

Гранты. Конкурсы. Конференции

КОНКУРСНЫЙ НАБОР ПРОФЕССОРОВ-ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В СКОЛКОВСКИЙ ИНСТИТУТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

Сколковский институт науки и технологий (СколковоТех) объявляет первый набор профессоров-преподавателей.

Институт приглашает к сотрудничеству заинтересованных в запуске и развитии новой научной образовательной среды высокого уровня, создании новых способствующих инновациям исследовательских программ и способов взаимодействия с промышленным производством. Приглашаемые кандидаты должны входить в штат профессорско-преподавательского состава или административный персонал высшего звена ведущих международных университетов, либо в персонал высшего звена производственных или исследовательских лабораторий национального и международного уровня.

Участники программы будут проводить в СколковоТех от 4 до 12 месяцев. Рабочий язык СколковоТех – английский, знание русского языка является преимуществом.

Вакантные места предоставляются, начиная с текущей даты и как минимум до **июня 2013 г.**

<http://www.i-gorod.com>

ПРЕМИЯ «MACJANNET 2012» ДЛЯ СТУДЕНЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

Сеть «Talloires» объявляет о начале приема номинаций на премию «MacJannet 2012». Право номинироваться на эту премию имеют студенческие проекты, возникшие на базе любого института, участвующего в сети «Talloires», и успешно реализуемые на протяжении как минимум последних двух лет. Любое лицо может номинировать любой подобный проект, однако номинация должна сопровождаться письмом поддержки, оформленным на бумаге или предоставленным в электронном виде, за подписью главы университета.

Премия «MacJannet» присуждается исключительно по своим достижениям проектам, направленным на вовлечение представителей студенческого сообщества в общественно значимую деятельность, реализуемую на базе университетов, участвующих в сети «Talloires».

Номинации необходимо представить до **15 февраля 2012 г.**

<http://www.neweurasia.com>

ГРАНТЫ 2012 ДЛЯ УЧАСТИЯ СТУДЕНТОВ В ЛЕТНЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ В ЛОЗАННЕ (ШВЕЙЦАРИЯ)

Федеральный политехнический институт Лозанны (Ecole polytechnique federale de Lausanne) проводит конкурс среди студентов на участие в летней исследовательской программе (стажировке) - International Summer Research Program for Undergraduate Life Science Students.

К участию в конкурсе приглашаются студенты вузов, проходящие обучение по биологии, физике, химии, биоинженерии, компьютерным дисциплинам и планирующие специализироваться далее в «науках о жизни» (Life sciences). Студенты-медики допускаются к участию в программе в том случае, если их специализация предполагает знание фундаментальных основ физики, биологии, генетики и др.

Заявки принимаются до **6 февраля 2012 г.**

<http://sv.epfl.ch>

ГРАНТЫ 2012 НА СТАЖИРОВКУ В ФИНЛЯНДИИ

Финский центр международной мобильности (СМО) предоставляет аспирантам на конкурсной основе стипендии для прохождения научной стажировки в Финляндии. Программа стипендий СМО предназначена для молодых исследователей из любой страны, специализирующихся в любой области науки. Продолжительность стажировки - от 3 до 12 месяцев.

Заявка должна быть подана не позднее, чем **за 5 месяцев до предполагаемого начала стажировки.**

Требования к кандидатам: законченное образование по программе магистратуры, наличие согласия принимающей научной/научно-образовательной организации на предоставление места стажировки, необходимое для осуществления стажировки владение иностранными языками.

<http://www.studyinfinland.fi>

СТИПЕНДИИ 2012-2013 ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ НА ПОСЛЕДИПЛОМНОМ УРОВНЕ

В Европейском институте имени Клауса Менерта (ЕИКМ) Калининградского государственного технического университета реализуется учебная одногодичная программа дополнительного (к высшему) профессионального образования «Понимать Европу» на немецком языке, рассчитанная на выпускников всех специальностей из любых государств.

Условия зачисления. Условием зачисления в ЕИКМ является законченное высшее образование по любой специальности, в том числе четырехлетний бакалавриат.

Заявки принимаются до **30 июня 2012 г.**

<http://www.europastudien-kaliningrad.de/>

КОНКУРС ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ НА УЧАСТИЕ В СТАЖИРОВКЕ В США

Совет по международным исследованиям и обменам объявляет конкурс для учителей на участие в программе повышения педагогического мастерства (ТЕА):

Программа повышения педагогического мастерства (ТЕА) – это программа повышения квалификации для учителей средних школ из 45 стран мира, включая Россию. Программа предоставляет уникальную возможность 178 учителям средних школ из разных стран мира расширить профессиональные знания в своей предметной области, усовершенствовать педагогические навыки и поближе познакомиться с культурой и повседневной жизнью в США. По итогам конкурса 2012 г. из России будет отобрано 9 финалистов.

В программе могут принимать участие все учителя, имеющие не менее 5 лет профессионального стажа и преподающие в средних школах России следующие дисциплины: 1. Английский язык. 2. Общественные дисциплины. 3. Естественные науки. 4. Математику.

Последний срок подачи заявок на участие в программе - **27 февраля 2012 г.**

<http://www.irex.ru/programs/tea/>

Главный редактор И.А. КОРШУНОВ

Зам. главного редактора, зав. редакцией М.А. ГОРЮНОВА

Выпускающий редактор Н.ЛИПСКИЙ

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 осуществляет Министерство образования Нижегородской области, учредитель ГОУ ДПО «ННЦ». Развитие издания проводится за счет специального гранта Министерства промышленности и инноваций Нижегородской области.

Редакторы И.Е. ПЕТУХОВ, М.Н. ЛЮБАВИН

Корректор Д.С. КОРЖЕВСКАЯ

Отв. за подписку Н.ТАРАСОВА, тел. 434-00-07

Дата подписания в печать по графику: 20.01.2012, 14:00

Дата подписания в печать фактическая: 20.01.2012, 14:00

Дата выхода в свет: 24.01.2012. 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

НИЖЕГОРОДСКИМ УЧЕНЫМ ПРИСВОЕНЫ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ НАГРАДЫ



Подписан Указ Президента РФ от 21 декабря 2011 г. № 1667 о награждении государственными наградами Российской Федерации. В числе награжденных есть и нижегородцы.

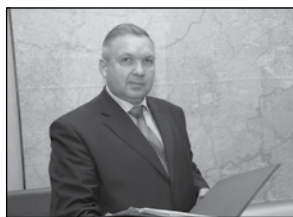
За достигнутые трудовые успехи и многолетнюю добросовестную работу медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» I степени награжден ВАЛЕРИЙ ИВАНОВИЧ МИНЕЕВ, ректор ФГБОУ ВПО «Волжская государственная академия водного транспорта».

За заслуги в научно-педагогической деятельности и подготовке квалифицированных специалистов присвоено почетное звание «Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации» ВИКТОРУ ИВАНОВИЧУ ЖМАЧИНСКОМУ, заведующему кафедрой менеджмента ФГБОУ ВПО «Волжская государственная академия водного транспорта».

За заслуги в области транспорта и многолетний добросовестный труд почетное звание «Заслуженный работник транспорта Российской Федерации» присвоено СЕРГЕЮ ГЕРАСИМОВИЧУ ЯКОВЛЕВУ, декану электромеханического факультета ФГБОУ ВПО «Волжская государственная академия водного транспорта».

Министерство образования Нижегородской области, редакция журнала «Поиск-НН» сердечно поздравляют награжденных с высокой оценкой их труда на благо Нижегородской области и Российской Федерации.

МИНИСТР ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ИННОВАЦИЙ ОБЛАСТИ В.В. НЕФЕДОВ ПРИЗНАН ЛУЧШИМ МЕНЕДЖЕРОМ СТРАНЫ



22 декабря 2011 г. в московском Доме экономиста состоялось вручение наград по итогам Российского конкурса «Менеджер года - 2011». Абсолютным победителем конкурса стал министр промышленности и инноваций Нижегородской области Владимир Валентинович Нефедов. Также в числе победителей глава

местного самоуправления Павловского района Нижегородской области Виктор Васильевич Куренков.

Кроме того, среди награжденных сотрудники правительства Нижегородской области и руководители муниципальных органов управления: а) в номинации «Эффективная система контроля» - Е.Г. Наумова, начальник контрольно-ревизионного управления Министерства финансов Нижегородской области; б) в номинации «Эффективная жилищно-коммунальная политика» - В.Н. Макаров, начальник Краснослободского территориального управления администрации городского округа город Бор Нижегородской области; в) в номинации «Развитие науки и образования» - В.И. Пермякова, начальник управления образования и молодежной политики администрации Лысковского муниципального района Нижегородской области; г) в номинации «Эффективная финансовая политика» - Г.В. Губанова, начальник управления финансов администрации Починковского муниципального района Нижегородской области.

На фотографии: Министр промышленности и инноваций Владимир Валентинович Нефедов (фото «НТА-Приволжье»)

ИМЕННЫЕ СТИПЕНДИИ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ



8 декабря 2011 г. заместитель губернатора Нижегородской области Г.А. Суворов награждал лучших студентов и аспирантов Нижегородской области дипломами лауреатов областных именных стипендий. Все лауреаты в течение следующего года будут получать дополнительные именные стипендии правительства Нижегородской области.

На сегодняшний день в Нижегородской области сложилась и успешно действует система поддержки талантливой молодежи – школьников, студентов учреждений высшего и среднего профессионального образования, аспирантов нижегородских учреждений послевузовского образования. Данная система включает в

себя выявление и поддержку талантливой молодежи, начиная со школьной скамьи. Важными направлениями этой системы являются деятельность Центра одаренных детей, взаимодействие вузов со школами в части профориентационной работы, система областных олимпиад среди школьников и студентов, профессиональные конкурсы, областные именные стипендии, сессии молодых ученых, ежегодно проводимые Министерством образования Нижегородской области для аспирантов и молодых ученых различных отраслей наук.

Поддержкой молодежи через именные стипендии, установленные администрацией Нижегородской области, достигаются следующие цели: а) отбор и поддержка наиболее талантливой молодежи; б) создание мотивации у студентов в повышении качества обучения; в) стимулирование студентов, сочетающих учебу и научную деятельность; г) влияние на политику закрепления кадров в различных отраслях экономики области; д) социальная поддержка.

Число стипендиатов на сегодня – свыше 600 человек, число номинаций стипендий – 14. Ежегодно из областного бюджета на выплату стипендий выделяется около 7 млн рублей.

1. Стипендии имени академика Ю.Б. Харитона для студентов вузов и школьников (11 стипендий по 1000 руб.), за особые успехи в области физико-математических наук.

2. Стипендии им. академика Г.А. Разуваева для аспирантов нижегородских учреждений послевузовского образования (150 стипендий по 3000 руб.), в целях поддержки перспективных научных кадров.

3. Пушкинские стипендии для школьников, учащихся учреждений начального профессионального образования, студентов нижегородских вузов и техникумов (20 стипендий по 1000 руб.), за особые успехи в изучении гуманитарных наук.

4. Стипендии им. А.М. Горького для студентов нижегородских вузов и техникумов (10 стипендий по 1000 руб.), за особые успехи в изучении гуманитарных наук.

5. Стипендии им. А.Ф. Хохлова для студентов нижегородских вузов (17 стипендий по 1000 руб.), за высокие результаты в учебе и внесших вклад в развитие образования области – лидеры в образовании.

6. Стипендия им. академика И.Н. Блохиной студентам нижегородских вузов (5 стипендий по 1000 руб.) за особые успехи в изучении медико-биологических наук.

7. Стипендии студентам, обучающимся по специальности «Журналистика» (3 стипендии по 1000 руб.) учреждены постановлением правительства Нижегородской области от 25 декабря 2003 г. № 372.

8. Стипендии по программе «Педагогические кадры» для студентов вузов (286 стипендий по 500 руб.), студентам из семей педагогических работников образовательных учреждений Нижегородской области, поступивших в рамках целевого набора в Нижегородский государственный педагогический университет, Нижегородский государственный лингвистический университет, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Арзамасский государственный педагогический институт.

9. Стипендии Нижегородской области для учащихся общеобразовательных учреждений (8 стипендий по 100 руб.), отличившимся в изучении отдельных учебных предметов и дисциплин.

10. Стипендии клиническим ординаторам Нижегородской государственной медицинской академии (2 стипендии по 1000 руб.), в целях поддержки талантливой молодежи.

11. Стипендии им. архитектора А.Е. Харитоновой студентам Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета (10 стипендий по 1000 руб.), утверждены распоряжением от 25.05.2001 г. №940-р.

12. Стипендии имени конструктора судов на подводных крыльях Р. Е.Алексеева для студентов Нижегородского государственного технического университета и Волжской государственной академии водного транспорта (25 стипендий по 1000 руб. в месяц).

13. Стипендии имени И.П. Склярова (3 стипендии студентам Волго-Вятской академии государственной службы, обучающимся по специальности «Государственное и муниципальное управление» - по 1000 руб.).

14. Стипендии курсантам и адъюнктам, проживавшим на территории Нижегородской области и обучающимся в учреждениях высшего профессионального образования Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (на первый семестр 2011 г. – 19 стипендий – по 1000 руб.).

Фото с сайта <http://www.government-nnov.ru>

ПЕРВОЕ СОВЕЩАНИЕ ПО СОЗДАНИЮ УНИКАЛЬНОГО ЛАЗЕРНОГО КОМПЛЕКСА В ИПФ РАН



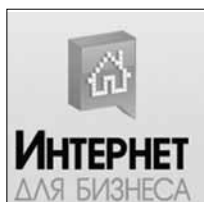
13 – 14 декабря 2011 г. в Институте прикладной физики РАН проходило первое совещание международного наблюдательного совета проекта XCELS, обсуждавшего возможности и пути строительства установки класса «mega-science». В работе совещания приняли участие российские и зарубежные ученые.

Российские участники рассказали о планах по созданию в Нижнем Новгороде уникального лазерного комплекса XCELS, а также были освещены ключевые технологии, необходимые для успешного достижения цели. Продемонстрированы достижения в смежных областях знаний и предложены варианты международного сотрудничества. Для участников совещания была организована экскурсия по ИПФ РАН. Были продемонстрированы установки, составляющие гордость российской науки: самый мощный в России лазер PEARL, лаборатория быстрого роста кристаллов, установка роста искусственных алмазов, уникальный плазменный стенд «Крот», большой гидроакустический бассейн. Кроме того, были показаны источники мощного ЭМ-излучения СВЧ-диапазона – гиротроны.

Все участники совещания по достоинству оценили высокий уровень представленных результатов. В заключении комиссии говорится о возможности строительства лазерного комплекса XCELS на территории области и о необходимости международного сотрудничества.

На фотографии: Обсуждение проекта по созданию уникального лазерного комплекса XCELS в Институте прикладной физики РАН (фото пресс-службы РАН).

РОССИЯ – ЕВРОПЕЙСКИЙ ЛИДЕР ПО КОЛИЧЕСТВУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ИНТЕРНЕТА



По данным статистики, Россия – европейский лидер по количеству пользователей Интернета. Об этом и многом другом говорилось на I Приволжском форуме «Интернет для бизнеса», который состоялся 29 ноября 2011 г. в нижегородском концерт-холле «Премии».

Поддержку форуму оказали Министерство информационных технологий и связи Нижегородской области, а также журнал Shopping Guide «Я Покупаю». Форум собрал порядка 300 представителей бизнеса, СМИ, интернет-сообществ. В Нижний Новгород приехали гости из Москвы, Казани, Перми, Кирова и других городов Приволжского федерального округа.

На форуме были подняты вопросы контекстной и медийной рекламы, нестандартных технологий продвижения в Интернете. Участники услышали об эффективном управлении сайтами, о секретах веб-аналитики, а также о том, как обычные технологии помогут решать старые задачи новыми методами. Среди докладчиков и гостей форума были министр информационных технологий, связи и СМИ Нижегородской области С.В. Кучин и другие крупные российские специалисты в области Интернета. Министр принял активное участие в работе форума, выступив модератором на панельной дискуссии, посвященной мобильному Интернету. В дискуссии приняли участие представители «большой тройки» – крупнейших мобильных операторов (МТС, Билайн, Мегафон).

В целом, по словам гостей, форум «Интернет для бизнеса» стал несомненным успехом как для участников, так и для представителей ИТ-компаний и организаций.

Фото Shopping Guide «Я Покупаю»

НИЖЕГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ – ПОБЕДИТЕЛЬ РОССИЙСКОГО КОНКУРСА РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



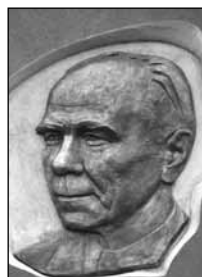
В 2011 г. Нижегородская область стала победителем конкурсного отбора региональных программ развития образования по направлению «Разработка и внедрение программ модернизации систем профессионального образования субъектов РФ», проводимого Министерством образования и науки РФ.

В рамках реализации мероприятий Федеральной целевой программы развития образования на 2011–2015 гг. в ноябре 2011 г. Министерство образования Нижегородской области совместно с Министерством образования и науки Российской Федерации, Нижегородской ассоциацией промышленников и предпринимателей и представителями ОАО «Русские машины» провели на базе ГБОУ СПО «Арзамасский коммерческо-технический техникум» межрегиональный семинар «Стратегические инициативы развития системы профессионального образования». Семинар открыл заместитель министра образования Нижегородской области И. А. Коршунов. В своем выступлении он отметил важную составляющую в развитии системы профессионального образования Нижегородской области – внедрение механизма государственно-частного партнерства, благодаря которому учреждения профессионального образования вышли на новый виток своего развития.

Зам. директора Департамента федеральных целевых программ и проектов Министерства образования и науки РФ Д. Ю. Гужеля дал характеристику основным тенденциям развития системы профессионального образования Российской Федерации в рамках Федеральной целевой программы развития образования на 2011–2015 гг. На семинаре также обсуждались важнейшие вопросы, связанные с реализацией новых инвестиционных проектов, в том числе реализацией программы «Рабочие нового поколения». В рамках семинара состоялась презентация созданного на базе ГБОУ СПО «Арзамасский коммерческо-технический техникум» международного центра технического обучения «НААС». Подводя итог семинара, Д. Ю. Гужеля дал высокую оценку системе профессионального образования Нижегородской области.

На фотографии: Работа международного центра технического обучения «НААС»

МЕМОРИАЛЬНАЯ ДОСКА АКАДЕМИКУ Б.А. КОРОЛЕВУ НА ГЛАВНОМ КОРПУСЕ НИЖГМА



Торжественная церемония открытия состоялась 7 декабря 2011 года, в день 102-й годовщины со дня рождения Бориса Алексеевича.

В церемонии открытия приняли участие вице-губернатор Нижегородской области Г.А. Суворов, ректор НижГМА, профессор Б.Е. Шахов, директор Департамента здравоохранения Н.Новгорода В.Н. Лазарев, зав. кафедрой госпитальной хирургии им. Б.А. Королева, профессор А.П. Медведев, родные и близкие Бориса Алексеевича, учащиеся НижГМА и МОУ СОШ «Лицей № 28 им. Б.А. Королева». Как отметил в своем выступлении Г.А. Суворов, руководство области продолжает увековечивать память академика Б.А. Королева. Недавно были вручены первые премии им. Б.А. Королева трем лучшим нижегородским врачам, в числе которых – профессор НижГМА А.П. Медведев.

26 февраля 2012 г. у здания Нижегородского кардиоцентра состоится открытие бюста академику Б.А. Королеву.

По окончании церемонии открытия доски состоялась презентация книги супруги Б.А. Королева Нины Ивановны Комаровой «Жить, думать, чувствовать, любить». Экземпляр книги в подарок получила библиотека НижГМА.

Фото пресс-службы НижГМА (<http://www.nizhgma.ru>)

Полоса подготовлена зав. библиотекой ГБОУ ДПО ННИЦ, к.филос.н. М.Н. Любавиным по материалам пресс-службы правительства Нижегородской области, Министерства образования Нижегородской области, пресс-службы Института прикладной физики РАН, пресс-службы Нижегородской государственной медицинской академии Росздрав, пресс-службы Волжской государственной академии водного транспорта, пресс-службы ОАО «ОКБМ Африкантов», информационного агентства «Нижегородский бизнес on-line» (<http://www.innov.ru>)

В.В. ПУТИН ПООБЕЩАЛ И ДАЛЬШЕ ПОДДЕРЖИВАТЬ НАУКУ И ОБРАЗОВАНИЕ



Премьер-министр РФ В.В. Путин отметил, что намерен и дальше поддерживать российскую науку и образование. «Развитие системы высшего специального и среднего профессионального образования постоянно находится в сфере нашего внимания и дальше будет

находиться. Что касается науки, то это не только увеличение расходов на данную область, но и принятие целого ряда программ. Мы эту сферу будем поддерживать и развивать», – заявил премьер в эфире телеканалов «Россия 1», «Россия 24», радиостанций «Маяк», «Вести FM» и «Радио России», во время передачи «Разговор с Владимиром Путиным. Продолжение».

Премьер-министр рассказал о дополнительном финансировании национальных исследовательских университетов и программах грантовой поддержки молодых талантливых людей и уже состоявшихся ученых. «Что касается студенчества, то здесь у нас существует целая программа. К ней можно относиться по-разному, и критика только приветствуется», – ответил В.В. Путин на вопрос о поддержке учащихся вузов. Также он отметил, что в России надо пытаться сохранить светский характер государства, но действие религиозных конфессий в учебных заведениях, как и в армии и местах лишения свободы, будет только приветствоваться.

Фото с сайта <http://www.premier.gov.ru>
<http://www.strf.ru>

«ПЛАВУЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ» БУДЕТ СОЗДАН В АРХАНГЕЛЬСКЕ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ АРКТИКИ



«Плавучий университет» решено создать в Архангельске для изучения Арктики и подготовки кадров на базе научно-исследовательского судна Севгидромета «Профессор Молчанов».

Севгидромет и Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ) объединят ресурсы для реализации проекта. «Появилась уникальная возможность реализовать многие до сих пор несостоявшиеся арктические проекты. Создание «плавучего университета» сможет воплотить очень много задумок в реальность: здесь и образовательный процесс, и научная деятельность, и многое другое», – пояснил и.о. начальника Севгидромета Л.Ю. Васильев.

Первый рейс «плавучего университета» состоится в июне 2012 г. Экспедиционное судно будет работать 30-40 дней в Белом и Баренцевом морях, в районе архипелага Шпицберген. В состав экспедиции войдут лучшие студенты САФУ в количестве 20-25 человек и преподаватели вуза, научные сотрудники Севгидромета, Арктического и Антарктического НИИ, Государственного океанографического института, Российского государственного музея Арктики и Антарктики, национального парка «Русская Арктика», а также коллеги из Норвегии.

«Плавучий университет» даст возможность студентам получить знания и пройти практику в суровых условиях Северного Ледовитого океана. Судно «Профессор Молчанов» планируется оснастить современными приборами и лабораторным комплексом.

На фотографии: Научно-исследовательское судно Севгидромета «Профессор Молчанов»
(фото с сайта <http://www.arh.aif.ru>)
<http://www.itar-tass.com>

ОБЩЕЕ СОБРАНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК: ИЗБРАНЫ НОВЫЕ ЧЛЕНЫ-КОРРЕСПОНДЕНТЫ ИЗ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ



На фотографии: Нижегородские ученые – чл.-корр. Российской академии наук (слева направо): Г. Г. Денисов, В. П. Незнамов, И. Л. Федюшкин

21-22 декабря 2011 г. в Большом зале Российской академии наук состоялось Общее собрание Российской академии наук.

Первый день работы Общего собрания РАН начался с доклада вице-президента РАН А.Д. Некипелова, в котором были изложены изменения в Уставе РАН. «Эти изменения продиктованы новациями в законодательстве и более четко определяют статус и права Академии наук как государственного бюджетного учреждения», – заявил академик А.Д. Некипелов. Новая редакция Устава была утверждена Общим собранием и рекомендована для согласования в Правительстве РФ.

Процедура выборов действительных членов и членов-корреспондентов Российской академии наук и иностранных членов РАН началась с представления кандидатов. Академики – секретари одиннадцати отделений РАН – сообщили, кто из ученых прошел отбор для голосования на Общем собрании: 79 кандидатов – в действительные члены академии и 132 кандидата – в члены-корреспонденты.

На вечернем заседании началась традиционная зимняя Научная сессия Общего собрания Российской академии наук. В этом году она была посвящена двум замечательным событиям научного года: 300-летию со дня рождения М.В. Ломоносова и провозглашенному Году химии. В первом докладе вице-президента РАН, академика Н.П. Лаверова излагались замечательные мероприятия в разных областях научной, общественной и образовательной деятельности в честь действительного члена Императорской Академии наук и художеств, профессора химии Михаила Васильевича Ломоносова. Доклад вице – президента РАН, академика С.М. Алдошина «Достижения и инновационные перспективы химической науки» завершил вечернее заседание.

Утреннее заседание второго дня Общего собрания было посвящено достижениям в области химии. Все доклады Научной сессии отличались высоким научным уровнем, яркой доступной формой, были встречены с большим вниманием.

В заключение председатель счетной комиссии для проведения тайного голосования по выборам членов Российской академии наук и иностранных членов Российской академии наук академик Б.Ф. Мясоедов объявил результаты проведенного накануне голосования. Все заявленные кандидаты стали новыми членами Российской академии наук. Новыми академиками стали, например, известные кардиохирурги Л.А. Бокерия и Р.С. Акчурин, политолог С.М. Рогов, языковед А.М. Молдован, историк, декан истфака МГУ С.П. Карпов. Членкорами стали президент Ассоциации российских банков Г.А. Тосунян, востоковед-арабист В.В. Наумкин, политик, юрист и космонавт Ю.М. Батулин.

Необходимо отметить, что членами-корреспондентами Российской академии наук были избраны и нижегородские ученые: **Денисов Григорий Геннадьевич** – заместитель директора по науке Отделения физики плазмы и электроники больших мощностей, заведующий отделом электронных приборов ИПФ РАН; **Незнамов Василий Петрович** – первый заместитель научного руководителя РФЯЦ-ВНИИЭФ, директор Института теоретической и математической физики; **Федюшкин Игорь Леонидович** – заведующий лабораторией органических производных непереходных металлов ИМХ РАН.

Министерство образования Нижегородской области, редакция журнала «Поиск-НН» поздравляют избранных в члены-корреспонденты Российской академии наук ученых и желают им успехов на выбранной ими научной стезе!

<http://www.ras.ru>

РОССИЯ ВЫДЕЛИЛА ГРАНТ ДЛЯ НАУЧНОГО ЦЕНТРА ИМ. Ю.В. КНОРОЗОВА В МЕКСИКЕ



Министерство образования и науки РФ выделило грант в размере 15 млн руб. для обеспечения функционирования центра им. Кнорозова в мексиканском Канкуне, сообщил глава ведомства А.А. Фурсенко. «Мы не избалованы крупными гуманитарными проектами, в которых Россия имеет большое значение и является значимым игроком, а Кнорозов сегодня - это чуть ли не единственный гуманитарий, имеющий общемировое значение», - сказал А.А. Фурсенко 13 декабря 2011 г. в беседе с журналистами в Мехико.

Петербургский ученый, лауреат Государственной премии СССР, кавалер мексиканского Ордена Ацтекского Орла Юрий Валентинович Кнорозов в 1952 г. сумел дешифровать иероглифическую письменность майя.

По словам главы Минобрнауки, грант рассчитан на три года. Деньги выделены через Российский государственный гуманитарный университет (РГУ), который единственный в России имеет свой учебно-научный мезоамериканский центр имени Ю.В. Кнорозова, ориентированный на изучение и преподавание истории и культуры древних цивилизаций доколумбовой Америки. А.А. Фурсенко отметил, что мексиканская сторона на основе частных средств также приняла решение о встречном финансировании открытого в 2010 г. центра.

Одним из возможных вариантов развития центра могло бы стать создание международного института на основе этого центра, в работе которого участвовали бы все страны, связанные с цивилизацией майя. Кроме того, центр может предоставить услуги по подготовке и продвижению русского языка в Мексике, а спрос на него в последнее время вырос в разы в связи с увеличением потока русских туристов.

Осенью в Канкуне планируется проведение первого международного конгресса по тематике цивилизации майя на базе центра имени Ю.В. Кнорозова. «Будут привлечены специалисты из разных стран, порядка ста человек», - отметил А.А. Фурсенко.

На фотографии: Дешифровщик письменности майя Юрий Валентинович Кнорозов (фото с сайта <http://ru.wikipedia.org>) <http://ria.ru>, Дмитрий Знаменский (текст дан в сокращении)

БУДУЩЕЕ УНИВЕРСИТЕТСКОЙ НАУКИ. РАЗГОВОР С А.А. ФУРСЕНКО



– Андрей Александрович, как Вы можете сформулировать цели адресной поддержки университетской науки в России?

– С образованием сегодня есть глобальная проблема: оно в каком-то смысле перестало быть двигателем прогресса, перешло к догоняющему развитию, причем не всегда успевает за другими сферами жизни. Это происходит во всем мире: и в России, и в других странах. Параллельно идет другой процесс – меняется конфигурация научных исследований. Сегодня наука и образование должны быть максимально интегрированы. Если одновременно с проведением исследований не готовить людей, которые будут носителями нового знания, то это знание рискует раствориться в общем потоке. Информации так много, что без людей, эффективно развивающих научные открытия, она может просто затеряться. И в итоге они будут иметь в большей степени отношение к истории науки, чем к социально-экономическому развитию государства и общества. Хотя, с точки зрения стратегического развития цивилизации, исследования «в башне из слоновой кости» тоже важны.

Это общее рассуждение имеет непосредственное отношение к тому, что надо требовать сегодня от наших научно-образовательных комплексов. Серьезный университет должен быть одновременно

институтом научного развития, а серьезный НИИ не может не быть образовательным институтом. Поэтому если говорить о высшей школе, то надо говорить о балансе в развитии науки и образования. При этом баланс должен проявляться не столько на уровне организации, сколько на уровне отдельных сотрудников: исследованиями и преподаванием должны заниматься одни и те же люди. Кстати, я об этом уже говорил и могу повторить: недооцененный образовательный ресурс Академии наук нам еще аукнется.

– К этому вопросу хотелось бы еще вернуться.

– Обязательно. Вот какова была перспектива, когда мы начали развивать вузовскую науку. При этом задача у нас была двоякой. Первая – создать или развить научно-образовательные комплексы мирового уровня. Вторая – сформировать более конкурентную институциональную среду в российской науке. Исторически у нас было четкое разделение по «этажам» – отдельно наука в НИИ, отдельно образование. Я считаю, что мы этот барьер преодолели.

– Чего удалось достичь за последние пять-семь лет развития университетской науки?

– Как всегда, как только преодолеваешь барьер, понимаешь, что это был не барьер, а маленькая ступенька. И так, что еще не получилось? Психология людей в вузах осталась той же самой. Какое-то изменение происходит, но обновление людей идет гораздо медленнее, чем замена лозунгов. До сих пор в сознании многих образование и наука живут параллельно, не смешиваясь. В сознании профессора никакого разделения в этом быть не должно. Вторая проблема – старые формы работы государственного бюджетного учреждения не способствуют свободе в управлении и развитии вуза. И третье: на самом деле, в стране просто не так много квалифицированных людей. Их откровенно мало.

– Сколько, по Вашим оценкам, сейчас в России университетов мирового уровня?

– Ни один университет не является абсолютно однородным – ни у нас, ни в остальном мире. Думаю, что в России университетов, внутри которых есть отдельные кластеры с абсолютно востребованными и конкурентоспособными сотрудниками, около ста. Это означает, что такой университет может принять к себе высококлассного ученого и этот ученый окажется в таком профессиональном окружении, которое способно с ним работать. И точно так же в этом вузе есть несколько человек – может быть, несколько десятков человек, – которые будут востребованы в университетах из первой сотни мировых рейтингов.

– Тогда спршу иначе: сколько у нас университетов, в которых большинство профессоров удовлетворяют таким требованиям?

– Университетов, где есть критическая масса профессионалов мирового уровня, у нас два-три десятка – не больше.

– Вы упомянули международные рейтинги университетов. Используете их в своей работе?

– Рейтинги мы точно должны принимать во внимание. Они формируются не самыми глупыми людьми на основании прозрачных показателей. Я не верю в теории заговора, поэтому, если мы в рейтинги не попадаем, это означает, что мы не удовлетворяем выставленным в них критериям. Мы как минимум должны проанализировать, насколько эти критерии для нас важны. Абсолютизировать их не стоит: например, многое в рейтингах завязано на размер вуза. У нас есть компактный Физтех, который, как я считаю, является очень неплохим университетом. При этом если он начнет разрастаться, он будет становиться хуже, а не лучше. С другой стороны, мы должны стремиться попадать в рейтинги, потому что это маркетинговая политика. И поэтому мы должны работать над тем, чтобы те параметры, которые в рейтингах важны и которых мы де-факто достигаем, были публичными и известными.

– По существу в известных мировых рейтингах представлены от России лишь МГУ и СПбГУ, которые год за годом теряют свои позиции. О чем это говорит?

– Отчасти – о разгильдяйстве. Я знаю, что многие наши ведущие вузы до недавнего времени не уделяли (а сейчас начали уделять) внимание тому, чтобы правильно представить свои достижения. МГУ постепенно возвращает свои позиции, потому что начал очень серьезно относиться ко всем представленным индикаторам. Недавно один из профессоров мне жаловался на такой подход, говорил: «Да они с ума сошли с этими показателями!» Я был бы рад, если бы таким образом сошли с ума и все остальные. Потому что это престиж страны.

Иван Стерлизов, <http://www.strf.ru> (текст дан в сокращении) Фото с сайта <http://www.strf.ru>

Формирование научно-образовательных центров (НОЦ) в федеральных округах страны в рамках проекта Комиссии при Президенте РФ по модернизации и технологическому развитию экономики России «Создание системы подготовки высококвалифицированных кадров в области суперкомпьютерных технологий и специализированного программного обеспечения» (<http://hpc-education.ru>) носит прежде всего системный характер. Определяющим условием успеха такого подхода является создание научно-образовательных центров на базе ведущих университетов страны, имеющих солидный опыт научной и образовательной деятельности в области СКТ.

Приволжский научно-образовательный центр суперкомпьютерных технологий (НОЦ «СКТ-Приволжье») создан на базе Нижегородского государственного университета им. Н.И.Лобачевского как региональный центр Приволжского федерального округа (ПФО). Организация НОЦ в ННГУ опирается на длительный и успешный опыт деятельности университета в области суперкомпьютерных технологий. Например, не столь широко известный факт, но одна из первых отечественных ЭВМ - машина ГИФТИ - была создана в 1956 году именно в Нижегородском (в то время Горьковском) университете. В конце 1950-х годов на нижегородской земле появился и один из первых в стране вычислительных центров. Почти тогда же (в 1963 году), исходя из острой потребности в специалистах нового профиля, был создан первый в стране факультет вычислительной математики и кибернетики (ВМК) ННГУ. Подготовка специалистов в области высокопроизводительных вычислений в университете была начата еще в 1995 году - в трудные перестроечные времена. В 2003 году совместно с учеными и специалистами МГУ и СПбГУ была разработана и начата подготовка кадров по новому образовательному направлению «Информационные технологии», сформированному с использованием международных рекомендаций Computing Curricula. Приоритетным направлением развития Нижегородского университета как национального исследовательского университета являются информационно-коммуникационные системы, важная составляющая часть которых - суперкомпьютерные технологии.

Успешность деятельности НОЦ «СКТ-Приволжье» (hpc-education.unn.ru) во многом определяется также и

Генераторы волн

В сферу притяжения НОЦ «СКТ-Приволжье» попадает все больше организаций региона

тем, что он создан на базе существующего в ННГУ с 2001 года Объединенного центра компьютерных исследований, включающего в свой состав Центр суперкомпьютерных технологий, Центр компетенции программных технологий «Intel», Центр компетенции высокопроизводительных технологий «Microsoft», Исследовательский центр CUDA NVIDIA, Центр компьютерных технологий в обучении и др.

Гарантией успеха деятельности НОЦ «СКТ-Приволжье» является наличие широкого спектра высокопроизводительных вычислительных систем. В составе центра - компьютерное оборудование основных ведущих компаний мира: Intel, AMD, IBM, NVIDIA, «Т-Платформы» и др. В 2007 году в ННГУ был установлен кластер семейства SKIF с пиковой

специалистов, повышению эффективности научных исследований путем объединения усилий и ресурсов; развитию инновационной деятельности совместно с организациями науки, промышленности и бизнеса.

Подробнее о работе НОЦ «СКТ-Приволжье», его вкладе и роли в развитии суперкомпьютерных технологий в регионе рассказал **декан факультета ВМК, директор НИИ прикладной математики и кибернетики, профессор Виктор ГЕРГЕЛЬ:**

- Основную цель деятельности НОЦ «СКТ-Приволжье» мы видим, прежде всего, в широком вовлечении организаций образования, науки, промышленности и бизнеса в суперкомпьютерную активность. Работа НОЦ не должна сводиться к активизации



Профессор Виктор Павлович Гергель

производительностью 3 Tflops. В 2010 году введен в действие высокопроизводительный вычислительный комплекс с графическими процессорами с пиковой производительностью в 17 Tflops. В настоящее время проводится установка приобретенного вычислительного комплекса с пиковой производительностью более чем 100 Tflops. На 2012 год запланирована закупка суперкомпьютерной системы с пиковой производительностью порядка 500 Tflops.

Все это позволяет ставить перед НОЦ «СКТ-Приволжье» самые сложные и ответственные задачи по организации опережающей подготовки, переподготовки и повышения квалификации высококвалифицированных

научно-образовательной работы в области СКТ отдельной кафедры, факультета или даже отдельного университета. Давайте представим спектр выполняемых работ в виде некоторых концентрически расширяющихся сфер деятельности.

Итак, первая сфера деятельности - факультет ВМК ННГУ - является базовой. В этом плане у нас выполняется значительный объем научно-образовательных работ. В качестве примера можно привести проект по оптимизации системного программного обеспечения для организации параллельных вычислений. Оказалось, что за счет учета неоднородности архитектуры многопроцессорных вычислительных систем можно повысить эффективность параллельных вычис-

лений без какого-либо изменения самих параллельных программ (только за счет адаптации базового ПО). Данный проект был поддержан грантом среди 10 победителей конкурса компании IBM. Другой интересный проект состоит в разработке системы управления средами высокопроизводительных вычислений. Данная система позволяет объединять в прозрачной для пользователя форме все вычислительные ресурсы организации, работающие под управлением разных операционных систем. Среди прикладных работ - создание систем поддержки принятия решений на основе задач глобальной оптимизации. Стоит отметить, что задачи оптимизации являются проблемами с чрезвычайно высокой вычислительной трудоемкостью и могут быть успешно решены только на суперкомпьютерных системах. Работы по этой тематике идут под руководством профессора Р. Стронгина - руководителя ведущей научной школы «Модели и методы параллельных вычислений для многопроцессорных систем» при поддержке гранта Президента РФ.

Успешной является образовательная деятельность НОЦ «СКТ-Приволжье» и факультета ВМК. Создано большое количество учебно-методических материалов, которые

отличаются высокой степенью готовности к тиражированию. Надо отметить, что разрабатываемые курсы - это не просто учебные планы. Комплект учебных материалов по курсу включает расширенные лекционные материалы, электронные презентации, учебные планы лабораторного практикума, описания лабораторных работ, учебное программное обеспечение и т.п. Среди разработанных учебно-методических материалов - учебный курс «Теория и практика параллельных вычислений», используемый в той или иной степени более чем в 20 университетах страны. Большинство разработанных материалов представлены в Интернете в свободном доступе.

Проблемы высокопроизводительных вычислений на факультете ВМК ННГУ при обучении студентов рассматриваются во многих учебных курсах: «Архитектура ЭВМ», «Операционные

системы», «Методы программирования», «Численные методы» и др. Ряд учебных курсов посвящен непосредственно проблемам суперкомпьютерных технологий. Среди них - «Теория и практика параллельных вычислений», «Модели и методы высокопроизводительных вычислений», «Суперкомпьютеры и их применение», «Программирование для высокопроизводительных систем новой архитектуры» и т.д.

Важная форма подготовки в области СКТ - проведение целевых интенсивных школ и образовательных программ. Так, в сентябре 2011 года было проведено дополнительное обучение студентов магистратуры факультета ВМК (всего 180 человек).

Перейдем на уровень «университетской» сферы деятельности НОЦ «СКТ-Приволжье». Здесь тон задают прежде всего физико-математические факультеты: математики, механики,

факультете можно отметить работы под руководством профессора А.Сатанина по разработке сверхмасштабируемого программного обеспечения для вычислительных систем эксафлопсного уровня производительности в области наносистем и наноматериалов. Высокопроизводительные вычисления активно используются и при выполнении работ под руководством профессора С.Гурбатова при исследованиях в области радиофизических принципов биомедицинской акустической диагностики. Очень интересный проект по моделированию деятельности человеческого мозга выполняется под руководством профессора В.Казанцева. Эти примеры можно продолжать и дальше, но и приведенных работ достаточно, чтобы утверждать: суперкомпьютерные технологии уже сейчас играют важную роль нового научного подхода при исследованиях сложных явлений и систем в разных областях науки и техники.

Рассмотрим теперь деятельность НОЦ «СКТ-Приволжье» на уровне Нижнего Новгорода и Нижегородской области. Нужно отметить, что еще в рамках ФЦП «Интеграция науки и высшего образования России на 2002-2006 годы» университет совместно с Институтом прикладной физики РАН (ИПФ РАН) начал формирование комплексной системы подготовки кадров в области суперкомпьютерных технологий для вузов и научных организаций Нижегородского региона.

Опыт сотрудничества ННГУ и ИПФ РАН, в том числе и в области суперкомпьютерных технологий, - яркий пример успешного взаимодействия университетов и институтов РАН. Так, применительно к области СКТ можно отметить сотрудничество в рамках исследований, выполняемых под руководством члена-корреспондента РАН А.Сергеева в области живых систем. Использование потенциала каждой из сторон привело к формированию проекта в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» по исследованию и разработке инновационных методов медицинской диагностики для телемедицинских систем нового поколения.



Занятия молодежной школы по суперкомпьютерным технологиям

физики и радиофизики. Высокую активность проявляют также химики и биологи, начинают подключаться и гуманитарии. Примеров выполняемых интересных работ много и здесь. Так, под руководством профессора Г.Осипова проводятся работы по моделированию деятельности человеческого сердца. Там требуются модели чрезвычайно большого уровня: несколько десятков миллионов переменных, дифференциальные уравнения, которые аналитически не решаются. Анализ моделей возможен только в рамках суперкомпьютерного эксперимента, и первые полученные результаты говорят о перспективах создания новых способов лечения человека. Успешно развиваются исследования на механико-математическом факультете под руководством профессора А.Любимова, где объектом исследований являются сложные технические системы. На физическом

Активно развивается СКТ-взаимодействие с Нижегородским государственным техническим университетом им. Р.Е. Алексеева. Одна из секций нашей традиционной ежегодной конференции «Суперкомпьютерные технологии в образовании, науке и промышленности», посвященной применению параллельных вычислительных систем, прошла на базе НГТУ.

Для расширения прикладных работ НОЦ «СКТ-Приволжье» взаимодействует с Нижегородской ассоциацией промышленников и предпринимателей. Примеров работ много и здесь: анализ загрязнения водных ресурсов Волги, моделирование водных испытаний проектируемых судов и др.

Активно взаимодействует НОЦ «СКТ-Приволжье» с ведущими ИТ-компаниями региона. Среди стратегических партнеров прежде всего можно выделить Нижегородскую лабораторию компании Intel, с которой совместно выполняется один из самых интересных проектов: создание системы сертификации специалистов в области параллельных вычислений. Интенсивно развивается сотрудничество с РФЯЦ-ВНИИЭФ (г. Саров).

Следующий уровень суперкомпьютерной активности НОЦ «СКТ-Приволжье» - Приволжский федеральный округ (ПФО). Это примерно 7% территории и 20% населения России. Регион с очень высоким научно-образовательным потенциалом: в нем - восемь исследовательских и федеральный университеты. И, тем самым, ключевой подход для достижения здесь успеха - организация взаимовыгодного сотрудничества. Со многими университетами ПФО имеются соглашения о научно-техническом и образовательном взаимодействии. Чрезвычайно активно развивается сотрудничество с Пермским политехническим, Самарским аэрокосмическим, Казанским федеральными университетами и др. Важно отметить, что только при самом активном взаимодействии с вузами региона может быть успешно выполнен проект суперкомпьютерного образования. Это и подготовка более 200 специалистов, повышение квалификации преподавателей вузов, целевая подготовка студентов в области СКТ и др.

Завершим рассмотрение деятельности НОЦ «СКТ-Приволжье» самым верхним - федеральным - уровнем. Здесь можно отметить, что Нижегородский университет играет заметную роль в Суперкомпьютерном консорциуме университетов. ННГУ совместно с Научно-исследователь-



Открытие совместного Центра компетенции Интел-ННГУ

ским вычислительным центром МГУ и компанией «Открытые системы» реализует уникальный проект «Интернет-университет суперкомпьютерных технологий», который осуществляет обучение в режиме видеоконференций: преподаватель проводит занятие, которое через видеокamеры транслируется в Интернете, и любой желающий может подключиться и поучаствовать в нем. В 2011 г. прошло обучение по курсам: «Основы параллельных вычислений», «Введение в параллельные алгоритмы», «Параллельное программирование с OpenMP», «Основы параллельного программирования с использованием MPI». Такой подход позволяет обеспечить массовую и оперативную подготовку специалистов в области СКТ.

Другое важное направление деятельности Нижегородского госуниверситета в масштабе страны - ежегодное, начиная с 2001 г., проведение одной из широко известных в стране конференций и молодежных школ в области СКТ. Места проведения чередуются: раз в два года это Нижний Новгород, затем конференция и школа организуются в других городах: так, местом проведения в разные годы были Самара, Санкт-Петербург, Казань, Владимир, Пермь.

В 2011 г. конференция и школа проводятся в формате Суперкомпьютерного форума «Суперкомпьютерные технологии и высокопроизводительные вычисления в образовании, науке и промышленности».

* * *

В заключение я хотела бы вернуться к исходной теме - суперкомпьютерным технологиям. Убедена, СКТ - одна из наиболее привлекательных областей профессиональной деятельности. СКТ - это современные компьютерные системы, объединяющие в своем составе десятки и сотни тысяч процессоров. СКТ - это комплексные научно-технические проблемы современности. СКТ - это масштабное математическое моделирование и вычислительный эксперимент на пределе возможностей. СКТ - это преодоление сложнейших математических и технологических проблем. А в целом, СКТ - это деятельность на опережение, ибо во многом только на основе суперкомпьютерных технологий могут быть получены новые прорывные достижения в сложном современном технологическом обществе.

Н. Шаталова

(текст дан в сокращении («ПОИСК», 2011. № 44-45. С. 14-15))



Институт прикладной физики Российской академии наук объявляет конкурс на замещение вакантной должности

- старшего научного сотрудника в отделе радиоприемной аппаратуры и миллиметровой радиоастрономии;
- младшего научного сотрудника в отделе физики плазмы;
- младшего научного сотрудника в отделе электронных приборов;
- младшего научного сотрудника в отделе нелинейной электродинамики;
- младшего научного сотрудника в отделе радиоприемной аппаратуры и миллиметровой радиоастрономии.

Срок подачи документов - **2 месяца со дня опубликования.**

КОНКУРС РОСТ 2011

Новое поколение победителей-инноваторов



21 декабря 2011 г. в Гербовом зале Нижегородской ярмарки состоялась торжественная церемония награждения победителей и призеров V областного конкурса молодежных инновационных команд РОСТ 2011. Конкурс, девиз которого «Россия – Ответственность – Стратегия – Технологии», проводится с 2007 г. при поддержке правительства Нижегородской области и в рамках областной целевой программы «Молодежь Нижегородской области на 2009-2011 гг.». С 2010 г. конкурс проводится при финансовой поддержке Министерства экономического развития Российской Федерации.

Конкурс «РОСТ» направлен на выявление талантливой молодежи в сфере научно-технического творчества и развитие ее деловой активности. Цель конкурса – воспитание ответственных, стратегически думающих молодых граждан для развития предпринимательства в современной высокотехнологической российской экономике.

Конкурс проводился по двум категориям: «Инновационная команда» и «Лидер команды» в три этапа. 1500 участников конкурса – это школьники, студенты техникумов, вузов, аспиранты, молодые ученые и специалисты предприятий и научных учреждений Нижнего Новгорода, Арзамаса, Дзержинска, Заволжья, Сарова, Княгинина, Выксы, Кулебак, Павлова, Семенова. Потенциальным инвесторам и стратегическим партнерам было представлено 150 проектов. Молодежные команды обучались основам управления новыми проектами, получали практические навыки подготовки бизнес-плана и его презентации потенциальным инвесторам и партнерам, овладевали основами защиты и использования интеллектуальной собственности, получали навыки поиска стартового финансирования.

Победители определялись в номинациях: «IT-технологии», «Машиностроение», «Сфера услуг и торговли», «Образование», «Социальная инноватика», «Сельское хозяйство», «Химия», «Экология и природопользование», «Медицина», «Энергетика и ресурсосбережение», «Строительство».

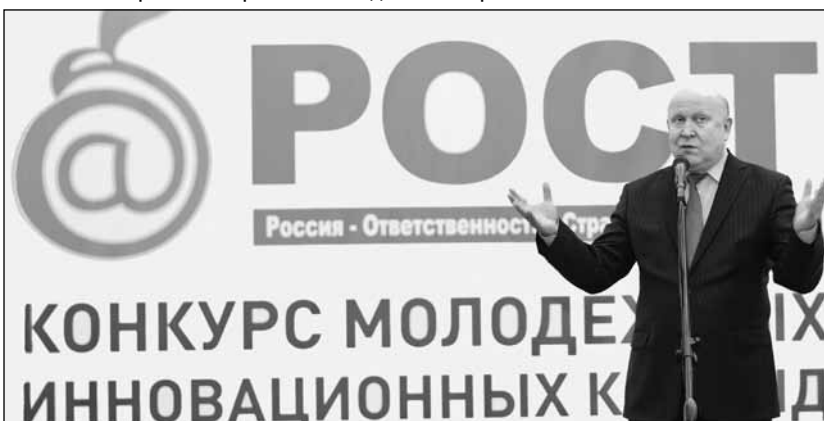
Выпускниками конкурса открыто более 30 компаний; 5 инновационным командам вручены сертификаты на бесплатную помощь в регистрации объектов интеллектуальной собственности в Федеральной службе по интеллектуальной собственности; 15 инновационным командам будет предоставлено право бесплатного участия в межрегиональных, всероссийских и международных инвестиционных, выставочных и аналогичных мероприятиях; 5 инновационным командам предоставлена возможность целевого прохождения стажировок на действующих малых предприятиях с целью получения практического опыта работы в предпринимательских проектах, выстраивания бизнес-связей.

Проект Святослава Любина «Теплоорганайзер» номинирован на премию Президента РФ в рамках национального проекта «Образование».

Значительное количество наград вручено промышленными предприятиями и компаниями (корпорацией Intel, ФПК «Завод им. Свердлова» и др.), а также Нижегородской ассоциацией промышленников и предпринимателей, Фондом содействия развитию венчурных

инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере, Федеральным агентством по делам молодежи «Ты – предприниматель», Нижегородским научным центром РАН, Нижегородским инновационным бизнес-инкубатором, Приволжской Ассоциацией бизнес-ангелов «Стартовые инвестиции», Министерством промышленности и инноваций Нижегородской области, Министерством поддержки и развития малого предпринимательства, потребительского рынка и услуг Нижегородской области, ГБОУ ДПО НИИЦ.

В качестве наград победители и участники конкурса, кроме денежных и ценных призов, получили «инструменты роста»: возможность запатентовать свою разработку в Федеральной службе по интеллектуальной собственности, дополнительную образовательную подготовку, места в региональном бизнес-инкубаторе.



Победители V областного конкурса молодежных инновационных команд – РОСТ «Россия – Ответственность – Стратегия – Технологии» 2011



Нижегородской области **В.П. Шанцев**.

– Очень символично, – сказал он, – что мы сегодня собрались именно в этом историческом зале, потому что в конце XIX века здесь, на нижегородской земле, именно в этом ме-

сторжественную церемонию награждения победителей и призеров областного конкурса молодежных инновационных команд РОСТ 2011 открыл зам. министра образования Нижегородской области И.А. Коршунов.

С приветственным словом к собравшимся обратился губернатор Нижего-

родской области И.А. Коршунов. «Здесь был прорыв России в экономическое пространство всей планеты. Здесь было много открытий, которые можно было назвать первыми... И тогда их никто не называл инновациями. Говорили об изобретениях, о новых проектах. Но эта историческая аура свидетельствует о том, что нижегородская земля всегда на всех исторических этапах была ценна людьми, которые давали своей нижегородской земле, своей стране те новации, которые никто до них не мог дать».

Валерий Павлович отметил, что «когда мы говорим о России, об ответственности, стратегиях и технологиях, то имеем в виду главное, что сегодня нужно реализовывать в нашей жизни. Это источник развития нашего общества, источник повышения качества жизни. Молодежь должна все более и более активно включаться в этот процесс. Потому что возраст этот особый – когда нет никаких тормозов, когда можно строить самые амбициозные планы. Мы знаем, что именно

так совершались передовые открытия... Самое главное – это образовательная часть конкурса. Там, где вы учитесь составлять бизнес-планы, учиться продвигать свой продукт на рынки потребления, когда проводятся различные тренинги и по другим углам можно посмотреть на свой проект и подобрать команду единомышленников. И этот процесс очень важен, потому что здесь и идет рост, о котором мы все мечтаем, которого мы все добиваемся. И результаты, конечно, на лицо – 30 команд, которые открыли компании по итогам конкурса, приблизительно то же количество патентов, полученных в процессе проведения конкурса. Это дорогого стоит».

Губернатор поблагодарил присутствующих за участие в областном конкурсе РОСТ 2011 и сказал, что конкурс будет проводиться каждый год. Он считает, что хорошей традицией станет встреча с победителями конкурса именно в этом зале, где герб нашей области находится рядом с гербами Российской Федерации и ее столицы – г. Москвы.

Специальные номинации конкурса:

«За высокий научный уровень инновационного проекта» – Денис Савинов, научный сотрудник ИПФРАН (проект «Разработка прибора для звукового контакта с плодом в утробе матери»).

«За промышленную перспективу» – Роман Денисов, ОАО «АПЗ им. П.И. Пландина» (проект «Разработка твердотельного волнового гироскопа»).

Лучшая молодежная инновационная команда – Иван Коробко, Максим Тетенькин, Александр Кулагин, Рустам Деуна-

ев, НГТУ им. Р.Е. Алексева (проект «Малое предприятие по производству спортивных электромобилей «Formula Elektro»).

«Создаем интеллектуальный капитал» – Артем Потехин, Арзамасский коммерческо-технический техникум (проект «Производство специально-кроссового автомобиля багги ДЗ-Мини»); Михаил Ершов, Илья Пшеперкевич, Нижегородский радиотехнический колледж (проект «Гленет»); Константин Майоров, Дмитрий Алипов, Павловский автомеханический техникум им. И.И. Лепсе (проект «Программа – тест по «Электрическим машинам и аппаратам»).

Номинация «Машиностроение»:

1-е место – Сергей Глебов, Арзамасский коммерческо-технический техникум проект «Производственный участок механической обработки деталей на станках с программным управлением «ПУМО»).

2-е место – Сергей Белянский, Владислав Лосев, Анатолий Корнилов, Андрей Елагин, «Темп-Авиа» (проект «Разработка техдокументации, изготовление и испытание макетного образ-



ца блока ориентации на базе микромеханических датчиков»).

3-е место – Сергей Колганов, Илья Платонов, Евгений Аштаев, Арзамасский филиал НГТУ им. Р.Е. Алексева (проект: «Инновационные конструкторские и технологические решения по ремонту дисков автомобильных колес»).

Номинации «Социальная инноватика и «Образование»:

1-е место – Иван Тюрин, Алексей Тюлихов, Андрей Рыжов, Павловский автомеханический техникум им. Лепсе

(проект «Комплекс наглядного взаимодействия компьютера и действующих устройств»).

2-е место – Мария Морозова, Галина Поповичева, Галина Рябкова, Анастасия Лебедева, Полина Бурова, НПК им. К.Д. Ушинского (проект «Гувернер»).

3-е место – Сергей Сулов, НИЭИ, г. Княгинино (проект «Программно-целевой комплекс оптимизации экономических решений «Оптимизация»).

Номинация «Эффективное сельское хозяйство и технологии жи-

вых систем»:

1-е место – Константин Миронов, НИЭИ, г. Княгинино (проект «Дробилка зерна»).

2-е место – Юлия Баринарова, Светлана Колесова, Ирина Торопова, Анна Корнева, Лукояновский сельскохозяйственный техникум (проект «Где взять витамины?»).

3-е место – Максим Ветюгов, Лариса Соловьева, Елена Думкина, Дмитрий Лежнин, Алексей Санников, Шахунский агропромышленный техникум (проект «Создание мобильного центра по техобслуживанию и ремонту машинотракторного парка на базе ГБОУ СПО»).

Номинация «Химия, нефтехимия и индустрия наностем и материалов»:

1-е место – Вячеслав Петряев, Андрей Моки, Андрей Клишкин, Максим Кручинин, Александр Краснов, Завод им. Я.М. Свердлова (проект «Организация производства аммиачной селитры в рамках промышленного комплекса получения аммиака и азотной кислоты»).

2-е место – Вадим Боровков, Наталья Павлова, НГТУ им. Р.Е. Алексева (проект «Разработка технологии каталитического гидрирования тетраоксида кремния с мембранным газоразделением»).

3-е место – Марина Федосова, Алексей Федосов, Сергей Орехов, Алексей Лунин, Антон Есипович, ДПИ НГТУ им. Р.Е. Алексева (проект «Технология получения цетаноповышающих присадок к дизельным топливам на основе фракции вторичных спиртов С6-С9»).

Номинация «Экология. Энергетика и ресурсосбережение»:

1-е место – Святослав Любин, ННГУ им. Лобачевского (проект «Теплоорганайзер»). Победитель в категории «Лидер команды» (возрастная группа от 19 до 25 лет).

2-е место – Дмитрий Мизгирев, ВГАВТ (проект «Разработка нового типа установки для переработки хозяйственно-бытовых сточных вод»).

3-е место – Сергей Шпилев и Александра Чередникова, ВОКЭНЕРГМАШ (проект «Автоматизированные газовые теплогенерирующие энергоустановки марки»).

Номинация «Строительство»:

1-е место – Томилин Максим (производство изделий из листового металла для наружных и внутренних отделочных работ с нанесением рисунка методом аэрографии и шелкографии).

2-е место – Константин Климов, Павел Вострецов, Павловский техникум народных художественных промыслов России (проект «Изготовление художественных металлоизделий способом литья по выплавляемым моделям»).

3-е место – Антон Сумин, Андрей Олонов, Перевозский строительный колледж (проект «Экономически эффективные цементы»).

Номинация «Инновационный проект в сфере оказания услуг населению и торговле»:

1-е место – Александр Якиминский (проект «Создание кафетерия, предоставляющего услуги в игровой форме»).

2-е место – Алексей Ермаков, Арзамасский приборостроительный колледж им. П.И. Пландина (проект «Блинная»).

3-е место – Валентина Веселова, Любовь Макушина, Ольга Гурова, Екатерина Привалова, Нижегородский технологический техникум (проекта «Студенческое рекламное BTL – бюро»).



Номинация «Информационные и телекоммуникационные технологии»:

1-е место – Попов Александр, ВГАВТ (проект «Интеллектуальная бифуркационная система управления лодки судом»).

2-е место – Евгений Туков, ООО «Сигнал» (проект «Устройство для управления питанием компьютера с мобильного телефона»).

3-е место – Сергей

Иванов, ННГУ им. Н.И. Лобачевского (проект «MeeLY – videotutorial sale service»).

Дипломами и специальными призами награждены **кураторы проектов**, наиболее активно принимавшие участие в конкурсе, готовившие ребят, а также сами являющиеся участниками созданных компаний: Т.В. Молочная (ВГАВТ), В.П. Сырейчиков (Нижегородский технический колледж), Г.А. Ким (Павловский автомеханический техникум им. Лепсе), И.В. Рындина (филиал СГУТ и КД, Н.Новгород), Т.Г. Щербатюк (НГМА), Л.В. Пигалицын (школа № 2, г. Дзержинск), А.М. Рейман (ИПФ РАН).

РОСТу – рост: говорят партнеры конкурса



Никонов Николай Александрович, зам. министра промышленности и инноваций Нижегородской области, начальник управления промышленной и инновационной политики:

– РОСТ растет и количественно и качественно. Особенно хотелось бы отметить качественный рост проектов. Это наукоемкие, инновационные разработки, многие из которых внедрены в промышленность Нижегородской области.

И второе, это молодежные команды. Без молодого поколения, без людей творческих, воспитанных, образованных инновационные проекты в России невозможно продвигать. Будут открываться инновационные инкубаторы, строиться технопарки, но если нет молодых, одаренных, уже обученных специалистов, то нельзя будет реализовывать проекты, не будет развития.

Радуется, что мы живем не только мегаполисом, но и теми районами, городами, на территории которых работают училища, техникумы. РОСТ 2011 свидетельствует о том, что среди участников конкурса много студентов из районов области. И эти подготовленные ребята останутся на тех промышленных предприятиях, с которыми связаны их проекты, там же они будут создавать и уже создают свой бизнес. Для этого существуют различные программы поддержки малого инновационного бизнеса.

Правительство области заинтересовано в том, чтобы молодежь оставалась на своей малой исторической родине. Недаром говорит русская пословица: «Где родился, там и пригодился».



Богданов Владимир, руководитель филиала Intel в Нижнем Новгороде:

– Мы видим несомненную ценность работы с талантливой молодежью – будь то олимпиады, конкурсы, организованные как самостоятельно, так и совместно с другими компаниями, с нашими давними друзьями – российскими образовательными и научно-исследовательскими коллективами. Корпорация поддерживает конкурс РОСТ в течение длительного времени. Для нас это очень важно, поскольку талантливые ребята, которые видят свое будущее в области информационных технологий, готовы работать в инновационной сфере. Работа на более раннем этапе продуктивнее, чем даже в вузовском, послевузовском профессиональном образовании.

Мне бы хотелось, чтобы конкурс РОСТ продолжал развиваться. Победители конкурса РОСТ традиционно участвуют и в других мероприятиях, поддерживаемых корпорацией Intel. Так, победители прошлогоднего РОСТа оказались победителями конференции ISEF по программным технологиям, проходящей в США. Ребята, которые побеждают в конкурсе РОСТ, уверенно чувствуют себя и в дальнейшем. Желаю им успехов и смелости в реализации новых идей. Как показывает практика, самые смелые, сумасшедшие идеи, которые не всегда сразу находят поддержку, нередко оказываются замечательными бизнес-идеями, инновационными идеями. Надеюсь, что и из нашего РОСТа вырастут такие известные всему миру проекты, как google, feysbuk, usbuk. Уверен, что среди его участников найдутся новые лидеры замечательных всемирно известных проектов. Маленькие кирпичики успешных проектов, интересных для крупных компаний, – это уже успех и самих проектов, и конкурса РОСТ.



Бабанов Николай Юрьевич, к.т.н., проректор по научной работе НГТУ:

– Подобные конкурсы решают целый ряд задач. Так, РОСТ нужен, в первую очередь, для того, чтобы инициативные, талантливые молодые люди, которые учатся в наших учебных заведениях, имели возможность себя проявить. Обратите внимание, насколько разнообразны проекты и по тематике, и по направлениям. И не случаен большой интерес к конкурсу со стороны потенциальных инвесторов, потому что реализация проектов, заявленных

на РОСТе, способна принести вполне реальные и разумные результаты. Большое количество проектов, выдвинутых на конкурс Нижегородским государственным техническим университетом, стали лауреатами. Это очень важно и значимо. Таким образом студентам прививается любовь к занятиям наукой, техникой. А вузу позволяет найти увлеченных, талантливых людей, помочь им, принять их в будущем на работу. Еще один очень важный момент: это история успеха. Нам очень не хватает публичных историй успеха, когда ребята получают признание, с точки зрения профессионализма, в юном возрасте. РОСТ – это системная работа по развитию проектов, которые получили одобрение, общественное признание. Если это не делать системно, то успеха не добиться.



Платонов Александр Васильевич, к.т.н. (Арзамасский политехнический институт НГТУ):

– В конкурсе РОСТ участвуем уже третий год подряд. Среди разработчиков проекта аспирант Сергей Калганов, студенты Евгений Аштаев и Илья Платонов. Содержание проекта – разработка оборудования для ремонта дисков автомобильных колес. Только по этому направлению получили уже шесть патентов, один из которых – патент на изобретение. Ребята участвуют в разработке на уровне учебного процесса, защищают диссертации по

теме, учатся на практике. Очень важно, чтобы уже во время учебы студенты видели реальный результат от идеи до реализации проекта. Год от года проект продвигается и совершенствуется. В результате у студентов появился интерес к конкурсу, интерес к творчеству. В прошлом году ребята получили диплом 3-й степени и как приз – принтер. Спасибо организаторам конкурса, поскольку реальная оценка сделанного добавляет конкурсантам гордости за их труд.



Турченко Антон Юрьевич, директор Нижегородского инновационного бизнес-инкубатора:

– Нижегородский инновационный бизнес-инкубатор – партнер и организатор конкурса РОСТ, поскольку основной целью нашей работы является содействие в выводе инновационных проектов на рынок, создание активной среды для компаний, персонал которых, как правило, еще не имеет практического опыта коммерциализации новых продуктов. Наблюдается положительная динамика конкурса.

От года в год поток молодых креативных людей, которые идут на данный конкурс и заявляют свои проекты и идеи, растет. Сегодняшний день характеризуется тем, что страна наша стоит перед серьезным экономическим вызовом, и принять этот вызов должна молодежь. Те инновационные идеи, которые вынашивает и продвигает молодежь, должны находить реализацию в жизни. У этих идей должны быть коммерческие перспективы. Желаю организаторам конкурса дальнейших успехов в его развитии.



Ким Галина Александровна, преподаватель Павловского автомеханического техникума:

– В прошлом году на конкурсе РОСТ наша команда заняла 3-е призовое место. В этом году выставили пять проектов. В результате студенты ездили в Дом ученых каждый день, окончили курсы, где им читали лекции по основам предпринимательского дела, и получили не только свидетельства об их окончании, но и очень большой запас энергии. Молодые преподаватели

также получили свидетельства, подтверждающее их право заниматься деловым администрированием предпринимательских проектов.

По тестам, предложенным Министерством образования Нижегородской области, было проведено тестирование студентов 3-го и 4-го курсов. Результаты тестирования показали, что многие из них готовы заниматься предпринимательством. Востребованная специальность – техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования. Об этом свидетельствуют и проекты, которые были представлены на конкурс. Один из них «Комплекс наглядного взаимодействия компьютера и действующих устройств» в номинации «Социальная инноватика» получил первое место.

Конечно, не все из высказавших желание заниматься предпринимательской деятельностью имеют к этому способности и возможности. Сначала наши выпускники идут на производство, а потом стараются открывать свое дело. Задача техникума – подготовить такие кадры. Мой девиз: «Ты мастер, если достиг вершины мастерства, но трижды велика твоя заслуга, если ты привел туда своих учеников».



Шумриков Константин Иванович, руководитель центра стратегических инициатив (Перевозский строительный колледж):

– Наш техникум в конкурсе РОСТ участвовал впервые. Были представлены семь проектов, к защите пришли четыре. Один из них «Экономически эффективные цементы» представлял студент 3-го курса Антон Сумин.

Цель проекта, занявшего третье место в номинации «Строительство», – создание эффективных вяжущих дешевых строительных материалов, применяемых, прежде всего, в малоэтажном строительстве. Вообще проекты по направлениям были самые различные.

Так, в области малоэтажного строительства был проект «Доступное и комфортное жилье – гражданам России». Его представляла команда из четырех студентов 4-го курса.

Команда третьекурсников представляла проект «Техническое творчество – художественнаяковка» и др. Была представлена студенческая фирма по осуществлению сделок с недвижимостью и др.

Мы взяли такую работу с нашими студентами за основу, поскольку она заставляет ребят думать. Мы должны их выпускать конкурентоспособными специалистами. Около 40 проектов в стадии развития. Есть все возможности сделать из них мыслящих профессионалов – современная учебно-материальная база, в том числе учебные мастерские, на базе которых работает малое предприятие «Профессионал», проектно-конструкторское бюро, создана учебно-производственная лаборатория «Коммерсант», электронная библиотека, а это 72 компьютера и пр.

Подготовила М. Горюнова

Система менеджмента качества применительно к услугам образования

В настоящее время системные изменения в деятельности учреждений профессионального образования Нижегородской области обеспечиваются активным внедрением системы менеджмента качества (ИСО) применительно к услугам образования. Данное нововведение позволит повысить качество образовательных услуг и тем самым обеспечит конкурентоспособность учреждений профессионального образования не только на российском, но и на международном рынке образовательных услуг. Особенно актуальным внедрение в деятельность учреждений профессионального образования системы менеджмента качества станет при вступлении Российской Федерации во Всемирную торговую организацию.

Внедрение систем менеджмента качества в образовательных учреждениях – это, прежде всего, распространение на них достижений в области современных управленческих технологий, в которых сегодня руководители учреждений СПО остро нуждаются. Однако их использование оказывается не всем под силу: необходимо наладить определенный документооборот и процесс внутреннего контроля и взаимодействия, провести собственный и оплатить внешний аудит работы учреждения. Учреждения идут к данной сертификации от 3 до 5 лет.

Цель внедрения системы менеджмента качества – обеспечить соответствие предоставляемых образовательных услуг в области подготовки высококвалифицированных специалистов для различных отраслей экономики, отвечающих международным и государственным требованиям.

В целях развития системы качества реализуется ряд организационных мер. Создается Совет по качеству учреждения. Определяются и обучаются внутренние аудиторы. Выделяются основные процедуры (от 7 до 50) в образовательном процессе и в работе учреждения в целом, характеристики, достигаемые на выходе. В числе таких процедур: регламентация приема в ОУ, организация образовательного процесса, работа библиотеки, оценка характера взаимодействия с работодателями. При этом разрабатываются технологические карты каждой процедуры, назначаются ее ответственный исполнитель. Такие карты в каком-то смысле детализируют и структурируют, с точки зрения выполнения технологий образовательного процесса, должностные инструкции и внутренние локальные акты.

Основной эффект состоит в том, что при этом в учреждении запускаются внутреннее саморазвитие и самоконтроль. Преподаватели и работники учреждения начинают контролировать себя сами, конкурировать между собой за качество работы. В целом данная технология дает положительный результат: облегчает деятельность руководителя, взаимодействие с зарубежными образовательными учреждениями, повышает качество подготовки обучающихся.

Проблема состоит в том, что между системой качества ИСО и принятыми в российском образовании традициями оценки качества работы учреждения есть определенные и перекрывания, и нестыковки.

Центральную роль в оценке качества у нас занимает процедура аккредитации образовательного учреждения и реализуемых образовательных программ (на Западе их, собственно, и заменяет ИСО). Контроль за качеством процесса в российской системе традиционно возлагается на государственные органы. Велика



Переход ОУ НПО и СПО Нижегородской области на систему менеджмента качества ISO 9001-2008

роль различного вида конкурсов (конкурс на лучшее образовательное учреждение, предусматривающий внутреннюю самооценку работы учреждения по ряду критериев), сформированы региональные учебно-методические комиссии, которые призваны наладить горизонтальные инструменты оценки методической и учебной работы. Также апробируется система оценки деятельности руководителей ОУ с влиянием на размер устанавливаемых надбавок.

Министерство образования Нижегородской области, понимая важность управленческих компетенций в учреждении, провело комплекс мероприятий, что позволило обеспечить готовность руководителей к внедрению системы менеджмента качества.

В 2007 г. проведен обучающий семинар с участием Торгово-промышленной палаты, Нижегородской ассоциации промышленников и предпринимателей.

В 2008 г. руководители учреждений НПО и СПО прошли стажировку в Финляндии по изучению опыта внедрения системы менеджмента качества. В 2008–2009 гг. проведены серии семинаров-совещаний по изучению механизма внедрения данной системы. С 2009 г. учреждения начального и среднего профессионального образования Нижегородской области приступили к внедрению системы менеджмента качества ISO 9001:2008, которое реализуется поэтапно:

1-й этап – реализация мероприятий по формированию основных элементов системы менеджмента качества:

- по решению органов самоуправления в каждом образовательном учреждении изданы соответствующие локальные акты;
- созданы и обучены межфункциональные команды по внедрению;
- проведены тренинги с педагогически-

ми работниками по технологии и процедуре проведения внутреннего аудита на основе систематических внутренних проверок по всем процессам и видам деятельности;

– разработана политика и цели в области качества профессионального образования.

2-й этап – реализация мероприятий, направленных на изучение внешних условий:

– анализ социально-экономического развития муниципальных районов, городских округов;

– маркетинговые исследования рынка труда, образовательных услуг;

– мониторинг трудоустройства, закрепляемости выпускников учреждений профессионального образования на рабочих местах, их готовности к производственной деятельности, в том числе к работе на высокотехнологичном оборудовании;

– исследование общественного мнения о деятельности учреждений профессионального образования.

3-й этап – проведение внутреннего аудита:

– составление перечня документов, обеспечение управление документооборотом, в том числе в автоматизированном режиме;

– проведение ревизии всех должностных инструкций, действующих в учреждениях профессионального образования, разработка средств измерения их выполнений;

– разработка паспортов процессов системы менеджмента качества, в том числе разработка квалификационных матриц;

– проведение систематических внутренних проверок по всем процессам и видам деятельности.

4-й этап – отработка механизма внедрения системы менеджмента качества на практике.

5-й этап – прохождение независимой внешней экспертизы на соответствие требованиям системы менеджмента качества применительно к услугам с выдчей соответствующего сертификата.

В настоящее время успешно прошли организационные процедуры по внедрению системы менеджмента качества и получили соответствующий сертификат Выксунский политехнический колледж (2009), Нижегородский технологический техникум (2010), Сосновский агропромышленный техникум (2011). В стадии завершения данного процесса находятся Нижегородский индустриальный колледж, Нижегородский техникум электроники и связи, Шахунский агропромышленный техникум.

Проведенные совместные исследования учреждений с работодателями по качеству подготовки выпускников показали их готовность к работе в современных условиях.

Четко организованная работа по внедрению систем менеджмента качества позволила внедрить механизм государственно-частного партнерства. Во всех перечисленных выше учреждениях созданы управляющие (партнерские) советы, которые возглавляют руководители пред-



приятий. Совместно с работодателями в Выксунском политехническом колледже, Нижегородском индустриальном колледже и Шахунском агропромышленном техникуме реализуется ряд достаточных крупных инвестиционных проектов. В 2011 г. за счет средств работодателей были организованы видеотрансляции по каналам телевидения о работе предприятий и учреждений профессионального образования.

В процессе реализации системы менеджмента качества модернизирована система управления:

– конкретизированы функции основных управленческих блоков;

– внедрен мониторинг уровня удовлетворенности потребителей образовательных услуг;

– в ряде учреждений создается интегрированная образовательная среда.

По результатам внедрения достигнуты следующие эффекты:

– повысилась конкурентоспособность и привлекательность учреждений на рынке образовательных услуг;

– созданы оптимальные организационные структуры управления;

– качественно обновлено содержание и технологии преподавания;

– внедрена система контроля и оценки качества образования.

Подводя итог вышесказанному, необходимо отметить, что внедрение системы менеджмента качества позволяет учреждениям профессионального образования не только осуществлять системные изменения в деятельности для получения качественного профессионального образования, но и стать привлекательными для работодателей.



Сегодня за рубежом, а сейчас и в России, достигнуты большие успехи в методологии применении системы менеджмента качества ИСО для образовательных учреждений. Только в учреждениях Нижегородской области имеются уже около 15 специально обученных внутренних аудиторов, и было бы правильно использовать их опыт. В связи с этим целесообразно рекомендовать образовательным учреждениям познакомиться с системой менеджмента качества и разработать в экспериментальном порядке шаги по внедрению наиболее актуальных управленческих технологий.

Е. Перенкова, И. Коршунов

К вершинам мастерства

Сегодня ситуация в экономике и промышленности страны предъявляет высокие требования к качеству подготовки рабочих кадров. Поэтому роль профессионального образования в условиях современной действительности приобретает особую актуальность и значимость. Ключевая роль в подготовке молодых рабочих и специалистов, востребованных у работодателей, успешных на современном производстве, умеющих творчески мыслить, возлагается на учреждения начального и среднего профессионального образования, которые являются кузницей кадров рабочих нового поколения.

Уже стали традиционными областные конкурсы «Лучшее государственное образовательное учреждение начального и среднего профессионального образования по подготовке рабочих кадров» и «Мастер года», направленные на повышение престижа рабочих профессий, качества профессиональной подготовки молодых рабочих, стимулирование и поддержку инновационно-педагогической деятельности, продвижение передового педагогического опыта. Конкурсы проводятся Министерством образования Нижегородской области и Центром юношеского технического (профессионального) творчества.

В областном конкурсе «Мастер года – 2011» приняли участие мастера производственного обучения и преподаватели предметов профессиональной подготовки из образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования Нижегородской области. Участники конкурса в рамках отборочного этапа продемонстрировали свое педагогическое мастерство, профессиональные и методические достижения, результаты образовательной деятельности обучающихся.

Конкурс проходил в четыре этапа. В качестве основных критериев рассматривались: профессиональные достижения, уровень квалификации педагога, уровень оснащенности образовательного процесса, собственные профессиональные достижения, достижения в обучении и воспитании обучающихся, методическая деятельность педагога, которая была представлена разнообразием методических разработок – это и проекты занятий, и рекомен-



дации, и учебные пособия, содержащие обобщенный опыт собственной педагогической деятельности.

Одним из основных показателей конкурса являлось педагогическое мастерство, которое определялось посредством анализа оценки урока. Конкурсанты представили план-сценарий, видеомонтаж, самоанализ урока и решение проблемной педагогической ситуации.

В финал конкурса вышли три мастера производственного обучения и три преподавателя предметов профессиональной подготовки. Каждому из участников предстояло раскрыть творческие способности в профессиональной деятельности в рамках самопрезентации «Моя профессия – любовь моя». Все финалисты продемонстрировали соответствие заданной теме, полно и оригинально раскрыли образ педагога, используя многообразие выразительных средств. Выступления запомнились высокой культурой

представления, образностью способов выражения творческого замысла, интересными авторскими находками, качественным музыкальным оформлением и сопровождались использованием современных технических средств.

По результатам всех этапов конкурса определились победители в каждой номинации.

Среди мастеров производственного обучения победителем стала М.А. Роголина (Выксунский политехнический колледж).

Среди преподавателей лучшей признана Т.А. Сердюкова (Дзержинский индустриально-коммерческий техникум).

В целях выявления новых эффективных направлений образовательных учреждений, поддержки и стимулирования инновационной деятельности педагогических коллективов был проведен конкурс «Лучшее учреждение по подготовке рабочих кадров». В финал конкурса вышли пять учреждений начального и среднего профессионального образования, которые приняли участие в образовательном форуме. Финалисты представили презентации образовательных учреждений и визитные карточки, в которых были отражены их основные победы и достижения.

Победителями конкурса стали:

1-е место – ГБОУ СПО «Сосновский агропромышленный техникум».

2-е место – ГБОУ СПО «Саровский политехнический техникум»;

3-е место – ГБОУ СПО «Дзержинский политехнический техникум».

Финал конкурса завершился торжественной церемонией награждения победителей дипломами и ценными подарками Министерства образования Нижегородской области.

*Л.П. Носкова,
Нижегородский индустриальный колледж*



ННГАСУ

Вузы-партнеры

- МИЭПМ(Россия)
- Кельнский университет прикладных наук (Германия)
- Университет прикладных наук Зюйд (Нидерланды)

Международный институт экономики, права и менеджмента (МИЭПМ ННГАСУ) отпраздновал в декабре 2011 г. свой 15-летний юбилей. Открытие заседания, посвященного этому знаменательному событию, сопровождалось исполнением гимнов трех стран – России, Германии и Нидерландов. В торжественных мероприятиях приняли участие ректор ННГАСУ профессор Е.В. Копосов, зам. министра образования Нижегородской области И.А. Коршунов, зам. директора Департамента международных, внешнеэкономических и межрегиональных связей Нижегородской области Ю.В. Смородов, профессора вузов-партнеров – Кельнского университета прикладных наук (Германия), Университета Зюйд (Нидерланды), члены Попечительского Совета МИЭПМ ННГАСУ и др.

Созданию МИЭПМ ННГАСУ предшествовали многочисленные переговоры и заключение международных соглашений. С 1 января 1997 г. началась реализация одного из самых крупных международных проектов по программе Темпус-Тасис Европейского союза «Создание образцового экономического вуза в Нижнем Новгороде» (программа Темпус Т_ЕР-10275-96 Европейского фонда профессионального образования). В проекте были задействованы все партнеры МИЭПМ ННГАСУ – университеты прикладных наук Кельна и Ахена, Лимбургский университет.

Первый этап становления института проходил под руководством профессора, д.э.н. М.Н. Дмитриева. В результате напряженной работы в составе университета возникла вполне жизнеспособная структура. Институт получил помещения на пятом этаже шестого корпуса ННГАСУ, материальную базу и оргтехнику. Был создан Международный информационный центр в библиотеке ННГАСУ. И самое главное – сформирован преподавательский корпус. Преподавателей экономики, отвечающих западноевропейским требованиям, в Нижнем Новгороде тогда просто не было. Преподавателям пришлось срочно совершенствовать знание иностранных языков, повышать квалификацию за рубежом и в России, овладевать современной методикой ведения занятий. Сейчас кажется обычным проведение практических занятий в компьютерном классе или лекций с помощью мультимедийного проектора. А в те годы это было новшеством.

Опыт приобретался и в ходе так называемых блоковых (недельных) занятий иностранных профессоров из трех университетов-партнеров – Кельна, Ахена и Ситтарда, которые проводились на английском и немецком языках.

В декабре 1999 г. первые 25 студентов-экономистов стали выпускниками института. Среди выпускников было много тех, кто впоследствии защитили диссертации и стали преподавателями МИЭПМ ННГАСУ.

В последующие годы круг вузов-партнеров значительно расширился. Сотрудничество осуществлялось уже с более чем десятью вузами-партнерами в Западной Европе, Америке, Азии. При этом совместная работа велась не только в области образования, но и в научно-исследовательской деятельности, консалтинге. Проекты института поддерживались финансированием Мингосимущества РФ, Минприроды РФ, Минобрнауки и науки ФРГ, администрации г.

«Экономика правит миром. Возьмите бразды правления в свои руки и докажите, что экономическое чудо возможно и в России».
профессор М.Н. Дмитриев.

Нижнего Новгорода; программой INCAS, Немецкой службой академических обменов DAAD, Американским советом по международным исследованиям и обменам IREX, Немецким обществом научных исследований DFG, Фондом им. Ф. Эберта, Фондом им. Г. Гертца и другими организациями.

В 2011 г. МИЭПМ ННГАСУ стал членом международной сети бизнес-школ NIBS (**Network of International Business Schools**).

У института нет проблемы трудоустройства выпускников. Выпускники чрезвычайно разборчиво ведут себя на рынке труда, стремятся быстро занять в организации или на предприятии лидирующие позиции и продвинуться по карьерной лестнице. Например, Дмитрий Ершов – директор консалтинговой фирмы RAI, Ирина Миронова – зам. коммерческого директора предприятия стройиндустрии «Кнауф гипс Дзержинск», Юлия Власова – ведущий специалист по маркетингу немецкого концерна «Strabag», Дмитрий Сучков – к.э.н., зам. директора МИЭПМ, Евгений Самойлов – к.э.н., начальник отдела Волго-Вятского Сбербанка.

На юбилей профессора Э. Хельтер и З. Ковальски приехали в ННГАСУ с приятной миссией – передать новый



договор о сотрудничестве Университета прикладных наук г. Кельна с ННГАСУ, подписанный президентом этого вуза профессором И. Метцнером. **В торжественной обстановке состоялось подписание договора ректором**

ННГАСУ профессором Е.В. Копосовым.

В день юбилея гости и сотрудники МИЭПМ были отмечены почетными званиями и грамотами. За большие заслуги в развитии МИЭПМ звание «Почетный профессор ННГАСУ» было присвоено профессору Университета прикладных наук г. Кельна (Германия) Зузан Ковальски. Звания «Почетный доктор ННГАСУ» были удостоены Председатель Попечительского совета МФЭПМ Карл-Хайнц Шписс и доктор, профессор Университета прикладных наук г. Кельна (Германия) Альбрехт Дробниг.

В этот день был двойной праздник у одного из самых первых участников проекта доктора, профессора Кельнского университета прикладных наук г. Кельна Винфрида Ланге, который был награжден грамотой и памятным подарком в связи с днем рождения.

На юбилейном заседании состоялось торжественное вручение дипломов выпускникам МИЭПМ. Дипломы государственного образца об окончании ННГАСУ вручил выпускникам ректор университета профессор Евгений Васильевич Копосов, а иностранные сертификаты от зарубежных вузов-партнеров – декан факультета международного бизнеса и коммуникаций Университета Зюйд (Нидерланды) профессор Ж. Остиен и профессор Й. Спаубек, а также профессора Университета прикладных наук г. Кельна (Германия) З.Ковальски и Э.Хельтер.

Торжественное заседание завершили праздничный концерт, а также мероприятия на «Дне МИЭПМ» в клубе «Наутилус».

МИЭМП и международный проект «Район Завтрашнего дня»

Давние отношения по целому ряду специальностей связывают ННГАСУ и Университет Зюйд (Нидерланды). По направлению «Архитектура» были отработаны принципиально новые формы сотрудничества, в частности, реальное студенческое проектирование домов с 0-вым потреблением энергии (пассивного жилого дома).

Пассивный дом является ведущим мировым стандартом в энергоэффективном строительстве. Сохранение энергии достигает 80% по сравнению с обычными новыми зданиями. Идея заключается в создании такого здания, которое могло бы поддерживать комфортные для человека условия сколь угодно долго без подводки энергии со стороны. Это пример замкнутой системы, не требующей стороннего вмешательства для своего существования, которая базируется на следующих принципах: снижение теплопотерь, использование альтернативных источников энергии, светодиодов в качестве осветительных приборов, таймеров для экономии электроэнергии. Снижение теплопотери достигается за счет минимальной площади внешней поверхности здания; использования специальных материалов для несущих и ограждающих конструкций здания, отделочных материалов с низким коэффициентом теплопроводности, светодиодов в качестве приборов освещения.

Энергетическая концепция: ориентация по сторонам света, солнечные батареи и коллекторы, тепловой насос, ветрогенератор, гобеоны, вторичное использование земли (от котлована для гаража), системы вентиляции и проветривания. Конструкции: дерево, простая монтажная схема, разборный каркас, система проветривания. Архитектуру определяют угол наклона кровли, солнечные батареи, компактный план. В своих проектах студенты ННГАСУ стараются объединить новые европейские технологии с российскими традициями строительства деревянных домов.

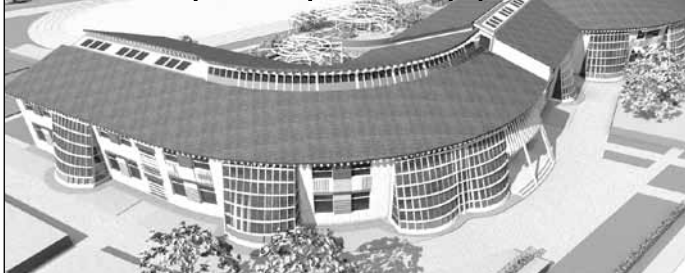


Об истории данного проекта корреспонденту журнала «Поиск-НН» рассказала **Анна Лазаревна Гельфонд**, доктор архитектуры, профессор, член-кор. РААСН, заведующая кафедрой архитектурного проектирования ННГАСУ:

– Первый опыт состоялся в весеннем семестре 2009 г., когда три студентки ННГАСУ, направленные для прохождения стажировки на строительный факультет Университета Зюйд, участвовали в проектировании энергосберегающего офисного здания для «Района Завтрашнего дня». Это название является общим для всего проекта, а также для территории будущей экспериментальной застройки в окрестностях г. Хеерлен (Нидерланды). В мае 2009 г. результаты этой совместной работы были доложены на XI Международном научно-промышленном форуме «Великие реки» в Нижнем Новгороде. Тогда же возникла идея студенческого проектирования индивидуального жилого дома с 0-вым потреблением энергии (пассивного жилого дома) для Нижегородской области.

С февраля по июль 2010-го студенты ННГАСУ – архитекторы, конструкторы, инженеры и экономисты – занимались в университете Зюйд проектированием домов для г. Выксы (Нижегородская область). Было выполнено два комплексных проекта, включающих разработку архитектурной, конструктивной и инженерной концепции.

Проект начальной школы с 0-вым потреблением энергии для г. Выксы Нижегородской обл., арх. Н. Лыкова, С. Левченко, констр. Е. Поликарпов, инж. А. Ерофеев, 2011



Эти проекты оценивало международное жюри в составе семи ученых из Нидерландов, России, Германии, Канады и Чехии. Главными критериями были архитектурная, конструктивная и энергетическая концепция. Заседание жюри проходило в ратуше в немецком г. Аахен, общение с ННГАСУ шло в режиме телемоста, по скайпу. Каждая из двух групп наших студентов в течение 15 мин. представила презентацию своего проекта, подробно прокомментировав его по всем разделам. В результате обмена мнениями, высоко оценив достоинства каждого из проектов, члены жюри остановили свой выбор на проекте № 1, авторами которого были архитекторы С. Зенков, Н.Замятина, инженеры Д. Житцова, А. Соколов.

Проектирование по программе «Район Завтрашнего дня» было продолжено и в 2011 г. Студентами выполнены два варианта энергосберегающих зданий начальной школы для г. Выкса. Результаты международного проекта были доложены и обсуждены на XIII Международном научно-промышленном форуме «Великие реки».

В 2012 г. международный проект ННГАСУ – Университет Зюйд будет продолжен: запланировано выполнение экспериментального проекта модернизации существующего 5–6-этажного дома с использованием энергосберегающих технологий.

Мы попросили прокомментировать информацию о данном международном проекте **Йозефа Спаубека**, профессора



Университета прикладных наук Зюйд (Нидерланды).

– 15 лет совместной работы двух вузов. В чем основной успех этой работы?

– Главный успех в том, что мы работаем одной командой и пришли к выводу, что между Нидерландами и Германией больше различий, чем между Нидерландами и Россией. Мир меняется. Сегодня с помощью Интернета можно найти любую информацию. Конечно, это здорово, но нужно знать культуру другой страны, культуру других университетов. Одно из наших больших преимуществ, что мы интегрируем два проекта – проект по экономике и проект по архитектуре, который только начинается.

– Ваш совместный проект – «эко-дом». Подобные проекты есть и в других странах. В чем специфика именно вашего проекта?

– Когда мы начинали этот проект, возможно, идея была та же – создание дома с нулевыми затратами энергии. А сейчас у нас появились дома, сами производящие энергию. Дальше: не архитекторы занимаются дизайном дома, а именно студенты создают проекты. И уже имеются четыре дома, дизайн которых создан студентами. Один из ключевых моментов – мы адаптировали (приспособили к внешним условиям) эту идею здесь, в России, в Нижегородской области на базе ННГАСУ.

– Какова ориентировочная стоимость таких домов? Могут ли работники социальной сферы приобрести себе эко-дом?

– Цена будет падать и падать так же, как было и с ценой на мобильные телефоны: первые модели были очень дорогими, а сейчас уже приобрести телефон любой модификации не проблема.

– В чем Вы видите перспективы отношений университетов Зюйд и ННГАСУ?

– Когда мы начинали, нас – из Нидерландов – было около 14 коллег. Потом это количество сокращалось, и был период, когда я один приезжал в Нижний Новгород, в свой институт. Сейчас задействованы разные университеты, в разных проектах, поэтому будущее просто фантастично!

– Спасибо! Успехов в реализации Вашего проекта!

Подготовили М. Горюнова, Е. Красилова

Тепловая катастрофа или новый ледниковый период?

Большой актовый зал Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева. Более двухсот человек пришли на встречу с одним из ведущих мировых экспертов по климату директором Главной геофизической обсерватории им. А.И. Воейкова, д.ф.-м.н. Владимиром Михайловичем Катцовым. Среди них представители ведущих вузов г. Н. Новгорода и РАН, сотрудники Верхне-Волжского УГМС и др. Научно-популярный лекторий под эгидой Нижегородского научного центра РАН «Лекции ученых мира», основной целью которого является возрождение традиций просветительства в Нижегородской области, популяризация научных знаний из «первых рук» путем предоставления возможности прямого общения с признанными лидерами российской и мировой науки, продолжает свою работу.

Тема лекции – «Глобальные изменения климата: причины и возможные последствия». Содержание – современное состояние исследований климатической системы, главным образом, в области ее физико-математического моделирования, установления причин изменений климата.



Справка

Катцов Владимир Михайлович – директор Главной геофизической обсерватории им.А.И.Воейкова (ГГО) Росгидромета (Санкт-Петербург), доктор физико-математических наук. Специалист в области физико-математического 3D моделирования глобального климата; динамики климата высоких широт; оценки качества и дискриминации климатических моделей. Имеет более 80 научных публикаций в отечественных и зарубежных рецензируемых изданиях.

Ведущий автор оценочных докладов IPCC, ведущий автор доклада «Оценка климатических воздействий в Арктике» (ACIA, 2005), ведущий автор и член научно-координационного комитета Первого оценочного доклада Росгидромета «Изменения климата и их последствия на территории Российской Федерации» (2008). Офицер Объединенного научного комитета (JSC) Всемирной программы исследований климата (WCRP), координатор подготовки национального Комплексного плана научных исследований погоды и климата (2010), координирующий ведущий автор первого проекта Климатической Доктрины Российской Федерации, консультант Всемирного Банка по проблеме изменений климата на территории РФ и стран среднеазиатского региона (2008), офицер Международной ассоциации по метеорологии и атмосферным наукам (IAMAS) Международного геодезического и геофизического союза (IUGG); член международного организационного комитета 3-й Всемирной климатической конференции (2009), научного комитета проекта «Климат и криосфера» (CIC, WCRP) (2007–2008), Совета по климату РАН, научного консультационного комитета климатического центра стран Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества (APCC), рабочей группы по численному экспериментированию (WGNE) WCRP и Комиссии по атмосферным наукам (CAS) Всемирной Метеорологической Организации (2000–2005).

Что происходит с климатом? Можно ли им управлять? Сколько продлится глобальное потепление? Как оно отразится на экономике страны? Когда начнется похолодание? На эти и другие вопросы постарался ответить в своей лекции В.М. Катцов.

Некоторые специалисты считают, что в ближайшие сто лет существенных изменений климата вообще не предвидится: средняя температура на Земле будет изменяться в пределах одного градуса. Полярной точки зрения придерживаются авторы так называемых «страшилок». Они уверяют, что климат уже прошел критическую точку и человечество уже ничего не спасет – Гольфстрим поменяет свой путь, Скандинавия и Северная Америка замерзнут, а Арктика и Антарктида растают и т.д. И, наконец, есть заключение Межправительственной группы экспертов ООН. Эти ученые считают, что температура на планете увеличится за сто лет от 1,9 до 4,5 градуса, т.е. в среднем на 2-2,5 градуса. Причем никаких глобальных катаклизмов они не ожидают.

Владимир Михайлович сообщил, что факт глобального потепления уже не является предметом споров. Сейчас ученые климатологи полемизируют относительно причин этого самого потепления. Кто-то склонен говорить об изменениях колебаний солнечной энергии и распределении солнечной радиации, что по сути является естественной причиной, кто-то в качестве одной из причин называет воздействие человека. Например, уже доказан вред, наносимый озоновому слою аэрозолями, а также резким увеличением выброса в атмосферу углекислого газа, что является одним из факторов парникового эффекта. Но глобальное потепление не может быть ослаблено, например, похолоданием (потепление наблюдается в тропосфере, а похолодание – над ней), хотя Катцов и предполагает, что мир стоит на пороге – как это ни парадоксально – нового ледникового периода. «Избежать глобального изменения климата или замедлить его сложно», – подвел неутошительные итоги ученый.

Главный закон развития природы – цикличность. В истории Земли были ледниковые периоды, когда почти вся ее поверхность замерзала и лед доходил чуть ли не до экватора. А затем Земля оттаивала, начиналось потепление. Продолжительность таких циклов самая разная: и

миллионы лет, и сотни тысяч лет, и десятки тысяч. В.М. Катцов считает, что «сейчас мы живем в теплый, межледниковый период, продолжительность которого примерно 11 тысяч лет. Так вот максимум средней температуры на Земле в голоцене пройден примерно пять с половиной тысяч лет назад. Именно тогда она была на градус выше, чем сейчас. Более того, Земля находится на спаде этой температурной кривой. Иными словами, движется к похолоданию. Спросят, а как же потепление, которое наблюдается последние годы? Здесь нет противоречий. Есть общая тенденция климата к похолоданию, но на этом пути возможны резкие и кратковременные скачки температуры – причем как похолодания, которые, например, наблюдались в 60-е и 70-е годы прошлого века, так и потепления, как в последние 50 лет.

О том, что климат Земли смещается к похолоданию, говорит и такой факт. Известно, что если концентрация углекислого газа, который вызывает парниковый эффект, падает ниже 200 молекул на миллион молекул воздуха, то начинается мощное оледенение. Так вот сейчас эта величина ненамного выше, всего 380. То есть мы находимся на самом краю холода. Словом, в истории климата были действительно масштабные метаморфозы – глобальные потепления, когда на полюсах таяли ледники, и глобальные похолодания, когда лед уходил далеко к экватору. А то, что мы наблюдаем сейчас, можно назвать микропотеплением. Ведь за последние сто лет температура на планете увеличилась всего на 0,6 °С».

Коснулся Катцов и экономического вопроса. Есть версия, что, когда арктические льды все-таки растают, будет открыт новый транспортный путь через Северный (уже не Ледовитый) океан, а также станет возможной добыча находящихся на его дне полезных ископаемых. Однако вместе с выгодами будут и убытки: скорее всего, резко сократится запас пресной воды. Катцов сказал, что средиземноморский регион уже сейчас испытывает ее недостаток. Также появятся так называемые «климатические беженцы» — люди, в чьих регионах климат стал непригодным для жизни. Не исключил он и переселение людей из тропических и субтропических регионов в зоны умеренного климата. Однако, похоже, будущее туманно, а точная картина станет ясна только тогда, когда все случится.

На пресс-конференции с региональными СМИ, которой завершилась лекция Владимира Катцова, присутствовал руководитель Верхне-Волжского межрегионального территориального управления Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Верхне-Волжское УГМС) В.В. Соколов. Корреспондент журнала «Поиск-НН» задал Владимиру Владимировичу ряд вопросов, ответы на которые могут быть интересны нашим читателям, поскольку они касаются актуальных проблем гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды Приволжского федерального округа.

– 14 декабря в Верхне-Волжском УГМС проведено рабочее совещание с директором Главной геофизической обсерватории им. А.И. Воейкова (ФГУ «ГГО») В.М. Катцовым. Какие проблемы, из рассматриваемых на этом совещании, Вы считаете наиболее важными?

– Один из приоритетных на сегодняшний день вопросов касался первоочередных мер практического воплощения в жизнь положений Климатической доктрины, подписанной в 2009 г. Президентом Российской Федерации. Доктрина эта представляет собой систему взглядов на цель, принципы, содержание и пути реализации единой государственной политики Российской Федерации в отношении изменений климата. Доктрина задает вектор развития нормативно-правовых, экономических и иных инструментов, призванных обеспечить защищенность государства, экономики и общества от неблагоприятных последствий изменения климата и создать предпосылки для эффективного использования потенциала благоприятных. Приняв Доктрину, государство тем самым признало важность самой проблемы.

В сентябре 2010 г. Правительством Российской Федерации утверждены Стратегия деятельности в области гидрометеорологии и в смежных с ней областях на период до 2030 г. (с учетом изменения климата) и план мероприятий по реализации первого этапа стратегии на 2010 – 2012 гг. До 2030 г. предусматриваются:

- увеличение заблаговременности и точности штормовых предупреждений об опасных гидрометеорологических явлениях;
- повышение успешности прогнозов погоды и климатических прогнозов;
- техническая модернизация системы наземных метеорологических наблюдений и увеличение их количества за счет внедрения автоматизированных метеорологических комплексов, современных средств связи и обработки информации.

– **Что Вы имеете в виду под модернизацией системы наблюдений за состоянием окружающей среды, предусмотренной Стратегией?**

– В настоящее время для достижения данных целей уже реализуются различные проекты, в том числе проект «Модернизация и техническое перевооружение учреждений и организаций Росгидромета», подготовленный в соответствии с Соглашением между Российской Федерацией и Международным банком реконструкции и развития (МБРР, International Bank for Reconstruction and Development).

В рамках данного проекта Верхне-Волжским УГМС осуществляется модернизация действующей государственной наблюдательной сети и ее развитие. Введены в эксплуатацию две станции приема спутниковых снимков: «UniScan» (высокого разрешения) и «Алиса» (среднего разрешения), проведена сертификация станции «UniScan» на приемку радиолокационных изображений поверхности Земли, производятся прием и обработка снимков высокого разрешения территории Нижегородской области, отработаны методики приема и обработки снимков



В.В. Соколов представляет участникам выставки в рамках форума «Великие реки – 2011» результаты модернизации государственной сети наблюдения.

спутников с целью выявления очагов пожаров, оценки состояния снежного покрова, развития паводков на реках и пр., температуры поверхностей, облачных систем, расчета индексов вегетации и пр.

Верхне-Волжским УГМС в 2011 г. на территории Нижегородской области установлено две автоматические метеорологические станции и 13 автоматизированных метеорологических комплексов. В г. Нижний Новгород с мая 2006 г. установлена и успешно работает автоматическая метеостанция AWS2700 норвежского производства, которая собирает информацию о погоде в реальном режиме времени. Установка станции является совместным проектом Верхне-Волжского УГМС и правительства Нижегородской области в рамках федеральной целевой программы «Электронная Россия 2002 – 2010 гг.». В дальнейшем планируется еще установить несколько автоматических станций в Нижнем Новгороде и на территории области и новый современный доплеровский метеорологический радиолокатор. Реализация данного проекта позволит более полно и точно информировать население области о состоянии окружающей среды.

Перспективы развития государственной наблюдательной сети Росгидромета на территории ответственности Верхне-Волжского УГМС определены в проекте

«Модернизация и техническое перевооружение учреждений и организаций Росгидромета –2» (Проект-2). Особое внимание в Проекте-2 будет уделено модернизации гидрологической сети в бассейне реки Волги. Планируется переоснащение более 350 гидрологических постов и восстановление наблюдений на не менее чем 100 ранее закрытых постах. Большая часть постов (около 300) должна быть оснащена АГК на базе современных средств измерения. Для остальных постов будет предусмотрена поставка стандартного оборудования для гидрологических наблюдений.

Прогресс в развитии системы наблюдений за состоянием окружающей среды может быть достигнут только при условии сочетания правильно поставленных наблюдений за «ходом гидрометеорологических явлений», с их научным анализом. Поэтому Верхне-Волжское УГМС в последние годы не только идет по пути материально-технической модернизации, но и активно осуществляет научные исследования как прикладного, так и фундаментального характера. С этой целью на протяжении последних пяти лет Верхне-Волжское УГМС проводит совместные с ИПФ РАН – крупнейшим академическим институтом Нижегородского региона – работы в области физики атмосферы и гидросферы, а также радиофизических методов мониторинга окружающей среды. Одним из путей повышения эффективности сотрудничества является создание совместной проблемной лаборатории Росгидромета и Российской академии наук

на основе существующих подразделений Верхне-Волжского УГМС и ИПФ РАН для проведения научных и прикладных работ в области гидрометеорологии и в смежных с ней областях, а также подготовки высококвалифицированных специалистов.

– **Ваше отношение к присвоению Гидрометслужбе статуса социально значимой отрасли государства?**

– Согласно Климатической доктрине стратегическими целями обеспечения экологической безопасности и рационального природопользования являются сохранение окружающей природной среды и обеспечение ее защиты, ликвидация экологических последствий хозяйственной деятельности в условиях возрастающей экономической активности и глобальных изменений климата. А право на благоприятную окружающую среду означает, что качество окружающей среды способствует нормальному развитию человека и общества в целом. Все это предполагает изменение существующей нормативно-правовой базы в области экологии. Отсюда естественным становится и присвоение Гидрометеорологической службе статуса социально значимой отрасли государства, своей деятельностью обеспечивающей гидрометеорологическую безопасность России.

Подготовила М. Горюнова

БОЛЬШОЕ БУДУЩЕЕ НИАЭП



22 декабря – День энергетика, день признания заслуг работников энергетической промышленности в экономическом развитии России. Именно в этот день состоялась встреча директора ОАО «НИАЭП» – врио президента ЗАО «Атомстройэкспорт» Валерия Игоревича Лимаренко с региональными средствами массовой информации. Корреспондент журнала «Поиск-НН» предлагает своим читателям познакомиться с основными темами, затронутыми на этой встрече директором одной из самых динамично развивающихся в России компаний с 60-летней историей.

Про юбилей

Юбилей компании Валерий Лимаренко назвал одним из важных событий 2011 г. За шесть творческих, плодотворных десятилетий коллектив компании реализовал десятки сложнейших проектов. Это по праву позволило стать НИАЭП авангардом инжиниринга атомной отрасли России. Особенно насыщенным на значимые события оказался конец юбилейного года. В октябре НИАЭП стал генеральным подрядчиком по выполнению подготовительных работ к сооружению энергоблоков № 1 и 2 Балтийской АЭС. Теперь компания строит пять энергоблоков в России: энергоблок № 4 Калининской АЭС, энергоблоки № 3 и 4 Ростовской АЭС, энергоблоки № 1 и 2 Балтийской АЭС.

2 декабря 2011 г. на энергоблоке № 4 Калининской АЭС (г. Удомля, Тверская обл.) в присутствии Председателя Правительства РФ Владимира Путина осуществлен подъем мощности до 50% от номинальной. Это означает, что пройден важный этап для последующего перевода блока в опытно-промышленную эксплуатацию. «Таким образом, – считает директор НИАЭП, – у компании две звездочки – Ростов-2 и

Калинин-4. Следующий объект – Ростов-3. И мы планируем в течение ближайших 10 лет строить не менее одного атомного энергоблока в год».

НИАЭП является признанным лидером освоения и применения технологии интеллектуального проектирования Multi-D. Впервые в российской и мировой практике компания разрабатывает информационную систему управления жизненным циклом атомных станций – от проекта будущей АЭС до ее вывода из эксплуатации. Внедряя технологию интеллектуального проектирования, НИАЭП вырастил новое поколение молодых инженеров, которые не умеют проектировать по-старому, а для обмена опытом инициировал создание Ассоциации инновационного проектирования – Клуба 3D.

Стратегическая задача компании – стать крупнейшей в мире по проектированию и сооружению энергоблоков. Кроме российских, на этом рынке активно работают японские, китайские, французские, корейские и американские компании. Преимущество НИАЭП – это развитые информационные технологии и реальный опыт сооружения АЭС.

Про объединение компетенций

7 ноября 2011 г. состоялось объединение компетенций ОАО «НИАЭП» – инжиниринговой компании российской атомной отрасли и ЗАО «АСЭ» – российского экспортера услуг по сооружению АЭС. Из планируемых в России и за рубежом 18 блоков атомных станций 7 блоков привнесла нижегородская компания, оставшиеся – АСЭ. Такое количество энергоблоков сравнимо только с программой Китая.

Объединение двух ведущих компаний даст синергетический эффект и будет способствовать повышению их конкурентоспособности. Странами присутствия, где будет работать объединенная компания, являются Болгария, Венгрия, Вьетнам, Иран, Индия, Китай, Турция, Чехия, Словакия, Украина.

Про масштабы компании

В результате объединения штат компании составит 7 тыс. человек (вместе с дочерними обществами, где 100-процентный капитал НИАЭП). Коллектив компании «молодет», средний возраст работающих – 39,1 года. Молодые сотрудники в возрасте до 35 лет составляют 41%. По данным отраслевого исследования вовлеченности работников «Росатома», уровень вовлеченности сотрудников центрального аппарата компании (Нижний Новгород) составляет 80%, что находится в зоне лучших работодателей Европы (82%). Это значительно выше показателей предприятий России, в том числе и в производственной сфере (46%).

Атомэнергопроект приступил к созданию типового блока АЭС, который планируется представить в 2012 г. Речь идет о проекте ВВЭР ТОИ, одним из ключевых исполнителей которого является НИАЭП. ТОИ

Наша справка

НИАЭП – крупная многопрофильная компания, которая вносит весомый вклад как в развитие отечественной энергетики, так и в повышение конкурентоспособности российских энергетических технологий на мировом рынке, причем не только ядерных. НИАЭП оказывает инжиниринговые услуги по сооружению АЭС под ключ, т.е. ведет изыскательскую деятельность, занимается проектированием российских и зарубежных объектов, управлением строительством, поставкой и комплектацией оборудования, осуществляет авторский надзор, участвует в подготовке к опытно-промышленной эксплуатации и в сервисном обслуживании атомных станций. За 60 лет по проектам ОАО «НИАЭП» построены десятки ТЭЦ, в том числе Горьковская, Казанская, Кировская, Владимирская, Ярославская и многие другие; построены и введены в эксплуатацию энергоблоки на Армянской, Калининской и Ростовской атомных станциях.

и есть типовой оптимизированный информатизированный энергоблок большой мощности на базе технологии водо-водяных реакторов ВВЭР, который будет тиражироваться в России и за рубежом. Реализация уникального ширококомасштабного проекта ВВЭР-ТОИ позволит в значительной степени снизить затраты на проектирование, строительство, эксплуатацию, сервис и вывод из эксплуатации энергоблоков. А это, в свою очередь, способно значительно повысить конкурентоспособность отечественных разработок на внешнем рынке и сделать более совершенным процесс сооружения АЭС в России, по крайней мере, в ближайшие 20 лет.

Компания расширяет сферу деятельности и в сторону нетрадиционных для нее функций. Это и совместный с РФЯЦ-ВНИИЭФ проект по созданию самой мощной в мире лазерной установки УФЛ-2М. Такой лазер позволит проводить научные исследования, например, в области физики ядра. Подписано межправительственное соглашение о строительстве исследовательской реакторной установки: идет процесс формирования технического задания и этап подготовки договора. К технико-экономическому обоснованию планируется приступить в 2012 г. Это и участие в конкурсе (прошли первый этап) в ЮАР по сооружению исследовательского реактора.

Про Нижегородскую АЭС

Нижегородская атомная станция станет первой, построенной по новейшему российскому проекту ВВЭР-ТОИ. В 2012 г. на работы по ее проектированию выделяется 1 млрд руб. Активное строительство объекта пойдет в 2013–2014 гг. Планируется, что первый энергоблок НижАЭС мощностью 1200 MW войдет в эксплуатацию в 2019 г., второй энергоблок аналогичной мощности вступит в строй в 2021 г. Это позволит снизить энергодефицит Нижегородской и Московской областей, так как именно в эти регионы будет в первую очередь поставляться электроэнергия, производимая АЭС.

НИАЭП при разработке проектной документации по обоснованию безопасности НижАЭС принят



самый консервативный и жесткий подход к обеспечению безопасности на всех стадиях жизненного цикла этой атомной станции. Принятый максимально консервативный подход в данном случае оправдан, и возможные риски будут под полным контролем.

НижАЭС планируется строить по самой современной в мире технологии, которая обеспечивает максимальную безопасность ее эксплуатации. Когда такой блок будет сооружаться в других областях, других странах и на других континентах, будут говорить, что это ВВЭР-ТОИ – нижегородского образца.

С этой атомной станцией связано и значительное развитие региона. В Нижегородской области сосредоточены такие крупнейшие компании, как РФЯЦ-ВНИИЭФ, НИИИС, «ОКБМ Африкантов», промышленные предприятия, которые занимаются и металлообработкой, и строительными материалами, и др. Сюда же можно отнести и высокого уровня научные и образовательные учреждения. Получаемый синергетический эффект позволит создать в регионе кластер атомного машиностроения.

Про вывод атомных станций из эксплуатации

«Мы считаем, – сказал В.Лимаренко, – что это рынок, на котором мы уже лидируем, и надо это лидерство сохранить». Пока непонятно, как будет использоваться территория станций в дальнейшем. Скорее всего, рядом с бывшими АЭС будут построены новые станции. Уже сейчас компанией выводится

из эксплуатации атомная станция в Литве, где использовались реакторы Чернобыльского типа.

Очевидно, что при выводе из эксплуатации атомной станции должно уделяться самое серьезное внимание безопасности персонала, населения, природной среды. Потребуется также обеспечить смягчение негативных социальных последствий, связанных с потерей рабочих мест в городах-спутниках АЭС, поскольку их жизненная инфраструктура жестко завязана на работающий атомный объект. Часть таких городов – закрытые или полужакрытые территориальные образования. Поэтому вывод АЭС из эксплуатации требует тщательного планирования, интеллектуальных и материальных затрат. Этот процесс предполагает также демонтаж оборудования, очистку территории и снижение радиоактивности реактора с его хранением и дальнейшей переработкой для повторного использования. Вовремя выведенные из эксплуатации, после отработки срока, АЭС должны являться самым надежным доказательством их безопасности, что позволит повысить доверие населения к атомной энергетике в целом.

В конце встречи Валерий Лимаренко пожелал всем нижегородцам удачного нового года. «Хочется, – сказал он, – чтобы в каждой семье был уют, был покой, была радость. А еще, поскольку сегодня День энергетика, желаю нижегородцам света и тепла».

Подготовлено М. Горюновой

Опорная организация Федерально-го института промышленной собственности «Нижегородский научно-информационный центр» (НИИЦ) продолжает знакомить своих читателей с объектами промышленной собственности патентообладателей Нижнего Новгорода и Нижегородской области.

В этом номере журнала приводится перечень опубликованных в сентябре 2011 г. изобретений и полезных моделей с указанием патентообладателей.

Изобретения

1. № 2430368 Способ оценки рациона питания (Клеменов Алексей Викторович).
2. № 2429870 Способ сдерживания прогрессивного развития лейкозного процесса (ГНУ Научно-исследовательский ветеринарный институт Нечерноземной зоны РФ РАСН).
3. № 2429524 Промышленный контроллер (федеральный научно-производственный центр «НИИИС им. Ю.Е. Седакова»).
4. № 2429381 Вертикальный герметичный электронасос (ОАО «ОКБМ Африкантов»).
5. № 2428612 ЛЮК-ЛАЗ (Рябинин Вячеслав Петрович).
6. № 2428484 Способ видовой дифференциации микобактерий туберкулеза (ГНУ «Научно-исследовательский ветеринарный институт Нечерноземной зоны РФ РАСН»)
7. № 2428426 Способ получения бетулиновой кислоты (Мельникова Нина Борисовна).
8. № 2430444 Способ регулирования параметров выходного напряжения взрывомагнитного формирователя импульса тока и устройство для его осуществления (ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»)
9. № 2430437 Способ получения демонтируемой сборки элементов устройства с экологически опасными материалами (Российская Федерация, от имени которой выступает ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ»).
10. № 2430425 Система и способ управления светофором (Леухин Николай Николаевич).
11. № 2430399 Беспроводная система мониторинга технических параметров промышленных объектов и способ его осуществления (ЗАО «Объединение БИНАР»).
12. № 2430286 Клапан (Российская Федерация, от имени которой выступает ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ»).
13. № 2430013 Способ получения соляной кислоты (ОАО «Сибур-Нефтехим»).
14. № 2429562 Устройство коммутации и связи (Российская Федерация, от имени которой выступает ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ»).
15. № 2429557 Генератор с автоматической регулировкой усиления (Российская Федерация, от имени которой выступает ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ»).
16. № 2429556 Генератор (Российская Федерация, от имени которой выступает ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ»).
17. № 2429515 Многоканальный измеритель временных интервалов (Российская Федерация, от имени которой выступает ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ»).
18. № 2429512 Пространственно-временной модулятор света (Российская Федерация, от имени которой выступает ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ»).
19. № 2429498 Волоконно-оптическое измерительное устройство (Российская Федерация, от имени которой выступает ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ»).
20. № 2429492 Система измерения и контроля параметров линейного ускорения (Российская Федерация, от имени которой выступает ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ»).

21. № 2429457 Способ измерения осевой силы затяжки резьбовых соединений и динамометрический ключ для его осуществления (ООО «Интеллектуальные Сборочные Системы»).

22. № 2429310 Способ защиты конструктивных деталей из металлов или их сплавов от расплава химически активного металла (Российская Федерация, от имени которой выступает ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ»)

23. № 2429228 Установка и способ для получения карбамида (ОАО НИИК).

24. № 2428666 Устройство для бесконтактного измерения крутящего момента (ООО «Интеллектуальные Сборочные Системы»).

25. № 2428581 Способ и устройство для испытаний ракетного двигателя твердого топлива (Российская Федерация, от имени которой выступает ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ»).

26. № 2428319 Железнодорожное колесо (ОАО «Выксунский металлургический завод»).

27. № 2428271 Способ штамповки тонкостенных кольцевых деталей и устройство для его осуществления (Российская Федерация, от имени которой выступает ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ»).

Полезные модели

1. № 108840 Блок датчиков системы технологической защиты трубопроводов (Богач Алексей Викторович).
2. № 108783 Кронштейн для крепления навесной облицовки здания (Киселев Николай Николаевич).
3. № 108778 Арматурный купольный пучок предварительного напряжения бетона железобетонного сооружения (ОАО Нижегородская инжиниринговая компания «Атомэнергопроект»).
4. № 108754 Установка для пиролиза углеводородсодержащего сырья (ГОУВПО НГТУ им. П.Е. Алексеева).
5. № 108745 Кронштейн брызговика платформы автомобиля (ОАО «ГАЗ», ООО «ОИЦ»).
6. № 108743 Устройство для установки и снятия пружин амортизаторов (Яворский Геннадий Юрьевич).
7. № 108733 Стендовая линия для формирования железобетонных изделий (ООО «СИСТЕМА СТРОЙ»).
8. № 108654 Дисплей (Касаткин Александр Николаевич).
9. № 108582 Пусковые механизмы (Мартынюк Владимир Дмитриевич).
10. № 108554 Автоматизированная система подготовки горячей воды с баком-аккумулято-

ром (Жульков Николай Иванович).

11. № 108529 Гидромеханический натяжитель цепи (Вахрамов Николай Александрович).

12. № 108511 Система управления аппаратами воздушного охлаждения (ОАО «Гипрогазцентр»).

13. № 108482 Турбинный привод (Кузнецов Юрий Павлович).

14. № 108476 Устройство передаточное бронированное (Яворский Геннадий Юрьевич).

15. № 108255 Устройство для преобразования частоты квадратурных сигналов (ООО «Скоростные Системы Связи»).

16. № 108254 Распределительное устройство звукового вещания (Хихель Дмитрий Викторович).

17. № 108203 Ядерная энергетическая установка (ГОУВПО НГТУ им. П.Е. Алексеева).

18. № 108070 Отдельно стоящая вертикальная опора (ООО «Телеком Сервис»).

19. № 108065 Соединительный профиль (ООО «ПСП-НН»).

20. № 107987 Режущая пластина (ГОУВПО НГТУ им. П.Е. Алексеева).

21. № 103922 Устройство дистанционного контроля изменения показателя преломления воды (Качхоева Наталия Александровна)

22. № 108804 Устройство удержания оборванных лопаток и фрагментов колес турбин (ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ»).

23. № 108712 Устройство изменения положения тела (Мальцева Екатерина Николаевна).

24. № 108614 Датчик силы нажатия тормозных колодок (ОАО «Транспневматика»).

25. № 108606 Устройство для одновременно определения расходов жидкой и газовой фаз потока газожидкостной смеси (ОАО «АПЗ»).

26. № 108601 Датчик длины регулятора тормозной рычажной передачи (ОАО «Транспневматика»).

27. № 108513 Устройство перемещения упора авторежима (ОАО «Транспневматика»).

28. № 108384 Зажимное устройство дискового тормоза железнодорожного транспортного средства (ОАО «Транспневматика»).

29. № 108375 Датчик длины выхода штока тормозного цилиндра (ОАО «Транспневматика»).



ПРЕМИЯ ИМ. И.П. КУЛИБИНА ЗА 2011 ГОД

Министерство промышленности и инноваций Нижегородской области, ГБОУ ДПО «Нижегородский научно-информационный центр» приглашает принять участие в VI конкурсе объектов интеллектуальной собственности «Патент года» на соискание премии Нижегородской области имени И.П. Кулибина.

Конкурс проводится правительством Нижегородской области и открыт для патентообладателей - предприятий, учреждений, организаций независимо от их ведомственной подчиненности, форм собственности, а также физических лиц.

К участию в Конкурсе принимаются изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки, охраняемые действующими патентами и свидетельствами Российской Федерации, полученными в 2011 году.

Участие в Конкурсе предоставляет предприятиям эффективные инструменты по продвижению инновационной продукции, включая профессиональную экспертизу, публикацию в каталоге для инвесторов и потенциальных потребителей, а также повышение деловой репутации компании, узнаваемости на рынке, денежное поощрение победителей.

Заявки на участие в Конкурсе принимаются до **29 февраля 2012 года** по адресу: 603005, г. Нижний Новгород, ул. Октябрьская, 25, ком. 17, ГБОУ ДПО «Нижегородский научно-информационный центр» (Дом ученых).

Формы заявок, условия участия в Конкурсе, можно получить по тел./ф.: (831)419-60-09, 419-97-73, e-mail: Kulibin@sandy.ru или найти на сайте: www.nnica.nnov.ru.

Контактные лица: Уткина Ирина Вячеславовна, Петухов Илья Евгеньевич.



Гранты. Конкурсы. Конференции

КОНКУРС «ПРАВОВАЯ РОССИЯ»

12 декабря в 10-00 часов по московскому времени Российская ассоциация правовой информации ГАРАНТ объявила о начале VII Всероссийского профессионального конкурса «Правовая Россия». Конкурс пройдет при поддержке Совета судей Российской Федерации.

Стать участниками могут специалисты с высшим юридическим или экономическим образованием, студенты юридических и экономических специальностей вузов и журналисты.

Чтобы стать участником VII Всероссийского профессионального конкурса «Правовая Россия», нужно зарегистрироваться на сайте www.garant.ru. Специалисты с экономическим и юридическим образованием, а также студенты могут это сделать с 12 декабря 2011 г. до 24 февраля 2012 г., для журналистов регистрация продлится до 11 марта 2012 г. Представители СМИ (от интернет-изданий до телевидения) должны до 11 марта 2012 г. прислать по почте свою статью на правовую тему, опубликованную в печатных СМИ с 1 января по 12 декабря 2011 г.

<http://www.garant.ru>

VIII ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС РЕГИОНАЛЬНОЙ И КРАЕВЕДЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ «МАЛАЯ РОДИНА»

Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям объявляет прием изданий на VIII Всероссийский конкурс региональной и краеведческой литературы «Малая Родина». В конкурсе могут принимать участие любые российские издательства и издающие организации, выпускающие литературу региональной и краеведческой тематики.

На конкурс принимаются книги, вышедшие в свет с марта 2011 г. по 1 февраля 2012 г. Издания на конкурс принимаются до 15 февраля 2012 г. включительно.

<http://www.fapmc.ru>

КОНКУРС МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ «АЗИЯ - ТИХИЙ ОКЕАН»

Российское агентство международной информации РИА «Новости» объявляет о начале конкурса молодых ученых «Азия - Тихий Океан» по проблемам развития и перспективам интеграции стран Азиатско-Тихоокеанского региона. Конкурс проводится совместно РИА «Новости» и оргкомитетом по подготовке и обеспечению председательства России в форуме АТЭС 2012 г.

Участники этой «научной олимпиады» будут бороться за победу в двух номинациях: а) проблемы социально-экономического развития Азиатско-Тихоокеанского региона; б) перспективы интеграции в этот регион. В конкурсе могут принять участие молодые ученые в возрасте до 32 лет включительно.

Прием работ осуществляется с 1 декабря 2011 года по 31 марта 2012 г. (включительно).

http://www.ria.ru/apec2012_contest/

ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС НА ЛУЧШУЮ НАУЧНУЮ КНИГУ 2011 ГОДА

Фонд развития отечественного образования в целях поддержки научных исследований ученых объявляет конкурс на лучшую научную книгу среди преподавателей высших учебных заведений и научных сотрудников научно-исследовательских учреждений.

Конкурс проводится по следующим направлениям: 1. Психология. 2. Педагогика и методика преподавания. 3. Гуманитарные науки. 4. Юриспруденция. 5. Экономика. 6. Менеджмент и маркетинг. 7. Информационные технологии.

К конкурсу принимаются работы, изданные в 2011 году в виде монографий, учебников и учебных пособий, тематика которых соответствует указанным направлениям.

Материалы на конкурс принимаются до 31 мая 2012 г.

<http://www.fondro-sochi.ru>

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, факультет психологии, НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко РАМН, Российское психологическое общество, Российское общество нейрохирургов. Московский международный конгресс, посвященный 110-летию со дня рождения А.Р. Лурия. Москва, 20 – 22 сентября 2012 г. Крайний срок регистрации – 10 мая 2012 г.

<http://lomonosov-msu.ru/rus/event/553/>

ФГБОУ ВПО «Иркутский государственный лингвистический университет». 6-я Всероссийская научная конференция по проблемам концептуальной систематики языка, речи и речевой деятельности. Иркутск, 11 – 12 сентября 2012 г.

Крайний срок подачи заявок и материалов – 1 мая 2012 г.

<http://www.konferencii.ru/info/id/84142>

ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Кафедра философии. Международная научная конференция «Мировоззренческие основания куль-

КОНФЕРЕНЦИИ

туры современной России». Магнитогорск, 11 – 12 мая 2012 г.

Крайний срок подачи заявок и материалов – 31 марта 2012 г.

<http://www.konferencii.ru/info/id/85642>

Центр евразийского сотрудничества, кафедра немецкого языка Бурятского государственного университета, Республиканская общественная организация «Друзья немецкого языка» (Союз учителей немецкого языка Республики Бурятия). Международная научно-практическая конференция «Немецкий язык: язык дружбы, межкультурного взаимопонимания, академического сотрудничества, научной и экономической кооперации» Улан-Удэ, 25 – 31 августа 2012 г.

Крайний срок подачи материалов – 15 апреля 2012 г.

<http://www.islu.ru/rv/neshnie-konferentsii>

63-е ежегодное собрание Международного общества по электрохимии. Чехия, Прага, 19 – 24 августа 2012 г.

Крайний срок подачи материалов – 1 марта 2012 г.

http://www.ise-online.org/annmeet/next_meetings.php

16-й конгресс Европейского общества по хирургической онкологии – ESSO. Испания, Валенсия, 19 – 21 сентября 2012 г.

Крайний срок подачи материалов – 12 апреля 2012 г.

<http://www.ecco-org.eu>

8-я Международная конференция по ядерной химии и радиохимии – NRC. Италия, Комо, 19 – 23 сентября 2012 г.

Крайний срок подачи материалов – 11 августа 2012 г.

<http://nrc8.mi.infn.it>

10-й конгресс Европейской ассоциации по нейроонкологии – EANO. Франция, Марсель, 6 – 9 сентября 2012 г.

Крайний срок подачи материалов – 31 марта 2012 г.

<http://www.eano.eu>

НОВИНКИ РОБОТОТЕХНИКИ

Японцы показали складные роботы-скутеры

Инженеры из Страны восходящего солнца считают: если вы не намерены отправиться в дальнее путешествие, гораздо разумнее оседлать компактные аппараты – «яркие» и «наполненные игривым духом».

1 декабря 2011 г. компания Kowa Tmsuk представила на Токийском автошоу (Tokyo Motor Show 2011) необычные транспортные средства под общим именем Kobot. Все три модели — Kobot ν (ню), Kobot β (бета) и Kobot II – электрические и обладают очень скромными габаритами. Однако если двухместный четырехколесный Kobot II явно относится к автомобилям, то одноместные «ню» и «бета», это скорее скутеры, правда,

трехколесные. Отличительная черта «ню» и «беты» – возможность складывания. По команде со смартфона владельца заднее колесо аппарата и седло вытягиваются в переднюю часть корпуса. В результате чудо-повозка занимает парковочное место площадью примерно в квадратный метр.

Ясно, что создатели данных концептов предназначают их для переполненных мегаполисов, где парковка – на вес золота. Но японцы придумали и стратегию использования таких забавных машинок. На электрических скутерах или в миниатюрной «карете» Kobot II жители крупных городов и пригородов могли бы совершать вояжи по магазинам в измученных пробками центрах или истори-



ческих районах. Kowa Tmsuk уверяет, что «кобыты» должны появиться на рынке осенью 2012 г.

На фотографии: Новые аппараты сочетают скромные размеры с малым радиусом разворота. По мнению создателей, именно такие машины должны заполнить улицы больших городов в ближайшем будущем (фото с сайта gizmag.com).

Построй своего робота

Американский стартап предлагает приобрести игрушечного робота, создав его модель прямо в браузере. После этого изделие напечатают на 3D-принтере и доставят покупателю.

Проект My Robot Nation («Моя нация роботов») запущен в ноябре 2011 г. компанией Kodama Studios, которая основана разработчиками видеоигр для различных платформ Марком Дэнксом и Сарой Стокер.



Сайт использует технологию WebGL, позволяющую получить интерактивную трехмерную графику без применения плагинов.

Пользователь получает возможность выбрать из множества голов, туловищ, конечностей, видов оружия и элементов декора, а также расцветок: суммарное число комбинаций достигает 9 млрд. Робот изготавливается методом 3D-печати из порошка строительного гипса (алебаstra). В первоначальном виде он довольно хрупок, но после специальной обработки становится достаточно крепким для мальчишеских забав.

На фотографии: Рождение робонации (фото My Robot Nation)

Робот-медуза: исправленный и дополненный

Создатели Robojelly, роботизированной имитации морского беспозвоночного, усовершенствовали принцип движения своего творения, что привело к большей правдоподобности и увеличению скорости.



Робомедуза была разработана специалистами Политехнического университета Виргинии (Virginia Tech) по заказу

Бюро военно-морских исследований США (ONR) в 2009 г. Она предназначена для проведения подводных исследований — выявления химического состава воды, слежения за косяками рыб, а также (поскольку клиентом все-таки является военное ведомство) наблюдения за надводными кораблями и субмаринами.

«Купол», копирующий ушастую медузу (*Aurelia aurita*), выполнен из силикона, вулканизирующегося при комнатной температуре (RTV). Он имеет диаметр 16,4 см и весит около 250 г. «Робомедуза» оснащена всей необходимой аппаратурой, а ее движения имитируют оригинал с помощью приводов из материала, который обладает эффектом памяти формы — способностью возвращаться в исходное состояние после деформации при нагреве. Однако у реальной медузы есть

связанная с движением особенность, не учтенная разработчиками: нижняя часть «зонтика» колеблется по инерции и с некоторым запозданием по отношению к основному двигательному действию тела. Вспомогательный импульс позволяет ушастой медузе быстрее перемещаться. Руководитель проекта Алекс Вильянуэва и его коллеги перепробовали всевозможные конструкции, которые повторяли бы такую анатомическую деталь. Вначале они столкнулись с чрезмерным сгибанием материала, которое нельзя было компенсировать. Но в конце концов этот побочный эффект удалось устранить, проделав небольшие отверстия в корпусе.

На иллюстрации: Ушастая аурелия — биологический «шаблон» для создания Robojelly (фото Paul Souders / Corbis).

Создана «морская звезда» на сжатом воздухе

У морской звезды и кальмара нет скелета, и они могут сжиматься при необходимости и пускать волны по телу, благодаря чему лучше проходят препятствия. Роберт Шеферд и профессор Джордж Вайтсайдс из Университета Гарварда (Harvard University) использовали свойства этих созданий для разработки своего мягкого робота.

Он состоит из эластомера – гибкого и легкого материала, в котором находятся воздушные камеры. Эти камеры раздуваются и сдуваются, чтобы мягкий робот

мог двигаться. Таким образом, труднодоступная для другой робототехники местность легкодоступна такому «созданию» благодаря его способности сдвигать какую-либо часть тела при необходимости.

Созданный в Гарварде робот из эластомера обладает несомненными плюсами по сравнению со своими твердыми робототехническими товарищами. Он может подныривать под препятствия, используя даже небольшие отверстия – это хорошо видно на видео выше. А еще мягкий робот менее подвержен повреждениям при падении, и он устойчивее. Минусом же является непрочность эластомера, лег-



кость проткнуть материал любым осколком или камнем, даже шипом растения.

На фотографии: «Мягкий робот», созданный учеными из Гарвардского университета (фото с сайта <http://www.robotnovosti.ru>)



Губернатор В.П. Шанцев
вручил дипломы победителям конкурса

ВЫХОДИТ С 1999 г.

Ежемесячное региональное приложение
к газете научного сообщества «Поиск»

ПОИСК-НИИ

- 1**
(140)
январь
2012
- Новые члены-корреспонденты РАН, с. 5
 - Менеджмент качества в образовании, с. 14-15
 - Тепловая катастрофа или новый ледниковый период? – «Лекции ученых мира». В.М. Катцов, с. 18-19
 - Большое будущее НИАЭП. Встреча с В.И. Лимаренко, с. 20-21

«Район Завтрашнего дня». Проект ННГАСУ и Университета Зюйд (Нидерланды)



Юбилей Международного института экономики, права и менеджмента ННГАСУ, с. 16-17