



В.Г. ГУСАКОВ

**АКСИОСФЕРА
БЕЛОРУССКОЙ НАУКИ
И ПУТИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**





НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ

В.Г. ГУСАКОВ

АКСИОСФЕРА
БЕЛОРУССКОЙ НАУКИ
И ПУТИ ЕЕ
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Сборник докладов, выступлений, публикаций в СМИ,
приветственных и вступительных слов
Председателя Президиума НАН Беларуси
академика В.Г. Гусакова

Минск
«Беларуская навука»
2017

УДК 001.32:001.89(476)(081)
ББК 72(4Бел)я44
Г96

Гусаков, В. Г.

Г96 Аксиосфера белорусской науки и пути ее совершенствования : сб. докл., выступлений, публикаций в СМИ, приветственных и вступ. слов Предс. Президиума НАН Беларуси В. Г. Гусакова / В. Г. Гусаков. – Минск : Беларуская навука, 2017 г. – 439 с.

ISBN 978-985-08-2156-0.

Сборник докладов, выступлений, публикаций в СМИ, приветственных и вступительных слов Председателя Президиума НАН Беларуси академика В. Г. Гусакова содержит оценку научных результатов, полученных учеными Национальной академии наук Беларуси, а также включает в себя материалы о работе белорусских исследователей над перспективными темами и направлениями. В ряде статей – глубокий анализ сделанного или достигнутого, видение будущего, а также размышления над судьбами науки и Академии наук. Прослеживается озабоченность необходимостью укрепления Академии как научного сообщества, избегания возможных катаклизмов, непредвиденных решений, способных подавить ее роль и статус.

**УДК 001.32:001.89(476)(081)
ББК 72(4Бел)я44**

ISBN 978-985-08-2156-0

© Гусаков В. Г., 2017
© Оформление. РУП «Издательский дом
«Беларуская навука», 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	5
-----------------------	---

Раздел 1

ДОКЛАДЫ И ВЫСТУПЛЕНИЯ

Наука – инновационному развитию общества	9
Актуальные вопросы конкурентной политики Республики Беларусь	21
Инновационное развитие экономики: новые системные проекты и программы.	26
О проекте Программы совершенствования научной сферы Республики Беларусь.	32
К 85-летию со дня основания Национальной академии наук Беларуси и Дню белорусской науки	43
Выступление на встрече с действительными членами НАН Беларуси	48
Выступление на круглом столе с директорским корпусом ведущих предприятий страны.	55
О результатах научной, научно-технической и инновационной деятельности в 2013 году и задачах Национальной академии наук Беларуси в 2014 году	59
Выступление на вручении дипломов новых действительных членов (академиков) и членов-корреспондентов НАН Беларуси.	71
О работе Национальной академии наук Беларуси в 2014 году и первом полугодии 2015 года	80
О приоритетных направлениях научных исследований в Республике Беларусь на 2016–2020 гг.	85
Риски и угрозы для стабильного и динамичного развития экономики Республики Беларусь	90
Выступление на встрече с действительными членами НАН Беларуси	94
Выступление на встрече с действительными членами НАН Беларуси	99
Выступление на совещании у Главы государства	103
О роли науки в эффективном использовании топливно-энергетических ресурсов Об участии научных учреждений в создании образцов машиностроительной техники	106
Выступление на презентации Года науки.	115
Доклад на Дне белорусской науки	121
О проблемах и перспективах развития научной сферы	125
	136

Раздел 2

ПУБЛИКАЦИИ В СМИ

Владимир Гусаков: Раздача академических институтов вузам стала бы катастрофой для Беларуси	147
В чем успех наиболее эффективных экономик?	154
Какие «реформы» нужны Национальной академии наук Беларуси	158
Пути совершенствования белорусской науки	166
О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь	177
Предсказуем ли экономический кризис и что делать для его преодоления?	185
Владимир Гусаков: Для науки нет ничего невозможного	194
Сфера реализации талантов	205
Научный подход	211
Академик должен быть примером во всем	215
На основе интеллектуального капитала	220
Уладзімір Гусакоў: Акадэмія павінна вырашаць самыя амбіцыйныя задачы . . .	233
Владимир Гусаков: Науке необходим здоровый консерватизм	241
Владимир Гусаков: Новое, прорывное в белорусской науке происходит ежедневно и ежечасно....	247
Развивать науку не от достигнутого, а формировать для неизведанного	257
Ядро научной сферы Беларуси	270
О научных кластерах в Национальной академии наук Беларуси	274
Академическая наука на современном этапе	277
Делать лучше, чем было прежде	286
Две страны – одна академия?	299
Ставка на интеллект и инновации	304
Научные разработки – это лишь потенциал, который требует соответствующих режимов.	307
Мир изменит наука	311
Академия наук – экономике	314
Праздник белорусской науки.	317
Год науки – 2017	321
У истоков создания отраслей и производств будущего	336

Раздел 3

ПРИВЕТСТВЕННЫЕ И ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ СЛОВА

Служебная записка об организации встречи Главы государства с научной общественностью	347
Служебная записка об организации встречи Главы государства с научной общественностью	348
Служебная записка Премьер-министру Республики Беларусь М.В. Мясниковичу . . .	349

Служебная записка о совещании с ведущими учеными по вопросу перспектив развития науки в Республике Беларусь	352
Приветственное слово на пресс-конференции, посвященной Дню белорусской науки, в Национальном пресс-центре Республики Беларусь	354
Приветственное слово выпускникам магистратуры ИПНК НАН Беларуси	357
Приветственное слово на торжествах, посвященных Дню белорусской науки	360
Приветственное слово участникам научно-практического семинара «От науки к бизнес-инновациям»	363
Приветственное слово участникам научно-практического семинара «Беларусь в контексте глобальных общественно-политических тенденций»	365
Приветственное слово участникам выездного заседания Президиума Совета Республики Национального собрания Республики Беларусь	369
Приветственное слово участникам заседания Республиканского молодежного совета	371
Приветственное слово на заседании Совета Европейской ассоциации академий наук (ALLEA)	373
Приветственное слово Всебелорусскому народному собранию	375
Приветственное слово выпускникам магистратуры Института подготовки научных кадров	378
Приветственное слово на совместном заседании Президиума НАН Беларуси и коллегии Минспорта	383
Приветственное слово на открытии Международной конференции по когерентной и нелинейной оптике, лазерам и их применениям – ICONO/LAT-2016	386
Приветственное слово участникам 86-го заседания исполкома Всемирной федерации научных работников	388
Вступительное слово на презентации китайского издания научно-популярной книги «Беларусь: страницы истории»	390
Приветственное слово читателям российского журнала «В мире науки»	392
Приветственное слово участникам Первого Всебелорусского форума по продовольственной безопасности	396
Приветственное слово на встрече с президентом компании «Huawei technologies Co. Ltd.» господином Жэнь Чжэнфэем.	398
Приветственное слово членам 9-й Белорусской антарктической экспедиции	400
Служебная записка об организации встречи с руководством НАН Беларуси и ведущими учеными	403
Приветственное слово на открытии ежегодной XIII Международной научной конференции молодых ученых «Молодежь в науке-2016»	405
Служебная записка Президенту Республики Беларусь	407
Приветственное слово участникам Вторых Белорусских Рождественских чтений «1917–2017. Православие в истории и культуре Беларуси: итоги столетия».	428
Прывітальнае слова ўдзельнікам сімпозіума «Польска-беларускае навуковае супрацоўніцтва ў галіне гуманітарных навук»	431
Приветственное слово участникам Совещания по обсуждению проекта Таможенного кодекса ЕАЭС	435

ПРЕДИСЛОВИЕ

Наука – сфера особенная. Ее специфика в том, что она, не относясь непосредственно к области материального производства, призвана напрямую и косвенно оказывать влияние на эффективность функционирования различных отраслей материального производства и услуг. Но это часть науки. Есть направления науки, которые генерируют новые знания только для образования, а существуют области исследований, нацеленные на выработку социально-регулятивных механизмов развития национальной экономики. Также в структуре науки обязательно должны присутствовать исследования и разработки в социальной сфере, общественном устройстве, именуемые гуманитарными...

Таким образом, направлений и областей науки множество. И все они (или почти все) сосредоточены в настоящее время в Национальной академии наук Беларуси. В этом уникальность данной структуры, поскольку на нее возложены функции не только организации выполнения научных работ по разным направлениям, но и формулирования приоритетов научных исследований в контексте задач государства, формирования и подготовки научного потенциала, разработки программ научных исследований по приоритетам развития, освоения полученных результатов в различных сферах народного хозяйства.

Безусловно, это накладывает большую ответственность за обеспечение устойчивого и эффективного функционирования Академии как организации, призванной генерировать научные разработки для достижения целей и задач государства. Еще большая ответственность возлагается на руководство Академии, которое должно создавать все условия для творческого и созидательного труда научных организаций и ученых. Надо подчеркнуть, что Академия наук Беларуси – это президентская структура, которая непосредственно подчинена Главе государства. Здесь важно, чтобы весь состав Академии работал в тесном контакте с Президентом и Правительством и совместно с иными органами государственного и хозяйственного управления решал актуальные задачи государства и общества.

В то же время Академия – это истинно научная организация (совокупность учреждений), которая призвана осуществлять свою деятельность по законам и принципам творческого труда, свободы поиска и уважения каждого научного мнения.

Важно и то, что сообщество белорусских ученых не может продуктивно работать в автономном режиме без консолидации и тесного сотрудничества с коллегами из других стран и научных центров. Приходится выстраивать научную стратегию так, чтобы белорусская наука не только не уступала по значимости своих результатов мировым достижениям, но и могла лидировать по ряду из них, особенно там, где есть сильные научные заделы и школы.

Обо всем этом и о многом другом идет речь в данном сборнике. В нем содержатся попытки позиционирования как уже полученных научных результатов, так и активной работы над перспективными темами и направлениями. В ряде материалов – оценка сделанного или достигнутого, видение будущего, а также размышления над судьбами науки и Академии наук. Прослеживается озабоченность необходимостью укрепления Академии как научного сообщества, избежания возможных катаклизмов, непредвиденных решений, способных подавить ее роль и статус.

Академии наук Беларуси удалось преодолеть деструктивные тенденции и позиции (отдельных ученых и специалистов), которые могли бы привести к ее ликвидации. Сейчас это хорошо выстроенная и эффективно управляемая научная организация, работающая на экономику страны. Но так было не всегда, и нет гарантий ее безопасности в будущем. Единственной гарантией устойчивости может быть только активная и эффективная работа ученых и научных коллективов, повышение результативности научных исследований и разработок (всех видов) и их освоение в различных отраслях экономики. Академию наук надо сделать неотъемлемой от экономики, неотрывной от отраслей, предприятий и производств. Чтобы без науки и Академии наук невозможно было представить развитие страны, а также всех ее инфраструктурных составляющих.

Главное – не растерять научный и кадровый потенциал, создать все условия для его развития и укрепления, активизировать подготовку молодых ученых, интегрироваться в экономику, наладить широкую международную кооперацию, повысить наукоемкость конечных результатов и обеспечить их широкую востребованность. Белорусская наука должна быть высокозначимой и высокорезультативной, как это было во все периоды ее становления.

Академии наук нужно доминировать по разным направлениям и объединять в своем составе различные научные формирования страны независимо от ведомственной принадлежности. Настало время белорусской Академии интегрироваться в мировое научное пространство, стать одним из ведущих научных центров... Вопросов много, и на ряд из них в сборнике даны убедительные ответы. Но в большей степени издание нацеливает читателя на размышления, на поиск, на созидание.

Книга адресована широкой аудитории, а также специалистам, занимающимся наукой, изучающим и разрабатывающим стратегию и тактику ее развития.



РАЗДЕЛ 1

ДОКЛАДЫ И
ВЫСТУПЛЕНИЯ

ДОКЛАД

**исполняющего обязанности Председателя Президиума НАН Беларуси
академика В.Г. Гусакова
на второй Международной конференции,
посвященной 85-летию НАН Беларуси**

НАУКА – ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ ОБЩЕСТВА

17 января 2013 г.

Наша Международная конференция проходит в канун Дня белорусской науки, который в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь №157 от 26 марта 1998 года отмечается ежегодно в последнее воскресенье января. Но в нынешнем году это знаменательная для отечественной науки и всего белорусского общества дата – 85-летие со дня создания Национальной академии наук Беларуси.

Белорусская Академия наук является не только флагманом отечественной науки, лидирующим научным учреждением страны. Она олицетворяет интеллектуальные и духовные традиции нашего народа, его богатый и многогранный творческий потенциал.

Академия создавалась не на пустом месте. Ей предшествовал подвижнический труд мыслителей, ученых, естествоиспытателей, которые на протяжении трех с половиной столетий трудились на ниве науки и просвещения в Виленской, Киево-Могилянской и Гродненской академиях, Виленском и Санкт-Петербургском университетах, Горы-Горецком земледельческом институте, Витебском, Могилевском и Минском учительских институтах.

Важным событием в научной жизни Беларуси стало учреждение в 1922 году крупного научно-исследовательского центра – Института белорусской культуры. Именно на его основе в соответствии с постановлением Центрального исполнительного комитета Совнаркома Белорусской ССР была создана Белорусская академия наук. Ее торжественное открытие состоялось в столице советской Беларуси 1 января 1929 года. Первыми действительными членами третьей в СССР академии стали 22 ученых, в числе которых ее первый президент Всеволод Макарович Игнатовский, а также Вацлав Устинович Ластовский, Гаврила Иванович Горецкий, Сергей Николаевич Вышелесский, Бронислав Адамович Тарашкевич, Дмитрий Федорович Жилунович, Семен Яковлевич Вольфсон,

Иван Доминикович Луцевич (Янка Купала), Константин Михайлович Мицкевич (Якуб Колас), Владимир Иванович Пичета, Сергей Федорович Ольденбург, Василий Робертович Вильямс, Михаил Николаевич Покровский, Даниил Кириллович Заболотный и др.

Путь становления и развития белорусской Академии наук не был простым. Ей довелось пройти через трудности и противоречия политико-экономического развития СССР в 1930-е годы, пламя военного лихолетья. Многие ведущие ученые академии сражались и пали в Великой Отечественной войне, находились в рядах белорусских партизан и подпольщиков. В послевоенное время настала пора кропотливого труда по восстановлению не только народного хозяйства, но и научного потенциала страны. И эта работа увенчалась успехом. Послевоенные десятилетия стали для белорусской Академии наук порой свершений, периодом укрепления высокого научного авторитета не только в Союзе ССР, но и за рубежом, временем, когда внедрение академических разработок обеспечило прогрессивное развитие практически всех отраслей экономики и сфер общественной жизни. Словно монумент силе человеческого духа и величию интеллекта вознеслось в центре белорусской столицы здание Президиума Академии наук, построенное в 1937 году по проекту Иосифа Лангбарда, изувеченное в годы фашистской оккупации и вновь реконструированное после войны.

И хотя распад Советского Союза и социально-экономический кризис 1990-х годов принес Академии наук новые испытания, она благодаря вниманию и поддержке высшего руководства Республики Беларусь и лично Президента страны Александра Григорьевича Лукашенко успешно справилась с ними. Она стала ключевым элементом белорусской социально-экономической модели, одним из важнейших факторов признания достижений нашей республики на международной арене.

Дорогие коллеги!

85-летняя история НАН Беларуси – это история научных открытий и прорывов, кропотливого научного поиска и блестящих находок по всему фронту современного научного знания.

Как не вспомнить, к примеру, о достижениях академических физиков? На протяжении многих десятков лет они вносили и продолжают вносить весомый вклад в создание и развитие не только новых научных направлений и научных школ, но и отраслей промышленности страны. Заслуженным авторитетом пользуются научные школы в области лазерной физики, оптики и спектроскопии, низкотемпературной плазмы, теоретической физики. Весомый вклад в их формирование внесли академики Б.И. Степанов, Н.А. Борисевич, М.А. Ельяшевич, Ф.И. Федоров, А.Н. Севченко. Академик Л.И. Киселевский с коллегами стал в Беларуси пионером космических разработок, которые увенчались в наши дни запуском первого белорусского спутника и созданием Белорусской космической системы дистанционного зондирования Земли.

На неизменно высоком уровне находятся в НАН Беларуси исследования и разработки в области математики и информатики. Широкую известность получили научные школы по алгебре, теории чисел, уравнениям математической физики, процессам управления, созданные академиками Н.П. Еругиным, Е.А. Барбашиным, В.И. Крыловым, Д.А. Супруненко. Успехами в решении проблем оптимального проектирования известна школа в области математической кибернетики, созданная академиком В.С. Танаевым.

В работах академиков Г.А. Анисовича, Е.И. Маруковича, В.П. Северденко, В.А. Клубовича, А.В. Степаненко обоснованы прорывные для своего времени технологии литейного производства, получения сплавов с особыми свойствами. Высокую оценку получили работы в области изучения импульсных процессов, структурных и фазовых превращений в металлах и сплавах, физики и механики металлополимерных систем.

Крупнейший вклад в разработку современных энергосберегающих технологий и оборудования внесли коллективы под руководством академиков А.В. Лыкова, Р.И. Солоухина, Б.А. Коловандина, О.Г. Мартыненко, А.Г. Шашкова, С.А. Жданка. Важным вектором развития академической технической науки стало научное обеспечение атомной энергетики Республики Беларусь.

Масштабно внедряются в производство исследования в области порошковой металлургии, физики неразрушающего контроля, выполненные под руководством академиков Н.С. Акулова, П.А. Витязя, П.П. Прохоренко, О.В. Романа.

Нельзя не отметить и работы в области конструкции и надежности машин, направленные на обеспечение конкурентоспособности, связанные с именами академика М.С. Высоцкого и П.Л. Мариева.

Многими значимыми открытиями отмечена история институтов, специализирующихся в области химии и наук о Земле. Работы, выполненные под руководством академиков Г.В. Богомолова, Р.Г. Гарецкого, А.С. Махнача, А.В. Матвеева, А.В. Кудельского и др., обеспечили освоение месторождений калийных и натриевых солей, минеральных вод, Припятского нефтяного бассейна. Ученые-химики внесли вклад в организацию производства современных средств защиты и стимуляторов роста растений, оригинальных лекарственных препаратов. Этому способствовала деятельность научных школ, у истоков которых стояли академики А.А. Ахрем, В.С. Комаров, В.С. Солдатов, М.М. Павлюченко и др.

Не менее богата на научные достижения история институтов биологического профиля. Школа белорусской генетики, сформированная академиками А.Р. Жебраком, Н.В. Турбиным, П.Ф. Рокицким, Л.В. Хотылевой, И.Д. Волотовским, Н.А. Картелем, получила признание за вклад в развитие теоретических основ современной генетики: от математического моделирования генетических процессов до геномики и геномных биотехнологий. Исследования в области ботаники и зоологии обеспечивают научное сопровождение приро-

доохранной политики государства, сохранения биологического разнообразия. Яркий пример – программа по спасению беловежского зубра, благодаря которой численность этих уникальных животных за последние 20 лет возросла почти в три раза.

В учреждениях медицинской науки разработаны эффективные методы лечения и реабилитации, многие наименования новейшей медицинской техники, лекарственные и иммунобиологические препараты, клеточные и молекулярно-биологические технологии, новейшие исследования в области когнитивных наук. Развитие научных исследований в области радиобиологии и радиоэкологии внесло весомый вклад в преодоление последствий аварии на Чернобыльской АЭС.

Самым новым по времени создания является Отделение аграрных наук, образованное в 2002 году. Сегодня это один из самых динамично развивающихся секторов, который объединяет ряд научно-практических центров, сельскохозяйственных предприятий, располагает почти 40 тысячами гектаров сельхозугодий. Академическая аграрная наука обеспечивает разработку стратегии и механизмов развития агропромышленного комплекса, создание эффективных технологий сельскохозяйственного производства, высококачественных сортов и гибридов растений, пород типов и линий сельскохозяйственных животных, птицы и рыб. Неоценим вклад в развитие аграрной науки академиков И.С. Лупиновича, П.П. Рогового, В.И. Шемпеля, С.Г. Скоропанова, Т.Н. Кулаковской, И.М. Богдевича, Л.В. Кукреша, С.И. Гриба, В.Н. Шлапунова и др.

И, разумеется, разговор о традициях Национальной академии наук Беларуси был бы неполным без упоминания о деятельности институтов социально-гуманитарного профиля.

Плеяда выдающихся ученых-гуманитариев НАН Беларуси включает в себя имена академиков К.П. Булова, И.Я. Науменко, А.И. Подлужного, В.А. Сербенты и многих других. Нельзя не вспомнить о том, что с Академией наук связали свои судьбы выдающиеся деятели белорусской культуры, писатели и художники с мировым именем – академики Янка Купала, Якуб Колас, Кондрат Крапива, Иван Шамякин, Михаил Савицкий и др.

В НАН Беларуси сложились признанные научные школы в области логико-методологических структур в философии и научном познании, истории Второй мировой войны, этнологии, белорусского языка и литературы, общей и экономической социологии, социальной экологии, экономических отношений. Создан фундаментальный научный труд «Беларусы», в котором отражены богатые многовековые традиции белорусского народа. Увидела свет фундаментальная «История белорусской государственности в конце XVIII – начале XXI в.», системно раскрывающая процесс становления белорусской государственности. Изданы труды по истории философской и общественно-политической мысли Беларуси. Разработки ученых-экономистов легли в основу ряда программ и концепций социально-экономического развития Беларуси в контексте актуальных мировых тенденций.

Заслуги организаций и ученых Академии наук были 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, более 380 стали лауреатами Государственной премии СССР, Государственной премии БССР и Республики Беларусь.

В этот праздничный день нельзя не отметить, что многое, если не все, чем гордится сегодня белорусская Академия наук, едва ли воплотилось в жизнь, если бы не усилия ее руководителей. В историю Академии навсегда вписаны имена ее президентов В.М. Игнатовского, П.О. Горина (Коляды), И.З. Сурты, К.В. Горева, А.Р. Жебрака, Н.И. Гращенкова. Яркие страницы академической летописи связаны с деятельностью корифея белорусской ботаники Василия Феофиловича Купревича, всемирно известного ученого в области спектроскопии и молекулярной физики Николая Александровича Борисевича. На протяжении многих лет стояли у руля Академии известные ученые и организаторы науки В.П. Платонов, Л.М. Сущеня, А.П. Войтович. И сегодня с большим вниманием и пониманием следят за развитием академической науки те, кто руководил ею на заре нового столетия, – М.В. Мясникович и А.М. Русецкий.

Признаюсь, что не смог в своем выступлении отразить весь огромный спектр достижений белорусской академической науки. Многие безусловно важные элементы нашего с вами научного капитала, многие заслуживающие высочайшего уважения имена остались за рамками этого доклада. Но я хочу заверить, что ни одно открытие, ни одно имя, ни одна публикация из тех, что составляют славу нашей Академии, никогда не будут забыты.

Уважаемые коллеги!

85 лет назад штат нашей Академии наук составляли всего 128 человек, из них 87 научных сотрудников. Сегодня же Национальная академия наук Беларуси – это масштабная и вместе с тем целостная, компактная научно-инновационная структура, включающая 121 организацию, в том числе 71 учреждение научной сферы и 34 производственных предприятия. В ней трудится порядка 18 тысяч специалистов и рабочих, в том числе свыше 12 тысяч работников научной сферы, почти 6 тысяч исследователей, более 2 тысяч докторов и кандидатов наук.

Академия наук динамично развивается, идя в ногу со временем. За полтора десятка лет, прошедших после подписания Указа Президента Республики Беларусь от 15 мая 1997 г. №281 «О Национальной академии наук Беларуси» и Закона Республики Беларусь от 5 мая 1998 г. «О Национальной академии наук Беларуси», она претерпела кардинальную модернизацию, полностью пересмотрела принципы и механизмы функционирования по сравнению с со-

ветской эпохой и сейчас по праву может служить примером для многих научных организаций постсоветского пространства. Это в полной мере является результатом кропотливого, ответственного и притом неформального, творческого претворения учеными НАН Беларуси стратегических установок, данных Главой нашего государства.

В 2001–2002 гг. НАН Беларуси была подчинена Президенту Республики Беларусь, получила новую систему управления, вошла в число трех органов государственного управления в сфере науки и стала выполнять отдельные функции республиканского органа государственного управления. В ее состав были включены два мощных научно-производственных концерна (сегодня это – ГНПО порошковой металлургии и НПО «Центр»), что заложило фундамент создания в Академии наук мощного научно-производственного сектора. Сейчас почти треть организаций НАН Беларуси составляют данный сектор. И это не только крупные государственные научно-производственные объединения, но и предприятия малого и среднего размера, конструкторские организации, а также пять современных заводов различной специализации.

В 2004 году Глава государства возложил на НАН Беларуси проведение государственной политики, координацию и регулирование деятельности в области использования космического пространства в мирных целях. Результатом этой работы стал запуск первого белорусского спутника и вхождение нашей страны в число космических держав. В декабре 2013 года этот факт получил формальное закрепление в резолюции Генеральной Ассамблеи ООН.

В 2006 году решением Президента Республики Беларусь на базе НАН Беларуси созданы 5 научно-практических центров аграрного профиля, которые в полном объеме удовлетворяют потребность в научном сопровождении сельскохозяйственной отрасли.

НАН Беларуси обеспечила переход научной сферы Республики Беларусь сначала на выполнение государственных программ прикладных научных исследований (в 2003 году), а затем (с 2006 года) на выполнение небольшого числа государственных комплексных целевых научно-технических программ. Как результат, на сегодняшний день академическая наука в полном смысле развернулась лицом к производству. В 2012 году около 85,5% внутренних текущих затрат на науку в Беларуси было направлено на прикладные исследования и разработки. В тот же период объем выпуска вновь освоенной (новой) продукции только по завершенным заданиям ГНТП превысил 2 млрд долларов, из них 79% – по разработкам НАН Беларуси. На основе собственных разработок организации Академии наук осуществили выпуск высокотехнологичной инновационной и импортозамещающей продукции на сумму более 1 трлн рублей.

Активно осваивая инновационные направления научного поиска, Академия наук способствует структурному реформированию экономики Беларуси, созданию новых высокопродуктивных отраслей. Характерным примером является деятельность НАН Беларуси по формированию биотехноло-

гического сектора экономики. За последние годы в этом секторе создано 5 новых предприятий, 23 производства, внедрено более 80 новых биотехнологий. Объем реализации импортозамещающей биотехнологической продукции и услуг составляет более 5,5 трлн рублей в год. Весомые шаги сделаны в направлении развития индустрии персонализированной медицины, создания ДНК-паспортов. С 2012 года осваиваются технологии производства беспилотных летательных аппаратов – очень перспективного направления с большим экспортным потенциалом. Имеется множество других ярких примеров.

Развивая свои производственные мощности, НАН Беларуси не утрачивает статус высококлассного научно-исследовательского центра, выполняющего приоритетные фундаментальные и прикладные научные исследования. Вот только одно свидетельство. Согласно рейтингу исследовательских организаций и университетов всего мира, который с 2009 года публикует компания «Саймаго Лэб», по числу научных публикаций в авторитетной базе данных «Скопус» НАН Беларуси занимает первое место среди всех белорусских научных и образовательных учреждений.

Будучи локомотивом научной сферы, Академия наук вносит большой вклад в формирование имиджа белорусского государства как страны с высокими показателями интеллектуального и в целом человеческого капитала. По данным Программы развития ООН, Беларусь по индексу человеческого развития заняла в 2013 году 50-е место среди 186 стран мира, опережая в этом рейтинге все государства СНГ и находясь практически «на пороге» группы мировых лидеров – стран с очень высоким уровнем человеческого развития. По данным Института Всемирного банка, сегодня по способности генерировать, воспринимать и распространять научные знания Беларусь среди 146 стран мира занимает 45-е место, опережая все страны СНГ, кроме России. А по индексу экономики знаний (совокупности показателей, характеризующих условия эффективного использования научных знаний для экономического развития) Беларусь среди стран СНГ уступает только России и Украине. Многие авторитетные международные оценки свидетельствуют, что в Беларуси создана одна из лучших систем освоения результатов научных исследований, обеспечен весьма высокий (до 95%!) уровень внедрения разработок в производство. В этом показателе – большая заслуга НАН Беларуси.

Совершенно очевидно, что сколь бы значимы ни были достижения сегодняшнего дня, они не получают продолжения, если мы не будем заботиться о привлечении и закреплении в научной сфере нового поколения исследователей. НАН Беларуси реализует целый комплекс мер по привлечению молодежи в науку. Ежегодно проводятся конференции, семинары молодых исследователей. Работа с перспективными студентами ведется через систему совместных кафедр и лабораторий с ведущими вузами страны. При отделениях наук функционируют 12 школ юного ученого.

Высокое собрание!

Несмотря на сегодняшний праздничный повод, было бы неправильно, если бы в этом докладе не прозвучали ноты конструктивной критики, слова беспокойства за будущее Академии наук.

Далеко не все в нашей работе складывается беспроблемно. Требуют решения вопросы совершенствования организации и управления наукой, увеличения объемов исследований по стратегически важным для страны направлениям. Сравнительно низкой остается доля внебюджетного финансирования научных разработок, прежде всего со стороны коммерческого сектора. Недостаточны темпы обновления научного оборудования. Имеет место тревожная тенденция оттока высококвалифицированных кадров, растет диспропорция между исследователями старшего возраста и начинающими учеными. Невысока престижность научной карьеры у молодых специалистов: вот уже несколько лет неуклонно снижаются показатели поступления в аспирантуру и выпуска из нее. Неоптимальными на сегодняшний день являются меры материального и морального (статусного) поощрения за высокопродуктивный научный труд.

Эти и другие факты говорят, что еще многое предстоит сделать для повышения эффективности научно-технической деятельности, стимулирования интеллектуально-творческого труда, укрепления научно-педагогического потенциала страны. Глубоко понимая эту потребность, в августе минувшего года Президент Республики Беларусь поручил НАН Беларуси совместно с Государственным комитетом по науке и технологиям и широким кругом других заинтересованных ведомств подготовить проект Программы совершенствования научной сферы Республики Беларусь.

Потребовалось несколько месяцев напряженной работы, проведен большой анализ мировых тенденций развития научно-технической сферы. Сделаны глубокие оценки различных организационных форм науки. К подготовке программы, которую координировала межведомственная рабочая группа во главе с Первым заместителем Премьер-министра Владимиром Ильичом Семашко, были привлечены многие видные белорусские ученые, работники как академического, так и вузовского, и отраслевого сектора науки, специалисты органов государственного управления, исследовательская молодежь.

Программа констатирует, что Беларусь имеет уникальную возможность стать крупнейшим региональным центром науки и инноваций. Ее главной целью является достижение устойчивого развития научной сферы, эффективной интеграции науки и производства как важнейших условий для комплексного решения задач по повышению конкурентоспособности национальной экономики, укреплению национальной безопасности в научно-технологической сфере.

При этом программой в центр внимания поставлены не абстрактные показатели, а прежде всего ученые-исследователи, укрепление их общественного статуса и повышение значимости всей научной сферы в социально-экономической системе Республики Беларусь.