

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

«Управлять наукой — это значит создавать условия для ее развития». **Интервью директора СПИИ РАН, чл.-корр. РАН Р. М. Юсупова**

— **Как Вы оцениваете состояние современной российской науки?**

— По моему мнению, современное состояние российской науки является критическим. Это прямое следствие той политики и тех процессов, которые имели место в стране после развала СССР (с 1990 года до настоящего времени).

В этот период отечественная наука развивалась, точнее существовала, в условиях воздействия на нее многих негативных факторов, к основным из которых необходимо отнести следующие:

- Неоднократные попытки сверху насильственно перестроить и реформировать инфраструктуру науки, в первую очередь, ее высшее научное учреждение — Российскую академию наук.

- Невостребованность результатов научных исследований со стороны экономики (она сама оказалась в критическом состоянии) и общества в целом.

- Серьезное недофинансирование науки.

- Отток и старение кадров в науке.

- Снижение общественного авторитета науки.

- Активизация лженауки.

- Чрезмерная бюрократизация деятельности научных учреждений (частые изменения названий организаций, постоянная коррекция уставов, избыточная отчетность в различные инстанции и т. д.).

После развала СССР наиболее серьезно пострадала отраслевая наука. В результате наметился разрыв в цепочке «наука—технологии—производство». В этот период Россия превратилась не только в страну экспорта природных ресурсов (газа, нефти, леса), но она стала экспортером «сырых знаний» — результатов фундаментальных исследований, методов, моделей, в том числе накопленных еще в СССР. Это «сырье» через различные каналы (отъезжающих ученых, зарубежные фонды, программы и т. д.) широким потоком начало уходить за рубеж, перерабатывалось там, воплощалось в соответствующие технологии и товары и по рыночным ценам продавалось в России.

Что Вы лично думаете о перспективах российской науки в целом на ближайшие пять лет?

Считаю, что в ближайшие пять лет существенных изменений в лучшую сторону в российской науке не будет.

Представляется, что наметившиеся планы руководства страны по поддержке развития науки навряд ли обеспечат принципиальные позитивные сдвиги.

Так, Президент РФ В. В. Путин, выступая на Общем собрании РАН 22 мая 2012 года, заявил, что ставится задача «уже к 2015 году довести планку расходов на научные исследования и разработки, в том числе за счет привлечения частных инвесторов, до уровня 1,8 процента ВВП». Сегодня на российскую науку расходуется менее 0,5 процентов от ВВП. В то же время в мировой практике пороговым (предельно допустимым) значением финансирования науки считается 2 % ВВП. Если расходы не превышают это значение, то наука, а вместе с ней и все общество, могут деградировать.

Ситуация может осложниться, если в ближайшие пять лет будет активно развиваться идея «переноса» науки в университеты. Весьма вероятно, что в такой ситуации в условиях противопоставления мы еще более ухудшим положение и академической и университетской науки.

— Какие проблемы развития отечественной науки тревожат Вас больше всего?

— Меня в первую очередь тревожат следующие проблемы развития отечественной науки:

- уровень оплаты научного труда;
- не востребованность научных результатов отечественными потребителями;
- престиж научной деятельности в России;
- возрастная структура научных кадров;
- низкое пенсионное обеспечение ветеранов российской науки;
- уровень материально-технического обеспечения научной деятельности;
- продолжающийся отток за рубеж наиболее активных научных сотрудников.

Определенную озабоченность вызывают и некоторые нюансы в развитии отечественной науки, связанные с ее ориентацией в значительной мере на создание техники и технологий. У нас у всех на слуху такие масштабные понятия, как научно-техническая революция, научно-технический прогресс, научно-техническая политика и т. д. Эти и другие дефиниции, выражающие основы политики государства в области науки, были рождены в эпоху формирования машинного производства и индустриализации экономики. К сожалению, определенное технократическое отношение к науке сохранилось до сих пор. Так, основой законодательства в области науки является Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике». Технический уклон превалировал в названиях нашего главного министерства. Гуманитарные и общественные науки практически не представлены в перечнях приоритетных направлений развития науки, технологий, утвержденных руководством страны в 1996, 2000, 2006 и 2011 годах.

Более подробное изложение моего отношения к этой проблеме дано в моей книге «Наука и национальная безопасность» (СПб.: Наука, 2011).

— Каковы, по Вашему мнению, основные проблемы организации российской науки?

— Организация науки должна базироваться на глубоко продуманной и обоснованной политике и стратегии ее развития, на осознании и реальном признании

того, что развитие науки и образования — это приоритет номер один в деятельности государства.

При решении организационных задач в науке надо помнить также о том, что наука является одной из основных составляющих цивилизации и культуры нации, что наука приносит обществу пользу не только своими результатами, но имеет побочные, не менее важные функции: образовательные, экспертные, трансляции знаний, наконец, политическую функцию — поддержание международного престижа страны.

Пока, к сожалению, имеют место отдельные, порой нескоординированные и не доводимые до конца инициативы: создание технопарков, академгородков, государственных научных центров, инновационных центров типа Сколково, кампания вокруг нанотехнологий и нанонауки, кампании по интеграции науки и образования, попытки переноса науки в университеты, формирование мегагрантов с приглашениями зарубежных ученых и прочее.

— Как вы оцениваете проводимую правительством политику «переноса» науки в университеты?

— Мне представляется, что пока надо говорить не о «переносе» науки в университеты, а об усилении науки в университетах. И не за счет других научных институтов (государственные академии, отраслевая наука). При рассмотрении этого вопроса надо учитывать и российские традиции, и наличие у нашей образовательной сферы серьезных «внеаучных» проблем. Это и такой же, как и в науке, перекос структуры педагогических кадров, низкий уровень оплаты педагогической деятельности, падение качества подготовки выпускников вузов, падение престижа инженерной деятельности, доработка ЕГЭ и т. д. и т. п.

Можно отметить в то же время, что определенную положительную роль в интеграции науки и высшей школы сыграли ФЦП 1997–2000 годов и 2002–2006 годов. Они дали толчок созданию значительного числа базовых кафедр в исследовательских организациях, базовых лабораторий в вузах и научно-образовательных центрах. В итоге значительная часть членов РАН участвует в образовательном процессе в вузах, а многие преподаватели занимаются научными исследованиями в НИИ. В качестве примера сошлюсь на опыт нашего института СПИИ РАН. При институте функционируют шесть базовых кафедр и два научно-образовательных центра.

Существуют и другие формы интеграции науки и образования, не связанные с искусственным «переносом» науки в университеты. Ярким примером этого является Санкт-Петербургский академический университет — научно-образовательный центр РАН, созданный и руководимый академиком Ж. И. Алфёровым.

— Каково Ваше отношение к Сколково? Академические институты получают статус «участника проекта “Сколково”». Как это скажется на их деятельности и Академии в целом?

— У меня к проекту «Сколково» отношение неоднозначное.

С одной стороны, конечно, в наших условиях надо искать прорывные ниши для ускоренного развития науки и технологий.

С другой стороны — почему Сколково, почему «с нуля»?

И таких вопросов и сомнений достаточно много. Возможно, время даст соответствующие ответы на эти вопросы и сомнения.

Вообще я считаю, что в век Интернета и сетевого общества создание изолированных резерваций ученых и специалистов не совсем соответствует духу времени. Кроме того, я почти согласен с критиками проекта «Сколково» в том, что Сколково может оказаться новым «трубопроводом» для утечки российских мозгов и новых идей и технологий на Запад.

Первый опыт нашей работы со Сколково оказался для института не совсем удачным.

Одна из наших ведущих лабораторий выиграла грант Фонда «Сколково». Вначале мы радовались и веселились, затем прослезились. Дело в том, что по условиям получения гранта сотрудники лаборатории были вынуждены уволиться из института и создать самостоятельное малое предприятие — компанию-резидент «Сколково». В результате институт лишился одной из своих лучших лабораторий.

— Что мешает, по Вашему мнению, росту инновационной отдачи исследовательских учреждений?

— Считаю, что основным тормозом роста инновационной отдачи научных учреждений являются невостребованность научных результатов экономикой страны и несовершенство законодательной базы в сфере инновационной деятельности и защиты интеллектуальной собственности.

— Как бы Вы охарактеризовали состояние вашего института в целом?

— Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН, по моему представлению, работает продуктивно и имеет перспективу.

Это определяется многими обстоятельствами.

У нас хорошая наследственность — мы «вышли» из Физтеха (ФТИ им. А. Ф. Иоффе). Институт создан в 1978 году на базе отдела вычислительной техники ФТИ.

Научная тематика института связана с информатикой и автоматизацией, а также с развитием мегатехнологий XXI века — информационных, био-, нано- и когнитивных технологий. Информатика и информационные технологии являются катализаторам развития всех отраслей экономики и общества в целом, которое сегодня вступило в новую стадию своего развития — в информационное общество.

Фундаментальные и прикладные исследования по указанным направлениям ведутся по проектам ФЦП и программам Минобрнауки РФ, других министерств и служб, грантам РФФИ, РГНФ и зарубежных фондов, по заказам различных российских и зарубежных ведомств и организаций. Так, в 2011 году институтом выполнено 96 НИР и ОКР. Общий бюджет института на 2/3 формируется за счет внебюджетных средств. Средняя заработная плата по институту заметно превышает среднюю зарплату по РАН.

В аспирантуре института обучается более 30 человек, имеется докторантура и докторский диссертационный совет. Совместно с ведущими вузами Санкт-Петербурга и других регионов институтом создано 6 базовых кафедр, 2 НОЦ и 2 совместные лаборатории.

Институт организует и проводит ежегодно 5–7 международных конференций и семинаров.

Плановая численность института 176 человек. Среди них 39 докторов наук, 60 кандидатов наук, 1 — член-корреспондент РАН, 10 заслуженных деятелей науки РФ.

— **Имеются ли в вашем подразделении конкурентоспособные прикладные разработки?**

— В институте имеется целый ряд конкурентоспособных прикладных разработок. Создана и поддерживается компьютерная база инновационных проектов. Сегодня она включает 47 позиций. Два подразделения института осуществляют серийное производство изделий, созданных по результатам их научных исследований. Это, в частности, аппаратно-программные комплексы информационной поддержки и автоматизации функциональной деятельности личного состава боевых постов кораблей (судов), оперативно-тактический тренажерный комплекс для ВМФ, система защиты информации от несанкционированного доступа «Аура». Последняя система в образовательные и лечебные учреждения поставляется бесплатно.

Список инновационных проектов включает и такие готовые к внедрению системы, как «Полиграф-синхронизатор» для регистрации ряда физиологических параметров и синхронного сбора информации внешними устройствами, многомодальная система управления персональным компьютером инвалидами, ассоциативная поисковая система Visul World local и др.

Ряд прикладных разработок дорабатывается и внедряется через малые предприятия ЗАО «СПИИ РАН — Научно-техническое бюро высоких технологий» и ООО «Стратегические информационные технологии», созданные с участием СПИИ РАН.

— **Финансирует ли ваши разработки бизнес?**

— Институт имеет несколько небольших проектов с рядом ОАО, ООО и ЗАО.

— **Что делается в Вашем институте для привлечения молодежи в науку?**

— Деятельность СПИИ РАН по работе с молодежью является приоритетной и направлена на обеспечение преемственности поколений ученых Института и привлечение в науку талантливой молодежи. Молодые ученые присутствуют на всех уровнях деятельности Института — от обучения в аспирантуре до руководства лабораториями.

Ученые СПИИ РАН читают лекции для студентов многих технических вузов, в том числе на базовых кафедрах по передовым направлениям информатики и информационно-телекоммуникационным технологиям, привлекают студентов к научным исследованиям, подбирают кандидатуры для поступления в аспирантуру СПИИ РАН. Это дает возможность студентам старших курсов, аспирантам и молодым ученым получать знания в новейших научных направлениях информационных технологий, обучаться навыкам научной теоретической и экспериментальной работы на современном уровне.

В настоящий момент в СПИИ РАН 36 % научных сотрудников — это молодые специалисты в возрасте до 35 лет, из них 16 имеют степень кандидата наук. Среди докторов наук 3 человека в возрасте до 40 лет. Старший научный сотрудник С. В. Кулешов защитил в 2011 году докторскую диссертацию в возрасте 30 лет.

СПИИ РАН всячески старается изыскать пути экономической поддержки научной молодежи. Помимо возможности работать по договорам подряда на выполнение определенного вида работ, студенты, аспиранты и молодые ученые СПИИ РАН включаются в научные коллективы, работающие по различным грантам, программам и хозяйственным договорам. В институте проводится конкурс на лучшую научную работу, победители которого получают денежные премии.

Следует особо выделить самые «молодежные» лаборатории Института — это Лаборатория речевых и многомодальных интерфейсов (средний возраст сотрудников —

26 лет) и Лаборатория теоретических и междисциплинарных проблем информатики (средний возраст — 27 лет). Обе лаборатории возглавляются молодыми докторами наук.

За 2011–2012 годы молодые ученые СПИИ РАН стали обладателями дипломов победителя конкурса грантов Санкт-Петербурга для молодых ученых, молодых кандидатов наук, медали РАН для молодых ученых за лучшие научные работы, а также гранта Президента РФ для молодых ученых.

В институте функционирует Совет молодых ученых и специалистов, содействующий развитию творческой активности, научному росту молодых ученых и специалистов Института, осуществляющий информационную поддержку, создающий условия для получения значимых научных результатов и их внедрения в научную деятельность, а также представляющий их интересы в профессиональной и социальной сферах.

— Какие из мер по привлечению молодежи в российскую науку и закреплению в ней Вы считаете наиболее значимыми?

— Говоря о привлечении и удержании молодежи в российской науке, следует сказать о наиболее обсуждаемых проблемах молодых ученых. Сами молодые ученые расставляют приоритеты следующим образом: увеличение заработной платы, решение жилищного вопроса, повышение престижа профессии в обществе.

Размер стартовой зарплаты в научных учреждениях является тем барьером, который часто не готовы преодолеть студенты, решившие связать свою жизнь с высокими технологиями и предпочитающие коммерческие структуры.

Жилищный вопрос для определенной части молодых ученых также является достаточно существенным. Многолетние очереди на жилье для молодых ученых, которые фактически не движутся, удручающе влияют на молодежь.

Контакт с ведущими учеными важен и для удержания молодежи в науке, и можно утверждать, что мы этот контакт обеспечиваем. Для этого организованы общегородские постоянно действующие семинары, в процессе работы которых молодые ученые взаимодействуют с ведущими специалистами в своей области, а сотрудничество между лабораториями и институтами позволяет расширять круг научных знакомств.

К списку первоочередных факторов, важных для привлечения и закрепления молодежи, можно добавить востребованность результатов работы и ее достойную оценку (как материальную, так и моральную.). Очень важно повышение роли ученого (в том числе и молодого ученого) в обществе. Ведь сейчас действительность такова, что молодому человеку престижнее заявить «я работаю в Google», чем «я работаю в РАН».

— В каких формах международного сотрудничества Вы и сотрудники Вашего института принимали участие в последние годы?

Научная работа в зарубежных организациях

— В настоящее время несколько молодых сотрудников и аспирантов института находятся на стажировках в США (General Motors, Йельский университет).

Стажировка на General Motors проходит в рамках соглашения компании с Правительством Санкт-Петербурга и генеральным соглашением между нашим институтом и компанией, подписанном в прошлом году.

В 1999–2000 годах мой заместитель — проф. А. В. Смирнов целый год работал визиотирующим профессором в University of Michigan, что позволило нам существенно развить международные связи в последующем.

В 2008 году другой мой заместитель — проф. Б. В. Соколов за счет средств фонда DAAD проходил стажировку в Техническом университете г. Хемниц. По результатам данной стажировки удалось определить перспективные направления научно-технического сотрудничества РФ и Германии в области использования информационных технологий в производственно-логистической сфере, а также значительно расширить круг участников Российско-Германского научного логистического сообщества. В рамках данного сообщества, начиная с 2005 года и по настоящее время, проведено поочередно в различных городах Германии и Санкт-Петербурге уже семь конференций DR-LOD. Одним из основных организаторов данных конференций является СПИИ РАН. Кроме того, в ходе стажировки проф. Б. В. Соколова были определены конкретные формы и направления научного сотрудничества российских и немецких специалистов в рамках создаваемого в России Национального общества имитационного моделирования на базе нашего института.

Участие в совместных проектах, программах

— Мы активно участвуем в программах Европейской комиссии с 1997 года. По результатам участия институтов РАН в 6-й рамочной программе ЕС — институт был отмечен как один из лучших в России (4 проекта), в рамках текущей программы (7-й рамочной программы ЕС) мы участвуем в двух исследовательских проектах по информационно-коммуникационным технологиям и двух проектах по программе приграничного сотрудничества с Латвией и Финляндией.

С Беларусью и Украиной в последние годы сотрудниками СПИИ РАН был выполнен ряд проектов, поддерживаемых соответствующими национальными фондами фундаментальных исследований.

В период с 1998 по 2006 год СПИИ РАН провел большой объем научно-исследовательских работ в рамках международных партнерских проектов МНТЦ — Европейский офис «Аэрокосмические исследования и разработки» (ISTC-EOARD, USA), CRDF (USA). Указанные проекты имели междисциплинарный характер. Поэтому к их выполнению привлекались не только штатные сотрудники и аспиранты нескольких лабораторий СПИИ РАН, но и ученые из других организаций (ГУАП, СПбГПУ).

Мы активно сотрудничаем со шведскими университетами в рамках проектов, поддерживаемых шведскими фондами — The Swedish Institute, Swedish Foundation for International Cooperation in Research and Higher Education. Некоторые коллективы имеют одновременно по несколько проектов. К сожалению, эти проекты направлены больше на подготовку совместных публикаций и кратковременные визиты аспирантов и молодых кандидатов наук, но не финансируют совместные исследования в полноценном объеме.

В рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2013 годы» (мероприятие 1.9 «Проведение научно-исследовательских работ совместно с иностранными научными организациями») ведутся работы по двум государственным контрактам совместно с Университетом Западной Богемии в Пльзене (Чешская Республика, г. Пльзень) и Университетом Богазичи (Турция, г. Стамбул), направленные на исследование и разработку математического и про-

граммного обеспечения речевых и многомодальных интерфейсов для интеллектуальных информационно-управляющих систем.

В рамках Года науки и образования Германии—России, который только что закончился, мы участвовали в одном из небольших проектов с двумя университетами Германии, результатом которого стала подготовка поданного в апреле предложения по совместному исследовательскому проекту в 7-ю рамочную программу ЕС.

Другой вид совместных проектов — так называемые открытые проекты, поддерживаемые только за счет инициативы участников рабочей группы. Например, рабочая группа по интеллектуальным пространствам, созданная на основе одного из ранее выполненных проектов для Nokia лабораторией интегрированных систем автоматизации, представляет собой виртуальную организацию, целью работы которой являются исследования и разработка систем в интеллектуальных пространствах. В рабочую группу входят участники из 14 университетов и компаний Финляндии, России, Италии, Франции и Украины. Виртуальные встречи участников рабочей группы проходят каждые две недели. Старший научный сотрудник СПИИ РАН А. М. Кашевник является секретарем рабочей группы и руководителем проекта по созданию интеллектуальной системы управления конференцией, которая успешно используется на конференции FRUCT (Финско-Российской ассоциации университетов, работающих в области коммуникационных технологий), проводимой один раз в год в России и один раз в год в Финляндии и ежегодной конференции RuSMART в Санкт-Петербурге. В проект по созданию системы входят российские участники из СПИИ РАН, ПетрГУ, ЯрГУ, СПбЭТУ (ЛЭТИ).

Лаборатория проф. В. В. Поповича «Объектно-ориентированные геоинформационные системы» провела в 2011 году демонстрацию экспортных образцов созданных ею изделий в Малайзии, Алжире и на Украине.

Публикации в зарубежных изданиях, совместно с зарубежными авторами

— В настоящее время совместные публикации с зарубежными авторами стали достаточно обычным делом, это результат совместных международных проектов и участия наших ведущих сотрудников в престижных международных конференциях. Так, например, проф. Б. В. Соколов совместно с германскими коллегами в 2011 и 2012 годах опубликовал научные статьи в двух европейских престижных научных журналах: “European Journal of Operation Research”, “Journal of Scheduling”, а проф. И. В. Котенко — в 2012 году подготовил совместные доклады с учеными Испании и Австралии на международной конференции по параллельной, распределенной и сетевой обработке информации и конференции «РусКрипто’2012» по криптологии, стеганографии, цифровой подписи и системам защиты информации.

Как правило, мы публикуем совместные статьи в международных журналах или материалах международных конференций совместно с нашими иностранными заказчиками по результатам завершения контракта, чтобы хоть как-то закрепить интеллектуальные права наших сотрудников. У нас есть такой опыт с компаниями Ford, Nokia, Festo. Подаем мы и совместные заявки на патенты — такой опыт у нас есть с компанией Nokia и Samsung.

Весьма активно со своими зарубежными коллегами публикуется в престижных мировых журналах ведущий научный сотрудник института д-р тех. наук А. О. Тараканов, известный в мире специалист в области иммунокомпьютинга. С участием А. О. Тараканова за последние годы получен ряд выдающихся результатов, в том

числе на основе методов иммунокомпьютинга разработана математическая модель глобальной динамики температур морской поверхности, сделано предположение, что прямыми связями между нейронными, а также нейронными и иммунными рецепторами в мозге человека могут управлять некоторые трехбуквенные коды — «слова» в алфавите из 20 аминокислот, причем основные из этих слов появляются уже в межклеточных рецепторах у морских губок — одних из древнейших животных. Эти результаты опубликованы соответственно в журналах: *Lecture Note in Geography and Cartography*, 2007, vol. 14 и *Journal of Molecular Neuroscience*, 2012, vol. 47, № 1.

Доклады на международных конференциях, семинарах

— Это стало достаточно обыденным делом в лабораториях (иногда в некоторых из них количество публикаций за год на английском языке по результатам выступлений на конференциях даже больше чем на родном — русском), при этом довольно часто это публикации с индексом цитирования Web of Science. В последнее время РАН контролирует наличие подобных публикаций, что требует, естественно, существенно больших усилий, чем публикация в престижных российских журналах. И мы материально поощряем такого рода активность через систему индивидуальных рейтинговых показателей.

Для нас уже не является удивительным, когда наши ведущие исследователи выступают в качестве приглашенных пленарных докладчиков на международных конференциях или получают призы типа «Лучшая статья конференции». Так например, в 2010 году проф. И. В. Котенко был приглашен с докладом на Международный семинар «Взаимодействие науки, технологии и безопасности: современные и будущие области приложения» (Гонолулу, США) и Международный семинар «Безопасные и надежные вычисления в мобильных и облачных средах» (Дели, Неемрана, Индия). Проф. Б. В. Соколов в последние годы был автором совместных пленарных и секционных докладов на конгрессах ИФАК в Москве (2009), Милане (2011), Бухаресте (2012), подготовленных им совместно с учеными России, Германии и Франции. Скажу больше, мы сами проводим довольно престижные и хорошо уже известные в мире международные мероприятия с публикацией трудов семинаров и конференций в издательстве Springer. Например с 2001 года проводим Международную конференцию «Математические методы, модели и архитектуры для защиты компьютерных сетей». Проф. В. В. Попович свою пятую международную конференцию «Интеграция информации и геоинформационные системы» в 2011 году провел совместно с французскими коллегами в г. Бресте (Франция).

— **Как Вы считаете, какое влияние на Вашу работу оказало участие в международном сотрудничестве?**

Доступ к современному научному оборудованию

— В нашей области исследований — компьютер является основным оборудованием, и здесь каких-то особых отличий нет.

Занятие более перспективной научной темой

— Без сомнения «да», совместные проекты подталкивают и стимулируют новые исследования в нашем институте и в России в целом.

Например, первые проекты по многоагентным технологиям были начаты в России в нашем институте, наши пионерские исследовательские инициативы в области онтологий и интеллектуальных пространств, проактивного мониторинга и управ-

ления были активированы и поддержаны проектами или грантами международных фондов и компаний. Проблема в том, что нашей промышленности современные технологии, модели и системы не очень нужны. В то же время зарубежные компании с удовольствием работают с институтом, например с компанией Ford мы сотрудничаем с 1996 года, с Festo — 2002. Компания Моторола начала свою деятельность в Санкт-Петербурге в 1993 году через наш институт и т. д. Мы стараемся выстраивать длительные отношения, хотя они и прерываются иногда на некоторое время из-за экономических кризисов, но затем обязательно восстанавливаются.

Доступ к новейшей научной литературе, информационным базам, архивам

— Это не является определяющим в современном информационном обществе, здесь мы не отстаем. Гораздо важнее понимание востребованности (перспективности) наших исследований на международном рынке, прогнозирование тенденций и новых направлений исследований.

При подготовке квалификационных работ, обзорных статей использование систем удаленного доступа к электронным ресурсам и научным библиотекам (SciVerse ScienceDirect, ACM Digital Library, SpringerLink и др.) является крайне полезным. К сожалению, российские журналы в большинстве случаев пока выпускаются только в бумажном варианте. Тем не менее благодаря активно развивающейся научной электронной библиотеке eLibrary.ru уже доступны более одной тысячи российских журналов.

Приобретение опыта и навыков, повышение профессиональной квалификации

— Международное сотрудничество, конечно, влияет на расширение научного кругозора наших сотрудников — здесь важную роль играет не только участие в совместных проектах, но и работа ученых института в программных комитетах международных конференций, редколлегиях международных журналов, редакторами специальных выпусков этих журналов, работа рецензентами в международных журналах и даже экспертами Исследовательских директоров Европейской комиссии (проф. А. В. Смирнов и проф. В. И. Городецкий).

Возможность подготовить/защитить диссертацию

— Как правило, результаты, представленные в диссертациях, отражают исследовательскую работу диссертанта в лаборатории, в том числе и по международным проектам или грантам, и у нас уже в порядке вещей, когда практические результаты диссертационной работы подтверждаются актами о внедрении в зарубежных компаниях.

Получение национальной (международной) премии

— Различных премий и наград сотрудниками института получено немало. Среди них:
— премия Правительства РФ 2009 года в области образования за создание и внедрение комплекса учебно-методических, научных и научно-организационных работ в области информатизации системы непрерывного образования (чл.-корр. РАН Р. М. Юсупов, д-р тех. наук В. П. Заболотский, канд. тех. наук М. А. Вус).

— премия Правительства РФ в области науки и техники 2011 года (В. В. Александров).

— гранты Президента РФ для государственной поддержки молодых российских ученых в области знания «Технические и инженерные науки» (А. Л. Ронжин в 2011–2012 годах и 2006–2007 годах и А. А. Карпов в 2012–2013 и 2010–2011 годах).

— медаль Российской академии наук с премией для молодых ученых за лучшую научную работу в области информатики, вычислительной техники и автоматизации по итогам 2011 года за работу «Автоматическое распознавание и синтез аудиовизуальной русской речи для человеко-машинных диалоговых систем» (А. А. Карпов).

— премия Правительства Санкт-Петербурга за выдающиеся достижения в области высшего и среднего профессионального образования за 2009 год (чл.-корр. РАН Р. М. Юсупов, д-р тех. наук Б. В. Соколов, д-р тех. наук М. Ю. Охтилев).

— премия Правительства Санкт-Петербурга имени А. С. Попова за выдающиеся достижения в области электро- и радиотехники, электроники и информационных технологий (чл.-корр. РАН Р. М. Юсупов — 2009 год, д-р тех. наук И. В. Котенко — 2012 год).

— премия Правительства Санкт-Петербурга в области образования в 2012 году (В. И. Шкиртиль).

— международная премия имени Д. С. Лихачева за 2010 год за выдающийся вклад в сохранение культурного наследия России (Н. В. Благово, Р. М. Юсупов).

— международная премия им. Н. К. Рериха 2005 год (Н. В. Благово).

— стипендии Президента РФ «За выдающиеся заслуги в области вооружения, военной и специальной техники» за 2007–2011 годы (Б. В. Соколов, И. В. Котенко, И. В. Лысенко, В. В. Попович).

Кроме того, ежегодно молодые сотрудники института получают гранты Санкт-Петербурга для молодых ученых, кандидатов наук вузов и академических институтов, а также аспирантов.

Приобретение и поддержка контактов с зарубежными учеными

— Наши сотрудники не только участвуют в работе конференций и журналов, но и активно участвуют в работе технических комитетов престижных международных организаций, например:

— проф. А. В. Смирнов — член технического комитета IFAC по управлению производством; член технического комитета IEEE по самоорганизующимся распределенным и повсеместным системам (self-organized distributed and pervasive systems), член рабочей группы IFIP по управлению жизненным циклом изделий;

— д-р тех. наук А. Л. Ронжин — член комитета по восточной Европе Международной ассоциации по речевой коммуникации ISCA; член Международной академии навигации и управления движением, член редколлегии международного журнала «Речевые технологии»;

— канд. тех. наук А. А. Карпов — член Европейской ассоциации по обработке сигналов EURASIP; ответственный по связям с Россией ассоциации EURASIP; член Международной ассоциации по речевой коммуникации ISCA; член Международной ассоциации по распознаванию образов IAPR; рецензент журналов “Journal on Multimodal User Interfaces”, “International Journal of Engineering”.

— проф. И. В. Котенко — член совета директоров Международной организации в области науки и образования Euromisco.

— **Считаете ли Вы, что российскую науку необходимо реформировать? Если да, то не сформулируете ли основные идеи и принципы возможной реформы?**

— В связи с Вашим вопросом сразу же вспоминаю Ж. И. Алферова, который со ссылкой на выдающегося физика академика Л. А. Арцимовича неоднократно напоминал, что «в России существуют две структуры, которые совершенно не подвержены

реформам и не могут быть реформированы никогда. Эти структуры — святыни. Это Церковь и Академия наук». Пока российскую науку в значительной степени я олицетворяю с Российской академией наук. Считаю, что не надо экспериментировать с нашей наукой. Ее надо поддерживать — материально и морально, ей не надо мешать. Если и надо что-то делать, то, по моему мнению, необходимо поддерживать и развивать академическую науку, возрождать отраслевую науку и усиливать университетскую науку. Все это надо делать системно, разумно, исходя из принципа: управлять наукой — это значит создавать условия для ее развития.

НИКИТИН ВЛАДИСЛАВ ЕВГЕНЬЕВИЧ

кандидат философских наук, доцент кафедры онтологии и теории познания философского факультета Санкт-Петербургского государственного университета, руководитель методического комплекса философского факультета в Петродворцовом учебно-научном комплексе СПбГУ, Санкт-Петербург, Россия
e-mail: vladislav.nik@gmail.com

**«Философская среда»
Междисциплинарный семинар по философским проблемам
современной науки и культуры
в Петродворцовом учебно-научном комплексе СПбГУ**

Теоретический междисциплинарный семинар «Философская среда», действующий в Петродворцовом комплексе Санкт-Петербургского государственного университета, в некоторой степени является наследником традиций, памятных старшему поколению университетских ученых, философско-методологических семинаров 40–80-х годов прошлого века. О деятельности тех семинаров остались весьма противоречивые и неоднозначные воспоминания. С одной стороны, они были задуманы в советское время партийными чиновниками как одна из искусственных форм союза философии и естествознания, к которому призывал еще В. И. Ленин. По мнению партийного руководства, они должны были являться формой идеологического контроля над наукой. С другой стороны, взаимный интерес науки и философии, их активное взаимодействие в современной культуре, оказались тем фундаментом, на основе которого данное мероприятие не свелось к скучному официозу, а превратилось в содержательный творческий диалог между представителями математического естествознания и философии. На философско-методологических семинарах и конференциях обсуждались актуальные мировоззренческие и эпистемологические проблемы, связанные с развитием научного познания, вопросы современного научно-технического прогресса и его гуманитарных последствий. В том, что это мероприятие не стало дежурной формальностью, большая заслуга многих известных талантливых университетских ученых, которые не ограничивались узким кругом своих специальных, внутринаучных проблем, а живо интересовались тем социально-культурным контекстом, в котором развивается наука, и его влиянием