

ДЕНЬ РОССИЙСКО-ТУРЕЦКОЙ ДРУЖБЫ

В нашем университете в теплой и дружеской атмосфере прошел первый фестиваль «День российско-турецкой дружбы» – стр. 2

НА ГРАНИЦЕ МИКРО- И НАНОЭЛЕКТРОНИКИ

Аспирантка кафедры лазерной физики Татьяна Казиева победила в конкурсе индивидуальных исследовательских проектов ВИК-2015 – стр. 5

«САМОЕ НЕВЕРОЯТНОЕ В ЧУДЕСАХ ТО, ЧТО ОНИ СЛУЧАЮТСЯ»

Детский смех, радостные улыбки и искренние объятия стали главными чудесами поездки команды «Службы добрых дел» в коррекционную Омофоровскую школу-интернат – стр. 6

«У НЕЗНАКОМОГО ПОСЕЛКА»

Курсанты военной кафедры и студенты НИЯУ МИФИ приняли участие в Фестивале «На безымянной высоте» – стр. 8



Инженер – Физик

Газета Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ»

Издается
с 1960 года
№ 15-16
(1552-1553)
Ноябрь 2015 г.



НИЯУ МИФИ ПРИЗНАН ЛУЧШИМ РОССИЙСКИМ ВУЗОМ РЕЙТИНГА THE ПО ФИЗИЧЕСКИМ НАУКАМ

Журнал Times Higher Education представил рейтинг вузов по физическим наукам. В топ-100 вошли 3 российских университета. Лучший результат – у участника проекта повышения международной конкурентоспособности НИЯУ МИФИ, который находится на 36-м месте. Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова занимает 59-ю строчку, Новосибирский государственный университет – 86-ю.

«МИФИ смог стать самым сильным российским университетом в рейтинге по физике и улучшить результат по сравнению с прошлым годом почти на 60 позиций – это значительное достижение, – приводит пресс-служба слова заместителя главы ведомства Александра Повалко. – Примечательно, что московскому вузу удалось обойти сильных конкурентов из Азии – Гонконгский университет науки и технологий, Гонконгский университет, Университет Цинхуа».

Замглавы Минобрнауки России также отметил тот факт, что МИФИ в этом году оказался в «топ-100» по физическим наукам и по версии THE, и по версии QS.

«Проект повышения международной конкурентоспособности играет важную роль в развитии университета. Во многом благодаря ему МИФИ стал площадкой для многочисленных международных научных конференций, симпозиумов, мастер-классов, школ, возросла академическая мобильность преподавателей и студентов университета, повысилась эффективность научных исследований как в области фундаментальных наук, так и прикладных», – прокомментировал успех вуза ректор НИЯУ МИФИ Михаил Стриханов.

ТОЧНО В ЦЕЛЬ!

НИЯУ МИФИ объединил будущих специалистов в области экономической и финансовой безопасности стран БРИКС



В рамках Международной научно-практической конференции «Угрозы и риски для экономик стран БРИКС» в НИЯУ МИФИ прошел VII Студенческий форум стран БРИКС. Это масштабное молодежное мероприятие собрало на площадке нашего университета студентов, аспирантов и слушателей высших учебных заведений

стран-участниц содружества – России, Индии, Китая, ЮАР. Молодые люди приняли участие в обсуждении одного из главных вопросов, заявленных в программе Конференции – роли БРИКС в обеспечении региональной безопасности в условиях международной напряженности.

Подробности на стр. 2, 7.

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО



НАУКА НАС СБЛИЖАЕТ

В ходе работы параллельных секций участники представили проекты, в которых предложили свое видение решения вопроса по обеспечению региональной безопасности в условиях международной напряженности. В секции «Международный финансово-экономический регулятор будущего» приняли участие студенты Института управления и предпринимательства Ксавье (Индия), Школы менеджмента и международных отношений Университета Хиндустан (Индия), Ростовского государственного экономического университета, Севастопольского государственного университета, Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, Государственного университета управления, Ивановского государственного университета, Карагандинского государственного университета им. академика Е.А. Букетова.

Активными участниками мероприятия стали студенты и аспиранты кафедр финансового менеджмента и финансового мониторинга Института финансовой экономической безопасности (ИФЭБ) НИЯУ МИФИ. Ребята подготовили 10 проектов, в которых осветили вопросы финансовой политики компаний в условиях экономической нестабильности, а также представили на обсуждение способы решения локальных проблем – рейдерства, конкурентной разведки и др.

В этот же день в рамках студенческой сессии представители университетов БРИКС обсудили вопросы финансово-экономической безопасности страны как гаранта устойчивого развития государства, и бизнеса. С докладами выступили слушатели Северо-западного университета (ЮАР), Института управления и предпринимательства Ксавье (Индия), Бизнес-школы университета Каруня (Индия); НИЯУ МИФИ, Финансового университета при Правительстве РФ, Института Африки РАН.

Желающих поделиться своим мнением было много, но в связи с ограниченным временем работы секции удалось заслушать не все выступления, поэтому студентам, которые не успели представить свои проекты, было предложено выступить на Научной Сессии НИЯУ МИФИ в феврале 2016 года.

Стоит отметить, что все выступления вызвали живой интерес у участников мероприятия. Докладчикам активно задавались вопросы, а обсуждения нередко переходили в оживленные дебаты. Студенты НИЯУ МИФИ, принявшие участие в работе конференции, выразили единодушное мнение о необходимости проведения подобных мероприятий на постоянной основе. По мнению самих ребят, без-

условно интересно и полезно обмениваться опытом, завязать новые знакомства, чтобы в дальнейшем проводить свои научные исследования, опираясь не только на знания и опыт российских специалистов, но и на международный опыт.

Один из участников конференции, студент 5 курса кафедры финансового мониторинга Андрей Иванов отметил: «Очень важно, что конференция, в которой рассматриваются вопросы по финансово-экономической безопасности, проходит на площадке НИЯУ МИФИ, поскольку наша специальность как раз связана с противодействием отмыванию доходов и финансированию терроризма. Этот вопрос, на мой взгляд, очень остро стоит в любом экономическом союзе, в том числе и в союзе стран с динамично развивающейся экономикой. Рано или поздно всем странам придется устанавливать какие-то новые механизмы противодействия отмыванию доходов и финансированию терроризма. Российская Федерация добилась определенных успехов в связи с созданием Федеральной службы по финансовому мониторингу и с каждым годом механизмы противодействия отмыванию доходов улучшаются. Этому способствует подготовка в МИФИ высококлассных специалистов, которые потом идут работать в Росфинмониторинг и решать вопросы финансовой безопасности».

В конце заседания студенческой сессии открытым голосованием участники были выбраны лучшие доклады, которые будут представлены на итоговом саммите в последний день работы конференции.

Помимо докладов участникам было предложено поучаствовать в деловых играх «Комплаенс: бизнес-кейс» и «Финансовые расследования», цель которых – научить выявлять схемы, связанные с легализацией преступных доходов и финансированием терроризма.

Для участников Форума была разработана и насыщенная культурная программа. В конце напряженного рабочего дня всех ребят пригласили на Вечер дружбы, чтобы каждый из них смог продемонстрировать свои таланты. Студенты из Индии, Китая, ЮАР, Кыргызстана и России в национальных костюмах танцевали народные танцы, пели песни, а Восьмое творческое объединение НИЯУ МИФИ показало ряд веселых сценок на английском языке.

Пожалуй, одним из наиболее интересных пунктов программы стали спортивные соревнования, прошедшие в спорткомплексе НИЯУ МИФИ.

«ЭТО НАЧАЛО БУДУЩЕЙ ВСЕОБЪЕМЛЮЩЕЙ КООПЕРАЦИИ»

УЧАСТНИКИ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «УГРОЗЫ И РИСКИ ДЛЯ ЭКОНОМИК СТРАН БРИКС» ПОДЕЛИЛИСЬ СВОИМИ ВПЕЧАТЛЕНИЯМИ

Евенко Леонид Иванович, д.э.н., профессор, научный руководитель Высшей школы международного бизнеса РАНХиГС, Почетный Президент Российской ассоциации бизнес-образования:

Данная конференция является началом новой формы сотрудничества вокруг очень актуальной темы – противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма. Актуальность этой проблематики возрастает, хотя до сих пор серьезных форумов для ее обсуждения не было.

Стоит отметить, что сейчас уже появились формы институционализации данной проблематики, в частности это Сетевой институт стран БРИКС, в котором МИФИ играет серьезную роль, и Ассоциация бизнес-школ стран БРИКС (Association of BRICS Business Schools). Хотелось бы, чтобы они показали, как сетевая структура в области интеллектуальных ресурсов и активов может работать. И здесь одна из важных задач – это уйти от иерархических структур в области образования, показать, что сетевая структура может работать. Сегодня здесь как раз собрались люди, которые уже делают шаги в эту сторону.

Мне приятно отметить, что в процессе объединения усилий по развитию данной сферы появился новый лидер – НИЯУ МИФИ. Он начинает играть активную роль, для этого у него есть определенный потенциал. Университет обладает необходимым уровнем информационных технологий, это его сильная сторона, которая может привнести в сферу пока еще преимущественно гуманитарных бизнес-школ технологический элемент.

Клеренс Самуэль Джозеф, MBA, Ph.D., директор Бизнес-школы университета Каруня, г. Коимбатор, Индия:

На конференции у меня была возможность встретиться с большим количеством людей, которые занимаются исследованием той же сферы, что и я – противодействием легализации доходов, полученных преступным путем. Мы слушали доклады специалистов из разных стран, общались, обменивались опытом.

Мой доклад был посвящен установлению комплексного, экономического и правового подхода к рискам и угрозам в сфере противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма. В нем я предлагаю определенное решение, стратегию, которой должны следовать страны БРИКС в сфере экономики, чтобы преуспеть в данной сфере.

Кроме того, я здесь с тремя своими студентами. Они также выступили в рамках конференции, и их работы были отобраны в качестве одних из лучших. Несомненно, я очень рад этому.

Монастырский Давид Игоревич, председатель Интернационального совета Государственного университета управления:

Я считаю, что данная конференция является чрезвычайно полезным в плане развития связей между странами БРИКС, ведь это первое мероприятие, которое одновременно собрало представителей Росфинмониторинга, Сетевого университета в сфере ПОД/ФТ, Российской Ассоциации бизнес-образования, Ассоциации бизнес-школ стран БРИКС. Это является началом будущей всеобъемлющей кооперации в данной сфере и дает пример того, насколько плодотворной может быть сотрудничество между такими на первый взгляд разноплановыми организациями.

Идеи, высказанные участниками как конференции, так и студенческого форума, являются чрезвычайно актуальными и, будучи собранными в единый сборник, должны быть представлены руководству организаций, участвующих в конференции, и, конечно же, высшему руководству стран БРИКС, поскольку они представляют собой реальные пути достижения целей, которые были заложены в Уфимской декларации, подписанной лидерами стран БРИКС 9 июля 2015г.

Алина Айдаралиева, аспирантка 2-го года обучения, кафедры №75 «Финансовый мониторинг» НИЯУ МИФИ:

Я приехала из Кыргызстана и учусь в НИЯУ МИФИ по специальности «Информационно-аналитические системы безопасности». Я выбрала данное направление, поскольку считаю его очень перспективным. У нас в стране такой кафедры нет, и именно поэтому я в МИФИ.

На международной студенческой конференции стран БРИКС я представила свой доклад на тему «Визуализация распределения данных материалов экстремистского характера». В нем на основе изучения данных, предоставляемых Министерством юстиции Российской Федерации, я рассказываю о процессе анализа и визуализации уязвимости регионов Российской Федерации различным террористическим наклонностям.

Arumugam N и Rukma Jyoti из Индии:

Мы общаемся с представителями других культур, узнаем друг друга лучше, а это также является одной из задач проводимого форума. Поэтому наша поездка получилась замечательной, и если нам представится случай, мы не упустим возможность принять участие в следующей конференции стран БРИКС.



МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО



ДЕНЬ РОССИЙСКО-ТУРЕЦКОЙ ДРУЖБЫ

28 октября в актовом зале НИЯУ МИФИ в теплой и дружеской атмосфере прошел первый фестиваль «День российско-турецкой дружбы», который сразу стал большим событием в культурной жизни нашего университета.

Праздник, призванный объединить учащихся вне зависимости от их национальности, был организован и успешно проведен Клубом интернациональной дружбы «Единство МИФИ» при активной поддержке компании АО «Аккую Нуклеар».

Примечательно, что многочисленными зрителями, заполнившими в этот день главный зал университета, стали не только непосредственные участники, но также студенты из Иордании, Палестины, Вьетнама и других стран. Это в очередной раз подтвердило, что студенты НИЯУ МИФИ, независимо от национальности, являются частью единого мифического сообщества, готовы общаться, дружить, находить взаимопонимание.

Открывая фестиваль, приуроченный ко Дню национальной суверенитета Турции, участников поприветствовала менеджер студенческой программы АО «Аккую Нуклеар»

Анна Чекерес. Она отметила, что обучение в НИЯУ МИФИ турецких студентов является частью международного проекта Госкорпорации «Росатом» по строительству первой в Турции атомной электростанции и выразила уверенность, что будущие специалисты в дальнейшем будут успешно развивать ядерную энергетику в родной стране.

Представитель кампании отметила важность и необходимость интернациональных мероприятий для культурного развития студентов и сказала, что подобные праздники, позволяющие студентам лучше узнавать друг друга, являются визитными карточками университета.

С приветственным словом в адрес гостей и участников фестиваля обратился декан физико-технического факультета Георгий Тихомиров. Именно на этом факультете получают образование турецкие студенты, которые после окончания вуза будут работать на одном из ключевых зарубежных проектах Росатома.

Руководитель факультета еще раз подчеркнул важность межкультурного общения и взаимодействия между студентами, так

как «погружение в культурную среду, наряду с обучением и практикой, является неотъемлемым элементом качественного образования».

После официальной части гостей ждало яркое праздничное красочное действо, подготовленное совместными силами турецких и русских студентов. Со сцены звучали стихи и песни, музыка и танцы, различные конкурсы и розыгрыши. Зажигательные турецкие мотивы никого не оставили равнодушным и зал активно поддерживал исполнителей бурными аплодисментами.

Праздничная программа завершилась неожиданно! Прямо во время выступления ребят председатель Клуба Интернациональной Дружбы «Единство МИФИ» Зохраб Ахундов вышел на сцену и сделал предложение руки и сердца своей девушке Татьяне Фоминых! Такой смелый поступок стал полной неожиданностью даже для ведущих концерта. Зрители в затемненном зале зажгли экраны своих мобильных телефонов, создав соответствующую атмосферу, а Зохраб и Татьяна танцевали на сцене под романтическую песню в исполнении турецких музыкантов. Так прямо на глазах зри-

телей и участников фестиваля почти образовалась новая молодая семья! Это лучше любых слов доказывает, что студенческая жизнь в НИЯУ МИФИ – не просто учеба. Здесь находят друзей, встречают настоящую любовь, принимают самые важные решения в своей жизни!

В завершение праздника состоялось награждение участников памятными грамотами, после чего всех ждала дегустация блюд турецкой кухни.

«День русско-турецкой дружбы» закончился, но дружба не закончится уже никогда. Если ты мифист – то это навсегда!



ВОКРУГ СВЕТА

ПОРТУГАЛИЯ



Аспирант Лаборатории Рентгеновского текстурного анализа центра Ядерные системы и материалы НИЯУ МИФИ Дмитрий Жук принял участие в международной конференции Nanomechanical Testing in Materials Research and Development V (NTMRD-V), прошедшей в г. Албуфейра, Португалия.

В докладе «Определение механических характеристик сверхупругих материалов методом непрерывного индентирования» отражен новый подход к интерпретации результатов испытаний индентированием и предложена методика определения механических характеристик сверхупругих сплавов.

Молодые специалисты кафедры «Физики элементарных частиц» НИЯУ МИФИ — постоянные участники российских и международных конференций. Последние месяцы также не стали исключением: сотрудники кафедры № 40 представили свои доклады от лица коллаборации «ATLAS» (CERN) на российских и зарубежных научных форумах.

РОССИЯ



На Международной конференции по физике элементарных частиц «Ломоносов» молодой специалист кафедры «Физика элементарных частиц» Юрий Смирнов выступил с докладом «Search for Exotic Physics Beyond the Standard Model with the ATLAS Detector» в секции «LHC physics»:

«Я представлял обзор программы поиска экзотических феноменов вне физики Стандартной модели в ATLAS. Расширения Стандартной модели пытаются ответить на вопросы, с которыми мы сталкиваемся в физике частиц: темная материя, природа нарушения флэйворной симметрии, унификация калибровочных симметрий, включение гравитации в картину физики частиц и другие. В моем докладе рассматривались многочисленные физические модели, такие как дополнительные измерения; техноцвет; модель, предсказывающая существование тяжелых нейтрино и прочие. Соответствующие сигнатуры этих моделей проявляются в виде новых резонансов, избытков в спектрах инвариантных масс частиц в различных финальных состояниях и небольших изменениях в кинематических спектрах. Также мною были представлены недавние результаты по поиску таких явлений. Мне было очень интересно выступать на этой конференции от коллаборации «ATLAS», полезно было пообщаться с коллегами из данной области физики элементарных частиц».

ЧЕРНОГОРИЯ



На очередном симпозиуме по ядерной электронике и информационно-вычислительным системам (Symposium on Nuclear Electronics and Computing) NEC'2015 в городе Будва (Черногория) выступил Михаил Бородин с докладом «Новое поколение системы поддержки заданий эксперимента ATLAS, запускаемых на вычислительном комплексе эксперимента в секции Computing for Large Scale Accelerator Facilities (LHC, FAIR, NICA, etc.) and Big Data, Михаил является одним из ведущих программистов в проекте «production system 2» в коллаборации «ATLAS».

«Был представлен результат работы по созданию системы запуска задач эксперимента ATLAS. Для физических анализов на экспериментах необходима обработка петабайтов данных в распределенной вычислительной среде. При этом обработка состоит из многих шагов, что делает задачу управления сложной. Разработанная система позволяет скрыть компоненты относящиеся непосредственно к запуску задач и предоставляет удобный и понятный интерфейс для физиков. В моем докладе раскрываются методы создания системы и ее внедрение в масштабах всего эксперимента. Я пришел в проект полтора года назад, зимой 2013 года и уже в конце 2014 мы запустили нашу систему и вся коллаборация «ATLAS» ей уже пользуется, сейчас мы ее только совершенствуем. Выступление на конференции было для меня полезным опытом, было очень здорово, потому что была возможность пообщаться с коллегами из разных институтов, со специалистами из своей отрасли.»

ЯПОНИЯ



В городе Кобе на Международной конференции по ультрарелятивистским ядро-ядерным взаимодействиям «Кварковая материя 2015» единственный специалист на конференции из НИЯУ МИФИ Евгений Шульга представил доклад «Рождение заряженных частиц в протон-ядерных соударениях, на эксперименте ATLAS» в секции «Струи и адроны высоких энергий».

«В докладе я рассказывал о последних результатах полученных в протон-ядерных соударениях на примере заряженных частиц, струй и Z-бозонов. При рождении заряженных частиц с низкой энергией наблюдается сильная зависимость от числа столкнувшихся с протоном нуклонов из ядра (чем больше нуклонов, тем больше частиц рождается), при рассмотрении значительно более энергетичных струй была обнаружена противоположная зависимость. Для того чтобы понять природу эффекта в струях, проведено дополнительное исследование влияния неупругого рассеяния при определении числа нуклонов, к сожалению однозначного ответа проведенные исследования пока что не дают, но новые данные (от ноября 2015 года во время Run 2) позволят нам продвинуться в понимании. Конференция, безусловно, была полезна. За неделю мне предоставилась возможность узнать результаты самых последних экспериментальных исследований и услышать мнение ведущих теоретиков и экспериментаторов о них.

БОЛЬШАЯ НАУКА



ПРЕДСТАВИТЕЛИ НИЯУ МИФИ УДОСТОЕНЫ FUNDAMENTAL BREAKTHROUGH PRIZE



В.А. Матвеев



Ю.Г. Куденко



Ю.В. Ефременко

Представители НИЯУ МИФИ удостоены одной из самых престижных наград в области фундаментальной физики – Fundamental Breakthrough Prize. 8 ноября 2015 года представителям пяти различных нейтринных экспериментов, включая лауреатов Нобелевской премии 2015 года Такаяку Каджита и Артура МакДоналда (см. фото), вручена объединенная премия 2016 Breakthrough Prize in Fundamental Physics.

«Премия за прорыв», которую издание The Guardian называет «научным Оскаром», была учреждена в 2012 году. В этом году приз в размере 3

млн долларов в разделе фундаментальной физики будет разделен между пятью командами, представляющими Daya Bay реакторный нейтринный эксперимент в Китае, KamLAND коллаборацию в Японии, K2K и T2K эксперименты по осцилляции нейтрино на длинной базе в Японии, Sudbury Neutrino Observatory (SNO) в Канаде и Super-Kamiokande коллаборацию в Японии. Эти эксперименты исследовали природу «частицы-призрака», наиболее распространенной массивной частицы во Вселенной и вариации её трёх состояний при движении.

Среди 1300 номинантов престижной премии заведующий кафедрой №11 «Экспериментальных методов ядерной физики» академик РАН В.А.Матвеев, профессор кафедры №11 Ю.Г. Куденко, научный руководитель межкафедральной лаборатории экспериментальной ядерной физики НИЯУ МИФИ Ю.В. Ефременко.

В номинации премии сказано, что она вручается «за фундаментальное открытие и исследование нейтринных осцилляций, которые открывают новые горизонты за пределами и, возможно, гораздо дальше Стандартной модели элементарных частиц».

НАШ УНИВЕРСИТЕТ ПРИНЯТ В МЕЖДУНАРОДНУЮ КОЛЛАБОРАЦИЮ HADES

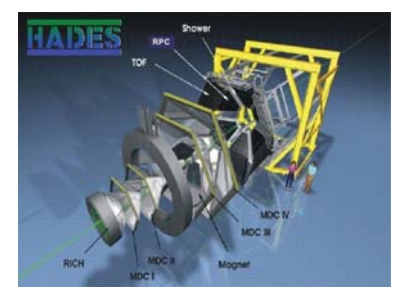
На заседании руководящего комитета международной коллаборации HADES (High Acceptance Di-Electron Spectrometer), состоявшемся в городе Эшторил (Португалия) 10 октября 2015 года, единогласным решением было одобрено предложение НИЯУ МИФИ о вступлении в коллаборацию.

Напомним, что спектрометр HADES (<https://www-hades.gsi.de>) был создан в 2000 году в институте GSI (Дармштадт, Германия), крупной европейской коллаборации для систематического исследования свойств адронов в горячей и плотной материи на ускорителе SIS-18. Установка обладает уникальными параметрами – большим акцептансом (телесным углом регистрации дилептонов) и высоким разрешением по массе.

Главной ее задачей является регистрация электрон-по-

зитронных пар, образующихся при столкновении ядер. Большая проникающая способность этих дилептонов, образованных на различных стадиях ядерного столкновения, способна пролить свет на глубинные свойства материи, такие как источник массы дилептона, модификация свойств частиц в ядерном окружении, восстановление киральной симметрии, а также исследовать новые возможные состояния материи, например, смешанную кварк-адронную фазу и кварк-глюонную плазму.

Для восстановления треков заряженных частиц в спектрометре HADES используются 24 модуля дрейфовых камер, симметрично расположенных вокруг оси спектрометра, формирующих четыре «плоскости» разных размеров. Первые две «плоскости» расположены внутри сверхпроводящего магнита, две другие – после



магнита. Шесть дрейфовых камер внутри каждого модуля развернуты на определенные углы для эффективного восстановления треков при большой множественности частиц. Для минимизации многократного рассеяния в качестве рабочего газа камер была выбрана смесь на основе гелия с добавкой изобутана, а все катодные и потенциальные плоскости намотаны тонкой алюминиевой проволокой.

Проект HADES с 2001 года выполняет экспериментальную программу на пучках ядер, протонов и дейтронов. Уже набрано около семи миллиардов событий, которые обрабатываются в разных центрах коллаборации, включая ОИЯИ в Дубне.

МОЛОДЕЖЬ И НАУКА

НОВЫЙ КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ КОМПЛЕКС КАФЕДРЫ «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ»

Московская биржа давно и тесно сотрудничает с кафедрой «Математическое обеспечение систем» НИЯУ МИФИ. Начиная с 1996г. на кафедре проводится обучение студентов по специализации «Компьютерные технологии биржевых и банковских систем».



Значительное время в процессе обучения уделяется практическому освоению студентами предметной области на реальных задачах, решаемых в рамках учебно-исследовательской работы. Ряд разработок, реализованных в рамках УИР, дипломных проектов, внедрены на Бирже и используются в настоящее время.

Многие работы выполняются на базе лаборатории кафедры «Корпоративные информационные системы». В 2015г. лаборатория полностью переоснащена современной компьютерной техникой, приобретенной на средства, выделенные Московской биржей, имеющей статус «Генеральный партнер по подготовке IT-специалистов в области обеспечения финансовой деятельности».

Лабораторный комплекс позволяет решать самые разнообразные задачи – моделировать развитые вычислительные сети сложной конфигурации, обучать

администрированию операционных систем и сетей с использованием технологии виртуализации аппаратной части вычислительных систем, проводить математическое моделирование сложных технических систем и решать ресурсоемкие вычислительные и оптимизационные задачи.

Основу лабораторного комплекса составляет мощный вычислительный кластер, ядром которого является центральный узел, обеспечивающий параллельное выполнение 48 вычислительных потоков с теоретическим пиковым быстродействием около триллиона операций в секунду над вещественными числами. Вычислительный кластер образуют 24 рабочие станции, связанные гигабитной сетью, суммарная мощность которых превышает полтора триллиона операций. Особенностью комплекса является использование как процессоров общего назначения производства Intel,

так и гибридных вычислителей Nvidia. Доступна организация вычислений в архитектуре GRID. Студентам предоставлен стенд, на котором они на практике смогут освоить создание программ для современных компьютеров.

Лаборатория также оснащена мультимедийным оборудованием для проведения занятий в интерактивной форме. Работа с компьютерами сочетается с возможностью проведения занятий в традиционной лекционной и семинарской форме с применением презентационных средств.

Возможности лабораторного комплекса обеспечивают решение всех учебных и научных задач, стоящих перед кафедрой «Математическое обеспечение систем» при подготовке бакалавров и магистров с углубленной подготовкой в области информационных технологий и создания прикладного математического обеспечения.



КУЛЬТУРА

«ВЕЛИКАЯ ПОБЕДА – НЕИССЯКАЕМЫЙ ИСТОЧНИК ВОСПИТАНИЯ ПАТРИОТИЗМА»

С 18 по 21 ноября 2015 года в Санкт-Петербурге в работе Всероссийской научно-практической конференции приняли участие начальник Культурно-исторического центра «Наше наследие», профессор кафедры «История» НИЯУ МИФИ Македонская Вера Александровна и студентка 2-го курса факультета автоматики и электроники Жигайлова Марина.

Мероприятия Конференции проводились одновременно на базе четырех федеральных округов России: Северо-Западного, Центрального, Южного и Дальневосточного. Для участия в конференции учебные заведения, музеи, научные институты делегировали своих представителей. Среди них научные работники, преподаватели, руководители патриотических клубов, студенты, аспиранты, все, кому не безразлично такое чувство, как любовь к Родине.

К участникам пленарного заседания обратился ректор СПбГАСУ Е.И. Рыбнов. «Тема патриотизма давно стала ведущей в реализации молодежной политики в нашем университете», – подчеркнул в своем выступлении Евгений Иванович.

И. о. председателя Комитета по науке и высшей школе Правительства Санкт-Петербурга И.Ю.

Ганус пожелала участникам успешной и плодотворной работы. «Я верю в нашу молодежь, знаю, что за вами будущее», – сказала Ирина Юрьевна.

Председатель Комитета по молодежной политике и взаимодействию с общественными организациями Правительства Санкт-Петербурга Р.Ю. Абдулина рассказала о проекте «Волонтеры Победы» и напомнила присутствующим в зале студентам, насколько важна помощь ветеранам.

Далее участников пленарного заседания приветствовали первый заместитель председателя Совета Героев Российской Федерации, Герой России А.Г. Зайцев и президент Международного общественного фонда культуры и образования Г.Н. Попов. Темой выступления профессора Юго-Западного государственного университета В.В. Коровина стали первые памятники героям Курской битвы. Профессор, заведующий кафедрой экономической теории Национального минерально-сырьевого университета «Горный» М.М. Хайкин рассказал об экономике Великой Победы.

С докладом на тему: «Патриотическое воспитание студентов в Национальном исследовательском ядерном

университете «МИФИ» выступила Вера Александровна Македонская. Она отметила, что изучение проблем истории Великой Отечественной войны является важным фактором для воспитания современной молодежи. Профессор Македонская В.А. приняла участие в молодежной дискуссионной площадке «К чему ведет переоценка итогов Второй мировой войны?», подчеркнув, что тема войны занимает особое место в общественном сознании нашего народа. Актуальность темы определяется также усилением на страницах отечественных научных и зарубежных изданий дискуссий по вопросам истории Великой Отечественной войны, проблеме консолидации российского общества.

Студентка НИЯУ МИФИ Жигайлова Марина, член патриотического клуба «Верность» эмоционально и проникновенно рассказала о своей семье в годы Великой Отечественной войны, о судьбах родных и близких ей людей, об их героическом подвиге на фронте и в тылу. Она обратилась к молодежи с призывом не быть равнодушными в современном обществе, помогать ветеранам и пожилым людям, сохранять историческую память и преемственность поколений.



ПОСЛЕ ЗАНЯТИЙ

«САМОЕ НЕВЕРОЯТНОЕ В ЧУДЕСАХ ТО, ЧТО ОНИ СЛУЧАЮТСЯ» (Г.К.Честертон)

А чтобы сотворить чудо, необходимо совсем немного, всего лишь ваше желание. Детский смех, радостные улыбки и искренние объятия стали главными чудесами поездки команды «Службы добрых дел НИЯУ МИФИ» в коррекционную Оморофоровскую школу-интернат.

Записаться добровольцем мог любой желающий, единственным требованием было – любовь к детям. Также был организован сбор гуманитарной помощи, которая будет большим подспорьем для наших подопечных.

В школе нас ждали более 70 де-

тей, разделенные на младшие (1-4 класс) и старшие (5-10 класс) группы. Для самых маленьких были проведены мастер-классы по созданию новогодних аппликаций, где они вместе с нами делали Снегурочек и Дедов Морозов. Ребята с удовольствием играли в развивающие игры и выучили задорный коллективный танец. А старшие учились высказывать своё мнение, отвечая на вопросы Джефферсона, и приняли участие в масштабной игротке. Завершением этого маленького праздника были танцы, подвижные игры и масса эмоций, которые затронули сердце каждого.

К каждому юному человеку пришлось искать свой подход: с кем-то было необходимо просто поговорить, кого-то успокоить и ободрить, а некоторым обычная, казалось бы, похвала была лучшим подарком. Но было безумно приятно видеть, что каждое наше слово и дело находили отклик и, возможно, станут ориентирами, которые помогут ребятам в будущем.

Следующая поездка запланирована на декабрь. Мы уже пообещали ребятам вернуться и провести время еще веселее. Присоединяйтесь и вы!

Тулаева Татьяна Р03-201



СПОРТ УЧЕБЕ НЕ ПОМЕХА



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 игр (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 проводятся 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



CITIUS, ALTIUS, FORTIUS!



ПОБЕДИЛА ДРУЖБА!

В НИЯУ МИФИ в рамках VII студенческого форума стран БРИКС – Бразилии, России, Индии, Китая и Южной Африки состоялись спортивные соревнования, в которых участвовали студенческие команды из этих стран.

В торжественной церемонии открытия спортивных соревнований приняли участие прославленные советские и российские спортсмены. Студентов приветствовали двукратный олимпийский чемпион в составе хоккейной сборной СССР Вячеслав Старшинов, четырехкратный олимпийский чемпион по плаванию Александр Попов, а также выдающийся советский биатлонист, четырежды выигрывавший «золото» Олимпиад Александр Тихонов.

Более 80 человек состязались в пяти видах спорта: стритбол,

армрестлинг, гиревой спорт, настольный теннис и дартс. Нельзя сказать, что представители какой-то одной страны были безоговорочными лидерами – побеждали все, и никто не ушел обиженным. Российские спортсмены стали лучшими в соревнованиях по дартс, наша мужская команда стала второй в соревнованиях по настольному теннису, две команды МИФИ завоевали первое и второе места в армрестлинге, а женская сборная МИФИ замкнула тройку призеров среди стритболистов. Среди победителей в других видах спорта были также представители Китая и Индии.

Студенты НИЯУ МИФИ горячо поддерживали своих коллег из других стран, ведь главная цель таких соревнований – это, конечно, дружба!



ОДНОЙ ПРАВОЙ!

1 ноября секции армрестлинга исполнилось всего 16 лет, однако, этот вид спорта в университете с каждым годом становится всё более и более популярным. Уже доброй традицией стало проведение чемпионата НИЯУ МИФИ, на котором за одним столом сталкиваются как основатели сборной, так и только начинающие спортсмены.

В этом году XI по счету чемпионат проходил 31 октября в политехническом колледже №931. На него были приглашены не только студенты и работники московского филиала, но и коллеги из Обнинска.

Спортсмены соревновались в четырех весовых категориях: до 70 кг, до 85 кг, свыше 85 кг, а также в абсолютной весовой категории, первые места в которых распределились следующим образом: до 70 кг на левой и на правой руках одержал безоговорочную победу Джусоев Артур (НИЯУ МИФИ), до 85 кг также на правой и на левой руках победил Гусаров Сергей (ИАТЭ МИФИ), свыше 85 кг на левой руке – Карасёв Ар-

тём (НИЯУ МИФИ), а на правой – Сурков Дмитрий (НИЯУ МИФИ). И если в этих весовых категориях все было очень непредсказуемо, так как достойных и сильных армрестлеров участвовало много, то в абсолютной категории практически сразу стало ясно, кто увезёт кубки домой. Ведь мифические соревнования посетил Яков Кубик – неоднократный чемпион города Москвы по армрестлингу, присутствие которого говорит о высоком уровне проведения чемпионата.

В абсолютной весовой категории среди женщин на правой руке победительницей стала Ушакова Мария (НИЯУ МИФИ), на левой – Емельянова Светлана (НИЯУ МИФИ).

В завершение, хочется поблагодарить участников за красивую и честную борьбу, а также организаторов, за проведение мероприятия объединяющего теперь не только армрестлеров Москвы, но и других городов. Надеемся, что в следующем году эту традицию поддержит больше филиалов.

А. КОЗЫРЕВА

«ГОНКА ЧЕТЫРЕХ» В ЛЫТКАРИНО

Фраза «активный отдых» может иметь разный смысл. Для кого-то это прогулки в парке, для некоторых – игры на свежем воздухе. А для ребят из Турклуба МИФИ это соревнования по спортивному туризму!

Команда из нашего ВУЗа приняла участие в самом крупном мероприятии московского региона, Всероссийских соревнованиях по спортивному туризму на пешеходных дистанциях «Гонка четырех». В этом году соревнования проводятся уже 19-й раз, количество участников составило более 4000 человек, а в стартовых протоколах значилось не меньше 1000 команд.

В подмосковное Лыткарино приехали лучшие спортсмены со всей России, сборные команды от регионов, представители ВУЗов и туристских клубов. Соревнования проводились по всем классам дистанций, от 1-го (самый простой) до 5-го, в котором могут принимать участие только опытные спортсмены, имеющие разряд выше 1-го взрослого.

Участникам было необходимо преодолеть дистанцию около 5 километров, ориентируясь по карте и отмечаясь на определенных точках (контрольные пункты), а в некоторых местах – проходить технические этапы, пользуясь специальным снаряжением – страховочными системами, веревками, спусковыми и подъемными устройствами. С увеличением класса усложнялись и типы технических этапов от простых переправ через овраг до выполнения сложного блока: подъем по натянутой веревке (навесной переправе) до условной точки на высоте до 5 метров над землей, организации страховки для команды,

и спуск по аналогичной веревке.

Самые зрелищные этапы были установлены в центре соревнований, чтобы зрители могли болеть за своих спортсменов, а также наблюдать выполнение этапов сильными спортсменами других команд.

Для удобства участников, соревнования были разделены на 2 дня, в субботу стартовали спортсмены по 3, 4 и 5 классам, а в воскресенье – 1, 2 и 3 классам. Сборная МИФИ упорно тренировалась с самого начала семестра, отработывала выполнение веревочных этапов и результат не заставил себя ждать.

В субботу по 3 классу команда девушек взяла 5-е место, подтвердив норматив 2 взрослого разряда. Мужская команда 4-го класса в этот день также показала сильный результат, войдя в 10-ку сильней-

ших групп России.

Воскресение порадовало неплохими стартами новичков клуба, для которых это всего третье соревнование по туризму и первое – такого высокого уровня. Мужская команда 2-го класса заняла 27 место, а женская – 14-е.

Воскресные старты 3-го класса подтвердили подготовленность наших спортсменов к серьезной конкуренции: женская команда заняла 6-е место, мужские команды взяли 11, 21 и 28 места. Отдельно стоит отметить МИФИстов, выступающих за Сборную г. Москвы и Сборную Московской области, и занявших 3 место в эстафете и 2 место по 5-му классу, а также 5-е место по 5 классу среди мужчин. Поздравляем сборную МИФИ с хорошими стартами!



СТУДЕНЧЕСКАЯ ЖИЗНЬ



«КАЖДЫЙ ПИШЕТ, КАК ОН СЛЫШИТ»

Попробуй вдохнуть этот воздух, попробуй поймать то самое, что делает человека Человеком. Таким, как Булат Шалвович.

«Нынче я живу отшельником меж осинником и ельником...»

Москва ширится и растёт, теперь Переделкино, можно сказать, за поворотом, за перекрёстком, за разлапыстыми рукавами елей. Но стоит свернуть туда, на заветную дорожку, как начинается совершенно другой мир. Не сказка, не магия и не фантазия, вовсе нет. Всё на своих местах: те же пассажиры в автобусе, то же солнце, бьющее в глаза. Меняется что-то неуловимое глубоко внутри. Дрожит и трепещет: вот здесь, за этой калиткой, по этой тропинке, к этому дому, куда идёшь теперь ты, — шёл когда-то Булат Окуджава. Шёл и, может быть, придумывал на ходу строки своих стихов... Может быть, о своей здешней жизни — «Нынче я живу отшельником / Меж осинником и ельником, / Сын безделья и труда...» А может — о жизни прошлой: «Жизнь как будто ничего / Возле дома своего. / Но едва свернешь в сторонку — / Сразу все — на одного».

Сразу все на одного — непростая, горькая строчка, такая же, как его жизнь: резкая, несправедливая, жёсткая. Не по плечу, казалось бы,

серьёзному не по годам мальчишке грузинских, еврейских, московских, арбатских кровей...

«Ах, Арбат, мой Арбат, ты моя религия...»

Окуджава говорил об Арбате: моё призвание, моё отечество, моя радость и моя беда. Отлучённый от родины беспощадной машинной власти, он навечно сохранил Арбат в себе — лицу его детства, дворики его души.

Но Арбат меняется — а маленький домик в Переделкино, в глубине участка, такой скромный и совсем не пышный, занесённый снегом, укутанный листвой или залитый солнцем, — всё стоит. И всё здесь, как было при нём: пепельница на столе, книга на подушке, сухие цветы в столовой... Словно он вышел минуту назад — едва успела закрыться дверь, — и вот-вот вернётся, улыбчивый, светящийся добротой, несмотря на свой долгий и тяжёлый путь. Расстрелянный отец, сосланный в лагерь мать, разлука с родиной...

О жизни Окуджавы, о его стихах и воспоминаниях нам рассказали во время экскурсии по его дому-музею. Это было необыкновенно: на несколько часов погрузиться в его атмосферу, в его времена. Словно в сырой день заглянуть в тёплое золотое окошко.

В благодарность за это ребята

из вокальной студии «Quanto di Stella» дали в доме-музее концерт. Над домиком то и дело собирались тучи, пронизывал насквозь не по-сентябрьски промозглый ветер, но в месте, которое словно пропитано Булатом Окуджавой, разве может что-то пойти не так?.. Пели попури из его песен, пели Визбора и Берковского, вспоминали студенческий фольклор... Вслед за вокальной студией выступили представители КСП МИФИ — с серьёзными, светлыми, сильными но-мерами.

«Надежды маленький оркестрик»

Сцена была прямо на улице, во дворе — под окнами Окуджавы! — а среди зрительских скамеек стоял большой стол, на котором к концу концерта появились настоящие самовары, сушки с маком и ванильные сухари. И удивительный день в Переделкино завершился горячим сладким чаем, за которым снова пели — и гости, и зрители, и «Quanto di Stella». Не было ни кларнета, ни флейты, но, пожалуй, можно было сказать: эти люди, эти песни, этот чай и этот вечер — вот так и получаются, наверное, надежды маленькие оркестрики, не боящиеся непогоды и знающие, чем наполнить жизнь.

Дарина Степанова, сентябрь 2015.

«У НЕЗНАКОМОГО ПОСЕЛКА...»

КУРСАНТЫ ВОЕННОЙ КАФЕДРЫ И СТУДЕНТЫ НИЯУ МИФИ ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ В ФЕСТИВАЛЕ «НА БЕЗЫМЯННОЙ ВЫСОТЕ»

7 ноября 2015 года в Центральном музее Великой Отечественной войны на Поклонной горе прошёл концерт в рамках фестиваля «На безымянной высоте», который являлся четвёртым, заключительным этапом Всероссийского межвузовского студенческого проекта «Никто не забыт, ничто не забыто».

Проект посвящён 70-летию Великой Победы, направлен на патриотическое воспитание молодёжи. В нём приняли участие более 40 ведущих высших учебных заведений Москвы и Московской области, Санкт-Петербурга, Тулы, Воронежа, Орла, Архангельска, Северодвинска, Сургута, Ростова-на-Дону, Са-

ратова, Самары, Тольятти, Ярославля, Иркутска, а также делегации из Башкирии, Удмуртии, Татарстана и других регионов России.

В этом фестивале приняли участие студенты и курсанты военной кафедры НИЯУ МИФИ под руководством начальника Культурно-исторического центра «Наше наследие», профессора кафедры «История» В. А. Македонской.

В концертном зале выступил Народный коллектив НИЯУ МИФИ «Ансамбль танца «ЭСТА» (руководитель Порешин Александр Витальевич) с номером «Довоенная фотография», который был принят с воодушевлением и восторгом зрителей.

С приветственным словом к участникам Фестиваля обратилась профессор В. А. Македонская, которая подчеркнула, что обращение к историческим событиям способствует формированию у молодого поколения высокого патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, готовности к выполнению гражданского долга.

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» получил Благодарность за участие в фестивале «На безымянной высоте», а участники фестиваля были награждены Дипломами и памятным подарками.



«Сессия. Остаться в живых», «Студент спит, пара идет», «Учить нельзя использовать, или вся правда о шпаргалках» — если эти заголовки вам знакомы, значит, для вас не секрет, что в НИЯУ МИФИ уже больше года силами общественной факультетской редколлегии выпускается газета «Управленец».

Под присмотром декана факультета «У» А.В. Путилова, редколлегия в составе главного редактора — заведующего кафедрой экономики № 51 А.Г. Воробьева, и сотрудниц этой кафедры М.В. Бугаенко и Н.В. Голевой ежемесячно выпускает газету. Издание задумывалось как связующее звено между преподавателями и студентами, освещающее наиболее значимые события в жизни факультета и университета в целом, сообщаемое о важных новостях и мероприятиях. Поэтому в каждом конкретном номере газеты в состав редколлегии включаются дополнительно и студенты и преподаватели — это дает широту охвата актуальных проблем. «Мы хотели бы, чтобы содержание газеты было интересным, но в то же время полезным, чтобы каждый студент, прочитав очередную выпуск, мог бы найти в нем для себя нужную информацию. Есть статьи шуточные, а есть — серьезные, например, мы рассказывали о системе «ИНФОМИФИСТ», делали спецвыпуск по Научной сессии НИЯУ МИФИ-2015» — отмечает ответственный секретарь издания Марина Бугаенко.

— Марина, как формируется наполнение газеты «Управленец»?

— В создании газеты принимают активное участие ее читатели — присылают материал для статей,

фотографии, сообщения о готовящихся или недавно прошедших в НИЯУ МИФИ мероприятиях. Редакция приглашает к сотрудничеству всех, кто чувствует в себе желание попробовать себя в роли журналиста или фотографа — студентов, преподавателей, сотрудников университета.

— А где можно найти новые выпуски?

— Свежие номера газеты всегда можно найти в деканате факультета, на стендах институтов и СО НИЯУ МИФИ. Ребята из СО — Дима Мочалин, Кристина Мормулевская — тоже помогают нам с распространением. Хотелось бы, пользуясь случаем, поблагодарить их.

— Есть ли у редакции планы по дальнейшему развитию?

— Пока мы видим, что газета вызывает интерес — мы будем продолжать работать в привычном режиме. В НИЯУ МИФИ всегда есть о чем рассказать студентам, кого похвалить, с чем поздравить — и это замечательно.

Писать несерьезно о серьезном — задача не из легких, а заинтересовать читателей и, тем более, удержать их внимание еще трудней. «Управленец» находится еще в самом начале своего, надеюсь, долгого и успешного пути, и мы искренне желаем коллегам удачи!

М. БУГАЕНКО.

Ответственный секретарь:
А. Кузьмичев.
Редакция: М. Осипов, Е. Казакова,
А. Лункин, А. Балакирева.
Фото: Д. Жук, И. Головкин.
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 23.11.2015 г.