

ПОЗДРАВЛЯЕМ С НАСТУПАЮЩИМ НОВЫМ ГОДОМ И РОЖДЕСТВОМ!



Инженер — Физик

Газета Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ»

№ 17-18
(1554-1555)
Декабрь 2015 г.

Издается с 1960 года

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ! ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!



С самыми теплыми чувствами от всего сердца поздравляю вас с наступающими праздниками – Новым годом и Рождеством Христовым! 2015 год был богат событиями. Достижениями уходящего года мы по праву можем гордиться. Видны результаты совместной усердной работы наших преподавателей, ученых, сотрудников администрации, аспирантов и студентов – университет упрочил лидерство в отечественных рейтингах, существенно укрепил позиции в мировом образовательном сообществе. Благодарю всех за добросовестный труд, помощь в реализации планов, профессионализм и личный вклад в развитие университета. Желаю в 2016 году продолжить свой уверенный путь к новым целям, открытиям, победам. Я уверен, что совместная работа на благо университета будет продолжена. Пусть в наступающем году все мы будем здоровы, полны сил и творческой энергии, согреты любовью наших родных и близких!

TIMES HIGHER EDUCATION
BRICS & EMERGING ECONOMIES
RANKINGS: НИЯУ МИФИ – В
ТРОЙКЕ ЛУЧШИХ РОССИЙСКИХ
УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТА «5-100»



3 декабря 2015 года. НИЯУ МИФИ занял 3-е место среди российских вузов – участников проекта «5-100», расположившись на 26 месте среди лучших 200 университетов из 35 государств (включая страны БРИКС и Балтии, а также Мексику, Польшу, Чехию, ОАЭ и другие).

«Отличные новости — 15 российских вузов попали в список, причем их количество в топ-50 выросло с трех в прошлом году до семи», — сказал главный редактор рейтинга Times Higher Education Фил Бейти. — Этот рейтинг (BRICS & Emerging Economies Rankings – ред.) основан на тех же тринадцати известных и надежных показателях, используемых для создания ежегодного Times Higher Education World University Rankings, но они специально откалиброваны, чтобы отразить приоритеты развития университетов в странах с развивающейся экономикой. Очевидно, что Россия продолжает прикладывать огромные усилия для улучшения своей системы высшего образования, в том числе запустив проект «5-100», который обеспечивает федеральную поддержку, чтобы как минимум пять российских университетов вошли в мировой топ-100 к 2020 году. Очевидно, что российские вузы уже пожинают плоды этой системы, и Россия непременно будет продолжать усердно работать, чтобы достойно конкурировать с такими странами, как Китай, который также активно инвестирует в высшее образование».

Замминистра образования и науки России Александр Повалко обратил внимание, что еще два года назад в рейтинг THE BRICS & Emerging Economies Rankings входили только Московский и Петербургский университеты. В свою очередь глава Международного академического Совета QS World University Ranking Мартин Инс выразил уверенность, что для успеха в рейтингах вузам России надо обратить внимание на науку.

ИНЖЕНЕРНЫЕ ТАЛАНТЫ РОССИИ



В Национальном исследовательском ядерном университете «МИФИ» состоялось торжественное награждение победителей Всероссийского инженерного конкурса (ВИК), учрежденного Министерством образования и науки РФ в 2014 году. В церемонии приняли участие вице-премьер Правительства РФ Ольга Голодец,

Министр образования и науки РФ Дмитрий Ливанов, генеральный директор Госкорпорации «Росатом» Сергей Кириенко и сопровождающие их лица. В этом году более 12 тысяч студентов со всех регионов России приняли участие в мероприятиях ВИК.

Читайте на стр. 2-3

НАУКА – МОЛОДЫМ!

Всероссийский инженерный конкурс начал свою историю 22 января 2014 года на встрече Президента России В.В. Путина со студентами НИЯУ МИФИ, где был поднят вопрос поддержке молодых ученых, инженеров и развитию перспективных направлений науки и техники. По итогам встречи Президентом России было дано поручение о проведении ежегодного Всероссийского инженерного конкурса среди студентов и аспирантов. Первые инженерные состязания, отвечающие самым высоким международным стандартам, состоялись уже в конце 2014 года. Конкурс получил масштабную поддержку со стороны государственных корпораций и крупнейших предприятий России, что говорит о его актуальности, а также отмечает востребованность специалистов инженерно-технического направления в стране.

В этом году в конкурсе приняли участие более 12 000 студентов и аспирантов со всей России. Состязание предоставляет участникам широкие возможности для реализации инженерных навыков, совершенствования и внедрения в жизнь инновационных проектов. Молодые таланты со всей страны своими руками формируют успешное будущее России.



ВСЕРОССИЙСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ КОНКУРС ПРОШЕЛ В НИЯУ МИФИ



В преддверии торжественной церемонии награждения, для победителей конкурса, а также для студентов и аспирантов высших учебных заведений России, которые в этот день собрались в ведущем инженерном вузе страны, была организована масштабная, красочная программа. Наш университет на один день стал уникальной площадкой для знакомства с передовыми достижениями ведущих российских госкорпораций и лидеров экономики, дружеских инженерных состязаний и общения. Интеллектуальные и деловые игры, различные тренинги и семинары, форсайт-сессии и лекции, мастер-классы, квесты и викторины – и это только часть мероприятий, в которых смогли принять участие гости

нашего университета. Победители ВИК-2015 также были вовлечены в обсуждение проблем инженерного образования, встретились с представителями госкорпораций и компаний, представили свои индивидуальные проекты на стендовой сессии.

ТЕРРИТОРИЯ КАРЬЕРЫ – так была названа одна из главных площадок финального мероприятия. Крупнейшие компании, крайне заинтересованные в привлечении талантливых студентов и выпускников инженерных специальностей (а именно такие ребята смогли выйти в финал Всероссийского инженерного конкурса), рассказали о карьерных возможностях, которые ждут вы-

пускников инженерных вузов. Свои презентации представили госкорпорации: Росатом, Вертолеты России, Объединенная авиастроительная корпорация, Объединенная судостроительная корпорация, РОСНАНО, Российские железные дороги, Росэлектроника, Русгидро.

ТЕРРИТОРИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СОСТЯЗАНИЙ

– пожалуй, самая красочная часть финальной программы. В игровой форме ребята решали реальные производственные и коммерческие задачи, учились работать в команде. Главным критерием всех конкурсов была инженерная мысль – на проверку казавшиеся простыми задания превращались в сложные испытания, которые без применения технических и практических навыков были бы неосуществимы.

Например, такое, далеко не инженерное состязание «Вкусные стандарты Росатома», приобрело новый смысл в связи с техническими условиями конкурса: ребятам надо было не только изготовить вкусные пирожные, но и сделать это наилучшим образом с экономической и технологической точек зрения.

КОРПОРАЦИЯ ЗНАНИЙ

Одним из наиболее увлекательных стал традиционный командный конкурс Росатома «Корпорация знаний», который является своеобразным миксом игр «Что? Где? Когда?» и «Брейн-ринг». В предваритель-



ном этапе приняли участие шесть команд от московских вузов: МГТУ им. Баумана, МЭИ и четыре команды от НИЯУ МИФИ. Все участники продемонстрировали свои знания, эрудицию и способности в решении нестандартных технических задач, а победителем конкурса стала команда студентов нашего университета «Мятый элемент». Финалистов конкурса наградили памятными дипломами и сертификатами, дающими возможность пройти производственную или преддипломную практику в ведущих подразделениях РФЯЦ-ВНИИЭФ.

БАШНЯ-ГЕНЕРАТОР

И, конечно, главный конкурс – финальные инженерные состязания.

Студенты из различных вузов, разбитые на команды по шесть человек, должны были создать единую техническую конструкцию под названием «Башня – генератор», решая при этом реальную задачу получения электроэнергии из энергии падающего груза.

Задача предстояла непростая, ребятам пришлось проявить немалую изобретательность и смекалку. В условиях жесткого ограничения по времени, с использованием ограниченного количества подручных материалов и инструментов студенты, до этого времени не знавшие друг друга, должны были стать единой слаженной командой для работы на общий результат.

Оценку результатов конкурсно-



НАУКА – МОЛОДЫМ!



го задания давало представительное жюри в составе вице-преьера Правительства РФ Ольги Голодец, Министра образования и науки РФ Дмитрия Ливанова, генерального директора ГК «Росатом» Сергея Кириенко и ректора НИЯУ МИФИ Михаила Стриханова, а в роли технических экспертов выступили представители инженерных научных и образовательных организаций. При определении победителей оценивалась не только мощность произведенной энергии, но также экономический фактор. В итоге все команды справились с заданием, а победителем стала команда «ИББО».

квалифицированных инженерных кадрах, а проведение таких конкурсов как ВИК, помогает российским компаниям найти будущих компетентных инженеров.

И вот, наконец, торжественная церемония награждения победителей Всероссийского инженерного конкурса, чьи имена и проекты, возможно, в скором времени войдут в золотой фонд инженерно-научного потенциала России. Награды и дипломы победителям вручали вице-премьер Правительства РФ Ольга Голодец, Министр образования и науки РФ Дмитрий Ливанов, генераль-

«Роснано» Андрею Трапезникову ректор НИЯУ МИФИ Михаил Стриханов.

«Концентрация внимания на инженерном образовании, конечно, нас вдохновляет и стимулирует к новым победам. Мы приняли решение о трансформации наших образовательных курсов и введении более широких знакомств с инженерными и проектными видами деятельности в образовательной программе», – сказал ректор университета и выразил надежду, что через какое-то время этот масштабный инженерный конкурс вновь будет проведен в нашем университете.

КРУГЛЫЕ СТОЛЫ И ЛЕКЦИИ

В рамках финальной программы прошли круглые столы и встречи, на которых рассматривались вопросы развития инженерного образования. В дискуссии по обсуждению перспектив дальнейшего развития Всероссийского инженерного конкурса приняли участие: заместитель Министра образования и науки РФ Александр Климов, директор Департамента информационно-аналитического обеспечения Управления Президента РФ по научно-образовательной политике Администрации Президента РФ Юлия Линская, ректор НИЯУ МИФИ Михаил Стриханов, Директор по персоналу Росатома Татьяна Терентьева, заместитель Председателя Правления по внешним коммуникациям РОСНАНО Андрей Трапезников, а также студенты и аспиранты – победители ВИК-2015.

По итогам дискуссии участники выразили общее мнение, что Всероссийский инженерный конкурс должен проводиться на постоянной основе, поскольку российская промышленность нуждается в высоко-



ный директор ГК «Росатом» Сергей Кириенко, заместитель Председателя Правления по внешним коммуникациям РОСНАНО Андрей Трапезников.

После награждения победителей состоялась торжественная передача от Росатома к Роснано символического факела Всероссийского инженерного конкурса. «Инженерный факел» передал представителю

В числе победителей – аспирантка НИЯУ МИФИ Татьяна Казиева. Она одержала победу в номинации «Индивидуальные исследовательские проекты по направлению «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии» и получила диплом и наградной знак победителя ВИК-2015 из рук Министра образования и науки РФ Дмитрия Ливанова.



УЧАСТНИКИ ФИНАЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ВСЕРОССИЙСКОГО ИНЖЕНЕРНОГО КОНКУРСА ПОДЕЛИЛИСЬ СВОИМИ ВПЕЧАТЛЕНИЯМИ О ВИК-2015, О НИЯУ МИФИ И ОБ ИНЖЕНЕРНОМ ОБРАЗОВАНИИ



Победитель Всероссийского инженерного конкурса, аспирант Томского политехнического университета Глеб Апальков:

Всероссийский инженерный конкурс – это необходимое, познавательное и очень полезное мероприятие. И не только потому, что здесь можно представить свой проект, но и посмотреть, какие решения и идеи показывают другие участники, что-то взять на заметку и использовать в дальнейшем в своей работе. Кроме того, это мероприятие является большой площадкой для обмена мнениями и общения с представителями различных предприятий, экспертами, студентами других вузов, это очень важно.

Победительница Всероссийского инженерного конкурса, аспирантка МГУ им. М.В.Ломоносова Мария Ефремова:

Мне было интересно еще раз представить свой проект, а также познакомиться с другими участниками, наладить новые полезные контакты. Я считаю, что проведение таких конкурсов важно, потому что обсуждение проекта с экспертами, делает работу лучше, они дают много практических нужных рекомендаций.

Победитель Всероссийского инженерного конкурса, аспирант Донского государственного технического университета Евгений Гаранин:

Что мне даст победа в конкурсе? Уже дала – опыт работы, которого не было до этого, знания, которые не получил бы иным путем.

Представитель АО «Объединенная судостроительная корпорация» Андрей Богун:

Мы очень рады находиться в НИЯУ МИФИ на финальных мероприятиях ВИК-2015, поскольку сегодня здесь присутствует представитель Дальневосточного федерального университета – партнерского вуза Объединенной судостроительной корпорации. Нам очень приятно, что наши будущие работники разрабатывают интересные проекты, которые потом можно будет ввести в производство.

Представитель ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация» Кристина Аврамова:

Сейчас представители государственных органов, сферы образования и бизнеса прикладывают большие усилия и вкладывают много средств в процесс возрождения и развития инженерной профессии. Так, например, наша корпорация сегодня здесь, чтобы показать будущим специалистам, что профессия инженера – это не рутинная, а настоящее творчество.

Представитель холдинга «Вертолеты России» Руслан Тарасичев:

О НИЯУ МИФИ мы знаем очень давно – это серьезный физический вуз с очень сильными студентами. Пока в холдинге «Вертолеты России» мало представителей университета, но именно поэтому мы участвуем в Дне карьеры, который совмещен с финалом ВИК-2015, рассказываем молодым людям о компании, проводим профориентационную работу. Надеемся, что сегодня мы сможем зародить в душе студентов желание в дальнейшем работать в «Вертолетах России».

Ольга Бобрышева, студентка группы У7-06 НИЯУ МИФИ:

Сегодня я участвовала в масштабных мероприятиях, посвященных финальным мероприятиям ВИК-2015, а именно работала на фабрике процессов. Ее участники стали сотрудниками предприятия, перед которыми стояла задача смоделировать полный цикл производства, а потом и усовершенствовать его. Мы создали предприятие по производству пирожных. Для этого были распределены обязанности: кто-то был тестомешателем, кто-то формовщиком, был у нас и ответственный за шоколад. Я была измельчителем печенья – достаточно важным звеном, поскольку именно от нас зависел весь дальнейший процесс.

Итак, мы организовали три конвейера и начали работу. После первого часа была организована планерка, на которой нам поставили цель – повысить производительность в 6 раз. Конечно, это казалось невыполнимым, но после обсуждения всех выявленных недочетов мы модернизировали фабрику и даже перевыполнили план! Стоит отметить, что нам помогли представители «Росатома» – работники атомной отрасли, которые переносили свои знания и умения на пищевую промышленность.

Мария Истомина, ученица 9 класса Лицея №1511:

Сегодня в МИФИ у меня была возможность пройти тест на профориентацию, который выявил склонность к техническим наукам. Это был ожидаемый результат, поскольку я планирую поступать на инженерную специальность. И результаты только подтвердили правильность моего решения.

В данный момент я еще нахожусь в стадии выбора своего будущего вуза. Раньше у меня были идеи по поводу космической области, но сейчас я больше склоняюсь к сфере создания электротехнических приборов и устройств. Поэтому НИЯУ МИФИ находится среди фаворитов мест для моего дальнейшего обучения.

НАШИ ПОБЕДЫ

HELLO WORLD!

КОМАНДА НИЯУ МИФИ ЗАВОЕВАЛА ПРАВО ВЫСТУПИТЬ В ФИНАЛЕ ЧЕМПИОНАТА МИРА ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ ACM ICPC

6 декабря в Санкт-Петербургском национальном исследовательском университете информационных технологий, механики и оптики прошел двадцатый юбилейный полуфинал командного Чемпионата мира по программированию ACM ICPC в Северо-Восточном Европейском регионе (Northeastern European Regional Contest - NEERC). 226 команд сильнейших программистов вузов боролись за шанс выступить на чемпионате мира ACM ICPC-2016. Согласно правилам, от каждого вуза на финал Чемпионата мира может попасть не более одной команды.

Впервые команда студентов НИЯУ МИФИ (Бидзиля Владислав Михайлович K07-223, Урташев Арслан Маратович K01-22M, Минаков Александр Олегович K01-22M) кафедры №22 «Кибернетика» по результатам выступления в сложнейшем 5-часовом контексте полуфинала завоевала право выступить в финале чемпионата мира ACM ICPC в составе 12 команд Северо-Восточного Европейского региона!

Поздравляем наших финалистов и желаем им успешного выступления на финале Чемпионата ACM ICPC 2016 в Таиланде!



ОБМЕНЯЛИСЬ ОПЫТОМ

Делегация студентов НИЯУ МИФИ, представляющих Клуб интернациональной дружбы «Единство МИФИ» приняла участие во Всероссийском межнациональном студенческом форуме «Российский студент – 2015», который прошёл в г. Санкт-Петербург. Форум был организован Общероссийским общественным движением «Всероссийский межнациональный союз молодежи». Также в организации приняли участие Комиссия по гармонизации межнациональных отношений и патриотическому воспитанию Совета Минобрнауки РФ по делам молодежи, Комиссия по духовно-нравственному и патриотическому воспитанию молодежи Совета по межнациональным отношениям при Президенте РФ. Мероприятие посетили более 250 общественных активистов в сфере межнациональных отношений из множества регионов России.

Программа форума была очень насыщенной: тренинги, лекции, панельные дискуссии, круглые столы, совместное заседание Комиссии по гармонизации межнациональных отношений и патриотическому воспитанию Совета Минобрнауки РФ по делам молодежи и Комиссии по духовно-нравственному и патриотическому воспитанию молодежи Совета по межнациональным отношениям при Президенте РФ. Председатель КИД, Зохран Ахундов, принял участие в заседании в качестве члена Комиссии по гармонизации межнациональных отношений и поучаствовал в принятии резолюции. Гармонизация межнациональных отношений и межкультурный диалог являются сегодня остро стоящими вопросами в связи с тем, что в ВУЗах обучаются студенты из разных городов и разных стран, исповедующие разные религии, имеющие разное культурное происхождение. Для профилактики ксенофобии и

экстремизма необходимо развитие структур студенческого самоуправления, занимающихся этими вопросами.

На форуме у участников была возможность обменяться опытом с представителями других университетов. В программе форума были круглые столы по четырем темам: роль молодежных студенческих СМИ и новых медиа в гармонизации межнациональных отношений и воспитании гражданской идентичности, информационный экстремизм – методы выявления и механизмы противодействия; воспитание гражданской идентичности и профилактика экстремизма в молодежно-студенческой среде; адаптация и интеграция иногородних и иностранных студентов; межконфессиональные отношения в молодежно-студенческой среде. Студенты представили свои доклады, далее следовало обсуждение. Участники активно обменивались опытом, обсуждали самые острые проблемы, размышляли о путях их решения. Особенно активно обсуждалась тема адаптации и интеграции иностранных и иногородних студентов, представители МИФИ рассказали о своём опыте в этой сфере, о программе «МИФИ: инструкция по применению для иностранных студентов» и о языковых клубах, о днях национальной культуры.

Также студенты приняли участие в тренингах по народной дипломатии, межкультурной коммуникации и по управлению проектами, которые были подготовлены представителями Института практической психологии НИУ ВШЭ. Также в программе форума был торжественный концерт и обзорная экскурсия по Санкт-Петербургу. Форум дал много новых знаний, идей, знакомств и впечатлений.

Посетила форум в составе делегации корреспондент Татьяна Фоминых.

«СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУКА–2015»

СТУДЕНТЫ НИЯУ МИФИ СТАЛИ ПОБЕДИТЕЛЯМИ МОСКОВСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

5 декабря в Конгресс-центре «Технополис Москва» состоялась десятая, юбилейная церемония награждения лауреатов Московской научно-практической конференции «Студенческая наука». В рамках крупнейшего в России студенческого научного форума было награждено более 1 400 победителей.

Конференция проходила с 26 октября по 30 ноября 2015 г. На базе 79 вузов Москвы и Московской области было организовано более 400 секций конференции по самым актуальным направлениям: экономика, бизнес, история, медицина, спорт и многое-многое другое. Победителями секции «Великая Отечественная война 1941-1945 гг. в памяти народа» стали представители НИЯУ МИФИ: студент 2 курса автоматике и электроники Торшин Роман награжден Дипломом I степени, студентка 2 курса автоматике и электроники Жигайлова Марина – Дипломом II степени, а учащийся Пред-университария НИЯУ МИФИ Шмидт Иван, ставший самым молодым участником конференции – Дипломом III степени.

Дипломы победителям вручала руководитель секции доктор исторических наук, профессор, начальник Культурно-исторического центра «Наше наследие» В.А.Македонская.

Почетной награды конференции удостоился и наш Университет. От Московского Студенческого Центра при поддержке Министрства образования и науки РФ, Московского Городского Координационного Совета Студенческих Научных Обществ, Совета ректоров вузов Москвы и Москов-

ской области, Правительства Москвы Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» был награжден Дипломом за организацию и проведение секций научно-практической конференции.

Московская научно-практическая конференция «Студенческая наука» – это крупнейший в России студенческий научный форум, который ежегодно объединяет более 18 тысяч студентов и аспирантов 179 образовательных организаций высшего образования Москвы и Московской области. Экспертами конферен-

ции выступают более 700 ученых, представителей государственных организаций и профессиональных ассоциаций.

Одна из основных идей конференции – показать, что заниматься наукой могут не только будущие нобелевские лауреаты, но и все те студенты, которые ставят цель жить интересной, яркой жизнью, стремящиеся раздвинуть границы возможного, мыслящие нестандартно и имеющие научное воображение. На-

учно-практическая конференция призвана показать, что любой открытый для восприятия нового человек может проявить себя в инновационной деятельности.

По итогам конференции работы участников, научные тезисы ежегодно опубликовываются. Церемония торжественного награждения победителей проходит на лучших площадках Москвы: лауреатов конференции награждают и поздравляют представители научного сообщества, деятели политики, культуры и спорта, представители высшей школы.



НАУКА

THOMSON REUTERS: НИЯУ МИФИ – САМАЯ ЦИТИРУЕМАЯ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ РОССИИ

3 декабря на ежегодном форуме «ВУЗПРОМЭКСПО-2015» Министерство образования и науки РФ совместно с компанией Thomson Reuters провело церемонию награждения высокоцитируемых ученых и организаций, сделавших наибольший вклад

в развитие мировой науки, на основании показателей публикационной активности и цитируемости в базе данных Web of Science.

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» в очередной раз стал

абсолютным лидером в номинации «Наиболее цитируемая научно-образовательная организация РФ по версии Thomson Reuters в 2015 году», опередив не только образовательные учреждения, но и научные академические организации России. Столь высокая награда стала заслуженным результатом признания экспертным сообществом научно-исследовательских работ, проводимых университетом.

По словам первого проректора НИЯУ МИФИ О.В.Нагорнова, высокий уровень цитируемости стал возможен в первую очередь благодаря эффективной системе мотивации авторов научных работ, разработанной в вузе и стимулирующей повышение качества их публикаций.

Интерес к научным публикациям ученых также связан с активным участием университета в мировых научных экспериментах. «МИФИ ставит своей целью вхождение в самые передовые мега-сайенс коллаборации, – от-

метил на награждении первый проректор. – Это трудно, но только организации с высоким научным уровнем могут на полноразмерной основе стать партнерами ведущих мировых научных центров и развивать современную науку». Результатом этой работы является увеличение не только количественного фактора, но и ценности тематики научных публикаций.

Компания Thomson Reuters является крупнейшим в мире источником специализированной информации для предприятий и специалистов. Партнеры компании – ведущие ключевые фигуры финансовых, юридических, налоговых, бухгалтерских, научно-исследовательских, здравоохранительных и мультимедийных рынков.

Награды, учрежденные компанией Thomson Reuters повышают престиж и репутацию университетов входящих в мировое научно-образовательное пространство.

В УНИВЕРСИТЕТЕ СОЗДАН ПРОТОТИП ДИСТАНЦИОННОГО ДЕТЕКТОРА ЛЖИ

Ученые из НИЯУ МИФИ разработали детектор лжи, который может определить правдивость ответов человека по видеозаписи беседы с ним, сообщила во вторник пресс-служба Минобрнауки России.

«Ученые из лаборатории «Робототехника» кафедры «Компьютерных систем и технологий» НИЯУ МИФИ разработали детектор лжи, позволяющий измерить физиологические параметры человека дистанционно», — говорится в сообщении.

Новое устройство позволяет бесконтактно определять правдивость ответов путем анализа видеозаписи беседы с человеком. «Все что, нужно сделать, чтобы оценить лжет или не лжет человек, снять беседу на видео и загрузить данное видео в программу для проведения анализа», — пояснили в пресс-службе Минобрнауки.

В министерстве отметили также, что технология была разработана в ходе исследования алгоритмов шумоподавления в области анализа видеозаписей. Прототип устройства уже разработан и готов для дальнейшего использования как в России, так и за рубежом.



НА ГРАНИЦЕ МИКРО- И НАНОЭЛЕКТРОНИКИ

АСПИРАНТКА КАФЕДРЫ ЛАЗЕРНОЙ ФИЗИКИ НИЯУ МИФИ ТАТЬЯНА КАЗИЕВА ПОБЕДИЛА В КОНКУРСЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ПРОЕКТОВ ВИК-2015

В здании интеллектуального центра МГУ 20-22 октября состоялась итоговая научно-практическая конференция инженерного конкурса «Подготовка инженерных кадров в России: состояние и стратегические перспективы – взгляд молодых».

Аспирантка кафедры «Лазерная физика» факультета экспериментальной и теоретической физики НИЯУ МИФИ Татьяна Казиева одержала победу в конкурсе индивидуальных исследовательских проектов, представив уникальное изобретение – трехкоординатный гетеродинный лазерный интерферометр, предназначенный для абсолютных измерений перемещений системы позиционирования объекта исследования или пьезорезонансных чувствительных элементов сканирующих зондовых, атомно-силовых, растровых электронных микроскопов с субнанометровой точностью.

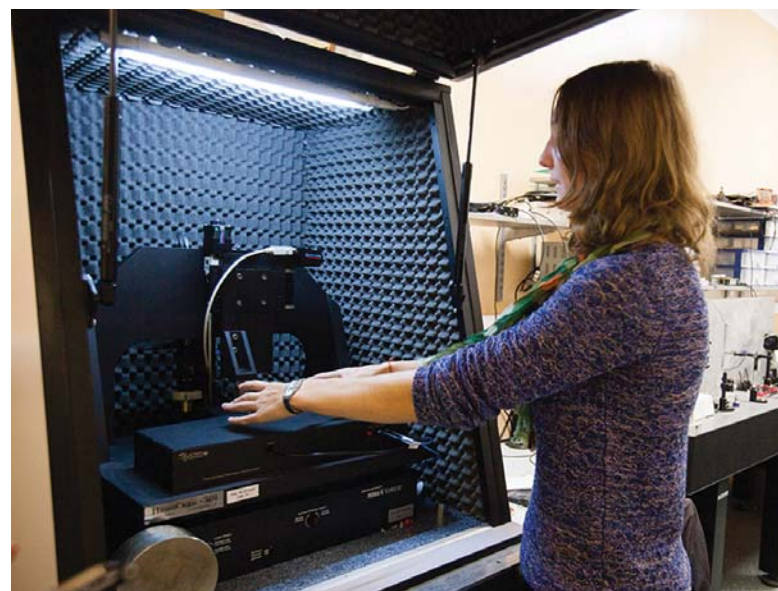
По словам научного руководителя Татьяны доктора физ.-мат. наук

Кузнецова Андрея Петровича, руководителя лаборатории лазерной диагностики НИЯУ МИФИ, работа по созданию лазерных интерферометров и их применению в нанометрологии ведется на кафедре лазерной физики уже несколько лет. Данная сфера науки в последние годы стала невероятно актуальной, так как развитие современных технологий требует постоянного совершенствования измерительных и контролирующих приборов. «Сегодня технология микроэлектроники стоит на грани микроэлектроники и нанoeлектроники, а сама технология превращается в нанотехнологию, т.е. технологию, компоненты которой являются наноразмерными объектами, следовательно, для контроля размеров компонентов необходимо применение техники нанометровых измерений», — отметил А. П. Кузнецов. Уже можно говорить о том, что самые совершенные модели техники разрабатываются и диагностируются на наноуровне, ко-

торый предполагает гораздо более высокую точность измерений, чем в привычном большинстве пользователей микромира. Именно поэтому для диагностики и проверок в нанометрологии используются прецизионные лазерные интерферометры, которые позволяют измерять перемещения объектов с субнанометровой точностью и определять по этим перемещениям размеры самих объектов.

В лаборатории лазерной диагностики НИЯУ МИФИ были разработаны уникальные гетеродинные интерферометры, которые могут встраиваться в серийно выпускаемые зондовые микроскопы, измерять перемещения исследуемого образца по всем трем координатным осям и максимально точно вычислять размеры данного объекта с привязкой к абсолютной мере длины – метру (эталоном в данном случае является длина волны частотостабилизированного лазера). Татьяна Казиева, выбрав нанометрологию и лазерную диагностику в качестве ключевого направления своей научно-исследовательской работы, присоединилась к этим разработкам. В результате удалось решить уникальную задачу: создать метрологический сканирующий зондовый микроскоп с трехкоординатным лазерным интерферометром, который вошел в состав Государственного первичного специального эталона единицы длины в области измерений геометрических параметров и шероховатости в диапазоне от 1 нм до 1000 нм (ВНИИМС), а также в состав Государственного первичного эталона твердости по шкалам Мартенса и шкалам индентирования (ВНИИФТРИ).

Сфера применения нанометрологии в последние годы заметно расширилась. Так, например, помимо контроля за процессами изготовления комплектующих для микроэлектроники, применять интерфе-



рометр можно для оценки свойств новых материалов и сплавов. Высокая точность измерений (аналогичные приборы в США и Германии выполняют такие измерения в 10 раз менее точно, чем аналог НИЯУ МИФИ!) позволяют зафиксировать мельчайшие изменения геометрии алмазного наконечника нанотвердомера.

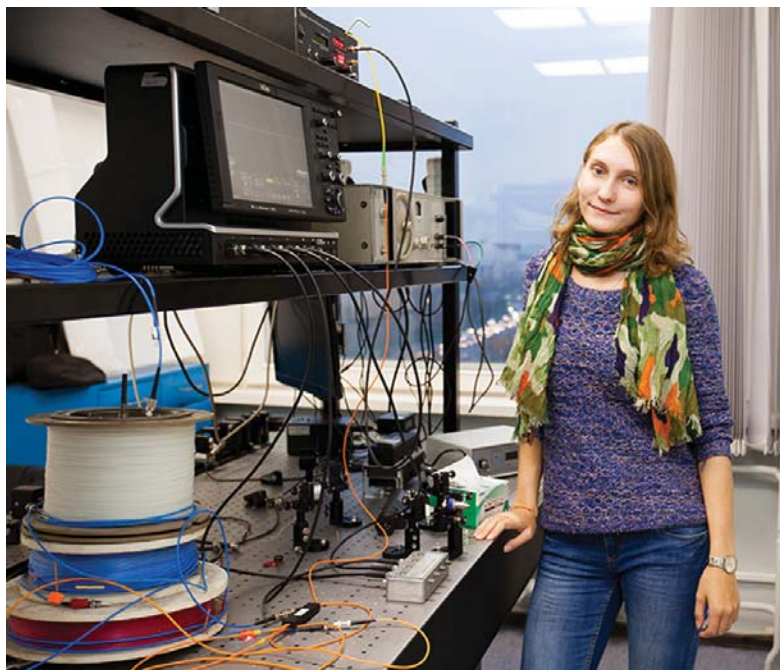
Интерферометр с успехом применяется для различных измерений в университете, в том числе и на кафедре лазерной физики НИЯУ МИФИ. Так, например, в условиях университетской лаборатории удалось зафиксировать погрешность в 1 нанометр при проверке эталонных мер. Также этот компактный прибор успешно используют для экспериментов другие кафедры НИЯУ МИФИ (в частности, для исследования характеристик новых материалов, полученных на кафедре «Физика плазмы»).

Татьяна Казиева, представлявшая на Всероссийском Инженерном Конкурсе усовершенствованный интерферометр, назвала и другие его уникальные особенности, делающие данный прибор, без преувеличения, уникальным мировым изобретением: «Особая система расположения трипль призм и впервые предложенная оптиче-

ская схема формирования гетеродинных сигналов, обеспечившая компактность всей конструкции, значительно расширяет сферу применения интерферометра. Его можно подстроить под размеры сканирующего зондового микроскопа, что позволяет использовать наш прибор для решения широкого круга научных и технологических задач».

Неудивительно, что уникальный интерферометр, созданный на базе кафедры лазерной физики НИЯУ МИФИ, вызвал значительный интерес у мирового научного сообщества как прибор, не имеющий аналогов. Похожие измерительные приспособления, которыми располагают лаборатории США, Японии и Германии, представляют собой нетранспортабельные массивные установки со специальной системой вакуумной откачки. Использовать их можно далеко не всегда, а процесс сбора данных занимает гораздо больше времени.

Как уверяет сама будущая кандидат наук, «это не последнее наше изобретение, мы будем работать над улучшением уже созданного и обязательно придумаем что-то новое, чтобы повысить интерес к передовым российским высокотехнологичным разработкам».



НАШИ ЮБИЛЕИ

СМЫСЛ ЖИЗНИ – СЛУЖЕНИЕ РОССИИ

В нынешний, юбилейный год 70-летия Победы в Великой Отечественной войне ветераны подразделений особого риска округа приняли участие в районных, окружных и городских мероприятиях, посвящённых этой дате.

Во всех мероприятиях непосредственное участие принимал Николай Семёнович Погожин – ветеран подразделений особого риска, полковник в отставке, проректор – советник ректора МИФИ. 5 ноября этому замечательному человеку, учёному, офицеру, патриоту России исполнилось 80 лет.

Поколение, к которому относится Николай Семёнович, называют «дети войны». Николай Семёнович с детских лет познал нелёгкий крестьянский труд. В селе, где он родился, прошло детство. В годы войны их село захватили фашисты, и Николай с родными оказался в фашистской оккупации. Радость свободы принесло наступление Красной Армии, и освобождение их села. Однако при отступлении фашисты подожгли их дом. В очаге пожара оказался и Николай, получив множество сильных ожогов, он чудом остался в живых.

После окончания семи классов Николай поступил в геологоразведочный техникум, а по его окончании был направлен в Туркменскую ССР геологом по разведке урановых руд. В 1957 г. его призвали в ряды Советской Армии. Служба шла хорошо, и Николая, как одного из лучших младших командиров по комсомольской путёвке направили на учёбу в Одесское военное артиллерийское училище, которое он окончил в 1961 г. с отличием.

В то время в стране велось активное освоение атомного оружия, и Погожина, как одного из лучших и перспективных молодых офицеров, направили для прохождения службы в 12-е главное управление Минобороны. Поначалу опытный офицер служил в Службе специального контроля, а с 1977 г. его перевели в Центральный аппарат 12-го ГУ МО. Здесь находилась и военная кафедра МИФИ, расположенного на Каширском шоссе. В 1983г. по приказу маршала артиллерии Е.В. Бойчука Погожина, как лучшего специалиста и педагога, назначают на военную кафедру МИФИ сначала заместителем заведующего, а затем и начальником военной

кафедры этого вуза.

В МИФИ поистине раскрылись педагогический талант и глубокие знания офицера Погожина. Он проводил огромную работу по подготовке молодых специалистов – ядерщиков. Казалось, пора на заслуженный отдых, но руководство вуза посчитало по-другому. В 2007 г. его попросили остаться в должности советника ректора и руководителя Совета ветеранов МИФИ, где он и трудится по настоящее время.

За многолетнюю службу и особые заслуги в деле укрепления обороны страны Николай Семёнович Погожин награждён многими орденами и медалями СССР и России, ему присвоено высокое звание «Почётный ветеран Москвы». Несмотря на возраст, он полон планов.

Совет ветеранов подразделений особого риска ЮАО и отделение ветеранов ПОР района Зябликово поздравляют Николая Семёновича с 80-летием, желают счастья, семейного благополучия, дальнейших успехов в нелёгкой ветеранской работе на благо округа, столицы и России в целом.



**В.А. Попович, председатель Совета ветеранов ПОР ЮАО;
Б.Г. Нестеров, зам. председателя Совета ветеранов ПОР ЮАО;
М.Д. Тишин, руководитель отделения ветеранов ПОР района Зябликово.
(газета «Южные горизонты»).**

ОТ ТЕОРИИ ДО ЭКСПЕРИМЕНТА

Кафедра №5, изначально – кафедра Прикладной ядерной физики, а в настоящее время – кафедра Теоретической и экспериментальной физики ядерных реакторов, занимает особое место в истории НИЯУ МИФИ. Кафедра является ровесницей атомной отрасли страны и ровесницей, одной из первых кафедр инженерно-физического факультета, организованного 70 лет назад в Московском механическом институте по решению советского правительства для подготовки специалистов нового типа, инженеров-физиков, способных воплощать новейшие достижения фундаментальной физики в технические и технологические решения в рамках реализации Атомного Проекта СССР.

Решение об организации инженерно-физического факультета было принято Специальным комитетом Первого Главного Управления при Совнаркоме СССР 14 сентября 1945 года. Постановление об организации инженерно-физического факультета, подписанное Председателем Совета Народных комиссаров СССР И.В. Сталиным, выпущено 20 сентября 1945 года. Приказ по Московскому механическому институту №441, за подписью директора института А.Ф. Ланда, об организации инженерно-физического факультета выпущен 15 ноября 1945 года. 22 декабря 1945 года вышел приказ №504 об организации ряда новых кафедр: Атомной физики, Теоретической физики, Ядерной физики, Прикладной ядерной физики, Точной механики, Физической культуры. Эта дата, 22 декабря 1945 года, считается днём рождения кафедры.

Организация инженерно-физического факультета была поручена известному учёному, соратнику И.В. Курчатова по совместной работе в лаборатории А.Ф. Иоффе в Ленинграде, бывшему директору Физико-технического института в Харькове, Действительному члену Украинской Академии Наук Александру Ильичу Лейпунскому. 26 ноября 1945 года А.И. Лейпунский утверждён в штатной должности первого декана инженерно-физического факультета, а в декабре организовал и возглавил кафедру Прикладной ядерной физики. До



начала 50-х годов кафедра Прикладной ядерной физики, или, как её называли, «кафедра профессора Лейпунского», была единственной выпускающей кафедрой факультета, готовившего инженеров-физиков. Первый выпуск кафедры сделала уже в 1948 году.

Об особом положении кафедры Прикладной ядерной физики можно судить по её представительству в составе первого Учёного совета инженерно-физического факультета. Помимо А.И. Лейпунского, заведующего кафедрой и председателя Учёного совета, кафедру представляли виднейшие учёные будущей отрасли профессор Л.А. Арцимович, академик А.И. Алиханов, академик И.В. Курчатов, профессор М.И. Корнфельд. При их непосредственном участии разрабатывались первые учебные планы подготовки будущих инженеров-физиков, формировался профессорско-преподавательский коллектив факультета.

Многие из первых выпускников факультета и кафедры, получив хорошую базовую подготовку, впоследствии стали известными учёными, руководителями институтов и научных лабораторий, внесшими большой вклад в научные исследования и разработки, в становление и развитие отрасли: А.М. Балдин, Н.Г. Басов, В.М. Галицкий, А.П. Рудик, Л.Б. Окунь, М.В. Казарновский, Е.П. Кунегин, А.Д. Жирнов, В.Г. Кириллов-Угрюмов, Л.Н. Юрова и др.

В конце 40-х годов на базе первого Атомного проекта, имевшего в первую очередь военную,

оружейную направленность, формируется новая перспективная отрасль – ядерная энергетика. В этих условиях А.И. Лейпунский полностью ориентирует свою кафедру на одно из ключевых звеньев Атомного Проекта и будущей ядерной энергетике – ядерные реакторы. Одновременно, в начале 50-х годов, в составе инженерно-физического факультета образуются другие специализированные кафедры: теплофизики, разделение изотопов, химической физики, ускорителей.

Направление, связанное с нейтронной физикой и физикой реакторов, в наибольшей степени соответствовало личным научным интересам А.И. Лейпунского. В первые годы Александр Ильич сам читал основную курс по теории и физике ядерных реакторов. Большой вклад в становление и развитие кафедры в 40-50-е годы внесли Н.А. Бургов, Л.Н. Юрова, С.М. Фейнберг, С.Б. Шихов, А.Н. Климов и др. Выпускники кафедры активно включаются в концептуальные исследования и проектные разработки ядерных реакторов различного назначения, занимают лидирующие позиции в отраслевых научных центрах.

В 1960 году Лидия Николаевна Юрова сменила А.И. Лейпунского на посту заведующего кафедрой. Александр Ильич, будучи научным руководителем Физико-энергетического института в Обнинске, до конца своей жизни не порывал связи с кафедрой, поддерживал все инициативы её нового руководителя, как у себя в институте,

так и в отраслевом министерстве. Под научным руководством Л.Н. Юровой издательством Атомиздат начат выпуск серии сборников научных трудов кафедры «Физика ядерных реакторов». Выпущен ряд монографий и учебных пособий. Л.Н. Юрова и её заместитель по научной работе В.И. Наумов стали инициаторами периодических научных семинаров по проблемам физики реакторов на базе МИФИ «Волга», пользующихся большим авторитетом у специалистов отрасли и высшей школы. Методический пакет и лабораторный практикум кафедры был тиражирован и поставлен в ряд отечественных и зарубежных вузов. Кафедра обрела статус головной по подготовке специалистов-физиков для ядерной энергетике.

В 1980 году заведующим кафедрой избран профессор Вячеслав Васильевич Хромов. На его долю пришёлся самый тяжёлый период в жизни кафедры. Чернобыльская авария, а затем развал страны болезненно отразились на кафедре. В связи с сокращением финансирования кафедра понесла значительные потери как в кадровом составе, так и в программах научных исследований. В этих условиях кафедра нашла решения, позволившие сохранить и укрепить своё ведущее положение в системе подготовки специалистов для отрасли и в вузовской науке. По инициативе и под руководством В.В. Хромова была сформирована межвузовская программа по безопасности ядерной энергетике. В этот период на кафедре был вы-

полнен ряд исследований и разработок, позволивших глубже понять проблемы безопасности не только собственно ядерных реакторов, но и ядерной энергетике в целом, включая проблемы контроля и нераспространения ядерных материалов. Проблемы нераспространения стали основой сотрудничества кафедры с рядом зарубежных научных центров и университетов. Значительную финансовую поддержку кафедра получила в виде грантов от Международного научно-технического центра.

На базе исследований по физической защите, учёту и контролю ядерных материалов на кафедре сформировалось второе направление подготовки специалистов, востребованных как отраслью, так и международными органами под эгидой МАГАТЭ. Кафедра становится признанным лидером не только в России, но и в мире, по обучению в области технических проблем ядерного нераспространения. Большой вклад в становление нового направления внесли В.В.Хромов, Э.Ф. Крючков и Н.И. Гераскин.

На кафедре ведутся исследования по топливному циклу ядерной энергетике, включая использование оружейных ядерных материалов, исследования и разработки по повышению безопасности действующих ядерных реакторов, поисковые исследования в рамках перспективных реакторных концепций. За последние годы кафедра подготовила несколько выпусков иностранных специалистов по ядерной энергетике.

В 2000 году заведующим кафедрой был избран ученик В.В. Хромова Эдуард Феликсович Крючков, длительное время совмещавший пост заведующего с должностью проректора университета. После его кончины в 2013 году исполняющим обязанности заведующим назначен другой ученик В.В. Хромова Николай Иванович Гераскин.

Сотрудники кафедры бережно хранят лучшие традиции, заложенные их руководителями: Александром Ильичём Лейпунским, Лидией Николаевной Юровой, Вячеславом Васильевичем Хромовым, Эдуардом Феликсовичем Крючковым.

**И.о. завкафедрой
Н.И. Гераскин.
Профессор В.И. Наумов.**

CITIUS, ALTIUS, FORTIUS!

НИ ДНЯ БЕЗ СПОРТА!



С сентября 2015 в НИЯУ МИФИ организован студенческий спортивный клуб «Реактор». В его задачи входит организация сборных команд, формирование информационной среды и проведение спортивных мероприятий с участием студентов НИЯУ МИФИ. В числе уже проведенных мероприятий чемпионаты НИЯУ МИФИ по волейболу, футболу, настольному теннису, шахматам и другим видам спорта.

Официальное сообщество студенческого спортивного клуба «Реактор» НИЯУ МИФИ: <https://vk.com/reactorclub>

СПОРТИВНЫЕ СБОРНЫЕ НИЯУ МИФИ:

Хоккей.

Хоккейная сборная НИЯУ МИФИ организована в 2011 году и играет в Московской Студенческой Хоккейной Лиге (МСХЛ). Команда становилась чемпионом малого кубка студенчества Москвы, а игроки команды имеют множество личных наград.

Регби.

Секция существует с 1965 года. На данный момент наш вуз представляют женская и мужская сборные. Регбисты МИФИ занимают

призовые места на Московских и Всероссийских соревнованиях. Зимой, весной и летом сборные выезжают на сборы.

Самбо

Секция самбо НИЯУ МИФИ является старейшей спортивной секцией ВУЗа, организованной в 1950-х годах. За долгую историю ее выпускники становились многократными чемпионами мира, России и победителями различных международных турниров. Начиная с 1975 года проводится ежегодный международный турнир по самбо на призы покорителей космоса организуемый НИЯУ МИФИ. В составе сборной НИЯУ МИФИ по самбо числятся МСМК, МС и КМС.

Волейбол.

Сборная по волейболу появилась в НИЯУ МИФИ с момента основания университета. На протяжении последних лет команда успешно выступает в Высшей студенческой лиге Москвы, является многократным победителем Универсиады ЮАО. В университете есть женская и мужская сборные по волейболу.

Баскетбол.

Баскетбольная сборная университета существует уже более 50 лет, становилась чемпионом Москвы и на сегодняшний день выступает в чемпионатах ассоциации

студенческого баскетбола (АСБ), Московских студенческих спортивных играх (МСИ) и Московской баскетбольной лиге (МБЛ). Каждый август команда выезжает в тренировочный лагерь.

Футбол и мини-футбол.

Одна из старейших секций университета. В НИЯУ МИФИ регулярно проводится внутри университетские турниры, а сборные команды по футболу и мини-футболу представляют НИЯУ МИФИ на чемпионатах Москвы.

Спортивный туризм.

Направление спортивного туризма возродилось в МИФИ в 2005 году. В течение года члены сборной МИФИ участвуют в соревнованиях по спортивному туризму на пешеходных, лыжных и горных дистанциях. Спортивные туристы МИФИ входят в состав региональных сборных, успешно и регулярно выступая на Чемпионатах и Кубках России.

Так же в нашем университете есть спортивные сборные по таким видам спорта, как:

Аэробика, Бейсбол, Гиревой спорт, Армрестлинг, Шахматы, Теннис, Гребля, Бадминтон, Шейпинг, Спортивное ориентирование, Скалолазание, Легкая атлетика, ОФМ, Парусный спорт

КОМАНДА ТУРКЛУБА МИФИ – НА ПЕРВОМ МЕСТЕ!

В 2015 году уже 28 раз проходят Московские Студенческие Спортивные Игры. Сильнейшие команды вузов Москвы встречаются на стадионах, кортах, в залах, чтобы показать свои спортивные достижения.

Более 20 лет в рамках МССИ проводятся соревнования по Спортивному туризму, в этом году состоявшиеся 24-25 октября в рамках Чемпионата и Первенства Московской области. Спортсменам требуется пробежать со снаряжением определенную дистанцию, ориентируясь по карте и проходить технические этапы, в основном, переправы через разные виды препятствий.

Сборная МИФИ с 2005 года активно представляет наш Университет на этих соревнованиях. В сборной собрались представители всех факультетов, как первокурсники, только пришедшие заниматься в сентябре, так и опытные ребята с 4-5 курсов и даже аспиранты, всего 25 человек!

Последовательно наращивая свой спортивный уровень, ребята из Турклуба МИФИ в этом году заняли 1-е место среди вузов г. Москвы на пешеходных дистанциях, обогнав такие сильные сборные, как МГСУ и РГАУ-МСХА.



ВНЕ АУДИТОРИЙ

ГАЗЕТА «ИНЖЕНЕР-ФИЗИК» – ПОБЕДИТЕЛЬ ВСЕРОССИЙСКОГО КОНКУРСА СТУДЕНЧЕСКИХ ИЗДАНИЙ!

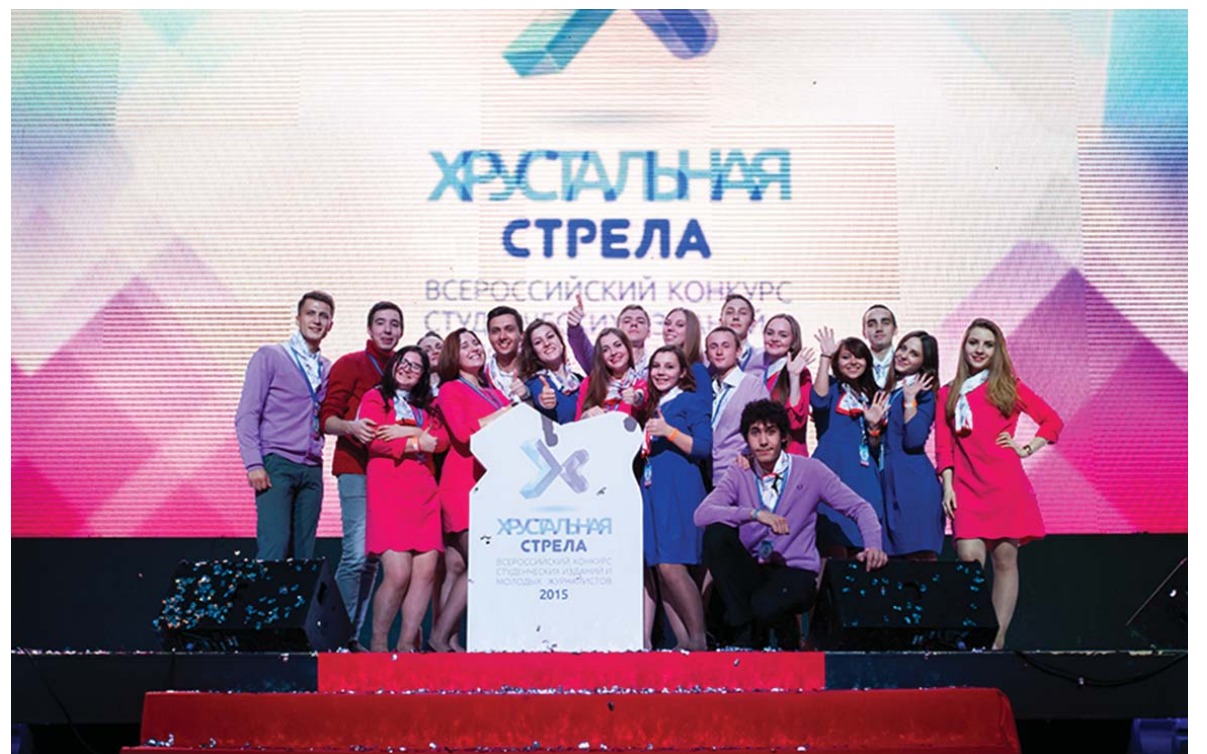


26 ноября в Москве состоялась торжественная церемония вручения наград лауреатам Всероссийского конкурса студенческих изданий и молодых журналистов «Хрустальная стрела». В номинации №1 «Лучшее журналистское произведение» победила газета НИЯУ МИФИ «Инженер-физик»!

В этом году конкурс, который проводят Совет проректоров по воспитательной работе образовательных организаций высшего образования России и Московский Студенческий Центр при поддержке Правительства

Москвы, Министерства образования и науки РФ, Федерального агентства по делам молодежи, состоялся уже в 12-й раз. Самый массовый и демократичный, он является безусловным лидером среди конкурсов студенческой журналистики. В нем приняли участие студенты, аспиранты и редакции более чем из 68 регионов России. В этом году на конкурс было представлено 4569 творческих работ и средств массовой информации из 403 образовательных организаций высшего образования России.

Для популярной университетской газеты это далеко не первая награда в престижном конкурсе студенческих изданий. Так в 2014 году «Инженер-физик» был удостоен сразу нескольких наград профессионального сообщества: в номинации «Инноваторы среди нас» газета заняла I место, в номинации на лучшее российское студенческое издание «Инженер-физик» стал Лауреатом II степени, а редакции газеты был присужден Диплом Союза журналистов России «за освещение инновационной деятельности высшей школы».



ЛУЧШИЙ ЛЕКТОР – СТУДЕНТ ЯДЕРНОГО ЛЕКТОРИЯ

Каждому из 9 участников финала конкурса было предложено выступить с докладом, посвященным одному из актуальных вопросов атомной науки и техники. Студенты представили свои доклады зрителям и жюри конкурса.

Участниками были затронуты различные аспекты ядерных технологий, такие как ядерная медицина, космические установки, перспективные энергетические реакторы и т.д. Конкурс вызвал большой интерес у студентов первокурсников, присутствующих в качестве зрителей.

Победителем конкурса был объявлен студент 4 курса Королев Максим, представивший доклад об атомной ледокольной флоте. Призерами стали Крюков Иван с выступлением на тему «Применение технологий атомной отрасли в космических аппаратах» и Романенко Владислав, осветивший в своем докладе вопросы радиационной безопасности.

Победители были награждены дипломами и призами. Все финалисты были рекомендованы к вступлению в Ядерное общество России.

Лучшие ораторы будут приглашены для дальнейшего сотрудничества с Ядерным обществом и НИЯУ МИФИ в вопросах популяризации ядерных технологий среди студентов младших курсов и учеников школ г. Москвы.



Ответственный секретарь:
А. Кузьмичев.
Редакция: М. Осипов, Е. Казакова,
А. Лункин, А. Балакирева.
Фото: Д. Жук, И. Головков.
Компьютерная верстка:
П. Голованов.

Адрес редакции:
115409, г. Москва, Каширское шоссе,
д. 31, комн. 306.
Тел. (499) 323-92-13, (499) 324-12-51.
e-mail: i-f2003@mail.ru
Архив газеты на сайте www.mephi.ru

При использовании материалов, включая перепечатку, ссылка на газету «Инженер-физик» обязательна. Редакция знакомится с письмами, не вступая в переписку. Мнение авторов материалов может не совпадать с мнением редакции.

Газета отпечатана в типографии «CAPITAL PRESS»
г. Москва, 111024, Шоссе Энтузиастов, д. 11А, корп. 1.
Регистр. № 126. Газета зарегистрирована в Межведомственной комиссии по общественным объединениям. Тираж 3000 экз.
Заказ №
Объем 2 п.л. Подписано в печать 10.12.2015 г.