



Инженер-Физик

Газета Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ»

Издается с 1960 года
№ 12-13
(1513-1514)
Октябрь 2013 г.
Бесплатно

ТВОЯ ГАЗЕТА

Дорогой товарищ!

У тебя в руках пахнущий типографской краской первый номер институтской многотиражки. Сегодня, 26 октября, — день ее рождения. Тебе хочется видеть ее содержательной и интересной, аботливой и взыскательной. Тебе хочется, чтобы она была твоим товарищем, советником, другом.

Но любая газета — это плод коллективного труда, результат совместных усилий. Она будет интересной лишь в том случае, если в ее работе примут самое активное участие студенты, сотрудники, преподаватели и ученые нашего института.

Газета должна быть действенной и принципиальной. «Газета — не только коллективный пропагандист и коллективный агитатор, — говорил В. И. Ленин, — но также и коллективный организатор». Газета призвана стать боевым оружием, помогающим всему коллективу института успешно готовить для страны высококвалифицированные кадры специалистов, вооруженных марксистско-ленинской теорией. На ее страницах будут освещаться все важнейшие стороны жизни нашего коллектива: работа партийной, комсомольской и профсоюзной организаций, учебная, научная и производственная

жизнь, вопросы культуры и быта, литературы и искусства, физкультуры и спорта и многие другие.

На своих страницах газета будет смело вскрывать недостатки, критиковать нарушения нормы коммунистической морали, правил учебной и трудовой дисциплины.

Все организации института — кафедры и лаборатории, мастерские и хозяйственные подразделения, факультеты и общественные организации — должны периодически помещать в нашей газете свои материалы.

Выход в свет многотиражной газеты — большое событие в жизни коллектива. «Необходимо добиваться, — говорится в постановлении ЦК КПСС «О задачах партийной пропаганды в современных условиях», — чтобы каждый советский человек глубоко понимал огромное общественно-историческое значение своей повседневной деятельности, видел в ней решающее условие укрепления могущества Родины, достижения победы материальных и культурных благ, полной победы коммунизма». За претворение в жизнь задач Коммунистической партии, исторических решений XX и XXI съездов КПСС и будет бороться наша газета.

На вечернем отделении

В этом году увеличилось число студентов на вечернем отделении.

Экзамены 1960 года показали хорошую подготовленность абитуриентов, большинство которых обучалось на специальных подготовительных курсах.

Нужно отметить, что в этом году сдача задолженности идет более организованно и сейчас нет студентов, имеющих «хвосты» без уважительных причин.

Кафедры института подготовили методические указания и рабочие программы специально для вечерников. Они значительно облегчат подготовку к зимней экзаменационной сессии. Есть полная уверенность, что она пройдет более организованно.

И. Н. ХАВАРИН, начальник вечернего отделения, к. т. н., доцент.

ПОЗДРАВЛЯЕМ!

Горячо поздравляем редакцию и читателей институтской многотиражной газеты «Инженер-Физик» с выходом первого номера.

Выражаем уверенность, что газета будет принимать активное участие в коммунистическом воспитании студенчества, в подготовке высококвалифицированных инженеров-физиков — активных строителей коммунизма.

ДИРЕКЦИЯ, ПАРТИННЫЙ КОМИТЕТ, МЕСТНЫЙ КОМИТЕТ, КОМИТЕТ ВЛКСМ МИФИ.

Выход в свет первого номера газеты — большое событие в жизни института. Сердечно поздравляем редакцию и читателей вашей газеты с днем рождения!

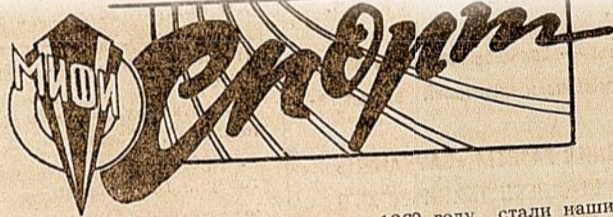
РЕДАКЦИЯ ГАЗЕТЫ «БАУМАНЕЦ»
МОСКОВСКОГО ВЫСШЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО
УЧИЛИЩА ИМ. БАУМАНА.

Рады приветствовать студентов, преподавателей и сотрудников МИФИ с рождением многотиражной газеты.

РЕДИКОЛЛЕГИЯ ГАЗЕТЫ «ЭНЕРГЕТИК»
РЕДИКОЛЛЕГИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА.

НАМ — 53!

26 ОКТЯБРЯ 1960 ГОДА ВЫШЕЛ ПЕРВЫЙ НОМЕР ГАЗЕТЫ «ИНЖЕНЕР-ФИЗИК»



● Чемпионами вузов Москвы в 1960 году стали наши гимнасты, волейболисты, борцы-самбисты и баскетболисты. Чемпионами столицы стали мотоциклисты.

● 17 октября команда мотоциклистов института, участнице первенства СССР в многодневных гонках, вручен диплом III степени. Наибольшего успеха добились мастера спорта выпускник МИФИ Татариннов и тренер Покровский.

● В 1960 году институт перевыполнил план подготовки разрядников. Подготовлено 4 мастера спорта, 44 перворазрядника, 83 спортсмена второго разряда. Мастерами спорта стали выпускники МИФИ гимнаст И. Щедрин, мотоциклисты Н. Артемов и Ю. Шестаков, самбист В. Кудряшов.

● Началась XIV спартакиада МИФИ. Она будет проводиться по 10 видам спорта. В массовых соревнованиях по легкой атлетике и плаванию приняло участие более 700 человек.

ОБЪЯВЛЕНИЕ

Дорогие товарищи!

Для работы в редакции и корп. работники и корреспонденты, художники, журналисты, художники моего главного — энтузиасты.

Всех, кто может посоветовать, помочь словом и делом, мы приглашаем принять участие в выпуске следующих номеров газеты.

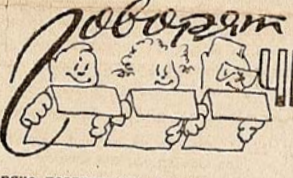


Лауреат Ленинской премии, действительный член АН УССР А. И. ЛЕИПУНСКИЙ:

Горячо поздравляю коллектив института по случаю дня рождения институтской многотиражной газеты. Уверен, что газета поможет воспитывать будущих инженеров-физиков — один из передовых отрядов нашей советской науки.

А. МАТВЕЕВ, слесарь-механик УПМ: Своя газета — это здорово! Нам, производственникам, есть о чем поговорить на ее страницах. Желаем редакции успехов!

ДУ СЯН-ВАНЬ, комсорг гр. ТнЗ-06: Рады повелию институтского печатного органа. Горю поздравляем газетчиков.



Сердечная благодарность дирекции, преподавателям и служащим за помощь и заботу, оказанную нам в прошлом учебном году. Дружба советских и китайских студентов будет крепнуть с каждым годом.

В. ЕФРЕМОВ, ст. техник кафедры № 2: Многотиражка, Вам привет! Для Вас горит зеленый свет! Чуть трудно не было в пути, с народом надо Вам идти.

СТУДЕНТЫ потока В7: Надеемся, что газета поможет нам хорошо учиться, разумно отдыхать, крепить студенческую дружбу.

Ф. А. АНДРЕЕВА, секретарь деканата фак. «В»: Приятно узнать, что впервые за много лет институту будет иметь свою газету. Хватит ее пока еще рано. Почтаем — увидим. Хотелось бы, чтобы многотиражка была толковой и интересной.

СТУДЕНТЫ потока З5: Советуем нашей многотиражке: выискивать литературное приложение; регулярно публиковать лекции по курсу «Детали машин» в помощь не посещающим лекции; своевременно оповещать студентов о намечаемых деканатами проверках посещаемости занятий.



Жаль только, что мало девушек. Хотелось бы, чтобы мы «без потерь» пришли к защите своих дипломных проектов.

Добавим, что Таня — единственная из всех абитуриенток факультета «В», получившая один пятерки на вступительных экзаменах. Желаем ей продолжать в том же духе.

А. Сосновский (гр. Э1-01): Десятилетку окончил в 1952 году в Риге. Служил в армии, работал подручным сталевара, токарем-автоматчиком. Мечта стать инженером замечательной техники будущего привела меня в институт.



длительное плавание: вперед пять лет учебы.

В институте нас встретили очень хорошо. Хочется, чтобы к нам почаще заглядывали шефы: за полтора месяца мы видели их всего два раза. От имени нашей группы хочу поздравить всем, кто поступил в этом году в институт, получить диплом инженера.

Борис Калинин (гр. Э1-05): В 1954 году я окончил техникум. Работал мастером по добыче торфа, служил во флоте. Весь этот год готовился к поступлению в институт. Сентябрь был для меня самым радостным: первого числа я начал слушать лекции, а седьмого у меня родилась дочка. Нам, бывших моряков, в группе пять человек: Ананьин, Коваленко и другие. Все мы пошли в

КАЛЕНДАРЬ

Сентябрь

● За отличную работу на строительстве новых зданий МИФИ и Окружной автомобильной дороги 130 студентов и преподавателей награждены денежными премиями и Почетными грамотами. Среди них: М. А. Воробьева — старший преподаватель кафедры атомной физики, А. Румянцева — секретарь курсового бюро ВЛКСМ факультета «Э», В. Ломоносов (Т7-01), К. Кушаренко (В5-02), В. Круглов (Э1-05), Н. Собцов (В1-09) и другие.

● Концертная бригада МИФИ, давшая в августе для целинников Семипалатинской области 37 концертов, награждена грамотой МРК ВЛКСМ.

● Подведены итоги смотра художественной самодеятельности факультетов за 1960 год. Первое место занял факультет «Э». На втором — «В», на третьем — «Т». Первое место среди коллективов занял хор МИФИ (художественный руководитель Э. М. Рывкина).

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Курс физики преследует цель не только дать студентам определенные сведения, но также развить физическое мышление, научить применять на практике полученные знания. Этим определится характер требований, предъявляемых студентам при решении коллоквиумов, зачетов и экзаменов.

Как показывает многолетний опыт, чтобы добиться успеха, студенты должны руководствоваться следующим:

1. Учебный материал нужно не только запомнить, но и глубоко понять. Кстати, понятие гораздо легче запомнить.
2. Работать над изучением курса надо систематически, в течение всего семестра.
3. Изучать физику следует с карандашом в руке, уметь, не заглядывая в конспект или учебник, воспроизводить от начала до конца любые выкладки.
4. Необходимо решать как можно больше задач. Одна самостоятельно решенная задача несет больше пользы, чем десять задач, выполненных по подсказке.
5. Нужно как можно скорее овладеть техникой счета на логарифмической линейке, что экономит много времени и сил.
6. Многие не будут получаться сразу, «с хода». Нужно самому попытаться преодолеть возникающие затруднения, и только когда это не удастся, следует обращаться к своим преподавателям за советом.

И. В. САВЕЛЬЕВ, д-р ф. м. н., зав. кафедрой общей физики.

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

НИЯУ МИФИ ПОДТВЕРДИЛ СВОЙ СТАТУС



Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» вошел в первую сотню лучших мировых учебных заведений в области естественных наук и сохранил за собой лидерство по цитируемости научных работ. 3 октября влиятельное британское издание «Таймс Хайер Эдьюкейшн»/Times Higher Education (THE)/ опубликовало Всемирный ежегодный рейтинг

По результатам рейтинга THE World University Rankings 2013-14 года в топ-100 мировых ведущих вузов в дисциплине «Physical sciences (естественные науки)» НИЯУ МИФИ занял 74 место, набрав 52,5 балла и показав положительную динамику по основным параметрам в сравнении с прошлым годом.

Качество и эффективность преподавания — 33,4 балла (20,9 баллов в 2012 году).

Международное сотрудничество — 25,7 баллов (18,8 в 2012 году).

Вклад сторонних компаний в научную деятельность — 82,2 балла (59,6 в 2012 году).

Исследовательский потенциал — 16,0 баллов (10,6 баллов в 2012 году).

Уровень цитируемости — 100 баллов (100 баллов в 2012 году).

Помимо НИЯУ МИФИ в топ-100 по дисциплине «Physical sciences» («Естественные науки») в 2013 году также вошли лишь два российских университета — МГУ им. Ломоносова и МФТИ (63-е место у обоих университетов). В общий рейтинг THE 2013-14 из отечественных университетов вошел только один вуз — МГУ им. Ломоносова.

«Сразу три российских вуза в первой сотне мира в области естественных наук — это очень хорошая

новость для России», — заявил главный редактор рейтинга журнала Фил Бати. По его словам, «успехи, которые предпринимают сейчас российские власти и все общество по улучшению системы высшего образования, начинают приносить первые плоды». «Россия подтвердила, что в области естественных наук она имеет одни из самых конкурентоспособных вузов мира», — заметил Бати.

Рейтинг лучших университетов мира (THE World University Rankings) — глобальное исследование и сопровождающий его рейтинг лучших высших учебных заведений мирового значения. Рассчитан по методике британского издания Times Higher Education (THE) при участии информационной группы Thomson Reuters. Считается одним из наиболее влиятельных глобальных рейтингов университетов. Разработан в 2010 году Times Higher Education совместно с компанией Quacquarelli Symonds. В свою очередь Quacquarelli Symonds с 2010 года выпускает рейтинг лучших университетов мира под названием QS World University Rankings, который также считается одним из ведущих в этой области.

ПРИСУЖДЕНА НОБЕЛЕВСКАЯ ПРЕМИЯ ПО ФИЗИКЕ ЗА 2013 ГОД

Нобелевская премия по физике за 2013 год присуждена британскому физика Питеру Хиггсу и бельгийцу Франсуа Энглеру за «теоретическое открытие механизма, который обеспечил понимание происхождения масс элементарных частиц». Об этом 8 октября 2013 года в Стокгольме объявил Нобелевский комитет Королевской шведской академии наук.

Бозон Хиггса является последним недостающим элементом современной теории элементарных частиц, так называемой стандартной модели, объединяющей все виды взаимодействий, кроме гравитационного — сильное (связывающее кварки в протонах и нейтронах), слабое (взаимодействие между электронами и нейтрино) и электромагнитное. О факте существования бозона Хиггса, который отвечает за массу элементарных частиц, впервые высказал предположение английский физик Питер Хиггс в 1960-е годы.

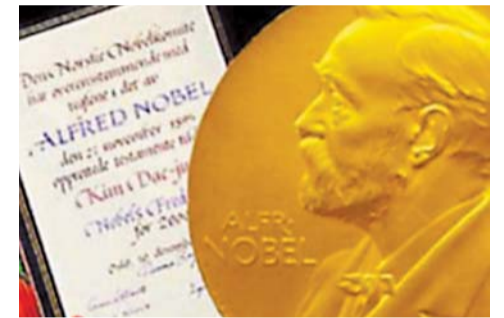
В экспериментальных работах на Большом адронном коллайдере (БАК) в ЦЕРНе, в результате которых удалось обнаружить частицу, похожую на бозон Хиггса, активно участвовали российские ученые, в том числе из НИЯУ МИФИ.

По признанию руководителей ЦЕРНа, вклад России в проект Большого адронного коллайдера был одним из решающих. Причем, речь идет, прежде всего, не о финансах, а о знаниях и опыте российских ученых. Они оказались весомыми.

Перечисление всех систем БАК, которые создали российские специалисты, займет не одну страницу. Чтобы оценить масштаб, достаточно сказать, что в проекте участвовало более 50 ин-

ституты и предприятий. Среди них НИЦ «Курчатовский институт», сибирский Институт ядерных исследований имени Г.И. Будкера, Институт теоретической и экспериментальной физики, МГУ им. Ломоносова, НИЯУ МИФИ, российские ядерные центры в Сарове и Снежинске.

Церемония награждения представленных лауреатов пройдет 10 декабря в Стокгольме в день кончины основателя Нобелевских премий — шведского предпринимателя и изобретателя Альфреда Нобеля.



НАШИ ВЕТЕРАНЫ

В октябре — день рождения у двоих мифистов — участников Великой отечественной войны. 18 октября 1923 года родился Конюшков Алексей Александрович, 29 октября 1921 года родился Кутаков Александр Онисимович.

Администрация, Совет ветеранов, профсоюзная организация и весь коллектив университета поздравляет наших прославленных героев. Вы так нужны нам, ветераны! Доброго вам здоровья и благополучия!

Алексей Александрович
КОНЮШКОВ

18 октября исполнилось 90 лет со дня рождения ветерана Великой Отечественной войны, старейшего сотрудника кафедры высшей математики НИЯУ МИФИ Алексея Александровича Конюшкова.

За плечами этого замечательного человека длинный и трудный жизненный путь. Алексей Александрович родился в крестьянской семье в селе Филимоново Переславского района Ярославской области, где и окончил среднюю школу. В ноябре 1941 г., в 18 лет, ушел на фронт. Бывший школьник стал рядовым сапером 57-го отдельного саперного батальона 107 мотострелковой дивизии 30-й армии под командованием генерал-майора П.Г. Чанчибадзе. Как известно, сапер ошибается один раз. Алексей Александрович Конюшков ни разу не ошибся и потому остался жив. Воевал на Калининском и Западном фронтах, участвовал в самой тяжелой за всю войну Сталинградской битве, которая благодаря поистине героической самоотверженности и храбрости русских солдат стала переломным сражением в Великой Отечественной войне. В марте 1943 года Алексей Александрович был ранен, почти год лежал в госпитале, где после осложнения потерял ногу и был демобилизован. За свой подвиг награжден орденом Отечественной войны I степени.

В 1944 году Алексей Александрович поступил в МИСиС, но проучившись год и сдав экстерном экзамены за первый курс, был принят на механико-математический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, который и окончил с отличием в 1949 году.

Алексея Александровича всегда интересовала наука. В 1955 году он поступил в заочную аспирантуру Математического института им. В.А. Стеклова, где успешно защитил диссертацию. Научные интересы Алексея Александровича тесно связаны с тригонометрическими рядами.



Его значительные по важности и объему научные работы, без соавторов, опубликованы в ведущих математических журналах, таких как «Математический вестник», «Успехи математических наук», «Известия АН СССР» и «Сибирский математический журнал».

С марта 1961 года и по сей день Алексей Александрович работает на кафедре высшей математики НИЯУ МИФИ, сначала в должности преподавателя, потом в должности доцента. За это время Алексей Александрович обучил и воспитал несколько тысяч ученых и инженеров, своим примером являя образец честности, порядочности и необычайной скромности.

От всей души поздравляем Алексея Александровича с юбилеем, желаем здоровья и успехов в его деятельности по обучению и воспитанию молодежи на благо нашей Родины!

Александр Онисимович
КУТАКОВ

92 года! Вот такую значительную дату отмечает в этом месяце удивительный человек, ветеран Великой Отечественной войны Александр Онисимович Кутаков.

Более 40 лет он проработал в нашем университете сначала на кафедре микро- и наноэлектроники № 27, в становлении которой принимал активное участие, потом заведовал лабораториями на кафедре физики № 23.

С детских лет мечтая о небе, он окончил знаменитую авиационную военную школу под Севастополем. Там и встретил начало войны, стал свидетелем налета врага на город. Когда его призвали на фронт, Александр Онисимович был ровесником сегодняшних студентов, ему исполнилось всего 20 лет. Вся его молодость прошла на Северо-Карельском фронте, сначала в 837-м, а потом в 19-м гвардейском истребительном полках. До самого конца войны, до 9 мая 1945 года, Александр Онисимович защищал российское небо от врага. На счету А.О.Кутакова 134 боевых вылета, множество сбитых фашистских самолетов. Вот выдержка из его летной книжки: «...Обладает замечательными качествами летчика-истребителя. Умело водит эскадрилью на выполнение боевых задач. Проявляет подлинный патриотизм самоотверженной работы. Своей хорошей боевой выучкой и умелым маневром всегда отражает истребителей противника, безуспешно пытавшихся атаковать самолеты, прикрываемые летчиком Кутаковым...». За образцовое выполнение боевых заданий на фронте борьбы против германского фашизма и проявленное мужество Александр Онисимович удостоен двух орденов Отечественной войны II сте-



пени, ордена Красного Знамени, медалей «За освобождение Заполярья» и «За победу над Германией».

После войны Александр Онисимович остался служить в авиации, получил звание полковника.

Во время работы в МИФИ А.О.Кутаков принимал самое активное и непосредственное участие в создании учебных физических лабораторий в лицее № 1511 при университете. Он заложил тот фундамент, который позволил лабораториям успешно развиваться в последние тридцать лет. И в том, что эти лаборатории стали гордостью лицея и сейчас в них занимаются не только школьники, но и студенты НИЯУ МИФИ — и его несомненная заслуга.

Хочется пожелать здоровья Александру Онисимовичу и его супруге, сказать, что его всегда помнят и не забывают!

ПОЗДРАВЛЯЕМ!

ПЕРВЫЙ ШАГ К НОБЕЛЮ

Внимание редакции газеты «Инженер-физик» привлекла заметка в челябинской газете, в которой рассказывалось о победе школьника одного из лицеев города на престижном международном конкурсе «Первый шаг к Нобелевской премии по физике» («First Step to Nobel Prize in Physics»). Приятной новостью также стало то, что Павел Ненашев с этого года является студентом группы Т1-15 первого курса нашего университета. Из двух достойных вариантов – МИФИ или МФТИ, Павел отдал предпочтение НИЯУ МИФИ, поступив на факультет «Т». Пройдя обучение в университете и получив практический опыт на кафедре «Физики плазмы», студент мечтает осуществить свою давнюю научную идею – решить проблему утечки плазмы.

В 21-м Международном конкурсе «Первый шаг к Нобелевской премии по физике», ежегодно проводимом Польской академией наук и имеющем статус Чемпионата мира по физике, участвуют старшеклассники разных стран мира. В 2013 году число участников составило около 1000 школьников из 30 государств. Как правило, лауреатами конкурса традиционно становились ребята из США, Японии и Израиля, однако с недавнего времени в числе призеров все больше школьников из России.

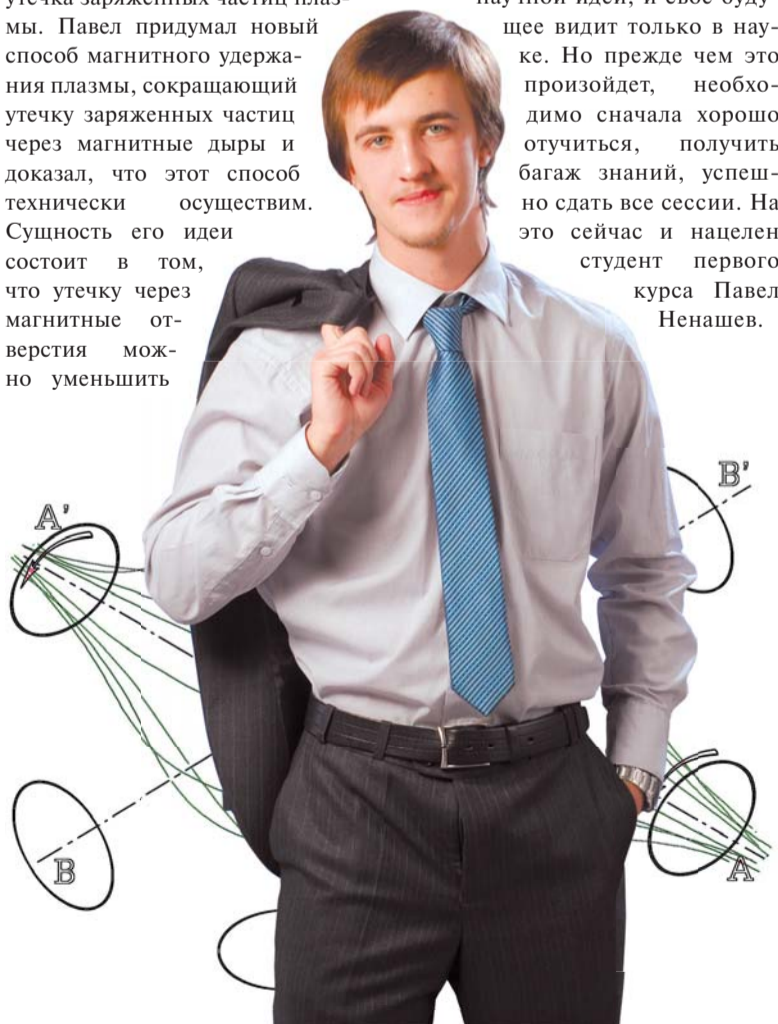
О том, что он вошел в пятерку победителей, Павел узнал на днях, получив по электронной почте от оргкомитета конкурса диплом и приглашение посетить Варшаву.

Павел рассказал, что интересом к физике плазмы он «заразился» от своего руководителя по научно-экспериментальной работе школьного кружка по физике. Тогда Павел и загорелся идеей попробовать практически решить актуальную проблему утечки плазмы. Известные на сегодняшний день магнитные ловушки плазмы обладают существенным недостатком – имеют магнитные отверстия, через которые происходит нежелательная утечка заряженных частиц плазмы. Павел придумал новый способ магнитного удержания плазмы, сокращающий утечку заряженных частиц через магнитные дыры и доказал, что этот способ технически осуществим. Сущность его идеи состоит в том, что утечку через магнитные отверстия можно уменьшить

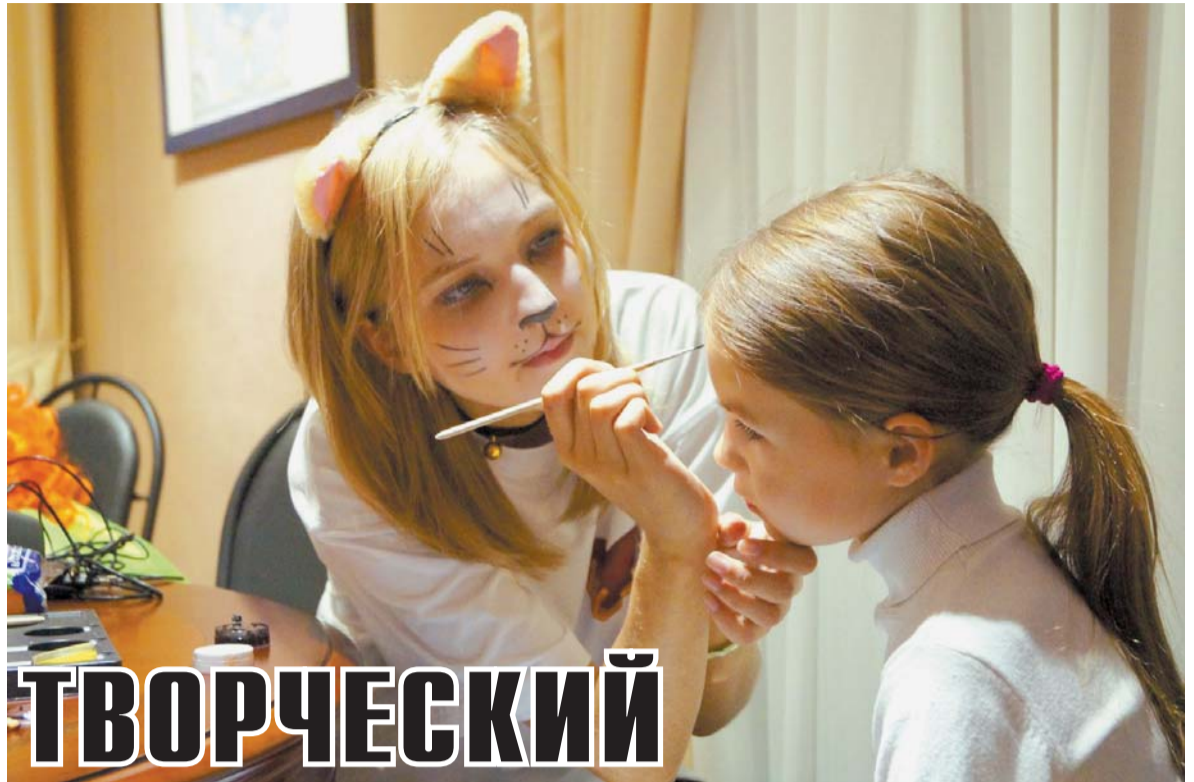


посредством достаточно быстрого пространственного перемещения самих отверстий. Павел предположил, что за время, заведомо меньшее, чем время движения частицы через магнитное отверстие, изменив пространственное расположение отверстий, можно создать магнитную изоляцию, препятствующую утечке плазмы. В прошлом году была подана заявка на патент моего изобретения и сейчас она находится на стадии экспертизы по существу.

Павел признался, что НИЯУ МИФИ он рассматривает как площадку для реализации своей научной идеи, и свое будущее видит только в науке. Но прежде чем это произойдет, необходимо сначала хорошо отучиться, получить багаж знаний, успешно сдать все сессии. На это сейчас и нацелен студент первого курса Павел Ненашев.



ПОЗДРАВЛЯЕМ!



ТВОРЧЕСКИЙ ФЕСТИВАЛЬ-ЯРМАРКА «ОТ СЕРДЦА К СЕРДЦУ»

5 октября, в субботу, в музее-заповеднике Коломенское прошел Творческий фестиваль-ярмарка «От Сердца к Сердцу», организованный волонтерским движением «Служба добрых дел НИЯУ МИФИ». Все собранные средства пойдут в Благотворительный фонд помощи детям-сиротам «Здесь и сейчас» на реализацию программы «Хочу учиться».

В проведение ярмарки приняли участие более 100 волонтеров из разных вузов г. Москвы, большая часть которых – студенты НИЯУ МИФИ. Активное участие в проведении фестиваля также приняли студенты МГУ им. Н.Э. Баумана, МГУ им. М.В. Ломоносова, МосГУ, РГГУ, МГТУ МИРЭА. Тщательная подготовка к ярмарке шла в течение 2 месяцев, студенты-волонтеры НИЯУ МИФИ собирались каждую неделю, изготавливали своими руками поделки, занимались росписью, лепкой и, конечно, решали организационные вопросы. Распространение информации о фестивале началось с середины сентября, через социальные сети организаторы мероприятия оповестили о предстоящей благотворительной акции. Многих уже тогда заинтересовал проект «Без цен и ценников» – доступные площадки для всех желающих самим поучаствовать в благотворительности.

С самого утра долгожданного дня Фестиваля, волонтеры в Театральной хоромине Дворца Алексея Михайловича без устали готовились к встрече посетителей, создавая теплую атмосферу. У станций метро Коломенская и Каширская ребята раздавали прохожим флаеры с приглашениями на ярмарку, а заблаговременно расставленные волонтерами в парке таблички указывали гостям дорогу. Перед самым Дворцом, всех прибывших встречало большое плюшевое сердце, которое не прочь было бы обнять и сфотографироваться на память со всеми желающими. Там же, можно было поговорить с представителями Благотворительного фонда помощи детям-сиротам «Здесь и сейчас», с которым сотрудничает «Служба добрых дел НИЯУ МИФИ».

АЛЛА. Сотрудник центра помощи приемным семьям с особыми детьми. (проект Благотворительного фонда «Здесь и сейчас») – «У нас создана система по сопровождению семей, взявших детей из детских домов и школ интернатов, детей, имеющих особенности в развитии. Большинству из них сложно учиться в обычных школах, им нужен особый подход в обучении, на которое часто не хватает средств. Мы очень благо-



дарны ребятам, которые участвуют в этой ярмарке, они делают очень ценный вклад, помогают детям и их семьям, реализуют себя в творчестве, и осознают важность своих действий, ведь такая помощь действительно нужна. Благодаря таким ребятам, которые не только думают о помощи, но и на самом деле действуют, многие дети получают шанс учиться.»

В рамках фестиваля для всех желающих проводилась квест-программа по территории музея-заповедника Коломенское. Основной идеей квеста стала помощь русским сказочным персонажам, которые разуверились в жизни. Участники квеста очень быстро вжились в роли добродетелей, и искренне пытались помочь каждому герою. Команды были подобраны

очень верно, не было жесткого разделения по возрасту, дети участвовали наравне со взрослыми и приносили вклад в копилку команды. Группы с большим энтузиазмом выполняли различные задания. Но самое главное то, что каждый участник унес с собой частичку ярмарки, добрую память о приятно проведенном дне, в поисках тех, кому нужно помочь.

КИРИЛЛ. Студент НИЯУ МИФИ. Факультет КиБ. 1 курс. – «Как один из организаторов, я очень благодарен всем тем, кто поучаствовал в квесте, честно говоря, мы даже не ожидали такого азимотажа, но сейчас действительно понимаю, что мы показали людям, как легко помочь другим. Эта ярмарка изменила и согрела нас всех!»
(Продолжение на 4-й стр.)

ПОЗДРАВЛЯЕМ!

ТВОРЧЕСКИЙ ФЕСТИВАЛЬ-ЯРМАРКА «ОТ СЕРДЦА К СЕРДЦУ»



(Окончание. Начало на 3-й стр.)

ИГОРЬ. Студент НИЯУ МИФИ. Факультет А. 2 курс. — «Всё было здорово, очень уютная атмосфера. Понравился квест, который придумали ребята. Интересные задания, роли отыграли свои замечательно, организация также была на высоте, своим позитивом организаторы заряжали окружающих. Хочется сказать спасибо за предоставленное удовольствие, ребята большие молодцы».

Стоило попасть внутрь самой Театральной хоронины, сразу ощущалось тепло и домашняя атмосфера. Гостей встречали добродушные волонтеры и множество столов со всякой всячиной. За первым столом расположилась организация «Старость в радость» (благотворительный фонд помощи инвалидам и пожилым, живущим в домах престарелых), где каждый желающий мог узнать о программе фонда и написать письмо бабушке или дедушке в любой из представленных домов престарелых.

Второй стол заняли девушки, распространяющие комиксы серии Respect о дискриминации, страхе и собственных паразитах мозга — все из шуточных историй, в которых больше правды, чем шуток.

За третьим столом можно было видеть различные hand-made поделки, украшения, шкатулки, фенечки, картины, вышивка, мыло и многое другое.

ЖЕНЯ. Студентка НИЯУ МИФИ. Стол hand-made. — «Я считаю, что ярмарка, это способ поделиться своей энергией и добром с другими людьми. Думаю, каждый должен поучаствовать и внести свой вклад в развитие такого важного дела».

Четвертый и пятый стол проводили мастер-классы по изготовлению мандал (обереги) и оригами. Каждый желающий мог научиться чему-то новому или поделиться своими навыками. За шестым столом «Кафе Бижу» предлагали свои декоративные закладки для книг, а так же проводили мастер-класс. Следующий стол занимался плетением расточек (косички из ниток).

Восьмой стол заняла организация «Лидер». Это финансовая безопасность для детей и взрослых, накопительное страхование жизни и инвестиционные программы. Любой участник мог получить безвозмездную консультацию и подарки от консалтинговой компании.

Немного в глубине расположились очаровательные девушки, которые собрали колоссальное число

людей около своего стола. Они занимались росписью по телу хной и аквагримом.

В соседней комнате проводились игры «Что? Где? Когда?», там же можно было собраться компанией и поиграть в настольные игры или карты. Многие заинтересовались буккроссингом. Никто не обошел вниманием чай и наивкуснейшую выпечку.

Помимо всего этого, посетители развлекали аниматоры из агентства праздников для детей «Чародей», Живые статуи и артисты из школы контактного жонглирования «Невесомость».

В ходе ярмарки было собрано 35.657 рублей 60 копеек. Представители благотворительного фонда выразили приятное удивление полученной суммой, назвав ее сопоставимой средствам, собранным в аналогичной

общемосковской акции без ценников — «Душевном базаре». Но главное, что все участники ярмарки получили незабываемый заряд позитива и душевного тепла. Организаторы надеются, что в следующем году еще больше ребят примут участие в такой социально нужной акции как Творческий фестиваль-ярмарка «От Сердца к Сердцу».

ДМИТРИЙ. Студент НИЯУ МИФИ, факультет КиБ. 5 курс. — «Впечатлений от ярмарки очень много! Студенты различных вузов, взрослые и дети собрались в одном месте и провели незабываемые часы своей жизни, даря частичку своей души людям! Такие мероприятия позволяют понять, что помочь можно не только деньгами, но и делом, что и демонстрировали участники фестиваля на своих площадках».

Мне было особенно приятно видеть в роли организаторов первокурсников, которые отучились в НИЯУ МИФИ всего один месяц и сейчас уже помогают в организации и проведении подобных мероприятий. Почти все они принимали участие в выезде «СтудАк-2013» на базе СОЛ «Волга», и замечательно, что после выезда они уже готовы взять на себя некоторую ответственность. Я искренне надеюсь, что именно за ними будущее студенческой жизни нашего университета! Различие в возрасте организаторов (от 16 до 50 лет) показывает, что люди имеют одинаковые взгляды на проблемы общества и способны их решать! Мозг с уверенностью скажет, что только совместными усилиями можно сделать окружающий мир добрей. Это реально и это работает!»

Татьяна Толмачева,
студентка 1 курса
факультета «У», группа 722.



СТУДСОВЕТ



НОВОЕ ПОПОЛНЕНИЕ СТУДЕНЧЕСКИХ ОБЪЕДИНЕНИЙ

В конце сентября Спортивно-оздоровительный лагерь «Волга» принял участников выездного мероприятия Объединенного совета обучающихся (ОСО) НИЯУ МИФИ «СтудАк-2013» (сокращение от Студенческий Актив — прим. Редакции), нацеленного на вовлечение активных, инициативных и неравнодушных студентов в деятельность различных студенческих организаций и объединений, действующих в университете. Для участия в мероприятии ребята прошли интервью в оргкомитете, аргументируя свое желание быть принятым в команду. В результате более 80 человек отправились на выходные дни на «Волгу».



Настрой на продуктивные и веселые выходные был задан еще в автобусах по дороге на базу — кураторы из ОСО организовали разные логические игры, знакомили ребят друг с другом, пели песни.

Времени для отдыха было мало. Организаторы расписали дни буквально по минутам. Позитивный настрой на предстоящий день задавала утренняя зарядка под энергичную музыку. Всё остальное время было посвящено совместной работе. Ребята прошли веревочный курс (курс, направленный на выявление лидерских качеств и сплочение команды), участвовали в мастер-классах руководителей различных студенческих организаций и объединений, примеряли на себя роль их участников, придумывая и прорабатывая новые проекты.

В перерывах между блоками занятий участники свободно общались с организаторами и между собой, участвовали в дополнительных упражнениях на знакомство, а в конце каждого дня устраивались тематические вечерние мероприятия. Не обошлось и без уже любимейшей нашим студентам дискотеки, проведенной по особым правилам, нацеленным на выявление самых активных ребят.

Во второй вечер пребывания на базе «Волга» силами нашего Студенческого строительного отряда «Творцы Энергии» был организован костёр, вокруг которого под гитарные песни собрались все участники «СтудАк-2013».

По мнению участников, с которыми согласны и организаторы — мероприятие удалось. Достигнута главная цель — в ряды активных студентов влилось новое попол-



нение из инициативных и творческих людей, которые будут поддерживать, сохранять и развивать славные традиции мифов студенчества, станут достойной сменой нынешним лидерам студенческих организаций, клубов и объединений университета.

Организаторы благодарят всех за активное сотрудничество и желание принимать деятельное участие в общественной жизни вуза, но просят не забывать и об учебе, особенно первокурсников, ведь учеба в НИЯУ МИФИ должна быть на первом месте. Надеемся, что мероприятие станет традиционным наряду с «МИФИ: Инструкция по применению» или предстоящей благотворительной ярмаркой «От сердца к сердцу» и будет способствовать развитию социокультурной среды в нашем родном университете и укреплению его позиций в списках лучших вузов страны и мира.

Артем Максютов
Член бюро ОСО НИЯУ МИФИ
Студент гр. К09-122

ЭПИЦЕНТР ИННОВАЦИЙ НИЯУ МИФИ

СТУДЕНЧЕСКИЙ ПРОЕКТ? ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПРОДУКТ!

В 2012 году по приказу ректора НИЯУ МИФИ М.Н.Стриханова Молодежный инженеринговый центр стал официальной структурой университета. Центр объединил более 100 студентов, аспирантов, выпускников всех факультетов и даже филиалов НИЯУ МИФИ, которые работают над собственными проектами во всех направлениях науки: от ядерной физики до менеджмента. Здесь ребята имеют доступ ко всему необходимому для исследований и разработки: оборудование, помещения, команда единомышленников и, что самое главное, помощь опытных специалистов. Мы пообщались с сотрудниками Центра и узнали, как создавалась и чем живет команда, которая превращает идеи в успешные проекты.

3 человека и идея на миллион

Идея первого проекта, как это часто бывает, пришла из жизни. Многим приходилось проходить неприятную процедуру гастроскопии. И 4 года назад именно этот неприятный опыт привел к рождению проекта с запоминающимся названием «Ландыш».

«Ландыш» — это эндоскопический комплекс, в котором вместо гастроскопа миниатюрная капсула с видеокamerой. Она точно также передает изображения всего желудочно-кишечного тракта, только для прохождения осмотра пациенту требуется всего лишь проглотить ее, как таблетку. Быстро и безболезненно.

Разработкой технической части проекта занялись студенты факультета «Кибернетики и информационной безопасности» Тимур Хабибуллин и Владимир Конев.

«Мы с товарищем учились на третьем курсе, когда узнали на 12 кафедре о «Ландыше». Идея понравилась и были необходимые знания, чтобы сделать расчеты. Мы поняли, что проект реализуем, можно наладить целое производство. Останавливало только одно — нужны люди. А тогда нас было трое и наша идея «на миллион» — вспоминает Тимур.

Первый грант, который удалось получить на развитие разработки был получен по программе У.М.Н.И.К., которая проходит для молодых ученых в нашем вузе каждый год.

Полученное небольшое финансирование позволило продвинуться в разработке. Плюс о существовании молодежного КБ узнали многие в МИФИ.

Тогда пришли те, кто сейчас в МИЦ ведет целые направления: Александр Зуйков (руководит отделом Защищенных информационных систем), Андрей Стариковский (является заместителем руководителя МИЦ), Александр Смирнов (отвечает за разработку ТЗ), несколько аппаратчиков с факультета «Автоматики и электроники», создавшие первые опытные образцы капсулы.

За несколько лет от появления идеи проект смог привлечь на себя внимание руководства страны, СМИ, найти инвестиции не только в разработку устройства, но и строительство экспериментального завода по производству капсул. Завод сейчас строится на территории МИФИ (Завод «Квант»). Четыре месяца назад привезли первое оборудование, поставку которого из Европы с нетерпением ждали несколько недель.

Новые люди — новые проекты

Каждый новый человек приходит в МИЦ со своей идеей и желанием работать в определенном направлении. Здесь можно получить опыт работы в интересах крупных частных и государственных компаний, таких как МТС, Мегафон, Intel, Минпромторг, ГК Росатом или заручиться поддержкой и найти финансирование своей инициативы. Успешные проекты в МИЦ оформляются в виде отдельных предприятий с участием МИФИ и самих разработчиков.

Владимир Конев заинтересовался разработками под мобильные операционные системы, хотел создавать

интересные и полезные приложения. Тогда модные гаджеты еще не были популярными в России, но уже широко использовались на западе. Было понятно, что скоро волна «мобилизации» захлестнет и нас.

Некоторые знания удалось получить, обучаясь на кафедре 36, многое изучил самостоятельно. За 2 года работы в МИЦ он с командой сделали более 20 мобильных приложений, среди которых, например, приложение для авиакомпании «Трансаэро».

«Я сейчас руковожу не только командой разработчиков, но планирую всю деятельность компании. Нехватку управленческих знаний компенсировал чтением специальной литературы, консультациями и даже посещениями лекций экономико-аналитического института».

Михаил Фроимсон узнал о Центре от одногруппников и пришел попробовать себя в качестве программиста. Когда один из его коллег сломал руку и не мог работать за компьютером, Михаил приготовил ему подарок к 1 апреля. Написал небольшую программу, позволяющую передвигать курсор мыши по экрану взглядом. Так родился проект ОКО, который принес авторам 1,5 миллиона рублей. Выиграли конкурс инновационных проектов Cisco I-Prize, который проводился известной компанией CISCO и инновационным центром «Сколково».

Творческое начало

Обязательным условием конкурса Cisco I-Prize был видео-ролик о проекте. Именно тогда кто-то из ребят привел в команду студентов, владеющих основами Adobe Photoshop и 3D Max, Артема Паско и Илью Кусакина, которые помогли сделать качественный мини-фильм о проекте.

За несколько лет работы и обучения ребята освоили не одну графическую программу и сейчас занимаются проектированием корпусов для разных проектов, которые потом печатаются здесь же на 3D-принтере, созданием различных материалов с описанием разработок МИЦ — буклетов, презентаций и дизайном программного обеспечения, которое разрабатывается в Центре.



Яркие моменты

В МИЦ стоит большой шкаф с наградами и дипломами. Ребята уже с трудом вспоминают все победы, конкурсы, выставки и конференции, в которых они принимали участие за последние годы.

Чтобы подготовить проект к участию в конкурсе или выставке ребята сразу несколько отделов: в то время, как разработчики трудятся над техникой, экономисты разрабатывают бизнес-план, готовят необходимые документы, маркетинговый отдел занимается оформлением проекта. В этом плане МИЦ — идеальная структура, каждый занимается своим делом, а в итоге получается полноценный продукт. Разные направления подготовки студентов в университете как нельзя лучше этому способствуют, в МИФИ можно найти и физика, и лингвиста с двумя языками.

Если открыть сайт МИЦ и посмотреть новости, то каждая третья статья рассказывает о том, где участвовали, что выиграли и куда ездили на стажировку сотрудники Центра. Сами ребята называют такие моменты самыми яркими в своей работе, ведь всегда приятно получать высокую оценку своего труда или знакомиться с новыми коллегами из зарубежных университетов.

Расширяем горизонты

МИЦ активно сотрудничает с ведущими зарубежными ВУЗами и технологическими компаниями, среди которых Университет Твенте в Нидерландах, Университет Вандербиля в США, Технологический университет Венгрии, компании Apple, Intel, Samsung и другие. Практический международный опыт позволяет молодым специалистам расширять свои знания и не от-

ставать от мировых трендов в науке и технике.

Максим Фомин, который недавно вернулся из командировки в Китай, где посетил высокотехнологичное производство корпусированной электроники, рассказывает: «Эта поездка подарила бесценный опыт. Один из наших проектов — разработка защищенных мобильных устройств, которые не боятся воды и пыли. Мы разработали собственный корпус, но опыты показали, что он не подходит для производства. Нам не хватало знаний по промышленному производству. Договорились с китайским заводом об экскурсии и повезли им свои платы и микросхемы. На удивление китайцы отнеслись к нам внимательно, сказала долгая российско-китайская дружба, и предложили нам помочь с разработкой корпуса. Теперь командировки в Китай у нас проходят регулярно.»

А Дмитрий Рубин, выпускник факультета «Автоматики и электроники» в таких поездках познакомился с разработчиками из Facebook, Apple, Google: «Эти люди для меня всегда казались с другой планеты, а их только по телевизору видел. А сейчас я стоял перед ними и рассказывал про свой проект — зеркало с веб-камерой, которая распознает пол человека и показывает заданный для каждого пола ролик. Казалось, что создатели Google Glass сейчас зевнут и скажут, что этим они занимались в детском саду. Но к моему удивлению они дослушали до конца и примерно 15 минут с энтузиазмом задавали вопросы!»

Ребята строят амбициозные планы и говорят, что готовы работать, пока о них и родном ВУЗе не узнают в каждом уголке планеты.

ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

ОШИБКА ДАЛА МНЕ ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОЯВИТЬ СЕБЯ

Я учился на последнем курсе Димитровградского инженерно-технологического института НИЯУ МИФИ, когда к нам приехали представители Московского МИФИ.

Они практически каждый год приезжают отбирать талантливых студентов из филиалов на стажировку в столицу. Нам раздали задания из области аппаратных технологий и вместо логической схемы, я нарисовал электронную принципиальную. Это заметил один из московских специалистов (впоследствии я узнал, что это был руководитель аппаратного отдела МИЦ) и сказал примерно следующее: «Это не то, но в принципе сойдет». К моему удивлению, на следующий день меня пригласили на личное собеседование и позвали на стажировку в Москву!

Был страх не оправдать ожидания и доверие руководства Центра, ведь, они приложили к моему переезду столько усилий: обеспечили мне место в общежитии, договорились с моим институтом о прохождении практики в Москве. Но я понимал, что это мой шанс, такой же, как те о которых снимают голливудские фильмы. Я досрочно защитил диплом и уехал в Москву.

Первые шаги в МИЦ были на должности разработчика. Спустя год, я руковожу проектом по разработке комплекса «ЩИТ» — системы защиты автоматизированных систем управления, под моим началом уже несколько специалистов. Наша система будет использоваться на крупных предприятиях, атомных станциях и будет защищать их от кибернетических атак. Может быть помните атаку вируса Stuxnet? Она чуть не разрушила атомную промышленность Ирана. Наша система предотвратит такие последствия.

Что несомненно радует в МИЦ — это здоровая рабочая и творческая атмосфера в коллективе и взаимопомощь. В



первый день меня познакомили с ребятами и провели экскурсию по всем лабораториям. Я понял, что Центр намного больше, чем я представлял и долго запоминал имена своих будущих коллег. Зато мое запомнили все и сразу. Мне на следующий день позвонил Илья Кусакин из маркетинга и позвал играть вечером в футбол.

В этой атмосфере я не потерялся, как часто бывает с новичками в любом коллективе.

А еще я продолжаю учебу в аспирантуре нашего университета.

Станислав ФЕСЕНКО,
руководитель проекта по защите
автоматизированных систем управления,
аспирант НИЯУ МИФИ.



ПАМЯТЬ

«ГЛАВНОЕ — НИКОГДА НЕ СБАВЛЯТЬ ОБОРОТЫ»

Уже три месяца нет с нами замечательного педагога, талантливого ученого, Человека с большой буквы Андрея Николаевича Кармазинского. Вся его жизнь после окончания школы, а это — 60 лет(!), была связана с МИФИ и кафедрой электроники.

Главным в жизни Кармазинского была наука и педагогика. Андрея Николаевича по праву можно считать одним из основоположников микроэлектроники и методов проектирования сверхбольших интегральных схем. За долгие годы через школу Кармазинского прошло много интересных, талантливых людей. Они стали прекрасными учеными и специалистами. В том, что КМОП технологии впоследствии завоева-

ли мир — немалая заслуга лично А.Н.Кармазинского и его дружного коллектива.

Однако творческая энергия, переполняющая Андрея Николаевича, не позволяла ему целиком ограничиваться одной только наукой. Его тонкое чувство юмора, любовь к жизни, к людям, позволяли совмещать науку, спорт и творчество.

С теплотой вспоминают студенты его яркие, остроумные лекции:

Андрей Николаевич был исключительным преподавателем! На его занятиях всегда был аншлаг! А названия лекций, которые он читал: «Строительство карьеры», «Самоменеджмент», «Как написать и защитить диссертацию в срок» — говорят сами за себя!

— *Можете представить такую схему? Нет? Напрасно!*

Такими словами встречал нас Андрей Николаевич на своих лекциях.

О чувстве юмора Андрея Николаевича ходили легенды по всему университету, студенты записывали его шутки вместе с лекциями. Он читал свои курсы как захватывающую историю — с увлечением, размахи-

вая руками, улыбаясь и делая много лирических (и не очень) отступлений. Скучно не было никогда.

— *Какой восхитительный взгляд!.. Какой пустой, непонимающий взгляд...*

Каким он был преподавателем? Преподавателем от Бога. При первом знакомстве он буквально за 10 минут расписал нам в красках все наше будущее, со взлетами и падениями, дал ценные советы как этих падений избежать. Каждая лекция, каждый семинар — маленький жизненный урок. Андрей Николаевич обладал поистине потрясающим даром мотивировать людей. Он никогда не жаловался на жизнь, а нас учил радоваться и наслаждаться ею.

На его парах старались и преуспевали даже самые отпетые двоечники и бездельники. Каждый раз, когда Кармазинский давал студентам задания на семинаре, в аудитории накалялась атмосфера: каждый старался выполнить задание максимально быстро и качественно.

Он умел находить индивидуальный подход к каждому из студентов, поддержать в трудную минуту ценным советом или рассказать интересную историю. Во время общения с ним мы заряжались позитивной энергией, желанием учиться и творить.

— *Ну-ка, ты! Добеги до доски! Нет, встань и добеги! А если вы все вместе ломаетесь? Вот и электроны так же!*

Преподавание никогда не было для него ремеслом — скорее, призыванием, полем для творчества. «Основы цифровой электроники» были единственным предметом, в котором БДЗ надо было не только самому сделать, но и самому придумать. Сначала это показалось диким — какой смысл самим себе создавать проблемы, а потом их же

решать? Но принцип оказался простым и эффективным — если ты сам можешь придумать задачу по заданной теме, значит, ты освоил материал по ней. И подобных оригинальных решений и идей у Андрея Николаевича было море. Чего стоит только один его курс НОИТ — курс научного творчества, который он полностью сам разработал и внедрил в учебную программу. Психологические тесты, уловки на собеседованиях, критерии Достойной Цели... — этот курс включал в себя нестандартный и принципиально новый для кафедры список тем. На вопрос, зачем он добился включения НОИТа в программу, да еще и для 5-курсников, он ответил: «Если бы я в вашем возрасте знал то, чему учу сейчас — мне было бы гораздо проще пробиваться в жизни».

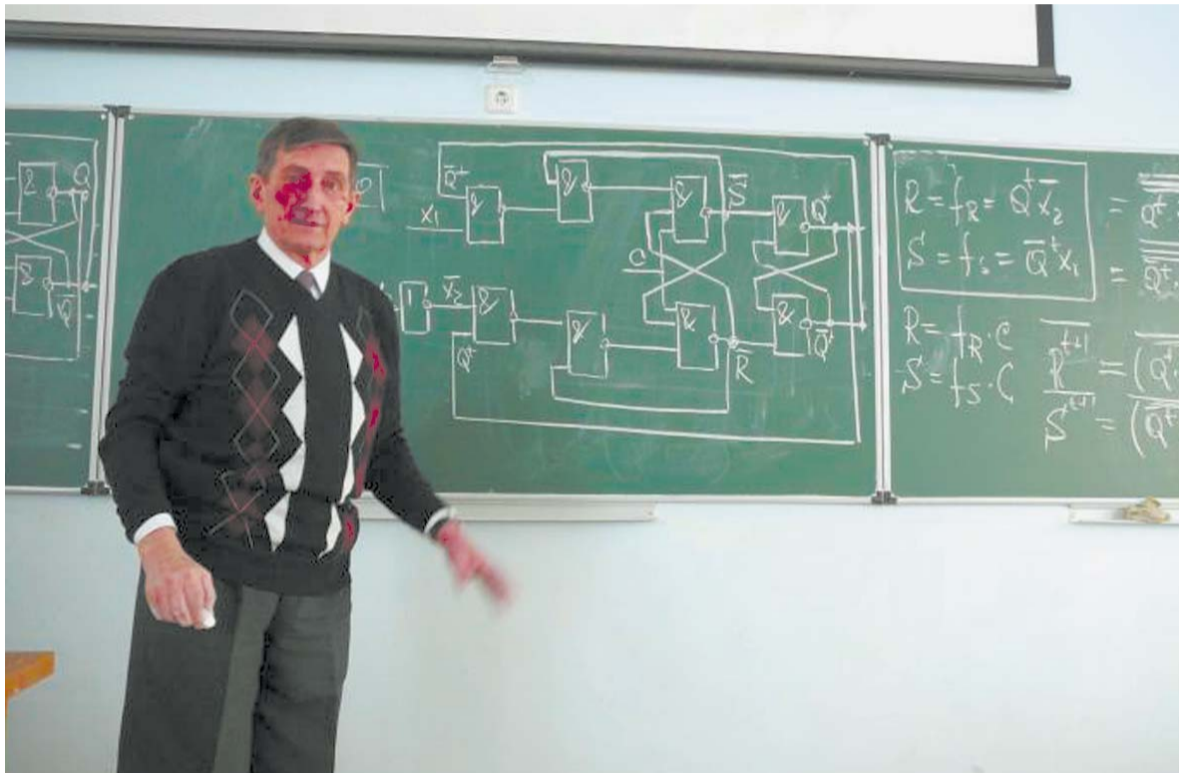
— *Вот я, в отличие от триггера, работаю без сигналов управления. Я НЕУПРАВЛЯЕМЫЙ!*

Андрей Николаевич никогда «не сбавлял оборотов» и не останавливался на достигнутом. Несмотря на возраст, его распорядку дня мог позавидовать любой из его учеников: ежедневная зарядка, 1,5 часа в дороге, долгий рабочий день (наука, сотрудничество с типографией, новые проекты — деятельность А.Н.Кармазинского выходила далеко за рамки преподавания), семья. Этот человек не мог не вызывать к себе уважение.

Человек жив, пока жива память о нем, а если эта память жива в сердцах молодого поколения — он будет жив несравненно дольше...

Статья подготовлена при участии студентов:

**К.Артемьева,
Д.Доможакова,
А.Кобыляцкого,
Е.Михиной.**



ЮБИЛЕЙ

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ЦЕНТРУ ФОТОНИКА-МИФИ — 20 ЛЕТ!

За эти годы создана реальная основа для закрепления МИФИ на позиции ведущего в мире университета в области когерентной микро-нано фотоники

Фотоника — новое научное направление на стыке лазерной физики, оптики и квантовой радиофизики. Фотоника решает задачи классической электроники, используя вместо электрического тока поток когерентных фотонов. Предметом современной фотоники являются как фундаментальные задачи выяснения физической природы фотона и лазерного поля, так и вопросы его использования в экспериментальной физике, информатике, биологии, медицине, нанометрологии и нанотехнологиях.

Первой международной науч-

ной организацией в этой области явилась Европейская ассоциация фотоники, созданная в Страсбурге под эгидой Совета Европы. Сейчас ежегодно проводится несколько крупных международных конференций, исследования по фотонике включены в программу ЦЕРН, Европейская Комиссия открыла Программу фотоника-21 с отдельным разделом по подготовке специалистов и бюджетом более 500 млн евро.

В России научные работы по фотонике активно ведутся в академических институтах и университетах. В последние годы открылись



кафедры фотоники в университетах Санкт-Петербурга, Москвы, Нижнего Новгорода, Иркутска, Владивостока и ряда других городов. В 2013 году по заданию Министерства образования и науки РФ подготовлена Федеральная Программа подготовки научно-педагогических кадров в области фотоники.

Научно-методический координационный университетский Центр «Когерентная фотоника-МИФИ», учрежден в октябре 1993 г. Министром Высшего образования РФ на основе Международного Соглашения «Фундаментальные и прикладные аспекты фотоники». Создание в МИФИ такого центра поддержано Советом Европы, Европейской ассоциацией фотоники и двумя Нобелевскими лауреатами — А.Кастлером и выпускником МИФИ Н.Г.Басовым.

Проводимые Центром исследования связаны с физикой когерентного лазерного поля и возможностями его самых разнообразных применений.

Новые фундаментальные результаты получены при изучении

лазерных кристаллов методами микрофотоники, исследованием взаимодействия мощного лазерного излучения с веществом методом импульсной голографии, экспериментальным обнаружением насыщения излучения полупроводниковых лазеров с голографическим селектором, преобразованием когерентности поля в оптической регистрации и обработке данных. Фундаментальные работы Центра отмечены медалью Европейской ассоциации фотоники — ЕРА, Дипломом ЮНЕСКО, Почетным Дипломом Европейского общества исследования новых материалов — EMRS, номинированы на высшую награду Международной оптической комиссии.

Прикладные работы ведутся в сотрудничестве с несколькими кафедрами МИФИ, Российскими и зарубежными научными организациями. Они охватывают несколько направлений — медицина, неразрушающий контроль, изучение новых материалов, атомная энергетика, экспериментальная ядерная физика. Наиболее заметные результаты получены в медицинской диагностике — совместно с институтом Скорой медицинской помощи и университетом Луи Пастера, изучении новых голографических материалов — совместно с Институтом атомной энергии, в контроле надежности атомных реакторов — совместно с Курчатовским научным центром и кафедрой физики прочности, в создании новых методов регистрации элементарных частиц и изучения Черенковского излучения — совместно с НИЯФ МГУ, ОИЯИ, ИФВЭ, ИМБП РАН.

Наряду с этим Центр активно ведет организационную и учебно-методическую работу. На трех факультетах МИФИ студентам трех выпускающих кафедр читаются лекционные курсы по фотонике.

Проведено две Международные научные конференции, два совещания ректоров Российских университетов, по заданию Евросовета организована координация работ Российских университетов в рамках международной университетской программы FORMOZE, по просьбе посольства Франции осуществлен прием делегации специалистов, заинтересованных сотрудничать с Центром, выпущен первый Российско-Американский учебник «Coherent Photonics». Сотрудники Центра — эксперты ICO, CE, UN, Нобелевского Комитета. Ими подготовлены курсы лекций для университетов Японии, Франции, Марокко и экспертные доклады для CERN, Brookhaven, Fermilab, Совета Европы и Организации Объединенных Наций.

Разработаны и подготовлены для чтения на английском языке лекционные курсы «Квантовая радиофизика» и «Когерентная фотоника», подготовлен и прочитан курс лекций по поручению Международной оптической комиссии, совместно с сотрудниками РНЦ Курчатовский институт и кафедры Физики прочности издана монография по применениям методов фотоники, совместно с Пенсильванским государственным университетом (США) выпущен первый в мире университетский учебник по когерентной фотонике.



IT HAPPENS

КУБОК НИЯУ МИФИ ПО ОЛИМПИАДНОМУ ПРОГРАММИРОВАНИЮ

3 октября 2013 г. в нашем университете прошел очередной Кубок НИЯУ МИФИ по олимпиадному программированию. Это ежегодное состязание программистов стало первым вузовским этапом на пути к международному Чемпионату мира по программированию ACM ICPC.

Командный студенческий чемпионат мира по программированию среди сборных команд высших учебных заведений (ACM International Collegiate Programming Contest) проводится Международной Ассоциацией вычислительной техники ACM (Association for Computing Machinery) с 1977г. Международная олимпиада по программированию ACM ICPC — одно из самых престижных мировых соревнований по программированию, спонсируется IBM. ACM Contest проводится для студентов и предоставляет им возможность проверить свои навыки в про-

граммировании, соревнуясь с сильнейшими программистами мира. Кстати, первая олимпиада по программированию в СССР (под названием олимпиада по информатике) прошла среди школьников и состоялась в 1989 году в городе Свердловске. И только начиная с 1996 года студенты российских вузов начали участвовать в соревнованиях, входящих в систему командного чемпионата мира по программированию среди студентов, проводимого ACM.

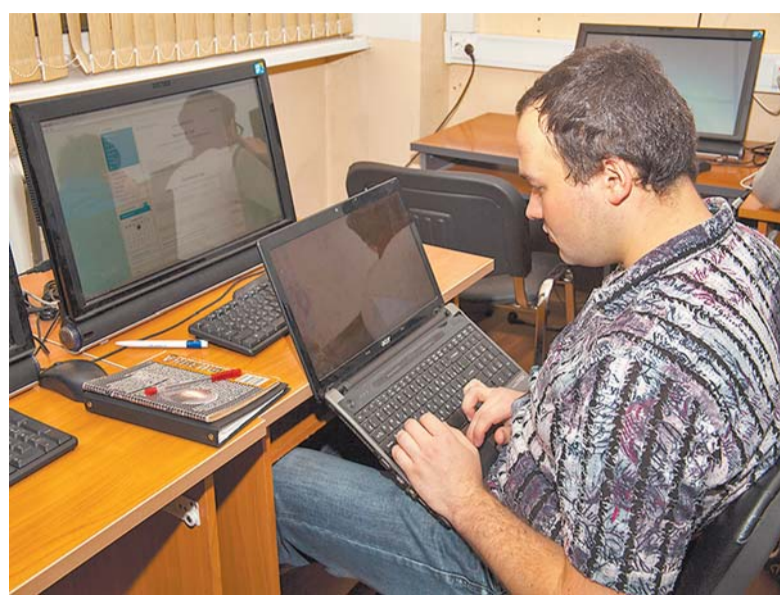
Что же такое олимпиадное (спортивное) программирование? Данный вид соревнований представляющий собой

сплав математики, знаний и умений составлять алгоритмы и структуры данных, также требует и некоторого исполнительного мастерства. В отличие от обычных программ, создаваемых программистами повседневно, специфика олимпиадных задач достаточно узка. Целью соревнования является выявление способностей и подтверждение мастерства у его участников программировать за короткий срок. Как правило, олимпиадная задача представляет собой некоторую проблему, для решения которой требуется использовать весь свой потенциал IQ! Умение быстро и точно решать задачи схоже со спортом, поэтому олимпиадное программирование также называют спортивным. Это веселое, интересное, азартное, и, в конце концов, очень полезное мероприятие! В соревнованиях по олимпиадному (спортивному) программированию МИФИ участвует с 1999 года.

Возможность участия в международном Чемпионате по программированию ACM ICPC предусматривает прохождение нескольких этапов:

- отборочные соревнования по программированию в вузах — формирование команд на четвертьфинал;
- четвертьфиналы (Московский четвертьфинал) — отбор команд на региональные соревнования;
- полуфиналы (региональные конкурсы, для нас это Northeastern European Region Programming Contest (NEERC) — отбор команд на финальные соревнования. Результаты выступления в NEERC одновременно рассматриваются как результаты Всероссийской студенческой командной олимпиады по программированию.
- финал Чемпионата Мира по программированию ACM ICPC.

В этом году Московский четвертьфинал состоится 20 октября 2013 г. Площадку для соревнований (МГУ или



МФТИ) выбирают сами участники. Мифисты традиционно останавливают свой выбор на МГУ.

Далее команды вузов, успешно прошедшие четвертьфинальные соревнования, направляются от Москвы на полуфинальный конкурс (NEERC), который ежегодно организуется в Санкт-Петербурге и в этом году состоится 30.11.13—01.12.13 г.

Победы и призовые места в подобных соревнованиях являются успехом не только для участников, но и для учебного заведения, которое тем самым повышает собственный рейтинг. Кроме того, участие в соревнованиях — это отличный путь для повышения своей квалификации, мотивация на самообразование, общение с интересными людьми, работа в престижных IT-компаниях как в России, так и за рубежом.

И вот, наконец, итог соревнования! В

этом году, как и в прошлом, по результатам Кубка НИЯУ МИФИ уверенно лидирует факультет «КиБ». Победителями вузовского этапа стали студенты: Минаев Василий (К7-224) — 1 место Клиновой Иван (К3-122) — 2 место Коротких Дмитрий (К3-223) — 3 место

Романов Илья (К3-223) — 4 место Поздравляем победителей с победой и желаем им успешных выступлений на очередных этапах Чемпионата!

Для подготовки студентов к участию в соревнованиях по программированию в НИЯУ МИФИ работает секция олимпиадной информатики, занятия проводятся по пятницам в 16.15 в ауд. В-416. Принять участие в работе секции могут все желающие.

**Зам. декана факультета «КиБ»
Л. Колобашкина.
Фото А. Проказова.**



CITIUS, ALTIUS, FORTIUS!

ОБЪЯВЛЕНИЯ

РЕГБИСТЫ НИЯУ МИФИ БРОНЗОВЫЕ ПРИЗЕРЫ ЧЕМПИОНАТА РССС

С 22 по 28 сентября в Зеленоградском административном округе города Москвы состоялся финал Чемпионата Российского Студенческого Спортивного Союза (РССС) по регби 15. Игры проходили на недавно открытом стадионе СДЮШОР №111.



В финале Чемпионата приняли участие команды МИФИ, МАИ, МИЭТ (Зеленоград), ПГТУ (Йошкар-Ола), ЗабГУ (Чита), СПбГУ (Санкт-Петербург) и СибФУ (Красноярск).

Великолепное поле и удобная, продуманная инфраструктура спортивного комплекса позволили провести соревнование на высоком уровне.

В своей подгруппе регбисты МИФИ заняли второе место, проиграв лишь команде МАИ серебряному призеру турнира. Чемпионом стала мощная команда СибФУ из Красноярска несомненный лидер студенческого регби России. В матче за третье место нам предстояло играть с хозяевами поля — командой МИЭТ, опытной и сбалансированной во всех линиях. Однако настрой и самоотдача регбистов МИФИ сыграли решающую роль в битве двух достойных соперников! Финальный свисток шотландского рефери, приглашенного для обслуживания финальных игр, зафиксировал итог 3 : 0 в нашу пользу.

Команда НИЯУ МИФИ второй год подряд становится обладателем Кубка и бронзовых наград Чемпионата Российского Студенческого Спортивного Союза!

Поздравляем регбистов, тренерский коллектив и благодарим всех, кто помогал готовить команду и болел за наших ребят!

Отдельное спасибо руководству нашего Университета, кафедре физического воспитания и Центру ФКиС НИЯУ МИФИ за поддержку команды.

29-31 ОКТЯБРЯ 2013 ГОДА В НИЯУ МИФИ СОСТОИТСЯ IV ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ СЕМИНАР ПО СРЕДСТВАМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНТЕГРАЛЬНЫХ МИКРОСХЕМ ДЛЯ АППАРАТУРЫ ФИЗИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

Семинар организован НИЯУ МИФИ при поддержке Минобрнауки РФ (в рамках мероприятий по Постановлению Правительства РФ №220), американской компании Cadence Design Systems и Исследовательского Центра ФАИР-Россия (ИЦФР).

Цель Семинара — познакомить участников с методологией автоматизированного проектирования смешанных (аналого-цифровых) интегральных микросхем, развиваемой компанией Cadence и провести практические мастер-классы с целью популяризации микроэлектронных САПР для предприятий высокотехнологичного сектора экономики РФ. Приоритет будет отдан предприятиям ГК Росатом, осуществляющим крупные проекты, такие как на международных ускорителях ФАИР (г. Дармштадт, Германия) и НИКА (г. Дубна).

Важная часть Семинара — тематические лекции приглашенных известных в мире ученых из CERN (Женева), GSI (Дармштадт), AGH (Краков), ОИЯИ (Дубна), отражающие последние мировые достижения в области реализации и внедрения сложно-функциональных интегральных микросхем в аппаратуру физического эксперимента.

Более подробная информация о Семинаре предоставлена на сайте: cad.mephi.ru.

Регистрация на семинар будет осуществляться до 20 октября 2013 г. через веб-страницу Семинара. Оргвзнос не предусмотрен.

Приглашаем сотрудников, аспирантов и студентов нашего университета принять участие в работе Семинара.

Искренне надеемся, что Семинар для вас окажется интересным и полезным.

От лица оргкомитета Семинара

**Отв. секретарь Аткин Эдуард Викторович
тел. 8 (499) 324-25-97, e-mail: cad@mephi.ru**

В ПРЕСС-СЛУЖБУ НИЯУ МИФИ ТРЕБУЕТСЯ ФОТОГРАФ НА ПОЛНЫЙ РАБОЧИЙ ДЕНЬ

Квалификационные требования: умение вести репортажную съемку, обработка фотографий в Photoshop и Lightroom, подготовка фотографий для полиграфии и размещения на сайте.

Приветствуется знание компьютерной верстки.

Обращаться в Отдел художественного оформления университета (Г-023).

Тел. 8 (495) 788-56-99, доб. 8742

Моб. 8 (926) 607-96-36 Алексей Яковлевич

НЕТ, НЕ ДТП, А СТУДИЯ ДТП! ЕСТЬ ТАКОЙ ТВОРЧЕСКИЙ КОЛЛЕКТИВОВ НИЯУ МИФИ!

Если ты знаешь про то, почему Студия ДТП называется так — смело переходи к следующему абзацу. Если хочешь узнать об истории создания Студии — пропусти второй абзац, но сосредоточься на третьем. Хочешь узнать о том, чем и как живет эстрадно-театральная команда сегодня? Мы предвидели это, специально после четвертого поместив пятый, шестой и все остальные параграфы. Потерял нить рассуждения — начни сначала, или двигайся за белым кроликом. Главное — обязательно прочитай последний абзац. Там про «машину времени» и спасение человечества.

Почему мы так странно называемся?

По поводу того, почему Студия ДТП называется Студией ДТП, даже у самих студийцев нет единого мнения. В одном мы сходимся — это не «Дорожно-Транспортное Происшествие». Это может быть «Дружба Травоядных и Плотоядных» или «Достоевский — Трудноуловимый Писатель», «Дети Терри Пратчета» или «Дружное Товарищество Папуасов». Или вообще «Да Ты, Прикинь?». Вариантов море, ты тоже можешь придумать десяток-другой и отправить нам, мы порадуетесь.

История Студии

Да, если ты читаешь это по ошибке и скорее хочешь понять, чем вообще студия занимается — это тебе не в этот, а в следующий абзац. Он дальше.

Мы собрались в 2003-м году. Значит, если ты сейчас первокурсник, то когда мы писали сценарий первого нашего спектакля, ты стоял с букетом гладиолусов, которые тебя перевешивали, а упасть тебе не давала с одной стороны классная руководительница Зинаида Германовна, а с другой — такая большая дылда-девочка с хмурым лицом в нарядном платье (в каждом первом классе такая есть). Вот ты там стоял, а мы про это ничего не знали.

Было нас практически двое-трое-четверо-пятеро и хотели мы делать в МИФИ спектакли. Потому что не было тогда спектаклей в МИФИ, и даже КВНов не было, мир был черно-белый и ваще.

Сделали спектакль. Потом еще концерт. Потом еще. Нашли педагогов по актерскому мастерству, пластике и сценической речи. Таких же сумасшедших, готовых пахать просто потому, что интересно. Пахали. Репетировали три раза в неделю. Появилось помещение. Пошли выступления и концерты...

Сейчас студию приютил Творческий Центр «Московоречье», за что

ему огромное спасибо и земной поклон. Лауреаты, дипломанты и прочее-прочее-прочее...

Студия сегодня

Студия ДТП — эстрадно-театральная команда. Нам интересен СТЭМ (Уральских Пельменей видели? Вот у нас то же самое, но своё, веселее и без Брекоткина). Нам интересна анимация (не мультики, хотя и они тоже, а работа в толпе, праздники-гуляния-импровизации). Нам безумно интересны эстрадные спектакли. Мы любим концерты 2.0 (это когда номера разношерстные, но нам удастся связать их единым эстрадно-театральным действием). Ведем концерты. Выступаем в больницах и реабилитационных центрах. Участвуем в театральных фестивалях (когда есть возможность доехать).

Декорации — сами. Костюмы — сами. Да всё сами. Сами пишем, сами ставим, сами играем. Для детей и взрослых. Для пенсионеров и студентов. Для очень-очень разных людей. На «общественных началах». Бесплатно. Потому что честное бесплатное не может быть фальшивым (да-да, еще одно предложение для девочек).

Где только ни выступали. Под 200 концертов за десять лет существования Студии. От Москвы до Крыма, от МИФИ до отделения гематологии РДКБ, от дворца в Царицыно до фойе главного корпуса. То есть — много где.

Как часто? От 10 до 20 выступлений в год. Т.е. каждый месяц что-то точно происходит. Концерт, выступление, мероприятие. В итоге — опыт. Каждый студийец — «универсальный боец», способный в одиночку держать творческую оборону сколько угодно долго (а это уже для мальчишек).

Ближайшие выступления? Концерт, посвященный 10-летию Студии ДТП (само 10-летие будет 17 декабря, именно в этот день много лет назад Петр I



повелел всем радоваться и купаться в фонтанах, просто чтоб посмотреть что из этого зимой выйдет, а мы в честь этого поставили свой первый спектакль), трехдневный концерт-дискотека-квест-посвящение в молодые специалисты молодых же специалистов из ВНИИА им. Духова и фестиваль театральных команд Москвы и Подмосковья, который мы сами придумали и проведем 25 октября (об этом в параграфе № 3763, параграф № 3762 читать не надо).

Ближайшие события

В этом году Студия ДТП совместно с Творческим Центром «Московоречье» впервые проводит фестиваль «220 верст. Фестиваль правильных театров». Мы собираем любительские театральные команды, работающие в жанре СТЭМ, занимающиеся миниатюрами, эстрадным театром, театром малых форм, музыкальным театром, пантомимой... (и т.д. — широченный диапазон форматов, любой формат, кроме скучного).

25 октября, в пятницу, с 17:00 в Творческом Центре «Московоречье» будет гала-концерт фестиваля. Вход свободный. Ты приглашен. Вы дама? Извините. Тогда — Вы приглашена.

Будет коллективы из Тулы, Калуги, Сергиева Посада и Москвы. Будет необычно и очень интересно.

А теперь — читай внимательно. Это важно.

Если получить доступ к этой статье тебе удалось до 25 числа, то беги на фестиваль. Если нет, и статья попала тебе позже, все чуть сложнее. Садись и изобретай машину времени, лезь в нее и лети в прошлое, в 25 октября 2013 года, чтобы исправить величайшее недоразумение в истории человечества — то, что ты пропустил фестиваль.

Если в машину времени тебя не пустили (в НИЯУ МИФИ с этим строго, все-таки серьезная организация) — просто приходи к нам. Фестиваль сразу не обещаем, но в концертах и спектаклях поучаствовать сможешь.

P.S. Будем рады видеть тебя и твоих друзей на наших концертах. Информация о них — на досках объявлений,

во Вконтакте (http://vk.com/dtp_studio), на нашем сайте (<http://dtp.mosk-inov.ru>).

А хочешь попробовать себя на сцене — тоже добро пожаловать. Просто звонишь +7 916 5305359 и приходишь на ближайшую репетицию. Репетируем мы 2-3 раза в неделю, в будни — вечером, с семи часов, в выходные — часов с четырех. О дате репетиции договариваемся каждый раз отдельно, ибо учеба — наивысший приоритет.

Приходи. Мы лапки и уютюшеньки (да, это снова для девчонок) и не любим терять время впустую. Уж если концерт — так концерт! (а это — для всех).

До встречи!

Руководитель Студии ДТП
Алексей Москинов



Ответственный секретарь:
А. Кузьмичев.
Редакция: М. Осипов, Е. Казакова,
А. Лункин, А. Лавров
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
e-версия (www.i-f.mephi.ru):
П. Смехов.

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 ОАО «Московская газетная типография», 123995, г. Москва, улица 1905 года, д. 7.
Регистр. № 126. Газета зарегистрирована в Межведомственной комиссии по общественным объединениям. Тираж 5000 экз.
Заказ №
Объем 2 п.л. Подписано в печать 11.10.2013 г.