

Реальные результаты интеграции

Реализация совместных программ – самое существенное достижение десяти лет союзного строительства

17 ноября в Москве прошел V Форум проектов союзных программ, который вновь собрал ведущих ученых и специалистов в разных областях. Общие проекты белорусов и россиян настолько разнообразны и эффективны, что даже в Исполнительном комитете СНГ задумываются о том, чтобы перенять этот положительный опыт.

Бюджет растет

Особую значимость пятому форуму придало то обстоятельство, что на недавнем заседании Совета Министров Союзного государства принят к реализации целый ряд научно-технических программ, рассчитанных на 2011-2013 годы. При этом союзные проекты не дублируют, а существенно дополняют национальные программы России и Беларуси. В ходе реализации этих проектов решаются задачи создания новых конкурентоспособных на мировом рынке видов продукции и технологий, а также укрепляется обороноспособность и безопасность наших стран.

Форум проводится с 2006 года Постоянным Комитетом Союзного государства совместно с Секретариатом Парламентского Собрания Союза Беларуси и России при участии белорусского посольства в РФ.

– Каждый наш форум – это интеллектуальная атака, нацеленная в будущее, – отметил, открывая мероприятие, Государственный секретарь Союзного государства Павел Бородин.

Он напомнил, что на финансирование союзных программ в 2010 году было выделено около 3,9 миллиарда российских рублей, что составляет 80 процентов бюджета Союзного государства. С каждым годом растет количество программ, которые получают поддержку. Это немудрено, ведь бюджет СНГ ежегодно увеличивается. В 2011 году он составит 5,6 млрд российских рублей, и вновь большая часть этой суммы пойдет на союзные проекты.

Павел Бородин также заявил, что недавно принятая Концепция единой аграрной политики является знаковым событием для Союзного государства, ведь она даст импульс возрождению сельского хозяйства.

Против кризиса

Заместитель Госсекретаря СНГ Василий Хрол, который вел мероприятие, поблагодарил руководство Торгово-промышленной палаты России за то, что оно каждый год обеспечивает проведение форума на высоком организационном уровне. Затем он предоставил слово советнику-посланнику Посольства Беларуси в России Олегу Иванову.

– В СНГ краеугольный камень – это зона свободной торговли и безвизовый режим. А стержень Союзного государства – это совместные российско-белорусские программы, – отметил Олег Иванов.

– Реализация проектов – это и есть наиболее существенный результат 10 лет союзной интеграции, – добавил член Комиссии Парламентского Собрания Союза Беларуси и России по экономической политике, депутат Госдумы РФ Анатолий Локоть. – Это и научно-технический прогресс, и нагрузка мощностей предприятий, и создание новых рабочих мест. Причем представленные ранее на форумах проекты уже воплощены в реализуемые на практике программы.

По мнению парламентария, побороть финансовый кризис поможет углубление экономической интеграции в рамках Союзного государства, ведь это колоссальные масштабы совместного производства и общего внутреннего рынка.

– По сравнению с серединой 90-х годов белорусско-российский товарооборот увеличился в семь раз и к концу текущего года составит около 35 млрд долларов США, то есть выйдет на докризисный уровень, – добавила член Комиссии Парламентского Собрания по вопросам экологии, природопользования и ликвидации последствий аварий, депутат Госдумы РФ Татьяна Москалькова.

В то же время она высказалась за необходимость проведения оценки эффективности всех про-

грамм. «Мы должны понять, какие из них целесообразно продолжить, а какие уже дали необходимые результаты и их можно завершить», – сказала парламентарий.

Научная интеграция

Заместитель министра архитектуры и строительства Республики Беларусь Анатолий Ничкасов заявил, что его ведомство поддерживает проект Павла Бородина, согласно которому Союзное государство посредством строительства Трансевразийской магистрали может стать связующим звеном между Востоком и Западом.

Председатель правления Торгово-промышленной палаты Республики Татарстан Шамиль Агеев похвалил белорусских ученых и сказал, что у них следует поучиться государственному подходу к научным задачам. Он также призвал в рамках строительства Союзного государства больше внимания уделять регионам.

Всем запомнилось выступление советника Исполнительного комитета СНГ Александра Бойко. Он рассказал об инновационном сотрудничестве в рамках Содружества на 11 технологических платформах. Он особо подчеркнул, что построение инновационного взаимодействия в СНГ произойдет быстрее, если воспользоваться положительным опытом Союзного государства в части реализации научно-технических программ.

Академик НАН Беларуси Игорь Вологовский напомнил, что на третьем форуме был представлен проект «Стволовые клетки». «Теперь уже программа принята. Система совместных проектов постоянно движется вперед, ускоряется. «Стволовые клетки» – это же суперпроект! Сколько сотен жизней будет спасено благодаря ему!» – произнес академик.

Живительный белок

Ближе всех по духу к проекту «Стволовые клетки» только программа «BelProСтранген-2», о которой на форуме докладывала Елена Садчикова, заместитель директора Института биологии гена РАН. В рамках реализации этой программы создано экспериментальное стадо коз, в молоке которых присутствует лактоферрин человека.

На данный момент в России от трансгенных коз надоено уже более тонны молока, которое сохраняется для переработки при низких температурах. Разработан лабораторный метод выделения лактоферрина человека из молока коз-продуцентов с чистотой данного белка более 90 процентов.

Открыта принципиальная возможность отделения лактоферрина различных видов животных от лактоферрина человека. На человека лактоферрин получают заключение Центра по испытаниям и сертификации пищевой продукции на соответствие ГОСТам.

Это позволило провести большой комплекс исследований физико-химических параметров и биологической активности лактоферрина человека, которые показали его идентичность с лактоферрином грудного женского молока. В частности, было установлено, что полученный лактоферрин обладает выраженным противомикробным действием. Его использование в паре с антибиотиками повышает эффективность действия последних не менее чем в 10 раз. В ходе исследований обнаружено, что лактоферрин активирует механизмы врожденного иммунитета человека.

На основании изучения биологических активностей лактоферрина человека составлена программа создания на его основе высокоэффективных и биологически безопасных лекарственных средств нового поколения и новых пищевых продуктов. Результаты иссле-

дований по программе «BelProСтранген-2» прошли основательную экспертизу, в том числе на международных конференциях в Пекине, Кембридже, Мальте.

Золото «СКИФов»

Гром аплодисментов вызвало выступление Сергея Абрамова, директора Института программных систем РАН, в котором он поведал о суперкомпьютерных программах Союзного государства.

Проекты «СКИФ» и «СКИФ-ГРИД» внесли огромный вклад в

разработок на основе ускорительного комплекса «НИКА».

В ОИЯИ, в подмосковной Дубне, ведется создание современного комплекса сверхпроводящих ускорителей тяжелых ионов и детекторов частиц с целью открытия новых необычных состояний и форм сильновзаимодействующей ядерной материи.

Впервые, как подчеркнул Александр Коваленко, в новейшей истории стран – участниц этого института, в число которых входят Беларусь и Россия, реализуется мегапроект, научная значи-

главный конструктор Михаил Макаров. Он напомнил, что с 1998 по 2007 год были успешно выполнены программы «Космос-БР» и «Космос-СГ». С 2008 года реализуется программа «Космос-НТ».

От целей восстановления разрушенных научно-технических и экономических связей между Россией и Беларусью и реализации отдельных совместных проектов произошел переход к созданию новейших технологий и средств космического назначения, объединенных в Многофункциональную

работы УЭС в 4-5 раз ниже, чем у узкоспециализированных комбайнов.

Оценивая результаты выполнения этой программы, Россельхозакадемия считает первоочередной задачей проведение в ближайшие годы работы по проверке новых уникальных машин на базе УЭС на соответствие требованиям прогрессивных однофазных и смешанных агротехнологий на примере пилотных хозяйств. С этой целью Россельхозакадемия обратилась за поддержкой к министру сельского хозяйства РФ о

экономики и сфер хозяйственной деятельности России и Беларуси за счет повышения оперативности, оправдываемости и качества различных видов прогнозов.

В процессе реализации программы в 2007-2010 годах получили существенное развитие работы, связанные с совершенствованием и созданием новых технологий и методов гидрометеорологических прогнозов, штормовых предупреждений, а также работы, связанные с улучшением обработки и распространения фактической и прогностической информации на основе современных технологий, расширением объема представляемой информации.

Эхо Чернобыля

Представитель МЧС России Татьяна Марченко отчиталась в выполнении Программы совместной деятельности по преодолению последствий чернобыльской катастрофы в рамках Союзного государства на 2006-2010 годы.

По состоянию на 1 ноября этого года на реализацию программных мероприятий МЧС России освоено более 562 млн рублей средств бюджета Союзного государства. Оснащены современным медицинским и телекоммуникационным оборудованием ряд медцентров. Разработаны, усовершенствованы и внедрены новейшие технологии для диагностики и лечения населения загрязненных территорий и ликвидаторов.

Высокотехнологичную медицинскую помощь за счет внедрения новых медицинских технологий в 2006-2010 годах получили более 12 тысяч человек. Обеспечено развитие Единого чернобыльского регистра. Объем персональных данных на граждан для планирования мер адресной медицинской помощи составил более 138 тысяч человек.

В 2010 году начаты работы по подготовке проекта концессии программы совместной деятельности на период до 2015 года.

Перспективные проекты

Интересных проектов, которые стоят в очереди на получение финансирования из союзного бюджета, очень много – счет идет на десятки. Выбирать из них становится все труднее, ведь качество заявок повышается год от года.

Например, весьма интересен проект целевой программы создания модульной системы комплексной водоподготовки для обеспечения населения питьевой водой из источников со специфическими загрязнителями. Несмотря на то что в России и Беларуси проблема нехватки воды менее острая, чем в других странах, во многих районах возникают сложности с ее качеством.

Программа «Перспективные полупроводниковые гетероструктуры и приборы на их основе» (шифр «Прамень») позволит создать конкурентоспособные импортозамещающие изделия микроэлектроники, оптоэлектроники и СВЧ-электроники специального и двойного применения.

Целью программы «Дезактивация и переработка радиоактивных отходов, образующихся при эксплуатации атомных электростанций» является повышение экономической эффективности и экологической безопасности атомной энергетики.

Востребованными обещают быть результаты программы «Разработка новых физических принципов, материалов и технологий изготовления сенсорных микросистем и интеллектуальных микродатчиков». Основными предпосылками для успешной реализации проекта является наличие в России и Беларуси предприятий с базовыми микродатчиками технологиями необходимого уровня.

Список перспективных проектов можно продолжать еще долгое время. Пятый форум вновь доказал, что в Беларуси и России хороших идей и талантливых людей столько, что сомневаться в успехе совместной работы просто не приходится.



развитие отечественной суперкомпьютерной отрасли. За всю историю существования мирового списка Top-500 в него входили восемь отечественных машин. И шесть из них появились в рамках российско-белорусского сотрудничества. Это «СКИФ К-500», «СКИФ К-1000», «СКИФ Cyberia», «СКИФ Урал», «СКИФ МГУ «Чебышёв» и «СКИФ-Аврора ЮУрГУ».

Программу «СКИФ-ГРИД» по праву можно назвать большим академическим проектом, поскольку он возглавляется крупными академическими организациями от России и Беларуси. Это проект, в котором хорошо видна интеграция науки, образования и реальной промышленности.

Среди основных результатов выполнения программы «СКИФ-ГРИД» следует отметить создание базового, системного и инструментального программного обеспечения для суперЭВМ «СКИФ», прикладные системы, пилотные приложения, реальное использование в интересах высокотехнологичных отраслей промышленности, включая социально значимые приложения.

Министерство экономического развития России оценило состояние развития научно-технического направления «СКИФ-ГРИД» как хорошую предпосылку для формирования национальной суперкомпьютерной технологической платформы. Сегодня полным ходом идет подготовка документов для ее создания. В свою очередь, исполнители программы подготовили предложение по проекту «СКИФ-СОЮЗ», который находится на согласовании с потенциальными участниками.

Союзный коллапсер

Александр Коваленко, заместитель директора лаборатории физики высоких энергий Объединенного института ядерных исследований (ОИЯИ), рассказал о проекте «Центр фундаментальных исследований и инновационных

мощь которого признана независимыми экспертами мирового уровня. Высокотехнологичный комплекс «НИКА» может стать достоянием Союзного государства, передовой научно-технологической базой.

Сейчас проектируется научно-техническая программа, реализованную которую предлагается в 2011-2015 годах. В проекте будет задействовано не менее 12 российских и 11 белорусских организаций.

Лазерное воздействие

С докладом о проекте с использованием фемтосекундных лазеров выступил заведующий отделом Объединенного института высоких температур РАН Михаил Агранат. Одно из главных направлений института – экстремальные состояния вещества, исследования которых в последние годы приобрели большое значение для решения задач в области энергетики, создания новых материалов, нанотехнологии.

На основе российских и белорусских комплектующих была изготовлена первая отечественная теративная фемтосекундная лазерная система, не имеющая аналогов в России и за рубежом. На лазерном технологическом комплексе проводится разработка технологий создания, обработки наноматериалов, разрабатываются экспериментальные методы диагностики деформационных и прочностных свойств наноструктур. Биомедицинский лазерный комплекс предназначен для разработки фемтосекундных технологий для биологии и медицины. Разработан и изготовлен лазерный пинцет-скальпель. Россияне тесно сотрудничают с Институтом молекулярной и атомной физики НАН РБ и с белорусской фирмой «Солар».

Космические высоты

О союзных проектах в сфере космоса участникам форума рассказал заместитель директора НИИ КС имени А. Максимова,

космическую систему Союзного государства.

По словам Михаила Макарова, весной этого года государственными заказчиками – Роскосмосом и Государственным военно-промышленным комитетом Беларуси – подписана концессия программы «Разработка единой технологической информационно-навигационной обеспечения потребителей и создание экспериментальных участков на территории России и Беларуси» («Телематика-СГ») на 2011-2014 годы.

По мнению ученого, важнейшее значение будет иметь перспективная программа Союзного государства «Разработка космических и наземных средств обеспечения потребителей России и Беларуси информацией дистанционного зондирования Земли» («Мониторинг-СГ») на 2012-2016 годы.

Богатырь-кормилец

О разработке уникальной техники для аграрно-промышленного комплекса, которая поможет обеспечить Союзному государству продовольственную безопасность, рассказал Олег Марченко, руководитель союзной программы «Создание и организация серийного производства комплексов высокопроизводительных сельскохозяйственных машин на базе универсального мобильного энергетического средства (УЭС) мощностью 200-450 л.с. на 2006-2009 годы».

Концептуальные преимущества созданной техники на базе УЭС заключаются в том, что одно УЭС с набором быстросъемных машин для уборки кормов, трав, зерна, сахарной свеклы позволяет заменить 4-5 дорогостоящих узкоспециализированных самоходных комбайнов, годовая загрузка которых составляет не более 200-300 часов.

Использование такого энергосредства в течение 1400-1500 часов в году позволит существенно снизить себестоимость сельхозпродукции, ведь цена одного часа

разработки новой программы на 2012-2014 годы.

Новые материалы

МФПГ «Формаш» представила на форуме программу «Разработка инновационных технологий и техники для производства конкурентоспособных композиционных материалов, матриц и армирующих элементов на 2011-2015 годы».

В передовых странах разработка и производство современных композитов стали мощным стимулом развития техники и технологии, основой перехода к инновационной экономике. Быстро растущие требования к тактико-техническим характеристикам гражданской и оборонной техники невозможно обеспечить без применения в конструкциях композиционных материалов.

Современные композиционные материалы обладают удельной прочностью и жесткостью в направлении армирования, в 4-5 раз и более превышающей эти показатели у стали и титановых сплавов. Предполагаемые заказчики новой программы – Министерство промышленности и торговли России и Белорусский государственный концерн по нефти и химии.

Сотрудничество синоптиков

Начальник отдела по международному сотрудничеству Республиканского гидрометеорологического центра Минприроды Беларуси Иван Скуратович доложил о ходе реализации программы «Совершенствование системы обеспечения населения и отраслей экономики РФ и РБ информацией о сложившихся и прогнозируемых погодноклиматических условиях, состоянии и загрязнении природной среды» на 2007-2011 годы.

Цель проекта – сокращение ущерба от стихийных гидрометеорологических явлений, создание более безопасных и благоприятных условий жизни населения, повышение эффективности работы всех погодозависимых отраслей