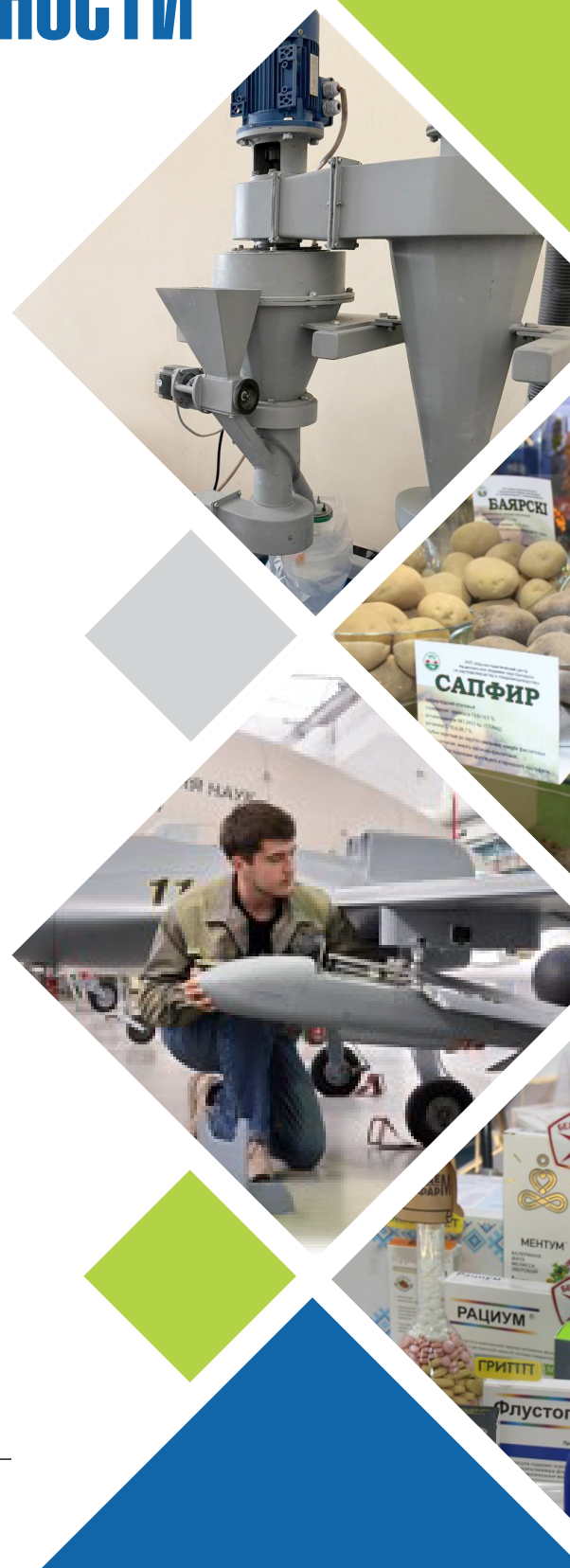


Добываем **новые** знания, создаем **новые** возможности



Василий Гурский,
главный ученый секретарь
НАН Беларуси, доктор
экономических наук, доцент

Развитие мировой экономики отличается ростом наукоемкости продукции, международной научной кооперации и торговли. Вместе с тем эти положительные тенденции сопровождаются активной монополизацией основных макротехнологий, усилением протекционизма в области их трансфера, увеличением инновационного разрыва между странами. Сохранение экономической безопасности в этой связи невозможно без собственной науки и повышения наукоемкости ВВП. В условиях прогрессирующей конфликтности международных отношений и санкционного давления роль науки как фактора, обеспечивающего прогресс экономики и общества, существенно возрастает. Противостояние систем разных типов, острая конкуренция принципов, идей и институтов в мировом масштабе требует разработки не только новой техники и технологий, но и эффективных моделей, методов и средств обеспечения национальной безопасности во всех сферах. Наука в современном мире перестала быть просто инструментом познания закономерностей развития природы, человека и общества, но превратилась в инструмент геополитической борьбы. При этом важнейшими задачами государственной политики в научно-инновационной сфере становятся не только импортозамещение и технологический суверенитет в ключевых секторах экономики, но и научное обеспечение социогуманитарной безопасности (государственной идеологии, исторической политики, национальной экономической модели и др.).



Президент Республики Беларусь А. Лукашенко на совещании 21.11.2025 г. по вопросам развития научной сферы и деятельности НАН Беларуси подчеркнул: «Наука должна зазвучать на совершенно ином уровне. Стать настоящим драйвером развития страны. Именно от эффективности реализации научного потенциала зависит конкурентоспособность экономики и укрепление суверенитета Беларуси», – и добавил: «Академии наук необходимо сконцентрировать усилия на решении проблем реального сектора экономики».

Руководствуясь Уставом, выполняя поручения Главы государства и Правительства, НАН Беларуси на постоянной основе:

- *осуществляет функции высшей государственной научной организации страны, проводит целенаправленную и масштабную работу по приоритетным направлениям научной, научно-технической и инновационной деятельности в контексте целого комплекса ГПНИ, ГНТП, ГП и других программ;*
- *выступает в роли республиканского органа с отдельными функциями государственного управления в сфере науки вместе с ГКНТ и ВАК;*
- *развивается как крупный международный научно-исследовательский центр, возглавляет МААН;*
- *объединяет исследовательскую и производственную составляющие в рамках единой структуры по принципу научно-производственной корпорации, осуществляет выпуск высокотехнологичной, импортозамещающей, наукоемкой продукции;*
- *консолидирует научный потенциал и проводит подготовку кадров высшей научной квалификации.*

Как крупнейший научно-исследовательский и научно-производственный центр НАН Беларуси объединяет в своем составе 107 организаций (73 научно-исследовательские, 21 – научно-производственные и производственные, 13 – непроизводственной сферы). На 31.12.2025 г. под эгидой Академии добывали новые сокровища знаний 79 действительных членов (академиков), 96 членов-корреспондентов, 4 почетных и 22 иностранных члена; в ее подразделениях трудятся более 13 тыс. чел., в том числе 318 докторов и более 1,4 тыс. кандидатов наук. Научные исследова-

ния и разработки выполняли почти 7 тыс. работников, из них более 4600 исследователей, 35,5% из которых – высшей квалификации.

В 2025 г. в результате оптимизации численность сотрудников сократилась на 174 чел., при этом удельный вес занятых научными исследованиями и разработками сохранился на уровне 52%. Молодежный потенциал Академии ежегодно пополняется. Каждый третий научный работник – ученый в возрасте до 35 лет. По распределению из учебных заведений принято на работу 358 выпускников.

В роли республиканского органа Академия наук в 2025 г. выполнила более 13,7 тыс. поручений и обращений (64 поручения Главы государства, 60 – Администрации Президента, 847 – Совета Министров, более 5,5 тыс. – республиканских органов государственного управления), подготовила принятые в 2025 г. 1 указ и 1 распоряжение Президента Республики Беларусь, 10 постановлений Совета Министров Республики Беларусь, 6 постановлений НАН Беларуси, включая 2 совместных.

В соответствии с Уставом и поручениями Главы государства в приоритетном порядке осуществляется научное сопровождение сфер, отраслей и направлений первостепенной важности: авиакосмических технологий и ядерной энергетики, биотехнологической отрасли и фармацевтики, микроэлектроники и электротранспорта, информационных технологий и искусственного интеллекта, изучения полярных районов Земли и геофизического мониторинга территории страны, развития агропромышленного комплекса и гуманитарной сферы.

Кадровый состав НАН Беларуси в 2025 г.

Всего работников – 13 153 чел.:
в научной сфере – 8969 чел.,
в производственной сфере – 3409 чел.,
в непроизводственной сфере – 775 чел.

Общая численность исследователей
в НАН Беларуси – 4633 чел.



7 отделений наук



Отделение физики, математики,
информатики
680 исследователей



Отделение физико-технических
наук
1105 исследователей



Отделение химии и наук о Земле
488 исследователей



Отделение биологических наук
632 исследователя



Отделение медицинских наук
115 исследователей



Отделение гуманитарных наук
и искусств
541 исследователь

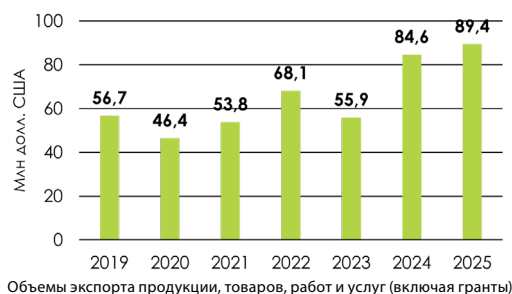


Отделение аграрных наук
1043 исследователя

Каждый третий научный работник –
это ученый в возрасте до 35 лет

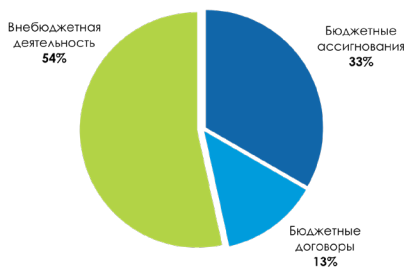
Международное сотрудничество

В 2025 г. осуществлялось международное научно-техническое сотрудничество с организациями и учеными из 91 государства. Действовали соглашения между НАН Беларуси и зарубежными научными центрами из 67 стран



- подписано 24 международных соглашения
- действовало 40 международных исследовательских центров
- выполнялись экспортные контракты с организациями из 43 стран

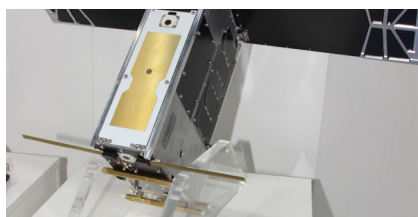
Основные показатели социально-экономического развития НАН Беларуси в 2025 г.



Структура объемов работ (услуг), выполненных организациями НАН Беларуси за счет всех источников финансирования в 2025 г.



Динамика объемов работ (услуг), выполненных организациями НАН Беларуси за счет всех источников финансирования за 2021–2025 гг.



Авиакосмическая отрасль

В 2025 г. завершены разработка и создание 2 малых космических аппаратов NASBSat-1 и NASBSat-2, которые 28 декабря с российского космодрома «Восточный» ракетоносителем «Союз 2.16» успешно выведены на расчетную орбиту 510 км.

После полного цикла летно-конструкторских испытаний КА введены в эксплуатацию. На их базе проводится радиометрический контроль околоземного пространства, функционирует межведомственная система мониторинга и реагирования на пожары в природных экосистемах, что позволяет обеспечить оперативными данными МЧС, Минприроды, предприятия энергетического сектора и других пользователей.

Исследования полярных районов Земли

В 2024–2025 гг. проведена 17-я Белорусская антарктическая экспедиция продолжительностью 148 дней. В рамках обустройства инфраструктуры Белорусской антарктической станции смонтирован многофункциональный комплекс кают-компаний, состоящий из 5 секций, предназначенный для приготовления и приема пищи, хранения продуктов питания, проживания и отдыха членов экспедиции. 28.10.2025 г. дан старт 18-й Белорусской антарктической экспедиции.

Ядерная энергетика

Проведена экспертиза документов по энергоблоку №1 Белорусской АЭС; выполнена прогнозная оценка ожидаемых объемов образования радиоактивных отходов от деятельности потенциальных ядерных установок на территории республики; разработаны рекомендации о вариантах обращения с очень низкоактивными радиоактивными отходами, отнесенными к IV классу радиационной опасности; смоделированы процессы, протекающие под защитной оболочкой станции в условиях тяжелых аварий.

Информатизация

Разработан новый метод федеративного обучения и технологии создания генеративных моделей ИИ, позволивших повысить эффективность безопасного обучения нейронных сетей в условиях запрета обмена

конфиденциальными медицинскими данными; разработан модельный закон «О технологиях искусственного интеллекта» (принят Межпарламентской ассамблеей государств – участников СНГ 18.04.2025 г.); Центр систем идентификации определен владельцем и оператором межведомственной распределенной информационной системы «Банк данных электронных паспортов товаров» (на 21.01.2026 г. содержит более 23 млн цифровых паспортов товаров, его пользователями являются более 100 тыс. субъектов хозяйствования).



Банк данных электронных паспортов товаров

Биотехнологии

В лабораторных условиях Института микробиологии и Института генетики и цитологии оптимизирован ряд технологических процессов, применяемых в Белорусской национальной биотехнологической корпорации.

НАН Беларуси разработано 13 новых технологий, являющихся основой для производства новых видов биотехнологической продукции (услуг), осваивалась 71 созданная ранее. В 2025 г. по стране общий объем выпуска продукции и услуг в этой области вырос на 21% к уровню 2024 г.

Микроэлектроника

Созданы микродисковые лазеры на гетероструктурах с квантовыми ямами InGaN/GaN, выращенными на подложке Si для внутричиповой и межчиповой телекоммуникации кремниевой электроники на световодах для интегральных микросхем фотоники на чипе.

Разработан и изготовлен опытный образец лазерной многоволновой установки с переключаемыми длинами волн излучения в ближней инфракрасной области спектра для определения лучевой прочности оптических поверхностей и покрытий, которая войдет в систему эталонов калибровочных установок, необходимых

для метрологического обеспечения лазерной и оптоэлектронной техники.

Это только некоторые примеры, список можно продолжать и далее.

Как высшая научная организация страны Академия наук в 2025 г. выступила заказчиком 12 ГПНИ, 6 ГНТП, 3 отраслевых НТП, 15 ГП, государственным заказчиком от Республики Беларусь 2 программ Союзного государства; организует и координирует работы, выполняемые всеми субъектами научной деятельности. Также академические учреждения выполняли задания в программах, где заказчиками являлись иные государственные органы и другие проекты.



За последние годы фундаментальные исследования в ГПНИ стали максимально практико-ориентированными, по результатам их реализации в 2025 г. организациями НАН Беларуси установлено 564 новых научных закономерности; разработано 289 новых методов и методик; создано 103 макета приборов, устройств, систем, комплексов; 1387 экспериментальных образцов материалов, препаратов, сортов растений и др.; 120 лабораторных технологий.

Надо подчеркнуть, что результаты ГПНИ являются основой для новых научно-технических, отраслевых и государственных программ, образуя единую инновационную цепочку. С их помощью в 2025 г. сформировано 167 проектов по проведению опытно-конструкторских и опытно-технологических работ в рамках ГП и ГНТП; выполнено 1449 договоров на создание научно-технической продукции; заключено более 40 договоров на передачу имущественных прав. Потребителями результатов исследований стали многие заинтересованные министерства и ведомства, ведущие предприятия и организации республики, зарубежные партнеры (Россия, Китай). Выполнено 143 международных контракта на разработку научно-технической продукции с использованием результатов ГПНИ.

Благодаря научной деятельности в рамках программ и проектов организовано 2 производства с использованием новых технологий:

- на базе НППЦ многофункциональных беспилотных комплексов введена в эксплуатацию линия крупногабаритных элементов БЛА сложной формы на основе полимерных композиционных материалов;
- на ГП «АКАДЕМФАРМ» организован выпуск твердых лекарственных форм импортозамещающих средств лечения онкологических, сердечно-сосудистых и вирусных заболеваний.

Кроме того, создано 532 новшества, доведены до стадии практического применения 424 (с учетом разработанных в 2024 г.), получено 111 охранных документов на объекты права промышленной собственности, в том числе 53 – на изобретения; зарегистрировано в государственном реестре прав на результаты научно-технической деятельности 2146 объекта (в 2024 г. – 1962); разработано 423 технических нормативных правовых акта.

Академическая наука Беларуси работает в тесном взаимодействии с отраслевой и университетской наукой, заинтересованными министерствами и ведом-

ствами, обеспечивает комплексное научное сопровождение отраслей и предприятий. Ежегодно внедряется около 300 академических разработок, утверждаются перечни импортозамещающей продукции, запланированной к выпуску. Ее фактический объем в минувшем году составил более 200 наименований (95 млн долл., или 130% к плану).

Приведем лишь некоторые примеры проектов, имеющих высокую значимость не только для теории и методологии, но и для практики в контексте развития нового высокотехнологичного индустриального комплекса Беларуси.

Машиностроение

В Объединенном институте машиностроения разработаны компоненты системы тягового электропривода переднего и заднего моста и системы электропривода насоса гидравлической системы машины погрузочно-доставочной МоАЗ для использования в шахтах.

УП «ЭЛКЕРМ» произведены и поставлены: комплекс механической очистки сточных вод для реконструкции очистных сооружений, электролизная установка по производству гипохлорита натрия, автоматизированные



станции приема и учета жилищно-бытовых отходов и сточных вод для УП «Минскводоканал», ГП «Водоканал Дзержинского района», поставки идут и в Россию.

Приборостроение и микроэлектроника

Минским НИИ радиоматериалов созданы опытные образцы системы контроля осевой нагрузки автомобиля с рессорной подвеской грузоподъемностью от 1,5 до 10 т, обеспечивающей предотвращение перегруза, погрешность измерений – менее 5%. Продукция является импортозамещающей, потребители – ОАО «МАЗ», ОАО «БЕЛАЗ» и др.

В ГНПО «Оптика, оптоэлектроника и лазерная техника» разработаны программные средства и реализована система контроля качества сыродельной продукции на основе пространственно-разрешенных гиперспектральных данных; аппаратно-программный комплекс для диагностики присутствия плесени на созревающих сырах.

Новые материалы

Учеными Института порошковой металлургии представлен композиционный материал – высокоплотный графит, пропитанный металлами, с улучшенными свойствами для особо стойких прокладок в системах водо- и теплоснабжений; технология формирования диффузионно-связанных композиционных двухслойных материалов карбид вольфрама – легированная компактная сталь для длинномерных высокоизносостойких изделий инструмен-

тального и конструкционного назначения.

В НПО по материаловедению созданы системы защиты радиоэлектронных приборов и оборудования от воздействия электромагнитных полей; а также радиационно стойкие, терморегулирующие и антибликовые покрытия для обеспечения безопасного функционирования микро- и оптоэлектронных систем.

В НПО «Центр» изготовлена экспериментальная установка для получения высокоплотных порошковых материалов и технологическая оснастка для прессования высокоплотных порошковых заготовок.

Медицина и фармация

В Институте микробиологии разработана биотехнология получения противоопухолевого нуклеозида 6-тио-2'-дезоксигуанозина и его фосфолипидных производных, обладающих противолекарственными свойствами.

Институтом генетики и цитологии создана и внедрена ДНК-технология ранней диагностики фармакорезистентной эпилепсии у детей.

В Институте биоорганической химии изготовлено 2 химерных рецептора для CAR-T-клеточной терапии нейробластомы, препараты на безвозмездной основе переданы РНПО детской онкологии, гематологии и иммунологии.

НПО «ХимФармСинтез» представил лекарственный препарат «Лапатиниб» и зарегистрировал его фармацевтическую субстанцию – дитозилат моногидрат. В Российской Федерации зарегистрирован «Пазопаниб».

В ГП «Академфарм» организовано промышленное производство препаратов «Флустон

КИДС»; «ПентоксиЛОНГ»; «Габипентин-НАН»; «Тикагрелор-НАН»; «Кальцитриол-НАН» и др.

Биотехнологии и природопользование

Институтом леса разработаны и утверждены опытно-промышленный регламент и технические условия на биопрепарат «БетаБак», создан новый – «ИПСБОВЕР» (для профилактики и снижения численности вершинного, шестизубчатого короедов, короеда типографа в хвойных насаждениях), представлен лабораторный регламент на его производство, проведена государственная регистрация.

В Институте природопользования выполнено районирование территории Беларуси с выделением новых границ агроклиматических областей, районов за наиболее теплые десятилетия 2000–2022 гг. и с помощью современных климатических моделей составлен прогноз изменения основных показателей до 2035 г.

Агропромышленный комплекс

НПО по земледелию завершил научно-исследовательские работы и передал в Госсортоиспытание 17 новых сортов и 6 гибридов зерновых культур и рапса. Одновременно осуществлялось внедрение новых сортов рапса ярового (Ягуар, Гелиус) и озимого (Родник, Кардинал).

В НПО по механизации сельского хозяйства разработано устройство биометрической идентификации для дистанционного определения промеров тела и живой массы крупного рогатого скота в автоматическом режиме.

Гуманитарные науки

В Центре исследований белорусской культуры, языка и литературы разработана концепция этнокультурного развития историко-этнографических регионов Беларуси для формирования национальной идентичности страны; подготовлен и издан новый тип лексикографического справочника – «Гістарычна-этымалагічны слоўнік іншамоўнай лексікі ў старабеларускай мове».

От научных исследований до выпуска продукции

Учеными НАН Беларуси опубликовано 9,3 тыс. научных трудов, в том числе почти 400 книжных изданий, из них около 100 монографий; почти 7 тыс. научных статей, 28% из них – за пределами Республики Беларусь.

Как научно-производственный комплекс Академия наук воплощает концепцию единой инновационной цепочки – от исследований и получения новых знаний до выпуска и реализации новой востребованной продукции на предприятиях страны. На базе академических организаций функционируют более 200 производств разной размерности (опытные, производственные участки, лаборатории), из них в промышленных масштабах выпускают продукцию более 30 (в 2025 г. – на более чем 740 млн руб.), что позволяет обеспечить науку внебюджетными средствами (в общем объеме работ их доля составила более 53%, а с учетом бюджетных договоров – 67%).

Необходимо отметить, что в 2025 г. налоги, сборы, пошлины, перечисленные Академией наук в республиканский и местные бюджеты, взносы в ФСЗН и в Белгос-

страх составили более 240 млн руб., или 51% (то есть половина выделенных средств возвращается государству в тот же год).

Организациями НАН Беларуси обеспечена положительная динамика всех основных индикаторов деятельности. Так, общий объем работ в 2025 г. за счет всех источников финансирования вырос на 5,5% к уровню 2024 г. Проекты по внебюджетному финансированию составили почти 67%.

Общий объем продукции, выпущенной как промышленными организациями, так и участками, вырос на 20% к уровню 2024 г. и составил 270 млн руб. Удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем ее объеме составил 38,5%, выпуск сельскохозяйственной увеличился на 6,5% к уровню 2024 г. и превысил 180 млн руб.

Среднемесячная заработная плата работников НАН Беларуси составила 2,8 тыс. руб., научных сотрудников – более 3 тыс. руб. (рост около 115% к уровню 2024 г.).

Как один из крупнейших международных научных центров на постсоветском пространстве, пользуясь заслуженным международным авторитетом, НАН Беларуси продолжает выполнять функции базовой организации Международной ассоциации академий наук, которая объединяет 27 членов из государств СНГ, Вьетнама, Китая, Монголии, Черного моря, Кубы, Грузии.

В июне 2025 г. в г. Цзинане (Китай) прошел II съезд научных советов МААН, организаторами которого выступили НАН Беларуси и Академия наук провинции Шаньдун. В сентябре этого же года в Минске прошло 38-е заседание Совета МААН, на котором был избран новый руководитель МААН – Председатель Президиума НАН Беларуси В. Караник.

Академия наук взаимодействует с учеными из 91 государства, налажена работа 40 международных исследовательских центров и совместных лабораторий в сотрудничестве с Россией, Китаем, Вьетнамом, Кореей, Японией, Италией, ЮАР, Турцией и др. В 2025 г. состоялись визиты представителей зарубежных научных и деловых кругов из 59 стран, подписано 24 соглашения с партнерами из Китая (10), России (10), по 1 – из Вьетнама, Италии, Кыргызстана, Мьянмы, выполнены контракты с организациями из 43 стран (Россия, Китай, Узбекистан, Туркменистан, Индия, Азербайджан, США, Грузия, Германия, Турция и др.). Общий объем экспорта продукции, товаров, работ и услуг (включая гранты) в 2025 г. составил почти 90 млн долл. (105,6% к уровню 2024 г.). Сальдо внешней торговли товарами и услугами организаций НАН Беларуси сложилось положительное в размере более 9,7 млн долл.

В Академии наук как крупнейшем центре компетенций и подготовки кадров высшей научной квалификации в 2025 г. образовательную программу аспирантуры реализовывало 49 научных организаций по 139 специальностям 13 отраслей науки, докторантуры – 36 по 85 специальностям 14 отраслей науки. Действовали 34 совета по защите диссертаций, 8 научных работников защитили докторские диссертации, 32 – кандидатские.

Образовательная программа углубленного высшего образования (магистратура) университета НАН Беларуси в 2025 г. включает 11 специальностей, обучаются по ним 149 чел., в том числе 20 иностранных граждан.

В Академии наук реализуется ряд инициатив, способствующих раскрытию потенциала молодых ученых, в их числе – крупней-

ший в стране Фестиваль науки, который традиционно проводится в сентябре в Центральном ботаническом саду. В его рамках проходит выставка-конкурс «100 инноваций молодых ученых», Международная конференция «Молодежь в науке», конкурс «100 молодых талантов НАН Беларуси» и другие мероприятия. В целях поддержки талантливых молодых ученых и стимулирования их творческой инициативы в 2025 г. присуждены премии имени академика Ж. Алферова (2 чел.) и академика В. Купревича (4 чел.).

Для привлечения внимания широких слоев общества к достижениям белорусских ученых и их популяризации проведено 194 пресс-мероприятия с их участием, всего – 85 международных и 27 республиканских конференций, семинаров, симпозиумов, выставок. Новейшие разработки демонстрировались на выставке достижений суверенной Беларуси «Моя Беларусь» в рамках кластера «Наука и интеллект» на площадке Минского международного выставочного центра. Экспозиция НАН Беларуси была крупнейшей и представила более 500 разработок.

Труд ученых по достоинству оценивается. На основании указов Президента Республики Беларусь в 2025 г. государственных наград удостоены: ордена Отечества 2-й степени – директор Института порошковой металлургии им. О.В. Романа академик Александр Федорович Ильющенко; ордена Отечества 3-й степени – директор НИИ прикладных проблем математики и информатики БГУ академик Юрий Семенович Харин; медалью Франциска Скорины – заместитель директора Института порошковой металлургии им. О. В. Романа Сергей

Владимирович Побережный, заведующий лабораторией Владислав Викторович Семашко; звание «Ученый года Национальной академии наук Беларуси – 2025» присвоено академику Олегу Олеговичу Руммо; Указом Президента Российской Федерации орденом Дружбы награжден академик Сергей Яковлевич Килин; гранты Президента Республики Беларусь в сфере науки назначены 14 ученым НАН Беларуси. Физико-технический институт занесен на Республиканскую доску Почета; лауреатами премии Союзного государства в области науки и техники в составе авторского коллектива стали работники Объединенного института проблем информатики; знаками отличия разного уровня награждены 76 работников НАН Беларуси.

2025 г. стал завершающим в 5-летнем этапе развития науки в Республике Беларусь, была сформирована архитектура нового ее цикла: утверждены 12 государственных программ научных исследований, 20 государственных научно-технических программ, Государственная программа инновационного развития, Государственная программа «Наука для экономики и общества» и другие, тесно интегрированные с Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2026–2030 гг., утвержденной на Всебелорусском народном собрании. Как отметил А. Лукашенко, «белорусское общество ждет от ученых новых прорывных идей, удержания лидирующих позиций в традиционных направлениях научной специализации, расширения компетенций в формирующихся мировых векторах научно технического прогресса». Именно на этом будут сконцентрированы наши усилия и дальше. ■