

Гранты. Конкурсы. Конференции

ГРАНТЫ ПРЕЗИДЕНТА РФ 2012 г. ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ВЕДУЩИХ НАУЧНЫХ ШКОЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Российской Федерации объявляет конкурс 2012 г. на право получения грантов Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих научных школ Российской Федерации. В конкурсе могут принимать участие российские научные или образовательные организации, а также организации, осуществляющие производство научно-технической продукции и имеющие трудовые отношения с членами коллективов ведущих научных школ.

Гранты выделяются на 2-летний срок для финансирования расходов на проведение фундаментальных и прикладных научных исследований по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники Российской Федерации.

Конкурсные заявки должны быть отправлены не позднее **2 декабря 2011 г.**

<http://mon.gov.ru>, <http://grants.extech.ru>

ГРАНТЫ ПРЕЗИДЕНТА РФ 2012 г. ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ – КАНДИДАТОВ И ДОКТОРОВ НАУК

Министерство образования и науки Российской Федерации объявляет конкурсы 2012 г. на право получения грантов Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых – кандидатов наук и молодых российских ученых – докторов наук.

В конкурс могут принимать участие российские научные или образовательные организации, а также организации, осуществляющие производство научно-технической продукции, имеющие трудовые отношения с молодыми российскими учеными – кандидатами наук и (или) молодыми российскими учеными – докторами наук, работы которых были представлены этими организациями на конкурс.

Гранты выделяются для финансирования расходов на проведение фундаментальных и прикладных научных исследований по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники Российской Федерации.

Конкурсные заявки должны быть отправлены почтой не позднее **2 декабря 2011 г.**

<http://mon.gov.ru>, <http://grants.extech.ru>

МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНКУРС «ПРЕМИЯ МЕНЕГЕТТИ - 2012».

ГРАНТЫ 2012 г. НА СТАЖИРОВКУ В ИТАЛИИ

Научный фонд «Антонио Менегетти» и научный журнал «Alma Mater» (Вестник высшей школы) объявляют международный конкурс на лучшую научную публикацию по результатам междисциплинарных научных исследований в области онтопсихологии.

Конкурс пройдет с **1 октября 2011 г. по 15 марта 2012 г.**

Научные публикации принимаются по следующим направлениям: 1. Социально-гуманитарные науки и экономика. 2. Естественные науки. 3. Искусство.

Крайний срок приема конкурсных заявок – **25 января 2012 г.**

<http://meneghetti.ru>

ГРАНТЫ В РАМКАХ СОВМЕСТНОГО КОНКУРСА РФФИ И НАЦИОНАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ЗДОРОВЬЯ США

Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) и Национальный институт здоровья США (НИЗ) на основании заключенного между ними Меморандума о взаимопонимании объявляют конкурс совместных российско-американских инициативных научно-исследовательских проектов 2012 г. на получение финансовой поддержки для проведения фундаментальных научных исследований в области предотвращения ВИЧ-инфекции по следующим тематикам: 1. Анти-ВИЧ вакцины (Vaccines). 2. Анти-ВИЧ микробициды (Microbicides). 3. Социобиологические исследования ВИЧ-инфекций (Behavioral and Social Science Research). 4. Молекулярная биология и иммунология ВИЧ (Basic Science: Molecular Biology and Immunology). 5. Геномика (Genomics).

При подаче заявок через систему «Грант-Экспресс» срок оформления и подписи заявки – с 3 октября 2011 г. до **15 января 2012 г.** включительно. Печатный экземпляр должен поступить в Фонд до **23 января 2012 г.**

<http://www.rfbr.ru>

ГРАНТЫ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ В МАГИСТРАТУРЕ И В АСПИРАНТУРЕ ПО ПРОГРАММЕ «ЕВРОФОТОНИКА» (ФРАНЦИЯ, ГЕРМАНИЯ, ИСПАНИЯ)

Молодые ученые приглашаются к участию в конкурсном отборе для обучения по программе «Еврофотоника» (The EUROPHOTONICS EMMC Master course). К участию в программе приглашаются молодые специалисты со степенью бакалавра (или эквивалентной), специализирующиеся в физике, инженерных дисциплинах, физической химии, прикладной физике, оптике или смежных дисциплинах.

Консорциум европейских университетов и исследовательских институтов, включенных в программу «Еврофотоника», предлагает также молодым ученым обучение в аспирантуре (The EUROPHOTONICS EMJD Doctorate program) по специальностям «инженерная фотоника», «нанопотоника», «биофотоника». Участники программы работают над диссертационными исследованиями под двойным научным руководством (руководство осуществляется профессорами по меньшей мере двух университетов консорциума).

Заявки на участие в программе подаются онлайн до **23 января 2012 г.**

<http://www.europotonics.org>

НИЖЕГОРОДСКИЙ ОБЛАСТНОЙ КОНКУРС ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ «МЫ И ЗЕМЛЯ»

Государственное образовательное учреждение дополнительного образования детей «Центр развития творчества детей и юношества Нижегородской области» при поддержке Министерства образования Нижегородской области проводит областной конкурс исследователей окружающей среды «Мы и Земля».

В конкурсе принимают участие обучающиеся, творческие коллективы (не более 3 человек) образовательных учреждений всех видов и типов в возрасте 13 – 18 лет.

Первый (муниципальный) этап проходит в образовательных учреждениях до 26 ноября 2011 г. Крайний срок подачи заявки по итогам первого этапа – **29 ноября 2011 г.**

<http://www.edu52.ru>

Главный редактор И.А. КОРШУНОВ
Зам. главного редактора, зав. редакцией М.А. ГОРЮНОВА
Выпускающий редактор Н.ЛИПСКИЙ

Редакторы И.Е. ПЕТУХОВ, М.Н. ЛЮБАВИН
Корректор Д.С. КОРЖЕВСКАЯ
Отв. за подписку Н.ТАРАСОВА, тел. 434-00-07

Журнал зарегистрирован в Приволжском окружном межрегиональном территориальном управлении Министерства РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций, свидетельство ПИ № ТУ 52-0447 от 15.06.2011г. Учредитель – ГБОУ ДПО «Нижегородский научно-информационный центр». Координация работы издания осуществляется Министерством образования Нижегородской области, учредитель ГБОУ ДПО «ННЦ». Развитие издания проводится за счет специального гранта Министерства промышленности и инноваций Нижегородской области.

Дата подписания в печать по графику: 15.11.2011, 14:00
Дата подписания в печать фактическая: 15.11.2011, 14:00
Дата выхода в свет: 18.11.2011. Общий тираж: 2000 экз. Заказ №
Адрес редакции: 603005, г. Н. Новгород, ул. Октябрьская, 25, тел.: (831) 419-39-45.
E-mail: poisk-nn@nnic.nnov.ru www.nnic.nnov.ru
Подписка на журнал – в редакции. В розницу цена свободная.
Отпечатано в типографии: ООО «Растр-НН», 603000, г. Н. Новгород, ул. Белинского, тел. (831) 278-78-19

«НИЖЕГОРОДСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ: ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ МОДЕРНИЗАЦИИ».



2 ноября 2011 г. в Усадьбе Рукавишниково прошла научно-практическая конференция «Нижегородская промышленность: исторический опыт и перспективы модернизации». В рамках мероприятия состоялась презентация «Нижегородской энциклопедии промышленности и предпринимательства», созданной учеными исторического факультета ННГУ и других нижегородских вузов. «Это большой труд нижегородских исследователей, ученых и разработчиков, - отметил министр промышленности и инноваций Нижегородской области В.В. Нефедов. - История нижегородской промышленности, рассказанная авторами книги, позволяет судить о том, что регион всегда был крупным промышленным центром, «карманом России». Соляной промысел, кузнечное дело, металлургия и сегодня – авиа- и автомобилестроение, с XVIII века промышленность была основной отраслью экономики Нижегородской области. Почти шестьсот крупных и средних предприятий работают на нашей территории. По объему производимой продукции регион занимает шестое место в стране. Представители производства и науки рассказали о богатой истории нижегородской промышленности и не менее радужных перспективах.

В обсуждении исторического пути развития промышленного потенциала нижегородчины принимали участие представители регионального правительства, Ассоциации промышленников и предпринимателей, главы крупнейших предприятий. В.Н. Цыбанев, генеральный директор НАПП отметил «У нас всегда было самое лучшее: и пароходы, и ракеты, и вертолеты. Мы сегодня хотим еще раз сказать, что история нижегородской промышленности показывает, что мы умеем делать и у нас есть база и люди, которые умеют это делать. Это наша основная задача конференции».

ДЕЛЕГАЦИЯ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ ПОСЕТИЛА XIX МЕЖДУНАРОДНУЮ ВЫСТАВКУ «НЕФТЬ И ГАЗ. KIOGE – 2011»



В соответствии с распоряжением губернатора Нижегородской области от 26 сентября 2011 г. № 1472-р в период с 4 по 9 октября 2011 г. официальная делегация Нижегородской области приняла участие в работе XIX Международной выставки «Нефть и газ. KIOGE - 2011» в Республике Казахстан. В настоящее время «KIOGE» является известнейшим выставочно-конгрессным мероприятием как в Казахстане, так и за его пределами. Представители науки, производства и управления нефтяной, нефтеперерабатывающей, нефтехимической и газовой отраслей промышленности, транспорта нефти и нефтепродуктов, экологов стремятся принять участие в выставке, обменяться опытом и обсудить пути развития нефтегазовой индустрии. За время работы выставки было представлено 450 компаний из 25 стран, приняли участие порядка 750 делегатов. С национальными стендами на выставке «KIOGE – 2011» представлены шесть стран, лидером которых была Россия, а также Германия, Италия, Канада, Китай, Франция. Казахстанские компании занимали треть экспозиции (порядка 150 шт.). Официальная поддержка оказывалась Министерством нефти и газа Республики Казахстан, Ассоциацией KAZENERGY, АО Национальная компания «КазМунайГаз», Торгово-промышленной палатой Республики Казахстан и Акиматом (администрацией) г. Алматы.

На экспозиции Нижегородской области была продемонстрирована спецтехника для нефтегазодобывающей и энергетической отраслей, запорные системы и насосные агрегаты

для нефтехимической отрасли, технологии и материалы для защиты трубопроводов и магистралей, спецодежда и средства индивидуальной защиты. В составе делегации приняли участие представители 25 промышленных предприятий, которые анонсировали продукцию, представленную в рамках выставки.

7 октября 2011 г. экспозицию Нижегородской области посетил директор департамента по новым технологиям и технике АО «Национальная компания «КазМунайГаз» А. Конилов, который отметил инновационность и эффективность внедрения ряда представленных нижегородскими предприятиями образцов продукции. По оценке специальной комиссии Республики Казахстан нижегородский стенд стал одним из заметных и информативных среди представленных регионами России экспозиций, за что делегации области был вручен приз в номинации «Лучший корпоративный стенд», который впервые получил регион, а не компания, и диплом участника выставки.

На фотографии: У стенда Нижегородской области на XIX Международной выставке «Нефть и газ. KIOGE – 2011» (фото с сайта <http://www.nap.nnov.ru>)

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ШКОЛ И ВУЗОВ ОБСУДИЛИ НА СОВЕТЕ РЕКТОРОВ



18 октября 2011 г. в Нижегородском государственном лингвистическом университете им. Н.А. Добролюбова прошло очередное заседание Совета ректоров вузов Нижегородской области под председательством Р.Г. Стронгина, президента Нижегородского государственного университета, председателя Совета ректоров вузов ПФО.

Главной темой заседания был анализ работы вузов Нижегородской области по организации системы общего образования, проводимый в соответствии с программой взаимодействия школ и вузов региона, принятой Советом ректоров в 2010 г. В рамках программы модернизации общего образования, предложенной премьер-министром РФ В.В. Путиным, в Нижегородской области заработная плата учителей повысилась на 33,9% и превысила среднюю зарплату в экономике региона. Была проведена региональная научно-методическая конференция «Наука – в школу», организован университетский фестиваль «Путь в науку». Доклад о работе вуза со школами региона сделал ректор НГЛУ Б.А. Жигалев.

На заседании также обсуждался вопрос об оказании содействия развитию студенческих экологических движений. Был отмечен положительный опыт проекта «Живая Земля», инициированного профсоюзной организацией студентов ННГУ и поддержанного Советом ректоров. Затронули тему обеспечения условий работы избирательных комиссий на участках, создаваемых вузами. Было принято решение об организации работы по повышению правовой культуры молодых избирателей. Обсуждалась подготовка VI российского философского конгресса «Философия в современном мире: диалог мировоззрений», который пройдет в Нижнем Новгороде 27 – 30 июня 2012 г. Это крупнейшее гуманитарное научно-образовательное мероприятие в регионе, которое соберет 1,5 тысячи участников.

Особое внимание было уделено проведению профилактических мероприятий антинаркотической направленности в вузах области. О заседании антинаркотической комиссии при губернаторе В.П. Шанцеве рассказала проректор Нижегородской государственной медицинской академии Г.А. Петрова. Было принято решение завершить разработку программ по профилактике антинаркотической работы во всех вузах.

Завершилось заседание обсуждением подготовки сборника статей «Развитие научного потенциала ПФО: опыт высших учебных заведений». Очередной, восьмой выпуск, будет посвящен роли вузов в инновационном развитии территорий.

На фотографии: президент ННГУ им. Н.И. Лобачевского, председатель Совета ректоров вузов Нижегородской области Роман Григорьевич Стронгин

Людмила Иванова

Людмила Иванова

РОССИЙСКИЕ ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ БУДУТ ПРИМЕНЯТЬСЯ В АРМИИ



Новейшие лазерные технологии, разработанные Российским федеральным ядерным центром в Сарове (РФЯЦ-ВНИИЭФ), будут применяться в российской армии. Об этом стало известно из сообщения министра обороны РФ А.Э. Сердюкова.

А.Э. Сердюков вместе с Н.Е. Макаровым, начальником Генерального штаба ВС РФ, А.П. Сухоруковым, первым заместителем министра обороны по гособоронзаказу и О.Н. Остапенко, командующим Космическими войсками РФ посетил Саров с рабочим визитом. Цель визита - вочию увидеть и оценить последние открытия ученых РФЯЦ-ВНИИЭФ в области лазерных технологий и работы по созданию новейшего российского суперкомпьютера. «Мы посмотрели лазерные технологии, компьютерный центр и понимаем, каким образом мы их сможем применять и какие направления мы в ближайшее время будем разрабатывать и рассматривать», - сообщил в эфире телеканала «Звезда» А.Э. Сердюков. С большой долей вероятности можно говорить о том, что Министерство обороны и РФЯЦ-ВНИИЭФ договорились о заключении определенных соглашений, за которыми могут последовать контракты на приобретение технологий, разработанных в Федеральном ядерном центре.

Вот что по этому поводу сообщил журналистам директор РФЯЦ-ВНИИЭФ В.Е. Костюков: «Со стороны Министерства обороны мы видим требовательного заказчика, который отстаивает новые принципы создания новых видов вооружения и предъявляет высокие требования как к качеству и сроку производства, так и к стоимости продукции. Это вселяет уверенность в наше взаимодействие».

Фото с сайта <http://www.bsb.by>

ОАО «НИАЭП» – 60 ЛЕТ



30 сентября 2011 г. был торжественно отмечен юбилей Нижегородской инжиниринговой компании «Атомэнергопроект» (ОАО «НИАЭП»). К торжеству было приурочено награждение сотрудников НИАЭП государственными и отраслевыми наградами.

Пять сотрудников НИАЭП Указом Президента РФ за большой вклад в укрепление экономической безопасности государства и многолетнюю добросовестную работу награждены медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени. Высокой государственной награды удостоены: Сергей Петрович Олонцев – начальник управления комплектации и поставок по Калининской АЭС ОАО «НИАЭП»; Сергей Анатольевич Приходько – начальник отдела ОАО «НИАЭП»; Александр Борисович Хазин – начальник главного управления капитального строительства по Ростовской АЭС ОАО «НИАЭП»; Леонид Сергеевич Ваганов – заместитель директора по комплектации и поставкам ОАО «НИАЭП»; Михаил Юрьевич Щербак – заместитель директора по инжинирингу ОАО «НИАЭП». Девятнадцать специалистов НИАЭП награждены отраслевыми наградами.

Награждение состоялось в тот же день в Кремлевском концертном зале Нижегородской филармонии на праздничном вечере, посвященном 60-летию ОАО «НИАЭП». Компанию юбиляра поздравили губернатор Нижегородской области В.П. Шанцев, председатель областного Законодательного собрания Е.В. Лебедев, коллеги и партнеры.

С 5 ноября по 11 декабря в «Доме ученых» (ул. Октябрьская д.25, ост. Черный пруд) проводится выставка Нины Дьяченко – живопись, графика. Мастерская Владимира Фуфачева.

РОСТ ДЛЯ МОЛОДЫХ ИННОВАТОРОВ



Министерство образования Нижегородской области, ГБОУ «Нижегородский научно-информационный центр» ежегодно в рамках

целевой программы «Молодежь Нижегородской области на 2009-2011 г.» при поддержке Министерства экономического развития РФ и методическом сопровождении Федерального агентства по делам молодежи организует и проводит конкурс молодежных инновационных команд «РОСТ», под девизом «Россия-Ответственность-Стратегия-Технологии».

С 10 октября по завершении отборочного этапа, когда оргкомитетом были отобраны основные инновационные проекты, в Центре приступили к проведению образовательных программ для участников конкурса, и этот этап продолжится до конца ноября. Процесс обучения проходит в атмосфере диалога и консультирования с потенциальными инвесторами, молодыми успешными предпринимателями и специалистами по построению бизнеса. На третьем этапе молодежного конкурса пройдет защита проекта, и в срок до 15 декабря будут подведены итоги «РОСТ-2011».

Конкурс «РОСТ» в этом году существенно отличается от прошлого года тем, что его участники активно овладевают основами предпринимательской культуры, ведут разработку бизнес-планов вплоть до практического создания новых компаний. Особый акцент сделан на привлечение стартовых инвестиций в инновационные проекты, на решение вопросов по открытию новых предприятий и оформлению прав на объекты интеллектуальной собственности.

В соответствии с Положением о конкурсе «РОСТ-2011» принято более 140 заявок с инновационными проектами от молодежных команд вузов, техникумов и предприятий Нижегородского региона. В текущем году большую активность проявили учебные заведения, реализующие программы начального и среднего профессионального образования – от них поступили на конкурс более 50 инновационных проектов. На базе этих учебных заведений было создано 12 инновационных площадок, где проходило тестирование на выявление предпринимательских способностей, обучение по краткосрочной программе «Основы предпринимательской деятельности» и образованы инновационные команды для реализации проектов. Отличились студенты ФГОУ СПО «Перевозский строительный колледж», которые предложили семь интересных инновационных проектов («Автоматизированный автодром», «Техническое творчество – художественнаяковка» и др.). Впервые за пять лет конкурса выделилась группа компаний «А3», представившая 10 инновационных проектов на конкурс «РОСТ-2011», причем большинство из них хорошо проработаны и имеют все возможности для коммерциализации.

В ходе конкурса молодежных команд предполагается обучить более 1500 человек. На основе представленных инновационных проектов, благодаря целенаправленной работе опытных преподавателей и оргкомитета конкурса «РОСТ», ожидается создание более 30 новых организаций, которые в декабре будут зарегистрированы.

Истории успешного РОСТа читайте на стр.12



Институт прикладной физики Российской академии наук

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

ведущего научного сотрудника в отделе автоматизации научных исследований.

Срок подачи документов – 2 месяца со дня опубликования.

Полоса подготовлена зав. библиотекой ГБОУ ДПО НИИЦ, к.филос.н. М.Н. Любавиным по материалам пресс-службы правительства Нижегородской области, Министерства промышленности и инноваций Нижегородской области, оргкомитета областного конкурса молодежных инновационных команд РОСТ, портала «Нижегородский бизнес-online» (<http://www.innov.ru>), отдела по связям с общественностью и информационной политике ОАО «НИАЭП».

В.В. ПУТИН ПОДПИСАЛ ПОСТАНОВЛЕНИЕ О ГОССТИПЕНДИЯХ ИНТЕРНАМ И ОРДИНАТОРАМ



Премьер-министр РФ В.В. Путин подписал Постановление Правительства РФ «Об обеспечении государственными стипендиями интернов и ординаторов, обучающихся за счет средств федерального бюджета в интернатуре и ординатуре государственных высших учебных заведений, государственных образовательных учреждений дополнительного профессионального образования, государственных научных организаций».

В соответствии с п. 4 ст. 18 Федерального закона «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» правительство постановило выплачивать государственные стипендии интернам и ординаторам в размере 6 тыс. 367 руб. в месяц. Кроме того, согласно Постановлению, финансовое обеспечение мероприятий по выплате таких стипендий осуществляется в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных в федеральном бюджете на соответствующий год федеральным органам исполнительной власти и государственным академиям наук, в ведении которых находятся образовательные учреждения высшего и дополнительного профессионального образования и научные организации, и иным главным распорядителям средств федерального бюджета на указанные цели.

<http://www.rbc.ru>

СОВЕТ ФЕДЕРАЦИИ УТВЕРДИЛ ПРАВО АКАДЕМИЙ НАУК УЧРЕЖДАТЬ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ УНИТАРНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ



Совет федерации одобрил 28 октября 2011 г. закон, конкретизирующий полномочия государственных академий наук как учредителей государственных учреждений и государственных унитарных предприятий. Уточняются также

функции академий как собственников закрепленного за ними федерального имущества.

В документе прописываются организационно-правовые формы государственных академий наук - некоммерческие организации, созданные в форме государственных бюджетных учреждений, а также подведомственных академиям организаций - государственных бюджетных или автономных учреждений и государственных унитарных предприятий. Согласно новациям, государственные бюджетные учреждения, являющиеся государственными академиями наук, вправе осуществлять от имени Российской Федерации полномочия учредителей государственных унитарных предприятий, государственных учреждений и собственников закрепленного за ними федерального имущества в случаях и в порядке, которые предусмотрены федеральными законами.

Таким образом, Российская академия наук, а также отраслевые академии смогут, например, изменять тип подведомственных им государственных учреждений, закреплять за ними имущество, назначать их руководителей, заключать и расторгать с ними трудовые договоры, утверждать и изменять уставы подведомственных организаций.

Татьяна Солонина, <http://www.itar-tass.com>

НАЗВАНЫ ИМЕНА ЛАУРЕАТОВ ДЕМИДОВСКОЙ ПРЕМИИ 2011 г.

Научный комитет по премиям Екатеринбургского общественного научного Демидовского фонда определил лауреатов общенациональной неправительственной Демидовской премии 2011 г. Ими стали: а) в области физики – академик Андреев Александр Федорович за выдающийся вклад в развитие современной физики низких температур, в частности, за теоретическое предсказание «андреевского отражения»; б) в области биологии – академик Журавлев Юрий Николаевич за выдающийся вклад в развитие биологических и экологических исследований на Дальнем Востоке; в) в области наук о Земле – академик Котляков Владимир Михайлович за выдающийся вклад в развитие новых направлений в географии и океанологии, открытие неизвестных ранее закономерностей и механизмов взаимодействия природных геосистем.

Необходимо напомнить, что Демидовская премия была учреждена в 1832 г. представителем знаменитого рода уральских промышленников и меценатов Павлом Николаевичем Демидовым и выплачивалась в течение 25 лет после его смерти. Среди лауреатов Демидовской премии XIX в. – великий химик Д.И. Менделеев, знаменитый хирург Н.И. Пирогов, известные путешественники и географы И.Ф. Крузенштерн и Ф.П. Врангель. В 1993 г. премия была возрождена в Екатеринбурге по инициативе академика Г.А. Месяца, тогдашнего председателя Уральского отделения РАН, при поддержке уральских властей, промышленников и предпринимателей. XVIII церемония вручения одной из самых авторитетных научных наград страны состоится в Екатеринбурге в феврале 2012 г.

<http://www.strf.ru>

СТУДЕНЧЕСКОЕ САМОУПРАВЛЕНИЕ ЖДЕТ «ПЕРЕЗАГРУЗКА» (ИНТЕРВЬЮ С ПРЕДСЕДЕТЕЛЕМ ВСЕРОССИЙСКОГО СТУДЕНЧЕСКОГО СОЮЗА А. ШВИНДТОМ)



– Как возникла идея создать ВСС?

– Впервые она зародилась в 2006 году, когда проходил Всероссийский форум по вопросам студенческого самоуправления в Подмоскowie. На нем рассматривалась необходимость регламентировать деятельность студенческих советов. Там и была высказана такая мысль: каждая студенческая организация работает локально, а многие проблемы упираются, например, в федеральное законодательство. Чтобы их решить, нужно создать глобальное объединение.

Понятно, что мы не сразу реализовали свой замысел – тогда были первокурсниками. Сначала организовали «Студенческий союз Юго-Западного округа г. Москвы», объединив 26 вузов. Мы развивались и активно работали в Москве. Постепенно вышли на федеральный уровень. В апреле 2010 г. проходила большая общероссийская студенческая конференция. В Санкт-Петербурге собрались представители 150–170 ведущих вузов страны, порядка 450 лидеров студенчества от Калининграда до Дальнего Востока. Они обсуждали и вопрос о всероссийской студенческой организации. Мнения высказывались разные, но все-таки в конце конференции все пришли к пониманию того, что такая организация нужна. 30 октября 2010 г. прошел учредительный съезд Всероссийского студенческого союза. На тот момент в него входили представители 48 регионов. 31 января 2011 г. Министерство юстиции зарегистрировало союз как общероссийскую общественную организацию. Сейчас у нас 60 региональных отделений.

– Кто стоял у истоков ВСС?

– Конкретная команда. Она и сейчас есть. Ребята из тех, кому в 2006 г. пришла эта идея, человек 15, в том числе я.

(Продолжение на с. 6)

– В каких регионах у вас наиболее активные представительства?

– Очень активное представительство у нас в Иркутской области, в Ставропольском крае (сейчас там новое отделение создано), в Алтайском крае, в Республике Саха (Якутия), в Санкт-Петербурге и в столице, понятное дело. Хотя в столице очень тяжело, сложная инфраструктура, 307 вузов и 1 400 000 студентов. Трудно все это собрать в организационном плане, тем не менее, ребята здесь активны. Сейчас есть очень много «молодых» отделений. Не хочется сглазить, поэтому я не буду их называть.

– Какие регионы остались неохваченными?

– Такие, где не так много вузов. Это Чукотка, Камчатский край, Сахалинская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ингушетия.

Студенческое самоуправление в России должно пройти «перезагрузку». Нужно уйти от того, что мы просто смотрим и оцениваем наличие в вузе какого-то органа студенческого самоуправления. К сожалению, я скажу громкую фразу – в нашей стране студенческого самоуправления нет. Потому что большинство студсоветов занимаются исключительно организацией культурно-массовых мероприятий. Мы должны понять: студенческое самоуправление – это решение студентами собственных проблем в партнерстве с органами власти, разными организациями, бизнесом и пр.

– Что нужно сделать, чтобы не приезжать к людям каждые выходные и показывать им, как себя вести?

– Нам необходим другой стандарт студенческого самоуправления. Точнее говоря, нам вообще необходимы стандарты студенческого самоуправления. Есть рекомендации по студенческому самоуправлению. Но, кроме «воды» (цели, задачи, разрешение проблем), там ничего нет. У нас есть национальный проект «Образование». В нем нужно заложить основы содержательной деятельности органов студенческого самоуправления. Нужно законодательно закрепить: органы студенческого самоуправления представляют интересы студентов, состоят из самих студентов и направлены на решение студентами своих собственных проблем.

К участию в управленческих процессах, которые осуществляются в вузе, должен допускаться только тот орган, который содержательно занимается вопросом. Можно бесконечно спорить, что лучше: студсовет или профком. Могут ли быть профкомы у студентов, если студент – это не должность и не профессия, а профком – это профессиональный союз и прочее. Но пользы от этого не будет. Мы должны концентрироваться не на форме, а на содержании. Сейчас мы разрабатываем совместно с комитетом Государственной Думы предложение по внесению поправок в новый проект об образовании и в уже существующие законы о высшем вузовском образовании для того, чтобы закрепить целевой подход, чтобы все было четко и по содержанию.

– Какие основные проблемы студенчества Вы бы отметили?

– Можно по блокам разбить самые актуальные проблемы. Конечно, это общежития, потому что их не хватает. Недостаток общежитий составляет свыше 900 000 м².

Также есть вопросы по качеству образования. Зачастую тот уровень качества, который заявляется, попросту отсутствует. Все вузы у нас «лучшие». Кто-то по количеству лабораторий первый, кто-то – по количеству преподавателей. Но это все реклама. На самом деле те знания, которые даются, зачастую могут быть несовременными. Образование часто не успевает угнаться за изменениями в мире и техническим прогрессом.

Во многих вузах недостаточная база для медицинского обслуживания студентов. Медпункты в общежитии не обеспечивают комплексной проверки здоровья. Многие студенты жалуются на то, что из-за очередей на поход в поликлинику требуется потратить целый день. Не везде хватает также спортивной инфраструктуры.

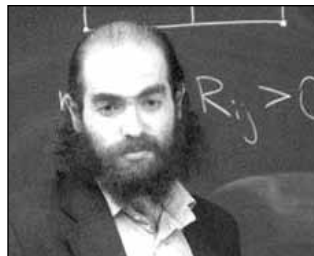
Основные проблемы – с трудоустройством. Например, государство потратило много денег на обучение инженера, а он после окончания вуза идет продавать сотовые телефоны. Встает вопрос, на что деньги ушли. Другой момент – может быть, в его отрасли зарплата низкая, и у него нет мотивации и экономического стимула к тому, чтобы идти работать по специальности. Поэтому этот вопрос касается не только образования, но и

промышленности. Надо создавать новые области промышленности в нашей стране, хорошие окупаемые бизнес-проекты, в которых ребята могут участвовать.

Остается еще вопрос стипендий. Стипендию индексировали на 9 %, она стала не 1100, а 1200 руб., но как на нее прожить – все равно непонятно.

На фотографии: Председатель Всероссийского студенческого союза Антоний Швиндт (фото с сайта <http://www.strf.ru>) Екатерина Боровикова, <http://www.strf.ru> (текст дан в сокращении)

Г.Я. ПЕРЕЛЬМАН ВОШЕЛ В СПИСОК FORBES



Журнал Forbes назвал десять самых известных ученых российского происхождения. Кроме Григория Яковлевича Перельмана, изолировавшего себя в питерской квартире, все они, к сожалению, работают за рубежом.

В список ожидаемо попали нобелевские лауреаты прошлого года, первооткрыватели графена А.К. Гейм и К.С. Новоселов. Оба являются сотрудниками Манчестерского университета. Среди математиков аналогичным мерилom считается премия Филдса, поэтому, кроме Г.Я. Перельмана, в список попали еще два ее лауреата: М.Л. Концевич (живет и работает в Париже), а также С.К. Смирнов из Университета Женевы, получивший в России мегагрант и сейчас работающий в Петербурге. Кроме того, «форбсами» стали А.В. Кравцов – астрофизик из Университета Чикаго, Е.А. Кунин – специалист по цитологии из США, Р.М. Меджитов – иммунолог из Йельского университета, которого многие российские и западные эксперты считают незаслуженно обойденным Нобелевской премией этого года; кристаллограф А.Р. Оганов и физик из Барселоны С.Д. Одинцов.

На фотографии: Григорий Яковлевич Перельман <http://www.gazeta.ru>

МГУ СОЗДАЕТ ЭКЗАФЛОПСНЫЙ СУПЕРКОМПЬЮТЕР В ТЫСЯЧИ РАЗ МОЩНЕЕ «ЛОМОНОСОВА»



Суперкомпьютер производительностью до 10 экзафлопс может быть создан в Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова в ближайшие два года, о чем сообщил ректор МГУ В.А. Садовничий.

Экзафлопсный суперкомпьютер может выполнять свыше квинтиллиона (10¹⁸) операций в секунду. Таким образом, суперкомпьютер до 10 экзафлопс станет в несколько тысяч раз мощнее суперкомпьютера «Ломоносов». Действующий сейчас в МГУ суперкомпьютер «Ломоносов» с пиковой производительностью 1,3 петафлопс (10¹⁵ вычислительных операций с плавающей запятой в секунду) возглавляет рейтинг Top-50 наиболее производительных суперкомпьютеров на территории России и СНГ. Направления фундаментальных и прикладных исследований, требующих использования суперкомпьютерных вычислительных мощностей, – это магнитная гидродинамика, гидро- и аэродинамика, квантовая химия, сейсмика, компьютерное моделирование лекарств, геология, науки о материалах, национальное природопользование, различные конкретные нанотехнологии, криптография и многое другое.

По данным наиболее свежего рейтинга мощнейших суперкомпьютеров мира Top-500, опубликованного в июне 2011 г., «Ломоносов» занял 13-е место. Самым мощным суперкомпьютером в мире является японская система «К», пиковая производительность которой составляет 8,16 петафлопс.

На фотографии: Суперкомпьютер «Ломоносов» (фото с сайта <http://www.msunews.ru>) <http://www.polit.ru>

Полосы 5–6 подготовлены зав. библиотекой ГОУ ДПО ННИЦ к.филос.н. М.Н. Любавиным.

Нижегородская область – территория инноваций в 2011–2012 гг.



Министр промышленности и инноваций Нижегородской области Владимир Валентинович Нефедов

Министерство промышленности и инноваций Нижегородской области определило основные мероприятия, направленные на развитие и поддержку инновационной деятельности, которые реализует в рамках Программы развития промышленности Нижегородской области на 2009 – 2013 гг.

Финансирование мероприятий в 2011 г. составит 126,137 млн руб. против 87 млн руб. в 2010 г., т.е. 145% к освоению средств 2010 г.

Направления господдержки:

1. Приоритетные инновационные проекты Нижегородской области.

В 2011 г. объем господдержки приоритетных инновационных проектов превысит 110 млн руб., в том числе компенсация части процентной ставки по кредитам – 12,5 млн руб., налоговые льготы – более 100 млн руб. Бюджетный эффект от реализации приоритетных инновационных проектов в 2011 г. составит 88 млн руб. и к 2013 г. по прогнозным оценкам увеличится до 162 млн руб. Объем финансирования (4 млрд руб.) приоритетных инновационных проектов в 2011 г. в 13 раз выше по сравнению с 2010 г. К 2013 г. объем инвестиций в приоритетные инновационные проекты достигнет 9,6 млрд руб.

В 2009 – 2010 гг. был увеличен размер компенсации процентной ставки по кредитам, привлекаемым для реализации инновационных проектов с 1/2 до 2/3, а в настоящее время – до ставки рефинансирования Центробанка.

2. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (в том числе в виде грантов, субсидий, премий):

– гранты на поддержку фундаментальных исследований совместно с Российским фондом фундаментальных исследований (РФФИ). В соответствии с соглашением между РФФИ и правительством области профинансировано 111 проектов. Объем финансирования составил 55 млн руб., в том числе из областного бюджета – 30 млн руб.

«Нижегородская область является одним из первых субъектов федерации, где была сделана ставка на развитие инноваций».

Из лекции Губернатора Нижегородской области Валерия Шанцева на тему «Развитие России: сырьевое или инновационное развитие», прочитанной студентам Нижегородского государственного инженерно-экономического института (г. Княгинино).

– субсидии на разработку и освоение новых видов наукоемкой продукции и технологий совместно с Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. В 2011 г. отобрано 40 проектов. Объем финансирования составил 48,5 млн руб., в том числе из областного бюджета – 12 млн руб.

– гранты Нижегородской области в сфере науки и техники. С каждым годом растет популярность конкурса: если в 2007 г. были поданы 32 заявки, то в 2011 г. – 119. В 2010 г. выдано 39 грантов, в 2011 г. – 50 грантов в размере от 50 до 200 тыс. руб. на общую сумму 6 252 тыс. руб.

– премии Нижегородской области им. И.П.Кулибина: в 2011 г. подано 130 заявок. Победителями стали ОАО «Федеральный научно-производственный центр «Нижегородский научно-исследовательский институт радиотехники», Институт прикладной физики Российской академии наук, ООО «Научно-производственное предприятие «Прима», ОАО «Мельинвест». Победителям выплачиваются премии в размере 25 тыс. руб.

Всего в 2011 г. по Программе поддержано 205 проектов на общую сумму 110,5 млн руб., в том числе из областного бюджета – 48,5 млн руб.

3. Участие в федеральных целевых программах (ФЦП).

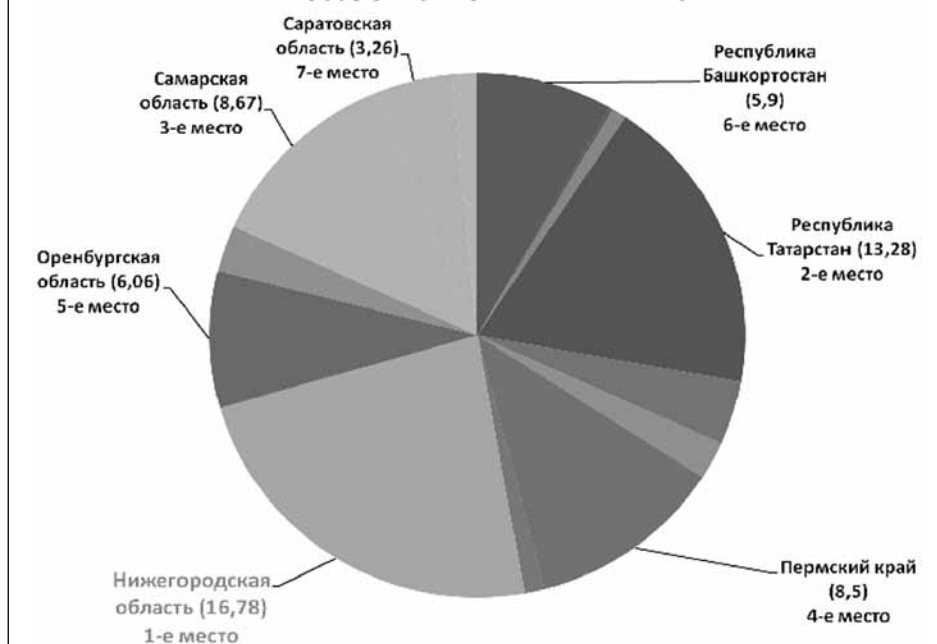
В 2010 г. 14 предприятий участвовали в реализации девяти ФЦП: «Развитие оборонно-промышленного комплекса РФ в 2007 – 2010 гг. и на период до 2015 г.», «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники на 2008 – 2015 гг.», «Развитие гражданской авиационной техники России на 2002 – 2010 гг. и на период до 2015 г.», «Глобальная навигационная система» и др. Объем финансирования нижегородских предприятий в рамках ФЦП составил 2,8 млрд руб. Общий объем финансирования с учетом средств федерального бюджета и средств, направляемых организациями на финансирование приоритетных инновационных проектов, – порядка 5 млрд руб.

С целью проведения единой эффективной инновационной и промышленной политики на территории региона в 2010 г. создан Совет по науке и инновационной политике при губернаторе.

Его основная задача – обеспечение взаимодействия органов исполнительной власти Нижегородской области, промышленных предприятий и научных организаций.

Планомерная целенаправленная инновационная политика, проводимая правительством области, дает хорошие результаты: в 2011 г. Нижегородская область в рейтинге инновационной активности регионов Российской

Затраты на технологические инновации в 2010 г. млрд руб. (по регионам ПФО)



Удельный вес инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции составил 9,5% (в 2009 г. – 6,3%). Уровень инновационной активности нижегородских предприятий в 2010 г. составил 20,4%.

Анализ показателей инновационной активности в регионах ПФО показывает, что:

- Нижегородская область занимает 1-е место в ПФО по уровню инновационной активности – 138 организаций промышленного производства, в том числе по числу организаций, осуществлявших технологические инновации – 90 предприятий (*делит 1-е место с Татарстаном*);

- по объему отгруженных инновационных товаров, работ, услуг промышленных организаций за 2010 г. Нижегородская область уступает только Республике Татарстан и

Самарской области. При этом объем инновационной продукции в Татарстане в 2010 г. увеличился по сравнению с 2009 г. на 10%, в Самарской области остался на прежнем уровне, в Нижегородской области рост составил 2,2 раза к уровню 2009 г.;

Самарской области. При этом объем инновационной продукции в Татарстане в 2010 г. увеличился по сравнению с 2009 г. на 10%, в Самарской области остался на прежнем уровне, в Нижегородской области рост составил 2,2 раза к уровню 2009 г.;

Показатели, характеризующие инновационную деятельность в регионе, имеют положительную динамику:

- в 2010 г. объем отгруженной инновационной продукции промышленных предприятий составил 72 780 млн руб., в том числе по организациям, осуществлявшим технологические инновации – 70 605 млн руб. (рост по сравнению с 2009 г. в 2,2 раза).

- удельный вес инновационных товаров в общем объеме продукции организаций, занимавшихся технологическими инновациями, составил 14,2%. Это 7-е место среди регионов ПФО (в 2009 г. – 6,3%, 8-е место).

- экспорт инновационной продукции за пределы Российской Федерации в 2010 г. увеличился по сравнению с 2009 г. в 14 раз и составил 3,4 млрд руб. Экспорт промышленной продукции вырос в 6 раз.

Приведенные показатели свидетельствуют о том, что в 2011 г. по объемам производства нижегородская промышленность вышла на докризисный уровень, а по объемам производства инновационной продукции значительно его превысила (в 3,3 раза).

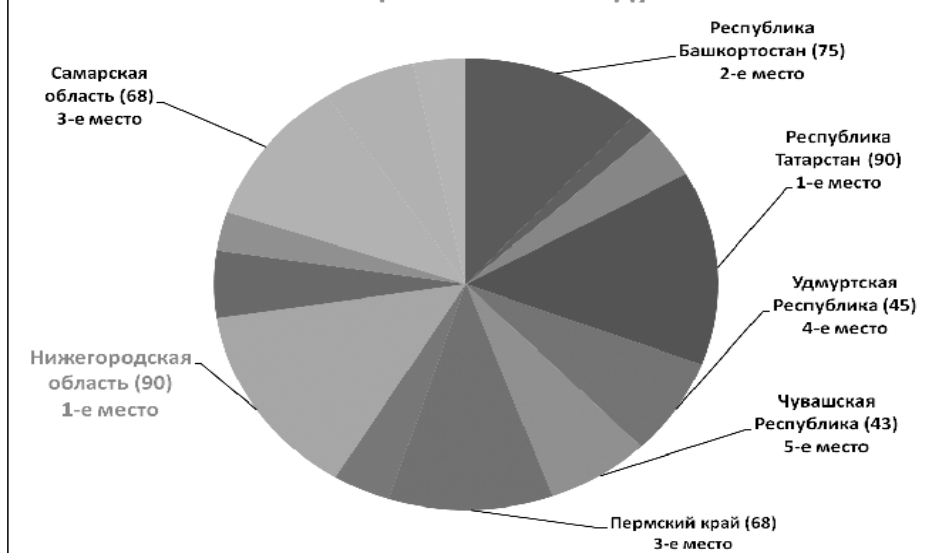
С целью формирования на территории области системы комплексной поддержки экспорта инновационной и наукоемкой продукции и услуг в 2010 г. создано ГАУ «Центр развития экспортного потенциала Нижегородской области». Объем финансирования для компенсации затрат предприятиям, производящим продукцию, работы, услуги на экспорт, в 2011 г. составляет 24,25 млн руб.

По материалам Министерства промышленности и инноваций Нижегородской области

Для оказания информационной и консультационной поддержки внешнеэкономической деятельности малых и средних предприятий области создан Евро Инфо Корреспондентский центр. Услугами центра в первом полугодии 2011 г. воспользовались 61 малое и среднее предприятие области.

В июле 2011 г. Минэкономразвития России поддержаны три заявки Минпрома Нижегородской области на предоставление субсидий на финансирование мероприятий по развитию экспорта. Общий объем финансирования в 2011 г. составил 46,5 млн руб.

Число промышленных предприятий ПФО, занимавшихся технологическими инновациями в 2010 году



«Только вперед!»

Десять победителей конкурса на получение стипендии им. Э.Н. Поздышева



Решение о назначении именной стипендии им. Э.Н. Поздышева будущим молодым специалистам ОАО «НИАЭП» было принято руководством компании в мае 2010 г.

В 2011 г. за право получать стипендию им. Э.Н. Поздышева боролись 39 студентов-старшекурсников Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева (НГТУ).

На протяжении всех лет обучения они стабильно показывали высокую успеваемость, имели научные работы, являлись победителями и лауреатами научных конференций и конкурсов, проходили производственную практику в ОАО «НИАЭП». В соответствии с разработанной программой отбора конкурсанты выполняли письменные задания и принимали участие в деловых играх по тематике отрасли, проходили собеседования с руководителями и ведущими специалистами ОАО «НИАЭП».

Финалом конкурса стала презентация пяти студенческих команд, образовавшихся в ходе отбора.

Выступления оценивало авторитетное жюри, в состав которого вошли руководители ОАО «НИАЭП», ИЯЭиТФ и Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета (ННГАСУ). «Болели» за конкурсантов их сокурсники и студенты ННГАСУ. Имена победителей объявил Николай Шешокин, заместитель директора ОАО «НИАЭП».

Поздышевскими стипендиатами 2011/12 учебного года стали пять студентов Института ядерной энергетики и технической физики (ИЯЭиТФ) – Евгения Кондратьева, Екатерина Смирнова, Максим Седов, Дмитрий Ермилов и Андрей Чувагин, четыре студента факультета автоматизации и электроники (ФАЭ) – Анна Горчак, Дмитрий Корнев, Артем Кашканов и Евгений Крюков, а также пятикурсница факультета автоматизации транспорта и энергетики Дзержинского филиала НГТУ (ФАТЭ) Мария Чурдалева. В течение учебного года победители будут ежемесячно получать финансовую поддержку ОАО «НИАЭП» в размере 5000 руб. на каждого.

Руководство компании приняло решение с 1 октября 2011 г. принять на работу трех шестикурсников НГТУ – стипендиатов 2010/11 года – Ольгу Трефилову, Ивана Власова и Анатолия Мальцева.

По окончании встречи Николай Шешокин сказал: «Мы убедились в эффективности стипендиальной программы. Она действительно позволяет провести отбор лучших, наиболее подготовленных и целеустремленных. Именно такие сотрудники нужны нашей компании. Планируется, что в 2012 г. в программе будут участвовать не только студенты НГТУ, но и ННГАСУ.

А всем участникам – и победителям, и тем, кому в этот раз не повезло, хочу сказать: «Только вперед! Программа будет продолжена и в будущем году».

НАШИ КАДРЫ

Анатолий Мальцев, инженер бюро комплексного проектирования № 3 (БКП № 3)

– Нижегородская инженеринговая компания «Атомэнергопроект» – это современное, перспективное, серьезное предприятие с большим опытом работы. Компания открывает для молодых специалистов хорошие перспективы. Работа по специальности, карьерный рост, высокая зарплата – вот ключевые факторы, которые определили мой выбор в пользу трудоустройства в НИАЭП. Также привлекло, что в последние годы коллектив компании молодеет, а руководство заботится о молодых специалистах. На пятом курсе я стал победителем конкурса на получение стипендии им. Э.Н. Поздышева, что и позволило мне устроиться на работу в НИАЭП. От работы жду приобретения профессиональных навыков, интересных проектов, карьерного роста.

Ольга Трефилова, инженер бюро комплексного проектирования № 3 (БКП № 3)

– В конце мая 2010 г. зам. декана факультета предложил мне поучаствовать в конкурсе на стипендию им. Э.Н. Поздышева. Я, не задумываясь, согласилась! Начались заочные отборочные туры. Потом было несколько собеседований, деловая игра. Вся организация на высшем уровне. Уже тогда я поняла, что очень хочу работать в НИАЭП.

В сентябре 2010 г. объявили лауреатов стипендии, и я была в их числе! А через год меня пригласили на работу. Это было не только приятной неожиданностью, но и огромной радостью! Ведь я даже не мечтала, что во время учебы в магистратуре будет такая возможность. От работы жду удовлетворения от своей деятельности, профессионального и карьерного роста.

Иван Власов, инженер бюро комплексного проектирования № 3 (БКП № 3)

– В 2010 г. я стал лауреатом стипендии им. Э.Н. Поздышева, что и открыло мне дорогу в НИАЭП. Внушительным объемом информации о деятельности компании я не владел, но меня привлекло стремительное развитие и эффективность работы специалистов, с которыми на этапе отбора мне пришлось сотрудничать и проходить различные тестирования и собеседования. Я не отступил перед препятствиями и был вознагражден трудоустройством.

Главное, что у меня при мысли о работе «горят глаза» и есть желание карьерного роста, ведь в постоянном развитии и есть залог успеха. Необходимо шире смотреть на мир, не заикливаться на обыденных вещах и ненужных разговорах, а делать свою работу наиболее качественно и профессионально.

Работая в НИАЭП, я надеюсь укрепить знания, полученные в аудитории, практической деятельностью, заострить внимание на отдельных аспектах строительства и инженеринга.

Каждому делу - свое время

«Любимь ты жизнь? Тогда не теряй времени; ибо время – ткань, из которой состоит жизнь».

Бенджамин Франклин



Известно, что для любого человека – его карьерного, профессионального роста – важно попасть в нужное время в нужное место. Профессор, доктор технических наук Сергей Михайлович Дмитриев стал ректором Нижегородского государственного технического университета ровно год тому назад – 21 декабря 2010 г. Нужно сказать, что и время вполне заслуживает этого своего определения, и место для человека, отмеченного такими правительственными наградами, как серебряная и золотая медали Концерна «Росэнергоатом» «За обеспечение безопасности атомных станций», орден «Академик Курчатов» IV степени, почетный знак «Ветеран атомной энергетики и промышленности», орден общественного признания «Орден имени Ярослава Мудрого» и многие другие, вполне заслуженное. Как сам ректор оценивает итоги своей работы в качестве руководителя одного из крупнейших вузов Приволжского региона за этот год? Каковы приоритеты развития НГТУ им. Р.Е. Алексеева как технического университета на ближайшие пять–десять лет? На эти и другие вопросы корреспонденту журнала «Поиск-НН» отвечает ректор Сергей Михайлович Дмитриев.

– Сергей Михайлович, середина учебного 2011/12 года. Что уже удалось из задуманного ранее и какие задачи предстоит решить в ближайшее время?

– В конце августа этого года Нижегородский государственный технический университет выиграл второй значимый для нас конкурс по развитию инновационной инфраструктуры университета. (Первый выигран университетом в 2010 г. совместно с ведущим ученым, профессором Чалмерского университета (Гетеборг, Швеция) Леонидом Кузьминым в рамках Постановления Правительства РФ №220 «О мерах

по привлечению ведущих ученых в российские образовательные учреждения высшего профессионального образования»). В конкурсе участвовало 150 вузов, 22 из них стали победителями, в том числе и НГТУ. Победители получают в общей сложности 1,74 млрд руб., т. е. в среднем по 80 млн руб. на два года. Этих средств достаточно, чтобы начать работу.

Основная цель нашей новой программы – интеграция с высокотехнологичным производством в сфере атомной энергетики, энергоэффективности, разработки материалов для энергомашиностроения, нанoeлектронных систем и устройств, безопасности ядерных технологий, модернизации системы подготовки инженерных, научных и управленческих кадров, включая малые инновационные предприятия.

Другой целью стало создание центров высоких технологий с помощью тех средств, которые мы получили. В нашем вузе мы должны создать пять таких инновационных центров: Центр ядерных технологий, Центр разработки нанoeлектронных систем и устройств, Центр разработки новых материалов и технологий для атомного и энергомашиностроения, Центр разработки транспортных систем, Центр энергоэффективных технологий. Сейчас уже активно идет работа по созданию этих центров. При этом предусматривается дальнейшее развитие и уже действующих лабораторий. Так, развивая Центр разработки нанoeлектронных устройств и систем, мы предполагаем дополнительно вкладывать деньги в оборудование лаборатории криогенной нанoeлектроники. В июне 2011 г. в лаборатории состоялся торжественный пуск уникальной криогенной установки, и надо сказать, что других таких установок в нашей стране нет. Не останутся без поддержки и остальные научные и образовательные направления университета. Возьмем Центр ядерных технологий, где задействованы и

энергетики, и электрики, и радисты, и металлурги, и материаловеды.

Создание пяти крупных Центров исследований на базе Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева позволит поднять уровень прикладных разработок для промышленности в целом, а что более важно, сократить разрыв между фундаментальными научными исследованиями и реальным промышленным технологическим процессом. Другим важным социально-экономическим фактором проекта является создание импортозамещающих узлов, агрегатов, производственных комплексов, программного обеспечения и замкнутых промышленных технологий.

НГТУ – опорный вуз «Росатома» в Приволжском федеральном округе – участвует в конкурсе программ опорных вузов «Росатома» – университетов – по выделению финансовых средств на проведение научно-исследовательских работ. Сейчас идет процесс оценки этих программ, некоторые уже прошли предварительный отбор. Наша заявка – программы, общая сумма которых 1 млрд руб. Эти средства тоже будут направляться на развитие наших центров.

НГТУ – головной вуз в Приволжском федеральном округе и по выполнению гособоронзаказа. Мы заявили около 3 млрд руб. на выполнение программ на НИОКР. В программе участвуют все факультеты и институты университета. Полученные средства, возможно в меньшем, чем заявлено, объеме, также будут направлены на развитие созданных в университете центров. Получается такой синергетический эффект, когда привлеченные средства позволяют выигрывать новые гранты,

которые в свою очередь позволяют участвовать в новых программах различного уровня.

– Какая-то доля этих средств идет и на образовательные программы?

– Здесь у нас все логично и гармонично соединяется. Мы четко соблюдаем принцип «образование через науку». Средства, которые выделяются на развитие инфраструктуры, тратятся только на современное оборудование для лабораторий, в которых проводятся, и научные исследования, и учебные занятия.

В университете предполагается открытие нескольких центров компетенций. Создается Центр компетенций компании Ansys, которая является крупнейшим в мире производителем программного обеспечения. 1 ноября состоялась торжественная церемония подписания соглашения о сотрудничестве между НГТУ и компанией MSC.Software GmbH (Мюнхен, Германия). Центр компетенции по инженерным расчетам с использованием компьютерных технологий MSC.Software обеспечит доступ будущим инженерам к современной инструментарию для моделирования, анализа и оптимизации, а также позволит решать комплексные задачи разработки конечных изделий. Заключено соглашение с корпорацией Agilent Technologies – ведущим поставщиком решений для тестирования и измерений, комплектующих для отрасли связи, полупроводниковых и оптических компонентов и пр. Мы работаем уже давно с Центром компетенций и инноваций по программным продуктам Autodesk.

На базе всех этих центров мы создадим свой центр с условным названием Приволжский центр инженерных расчетов.

– Как это скажется на уровне профессиональной подготовки студентов университета?

– Сегодня высокотехнологичные фирмы, НИИ используют программное обеспечение для трехмерного проектирования процессов, что дает неоспоримые преимущества, в том числе и экономические – повышается и качество, и производительность труда. Так, инжиниринговая компания

«НИАЭП» первая в России ввела 3D-моделирование уже мультиD-проектирование АЭС. Причем нужно сказать, что работает в этих компьютерных системах Атомэнергопроекта много наших выпускников. Поэтому создание центров компетенций приведет к тому, что качество образования, качество подготовки специалистов для современных



Экспериментальный стенд для исследования теплофизики тяжелых жидкометаллических теплоносителей

расчетов и современного проектирования, безусловно, резко поднимется. В 2010 г. между ОАО «НИАЭП» и НГТУ было заключено соглашение о сотрудничестве, которое предусматривает целевую подготовку специалистов для компании. Наши студенты проходят практику на предприятии. Атомэнергопроект учредил стипендию им. Э.Н. Поздышева: она выплачивается наиболее успешным в учебе студентам нашего института и факультета автоматики и электромеханики. В этом году 10 студентов НГТУ – победителей конкурса на получение стипендии им. Э. Н. Поздышева – в течение учебного года будут ежемесячно получать финансовую поддержку ОАО «НИАЭП» в размере 5000 руб. на каждого. Стипендии им. И.И. Африкантова в таком же размере со следующего года будут получать наши студенты от «ОКБМ Африкантов». В соответствии приказом атомной госкорпорации университету выделено 13 стипендий в том же размере. По количеству именных стипендий мы на втором месте после МИФИ. 18 ноября двум нашим магистрам – победителям конкурса «Знания молодых атомщиков – атомным станциям» (1-е и 2-е место) – будут вручать премию «Росатома». Приз за 1-е место – 30 000 руб.

Недавно была создана ассоциация (консорциум) опорных вузов России, основная задача которой – государ-

ственный контроль за атомным образованием. В нашем регионе, кроме НГТУ, в нее входят ННГУ, Саровский филиал МИФИ. На консорциуме «Росатом» показывал графики распределения выпускников в атомную отрасль. НГТУ на втором месте после МИФИ, и это с учетом всех его филиалов.

– Куда трудоустраиваются выпускники университета, каков спрос на специалистов других, а не только «атомных» специальностей?

– Если говорить о распределении по атомным специальностям, то трудоустраиваются все, кто выбрал себе эту профессию. Радиоэлектронная промышленность – востребованы специальности радиоэлектроника, радиотехника, информатика, системы безопасности компьютеров. Наши студенты, осваивающие эти специальности, – это элита. Они все работают с 4-го курса. Вот недавно была встреча с руководством компании «Мера» – крупнейшим российским поставщиком услуг по разработке программного обеспечения. Компания расширяется, и им не хватает специалистов высокого уровня. Об этом и шел разговор на встрече. Мы инженерный вуз. И мы понимаем, что спрос на наших выпускников будет расти. Сейчас в НГТУ самый большой прием для предприятий ОПК. Так, целевой прием в 2011 г. – 353 человека. И он будет расти как для оборонных отраслей промышленности, так и для малого бизнеса.

И самое главное – конкурс программ развития университетов позволит определить, кто войдет в следующий список национальных исследовательских университетов. Мы в этом конкурсе будем участвовать, готовимся к нему и надеемся победить. НГТУ как национальный исследовательский университет инновационных промышленных технологий и технических систем будет иметь международный уровень и осуществлять подготовку конкурентоспособных специалистов, а также выполнять наукоемкие исследовательские проекты и опытно-конструкторские работы по приоритетным направлениям развития.

– Спасибо.

Беседовала М. Горюнова

Истории успешного РОСТа



Два молодых ученых специалиста – Юрий Азовцев и Виктор Бондаренко – выпускники образовательной программы конкурса «РОСТ» в 2009 г. Сегодня они преподаватели ГБОУ СПО «Радиотехнический колледж» и учредители собственной фирмы ООО «Элсис». Они ответили корреспонденту журнала «Поиск-НН» на вопросы, связанные с их техническими разработками.

– Расскажите о проектной деятельности, которой вы начали заниматься.

В.Б.: Около 5 лет назад наша команда предложила пилотный проект по установке в аудиториях радиотехнического колледжа операционной системы Linux. В результате коммерческие аналоги, по возможности, были заменены на свободные варианты программного обеспечения. Это было стартом к тому, чем мы занимаемся сейчас.

– Какие проекты вы разрабатываете на данный момент?

А.Ю.: Работа по внедрению операционных систем сейчас уже отошла на второй план, хотя мы не перестаем этим заниматься. На протяжении последних полутора лет активно используем систему дистанционного обучения moodle, которая является программой, позволяющей интегрировать обучение в классе целиком в Сеть, используя веб-технологии.

– Насколько я знаю, сейчас вы внедряете еще один проект – интерактивную доску.

В.Б.: Да, это еще один проект по организации учебного процесса. Та-

кая интерактивная доска, купленная учреждением в рамках приоритетного проекта «Образование», существует, но стоит она около 100 тыс. руб., причем без учета стоимости проектора. В результате колледж вынужден был отказаться от ее использования.

– В чем конкурентные преимущества вашего аналога?

А.Ю.: Интерактивная доска дает возможность взаимодействовать с изображением, которое спроецировано на любую поверхность, например на стене, в большом формате. Наша цель заключается в том, чтобы разработать технологию, которая позволила бы делать это с меньшим вложением денежных средств. Мы просматривали различные материалы и нашли описание интересного проекта, разработанного в свое время в США – это технология интерактивного взаимодействия с изображением. Но данная технология была рассчитана на взаимодействие только с операционной системой Windows. Мы же адаптировали ее под различные операционные системы, благо программа взаимодействия с изображением распространялась под свободной лицензией. Мы адаптировали эту программу под свои задачи. В итоге получилась система с теми же функциями, но стоимостью в пределах 5-6 тыс. руб.

– Что представляет собой ваша интерактивная доска?

В.Б.: Это устройство с инфракрасной камерой, которое проецирует на стену изображение, и при этом используется специальный маркер. На маркере нажимается кнопка, камера определяет, в каком месте он расположен, и передает информацию на компьютер. Это сравнимо с сенсорным экраном на коммуникаторе, а маркер – подобие стилуса. Основное достоинство нашей интерактивной доски – ее мобильность. Модуль с инфракрасной камерой представляет собой небольшое устройство размером с пенал, и все, что нужно для ее

использования, – это поставить камеру и взять в руки маркер. Проекторы есть в любом учебном заведении. Еще одно конкурентное преимущество – наш проект работает с любым ПО.

– Не столкнетесь ли вы при использовании данных чужого проекта с проблемой нарушения авторских прав?

А.Ю.: Предлагать технологию, которую лицензионно нельзя распространять, смысла не имеет. Нарушитель авторских прав попадает в ловушку: он тратит много времени на техническую разработку, на информирование, а в итоге оказывается связанным по рукам и ногам невозможностью дальнейшего распространения своего изобретения. Мы используем только свободное ПО и технологии, выпущенные под свободными лицензиями.

– Я правильно понял: вы не собираетесь извлекать из своего изобретения коммерческую выгоду?

А.Ю.: Мы извлекаем коммерческую пользу. У нас есть предложение – готовый аналог интерактивной доски, с готовым ПО и сервисной установкой. Оборудование в комплексе мы предлагаем за сумму около 15 тыс. руб. Объявление об этом существует у нас на сайте, также можно позвонить в радиотехнический колледж и связаться с нами.

– Чтобы заниматься коммерческой деятельностью, должно быть какое-то предприятие. У вас оно есть?

А.Ю.: У нас есть юридическое лицо, от которого мы предлагаем в том числе и эту продукцию – ООО «Электронные Системы и Сети».

– Какие перспективы вы видите в развитии данной технологической новинки? Насколько она будет конкурентоспособна?

В.Б.: Это вопрос масштаба. Чтобы продвигать, нужен спрос, а чтобы был спрос, нужна реклама. Проект интересен тем, что стоимость решения доступна даже для персонального использования, не говоря уже об учебных заведениях и заинтересованных организациях.

Максим Городничев



Современное производство оборонного значения требует рабочих, владеющих не только новейшими технологиями и умеющих работать на станках с программным управлением, разбираться в сложных чертежах, но и специалистов, способных модернизировать собственное производство, наладить менеджмент процессов высокотехнологичного производства.

Саровский политехнический техникум, в котором я работаю, готовит своих учеников к работе в Российском федеральном ядерном центре, располагающем самой современной базой технологического, диагностического и металлообрабатывающего оборудования. Поэтому готовить специалистов для предприятия оборонной промышлен-

Мастер производственного обучения – наукоемкому производству

ности традиционным способом уже не представляется возможным. Освоение наукоемких технологий в стенах техникума невозможно без внедрения новых технологических процессов и постоянного обновления оборудования и станочного парка. Мы сейчас очень много средств тратим на модернизацию материально-технической базы. Внедряем новые технологические процессы, закупает новые высокопроизводительные станки с ЧПУ, внедряем вычислительную технику. Все эти изменения стали возможными благодаря тому, что инновационная программа техникума стала победителем приоритетного национального проекта «Образование» (2011 г.). Прекрасно понимаю, что мастер перестает быть мастером, если не будет повышать свои профессиональные качества, я постоянно использую различные формы инновационной организации учебного процесса: технологии группового проектного обучения, информационно-коммуникационные, ТРИЗ, блочно-модульные и др.

Говорят, что ученик должен превзойти своего учителя, – в этом показатель профессионализма педагога. Мои вос-

питанники – победители всероссийской выставки технического творчества, областных научно-технических чтений, IV конкурса молодежных инновационных команд «РОСТ» (Россия – Ответственность – Стратегия – Технологии), конкурса научно-технического творчества молодежи в рамках Молодежного инновационного форума Приволжского федерального округа и др.

Я люблю свою профессию, но даже и не предполагал, что в обучении детей найду смысл своей жизни. Теперь для меня каждый день – открытие: я с радостью иду на работу, встречаюсь со своими учениками и чувствую, что я им нужен. Вижу, что мои ученики любят свою профессию: мы с ними вместе и когда готовимся к конкурсам, и когда они выступают, и когда получаем награды. Они благодарны мне за то, чему я их научил, а я благодарен им за то, что они приняли меня и мою профессию в свое сердце.

*Александр Александрович Потехин,
мастер производственного обучения
Саровского политехнического техникума,
победитель областного конкурса
«Мастер года – 2011»*



Роспатент по жалобе УЕФА запретил выпуск в РФ мыла Champion cup

Палата по патентным спорам признала недействительной регистрацию товарного знака Champion cup по 3-му классу (мыло, косметика).

Патентная палата удовлетворила возражение УЕФА об отмене регистрации этого товарного знака, которая была произведена в Государственном реестре товарных знаков и знаков обслуживания РФ 20 мая 2010 года на индивидуального предпринимателя Глеба Бобкова.

По мнению УЕФА, спорный товарный знак содержит элемент в виде мяча, выполненного из пятиконечных звезд. Данный знак является семантически тождественным объекту авторского права УЕФА, отмечается в возражении.

Кроме того, сравнивая изобразительный элемент знака оспариваемой регистрации и символа УЕФА, можно увидеть, что они идентичны по форме, имеют одно и то же смысловое значение, один и тот же вид и

характер изображения, считает заявитель.

Символ УЕФА, по мнению футбольного союза, хорошо известен в России и маркировка товаров, указанных в перечне товаров оспариваемой регистрации, несомненно, будет вызывать ассоциации с УЕФА. Также заявитель полагает, что потребители этих товаров будут введены в заблуждение относительно производителя этих товаров, ошибочно полагая, что предприниматель Бобков получил от УЕФА разрешение использовать ее символику для маркировки товаров.

Патентная палата поддержала доводы УЕФА. Она указала, что официальная эмблема Лиги чемпионов является объектом авторского права. Лицо, подавшее возражение, представило сертификат, касающийся прав на официальную эмблему Лиги чемпионов, в том числе и авторских прав.

РИА «Новости»

Новости патентного рынка

Российский производитель чайников требует 90 млн от Samsung

Российская компания «Симбирск-кроун», торгующая чайниками, телевизорами и другой бытовой техникой под брендом Galaxy, хочет запретить Samsung продавать телефоны и планшетики с аналогичным названием, пишут «Ведомости».

Месяц назад, по словам юриста Сергея Зуйкова, который представляет отечественного производителя, Samsung была направлена претензия — правообладатель требует прекратить использовать марку Galaxy и выплатить компенсацию в 90 млн долларов. Претензии были направлены и всем крупным ритейлерам, продающим технику Samsung, — с них требуют по 100 млн рублей компенсации.

В Роспатенте товарный знак Galaxy зарегистрирован в мае 2011 года на ООО «Омега» (эта компания входит в ГК «Симбирск-кроун») по классам МКТУ 7, 8, 9, 10, 11, 21. Регистрация знаков Samsung Galaxy TAB и Samsung Galaxy S по 9-му клас-

су (мобильные, сотовые телефоны и смартфоны) получена в июле 2011 года. Правообладатель — корейская «Самсунг электроникс ко лтд».

До настоящего момента основным оппонентом Samsung в патентной войне была американская корпорация Apple. Накануне нидерландский суд постановил, что при производстве корейских смартфонов Galaxy S, S II и Ace был нарушен один из патентов Apple, касающийся способа просмотра фотографий. По решению суда эти устройства будут запрещено продавать в некоторых странах Европы, в том числе в Голландии, где патент был зарегистрирован.

Ранее суд Дюссельдорфа наложил временный запрет на реализацию планшетников Galaxy Tab 10.1 на территории Евросоюза. Исключение составляли Нидерланды. Через несколько дней судебный запрет был опротестован и впоследствии снят.

РИА «Новости»

Динамизация экономического развития России – в руках молодых



В начале октября НИИИС им. Ю.Е. Седакова принимал в Н. Новгороде молодую научную элиту атомной отрасли – участников VI научно-технической конференции «Высокие технологии атомной отрасли. Молодежь в инновационном процессе». Поделиться инновационными наработками и обменяться свежими идеями собрались молодые ученые более 15 российских предприятий, включая представителей атомных электростанций, и студенты профильных вузов. Конференция традиционно входит в деловую программу Международного научно-промышленного форума «Россия Единая» на Нижегородской ярмарке.

С приветствием к участникам конференции обратились зам. министра промышленности и инноваций, начальник управления промышленной и инновационной политики Нижегородской области Н.А. Никонов, зам. главного конструктора НИИИС С.Л. Торохов, подчеркнувшие большое значение атомной отрасли для развития России и роль молодежи в инновационных проектах.

Актуальные вопросы подготовки квалифицированных кадров, и в первую очередь для атомной отрасли, затронул начальник сектора высшего и среднего профессионального образования Министерства образования Нижегородской области И.Л. Захаров. Опыт взаимодействия вузовской науки с предприятиями поделился ректор Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева С.М. Дмитриев, который особо отметил целевую подготовку в университете специалистов для нижегородских предпри-

ятий «Росатома», таких как НИИИС, ОКБМ, НИАЭП, РФЯЦ-ВНИИЭФ.

Собравшиеся с интересом встретили выступления заместителя директора проектного офиса РФЯЦ-ВНИИЭФ А.А. Рассказова, заместителя главного конструктора ВНИИА им. Н.Л. Духова А.В. Соколовщина и ведущего специалиста ОАО «ОКБМ Африкантов», победительницы первого молодежного конкурса инновационных проектов «Инновационный лидер атомной отрасли» Е. Повеликиной.

Участники конференции познакомились с выставочными экспозициями форума «Россия Единая», в том числе с продукцией, представленной на стендах предприятий атомной отрасли нижегородского региона. В НИИИС молодые ученые посетили музей основателя и первого директора института Ю.Е. Седакова, корпоративную фотовыставку «Летний отдых НИИИСовцев» и выставку детских рисунков.

Обсуждение насущных молодежных проблем продолжилось на

базе отдыха НИИИС – в спортивно-оздоровительном комплексе «Сереза». Там же была организована и работа по секциям. Молодые ученые выступили с секционными и стендовыми докладами, обменялись опытом научно-практической деятельности по актуальным для отрасли направлениям. На суд экспертов, в число которых вошли руководители ведущих предприятий «Росатома», в 6 тематических секциях было представлено более 50 докладов. По мнению руководителей секций, уровень представленных научных работ с каждым годом неуклонно растет, некоторые из них уже успешно реализуются на практике.

Победителями и призерами стали: в секции «**Разработка и проектирование радиоэлектронных приборов и систем**» – Александр Михайлов (НИИИС), Максим Кольцов (НГТУ), Илья Данилов (НИИИС); в секции «**АСУ объектами АЭ и ТЭК и их компоненты**» – Сергей Миронычев (НИИИС), Татьяна Крылова (ВНИИА), Игорь Гусев (НИИИС); в секции «**Микроэлектроника**» – Валерий Берчук, Игорь Коротких и Денис Тихонов (НИИИС), в секции «**Информационные технологии**» – Валентин Власов (НИИИС), Елена Гуменюк (ВНИИА), Евгений Коротаев (РФЯЦ-ВНИИЭФ), Ольга Албутова (СНИИП); в секции «**Разработка и автоматизация технологических процессов**» – Алексей Негин

(НИИИС), Александр Низов («ОКБМ Африкантов»), Сергей Струин (ООО «Уралприбор»); в секции «**Безопасность атомной отрасли**» – Михаил Осипов («ОКБМ Африкантов»), Станислав Бризицкий (Нововоронежская АЭС). Победителям вручены дипломы и памятные сувениры с символикой конференции. Поощрительными призами отмечены Анастасия Игумнова, Ольга Костюсова (НИИИС).

Научные работы участников войдут в сборник докладов VI конференции. К нынешней конференции выпущен сборник докладов первых трех конференций (2006-2008). Председатель Совета молодых ученых и специалистов НИИИС Михаил Малахов вручил подарочные экземпляры издания представителям предприятий-участников. Готовится к выходу в свет вторая часть сборника с докладами конференций 2009–2010 гг.

Молодежная конференция, несомненно, способствует развитию научно-технического потенциала молодых сотрудников, укреплению связей между ведущими российскими предприятиями, усилению роли молодежи в реализации инновационных проектов. Ее практические результаты ежегодно подтверждают, что она является интересной коммуникативной площадкой для молодых ученых различных предприятий инновационного поля России.

Участники – о конференции

– Хочется отметить высокий уровень организации конференции; ее деловую программу, которая удачно сочеталась с неформальным общением. Я узнал много нового о современном научном программном обеспечении, планирую использовать полученную информацию в своих исследованиях. Намечались деловые контакты, возможно новое направление сотрудничества с НИИИС.

Особенно продуктивной была работа по секциям. В своем докладе «Исследование электромагнитной обстановки методами геометрической оптики» (секция «Разработка и проектирование радиоэлектронных приборов и систем») я изложил проблему нахождения распределения интенсивности электромагнитного поля внутри заданной области с произвольной геометрией объектов. Результаты исследования могут иметь множество применений – от улучшения качества радиосвязи или повышения безопасности при работе с мощными источниками излучения вплоть до разработки космических радиотелескопов. Безусловно, меня порадовало, что моя работа была отмечена как одна из лучших.

Максим Кольцов, аспирант НГТУ им. Р.Е. Алексеева

– Немаловажно, что работы, представляемые на конференции, получают вполне конкретное практическое применение. Разделение по секциям, где выступления объединены по схожим научным проблемам, позволяет докладчикам и слушателям более глубоко оценить опыт предприятий в решении смежных задач.

Участвуя в конференции третий раз, я в третий раз занял 1-е место в секции «Информационные технологии». В этом году тема моего доклада была посвящена созданию автоматизированной системы для микроэлектронного производства, предназначенной для автоматизации процесса изготовления сверхбольших интегральных схем. Особое внимание уделено проблеме создания системы планирования производства: построена математическая модель, показана ее сложность, разработаны алгоритмы решения. Работа выполняется в рамках ОКР, рассчитанной до 2015 г. Научные проекты, с которыми я выступал на предыдущих конференциях, взаимосвязаны с данной работой и уже нашли практическое применение в НИИИС.

Валентин Власов, НИИИС

– Актуальность работы, представленной мною на конференции (секция «Безопасность атомной отрасли»), обусловлена необходимостью дальнейшего повышения безопасности и обеспечения заданных параметров (экономичности, надежности, комфортности) проектируемых ЯЭУ различного назначения, что во многом достигается путем создания оборудования, обеспечивающего работу установки на всех режимах ее эксплуатации.

Приятно, что работа вызвала большой интерес и у экспертов, и у слушателей, была отмечена ее новизна и оригинальность разработки. Для себя я отметил многие интересные доклады коллег из различных организаций и предприятий атомной отрасли. К тому же наша секция была объединена с секцией «АСУ объектами АЭ и ТЭК и их компоненты». Было очень интересно познакомиться с работами в этом направлении.

**Михаил Осипов,
«ОКБМ Африкантов»**



– В НИИИС я пришла год назад после окончания физического факультета ННГУ им. Н.И. Лобачевского. С первых дней работы отметила, что, не отрываясь от рабочего процесса, можно заниматься научной деятельностью, которая полностью соответствует фундаментальным и инновационным знаниям, полученным в университете. Представленный мною на конференции доклад «Разработка алгоритма расчета координат ячеек реактора при произвольном смещении системы координат механизма наведения» (секция «АСУ объектами АЭ и ТЭК и их компоненты») несколько перекликался с докладом моего коллеги из НИИИС, что позволило поделиться техническими и программными решениями. Вместе с сотрудниками НИИИС в работе секции уча-

ствовали молодые специалисты из ВНИИА им. Н.Л. Духова (г. Москва), Приборостроительного завода, специалисты Нововоронежской АЭС. Все доклады содержали действующие технические и программные решения, разработанные молодыми учеными. После заслушивания докладов состоялся открытый и полезный диалог молодых ученых с председателем и экспертами секции.

Ольга Костоусова, НИИИС

Эксперты – о конференции

Андрей Владимирович Трищенко,
заместитель начальника проектного офиса ИТ РФЯЦ-ВНИИЭФ,
руководитель секции «Информационные технологии»:

– В роли эксперта я выступал впервые, и могу сказать, что это невероятно трудная миссия. Я даже не думал, что будет настолько сложно выбрать победителей! Секция «Информационные технологии» традиционно является одной из самых многочисленных. В этом году в ней было представлено 13 докладов, и все они очень интересные и актуальные, полностью отвечающие заданной тематике.

Я сам до недавнего времени был постоянным участником конференции, неоднократно становился призером в секции «Информационные технологии». Могу с уверенностью сказать, что в первую очередь конференция позволяет молодым специалистам продемонстрировать свои наработки, вынести их на суд коллег, показать свой научный задел и задел своего подразделения. Ведь на самом деле мало реализовать какую-то задачу, предложить ее решение; нужно его обосновать, доказать, защитить свою позицию, свое видение раскрытия той или иной научной проблемы. Очень часто как раз на подобных конференциях в процессе обсуждения с коллегами приходит иное видение, всплывают неожиданные и оригинальные решения. С другой стороны конференция – это новые знакомства, общение в неформальной обстановке, разбегавшись по своим предприятиям, мы со многими продолжаем общаться. А если говорить об итогах научной деятельности на моем примере, то те самые доклады, которые я представлял на конференции, сегодня успешно реализованы в подразделениях ВНИИЭФ.

Лев Анатольевич Синегубко, заместитель директора НИИИС,
руководитель секции «Микроэлектроника»:

– Руководжу секцией «Микроэлектроника» несколько лет подряд и могу с удовольствием заметить, что уровень докладов стал очень высоким, проблемы, которые поднимаются – самые животрепещущие.

Замечательно, что молодые ребята активно участвуют в конференции, активно работают, обмениваются опытом, приятно, что они аплодисментами сопровождают выступление каждого участника. Больше всего понравилась работа молодых ученых НИИИС, направленные на проектирование и отработку технологий производства интегральных схем как микронного, так и субмикронного диапазонов. Радуется, что молодые ученые докладывают о конкретных результатах, которые они получили в течение этого года. Очень жаль, что в этой секции принимают участие практически только НИИИСовцы. Микроэлектроникой занимаются и во ВНИИЭФ, и во ВНИИТФ, и во ВНИИА, но почему-то их представителей в нашей секции нет. Надеемся увидеть их на следующей конференции.

Вячеслав Александрович Кольцов,
начальник научно-технического комплекса НИИИС,
руководитель секции «АСУ объектами АЭ и ТЭК и их компоненты»:

– На сегодняшний день создание автоматизированных систем управления объектами атомных электростанций и топливно-энергетического комплекса является одним из основных направлений конверсионной тематики нашего института. Поэтому было очень интересно познакомиться с широким спектром докладов, начиная от создания систем низовой автоматики и заканчивая созданием отдельных блоков, модулей и систем автоматизированного проектирования. Наши коллеги из ВНИИА представили новую версию аппаратуры низовой автоматики типа ТПТСНТ, внедрение которой планируется на строящейся Ленинградской АЭС-2. От НИИИС были очень интересные доклады по системе управления перегрузки ядерного топлива реактора БН-800 К. Клинюшина и С. Миронычева; один докладывал по аппаратной части, другой – по программной. Доклад С. Миронычева по прикладному программному обеспечению системы управления перегрузочными механизмами занял 1 место. Сейчас это программное обеспечение проходит испытание на стендах ОКБМ для управления отдельными механизмами по перегрузке топлива реактора БН-800, в дальнейшем в составе системы будет поставлено на Белоярскую АЭС-2 для загрузки-перегрузки топлива.

Молодые специалисты, безусловно, обладают глубокими знаниями в области информационных технологий. Но с другой стороны, на мой взгляд, теряются знания в области разработки приборной (аппаратной) части систем автоматизации. Со стороны экспертов также были высказаны пожелания участникам не читать тексты, написанные на слайдах, а давать комментарии и пояснения к ним, избегать в докладах слов-паразитов и жаргонных выражений.

В целом же уровень докладов участников конференции был достаточно высоким, все они сопровождалось графическим материалом и презентациями. Шло активное обсуждение, докладчикам задавалось много вопросов, ребята узнавали много нового и интересного. Ведь даже работая в одном институте, мы порой не знаем, чем занимается в соседнем подразделении. Например, наше подразделение занимается перегрузкой реакторов БН-800, а коллеги – перегрузкой для плавучих АЭС. Задачи похожи, а некоторые принципы работы механизма наведения, честно скажу, я узнал из доклада О. Костоусовой, которая представляла направление топливно-энергетического комплекса. Т.е. польза конференции несомненна не только для молодых специалистов, но и для руководителей.

Подготовлено пресс-службой НИИИС

Нижегородский государственный педагогический университет: дорога из прошлого в будущее

В 2011 г. старейший вуз Нижнего Новгорода – Нижегородский государственный педагогический университет – отмечает свое столетие. История развития вуза включает несколько этапов, каждый из которых имеет свои временные границы и качественные характеристики, отражающие политические, экономические и культурные изменения в стране и регионе и постановку новых задач в профессионально-педагогической подготовке специалистов системы образования.

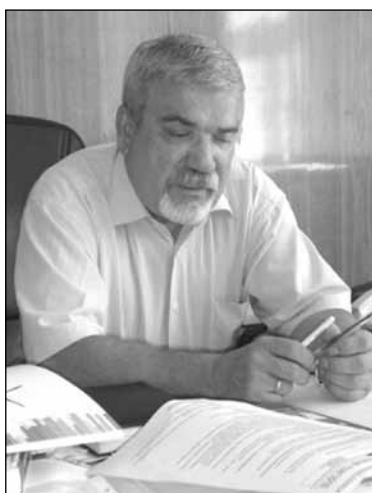
Педуниверситет рассматривается как региональный центр научного, методического, кадрового обеспечения системы педагогического образования, как центр образования, науки и культуры. Одна из главных целей педагогического университетского образования — подготовка творческого учителя, учителя-исследователя, сочетающего в себе фундаментальность знаний, владение современными научными сведениями, инновационными технологиями, стремление к саморазвитию, направленное на непрерывное обогащение профессиональных возможностей и личностных качеств в соответствии с идеалами культуры, нравственности, профессионализма.

7 апреля 2011 г. министр образования и науки России Андрей Фурсенко подписал приказ «О реорганизации государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Нижегородский государственный педагогический университет» и государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Волжский государственный инженерно-педагогический университет». Поэтому главной задачей на 2011 г. является успешное проведение реорганизации вуза в соответствии с концепцией модернизации педагогического образования, заявленной Президентом РФ в Послании Федеральному Собранию 12 ноября 2009 г., путем интеграции двух нижегородских вузов, по своей основной компетенции предоставляющих услуги по укрупненной группе «Образование и педагогика». А 7 сентября 2011 г. распоряжением губернатора Нижегородской области В.П. Шанцева федеральному государственному бюджетному образовательному учреждению высшего профессионального образования «Нижегородский государственный педагогический университет» присвоено имя Козьмы Минина.

Нижегородский государственный педагогический университет – как вуз со столетней историей – не только гармонично вписывается в современную систему российского образования, но и открывает новую страницу истории, уверенно развиваясь и адекватно отвечая на вызовы современности.



Корреспондент журнала «Поиск-НН» встретился с ректором университета профессором Львом Евгеньевичем Шапошниковым и советником ректора профессором Виктором Андреевичем Глуздовым, которые поздравили коллектив НГПУ с юбилейной датой и обозначили, каждый по-своему, свое отношение к последним событиям в жизни вуза.



Шапошников Лев Евгеньевич:

– Если говорить о юбилее, то хочу подчеркнуть, что наш вуз уже 100 лет готовит учительские кадры. Это говорит о том, что существует достаточно уникальное учебное заведение со своими традициями, научными школами, социальным статусом. И в нынешних сложных условиях, когда профессия учителя не так престижна, как хоте-

лось бы, по оценке результата по среднему баллу ЕГЭ в 2010 г. мы были на первом месте среди педагогических вузов России. В этом году вошли в пятерку лучших педвузов, которые с наибольшим баллом ЕГЭ принимали абитуриентов. Из 500 педвузов 130-е место – это тоже неплохой результат.

Мы принципиальные противники понимания традиции как чего-то закостенелого, что не требует развития. Традиция – это обновление на основе существующих базисных ценностей, и это отношение к традиции как к развивающемуся процессу – характерно для педуниверситета.

Главный субъект образовательного пространства в нашем вузе – это студент. Он не только заказчик, потребитель, пользователь научного знания, но и творческая личность, реализующая себя в разнообразной деятельности. В вузе открыт эстетический центр, который совместно с кафедрами музыкального и эстетического образования, культурологии, факультетами осуществляет большую работу по воспитанию студентов. Стали традиционными праздники:

«День знаний», «День первокурсника», «Начало», «Студенческая весна» и пр. Студенты НГПУ традиционно являются победителями Всероссийской олимпиады по педагогике, филологии, областных и региональных олимпиад по педагогике, истории, психологии.

Духовно-православный центр осуществляет работу по духовно-нравственному воспитанию студентов. Ежегодно организуются встречи, проводятся семинары, дискуссии с учеными, богословами, философами по различным аспектам развития духовности личности, уже 20 лет проводятся традиционные Рождественские православно-философские чтения. Спортивный клуб осуществляет большую работу по пропаганде здорового образа жизни, проведению соревнований, спартакиад.

В нашем вузе всегда с пиететом относились к науке и научным исследованиям. Это подтверждает и работа четырех докторских советов, скоро будем открывать пятый. Активно ведется студенческая научная работа. Исследовательская деятельность студентов сконцентрирована вокруг основных научных направлений вуза. Ежегодно издается сборник студенческих работ «Неофит», проводятся конференции молодых уче-

ных. Многие студенты являются участниками научных экспедиций по археологии, биологии, географии, экологии.

В нашем вузе никогда не было погони за конъюнктурой. Мы готовим профессионалов только по профилю вуза. Сильная географическая школа – появились специализации «Краеведение и туризм», «Экологический аудит». Открыт «Философско-теологический факультет».

Вот все это и есть наши традиции. И мы уверены, что состоявшееся уже объединение двух вузов – НГПУ и ВГИПУ – позволит, используя эти традиции и интересные наработки Волжского государственного

инженерно-педагогического университета, связанные с информатизацией учебного процесса, с дистантным обучением и пр., более современно построить учебный процесс в нашем университете.

В целом же речь идет о создании крупных педагогических центров. Мы одни из пионеров создания такого центра, миссия которого заключается в том, чтобы удовлетворить потребности региона во всех специалистах, начиная от воспитателей детского сада, учителей начальных классов, кончая мастером производственного технического обучения. Объединение – это сознательный шаг на создание такого

вуза. Наш педагогический вуз по многим показателям будет занимать третье место в Нижнем Новгороде: 11 000 студентов, 1800 преподавателей и сотрудников

Присвоение университету имени Козьмы Минина – далеко не случайно. В традициях университета не только обучать, но и воспитывать. Воспитывать на конкретных примерах. Наш земляк спас Россию от захватчиков не как воин, а как идейный вдохновитель. В посланиях патриарха Гермогена он назван учителем. К тому же в России нет ни одного учебного заведения с таким именем, а наши студенты теперь с гордостью могут сказать: «Мы мининцы!»



Глуздов Виктор Андреевич:

– Виктор Андреевич, все ли так благополучно в нашей высшей педагогической школе, которая дает студентам, прежде всего, профессиональное учительское образование? Каков он – школьный учитель начала XXI века?

– Уровень педагогического и не только педагогического образования сегодня падает по объективным причинам, от вузовских преподавателей зачастую не зависящих. Известно, что инновационное общество определяется, среди прочего, высоким уровнем образования всего населения или значительной его части. Возьмем условно 100 человек с высшим образованием, завершивших обучение года два-три назад. У них, как минимум, пять лет высшего образования на одного, т.е. на 100 человек – 500 лет образования. 100 выпускников (бакалавров), окончивших вуз сегодня и завтра, будут иметь лишь 400 лет высшего образования. Понятно, что четверта меньше чем пятьсот. Следовательно, общий уровень образования падает. И это, к сожалению, так.

Реформы, безусловно, надо в школе проводить – время другое. За счет чего? В школе уже сокращены уроки математики, физики, химии. А ведь математика всегда была, есть и будет одной из основ воспитания логического мышления. Литература и история, и в первую очередь отечествен-

ная литература и история, необходимы и для нравственного воспитания молодых россиян, но и они сегодня изучаются в школе по сокращенным курсам. Да, к сожалению, вектор реформ, проводимых сегодня в сфере образования, выбран не лучший и образцы для подражания – не лучшие, как и сам путь подражания.

– Кто сегодня идет в учителя? Большой ли процент среди них заинтересованных в своем предмете?

– В любой деятельности найдутся люди увлеченные. Пусть и круг их узок. Всегда найдутся люди, которые сами будут платить деньги, чтобы их пускали в школу (конечно, я утрирую). Всегда приходят к нам поступать ребята, которые искренне хотят стать педагогами. Они получили импульс в семье, от любимого учителя. Когда экзамены принимали в школе, мы рекрутировали, искали себе абитуриентов. Сегодня ЕГЭ дал выпускнику возможность подавать заявление сразу в несколько вузов, а затем – выбор. И педагогический вуз в этом выборе – не всегда на первом месте.

Не все плохо в ЕГЭ. Есть разделы в естественно-научных дисциплинах, которые, выражаясь математическим языком, алгоритмизированы. В математике, например, есть вопросы, требующие ответа «да-нет». Но гуманитарные дисциплины по определению не приспособлены для ЕГЭ. Благие цели, которые должны были быть достигнуты путем введения в школьную практику ЕГЭ, оказались не достигнуты. Во-первых, в вузы приходят абитуриенты со сниженным уровнем подготовки. Не удалось изжить в вузах и коррупцию. Сегодня известно, что объемы ее возросли, поменялись только этажи.

Вузы лишились возможности отбирать своего абитуриента. Наши абитуриенты – это выпускники нижегородских городских и областных школ, с которыми мы вели профориентационную работу. Мы и сейчас ее ведем, но результативность этой работы стала очень низкой. Усилия, объем затрат не соответствуют получаемому результату. Если раньше при тех же трудовых затратах мы рассчитывали на приход в наш университет 100 абитуриентов, то сегодня

хорошо если придут 15-20. Работа ведется – это и День открытых дверей, работа научного общества учащихся. Нет ни одного района области, который не посетили бы наши преподаватели, даже на уровне деканов, общаясь и с учениками, и с учителями.

– Как сегодня в школе складываются отношения учитель – ученик? Как защитить педагога и как защитить ученика в нашем обществе?

– По моему убеждению, мы вступили в России в некий новый период развития. Приведу цитату одного из классиков марксизма-ленинизма, который достаточно четко обозначил первопричину многого, что происходит сейчас и не только у нас в России, но и во всем мире: «Капитал боится отсутствия прибыли. Но если имеется достаточная прибыль, он смеется. При 10 процентах прибыли капитал становится оживленным, при 20 способен на любое дело, при 50 готов сломать себе голову, при 100 он попирает все человеческие законы, при 300 нет такого преступления, на которое он не рискнул бы даже под страхом виселицы» (К. Маркс. Капитал. Гл. 4). Если мы посмотрим причины всех негативных явлений в обществе, причина в одном – прибыль. Взятничество в школе, в том числе и высшей школе, – во многом связано с этим. Противоядия в нашем обществе этому сегодня нет. Рынок многое распределяет, но на нравственность он влияет так, как сказал Маркс.

В нашей стране многое делается – та же война с коррупцией, но нет системы. Человек по своей устремленности, по своему замыслу – это существо прогрессивное. Он хочет жить лучше. Таких, кто хочет жить лучше, больше тех, кто этому мешает. Мое искреннее желание, чтобы НГПУ динамично развивался, продолжая свою славную историю. Чтобы в университете была благоприятная психологическая атмосфера, и всем – и студентам, и преподавателям – было бы комфортно в этом большом доме. Чтобы дух творчества продолжал жить в коллективе и душе каждого из нас. И тогда многое получится.

Беседовала М. Горюнова

Вчера, сегодня и завтра Института химии высококочистых веществ Российской академии наук им. Г.Г. Девярых



Наша справка

ЧУРБАНОВ Михаил Федорович, академик РАН, доктор химических наук, профессор. Директор Института химии высококочистых веществ РАН (ИХВВ РАН). Зав. кафедрой неорганической химии ННГУ им. Н.И. Лобачевского.

Родился 2 ноября 1941 г. в д. Оскордино Городецкого района Горьковской области.

В 1963 г. окончил ГГУ им. Н.И.Лобачевского, специальность – «неорганическая химия». Здесь же были защищены кандидатская (1968) и докторская (1981) диссертации. Ученик академика Г.Г. Девярых, создавшего отечественную научную школу по химии высококочистых веществ.

Основные направления научной деятельности: химия и технология высококочистых веществ и материалов; неорганическая химия, получение, анализ и исследование свойств высококочистых веществ; высококочистые оптические материалы для волоконной оптики среднего ИК-диапазона. Создал научное направление – высококочистые неоксидные стекла и волоконные световоды на их основе для среднего ИК-диапазона.

Имеет 28 авторских свидетельств и патентов на изобретения. Автор более 250 опубликованных научных работ, в том числе монографии.

Лауреат Государственной премии РФ в области науки и техники за разработку волоконных световодов среднего ИК-диапазона (1998).

Награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени (1999).

Встреча директора Института химии высококочистых веществ РАН (ИХВВ РАН) академика Михаила Федоровича Чурбанова с читателями журнала «Поиск-НН» – далеко не первая. Но сегодня время предельно сжато и так насыщено событиями отнюдь не местного значения в жизни любого института, что ответы академика на вопросы корреспондента об основных направлениях работы ученых института затронут и принципиальные вопросы развития российской науки в целом.

– Михаил Федорович, Вы с первых дней создания Института химии высококочистых веществ были рядом с его организатором и первым директором Григорием Григорьевичем Девярых. Что в то время представлял собой институт?

– Создание института как академического научного учреждения было естественным следствием успешного развития Нижегородской Школы по получению и анализу высококочистых веществ. Исследования по этой научной проблеме были начаты Г.Г. Девярых в 1956 г. на химическом факультете Горьковского государственного университета им. Н.И. Лобачевского. До 1963 г. работы велись на кафедре неорганической химии и в лаборатории разделения

смесей НИИ химии при ГГУ. С 1964 г. эта тематика стала развиваться в открытой в г. Горьком лаборатории стабилизации полимеров АН СССР, которая в 1968 г. была реорганизована в Институт химии АН СССР. С 1988 г. два отдела, которые составляли Институт химии, были реорганизованы каждый в отдельный институт (ИМХ РАН – руководитель академик Г.А. Разуваев, ИХВВ РАН – руководитель академик Г.Г. Девярых). Институт химии высококочистых веществ АН СССР (в дальнейшем – РАН) стал центром исследований по получению и анализу высококочистых веществ и материалов.

В лабораторию стабилизации полимеров я был зачислен в январе 1965 г. Прошел все стадии трансформации института – лаборатория, Институт химии РАН, Институт академии РАН. Можно сказать – один из ветеранов института.

Моя служебная лестница довольно типичная: младший научный сотрудник, научный сотрудник, старший научный сотрудник, зав. лабораторией, зам. директора, директор (с 1998 г.).

За эти годы в институте сложился сильный творческий коллектив. Все ведущие лаборатории – это ученые, с которыми мы вместе работаем не один год, выдержавшие проверку временем. А годы были

трудные. Я всегда пользовался опытом Григория Григорьевича. Очень мудрый был человек. Так, новые темы он старался поручать молодым, справедливо считая, что у них больше азарта и сил. Если тема захватит, заинтересует, то подталкивать, заставлять заниматься исследовательской работой уже не надо. Очень хороший принцип, которым я тоже стараюсь пользоваться.

– Все эти годы продукция Вашего института востребована не только в нашей стране, но и за рубежом. Назовите последние разработки ученых института для высокотехнологичных отраслей промышленности.

– Миссия Института химии высококочистых веществ РАН – разработка физико-химических основ и методов получения высококочистых веществ. Самый большой успех последних лет – совместная (с НТЦ «Центротех» НЦВО ИОФ РАН и рядом зарубежных научных центров) разработка научных основ технологии производства высококочистого моноизотопного кремния-28, обеспечившей получение поликристаллического материала высокой изотопной и химической чистоты. В рамках международного метрологического проекта получен структурно совершенный монокристалл высококочистого кремния-28

для уточнения фундаментальной константы числа Авогадро. Следует отметить, что создание такого материала существенно для разработки квантового компьютера на основе моноизотопного кремния.

Необходимо отметить развитие безотходной технологии крупногабаритных профильных изделий из высококачественного поликристаллического селенида цинка для силовой оптики среднего ИК-диапазона. Технология получения высококачественного CVD-ZnSe разрабатывается в ИХВВ РАН с 1983 г. По проблемам, связанным с селенидом и сульфидом цинка, опубликовано более 120 печатных работ, получено четыре патента РФ, имеется пять ноу-хау. До 2006 г. ИХВВ РАН выпускал CVD-ZnSe и CVD-ZnS опытными партиями на лабораторных установках и осуществлял необходимые НИР и ОКР для масштабирования CVD-установок. В 2006 г. при институте была создана фирма ООО «НН-Оптика», которая начала промышленный выпуск CVD-ZnSe и CVD-ZnS для отечественных и зарубежных заказчиков.

Правительство считает, что в инновации должен вкладываться частный капитал, у которого, похоже, несколько иная точка зрения. С бизнес-проектом по созданию современного производства этих материалов мы обратились в ОНЭКСИМ-холдинг (М. Прохоров), у которого в свое время была идея вкладывать 100 млн долл. ежегодно в инновационные проекты. 2008 г. – кризис, и наша заявка так и не была рассмотрена. Сейчас этот процесс, хотя и вяло, идет по другим каналам.

Планируемая компания может стать единственным крупным производителем оптических элементов из CVD-ZnSe и CVD-ZnS в России. Необходимость в таком производстве обусловлена многочисленными гражданскими и специальными применениями материала.

Мы много работаем над созданием материалов, необходимых для ряда физических исследований. Одна из задач – выделить из полиизотопного химического элемента отдельные изотопы и исследовать их свойства. Особенностью нашего подхода стало следующее: этот элемент должен быть не только изотопно, но еще и химически чистым.

Это фундаментальная научная задача, которую химикам ставят физики. Их интересует, какие материалы могут быть созданы из моноизотоп-

ных веществ и могут ли быть созданы на их основе новые функциональные устройства.

– На всех ступенях служебной лестницы Вам приходилось заниматься и административной деятельностью. Какие проблемы при этом Вы считаете самыми важными?

– Первая проблема – чтобы институт жил и развивался устойчиво. Затрудняет работу недостаточное финансирование. Вот сейчас, например, головная боль – найти несколько млн в текущем году для оплаты коммунальных услуг. Недостаточно средств на материалы и оборудование. Если на материалы мы еще худо-бедно зарабатываем договорами, то современное научное оборудование стоит очень дорого. В какой-то мере выручают давние и крепкие научные связи с Нижегородским национальным исследовательским университетом им. Н.И. Лобачевского. Я веду кафедру неорганической химии в университете, в ИХВВ находится базовая кафедра университета. На площадях нашего института установлено закупленное университетом современное оборудование, например микроскоп стоимостью 4,5 млн руб. для работ по наноматериалам, оптическим материалам, выполняемым совместно. Вообще, такая совместная работа в Нижнем Новгороде ведется давно, и был создан Региональный центр коллективного пользования аналитическим, экспериментальным и технологическим оборудованием «Физика и технология микро- и наноструктур». Целью создания ЦКП было повышение эффективности использования уникального оборудования при решении задач в области физики и технологии микро- и наноструктур научно-исследовательскими институтами и вузами Нижегородского региона.

Следующая проблема – институту нужны молодые, толковые химики. Сейчас у нас две кафедры в университете, на которых преподают и научные сотрудники нашего института. К сожалению, школьная подготовка первокурсников оставляет желать лучшего. В первую сессию вот уже два года подряд около 40% из них получают неудовлетворительные оценки по химии и математике. Примерно четвертая часть студентов отсеивается. Сейчас мы вынуждены для школьников открыть на кафедре что-то вро-

де химической школы. Часть из них поступает на химфак. В этом году мы потратили несколько занятий на то, чтобы установить реальный уровень подготовки по химии школьников, поступивших на химфак университета. После проведения опросов итоги сопоставили с результатами ЕГЭ у каждого. Вывод таков: для большей части опрошенных ЕГЭ дает завышенное представление об уровне школьных знаний по химии.

Из 80-90 человек, набираемых на первый курс, лишь десятка два с небольшим будут готовы заниматься наукой, что совсем неплохо. Талантливые специалисты – это штучный товар, и процент их невелик. С теми студентами, которые идут на нашу кафедру, мы работаем обстоятельно.

– Как Вы проводите свободное от работы время и что для Вас входит в это понятие?

– Любимое мое занятие – чтение исторической литературы, в основном по истории Древнего Рима. Труды трех великих древнегреческих историков – Геродота, Фукидида, Ксенофонта – дают пищу для размышлений над событиями нынешнего времени и подтверждают выражение русского историка, писателя и поэта Н. М. Карамзина из стихотворения «Опытная Соломонова мудрость, или Выбранные мысли из Екклесиаста»:

«Ничто не ново под луною». Меня угнетает то, что люди, которые пытаются нас учить, не очень много знают о том предмете, которому они нас пытаются учить. Это помогает более зрело и спокойнее оценивать происходящее.

До сих пор тяжело переношу распад нашего государства. Не все там было ладно, но и не все там было плохо. Такое происходит тогда, когда власть имущие забывают о том, что каждый человек имеет и свое достоинство, и свои потребности. Почему народ «сдал» советскую власть? Она не стала компетентной в вопросах социальной организации. Вырастили великолепный народ, организованный, грамотный. Возросший культурный уровень должен был подкрепляться и материальным достатком, чего не произошло. Это была одна из серьезных ошибок. Верится, что эти ошибки будут учитываться на современном этапе развития нашего общества.

– Спасибо.

Беседовала М. Горюнова

*Редакция журнала «Поиск-НН» от всей души поздравляет
Михаила Федоровича Чурбанова с 70-летием
и желает ему крепкого здоровья, счастья, радости, добра,
неиссякаемого энтузиазма, вдохновения,
благополучия и дальнейшего процветания!*

20 лет – одному из самых «секретных» факультетов ННГУ им. Н.И. Лобачевского

Высшая школа общей и прикладной физики (ВШОПФ) создана по инициативе Института прикладной физики Российской академии наук (ИПФ РАН). С 1991 г. эта система подготовки кадров для фундаментальной и прикладной физики функционирует как факультет Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского¹.

ВШОПФ представляет собой уникальную систему интеграции академической науки с высшим образованием. Территориально он размещается в ИПФ РАН и использует лабораторную и информационную базу как ИПФ РАН, так и Института физики микроструктур Российской академии наук (ИФМ РАН). Занятия проводятся приглашенными преподавателями, среди которых ведущие ученые ИПФ РАН и ИФМ РАН. Индивидуальный характер обучения достигается формированием малочисленных студенческих групп (набор на первый курс – 25 человек).

О проблемах дальнейшего совершенствования обучения студентов в Высшей школе редактор журнала «Поиск-НН» попросила рассказать первого декана факультета (2001–2006 гг.), директора базового института (ИПФ РАН), академика РАН Александра Григорьевича Литвака и нынешнего декана профессора Токмана Михаила Давидовича.



Наша справка

Литвак Александр Григорьевич, академик РАН, член Президиума РАН, д.ф.-м.н., профессор. Директор ИПФ РАН. Президент НПП «Гиком». С 2009 г. по настоящее время – председатель ННЦ РАН.

Область профессиональных интересов: физика плазмы, радиофизика, электроника больших мощностей, нелинейная динамика. Публикации: более 270 научных работ

Награды, премии, гранты: медаль «За доблестный труд» (1970), Государственная премия СССР (1987), грант Правительства РФ для выдающихся ученых (1994 – 2000), орден Дружбы (2004), почетный гражданин Нижегородской области (2006), международная премия им. К.Д. Батона за выдающийся вклад в науку об электромагнитных волнах (2007), орден «За заслуги перед Отечеством» IV степени (2010), инновационный приз в области физики плазмы Европейского физического общества (2011).

Педагогическая деятельность: профессор Горьковского политехнического института (1978 – 1991), профессор, декан факультета «Высшая школа общей и прикладной физики» ННГУ (1991 – 2006), профессор ВШОПФ ННГУ (с 2006 г. по настоящее время).

Общественная деятельность: член Общественной палаты Нижегородской области, председатель комиссии по вопросам развития науки, образования и культуры, заместитель председателя Совета по науке и инновациям при правительстве Нижегородской области, член Совета Российского фонда фундаментальных исследований.

¹ До этого (с 1984 г. по 1991 г.) данная модель образования реализовывалась как кафедра электрофизики при физико-техническом факультете Нижегородского политехнического института (теперь - Нижегородский технический университет).

– Александр Григорьевич, прошло уже 20 лет со времени образования Высшей школы общей и прикладной физики. С чего все начиналось?

– Все началось с создания в 1984 г. базовой кафедры «Электрофизика» на физико-техническом факультете Горьковского политехнического института. Потребность в создании кафедры была связана с несколькими обстоятельствами.

Во-первых, мы понимали, что система обучения на большом по численности студентов факультете (а таким, конечно, был основной поставщик кадров для НИРФИ и ИПФ РАН радиофизический факультет ГГУ) вынужденно ориентирована на среднего (по способностям) студента, так как научить надо всех поступивших. При этом сильные студенты оказываются недогруженными, что часто препятствует развитию их способностей. К тому же для успеха в науке, как правило, требуется высокая работоспособность, которую естественно вырабатывать, начиная со студенческой скамьи.

Во-вторых, к этому времени у нас накопилось достаточно много сравнительно молодых научных сотрудников, активно развивающих в науке и готовых часть времени отдавать преподаванию. (Кстати, я считаю, что педработа является очень важной составляющей научной деятельности).

Отсюда возникла возможность создать систему, базирующуюся на индивидуальном («штучном») характере обучения. К этому времени студентов университета стали призывать на военную службу, поэтому мы обратились с нашей идеей к руководству политеха (ректору профессору Ю.С. Лезину и декану ФТФ доценту В.А. Чиркову) и выбрали новую специальность «электрофизика», более приспособленную к характеру инженерного образования. При этом, кроме приема студентов на первый курс, сразу пригласили учиться у нас второкурсников и третькурсников политеха, для которых реализовали систему ускоренной подготовки по специальным учебным планам. Характер образования, который получали наши студенты, больше соответствовал исследовательскому уровню классического университета, нежели профессии инженера, поэтому, когда проблемы с призывом в армию к концу 80-х годов разрешились, мы с А.В. Гапоновым-Греховым обратились к руководству ГГУ с предложением о создании небольшого факультета «Высшая школа общей и приклад-

ной физики», получили полную поддержку А.В. Хохлова и Р.Г. Стронгина и в 1991 г. с полным составом студентов кафедры «электрофизика» перешли в университет. Конечно, при этом у нас появились и новые возможности для совершенствования нашей системы образования, которую часто называют элитарной.

– Считается, что факультет представляет собой уникальную систему предельно полной интеграции академической науки с высшим образованием. В чем заключается ее уникальность?

– Я уже начал об этом говорить. Система образования в ВШОПФ является развитием известной системы знаменитого Московского физико-технического института. Мы пошли несколько дальше. У нас все обучение, начиная с первого курса, осуществляют совместители – специально приглашенные научные работники из институтов РАН либо лучшие (по нашему мнению) преподаватели университета с почасовой оплатой. На факультете, как правило, только один штатный сотрудник университета – сейчас это декан факультета профессор М.Д. Токман. Факультет полностью расположен в стенах ИПФ РАН, так что, начиная с первого курса, студенты погружены в научную среду, имеют возможность посещать научные семинары института и пользоваться его инфраструктурой. А с 3-го курса все студенты имеют персональных научных руководителей и включаются в исследовательскую работу. Более того, как Вы знаете, мы включили в нашу систему и школьное образование, создав в физматлицее-школе № 40 специальные физические, а недавно и биофизические, десятые и одиннадцатые классы, в которых стараемся обеспечить повышенный уровень не только профориентационного, но и гуманитарного образования ребят.

– Насколько реально выпускникам Школы получить работу в Вашем институте? Ведь сегодня проблема состоит в том, что в институтах РАН нет ставок, на которые желающих поступить к Вам на работу, можно было бы зачислить.

– Приглашая выпускников школ работать и учиться во ВШОПФ, мы обещаем им, что, учась на факультете, они получат возможность заниматься наукой на самом современном уровне в составе коллективов, имеющих признанный мировой уровень. Все студенты, закончившие ВШОПФ и успешно начавшие исследовательскую работу на старших курсах, имеют возможность поступить в аспирантуру в ИПФ РАН и ИФМ РАН, и большинство так и поступает. Немногие уезжают за границу или идут в бизнес-компанию. Конечно, и студенты, и старшеклассники, и, тем более, аспиранты получают значительную финансовую поддержку от этих институтов. Вы правы, сегодня государственная политика в области науки базируется на предположении, что численность научных работников в России избыточна, хотя при этом нас призывают развертывать исследования в новых направлениях, а также активно заниматься инновационной деятельностью. Нам действительно не хватает так называемых госбюджетных ставок для приема в институт

молодых научных сотрудников, успешно закончивших аспирантуру.

Хотя в текущем году ИПФ РАН получил всего 15 из тысячи бюджетных ставок для зачисления молодых кандидатов наук, обещанных РАН президентом Д.А.Медведевым. Этого недостаточно для решения наших проблем, но бюджетное финансирование составляет лишь часть наших финансов, большую часть которых институт зарабатывает на конкурсной основе. Так что реально нам удастся принимать в институт всех перспективных молодых ученых. Думаю, эта ситуация сохранится и в ближайшие годы, но я бы хотел надеяться и на изменение государственной научной политики, в первую очередь, в решении пенсионной проблемы для покидающих науку пожилых ученых и выделения средств для регулярной поддержки талантливой молодежи.

– Возвращение выпускников ВШОПФ из-за границы на работу в ИПФ РАН – приятная неожиданность или ожидаемая закономерность?

– Это пока приятная неожиданность. Конечно, и уровень обеспечения научных исследований, и стандарт жизни за рубежом заметно выше того, что мы имеем в России. Все-таки определенное повышение этого уровня в последние годы в стране произошло, и это, мне кажется, сказалось на остроте проблемы утечки мозгов. Государственная политика сейчас содержит целый ряд инициатив, направленных на приглашение в Россию зарубежных ведущих ученых, включая наших соотечественников, работающих за рубежом. Но это плохо сбалансировано с решением других принципиальных проблем российской науки.

– Спасибо.



Наша справка

Токман Михаил Давидович, д.ф.-м.н., профессор, ведущий научный сотрудник отдела нелинейной электродинамики ИПФ РАН, с 1998 г. – профессор базового факультета ИПФ РАН «Высшая школа общей и прикладной физики» ННГУ, с 2006 г. – декан ВШОПФ.

Область научных интересов: теория резонансного взаимодействия электромагнитных волн с ансамблями классических и квантовых электронов. Более 100 публикаций в научных журналах и трудах конференций.

Награды, премии: премия г. Нижнего Новгорода в области образования (2006), грант Президента РФ для молодых российских ученых - докторов наук (1996–1997).

Педагогическая деятельность: лекционный курс «Физика управляемого термоядерного синтеза», научный руководитель магистрантов, аспирантов и соискателей.

– Михаил Давидович, вот уже пять лет как Вы декан факультета, о существовании которого многие вообще не подозревают, а те, кто и подозревают, понятия не имеют о том, что же это такой за факультет и чему здесь учат. Итак, что же такое ВШОПФ – Высшая Школа Общей и Прикладной Физики?

– ВШОПФ – это факультет, где ученые с признанными международным научным сообществом достижениями готовят своих будущих коллег. Основная особенность обучения – это «погружение» небольшой студенческой группы в мотивированных и хорошо подготовленных ребят в творческую атмосферу активно работающего научного коллектива. Так уж сложилось, что схема организации обучения на ВШОПФ с точки зрения подготовки будущих ученых оказалась, по-моему, оптимальной для условий, сложившихся в процессе трансформации СССР в Российскую Федерацию. Вот, посмотрите. И 35 лет назад, во время моей учебы на радиофаке ГГУ им. Н.И. Лобачевского, было ясно, что в институты, которые занимаются фундаментальной наукой, пойдет работать лишь небольшая часть выпускников. Но при этом все мы вполне допускали, что и на более вероятных рабочих местах, таких как КБ или НИИ радиоэлектронной промышленности, будут востребованы наши знания, например, по физике лазеров, а это стимулировало изучение и квантовой механики, и математической физики – и т. д., и т. п. Сегодня же большинство интеллектуальных позиций на рынке труда таковы, что наиболее популярными становятся «информационные» специальности с «урезанной» физико-математической подготовкой, а изучение, скажем, университетского курса теоретической физики в полном объеме у основной массы студентов стимулируется, в основном известной мантрой: «От физики и математики у вас вырастут большие мозги, пригодные для работы в банке или чиновничьей службе». При этом на рабочую атмосферу неизбежно негативным образом влияет тот факт, что многие студенты физико-математических факультетов не собираются работать по указанной в дипломе специальности.

На нашем же небольшом факультете трудоемкость обучения оказалась удачно сбалансированной с количеством и привлекательностью доступных выпускникам рабочих мест. Все, кто заканчивает ВШОПФ, трудоустраиваются в академические институты – либо в ИПФ РАН (большее половины), либо в ИФМ РАН, некоторые продолжают научную карьеру за границей (Принстон, Лос-Аламос и т. д.) и лишь немногие уходят в компьютерные фирмы (хотя их туда интенсивно приглашают).

– Как решается «кадровый вопрос» для выпускников ВШОПФ?

– Чтобы институт нормально жил и развивался, нужна постоянная подпитка молодежью. Для этого необходимо ежегодно находить два десятка ребят, для которых занятия наукой привлекательны. В принципе, это возможно, но таким ребятам, безусловно, нужно обеспечить определенную перспективу в смысле уровня жизни. На последней профсоюзной конференции сотрудников ИПФ РАН было объявлено, что средняя зарплата научных сотрудников за 2010 г. в институте – чуть выше 40 тыс. руб. Причем это не мифическая цифра (нам сообщают данные по всем основным «срезам» работников); это

реальная зарплата для кандидата наук с хорошими способностями и высокой работоспособностью. Учитывая, что мы имеем дело с людьми, которые рассматривают научную работу в первую очередь как удовольствие (сужу по себе!), это очень неплохо.

Хорошая перспектива стимулирует и должное отношение студентов к учебе. Вот, например, только что прошла Всероссийская студенческая олимпиада по физике, организованная МФТИ. Основу команды ННГУ, как обычно, составили студенты ВШ ОПФ: 7 представителей в команде из 9 человек и три лучших в команде результата, по которым подводилось командное первенство. Победителем олимпиады стал наш студент, а команда заняла 2-е место (1-е место – МФТИ, 3-е – физфак МГУ). И это для нас стандартная ситуация: в последние годы наша команда на таких соревнованиях никогда не занимала места ниже второго, либо делила с другими вузами 1–2-е место. А ведь нет никакого сомнения в том, что столичные вузы обладают прекрасным профессорско-преподавательским составом, что у них больше возможностей по отбору талантливых детей со всей страны (причем часть выпускников школ попадают в эти вузы и из Нижнего Новгорода). И тем не менее мы им не уступаем. В этом, несомненно, проявляется уникальный «эффект ВШОПФ» – т.е. погружение маленькой студенческой группы в коллектив института, так, что на каждого преподавателя с ученой степенью приходится не более пары студентов, а с учетом научных руководителей менее одного! Таким образом, модель образования ВШОПФ, действительно, довольно удачно вписалась в современную структуру общества, когда, в принципе, желающих работать в науке не слишком много и нет особого смысла при обучении «разбавлять» их теми, кто, в сущности, не собирается использовать полученное образование как таковое.

– Как Вам удается получать такие высокие результаты в условиях известных проблем школьного образования?

– В Нижнем Новгороде есть «костяк» хороших физико-математических школ (по новому – лицеев). Стабильно, это школы №№ 40, 36, 38, 165, 82, 87, 2 (Дзержинск). Другие школы «отслеживаются» по результатам олимпиад: если есть призеры, значит, есть талантливые, заинтересованные педагоги, с которыми и надо устанавливать контакт. Конечно, это все занимает время, но уже стало системой и дает свои результаты. К сожалению, преподавательский корпус стареет. И это по многим причинам приводит к снижению уровня физико-математического образования школьников в стране в целом. У нас в институте создан научно-образовательный комплекс, который поддерживает школьный класс, числящейся при лицее № 40, но большая часть занятий проходит в институте точно так же, как и на нашем факультете. В настоящее время около половины поступающих на ВШОПФ (иногда чуть меньше, иногда чуть больше) – выпускники этого класса.

– Как ВШ ОПФ «сосуществует» в ННГУ с другими факультетами аналогичного профиля?

В принципе, разумны (и реализуются на практике) две взаимодополняющие системы комплектования научных подразделений. Первая система – это базовый факультет

(Продолжение на с. 22)

16-Я НИЖЕГОРОДСКАЯ СЕССИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ (гуманитарные дисциплины)



24-27 октября 2011 г. на базе детско-юношеского оздоровительно-образовательного центра «Красный плес» (Семеновский район) состоялась 16-я Нижегородская сессия молодых ученых (гуманитарные науки). Сессия проводилась при поддержке Министерства образования Нижегородской области, Нижегородского научно-информационного центра, Арзамасского государственного педагогического института им. А.П.Гайдара, Волжского государственного инженерно-педагогического университета, Нижегородского государственного

лингвистического университета им. Н.А. Добролюбова, Нижегородского государственного педагогического университета им. Козьмы Минина, Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева, Нижегородского государственного инженерно-экономического института, Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, корпорации Intel. Специальный грант для поддержки мероприятия выделило Министерство промышленности и инноваций Нижегородской области

На открытии сессии с приветственным словом к собравшимся обратился заместитель министра образования Нижегородской

области **Илья Алексеевич Коршунов**. С докладами выступили к.псих.н., доцент кафедры общей психологии НГПУ **Татьяна Леонидовна Шабанова** - «Профессиональный стресс: психологическая теория и практика совладания», д.э.н, проф., зав. каф. экономики организации ВГИПУ **Виктор Павлович Кузнецов** - «Развитие машиностроительной отрасли в посткризисный период», а также к.фил.н., доцент, зав. каф. всемирной литературы НГПУ **Наталья Михайловна Ильченко** и д.ф.н., проф., зав. каф. социальной философии ННГУ им. Н.И. Лобачевского **Владимир Александрович Щуров**. Итоги подвела **Ирина Альбертовна Зверева** (Министерство образования Нижегородской области) тел. 434-32-20.

По материалам Министерства образования Нижегородской области

ПО ИТОГАМ РАБОТЫ СЕССИИ ПРИЗОВЫЕ МЕСТА РАСПРЕДЕЛИЛИСЬ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ:

Секция «Экономика, финансы и менеджмент»

1-е место. Карлина Светлана Дмитриевна – НГТУ им. Р.Е. Алексеева.

2-е место. Котова Ольга Ивановна – НГПУ им. К. Минина (ВГИПУ).

3-е место. Борисов Сергей Александрович – НГТУ им. Р.Е. Алексеева.

Поощрительные дипломы: Т.В. Мартычук, Д.Р. Хайруллина – НКИ, Н.С. Батова – НГИЭИ.

За высокий уровень работы отмечены: А.В. Чистякова – ОАО «ОКБМ Африкантов», О.И. Трифонов – НКИ, Т.М. Стрельникова, С.Б. Маркелова – ДФ СПИВЭСЭП, Ю.С. Горбачева, Д.С. Шевяков – НГТУ им. Р.Е. Алексеева, Н.В. Шилова – НГСХА, С.А. Кислов – ННГУ им. Н.И. Лобачевского.

Секция «Педагогика и психология»

1-е место. Бадьин Михаил Михайлович – НГПУ им. К. Минина.

2-е место. Напалков Сергей Васильевич – АГПИ им. А.П. Гайдара.

3-е место. Литонина Надежда Владимировна – НГЛУ им. Н.А. Добролюбова.

Поощрительные дипломы: Е.Е. Алешенькина – АГПИ им. А.П. Гайдара, А.В. Игнатьев – НГЛУ им. Н.А. Добролюбова, С.П. Вильдякская – НИУ – филиал РГАН-ХиГС при Президенте РФ.

За высокий уровень работы отмечены: А.С. Горчаков, Н.Д. Лебедева, А.А. Лощилова – НГПУ им. К.Минина, О.А. Кондратьева – НГЛУ им. Н.А. Добролюбова, Н.Ю. Максимова – АГПИ им. А.П. Гайдара.

Секция «Филология и искусствоведение»

1-е место. Куклев Андрей Владимирович – ННГК им. М.И. Глинки.

2-е место. Клевачкина Ольга Александровна – АГПИ им. А.П. Гайдара.

3-е место. Блинова Екатерина Олеговна – НГЛУ им. Н.А. Лобачевского.

Поощрительные дипломы: В.В. Пеунов –

ННГК им. М.И. Глинки, А.В. Мерзлякова – НГЛУ им. Н.А. Добролюбова, А.А. Юферова – ННГУ им. Н.И. Лобачевского.

За высокий уровень работы отмечены: Т.Е. Кудрявцева Татьяна Евгеньевна Г.В. Лизунова, И.А. Родионова – ННГК им. М.И. Глинки, Л.А. Вахромова – НГПУ им. К. Минина, Т.И. Шутова, Д.В. Мосова, А.О. Баринова – НГЛУ им. Н.А. Добролюбова.

Секция «Юриспруденция»

1-е место. Канарская Екатерина Игоревна – ННГУ им. Н.И. Лобачевского.

2-е место. Уткина Анастасия Вадимовна – НА МВД России.

3-е место. Кочеткова Юлия Анатольевна – ННГУ им. Н.И. Лобачевского.

Поощрительные дипломы: С.А. Соловьев, О.А. Костина – ННГУ им. Н.И. Лобачевского, А.В. Шухарева – НА МВД России.

За высокий уровень работы отмечены: Ю.А. Кузнецова, А.В. Сохан, И.П. Ганина, В.В. Егоров, А.С. Новикова, А.Е. Поварова, Н.Н. Бандорина, А.С. Смелова, А.В. Кокурина, П.А. Кашин, С.Е. Сарбаева, Е. Косарева, И.С. Лагунова, Ю.И. Кривякова, Е.Ю. Болштейн, В.П. Прокофьева, Т.Ю. Котрикова – ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Д.Ю. Гладышев – НА МВД Россия, К.О. Любимцев – НПА, Я.В. Лазарев, А.С. Лизунов – ВГАВТ.

Секция «История, международные отношения и политология»

1-е место. Балыкина Мария Игоревна – ННГУ им. Н.И. Лобачевского.

2-е место. Саберов Рушан Анварович – НГПУ им. К. Минина.

3-е место. Медведева Ксения Анатольевна – ННГУ им. Н.И. Лобачевского.

Поощрительные дипломы: Л.В. Горькова – АГПИ им. А.П. Гайдара, Ю.Е. Вершинина, Н.П. Егорова – ННГУ им. Н.И. Лобачевского.

За высокий уровень работы отмечены: П.А. Акопян, Я.Ю. Апельганец, С.В. Кузнецова, М.Н. Тихонов, Д.А. Сидорова, Л.М. Лопатина – ННГУ им. Н.И. Лобачевского, И.В. Рулева – ННГАСУ, Д.В. Кирюхин – НГПУ им. К. Минина.

Секция «Социология и философия»

1-е место. Шаталов-Давыдов Дмитрий Юрьевич – ННГУ им. Н.И. Лобачевского.

2-е место. Степин Антон Владимирович – НГПУ им. К. Минина.

3-е место. Сироткина Екатерина Сергеевна – ННГУ им. Н.И. Лобачевского.

Поощрительные дипломы: А.В. Щекотуров, Е.В. Чиркина – ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Н.Ю. Гончарова – НГПУ им. К. Минина.

За высокий уровень работы отмечены: Е. Овчарова, К.Н. Захарова, Е.А. Шанина, Д.Ю. Вагин – НГПУ им. К. Минина.



20 лет – одному из самых «секретных» факультетов ННГУ им. Н.И. Лобачевского (окончание)

тет, на котором обучается небольшая группа хорошо мотивированных, подготовленных и способных ребят, которым с самого начала читают курсы повышенной сложности, предлагают задачи повышенной трудности и т.д. Вторая модель – это базовая кафедра на «большом» факультете, где уровень образования рассчитан на среднего студента. При сильной мотивации у толкового студента на таком факультете даже при не очень хорошей начальной подготовке есть шанс удержаться, со временем догнать более подготовленных сверстников, и, затем, начать готовиться к научной карьере на базовой кафедре. Беда-то тут в том, что в данное время и в данном месте на обе системы может просто не хватить способных ребят с должной мотивацией. . . Несомненно, что в наше время ребят, способных заниматься наукой и,

одновременно, к этому мотивированных, не слишком много, поскольку часто это «плохо пересекающиеся множества». Ведь для серьезного изучения классических университетских курсов физики и математики не годятся ни неспособные энтузиасты (которых иногда до слез жалко), ни даже талантливые и хорошо подготовленные ребята, если они ориентированы не на научную карьеру, а на карьеру чиновника, курирующего госзакупки и т.п. Редкость сочетания сильной мотивации, необходимого уровня способностей и неплохой школьной подготовки в современных условиях и есть главная проблема, а вовсе не демографический провал или проблемы проведения вступительных испытаний (хотя, конечно, вклад ЕГЭ в стимулирование «серости» выпускников также имеет место). Тут речь идет о системной пробле-

ме, которая не может быть решена на уровне PR-акций. Лично я полагаю, что неизбежно перераспределение набора в пользу специальностей типа «компьютер-сайенс» или «компьютер-инжиниринг» за счет уменьшения набора на «классические» физико-математические специальности; собственно, я не вижу другого способа сохранить соответствующий уровень подготовки и предотвратить деградацию профессорско-преподавательского состава в базовых разделах физики и математики. ИПФ РАН сделал шаг в этом направлении, сосредоточившись на целевой подготовке научных сотрудников в рамках небольшой студенческой группы – и получилось неплохо.

– Спасибо.

Беседовала М. Горюнова

Гранты. Конкурсы. Конференции

ИНТЕРАКТИВНАЯ ОЛИМПИАДА «РОССИЯ В ЭЛЕКТРОННОМ МИРЕ»

Министерство образования и науки РФ информирует о том, что Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина для учащихся 10-11-х классов образовательных учреждений проводит интерактивную олимпиаду по истории и общественным наукам «Россия в электронном мире».

Олимпиада проводится с 1 сентября 2011 г. по 31 марта 2012 г.

<http://www.prlib.ru>

V МЕЖДУНАРОДНАЯ ОЛИМПИАДА В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ «ИТ-ПЛАНЕТА 2011/12»

1 октября 2011 г. стартовала V Международная олимпиада в сфере информационных технологий для студентов высшего и среднего профессионального образования «ИТ-Планета 2011/12», организованная Ассоциациями информационных технологий при поддержке Министерства связи и массовых коммуникаций РФ, Министерства образования и науки РФ, Министерства спорта, туризма и молодежной политики РФ, аппаратов полномочных представителей Президента РФ в округах России, крупнейших предприятий в области информационных технологий – Intel, Microsoft, Oracle, IBM, EMC, Cisco, Adobe Systems, 1С и др. Данный проект направлен на консолидацию власти, образования и бизнеса в сфере информационных технологий, поддержки инициативной, талантливой молодежи, инновационных проектов, а также пополнения кадрового резерва региональных IT-предприятий молодыми специалистами.

Крайний срок регистрации участников в первом (online) туре – **30 ноября 2011 г.**, прием работ по конкурсам заочной формы – **1 марта 2012 г.**

<http://world-it-planet.org>

ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС НАУЧНО-ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ ДЛЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ «ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ МОДЕРНИЗАЦИИ РОССИИ»

Компания «Сименс» продолжает Всероссийский конкурс научно-инновационных проектов для старшеклассников. Его тема в 2011-2012 гг. – «Технологии для модернизации России».

Конкурс «Технологии для модернизации России» направлен на поиск и поддержку талантливых молодых людей, которые хотят принять участие в жизни своего города, региона, страны.

Заявки и проекты на участие в конкурсе принимаются с 1 сентября 2011 г. до **17 января 2012 г. включительно.**

<http://www.science-award.siemens.ru>

III МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ «EXOPRIORITY'2011»

Министерство образования и науки Российской Федерации совместно с Торгово-промышленной палатой Российской Федерации 7-9 декабря 2011 г. проводит III Международный форум по интеллектуальной собственности «Exopriority'2011» (Москва, ЦВК «Экспоцентр»).

В рамках форума состоятся мероприятия с участием российских и зарубежных компаний: а) Конгресс по интеллектуальной собственности; б) Международная выставка инноваций; в) Молодежная программа «Будущее России»; г) Саммит брендов-лидеров «Товарные знаки и доменные имена: вопросы правовой охраны и защиты»; д) Семинар по защите промышленных образцов и дизайна; е) Презентация проекта «Бизнес в борьбе с контрафактом и пиратством» (BASCAP).

<http://www.expo-priority.ru>

ТВОРЧЕСКИЙ КОНКУРС «ЦИФРОВАЯ ШКОЛА-2012»

Творческий конкурс «Цифровая школа» является инициативой методической службы издательства «БИНОМ», направленной на развитие непрерывного информационного образования как основы внедрения инструментальных средств ИКТ в обучение предметам естественно-научного цикла (математика, информатика, физика, химия, биология) на основе УМК БИНОМ.

Конкурс позволит выявить потребности учителей - предметников в инновационных практикумах в информационной среде школы в сфере естественно-научного образования. В результате отбора лучших работ предполагается подготовка и выпуск методических сборников и практикумов в издательстве «БИНОМ». Публикации помогут педагогам грамотно построить личный план развития информационной активности в практике обучения предмету, повысить интерес учащихся к естественно-научным дисциплинам, поможет учителям эффективно развивать и использовать как ресурсы информационной среды школы, так и ИКТ-активность учащихся и педагогов в современном естественно-научном обучении.

Конкурс проводится по следующим направлениям: Направление А. «Цифровая школа». Направление В. «Современный урок информатики на основе УМК БИНОМ». Направление С. «ИКТ в предметах на основе УМК БИНОМ».

Заявки принимаются по всем указанным направлениям с 1 ноября 2011 г. по 1 июля 2012 г.

<http://www.metodist.lbz.ru>

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, НИИ механики МГУ. XX Международная конференция «Нелинейные задачи теории гидродинамической устойчивости и турбулентность» («Не-За-Те-Ги-Ус» - 2012), посвященная 100-летию со дня рождения академика Георгия Ивановича Петрова. Московская область, г. Звенигород, 5 - 11 февраля 2012 г. Крайний срок подачи материалов - 20 декабря 2011 г.

<http://hit-conf.imec.msu.ru>

Российский национальный комитет по теоретической и прикладной механике, Российский национальный комитет по теории машин и механизмов (IFTOMM), Сибирское отделение РАН, Академия наук Республики Татарстан, XVI Международная конференция по методам аэрофизических исследований - ISMAR 2012. Казань, 20 - 26 августа 2012 г.

Крайний срок регистрации и подачи материалов - 1 февраля 2012 г.

<http://icmar2012.itam.nsc.ru>

КОНФЕРЕНЦИИ

Высшая школа экономики, Международная социологическая ассоциация (ISA RC02 «Economy and Society»), Европейская социологическая ассоциация (ESA Economic Sociology Research Network). Международная конференция «Embeddedness and Beyond: Do Sociological Theories Meet Economic Realities?». Москва, 25 - 28 октября 2012 г.

Крайний срок подачи материалов - 15 февраля 2012 г.

<http://esconf2012.hse.ru>

15-й европейский конгресс по микроскопии - EMC 2012. Великобритания, Манчестер. 16 - 21 сентября 2012 г.

Крайний срок подачи материалов - 16 марта 2012 г.

<http://www.emc2012.org.uk>

8-я Международная конференция по ядерной химии и радиохимии - NRC. Италия, Комо, 19 - 23 сентября 2012 г. Крайний срок регистрации и подачи материалов - 11 августа 2012 г.

<http://www.nrc8.mi.inf.it>

30-й Всемирный конгресс Международной Федерации биомедицинской лабораторной науки - IFBLS 2012. Германия, Берлин, 18 - 22 августа 2012 г.

Крайний срок подачи материалов - 15 февраля 2012 г.

<http://www.ifbbs-dvta2012.com>

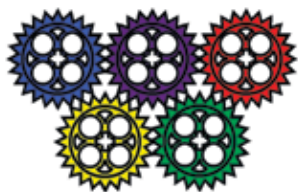
Международная конференция по магнитному резонансу в биологических системах - ESMRMB 2012. Франция, Лион, 19 - 24 августа 2012 г.

Крайний срок подачи материалов - 30 апреля 2012 г.

<http://www2.biochem.wisc.edu/icmrbs/?cat=3>

Саратовский государственный политехнический университет. Всероссийская конференция «Козволюция геосфер: от ядра до космоса». Саратов, 17 - 20 апреля 2012 г. Крайний срок регистрации и подачи материалов - 15 февраля 2012 г.

<http://elementy.ru/events/430490>



Нижний Новгород на пути к международным состязаниям роботов

Международные состязания роботов проводятся с 2004 г. Последние пять лет Россия принимала участие в следующих состязаниях: Наньинг, Китай (2006) – 121 команда (Россия – призы за лучшие показательные выступления и за командную работу), Тайбэй, Тайвань (2007) – 142 команды (Россия – 4-е общекомандное место), Йокогама, Япония (2008) – 126 команд (Россия – серебряная медаль), Поханг, Южная Корея (2009) – Россия – серебряная медаль, Манила, Филиппины (2010) – Россия – 5-е место.

В 2011 г. состязания будут проводиться в три этапа: 1-й этап – региональный, 2-й этап – всероссийский (проводился в Москве в апреле этого года), 3-й этап (World Robot Olympiad) состоится 18–20 ноября 2011 г. в Абу-Даби (ОАЭ).

Региональный этап World Robot Olympiad в Нижнем Новгороде состоялся в марте 2011 г.



В октябре этого года в Информационном центре по атомной энергии прошла городская открытая ярмарка роботов, участниками которой стали учащиеся учреждений дополнительного образования, среднего общего и профессионального образования, высших учебных заведений областного центра.

Организаторами ярмарки выступили департамент образования администрации Нижнего Новгорода, Дворец детского и юношеского творчества им. В.П. Чкалова, Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева.

С приветственными словами к участникам обратились директор Дворца детского и юношеского творчества им. В.П. Ча-

лова Наталья Панова, руководитель Информационного центра по атомной энергии Вячеслав Амосов, директор института промышленных технологий машиностроения Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева Алексей

гельринг». Среди команд-участников «мини-сумо» лучшей стала команда из ДДТ им. В.П. Чкалова. В соревновании «кегельринг» приняли участие семь команд, победу среди которых одержала команда из Нижегородского института информационных технологий (НИИТ).

Преподаватель ДДТ им. В.П. Чкалова Т.Н. Волкова провела мастер-класс «Способы программирования Lego-роботов», познакомила ребят с всероссийской программой по робототехнике и со средствами программирования Lego-роботов.

Все победители состязания получили почетные медали.

Елена Красилова



Панов, преподаватель Нижегородского института информационных технологий Александр Колотов.

В рамках ярмарки состоялась выставка-показ роботов с показательными соревнованиями с показательными играми «мини-сумо» и «ке-



Высоконапорный аэродинамический стенд для исследования локальной гидродинамики и массообмена теплоносителя в перспективных ядерных реакторах



Каждому делу – свое время:
ректор НГТУ им. Р.Е. Алексеева С.М. Дмитриев
об интеграции с высокотехнологичным производством, с. 11–12

ВЫХОДИТ С 1999 г.

Ежемесячное региональное приложение
к газете научного сообщества «Поиск»

ПОИСК-НН

11

(138)

ноябрь

2011

- Нижегородская область – территория инноваций в 2011–2012 гг., с. 7–8
- НГПУ: дорога из прошлого в будущее, с. 16–17
- Вчера, сегодня и завтра ИХВВ РАН им. Г.Г. Девярых, с. 18–19
- 20 лет – одному из самых «секретных» факультетов ННГУ им. Н.И. Лобачевского (ВШОПФ), с. 20–22

Н. Новгород на пути к международным
соревнованиям роботов, с. 24



Робот «Миниган»
Команда: Варлев Дмитрий
и Кудряев Сергей