускались за пределами России. Под его руководством в Зеленограде создан комплекс по разработке и промышленному производству микросхем, которые в дальнейшем стали использоваться при реализации проектов в области телекоммуникации и связи, медицины и транспорта, космической и авиационной техники, национальной банковской системы и др. Автор и соавтор более 400 научных работ, четырех монографий, более 40 авторских свидетельств и патентов.

По информации tass.ru

СТОХАСТИКА
И АНАЛИЗ ДАННЫХ

В БГУ состоялась XIII Международная научная конференция «Компьютерный анализ данных и моделирование: стохастика и анализ данных». Ее цель – обменяться последними научными результатами в области компьютерных методов анализа данных, статистического моделирования, статистического программного обеспечения.

Форум по данной тематике является крупнейшим на постсоветском пространстве и организовывается раз в три года. На нынешнюю конференцию представили доклады более 80 участников из 10 стран: Австрии, Беларуси, Великобритании, Вьетнама, Германии, Казахстана, России, США, Узбекистана и Чехии. Работы исследователей охватывали такие направления как «Робастный и многомерный анализ данных», «Компьютерное моделирование стохастических систем», «Наука о данных: методы, алгоритмы и программное обеспечение», «Статистический анализ дискретных данных», «Приложения анализа данных».

Большой интерес вызвал пленарный доклад профессора В. Конакова из Высшей школы экономики (Москва), посвященный оценке устойчивости переходных распределений вероятностей стохастических дифференциальных

уравнений и цепей Маркова при возмущениях параметров моделей, результаты которого применимы при исследовании реальных процессов в экономике и финансах. Пленарный доклад коллектива авторов из Венского университета был посвящен статистическому анализу сложных пространственно-временных данных.

Проведение этого форума в БГУ не случайно: это ведущий вуз нашей страны по ряду приоритетных научных направлений, связанных с разработкой и использованием новых информационных технологий, включая компьютерный анализ данных и моделирование сложных систем в экономике, социологии, защите информации, медицине, проектировании транспортных и производственных систем, банковской деятельности, бизнесе.

Юрий ХАРИН,
академик
НАН Беларуси

КРЕСТЬЯНСТВО В РЕЧИ ПОСПОЛИТОЙ И РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ

В Институте истории НАН Беларуси прошла Международная научная конференция «Крестьянство в Речи Посполитой и Российской империи (1569–1917 гг.)». В ней приняли участие более 30 ученых Беларуси и Российской Федерации.

Большой интерес вызвали озвученные на пленарном заседании доклады, которые были нацелены на осмысление концептуальных и методологических подходов к исследованию крестьянского вопроса в Речи Посполитой и Российской империи. Представители научных кругов Беларуси и России представили свое видение вопросов реформ в области сельского хозяйства Беларуси в XVI–XVIII вв.; влияния идей физиократов на осуществление этих реформ; выявили место крестьянства Речи Посполитой в мифологии и идеологии польского «сарматизма»; выделили актуальные проблемы изучения крестьянства Беларуси второй половины XVIII в.; показали историографический образ и источниковедческие реалии изучения Кричевского восстания 1743–1744 гг. На пленарном заседании прозвучали концептуальные положения об особенностях и последствиях отмены крепостного права в Беларуси и роли крестьянского фактора в истории Российской империи.



Всестороннее и плодотворное обсуждение велось в рамках следующих тематических направлений: «Крестьяне, помещики и имперская власть в первой половине XIX в.», «Реформы и восстание: крестьянский вопрос в эпоху Александра II», «Теневая сторона крестьянской повседневности (вторая половина XIX – начало XX века)», «От массового образования к массовой политике: крестьянство на пороге нового мира».

«Письма из-под виселицы Константина Калиновского, подложные и настоящие» (Москва, 2022).

В ходе научного форума произошел обмен мнениями по ряду актуальных вопросов в области истории крестьянства (на фото). Представленные доклады планируется опубликовать в сборнике материалов конференции.

По информации history.by
Фото М. Гулякевича, «Навука»

ПРИРОДНАЯ СРЕДА ПОЛЕСЬЯ

В Полесском аграрно-экологическом институте НАН Беларуси (ПАЭИ, Брест) состоялась X Международная научная конференция «Природная среда Полесья и научно-практические аспекты рационального ресурсопользования».

Целью мероприятия стало обобщение национального и зарубежного опыта по обеспечению сохранения природного равновесия и устойчивости экосистем региона и выработке путей решения насущных проблем Полесья, обеспечивающих устойчивое социально-экономическое развитие данного трансграничного региона.

Открыл конференцию директор ПАЭИ Н.В. Михальчук (на фото). В приветствиях Председателя Президиума НАН Беларуси В.Г. Гусакова и председателя Брестского областного исполнительного комитета Ю.В. Шулейко было подчеркнуто, что такое мероприятие подтверждает важность международных связей, демонстрирует возрастание роли науки в повышении социально-экономического потенциала Полесского региона.

На пленарном заседании выступили ученые НАН Беларуси, представители вузовской науки. Особый интерес вызвали вопросы экологической безопасности в условиях интенсификации отрасли животноводства в Брестской области, прозвучавшие в докладе первого заместителя председателя комитета по сельскому хозяйству и продовольствию Брестского облисполкома С.К. Буткевича. Немало внимания было уделено водным ресурсам Полесья и проблемам мелиорации. В частности, обсуждались многолетние тренды водообеспеченности региона, влияния на эти процессы климатических изменений, хозяйственной деятельности. Такой интерес закономерен, ведь Полесский регион – это прежде всего реки, озера и болота, тысячи километров мелиоративных каналов, уникальные экосистемы. Прозвучавшие в докладе профессора А.А. Волчека данные свидетельствуют о наблюдаемом вследствие потепления климата изменении водного режима рек Полесья, что требует безотлагательной разработки и реализации адаптивных мер в области управления водными ресурсами. Однако в ближайшем будущем дефицита воды на Полесье не будет: существующие водные ресурсы в полной мере способны удовлетворять потребности всех отраслей экономики.



Повышенное внимание следует уделить и очистке сточных вод – как промышленных, так и коммунальных, а также сельскохозяйственных стоков. Активные работы по данному направлению ведутся в ПАЭИ, особенно в области переработки местных малоопасных органических отходов в полезные продукты – удобрения, почвогрунты, почвенные модификаторы и субстраты: этой тематике на конференции было посвящено несколько докладов, демонстрирующих как достижения, так и новые подходы, технологии.

Не остались в стороне вопросы долгосрочного мониторинга экологически неблагоприятных территорий, пострадавших вследствие загрязнения окружающей среды химическими веществами, развития агропромышленного комплекса на основе технологий точного земледелия, рассматривались актуальные проблемы безопасного кормопроизводства, региональной демографии и другие вопросы.

Участие в работе конференции принимали специалисты самых разных направлений: экологи, гидрологи, почвоведы и геологи, социологи и демографы, зоологи, химики, а объединяющим началом для всех участников служило Полесье – благодатный регион для плодотворного международного сотрудничества в области естественных и сельскохозяйственных наук, охраны природного и культурного наследия.

Прозвучало более 35 докладов и выступлений. Среди участников было много представителей молодого поколения исследователей, что демонстрирует преемственность научных школ академических институтов и ведущих вузов Беларуси.

Один из значимых результатов мероприятия – интенсификация сотрудничества академической и университетской науки, установление более тесных контактов с отечественными и зарубежными научными учреждениями, занимающимися проблематикой Полесья.

По материалам конференции издан сборник научных работ.

По информации ПАЭИ

ЖИЗНЬ В ВОСПОМИНАНИЯХ СОВРЕМЕННОКОВ

Институт экспериментальной ботаники НАН Беларуси провел на Гомельщине научные чтения, приуроченные к 90-летию со дня рождения Дмитрия Степановича Голода, известного белорусского геоботаника-лесоведа, доктора биологических наук, лауреата Государственной премии БССР.



Дмитрий Голод, уроженец Полесья, благодаря своим талантам и труду сумел выучиться, пройти тернистую дорогу саморазвития и становления, найти свой путь в науке и занять достойное место в жизни своего поколения и нашей страны. Личные качества Д. Голода – скромность, доброжелательность, целеустремленность, дисциплинированность, исключительное трудолюбие, принципиальность и требовательность к себе – снискали заслуженный авторитет и уважение среди коллег.

На его родине в Житковичском районе, в местах, где прошло детство ученого, состоялась встреча его учеников, коллег, родственников, представителей молодого поколения местных жителей. К этому мероприятию приурочили выставку научных работ Д. Голода, а также презентацию книги «Дмитрий Степанович Голод: воспоминания современников». В издании представлены основные вехи его научной, научно-организационной и общественной деятельности, приводятся биографические сведения, воспоминания его коллег и современников, архивные фотографии и материалы.

На следующий день в музее природы национального парка «Припятский» были заслушаны доклады о роли Д. Голода в развитии лесной типологии и тематического картографирования растительности Беларуси, его научных интересах, среди которых – классификация лесной растительности, картографирование растительного покрова, а также обзор проблем геоботанических дисциплин и их современные тенденции развития.

Наталья ЗЕЛЕНКЕВИЧ,
ИЭБ НАН Беларуси



СЛАДКУ ЯГОДУ РВАЛИ ВМЕСТЕ

На бахче производственного участка Гродненского зонального института растениеводства (ГЗИР) НАН Беларуси около Щучина вырастили арбузы. Нынче они вызрели на славу. Уже убрано более двух тонн сладкой ягоды, всего же в этом сезоне планируют собрать более двадцати.

Мулат и Бедуин

Как отметил директор ГЗИР НАН Беларуси Сергей Шевчик, в свое время идея выращивать арбузы на базе института щучинских ученых «заразил» известный белорусский ученый-овощевод Александр Аутко. Попробовали – получилось! И с каждым годом убеждаются, что решились на выгодное дело.

На производственный участок, где на бахче созревают темно-зеленые полосатые ягоды, мы приехали с и.о. заведующего отделом садоводства Инной Синкевич. «Смотрите, арбузы – на любой вкус. И великаны – до 13 кг, и средние – 8–9, и маленькие, порционные – 3–4 кг, – показывает урожай Инна Александровна. – По сортовому составу – в основном гибриды голландской селекции, немного – японской. В этом году мы отдали предпочтение уже известным гибридам Топ Ган, Романза, Кримстар, Мулат и Бедуин».

«Урожаем этого года довольны, – говорит агроном Владимир Климух и уточняет, что вначале для теплолюбивой культуры были не очень благоприятные условия. – Рассадку выращивали сами, высаживали в грунт при температуре почвы не ниже 15 градусов, укрывали пленкой, а под пленку – капельный полив, иначе засохнет. Высадили 7 тыс. растений. Своевременно пропалывали, подкармливали микроудобрениями, обрабатывали от вредителей и защищали от болезней. Ягоды выросли и вызрели сахаристые, с отличными вкусовыми качествами».

«Анализ показал, что щучинские арбузы – полностью натуральны, в них не превышены предельно допустимые нормы содержания нитратов», – обратила внимание И. Синкевич.

С поля – на прилавок

А с поля сладкая ягода отправляется в фирменный магазин института, где пользуется большим спросом.

«Здорово, что благодаря сотрудникам института на Щучинщине арбуз стал обычным доступным лакомством, которое освежает в жару», – говорит покупательница Анна Зданович из агрогородка Руткевичи. – Я как узнала, что арбузы продаются, – так напрямик сюда. Покупаем в магазине и другие ягоды, яблоки, картошку. Здесь всегда все свежее, качественное, прямо с поля или сада».

Приветливая продавец магазина Ирина Пекарь говорит, что арбузы расходятся как горячие пирожки.



Многим жителям райцентра и округи выращенная сотрудниками института сахарная ягода пришлась по вкусу. При этом по цене она дешевле, чем на рынке и в крупных торговых сетях. В прошлом году через фирменный магазин реализовали 10 т арбузов, в этом планируют вдвое больше. Здесь же весной можно было купить рассадку арбузов и самим попытаться вырастить любимое лакомство.

Свое – значит лучше

«Наш коллектив находится в постоянном поиске новых видов продукции, культур, сортов, технологий, – отмечает заместитель дирек-

уступающие тем, которые завозятся из-за рубежа».

Ученые убедились в рентабельности этой культуры, считают, что она может быть полезна для обеспечения продовольственной безопасности.

«Мы надеемся, что ягода закрепится на территории Беларуси, – подчеркивает И. Синкевич. – Потому что нет смысла завозить в огромных количествах арбуз из-за границы, если свои фермеры и хозяйства могут удовлетворить внутренний спрос. Многие уже занимаются этим в промышленных объемах. Главное – должным образом за арбузом ухаживать, вовремя удобрять и подкармливать, защищать от болезней и вредителей, и тогда все получится».

Кстати, щучинские ученые используют инновационную технологию возделывания арбузов в наших климатических условиях: саженцы они прививают на дикую тыкву, которая идеально растет даже при низких температурах почвы.

«У такой рассады более мощная корневая система, обеспечивающая питание всего растения и его плодов, отличная холодостойкость и устойчивость к болезням, – поясняет научный сотрудник отдела садоводства института Марина Рулинская. – Привитая ягода интенсивнее растет и дает большую урожайность, чем непривитая».



тора ГЗИР Владимир Макаро. – В частности, в последние годы нас заинтересовало производство арбузов: от рассады до готовой ягоды. В связи с тем что климат изменился, арбузы стали вызревать в наших условиях. В прошлом году впервые поэкспериментировали с арбузом на 40 сотках. Результат превзошел наши ожидания! Потому в нынешнем году посадили уже 1,5 га ягоды. Арбузы выросли сочные, сладкие, вкусные, ни в чем не

А на недавнем празднике арбуза в Гродно сотрудники отдела садоводства ГЗИР дали мастер-класс: показали, как делается прививка и что из этого получается. А также рассказали о своем вкладе во внедрение инновационных технологий, что поднимает белорусское садоводство на более высокий уровень.

Алла БИБИКОВА
Фото автора

НАВІНКИ ВЫДАВЕЦКАГА ДОМА «БЕЛАРУСКАЯ НАВУКА»

■ Ланин, В. Л. Технология и оборудование сборки и монтажа электронных средств / В. Л. Ланин, В. А. Емельянов, И. Б. Петухов ; под ред. членкор. НАН Беларуси В. А. Емельянова. – Минск : Беларуская навука, 2022. – 512 с. ISBN 978-985-08-2894-1.



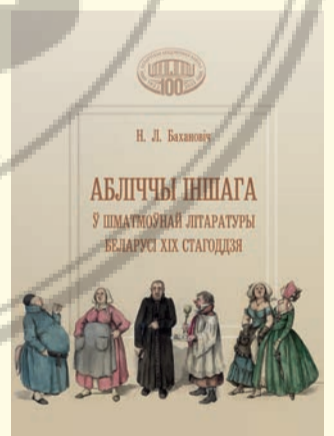
В монографии рассмотрены процессы сборки и монтажа электронных модулей и устройств, конструкции и материалы соединений, инструменты и оборудование, используемые для формирования электромонтажных соединений. Описаны физико-химические основы процессов создания паяных и микросварных соединений, применение интенсифицирующих воздействий, межблочные электромонтажные соединения и методы контроля качества соединений.

Книга написана по материалам отечественной и зарубежной периодической печати, а также по результатам опыта работы таких высокотехнологичных предприятий, как ОАО «Интеграл» и ОАО «Планар». Проблемы технологии сборки и монтажа в электронике приобрели особую актуальность в связи с высокой функциональной сложностью компонентов и интеграцией их в малых объемах микрочипов и микроблоков. Переход на бессвинцовые припои при монтаже электронных средств потребовал совершенствования технологии, оптимизации температурных профилей нагрева, эффективных средств контроля качества соединений.

Предназначена для инженерно-технических специалистов, аспирантов и студентов технических вузов, специализирующихся в области технологии производства электронной аппаратуры.

Табл. 63. Ил. 458. Библиогр.: 356 назв.

■ Абліччы Іншага ў шматмоўнай літаратуры Беларусі XIX стагоддзя : манаграфія / Н. Л. Бахановіч ; навук. рэд. І. М. Запрудскі ; Нац. акад. навук Беларусі, Цэнтр даслед. беларус. культуры, мовы і літ. – Мінск : Беларуская навука, 2022. – 305 с. ISBN 978-985-08-2908-5.



На матэрыяле беларускай літаратуры XIX ст. разглядаюцца ўяўленні нашых продкаў пра іншыя народы, краіны, канфесіі. У цэнтры ўвагі знаходзяцца як блізкія этнасы, так і аддаленыя ці няроднасныя. У святле стаўлення да Іншага/Другога/Чужога паказваецца шлях беларусаў да ўсведамлення сябе як супольнасці і імкненне нацыянальна «адбыцца» ў гісторыі.

Адрасуецца гуманітарным, літаратуразнаўцам, выкладчыкам вышэйшых і сярэдніх навучальных устаноў, усім зацікаўленым беларускай гісторыяй і літаратурай Новага часу.

Інфармацыя пра выданні і заказы па тэлефонах:
(+375 17) 370-64-17, 396-83-27, 267-03-74.
Адрас: вул. Ф. Скарыны, 40, 220141, г. Мінск, Беларусь

info@belnauka.by, www.belnauka.by