

ЮБИЛЕЙ АКАДЕМИИ НАУК

16 ноября в Президиуме НАН Беларуси состоялось Торжественное собрание, посвященное 90-летию со дня основания Национальной академии наук Беларуси. Свое поздравление направил Президент Беларуси Александр Лукашенко. Его текст зачитал первый заместитель Главы Администрации Президента Максим Рыженков:

Коллективу Национальной академии наук Беларуси

Уважаемые друзья!

Сердечно поздравляю с 90-летием Национальной академии наук Беларуси.

Являясь стратегически важным объектом, Академия наук играет ключевую роль в развитии страны, росте отечественной экономики и укреплении национальной безопасности. Поэтому на заре создания суверенной Беларуси было принято перспективное решение о сохранении высокого статуса организации.

В зоне вашей ответственности – научное сопровождение важных государственных программ, использование космического пространства, разработка современных био- и нанотехнологий, создание интеллектуальной экономики, популяризация историко-культурного наследия народа, участие в глобальных международных проектах.

Убежден, что профессионализм, глубокие знания ученых Академии, их стремление к новым открытиям всегда будут направлены на решение важнейших для укрепления нашей независимости задач.

Искренне желаю вам неиссякаемого вдохновения, успешного поиска и великих свершений на благо людей и родной страны.



К участникам Торжественного собрания обратился Председатель Президиума НАН Беларуси В.Г.Гусаков. Ниже приводим тезисы его выступления.

Уважаемые участники торжественного собрания!

Позвольте поприветствовать всех Вас, а также высоких гостей – высших должностных лиц государства и представителей других стран и академий, представителей дипломатического корпуса, прибывших на празднование 90-летия Национальной академии наук Беларуси.

Особую благодарность хочу выразить Президенту нашей страны Александру Григорьевичу Лукашенко за поздравление Академии наук с юбилеем, теплые слова в адрес ученых и пожелания дальнейших успехов.

Уважаемые коллеги!

Научно-инновационная безопасность государства, динамика и качество экономического роста, развитие социокультурной сферы, как известно, определяются наукой, вернее многопрофильным

сообществом ученых и научных организаций. Сегодня, в юбилейные для всех ученых нашей страны дни, говорить об этом есть особый повод.

Напомню: 13 октября 1928 года было принято постановление Центрального исполнительного комитета и Совета народных комиссаров БССР о реорганизации Института белорусской культуры (Инбелкульт) в Белорусскую академию наук. Открытие Академии наук состоялось 1 января 1929 года. Это стало знаменательным событием для отечественной науки и всего белорусского общества.

Деятельность Национальной академии наук Беларуси за 90 лет ее развития как крупного научного центра всегда осуществлялась в контексте решения важнейших социально-экономических задач государства. Белорусские ученые вместе со специалистами различных отраслей стояли у истоков индустриализации страны, создавали базу металлургической, автомобильной и авиационной промышленности, обеспечивали становление нового сельского хозяйства.



К участникам Торжественного собрания обратился Председатель Президиума НАН Беларуси В.Г.Гусаков. Ниже приводим тезисы его выступления.

Во время войны ученые участвовали в создании новейших видов военной техники и оборудования. Восстанавливали послевоенную экономику и предлагали для этого свои инновации. Обеспечивали первый в мире полет в космос. Работали и продолжают работать над основами белорусской государственности уже в новейшей истории. И таких примеров множество.

Белорусская Академия наук динамично развивалась и всегда занимала достойное место как в институциональной структуре страны, так и в системе научных учреждений и бывшего СССР и нынешней независимой Беларуси. Она признанно находилась в составе лидеров, идя, например, вслед за Академией наук Советского Союза.

Современная белорусская Академия наук вобрала в себя духовно-интеллектуальные и исторические традиции всего народа, опыт творческого поиска многих поколений ученых. В сокровищницу мировой науки навсегда вошли яркие имена, идеи и труды таких мыслителей, естествоиспытателей и практиков, как Франциск Скорина, Сымон Будный, Казимир Семенович, Саломея Русецкая, Игнатий Домейко, Иван Черский, Николай Судзиловский, Константин Волосович, Андрей Вилькицкий, Иосиф Гашкевич, Эдуард Пекарский, Иосиф Ходзько и многих других выходцев из Беларуси.

В советское время, с момента обретения Беларусью государственности в виде республики в составе СССР, сложились достаточно благоприятные условия для многостороннего роста научного потенциала, перехода от индивидуальных усилий ученых и небольших научных коллективов к индустрии научного знания, системному воспроизводству научного ресурса.

В те годы был заложен фундамент, на котором белорусская наука развивается во многом и сегодня. Нашу страну и ее культуру прославили выдающиеся ученые XX века: Василий Купревич, Яков Зельдович, Николай Борисевич, плеяда белорусских писателей – Якуб Колас, Янка Купала, Максим Танк, Кондрат Крапива, Иван Шамякин и десятки других. Сложилась развитая националь-

ная система организации научных исследований.

Надо отметить, что если в довоенное время шло создание и становление научно-исследовательских структур, то наиболее бурный рост науки пришелся на послевоенные годы и особенно на 50-е – 60-е годы. А в 70-е в Академии сформировались уже целые научные школы.

С момента обретения Республикой Беларусь государственного суверенитета в 1991 году научная сфера, как известно, стала развиваться уже в новом формате. Происходила ее трансформация, поставлены ориентиры на прорывные достижения, усиление конкурентоспособности и самодостаточности. Эту задачу необходимо было решать быстро и в непростых экономических условиях. Встал вопрос освоения новых наукоемких производственно-технологических укладов.

Думается, что белорусская наука справилась с этой задачей. За годы суверенного развития были разные периоды. Академия преодолела этап «выживания» (1991–1997 годы), сумев сохранить интеллектуальный капитал и обеспечить преемственность в развитии научных школ. Затем был этап формирования новой стратегии государственного управления научно-технической сферой (1997–2001 годы), на котором заложены основы гибкой, практико-ориентированной науки, работающей в интересах экономики и общества.

Наконец, в 2001–2017 годах белорусская наука вступила в фазу интенсивного развития. Лейтмотив нынешнего периода деятельности белорусской науки можно выразить словами Главы нашего государства А.Г.Лукашенко на II Съезде ученых в декабре 2017 года: «Прогрессивное развитие экономики должно базироваться на достижениях науки, изобретениях и инновациях, на экономике знаний».

Ставка в процессе современной модернизации отечественной экономики сделана на научные разработки и инновации. Это новейшие технологии, в первую очередь, в сфере IT-, био- и наносистем, химического синтеза. А также композиционные материалы, умные машины и робототехнические комплексы, высокопродуктивные сорта растений и

породы животных, экологически чистые продукты питания, перспективные методы лечения и эффективные лекарства новых поколений, новейшие социогуманитарные исследования. **Именно они призваны обеспечить новый уровень качества и конкурентности отечественных товаров и услуг, достойное место страны в региональной и глобальной системе разделения труда.**

В данном контексте в последнее время развивалась вся белорусская наука. А результаты Академии наук не уступают по своей значимости многим лучшим достижениям мировой науки. Это подтверждают такие бренды, как топ-10, топ-100, индексы цитирования, международные рейтинги, конкурсы на соискание международных премий, которые сейчас стали нормой оценки белорусских ученых.

Заслуги организаций и ученых Академии наук за 90-летний период отмечены многими высокими государственными и международными наградами. В советские годы Академия была удостоена Ордена Ленина и Ордена Дружбы народов. Орденами СССР были награждены 9 академических институтов. 14 академических ученых были удостоены звания Героя социалистического труда. Героями Беларуси стали Михаил Степанович Высоцкий и Павел Лукьянович Мариев. 11 ученых были удостоены Ленинской премии, около 400 – стали лауреатами Государственной премии СССР, Государственной премии БССР и Республики Беларусь.

Современная Академия наук приобрела принципиально новые черты. Она стала поистине Президентской академией, востребованной на государственном уровне.

Академия вошла в число трех органов государственного управления в сфере науки и стала выполнять отдельные функции республиканского органа государственного управления. Достаточно сказать, что функции Академии наук и некоторые важнейшие аспекты ее деятельности закреплены более чем в шестидесяти указах Президента.

Главным капиталом НАН Беларуси всегда были и остаются кадры. В настоящее время в составе Акаде-

мии работает семь отделений наук, которые объединяют 113 организаций, где занято более 15 тысяч человек. В том числе 73 – организации научной сферы, где работает 8 тысяч исследователей.

В НАН Беларуси сейчас состоят **84** действительных члена (академика), **124 члена-корреспондента**, 4 почетных и 15 иностранных членов. В Академии работают **427 докторов наук** и **1707 кандидатов наук**.

Современная Академия наук кардинально модернизирована. Она полностью изменила принципы и механизмы работы по сравнению с советской эпохой и сейчас по праву служит примером для многих научных организаций постсоветского пространства. Функционирует в режиме **крупной научно-производственной корпорации**.

Кластерная организация научного процесса стала базовой, в первую очередь в сфере био-, нано-, агро- и фармацевтических технологий. Нами созданы научно-практические центры, лаборатории и советы в различных отраслях научной деятельности, которые направлены на реализацию потребностей экономики страны.

Сформирована система из более чем семи десятков междисциплинарных научно-исследовательских лабораторий и центров перспективных научных исследований, действующих в составе научно-технологических кластеров. Созданы и функционируют производства V–VI технологических укладов, реализуются системные проекты, которые обеспечивают развитие принципиально новых для нашей страны секторов и видов деятельности.

Практически в каждой научной организации образованы коммерческие и хозрасчетные структуры. Например, на полную мощность заработал химико-фармацевтический кластер. В частности, фармацевтические субстанции стали создаваться «под ключ» в НПЦ «ХимФармСинтез» Института биоорганической химии и на Опытном производстве в Институте физико-органической химии. 37 наименований новейшей фармпродукции производит ГП «Академфарм».

Одним из структурных элементов «новой экономики» является созданный в НАН Беларуси научно-технологический парк «БелБиоград». Предполагается, что он станет «точкой роста» для реализации инвестиционных и инновационных проектов в области био- и нанотехнологий, фармацевтики.

В 2017 году на основе академических разработок в рамках планов освоения результатов государственных научно-технических программ осуществлен выпуск практически всей в стране инновационной продукции, а точнее – 99,7%. Академия наук стала активно зарабатывать на свое развитие.

Президентом Республики Беларусь на НАН Беларуси возложена ответственность за внедрение результатов научных исследований. Во исполнение поручения в 2017 году завершено внедрение 264 академических разработок, включенных в Сводный координационный план на 2016–2018 годы. Фактически все разработки в 2018 году найдут практическое применение.

Академия обеспечила существенные **положительные сдвиги в развитии международной кооперации.** Осуществляется научно-техническое сотрудничество с организациями и учеными из 101 государства (к примеру, в 90-х годах мы сотрудничали только с 28 странами).

Действует более сотни договоров о сотрудничестве с научными и научно-производственными центрами, а также органами управления наукой из 65 государств (в начале 90-х было 10 договоров).

Теперь возможности НАН Беларуси еще более расширились, она стала штаб-квартирой **Международной ассоциации академий наук**, объединяющей целый ряд академий, университетов и научных центров бывшего советского пространства и даже шире. **Сейчас в ее составе Академии наук Китая, Вьетнама, Черногории.** На очереди – новые вступления. Мы также активно взаимодействуем с Европейской ассоциацией академий наук (ALLEA) – этой важнейшей общеевропейской исследовательской платформой.

В настоящее время в Академии наук работает 36 международных исследовательских центров с организациями России, Китая, Вьетнама, Кореи, Японии, Германии, Украины, Италии, Польши, Швеции. В ближайшей перспективе планируется создание еще 7 международных исследовательских центров и лабораторий...

Вот только некоторые, самые знаковые результаты деятельности академических ученых за последний период:



- спутник дистанционного зондирования Земли;
- портативный суперкомпьютер – 20 трлн операций в секунду;
- система идентификации и прослеживаемости товаров с использованием RFID-меток;
- IT-технологии для медицины и системы образования;
- отечественный электромобиль и малый персональный электро-транспорт;
- супернакопитель энергии;
- высококонкурентные беспилотные летательные аппараты;
- серия высокоэффективных лекарственных препаратов на основе собственного синтеза;
- ДНК-паспортизация человека;
- новые конкурентные сорта сельскохозяйственных растений и породы животных, вся линейка сельскохозяйственных машин.

Этот краткий перечень показывает, что Беларусь постепенно становится крупнейшим региональным центром науки и инноваций. Подтверждением является то, что сейчас Академия работает примерно по тем же направлениям, по которым проводят исследования и другие ведущие мировые научные центры.

Знаковыми событиями в истории белорусской науки стали **Первый** (2007 г.) и **Второй** (2017) **Съезды ученых Респуб-**

блики Беларусь. К тому же 2017 год был объявлен в стране **Годом науки.**

Так, на II Съезде ученых Академия предложила **Стратегию «Наука и технологии: 2018–2040 годы»**, получившую широкий резонанс.

Но теперь пришло время реализовывать Стратегию. Предстоит решить ряд опережающих задач. Например:

- в области робототехники – организовать создание образцов обучающей, промышленной и бытовой робототехники;
- в области машиностроения – разработать типоряд электромобилей, создать опытное производство компонентов силового электропривода автомобилей; организовать опытное производство типоряда малого персонального электротранспорта, включая электромотоцикл;
- в области энергетики и энергосбережения – создать экспериментальную базу для солнечной энергетики; организовать выпуск новейших светотехнических изделий по типу «Умный свет»; опытное производство суперконденсаторов (супернакопителей) электроэнергии; по направлению атомной энергетики – проработать вопрос создания исследовательского реактора;
- в области материаловедения –

освоить производство новых перспективных видов металлических композиционных материалов; разработать технологию производства различных пластиков, в том числе углепластиков и стеклопластиков; организовать экспериментальное производство новейших лесохимических и нефтехимических продуктов.

В завершение своего выступления хотел бы еще раз подчеркнуть, что для Академии настало время активных действий. **Наука должна стать и становится по-настоящему производительной и консолидирующей силой в стране, обеспечивает непрерывный рост суммарного интеллекта нации, сохранение базиса белорусской государственности** как основы научно-инновационной безопасности страны.

Будущее Беларуси в том, чтобы войти в состав лидеров по ключевым направлениям научно-технологического развития, обеспечить результативность отечественной науки на уровне лучших мировых достижений, на равных интегрироваться в международное научное и научно-инновационное пространство.

Мы готовы к этому и уже приступили к реализации поставленных амбициозных планов.

Позвольте еще раз поздравить всех вас с 90-летием НАН Беларуси, пожелать творческих успехов и новых знаковых свершений!



НАГРАДЫ И ПОЗДРАВЛЕНИЯ

Во время Торжественного собрания в честь 90-летия НАН Беларуси были вручены различные награды.

Так, Почетной Грамотой Администрации Президента Республики Беларусь отмечены директор Института тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова академик Олег Пенязьков и директор Физико-технического института Виталий Залесский. Ее вручил первый заместитель Главы Администрации Президента Максим Рыженков.

Также ученых поздравил Председатель Совета Республики Национального собрания Республики Беларусь Михаил Мясникович:

«Национальная академия наук состоялась как высшая государственная научная организация, объединяющая все научное сообщество страны. Она востребована в полном смысле этого слова в условиях суверенного государства. Парламент, Национальное собрание Республики Беларусь, будет оказывать всяческое содействие, чтобы создать комфортные условия для научно-исследовательской деятельности».

Он поддержал активность Академии наук на внешних рынках: «Наука интернациональна по своей сути, и чем больше будет проектов с участием зарубежных коллег, тем больше будет стимулов для более эффективной работы. Это направление, я думаю, будет закреплено в дальнейших усилиях научно-исследовательских институтов и каждого ученого. В этом просматривается большая перспектива».

Особое внимание, по его мнению, необходимо уделять повышению мотивации ученых для создания объектов интеллектуальной собственности. М. Мясникович пожелал ученым крепкого здоровья и новых творческих успехов, а также вручил благодарность Совета Республики заместителю академика-секретаря Отделения гуманитарных наук НАН Беларуси В. Левковичу.

В. Гусакову, М. Мясниковичу, А. Русецкому и А. Войтовичу был вручен нагрудный знак имени Всеволода Игнатовского за выдающиеся заслуги перед отечественной наукой, значительный вклад в развитие НАН Беларуси, плодотворную деятельность по укреплению ее научного потенциала, формированию и развитию научных школ, созданию благоприятных условий для самореализации талантливой научной молодежи.

Были вручены и дипломы лауреатов конкурса на соискание премии для молодых ученых по случаю 90-летия со дня основания НАН Беларуси.

Свои поздравления в адрес ученых НАН Беларуси направили представители различных министерств и ведомств, коллеги из более чем 50 организаций, среди которых – академии наук Казахстана, Грузии, Латвии, Эстонии, Чехии, Словении, Болгарии, Черногории, Кыргызстана, Узбекистана, Российской академии наук и ее отделений, Корейский институт науки и технологии, Ассоциация участников космических полетов, Национальный исследовательский совет по науке и технике Кореи и др.

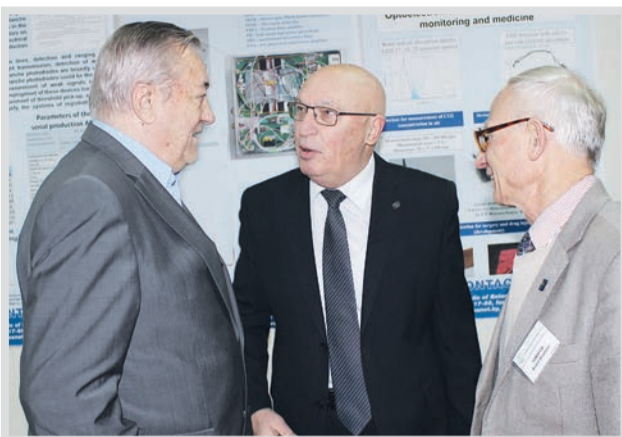
Завершилось торжественное собрание праздничным концертом.

Фото С. Дубовика, «Навука»



КОНФЕРЕНЦИЯ И ВЫСТАВКА

■ Мероприятия в честь 90-летия НАН Беларуси включали в себя проведение Третьей Международной научно-практической конференции «Наука – инновационному развитию общества»



Ученые НАН Беларуси и зарубежные гости обсудили проблемы развития различных сфер науки. Например, на секции **«Физико-математические науки и информационные технологии – фундамент инновационного развития»** говорилось не только о достижениях белорусских исследователей, но и о перспективах развития совместных проектов с коллегами из Сибирского отделения РАН.



Участники секции **«Гуманитарное знание в современном белорусском обществе»** рассказали о своих успехах, продемонстрировали книжную выставку трудов, получили грамоты и благодарности.

Секция **«Аграрные науки»** прошла в НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства. «Одним из подразделений Инбелкульта – прообраза нашей Академии наук, возникшего в 1928 году, стала секция агрономических наук», – напомнил заместитель Председателя Президиума НАН Беларуси Петр Казакевич. Он отметил, что первые годы существования Академии наук Беларуси активно развивались организации, связанные с сельскохозяйственными исследованиями. По данным Института истории, в 1940 году они составляли 30% от общего числа НИИ академии.



Секция **«Физико-технические науки – Индустрия 4.0»** была самой обширной и включала в себя подсекции **«Физическое материаловедение», «Машиностроение», «Инженерия поверхностей», «Энергетические системы, процессы и технологии».**



Работа секции **«Химия и науки о Земле»** прошла в Институте физико-органической химии. Здесь состоялось не только обсуждение докладов ученых, но и награждение грамотами отделения.

Заседание секции **«Научные основы прикладной медицины: от инноваций до высоких технологий»** прошло в Институте физиологии НАН Беларуси.



«Учеными Отделения медицинских наук разработаны новые лечебные, диагностические, профилактические и реабилитационные технологии при модулировании ишемии ткани, новообразований, нейродегенеративных процессов, созданы экспериментальные образцы медицинской техники и изделий медицинского назначения, иммунобиологических препаратов, клеточных и молекулярно-биологических технологий. Кроме того, проводится мониторинг и прогнозирование окружающей среды, разрабатываются механизмы адаптации организма человека и защитные меры по преодолению отдельных радиологических и медико-биологических аспектов последствий катастрофы на ЧАЭС», – подчеркнул в приветственном слове заместитель Председателя Президиума НАН Беларуси Александр Сукало. Он также вспомнил ученых, с именами которых связано становление и развитие Отделения медицинских наук, формирование научных школ.

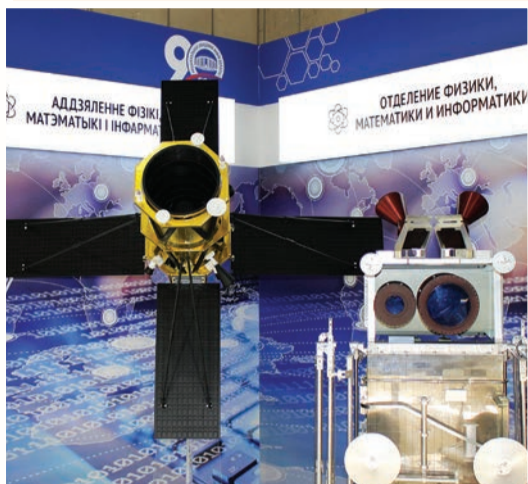


Во вступительном слове на заседании секции **«Современные биотехнологии и экология»** академик-секретарь Отделения биологических наук НАН Беларуси Михаил Никифоров кратко охарактеризовал приоритетные направления фундаментальных и прикладных исследований организации отделения и на важнейших достижениях научных коллективов. Наиболее значимые из них были раскрыты в докладах, посвященных геномным исследованиям лесных древесных видов, перспективам генетической терапии злокачественных новообразований с использованием малых РНК и ДНК, синаптическим механизмам патогенеза заболеваний центральной нервной системы, микробиому человека и многому другому.



■ Юбилею Академии наук была посвящена выставка научно-технических достижений, которая работала в здании Президиума НАН Беларуси.

Здесь было представлено около 300 разработок и экспонатов. У входа гостей праздника ждал мобильный музей центра океанографии «Открытый океан». В стилизованном под батискаф трейлере размещены экспонаты, переданные



участниками Белорусских антарктических экспедиций: макет станции, чучела пингвинов и многое другое.

Выставка была ориентирована на 7 кластеров, связанных с приоритетными научными направлениями. На экспозиции можно было ознакомиться с информационно-коммуникационными и авиакосмическими технологиями (Белорусская космическая система дистанционного зондирования Земли, белорусский офисный суперкомпьютер «Скиф-Geo», технология автоматической идентификации и электронных деловых операций),



электротранспортом, в т. ч. персональным, а также автокомпонентами (суперконденсаторный накопитель энергии для пассажирского электробуса).

Посетители смогли увидеть последние достижения в области биотехнологий (средства диагностики на основе иммунохимии и молекулярной биологии, диагностические наборы и реагенты для выявления и лечения инфекционных и эндокринных заболеваний), новинки медицинских и фармацевтических технологий (фармсустанции и противоопухолевые лекарственные средства, многоцелевые препараты на основе аминокислот и их производных, линейки биомедицинских клеточных продуктов, БАД).

Не остались без внимания оптика и лазерная физика, разработка и создание лазерных систем и технологий их приме-

нения в медицине, экологии, промышленности, метрологии и защите информации; нано- и аддитивные технологии (композиционные материалы, материалы для экструзионной 3D-печати); агротехнологии (инновационные сорта сельскохозяйственных культур с высокими показателями продуктивности и качества; функциональные продукты питания), а также инновационное машиностроение для сельского хозяйства.

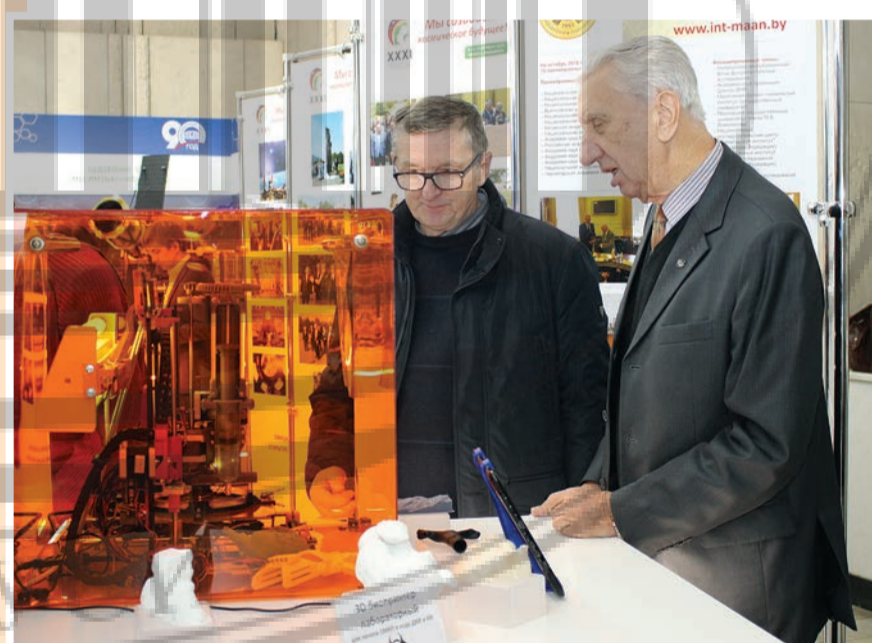
Многие разработки белорусских ученых не имеют аналогов не только в Беларуси, но и в мире. Так, Институт биохимии биологически активных соединений представил готовую лекарственную форму «Нейровазотропин». Поливитаминный комплекс предназначен для профилактики осложнений при сахарном диабете I и II типа, проявляет антиоксидантный и антистрессорный эффекты. Данный препарат уникален. Физико-технический институт продемонстрировал защитно-декоративные покрытия на титановых имплантатах. Они позволяют улучшить свойства биосовместимости, износостойкости и коррозионной стойкости медицинских имплантатов из титановых сплавов. Институт тепло- и массообмена им. А.В.Лыкова НАН Беларуси представил исследовательский комплекс для автоматизированной оценки состояния нано- и микроструктур биологических клеток в процессе их жизнедеятельности *in vitro* методами оптической, флуоресцентной и атомно-силовой микроскопии. Он предназначен

для измерения морфологических и функциональных характеристик живых биологических клеток в условиях протекания процессов их жизнедеятельности, совмещение атомно-силового и флуоресцентного режимов исследова-

ний. Институт физико-органической химии познакомил гостей выставки с бытовым фильтром для очистки воды, который включает 5 ступеней: удаление механических и коллоидных частиц, снижение содержания хлора и хлорорганических соединений ниже ПДК, предотвращение бактериального загрязнения фильтрующих загрузок, снижение содержания тяжелых металлов, обеспечение финишного удаления веществ, придающих запах и посторонний привкус.

Также можно было ознакомиться с археологической экспозицией, выставкой книжных изданий, литературы, посвященной истории Академии наук.

Фото С.Дубовика, «Навука»



БЮРО ПРЕЗИДИУМА НАН БЕЛАРУСИ

5 ноября 2018 года рассмотрен вопрос о состоянии и перспективах развития минерально-сырьевой базы Республики Беларусь, технологий добычи, обогащения и переработки полезных ископаемых.

Открывая заседание, Председатель Президиума НАН Беларуси Владимир Гусаков подчеркнул: «Мы должны определиться, в каком направлении должна развиваться эта отрасль, и какова в этом роль науки».

Были заслушаны аналитические доклады по данной проблематике. По итогам заседания принят ряд решений. Так, Постановлением Бюро Президиума рекомендовано Министерству природных ресурсов и охраны окружающей среды совместно с НАН Беларуси внести на рассмотрение Совета Министров Республики Беларусь предложения по разработке Программы геологического картирования на 2021–2025 годы и на период до 2030 года и выделению целевого бюджетного финансирования для закупки необходимого геофизического, бурового, химико-аналитического и иного оборудования. Цель – обеспечение эффективного изучения недр страны, поиск новых видов и наращивание запасов разрабатываемых месторождений полезных ископаемых.

Министерству природных ресурсов и охраны окружающей среды совместно с НАН Беларуси рекомендовано ходатайствовать перед республиканскими органами государственного управления, иными заинтересованными о согласовании разработанной концепции научно-технологической программы Союзного государства «Геологоразведка и природопользование».

Белорусскому государственному технологическому университету совместно с НАН Беларуси поручено разработать и внести на рассмотрение Совета Министров концепцию Государственной программы «Разработка технологий повышения эффективности добычи полезных ископаемых и глубины переработки минерального сырья (Минеральное сырье)».

Институту природопользования НАН Беларуси совместно с ГП «НПЦ по геологии» поручено подготовить предложения в подпрограмму «Изучение недр и развитие минерально-сырьевой базы» Государственной программы «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов на 2016–2020 годы» по комплексу опережающих геолого-поисковых и научно-исследовательских мероприятий (заданий) на 2019–2020 годы. Это позволит определить перспективные площади и виды работ по геологическому картированию территории Беларуси. Был дан ряд других важных поручений.

Наталья МАРЦЕЛЕВА,
пресс-секретарь НАН Беларуси

ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ЗАВИСИТ ОТ НАУКИ

Современные процессы развития цивилизации привели к технологическому прорыву, но вместе с тем и к возникновению глобальных экологических проблем. В этих условиях перед учеными возникла задача найти «золотую середину» между охраной природы и использованием ее богатств. О том, какие исследования и разработки НАН Беларуси помогают Минприроды нашей страны в принятии управленческих решений, мы беседуем с начальником управления аналитической работы, науки и информации главного управления экологической политики, международного сотрудничества и науки Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Беларуси Иреной ДЫЛЬ.

– Ирена Владиславовна, как вы оцениваете уровень сотрудничества Минприроды и НАН Беларуси?

– Министерство эффективно работает с НАН Беларуси. Экологическая политика республики, опираясь на большой объем научных исследований, позволила не только сдерживать негативное воздействие хозяйственной деятельности на целостность экосистем, но и обеспечить улучшение экологической ситуации в стране. Она также способствовала повышению эффективности использования возобновляемых и невозобновляемых природных ресурсов в интересах экономического роста и улучшения условий жизни населения.

Благодаря проведенным научным исследованиям мы определили стратегии развития по ряду ключевых направлений, таких как использование минерально-сырьевой базы страны, торфяников, биоразнообразия, вывод из обращения озоноразрушающих веществ и снижение негативного воздействия транспорта на окружающую среду, сохранение водных ресурсов и борьба с деградацией земель и других.

– Какие наиболее значимые совместные проекты реализованы за последнее время или еще ведутся?

– В марте 2018 года Указом Президента Республики Беларусь утверждена национальная экологическая сеть. Разработка подходов по ее созданию шла на протяжении нескольких лет, научные исследования проводил НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам.

Совместно с Институтом природопользования НАН Беларуси осуществля-



ются мероприятия по реализации Национального плана выполнения обязательств, принятых в нашей стране для исполнения положений Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях.

При участии Института генетики и цитологии НАН Беларуси в 2014 году наша страна присоединилась к Нагойскому протоколу по доступу к генетическим ресурсам и совместному использо-



■ Сотрудники НАН Беларуси вместе с представителями Минприроды во время семинара в заказнике «Споровский»

ванию на справедливой и равной основе выгод от их применения. А сейчас в Беларуси успешно осуществляется проект международной технической помощи по реализации положений указанного международного договора.

Одновременно с учетом накопленного опыта правового регулирования в области генно-инженерной деятельности совместно со специалистами Национального координационного центра биобезопасности подготовлен проект Закона Республики Беларусь «О внесении изменений и дополнений в Закон Республики Беларусь «О безопасности генно-инженерной деятельности», который сейчас находится на рассмотрении в Палате представителей Национального собрания Республики Беларусь».

Кроме того, Академия наук осуществляет научное обеспечение ведения государственных кадастров животного и растительного мира.

– Какие природоохранные задачи предстоит решать ученым в ближайшее время?

– Необходимо найти эффективные методы снижения выбросов вредных веществ в атмосферу и сбросов в водоемы, загрязнения почв, образования отходов. Они могут быть решены путем внедрения доступных инновационных технологий. Здесь мы и видим роль белорусской науки. Экологические технологии требуют значительных капиталовложений, но такие инвестиции в итоге приносят немалые дивиденды, в том числе повышая конкурентоспособность белорусских предприятий.

Кроме того, специалистами Минприроды совместно с представителями научной общности разрабатывается система мер по адаптации к изменению климата сельского хозяйства, стратегия низкоуглеродного развития.

В настоящее время и в будущем в принятии управленческих решений мы продолжим опираться на результаты научных исследований. Планируем сотрудничество с НАН Беларуси в области использования генетических ресурсов и генно-инженерных организмов.

Перспективными также являются исследования глобального и регионального климата и его изменений под влиянием естественных и антропогенных факторов, научное обеспечение международных обязательств в области климатологии, разработка физических основ сверхдолгосрочных прогнозов погоды и прогнозов изменения климата. Над этим уже работают Белгидромет и Центр климатических исследований, созданный при Институте природопользования НАН Беларуси. Специалисты должны провести оценку влияния изменения климата на зависимые от него отрасли экономики и разработать рекомендации по их адаптации.

В планах также решение ряда задач по безопасному обращению со стойкими

органическими загрязнителями, включая исследования по обращению с оборудованием, материалами и отходами, содержащими охлорированные бифенилы (проводит Институт природопользования).

Можно много говорить о «болевых» точках и путях решения проблем, очевидно одно – эффективность управленческих решений во многом зависит от результатов научных исследований и достижений.

В НАН Беларуси работают ученые, которые внесли значительный вклад в решение

природоохранных вопросов. Это академики В.Ф.Логинов, И.И.Лиштван, А.К.Карабанов, М.Е.Никифоров, В.Е.Агабеков; член-корреспондент В.В.Титок... И это далеко не исчерпывающий список.

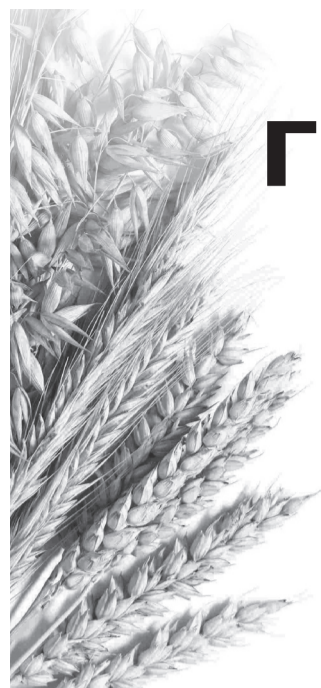
Валентина ЛЕСНОВА, «Навука»

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды поздравляет НАН Беларуси с юбилеем!
Желаем сохранять верность славным и добрым традициям сотрудничества с министерствами и ведомствами, а силы, знания и накопленный опыт направлять на ускорение прогресса и обеспечение устойчивого развития Беларуси.



ИССЛЕДУЯ ГРОДНЕНЩИНУ

Лауреатом премии для молодых ученых к 90-летию со дня основания НАН Беларуси стала ведущий научный сотрудник Института системных исследований в АПК Валентина Калюк. Она получила награду за монографию «Формирование и развитие регионального рынка зерна (на примере Гродненской области)».



– Валентина, с чем был связан выбор темы вашей работы? Почему именно Гродненская область?

– Гродненский государственный аграрный университет – моя альма-матер. В 2008 г. окончив с отличием экономический факультет, была распределена в Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси. Здесь начала трудовую деятельность в секторе продовольственной безопасности, где более широко пришлось столкнуться с исследованиями по различным рынкам продовольствия. Как известно, основу продовольственной безопасности любого государства составляет зерно. Недаром в народе говорят «хлеб – всему голова», и поэтому мы с моим научным руководителем членом-корреспондентом НАН Беларуси Зинаидой Макаровой Ильиной решили глубже изучить данный рынок.

К тому же, согласно статистическим данным, Гродненская область является одной из передовых в сфере производства зерна по урожайности, по выходу в расчете на душу населения и не один год по праву занимает лидирующие позиции в республике. Но именно в этом и заключается интерес и, если хотите, некий азарт в исследовании. Поэтому хотелось на примере области изучить уже достигнутые результаты, выявить имеющиеся проблемы и на этой основе разработать действенный механизм формирования и эффективного функционирования регионального рынка зерна.

– На чем основывается ваша работа, какие даете в ней рекомендации?

– Рассмотрены теоретические аспекты понятия и эконо-

мической сущности регионального рынка зерна. Выявлены особенности его формирования и развития на примере сельскохозяйственных организаций Гродненской области, участвующих во всей технологической цепи от производства до реализации. Также обоснованы критерии оценки устойчивости зернового рынка. Выполнен системный анализ современного состояния производства и обеспеченности



области зерном и определены основные факторы, влияющие на повышение эффективности функционирования исследуемого рынка с учетом оценки сложившихся мировых тенденций. Разработаны методики многоуровневой оценки устойчивости развития регионального рынка зерна и обоснования действенного инструментария при планировании и оценке эффективности производства зерна в районном разрезе, а также предложена концептуальная модель перспективного развития зернового рынка региона и выработаны методические рекомендации по повышению эффективности его функционирования.

– К вашим рекомендациям прислушались?

– Для совершенствования взаимоотношений производителей и переработчиков зерновой продукции и повышения эффективности функционирования регионального рынка зерна мы предложили свои разработки ОАО «Лидахлебпродукт», Гродненскому райисполкому, комитету экономики и комитету по сельскому хозяйству и продовольствию Гродненского облисполкома. Они приняты к обсуждению для практического внедрения.

– Чем планируете заниматься дальше? Есть ли еще какие-либо перспективные темы?

– Считаю, что для стабильного и устойчивого развития республики особое значение имеет рынок как продовольственного, так и фуражного зерна. Ведь отрасли животноводства сегодня отводится особая роль. Важно не только произвести продукцию, но и с помощью современного государственного регулирования обеспечить конкретные стимулирующие рычаги, позволяющие всем участникам зернового рынка удовлетворить свои потребности и эффективно функционировать. Учитывая вышесказанное, а также членство нашей страны в ЕАЭС и предстоящее вступление в ВТО, все большую актуальность приобретают вопросы, связанные с укреплением наших позиций на международной арене. Так что работы по данному направлению в ближайшей перспективе достаточно.

Беседовал
Вячеслав БЕЛУГА,
«Навука»

КОГДА ВСЕ ВКУСНО



Состоялась 24-я Международная специализированная оптовая выставка-ярмарка «ПРОД-ЭКСПО-2018».

Более 120 производителей, поставщиков, учреждений образования приняли участие в выставке. Свою продукцию продемонстрировали компании из Беларуси, России, Польши, Украины, Армении, Латвии, Молдовы, Узбекистана.

Широко были представлены ведущие производители питания и напитков из Беларуси. Основные направления экспозиции включали комплексные решения и технологии, сырье и ингредиенты, методы обеспечения качества и безопасности продукции, автоматизацию и программное обеспечение, нормативную и правовую базу, функциональные продукты питания.

Программа III «Международного хлебного салона» отличилась разнообразием. Яркими и зрелищными стали работы белорусских призеров Международного конкурса кондитеров «Фантастика и Фэнтези» и Мирового конкурса по декорированию тортов и изготовлению сладких украшений. За награды Международного чемпионата кондитерского искусства – 2018, который прошел в десяти номинациях, боролись профессионалы и любители, а также учащиеся и мастера производственного обучения колледжей.

Помимо чемпионата программой Салона была предусмотрена демонстрация хлебобулочных и кондитерских изделий, участвовавших в Республиканском смотре качества хлебобулочных и кондитерских изделий «СМАКАТА-2018».

ГП «Белтехнохлеб» была проведена закрытая дегустация «Калабуха-2018» в номинации «Изделия хлебобулочные. Тостовые хлеба и булки». Комиссия оценивала тостовые изделия, приобретенные в торговых объектах столицы, методом ранжирования в соответствии с требованиями госстандарта. Из 8 образцов победителем был признан хлеб тостовый «Утренний», произведенный ОАО «Борисовхлебпром» филиал «Молодечненский хлебозавод». Победителю вручен диплом и награда.

Также НПЦ НАН Беларуси по продовольствию совместно с Минсельхозпродом был проведен Международный симпозиум хлебопеков, в котором приняли участие ученые и специалисты из разных стран.

На экспозиции НПЦ по продовольствию были представлены разработки технологий производства продовольственных товаров функционального назначения. Наибольший интерес вызвали кондитерские изделия без добавления сахара на основе мальтита и изомальта. Среди них – шоколад горький, зефир на пектине с мальбитом, печенье с изомальтом, халва подсолнечная с изомальтом, зефир с биологическим антикристаллизатором, батончики-мюсли, мягкие конфеты типа «Нуга», мармелад для больных целиакией, мармелад желеино-фруктовый пластовый, а также кондитерские изделия, обогащенные инулином и олигофруктозой; шоколад с изомальтом для диабетического питания, растворимое печенье для питания детей с 6 месяцев. Были представлены также пищекоцентрааты, сухие завтраки функционального назначения «Хлопья мультизерновые Витьба Fitness» с пшеничными отрубями и с пшеничными зародышами, хлопья кукурузные, хлопья зерновые «10 витаминов», сушеный топинамбур, хлебобулочные изделия для питания детей школьного возраста, обогащенные витамином А, для питания беременных и кормящих женщин: бессолевые или со сниженным содержанием соли, без добавления сахара, с повышенным содержанием пищевых волокон, являющиеся источником витаминов группы В, обогащенные кальцием, с инулином.

Ученые центра рассказали о технологиях консервирования хлебобулочных изделий этиловым спиртом, стерилизации хлеба, а также технологии производства из пшеничной муки без применения хлебопекарных дрожжей.

Наталья ВОЙТОВА,
НПЦ НАН Беларуси по продовольствию
Светлана ПАШУК, ГП «Белтехнохлеб»

ОБЪЯВЛЕНИЯ

Государственное научное учреждение «Институт природопользования Национальной академии наук Беларуси» объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

- младшего научного сотрудника по специальности 05.17.07 «Химия и технология топлив и специальных продуктов»;
- младшего научного сотрудника по специальности 25.01.01 «Общая и региональная экология» (2 штатные единицы);

– ведущего научного сотрудника по специальности 25.03.13 «Геоэкология».

Срок конкурса – месяц со дня опубликования объявления.

Адрес: 220114, г. Минск, ул. Ф.Скорины, 10, тел. 267-23-20.

Государственное научное учреждение «Институт микробиологии Национальной академии наук Беларуси» объявляет конкурс на замещение вакантной должности старшего научного сотрудника лаборатории ферментов (1 штатная единица).

Срок конкурса – месяц со дня опубликования объявления.

Государственное научное учреждение «Институт порошковой металлургии имени академика О.В.Романа» объявляет конкурс на замещение двух вакантных должностей младшего научного сотрудника и одной научного сотрудника в лаборатории фрикционных и антифрикционных материалов.

Срок подачи заявлений – месяц со дня опубликования объявления.

Адрес: 110071, г. Минск, ул. Платонова, 41, тел. 331-54-69.

У Інстытуце літаратуразнаўства імя Янкі Купалы Цэнтра даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры НАН Беларусі падрыхтаваны першы том навукова каментаванага Збору твораў у 10 тамах народнага пісьменніка, выдатнага празаіка, літаратурнага крытыка і перакладчыка Янкі Брыля.

НОВЫ ЗБОР ТВОРАЎ ЯНКИ БРЫЛЯ



якой жыццё і творчасць Янкі Брыля асвятляюцца з улікам новых матэрыялаў сучаснага літаратуразнаўства.

Навукова каментаванае выданне творчай спадчыны прызнанага майстра малой мастацкай формы, якая асабліва папулярна ў сучаснай еўрапейскай і сусветнай літаратурах, ажыццяўляецца ўпершыню. Канцэпцыя Збору твораў распрацавана з улікам літаратурнага завяршэння пісьменніка, якое захоўваецца ў Прыватным архіве яго нашчадкаў.

Алена ВАСІЛЕВІЧ, загадчык аддзела выданняў і тэксталогіі Інстытута літаратуразнаўства НАН Беларусі

НОВИНКИ ОТ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «БЕЛОРУССКАЯ НАУКА»

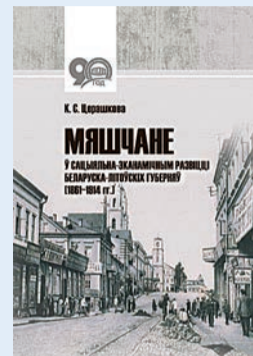
Церашкова, К. С.

Мяшчане ў сацыяльна-эканамічным развіцці беларуска-літоўскіх губерняў (1861–1914 гг.) / К. С. Церашкова; Нац. акад. навук Беларусі, Ін-т гісторыі. – Мінск: Беларуская навука, 2018. – 314 с.

ISBN 978-985-08-2357-1.

У манаграфіі разгледжаны асаблівасці сацыяльна-прававога і эканамічнага становішча мяшчан беларуска-літоўскіх губерняў. Вызначаны асаблівасці трансфармацыі гэтай сацыяльнай катэгорыі, яе гаспадарча-эканамічнай дзейнасці ва ўмовах мадэрнізацыйных працэсаў у 60-я гады XIX – пачатку XX ст.

Адрасавана даследчыкам і ўсім, хто цікавіцца гісторыяй Беларусі.



У кнігу, якая пабачыла свет у выдавецтве «Мастацкая літаратура», увайшлі апавяданні і замалёўкі 1937–1966 гг., каментары, найбольш значныя ў

мастацкіх адносінах варыянты. Адкрывае том прадмова да Збору твораў (аўтар – д.ф.н., прафесар М.А.Тычына), у

НАГРАДА ИЗ ЧЕРНОГОЛОВКИ

С 29 октября по 2 ноября в Черногловке (Россия) проходила X Международная конференция «Фазовые превращения и прочность кристаллов» памяти академика Г.В.Курдюмова.

Традиции были вручены почетные медали имени академика Г.В.Курдюмова за выдающиеся заслуги в области физического металловедения. В этом году высокой награды был удостоен член-корреспондент Белоруси Василий Рубаник, заведующий лабораторией физики металлов Института технической акустики НАН Беларуси.

Коллектив института сердечно поздравляет талантливого руководителя и выдающегося ученого

с наградой и желает ему новых научных достижений.

Г.В.Курдюмов – академик АН СССР, лауреат Государственной премии СССР, герой Социалистического Труда. Он – основоположник металлофизики, выполнил работы по изучению мартенситных превращений в кристаллических материалах, имеющие фундаментальное значение для теории фазовых превращений и термической обработки сталей и сплавов. Изучил механизм и кинетику превращения аустенита в мартенсит, открыл так называемые бездиффузионные фазовые превращения. Внес большой вклад в развитие физического металловедения, физики пластической деформации, упрочнения и разупрочнения, легирования, а также новых методов эксперимента.



Ярмалінская, В. М.

Сцэнаграфія Беларусі: гісторыя і сучаснасць / В. М. Ярмалінская; Нац. акад. навук Беларусі, Цэнтр даслед. беларус. культуры, мовы і літ. – Мінск: Беларуская навука, 2018. – 375 с.

ISBN 9789850823380.

Манаграфія ўяўляе сабой першае абагульняючае даследаванне развіцця мастацтва сцэнаграфіі Беларусі ад яго вытокаў да нашых дзён. Аўтарам упершыню ў тэатразнаўстве разглядаецца прафесійная сцэнаграфія розных відаў тэатра: драматычнага, музычнага і лялечнага. У прадстаўленай навуковай рабоце феномен сцэнаграфіі заключаецца перш за ўсё ў самой асобе мастака, у яго бачанні і рашэнні сцэнічнай прасторы. Даследаванне свядома накіравана да дэталёвага аналізу шэрагу канкрэтных работ вядомых сцэнографіаў: Аскара Марыкса, Івана Ушакова, Армэна Грыгар'янца, Барыса Герлавана, Яўгена Чамадурава, Паўла Масленікава, Яўгена Лысіка, Эрнста Гейдэбрэхта, Аляксандра Касцючэнка, Аліны Фаміной, Валерыя Рачкоўскага і іншых.

Адрасуецца мастацтвазнаўцам, гісторыкам, культурологам, практыкам тэатра, а таксама ўсім, хто цікавіцца пытаннямі айчынай сцэнаграфіі.

Матэрыялы могуць быць выкарыстаны ў навуковафондавай, навуковаасветніцкай дзейнасці музеяў.

Получить информацию об изданиях и оформить заказы можно по телефонам: (+37517) 268-64-17, 369-83-27, 267-03-74
Адрес: ул. Ф.Скорины, 40, 220141, г. Минск, Беларусь

info@belnauka.by, www.belnauka.by



СУББОТНИК НА КОНУСЕ

10 ноября в рамках проходящего в октябре – ноябре этого года республиканского месячника по благоустройству и наведению порядка на земле на предприятии «Конус» (Лида) прошел субботник по наведению порядка и уборке территории.

Весь коллектив во главе с директором Андреем Жамойдой принял участие в этом мероприятии. И без того ухоженная территория завода стала еще аккуратнее, избавившись от опавшей листвы и небольшого количества производственного мусора.

Участников субботника ожидал приятный сюрприз: профсоюзная организация предприятия, возглавляемая Татьяной Малец, организовала в заводском помещении приема пищи вкусный обед.

Не секрет, что на чистом предприятии и работает с удовольствием. Поэтому на заводе стараются постоянно поддерживать чистоту и порядок.

Подготовил Вячеслав БЕЛУГА, «Навука»

НАВУКА ВАШ ПРОВОДНИК В МИР НОВЫХ ЗНАНИЙ!

Приглашаем Вас стать нашими постоянными подписчиками и авторами! На страницах газеты «Навука» можно найти полезную оперативную информацию о жизни Академии наук, эксклюзивные интервью с известными учеными, репортажи с крупных научных форумов.

	Подписной индекс	Подписная цена		
		1 мес.	3 мес.	6 мес.
Индивидуальные подписчики	63315	3,16	9,48	18,96
Предприятия и организации	633152	4,68	14,04	28,08



Подписные индексы
63315
633152



www.gazeta-navuka.by

НАВУКА

www.gazeta-navuka.by

Заснавальнік: Нацыянальная акадэмія навук Беларусі
Выдавец: РУП «Выдавецкі дом «БЕЛАРУСКАЯ НАВУКА»
Індэксы: 63315, 633152. Рэгістрацыйны нумар 389. Тыраж 930 экз. Зак. 1492

Фармац: 60 × 84¹/₂,
АБ'ём: 2,3 ул.-выд. арк., 2 д. арк.
Падпісана да друку: 19.11.2018 г.
Кошт дагаворны
Надрукавана:
РУП «Выдавецтва «Беларускі Дом друку»,
ЛП № 02330/106 ад 30.04.2004
Пр-т Незалежнасці, 79, 220013, Мінск

Галоўны рэдактар
Сяргей Уладзіміравіч ДУБОВІК,
тэл.: 284-02-45
Тэлефоны рэдакцыі:
284-16-12 (тэл./ф.), 284-24-51
E-mail: vedey@tut.by
Рэдакцыя: 220072,
г. Мінск, вул. Акадэмічная, 1,
пакоі 118, 122, 124

Рукапісы рэдакцыя не вяртае і не рэцензуе.
Рэдакцыя можа друкаваць артыкулы ў парадку абмеркавання, не падзяляючы пункту гледжання аўтара.
Пры перадруку спасылка на «НАВУКУ» абавязковая.
Аўтары апублікаваных у газеце матэрыялаў нясуць адказнасць за іх дакладнасць і гарантуюць адсутнасць звестак, якія складаюць дзяржаўную тайну.

ISSN 1819-1444



9 771819 144001 1 8047