

# УСПЕШНОЙ СДАЧИ СЕССИИ!



## ИНЖЕНЕР — ФИЗИК

газета московского инженерно-физического института  
(государственного университета)

ИФФИ

Издается  
с 1960 года  
№ 6-7(1380-1381)  
Май 2006 г.  
Бесплатно

### ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

• ВЫПУСКНИКИ  
МИФИ

• ГРУППА  
РАССКАЗЫВАЕТ  
О СЕБЕ

• ИЗ ПИСЕМ  
НАШИХ  
ЧИТАТЕЛЕЙ

• СЛОВО  
ПРЕПОДАВАТЕЛЮ

• СПОРТ

• ХРОНИКА КВН

### • СТУДЕНТ МИФИ

## ЧЕМПИОН РОССИИ

*Студент третьего курса ЭАИ стал победителем чемпионата России по шахматам среди юниоров в возрасте до 20 лет. Турнир проходил в городе Чебоксары в начале марта. Мы пригласили Бориса Грачева в редакцию и попросили рассказать немного о себе.*



— Победа на чемпионате России — мое самое большое достижение за последнее время. Честно говоря, сам от себя такого не ожидал, да и в фаворитах сначала не числился. В турнире участвовали 12 ребят, которые изначально котировались выше меня, по рейтингу я был лишь восьмым. Однако предстартовые расклады, как оказалось, еще ни о чем не говорят, мне удалось собраться, поймать удачу и в жесткой, бескомпромиссной борьбе обойти соперников.

— Как ты готовился к чемпионату?

— Перед поездкой приходилось много времени уделять учебе. А соревнования серьезные: предстояла очень напряженная работа. Поэтому важно было пра-

вильно себя настроить: на партию надо идти обязательно с хорошим настроением, уверенным в себе. Нельзя недооценивать соперника, но и переоценивать его тоже нельзя!

— Сколько тебе было лет, когда ты начал играть?

— Четыре года. Учить меня начал отец. Еще через полгода он отвел меня во Дворец Пионеров на Воробьевых горах, на мой взгляд, самую сильную шахматную школу в Москве. В семь лет я выполнил первый юношеский раз-

ряд. А в девять лет — выиграл чемпионат мира в самой младшей возрастной группе. Сейчас играю, можно сказать, в свое удовольствие. Активно перестал заниматься шахматами, когда поступил в институт. В школе уделял им гораздо больше времени. Сейчас часто играю в Интернете, но на более серьезную работу попросту не хватает времени. Выступаю за команду МИФИ по шахматам. На последней универсиаде мы заняли третье место — это очень неплохой результат! На клубном чемпионате Москвы прыгнули вовсе «выше головы» и стали вторыми.

— Какое у тебя сейчас звание?

— Международный мастер. В активе есть два гроссмейстерских балла, для выполнения этого звания осталось еще чуть-чуть поднапрячься.

— Сложно совмещать шахматы и учебу в МИФИ?

— Практически невозможно. Первые два курса это полностью подтвердили. Нужно сделать выбор в ту или иную сторону, и на данном этапе я выбрал учебу. У нас довольно дружная группа, все стараются друг другу помочь. Так же хочу выразить свою благодарность деканату, который всегда с пониманием относится к моим отъездам. Время покажет: может быть, удастся сочетать получение профессиональных навыков в институте с игрой, которая на данном уровне так же обязана быть профессиональной.

— Каким-нибудь спортом еще занимаешься, помимо шахмат?

— Неплохо играю в футбол и настольный теннис.

— Какие ближайшие планы на будущее?

— Летом собираюсь на турнир в Чехию. А в октябре — на чемпионат мира.

— Успехов!

Беседовала Светлана Арефинкина.  
Фото С. Николаева.

### • ОБРАЩЕНИЕ К МОЛОДЕЖИ

## ВЕРНОСТЬ ТРАДИЦИЯМ

5 мая на торжественном собрании, посвященном Дню Победы, выступил студент факультета «Ф» Константин Таранов. Он сказал о рождении в МИФИ студенческого патриотического клуба «Верность». Участники собрания аплодисментами одобрили идею создания студенческой организации, цель которой — верность традициям нашего университета. Эти традиции были заложены основателями МИФИ и поколением, прошедшим горнило Великой Отечественной войны.

Правозащитный в ряду основателей МИФИ — академик И.В. Курчатов. Игорь Васильевич был не только убежденным сторонником подготовки инженеров новой техники на основе фундаментальных наук, но считал необходимым воспитывать их патриотами России. Именно Курчатов на партийном съезде сказал: «Я счастлив, что родился в России».

Чтобы любить Россию, надо знать ее историю, с уважением относиться к традициям русского народа. Именно И.В. Курчатов, делегат четырех съездов КПСС, перед испытанием первой советской атомной бомбы посетил Новодевичий монастырь, где хранится икона Божьей Матери «Смоленская» (которой молился великий полководец Кутузов перед битвой с Наполеоном).

С давних времен у русского народа стало традицией возводить православные храмы в память о тех, кто восславил Россию. И сегодня во многих вузах, где учатся студенты разных национальностей, построены православные часовни и храмы с тем, чтобы не утратилась традиция духовной, нравственной культуры народов России. Очень хочется верить, что это будет и в МИФИ. Тот, кто сомневается в объединяющей силе именно русского народа, пусть почитает речь Сталина на приеме в честь победителей в Великой Отечественной войне.

А энтузиастам студенческого клуба, хочу пожелать следующее:

• Брать шефство над преподавателями-пенсионерами, проявлять заботу о семьях мифистов, ушедших из жизни. Общайся с теми, кто работал в период становления МИФИ, собирать сведения и пополнять историю Alma Mater.

• Развивать традиции комсомола МИФИ, студенческих строительных отрядов. Написать летопись студенческих дел в нашем университете.

• Посещать памятные исторические места.

• Организовать издание рефератов студентов о своих родных, участниках Великой Отечественной войны.

• А как будет здорово, если отряд студентов МИФИ в форме и с университетским знаменем пройдет по Красной площади в годовщину парада Победы. Трудно организовать, но реально.

Убежден, что инициативу студентов поддержит ректорат и профсоюзная организация. Что касается ветеранов, то для них создание клуба — бальзам на раны от сегодняшних чиновников и идейных перевертышей.

В добрый путь, новый студенческий клуб, семь футов под килем и — полный вперед!

В. Кириллов-Угрюмов,  
студент МИФИ 1943 года,  
ветеран Великой Отечественной войны,  
Почетный профессор МИФИ.

## В ЧЕСТЬ ДНЯ ПОБЕДЫ

5 мая в МИФИ прошли торжественные мероприятия

(Читайте на стр. 2)



На снимках:  
Участников легкоатлетического кросса приветствует председатель Совета ветеранов МИФИ, профессор В.Г. Кириллов-Угрюмов.

Фото С. Николаева.



### • СОЛНЕЧНОЕ ЗАТМЕНИЕ

29 марта произошло первое в XXI веке полное солнечное затмение, видимое на территории России.

(Читайте на стр. 2 и 5)

### • ВОЕННЫЕ СБОРЫ-2006



В апреле-мае студенты МИФИ проходили военные сборы

(Читайте на стр. 8)

## В ЧЕСТЬ ДНЯ ПОБЕДЫ



На торжественном вечере знамена выносили студенты военной кафедры.



Гвоздику — ветерану.

5 мая в МИФИ прошли мероприятия, посвященные Дню Победы.

Возложение цветов к памятнику Г.К. Жукова, спортивные состязания, торжественный вечер.

Приятно, что в легкоатлетическом кроссе в честь Победы участвовало так много студентов.

Остались в памяти проникновенные выступления ветеранов. И в актовом зале со сцены, и на ректорском приеме в честь ветеранов красной нитью проходила мысль: наша надежда — молодежь. Самое ценное в МИФИ — говорили профессора, бывшие фронтовики, и ректор Б.Н. Оныкий — это молодые люди, которые в науке и в общественной жизни продолжают лучшие традиции старшего поколения. Им — молодым — защищать и преобразовывать Россию.



Поют братья Александр и Павел Некрасовы.

Фоторепортаж  
Андрея  
Кипариса.



Ветеранов приветствует ректор Б.Н. Оныкий.



Выступает председатель Совета ветеранов МИФИ, Почетный профессор В.Г. Кириллов-Угрюмов.



Ветеран войны, Почетный профессор Т.М. Агаханян.



Награждает В.И. Старшинов.

## КУБОК МИФИ ПО МИНИ-ФУТБОЛУ

Две недели проходил Кубок МИФИ по мини-футболу, посвященный Дню Победы над фашизмом.

В соревнованиях приняла участие 41 команда. Игры проводились в восьми подгруппах после учебных занятий. Далее по две лучшие команды играли стыковые матчи с выбыванием. Всего было проведено 97 игр.

5 мая состоялся финал Кубка.

В результате победителем стала команда факультета «А» — «Интер»: Вячеслав Серегин, Константин Шibaков, Михаил Галкин, Дмитрий Богданов, Алексей Мешеряков, Андрей Миронов, Андрей Беляйцев, Роман Сухоруков, Вячеслав Морозов, Николай Логинов.

Второе место заняла команда факультета «Т» — «Клепы»: Сергей Фарберов, Александр Алексеев, Сергей Ермаков, Евгений Светлов, Константин Измагилов, Дмитрий Толпегин, Андрей Андросов.

## • АНОНС

### ХОР МИФИ — НА КУРСКОЙ АЭС

В середине апреля мужской хор МИФИ посетил город-герой Курск.

Мифисты дали концерт в Курском государственном университете. Побывали наши хористы и в городе Курчатове на Курской АЭС, где их очень тепло встретили. После экскурсии на атомную станцию мифисты с большим успехом выступили с концертом перед ее работниками.

Подробности в следующем номере.

Наш корр.

## • КЛУБ ПОЭЗИИ

### ПОЭТЫ МИФИ — ЛАУРЕАТЫ «ФЕСТОСА»

Весь семестр, как всегда, каждую среду в 16 часов собирались на поэтическое чаепитие члены Клуба поэзии: обсуждали собственные стихи, слушали известных поэтов-профессионалов, знакомились с творчеством таких поэтов, как В. Ходасевич, Ю. Левитанский, С. Ганюлевский и др. Некоторые темы готовили и сами ребята.

В «Фестосе» этого года в номинации «Поэты» лауреатом стал наш первокурсник Сергей Аксенов (К1-122). Лауреатом среди чтецов — Дарья Сулим (К3-224). Дипломом жюри отмечена наша поэтическая композиция «Эхо великой войны» (С. Серпихин, В. Брюхин, Д. Осипов, дуэт братьев Александра и Павла Некрасовых).

27 апреля прошло крупное мероприятие Клуба поэзии — ставший традиционным весенний турнир поэтов. Он состоял из двух частей: «домашнее задание» и стихотворные экспромты.

Лучшим домашним заданием жюри признало стихотворение Сергея Аксенова (псевдоним — Человек-поэт), лучшим творцом экспромтов — Петра Тетерина (Фатум), а по общей сумме баллов победил в турнире Дмитрий Забарин (Дмитрий Каин).

Ну и, наконец, вышел-таки в свет альманах «Ступени-Э», фактически пятая книжка Клуба поэзии. Желающие могут приобрести сборник в клубе МИФИ (комн. 126).

Э. Проценко,  
руководитель Клуба поэзии.

## • СОЛНЕЧНОЕ ЗАТМЕНИЕ

### В ПОГОНЕ ЗА ТЕНЬЮ

29 марта произошло первое в XXI веке полное солнечное затмение, видимое на территории России. Его очевидцами стали преподаватель, студент и выпускники МИФИ.

«Апсны»

Вместе с группой московских астрономов-любителей, под научным руководством В.А. Ромейко, астронома, исследователя проблемы Тунгусского метеорита, мы отправились на наблюдение этого уникального явления. Туда, где была максимальная продолжительность затмения на территории бывшего СССР — в Абхазию (Апсны), в предгорное село Отап, расположенное в 130 км от столицы города Сухум.

Место, куда мы приехали, оказалось предгорьем главного Кавказского хребта. Жители села проявили большой интерес: собравшись вокруг нашего лагеря, внимательно наблюдали за работой.

29 марта

В день затмения небо было абсолютно безоблачным, и все с нетерпением ждали начала шоу космического масштаба...

Часть участников экспедиции решила наблюдать затмение с ближайшей вершины, чтобы увидеть бегущую тень Луны на фоне белых снегов далеких гор. Взяв аппаратуру, они отправились на гору. А мы расположились неподалеку от лагеря. В 14:03 начались частные фазы и Луна стала медленно ползти по ослепительному диску Солнца. Свет постепенно менялся с желтого на сероватый, ветки деревьев стали отбрасывать «серпастые» тени и заметно похолодало... За несколько минут до полной фазы складывалось впечатление серого пасмурного дня и трудно было поверить, что на голубом небе нет ни единого облачка.

(Продолжение на стр. 5)



Третье место — за «Юнионом», факультет «Т»: Рефат Якубов, Василий Ефимов, Иван Алексеев, Максим Мельников, Аркадий Хоритонский, Олег Новичков.

Победителей награждали ветераны войны В.Г. Кириллов-Угрюмов, Д.И. Миронов, М. И. Файков, а также проректор А.Б. Хмелинин, заведующий кафедрой физвоспитания, двухкратный Олимпийский чемпион В.И. Старшинов, председатель ОПК А.П. Трофимов.

В организации проведения соревнований принимали участие старшие преподаватели В.Н. Королев, В.Д. Русаков и студенты Мария Певцова (Д4-17ю), Андрей Старостин (Д4-06).

В заключение спортсмены поздравили ветеранов. Лучшими игроками были признаны вратарь Сергей Шукин, защитник Вячеслав Серегин, нападающий Рефат Якубов.

От себя лично поздравляю всех ветеранов Великой Отечественной войны и желаю им хорошего здоровья и оптимизма.

В. Королев,  
старший преподаватель  
кафедры 15,  
тренер сборной МИФИ  
по футболу.

Фото С. Николаева.

• В ЧЕСТЬ 50-ЛЕТИЯ ОКОНЧАНИЯ МИФИ

# «А ГОДЫ ЛЕТЯТ, НАШИ ГОДЫ КАК ПТИЦЫ ЛЕТЯТ»



1956 год.

После длительного перерыва выпускники 1956 г. решили вновь собраться вместе. Возможный вариант отметить 50-ю годовщину окончания института где-либо в кафе или ресторане была отвергнута всеми: в МИФИ и только в МИФИ.

При организации встречи существенную помощь оказали ректорат и профком, Совет Ветеранов и газета «Инженер-физик». На встречу приехало 43 человека, некоторые не могли присоединиться к нам из-за болезни. К большому сожалению, часть выпускников не дожила до юбилейной встречи — вечная им память!

Конечно, мы учились не в этих стенах, а на Кировской, в здании бывшего ВХУТЕМАСа и на Малой Пионерской, в помещениях бывшего завода боеприпасов. Все мы поступали в вузы через пять лет после окончания Великой Отечественной войны. Большинство студентов были вчерашними школьниками с солидным багажом знаний, конкурс достигал 5-7 человек на место. Романтическая

тяга к возможному будущим открытиям, приобщению к созданию уникальных физических установок в сочетании с экономическим фактором (стипендия в МИФИ в те годы была в 1,5-2 раза больше, чем в других вузах) отличала основной приток абитуриентов. Но среди первокурсников были и фронтовики, которые поступали в институт вне конкурса. Именно они своим самоотверженным, порой каторжным трудом, железной самодисциплиной создавали дух нетерпимости к разгильдяйству и лености. В результате более половины студентов получали повышенную стипендию.

Хотя тогда на стипендию можно было вполне сносно питаться в институтской столовой (за обед платили примерно 50 коп. при стипендии 450-550 руб.), купить что-либо из необходимых вещей, многие устраивались грузчиками на овощные базы, кочегарами в котельные, ночными сторожами.

Дипломные работы защищались перед строгой комиссией, возглавляемой академиком П. А. Черенковым — будущим лауреатом Нобелевской премии. После окончания института шли на работу по распределению в оборонные институты и научно-производственные объединения. Из нашего выпуска бывшего факультета физического приборостроения в институте оставили шесть человек, среди них В.М. Колобашкин, будущий ректор МИФИ. Многие выпускники впоследствии стали ведущими специалистами, руководителями крупных институтов, отделов, кафедр, лауреатами Ленинской и Государственной премий, орденосносцами.

...Интерес к встрече был так велик, что в ней приняли участие не только москвичи, но и жители дальних городов.

Встреча прошла в очень теплой и дружеской обстановке. Торжественность была подчеркнута награждением институтскими грамотами наших фронтовиков — представителей разных родов войск. Грамоты вручал заместитель председателя Совета ветеранов Дмитрий Иванович Миронов. Нескрываемый интерес вызвал просмотр фильма «По зову Родины», посвященного фронтовикам-мифистам. Кстати, автор и режиссер этого фильма, созданного к 60-летию Победы, — наш одноклассник, профессор Л.Н. Патрикеев. С гордостью, а порой и с печалью видели на экране лица наших учителей.

Приятно было встретиться, поговорить, вспомнить былое с нашим, тогда самым молодым преподавателем, а ныне известным и авторитет-

ным Почетным профессором МИФИ Татевосом Мамиконовичем Агаханяном.

На торжественном ужине звучали взаимные поздравления и воспоминания о студенческой жизни. Чудесно под гитару звучали песни нашей молодости. И, конечно, почтили память тех, кого уже нет с нами. Желание жить, трудиться и, конечно же, встречаться вновь было единодушным.

**Е. Крамер-Агеев и Ю. Волков, профессора МИФИ, выпускники 1956 года.**

Фото Андрея Кипариса.



Апрель 2006 года.

• ВЫПУСКНИК МИФИ

## О КАФЕДРЕ И О СЕБЕ

### СТУДЕНЧЕСКИЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ

Наша газета в сентябре прошлого года рассказала об участии студентов МИФИ в пятой Всероссийской выставке научно-технического творчества молодежи (НТТМ-2005).

Их работы не остались незамеченными. Студенту второго курса Артему Букину (К4-124) предложили принять участие в конкурсе инновационных студенческих проектов в области охраны труда. Артем представил свой проект «Система поиска правовых документов в Internet», по результатам конкурса ему был вручен диплом II степени.

Его работа заинтересовала Федеральное государственное учреждение «Всероссийский центр охраны труда». Организационный комитет конференции, проводимой в рамках данной выставки, во главе с Заслуженным деятелем науки Российской Федерации, доктором технических наук, профессором Н.Н. Новиковым, поощрил Артема памятным хрустальным кубком и ценным подарком.

Комментарий шеф-профессора по работе со студентами Ю.А. Попова:

— Артем Букин давно занимается системами поиска информации и компьютерными сетями в студенческой научной группе DIAMOND-МИФИ, а теперь продолжает развивать идею качественно нового поиска в глобальной сети Internet. Похвально, что первоначальный инновационный проект получает прикладную направленность.



*В «Инженере-физике» за 1960 год есть заметка первокурсника Б. Калина — его впечатления о МИФИ. За прошедшие годы он вырос в крупного ученого, талантливого педагога и прекрасного администратора. Более 20 лет возглавляет кафедру 9. Борис Александрович Калин — профессор, доктор физ.-мат. наук, Заслуженный деятель науки и техники России, Заслуженный работник высшей школы. Много делал и делает для развития кафедры и института в целом. Награжден государственными орденами.*

### ГОТОВИМ КАДРЫ ДЛЯ ОТРАСЛИ

*В апреле на кафедре 9 был праздник. Цветы, шампанское, поздравления... Выпускникам торжественно вручали дипломы, значки МИФИ и экземпляр книги о кафедре. Напутствовали их заведующий кафедрой Б.А. Калин, проректор А.Б. Хмелинин, декан факультета В.И. Петров, профессора, преподаватели.*

Мы беседуем с Борисом Александровичем о трудоустройстве выпускников этого года. Он рассказал, что одиннадцать человек пошло работать на предприятия Росатома, шесть остались на кафедре — стажер и аспиранты, пятеро — в различные организации. Подготовке и трудоустройству молодых специалистов на кафедре уделяется большое внимание. С этой

целью созданы ее четыре филиала. Первые два — еще в 1986 году.

— Каждый филиал создавался с умыслом. Например, в Курчатовском институте, единственном в Москве, есть горячие камеры, в которых можно работать с облученными материалами. Наши студенты должны были посмотреть, как это делается. В ВНИИМ — лучшее в стране материало-

ведческое оборудование. В институте металлургии — единственный в России высоковольтный микроскоп для исследования материалов. НПО «Луч» в Подольске — лучший технологический институт отрасли, в том числе для космических ЯЭУ.

— Борис Александрович, кафедра 9 — ведущая в стране по реакторному материаловедению. Даже в очень тяжелое время, в начале 90-х, она «удержалась на ногах».

— Я студентам говорю: «Для того, чтобы реализовать любую идею, нужны новые материалы». А материалы разрабатываются у нас уникальные. Организовали фирму по созданию быстрозакаленных сплавов и припоев для высокотемпературной пайки, фольги с эффектом памяти для температурных датчиков. Успешно внедряем в промышленность.

— На Ученом совете были названы шесть кафедр, научные школы которых получили гранты, среди них и Ваша.

— Да получили. Но, с другой стороны мы очень отстаем.

— Кто? Страна, МИФИ, кафедра?

— Скажем так, институт по качеству физического оборудования. Оно требует обновления. Только по мелочи что-то покупаем. Единственное, что поддерживаем на современном уровне — компьютеры. Сейчас, правда, один электронный микроскоп заказали, хотим создать учебно-научную лабораторию коллективного пользования.

— Что за лаборатория?

— Диагностики состояния и свойств материалов. Есть у нас и научно-образовательный центр, созданный совместно с кафедрой С. Мы

как-то больше на нее ориентируемся. Хотелось бы, конечно, в МИФИ иметь многовекторное направление деятельности — взаимодействия нескольких кафедр — но, к сожалению, не получается.

— Студентов активно привлекаете к научной работе?

— Некоторые уже с третьего курса работают в научных группах. За время обучения студент проходит несколько лабораторных практикумов на базе учебно-научных лабораторий. И, наконец, серьезное приобщение к науке — во время практики, которую многие ребята проходят в филиалах. Два дня в неделю учатся там, остальное время — на кафедре. Многие идут потом туда работать.

— Борис Александрович, молодежь приживается на кафедре?

— Мы прикладываем усилия, чтобы оставались способные люди. В 90-е, когда в науке вообще ничего не платили, от нас ушли талантливые аспиранты. До сих пор жалею. Сейчас положение другое. Даем ребятам возможность заработать по темам. Да и то... Если платить аспирантам тысячу по 20, никто бы не ушел, потому что люди хотят заниматься наукой. Много примеров, как молодые добиваются хороших научных результатов: А.А. Шмаков уже подготовил докторскую диссертацию.

(Продолжение на стр. 6)

Фото Петра Калмыкова.



## • ПРИГЛАШАЕМ К РАЗГОВОРУ

## КАКОЕ МОЕ ПРИЗВАНИЕ?

Этот вопрос задают себе часто люди, особенно молодые. И очень желают получить ответ. И сейчас, и лет 20 назад приходившие в нашу редакцию студенты так или иначе касались этой темы: «Тот ли я выбрал вуз?» «Зачем здесь учусь?»

Сергей С. Учился без особого энтузиазма. Что-то нравилось, а какие-то предметы просто «динамил». Много было всяких увлечений, в том числе дельтопланеризм. Зашел к нам в редакцию в конце 80-х, через несколько лет после распределения в Институт импульсной техники. Был воодушевлен, работа нравилась, даже каким-то начальником стал.

Наталья Б. В МИФИ поступила по совету родителей, которые окончили наш институт. Два года училась на «К». Уходила в академ. Потом вдруг в начале семестра забрала документы и пошла работать — ученицей закройщицы. Родители были в шоке. А она потом поступила в текстильный. Окончила его на отлично, и ее приняли в аспирантуру.

Володя. На пятом курсе «Т» категорично решил бросить МИФИ: хотел только рисовать. Родители взбунтовались. Тогда, получив диплом, поступил в Художественное училище. Успешно его закончив, вот уже несколько лет возглавляет бригаду художников — расписывают храмы. Человеку, от которого мы это узнали, сказал, что правильно сделал, что закончил МИФИ.

У Андрея Н., по его словам, в институте был период разочарования и равнодушия к будущей профессии. Он даже хотел бросить учебу. Но доучился. Начав работать, «вошел во вкус», стало интересно. Уже несколько лет успешно работает в энергетике. И даже своих детей хочет агитировать «идти по его стопам».

Примеров можно привести много. Мы поняли одно: если человек не уверен, что точно знает свое призвание и справляется с учебой, лучше, конечно, доучиться. Как сказал один выпускник: «Учеба — это работа, на которой не только получаешь знания и тренируешь мозги, но и приобретаешь очень важные навыки, необходимые в любой сфере деятельности».

Мы попросили руководителя психологической службы МИФИ Людмилу Леонидовну Сарайкину высказаться на эту тему.

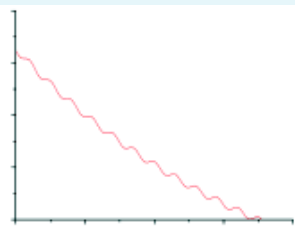


## ОДНАЖДЫ НА ЛАБЕ...

«Добрый день, уважаемая редакция. Я — студент 2-ого курса ВФК группы Е4-02 Деревянко Георгий. В прикрепленном к письму файле находится моя статья. По моему скромному мнению, она может быть полезна как первокурсникам, так и более старшим курсам. Я постарался описать радость хоть и незначительного (многие скажут, что для двоечника  $2+2=4$  — уже результат), но открытий. Я пытался продемонстрировать, что удивительно — рядом, и в такой знакомой, обычной учебной лаборатории МИФИ тоже можно почувствовать ту эйфорию, которая наступает, когда твои теоретические расчеты вдруг совпадают с полученными в эксперименте данными. Это волшебное чувство, поверьте мне, и испытать его может каждый студент МИФИ. Спасибо за внимание».

### ЗА РАМКАМИ РЕКОМЕНДАЦИЙ

Так уж повелось, что, начиная с первого семестра лабораторный практикум стал для меня самым интересным и рутинным предметом. Все изменилось неожиданно. По обыкновению выполняю очередную лабораторную работу (№1.1 четвертый семестр), я и мой одногруппник Андрей, снимали показания приборов, предвещая скучный подсчет погрешностей дома и плохо согласующиеся с теорией данные.



Суть лабораторной работы состояла в том, чтобы исследовать электромагнитное излучение с помощью подвижного детектора и излучателя. Неожиданно, уже в последнем задании, Андрей получает три одинаковых результата на разных расстояниях от излучателя. Мы сразу заподозрили неладное: из теории следовало, что показания должны уменьшаться обратно пропорционально квадрату расстояния. Решили отклониться от рекомендаций лабника и сняли зависимость показаний прибора на меньших масштабах. Придя домой, я, сгорая от любопытства, сразу же сел узнать, что же заставило эксперимент столь сильно отклониться от теории. Начертил график полученной зависимости, сразу стало понятно — это стоячая волна, причем длина волны совпала с длиной волны излучателя, полученной в первом задании. Теперь я уже осознал, что не смогу спать, пока окончательно не отвечу на поставленный вопрос.

После безуспешного поиска в самых разнообразных источниках подробной информации о стоячих волнах, пришлось думать самому. Процесс вывода зависимости интенсивности «стоячей волны» (то, что получилось, уже не было стоячей волной, исходя из определения в учебнике) занял на удивление мало времени, а результат — очень показательным (см. график).

Видно, что на больших масштабах график напоминает обратно-квадратичную зависимость, которую и надо было получить, а в малом масштабе наблюдаются осцилляции, полученные нами.

Теперь, получив зачет по лабораторному практикуму, позволю себе дать совет тем, кто сейчас учится в втором семестре: даже в самых, на первый взгляд, скучных лабораторных можно найти жемчужины».

## • СЛОВО ПСИХОЛОГУ



Профессионалом в любой области человек становится не сразу, а лишь пройдя длительный путь, на котором возможны и повторы, и возвращение на предыдущие уровни, и различные кризисы.

Один из таких кризисов происходит на время учебы в вузе. Его можно назвать кризисом профессионального выбора. Мне, как психологу, часто

приходится сталкиваться с этой проблемой: некоторые студенты начинают испытывать разочарование в получаемом образовании. Возникает недовольство отдельными предметами, падает интерес к учебе, появляются сомнения в правильности выбора вуза, факультета, будущей профессии. Типичные жалобы при этом: «Скучно, неинтересно», «Тяжело», «Не хочется ходить на лекции», «Может, я ошибся и пошел учиться не туда» и т.д. Психологи называют это первым нормативным кризисом профессионального становления личности. Если с вами происходит что-то похожее, и вы начинаете испытывать разочарование или неуверенность в правильности выбора, то не стоит делать поспешных выводов, а нужно спокойно разобраться в ситуации.

Часто такие сомнения возникают от несовпадения существовавших у человека представлений о будущей профессии, об учебном процессе, о

## • ПЕРСОНАЛЬНОЕ ПОЗДРАВЛЕНИЕ



В легкоатлетическом кроссе, который проходил в МИФИ в честь Дня Победы 5 мая, победила команда факультета «Т».

Поздравляем!

На снимке: вручение Кубка декану факультета В.Н. Беляеву.



«Дорогая редакция! Не помню уже по какому поводу, но подарила мне подруга томик стихов Эдуарда Асадова «Дорожите счастьем, дорожите!» Стихи оказались очень правильными, эмоциональными, романтичными. Никогда я не писал в «И-Ф», а тут захотелось поделиться со всеми читателями. Уж очень стихи хороши! P.S.: Если места в газете мало, напечатайте два или один, какой понравится больше!»

Михаил Дубовик,  
4-й курс ИМО».

## ДОБРОТА

Если друг твой в словесном споре  
Мог обиду тебе нанести,  
Это горько, но это не горе,  
Ты потом ему все же прости.

В жизни всякое может случиться.  
И, коль дружба у вас крепка,  
Из-за глупого пустяка  
Ты не дай ей зазря разбиться.

Если ты с любимой в ссоре,  
А тоска по ней горяча,  
Это тоже еще не горе,  
Не спеши, не руби плеча.

Пусть не ты явился причиной  
Той размолвки и резких слов,

Встань над ссорой, будь мужчиной!  
Это все же твоя любовь!

В жизни всякое может случиться.  
И, коль ваша любовь крепка,  
Из-за глупого пустяка  
Ты не должен ей дать разбиться.

И, чтоб после себя не корить  
В том, что сделал кому-то больно,  
Лучше добрым на свете быть,  
Злого в мире и так довольно.

Но в одном лишь не отступай:  
На разрыв иди, на разлуку,  
Только подлости не прощай  
И предательства не прощай  
Никому: ни любимой, ни другу!

\* \* \*

«Добрый день.

В прикрепленном файле находится заметка о лекции, прошедшей в субботу 13 мая в Большом концертном зале «Академический» Российской Академии наук. Скучность и неинформативность заметки очевидна, но ничего поделать с этим я не могу. Увы.

С уважением, Георгий А.Д.

## ЛЕКЦИЯ В РАН

Несколько студентов МИФИ смогли пробить стену молчания СМИ, чудом узнав о лекции Нобелевского лауреата по физике Дэвида Гросса и знаменитого русского мате-

матика В.И. Арнольда, и побывали на ней. Кто по каким-либо причинам не смог посетить лекцию, может прочесть ее в электронном виде тут: <http://elementy.ru/events/426195>.

## «СРАВНЕНИЕ С ИДЕАЛОМ»

самом вузе с тем, с чем он сталкивается в реальности. Но такое несовпадение — нормальное явление, в психологических исследованиях оно получило название **сравнение с идеалом**. Дело в том, что в нашем сознании любой объект социального познания будь то организация, профессия или другой человек, отражается как образ-представление, который может быть связан с реальностью в очень широком диапазоне. Если, например, вам кажется, что вы все-таки не **технарь**, а **гуманитарий** только потому, что возникли трудности с физикой или матанализом, то стоит серьезно задуматься о том, **насколько объективны ваши представления о другой профессии и о другом образовании**.

В такой ситуации хорошо всегда помнить, что, выбирая после школы вуз, мы, прежде всего, выбираем вариант продолжения учебы, и, что само обучение в вузе не только приобщает человека к определенной про-

фессии, но и развивает его интеллектуальные способности.

В современном динамичном мире, когда человеку приходится постоянно в течение жизни приобретать новые знания, а иногда и менять профессию, решающее значение имеет тот интеллектуальный багаж, с которым он вступает в самостоятельную жизнь. Поэтому всегда существует спрос на образование очень высокого уровня и качества.

Выпускник вуза, обладающий высоким интеллектуальным потенциалом отличается и профессиональной мобильностью. Поэтому не случайно, несмотря на сложное положение науки в нашей стране, увеличивается количество абитуриентов, подающих заявления на физические факультеты университетов.

Л. Сарайкина,  
психолог.

Фото П. Калмыкова.

• КАК ЖИВЕШЬ, ГРУППА?

# ДРУГ НЕ ОСТАВИТ В БЕДЕ

*Эта рубрика появилась в «Инженере-физике» в позапрошлом году, и две группы уже успели рассказать о себе. Недавно в гостях у редакции побывали студенты из А2-11. Ребята считают, что хотя они только первокурсники, им есть, что сообщить хорошего о себе. Мы предложили им самим написать, чем же они интересны. Получились вот такие штрихи к коллективному портрету.*



Фото из архива группы

**Катя Таперова:**

— Помню, в прошлом году перед первым сентября я сидела на лавочке около МИФИ и думала, неужели с кем-то подружусь в институте и кто-то станет мне ближе школьных друзей? Когда получала учебники, передо мной в очереди стояла группа веселых молодых людей. Они что-то друг другу рассказывали, смеялись. Я подумала: вот бы они были в моей группе. Так и получилось!

Первое сентября, первый семинар, где мы, наконец, нормально увидели всю свою группу... Семинар по матану был у обожаемого сейчас нами Валерия Михайловича! Он собрал с нас «мыло», телефоны, всю контактную информацию. А потом дал контрольную, на пять минут: вычислить объем тетраэдра, когда даны три вектора, являющиеся его сторонами. Сейчас эта задача кажется смешной, но тогда мы мучались, не знали, как решать... Когда сдали пустые или не очень листочки, Валерий Михайлович сказал, что так мы будем себя чувствовать на всех контрольных и экзаменах, если не станем «ботать».

Мы потихоньку втягивались в учебу и осознавали, что далеко не все

понимаем... Пытались прибегать к помощи умных книжек, но они не очень помогали. Тогда начали заниматься вместе: когда по телефону, когда оставались в институте и обсуждали лабы по химии.

На зачетной неделе у каждого нашлись свои камни преткновения. Кто-то до последнего дня сдавал физику, кто-то — социологию. Острых ощущений хватило! А кто не успел почувствовать всей прелести учебы в МИФИ на зачетной неделе, понял это на экзаменах. Свою дозу адреналина получили все!

**Кирилл Тимофеев:**

— Хотя мы прouchились вместе меньше года, нас связывают крепкие дружеские отношения, которые, надеюсь, останутся на всю жизнь! У нашей группы есть свой форум, где размещаем учебные материалы, а так же ведем активные беседы на разные темы. Некоторые заходят на него, чтобы найти что-то полезное для занятий, некоторые — за советом. А недавно на форуме зарегистрировался наш преподаватель по матану — Валерий Михайлович.

...Какие-то мы уж очень хорошие получились, надо бы добавить черных

пятен! После первой сессии группу покинули двое. Очень жаль, но они просто не хотели учиться. Самое большое впечатление на нас произвел экзамен по матанализу. После раздачи билетов, экзаменатор вышел на «пару минут» из аудитории... Естественно мы обрадовались: все пройдет удачно! Но как же ошиблись: у нас было 14 двоек — ужасно! Многие на всю жизнь запомнят мучения, когда сдавали экзамен по три раза.

**Женя Борисов:**

— Я настолько сдружился с ребятами из группы, что некоторых из них могу назвать своими лучшими друзьями и подругами, даже братьями и сестрами.

Конечно, наша дружба начала вырастать из учебы — мы помогали друг другу, вместе делали ДЗ, готовились к лабам. Вскоре встречи всей компании стали происходить и вне стен родной Alma Mater... Совместные походы в кафе и на концерты стали неотъемлемой частью нашей общей жизни. И спортивная жилка в нас есть — зимой ходили кататься на коньках в Лужники, летом планируем походы на роликах и прочих передвижных средствах. Ходим на выс-

тавки и в музеи. Например, побывали в Третьяковке.

Праздники тоже стараемся вместе отмечать. На 23 февраля наши девочки подарили нам оригинальные подарки, вызвавшие у нас множество положительных эмоций — именнные носочки (Катюша сидела и вышивала, за что ей огромное СПАСИБО). А Женя приготовила уюпомрачительной вкусноты пирожные! Мы (ребята), конечно, про них тоже не забыли и на 8 марта подарили цветочки, открытки и цепочки.

**Некоторые из нас.**

**Юля Лещенко.** Хорошенькая, рыжая, зеленоглазая. Всегда поможет разобраться любые трудные задачки. Несмотря на то, что каждый день ездит в институт из Ногинска и тратит на дорогу по шесть часов в день, учится почти на отлично. Получает надбавку к стипендии, потому что, еще в школе, выиграла конкурс, проводимый «Компанией будущего».

**Валя Шунков.** Учился в художественной школе. Совершенствуется в различных направлениях живописи. Носит джинсы с нарисованной им самим репродукцией картины Микеланджело. В свободное время ездит на рыбалку, умеет вязать и вышивать.

**Андрей Максимов (Wonder)** — так его называют. Увлекается туризмом, ходит в горы. Ему ничего не стоит прийти на занятия с огромным походным рюкзаком (из-за чего на проходной у него часто возникают проблемы). Отлично разбирается в компьютерах. Очень разносторонний и неординарный.

**Вова Костюченко.** Самый главный наш «ботан», к нему всегда можно обратиться за помощью. Скромный, серьезный и иногда задумчивый. Ходит в хор МИФИ.

**Женек Борисов.** Как он сам выразился, прирожденный шоумен. Начал играть в КВН еще в лицее. Кроме этого участвовал в разных постановках, сценках, одним словом, пробовал себя на сцене.

Да и все остальные ребята — Игорь Амосов, Алеша Антипин, Артем Бережнов, Женя Ершова, Саша Задорожный, Лена Ивашук, Саша Козюков, Дима Назаров, Саша Никитин, Леша Рогозин, Миша Сапожников, Егор Сарычихин, Саша Спиридонов, Ваня Царьков, Саша Целыковский, Ваня Яицких, Женя Мельник, Володя Быстров — очень интересные люди, каждый по-своему замечательный!

Получать знания в нашей Alma Mater и так большое удовольствие, но учиться и общаться с таким чудным коллективом как А2-11 — просто потрясающе!

Ребята из группы А2-11.

## В ПОГОНЕ ЗА ТЕНЬЮ

(Окончание. Начало на стр. 1,2)

В 15:16 исчез последний яркий лучик Солнца. Со стороны моря стремительно набежала темная тень и моментально скользнула по заснеженным горам дальше, на Кавказ. Вокруг черного диска Луны вспыхнула ослепительная серебристая солнечная корона с рваными лучами, а вокруг на небе стали загораться яркие звезды... По самому краю солнечного диска можно было разглядеть темно-розовые выступы — протуберанцы — огромные выбросы солнечной плазмы в космическое пространство...

Толпа загудела, кто-то кричал от восхищения, кто-то от ужаса... Наблюдатели припали к окулярам, застрекотали фотоаппараты... Один, второй... все вместе. Доносились крики: «Контакт!», «Протуберанец слева, справа!», «Звезды!», «Хромосфера!», «Бриллиант!», «Контакт!». Шелкали затворы, у кого-то не справлялась аппаратура...

Зрелище длилось 202 секунды! Затем, сияющая серебристо-желтыми лучами, корона стала уменьшаться, прижалась к темному лунному диску и вспыхнуло «бриллиантовое кольцо» — первый лучик, вырвавшийся из под темного диска, окруженного еще заметной светлой короной!

Отлично разбирается в компьютерах. Очень разносторонний и неординарный.

Крики «ура», поздравления и всеобщее ликование...

Высоко в небо взмыла большая стая грифов и неистово кружила рядом с солнцем. Затмение, видимо, сильно встревожило этих огромных птиц.

А Солнце и Луна продолжали свой путь навстречу уже другому затмению...

Кстати, следующее полное затмение на территории России будет **1 августа 2008 года**. А жители Москвы увидят уникальное явление лишь в **2126 году**.

На кафедре 7 с интересом ознакомились с результатами наблюдений.



Петр Калмыков, студент пятого курса факультета «Т».

• РОК-ЛАБОРАТОРИЯ МИФИ

## УДИВИТЕЛЬНОЕ ЯВЛЕНИЕ

*Знаете ли вы, что в МИФИ, кроме физических лабораторий есть одна музыкальная? Вы совершенно верно догадались — на лабораторных работах там ставят опыты над музыкой! Только группы называются не Т2-12, А6-05 или К8-122, а «Чеширский кот», «Не Вариант», «3-й этаж», и другие. Вместо осциллографов, спектрометров и дозиметров — гитары, барабаны, микрофоны и комбики. Это удивительное явление называется Рок-Лабораторией и в ней работает 13 групп! Рок-Лаборатория, в настоящий момент, представляет собой довольно сильное, развивающееся творческое объединение. Как и у всех лабораторий, у нее есть заведующий — Алексей Булавин, устав и расписание репетиций.*

\* \* \*

Думаю, начать рассказ нужно с самых известных и опытных групп. Несомненно такой является «Чеширский кот». Группа существует с 1998 года, ее создателем и лидером является Алексей Булавин. Стиль их музыки можно определить, как британский рок с элементами блюза.

В основу проекта легло глубоко лиричное и сентиментальное творче-

ство лидера группы Алексея Булавина, а также ряда других авторов, сотрудничавших в разное время с коллективом. Песни группы — иронично наивные, иногда даже трагично сентиментальные, и, как правило, полны самоиронии и ярких неожиданных ассоциаций. Они помогают слушателям строить свой собственный мир, мир фантазий и переживаний. Убедиться в этом вы сможете, бесплатно скачав и прослушав песни группы с ее официального сайта: [www.chekot.ru](http://www.chekot.ru).

За годы своего существования группа записала и презентовала более 10 альбомов и концертных программ! Ее песни не раз транслировались по радио и занимали первые места в интернет-чартах.

Сейчас в составе группы четыре человека: Алексей Булавин (вокал, бас-гитара), Антон Марьянский (вокал, гитара, губная гармошка), Сергей Котельников (соло-гитара) и Николай Кретов (ударные).

\* \* \*

Уверен, что никто из членов Рок-Лаборатории не обидится, если второй по известности, значимости и популярности я назову группу «Не Вариант».



«Третий этаж»

Группа «Не Вариант» была образована 26 июня 2001 года на базе «Рок-Лаборатории МИФИ» Борисом Кузьминым и Игорем Левицким. Коллектив изначально поставил перед собой задачу: делать качественный продукт, одинаково делая упор как на музыку, так и на тексты. Тексты песен — русскоязычные. В настоящее время группа является квинтетом, но всегда

готова к сотрудничеству с другими музыкантами. Еще одной отличительной особенностью «НВ» является наличие троих авторов, что создает соответствующий контраст в творчестве коллектива.

За время своего существования группа сыграла ряд успешных концертов в известных московских клубах, как «Релакс», «Unplugged Cafe», «Tabula Rasa», «Джайфф», «Вудсток», «RJ-Club», «Гун-кафе», «Парабар», а также приняла участие в различных фестивалях, таких как «Рок в Серпухове 2001», «МИФИ-2003», «Фестос-2003», «МИФИ-2005», «Musicforums Fest 2», стала лауреатом фестиваля «Фестос-2005». Летом 2002 года на студии «TichoNUKE звукозаписи» было записано первое демо. Летом 2005 года на студии «Аниматон» был записан сингл, презентация которого намечена на осень. В настоящее время «Не Вариант» работает над записью своего дебютного альбома. Состав группы насчитывает пять человек: Валдим Кошелевский (вокал), Игорь Левицкий (гитара), Борис Кузьмин (бас-гитара), Александр Максименко (клавиши), Сергей Теплов (ударные).

Официальный сайт группы — [www.nevariant.ru](http://www.nevariant.ru).

\* \* \*

И немного о группе «Третий этаж». Группа родилась несколько лет назад, в городе Рошаль Московской области. С тех пор было много событий и фактов, о которых вы сможете дополнительно прочитать на [www.the3floor.ru](http://www.the3floor.ru), но по-настоящему группа сформировалась и повзрослела лишь полтора года назад, когда начала репетировать в Рок-Лаборатории МИФИ, за что отдельное спасибо ее заведующему Алексею Булавину.

Ребята успешно выступали в таких клубах, как «Точка», «Джайфф», «Вормель» и др. За полтора года они добились того, чего другие добиваются за 4-5 лет напряженной творческой работы. Группу «Третий этаж» уже знают и любят многие ее поклонники и поклонницы.

«Третий этаж» творит в различных музыкальных стилях, но, как правило, это родственные ветви поп-рока, классический рок, балладный рок, кантри. Все песни русскоязычные и сочиняются их исполнителями.

Информацию о об этих и других коллективах Рок-Лаборатории а также об их концертах вы сможете прочитать в следующих номерах «И-Ф» или на сайтах групп.

Е.К., выпускник МИФИ.

## • ВЫПУСКНИК МИФИ

## О КАФЕДРЕ И О СЕБЕ

(Окончание. Начало на стр. 3)

— Выставляете на кафедре только отличников?

— Совсем нет. Тех, кто хочет работать и проявил себя во время учебы. Вот, например, Алексей Сучков, закончил МИФИ в этом году, поступает в аспирантуру. Я прихожу на кафедру к 9 часам, в связи с работой над общеинститутским проектом. Он — еще раньше. Интересный подготовил материал. В прошлом году я ездил на конференцию в Америку, возил и его доклад.

— Может, это случайность, но есть примеры, когда троечник становится хорошим специалистом, а отличник не может себя «найти».

— Это правильно: есть «безрукий» отличник и есть очень «рукастый» и головастый» троечник. Вот пример. Когда я работал в ОНИЛ-709 научным сотрудником, мне на практику прислали круглого троечника Володю Ф. Так вот, он сделал прекрасную дипломную работу. Не знаю, возможно ли сегодня такое: спроектировать, изготовить на заводе установку, наладить и провести на ней эксперимент. Несмотря на отличный результат, получил «четверку». Я был против. А мне говорят: «Как ставить ему «отлично», если у него одни «тройки»?». Так он за пять лет сделал кандидатскую. С тех пор вместе работаем.

## О СЕБЕ

— К вашему 70-летию кафедра подготовила материал-справку. Впечатляюще. За что не брались, получилось очень хорошо. Это что: «хроническое весение»? Расскажите о себе.

— Сколько себя помню, все время приходилось много работать, преодолевать какие-то трудности... В 15 лет поступил в техникум. Было голодно. Иногда дневной рацион составлял хлеб и сладкая вода. За одно лето вырос на 20 см. Брюки чуть не по колено, так и ходил семестр: других не было. После техникума — армия. Служил на Тихоокеанском флоте на торпедных катерах. Дослужился до старшины. Зарплату платили, я ее роди-



На снимке: декан В.И. Петров, зав. кафедрой 9 Б.А. Калинин и проректор А.Б. Хмелинин поздравляют выпускника.

телям отсылал: им тяжело приходилось. Демобилизовавшись, поступил в Калининский торфяной на заочное. Как-то был в Москве в командировке, зашел в МИФИ и ...решил поступить. Поступил. Учился с удовольствием. Хотя было очень тяжело, первый коллоквиум сдал с четвертого раза. Даже «двойку» получил по электронике, но как-то быстро пересдал на «четверку». Потом наладилось. Закончил институт с красным дипломом.

— Самое яркое впечатление студенческих лет?

— Ну, конечно, работа на целине. Был командиром студенческого отряда. Мы там за лето построили «под ключ» двухэтажный дом, телатник из бутового камня, три тока. Получил медаль «За освоение целины». Заработали тогда хорошо. Приехали, костюмы себе нашили, кучу ресторанов объездили на такси.

— Каждый год Совет ветеранов организует поездку в Наро-Фоминск. Возлагают цветы к памятнику погибшим воинам. А ведь в его строительстве принимали участие и Вы?

— Памятник «Комсомольцам, погибшим в боях за Наро-Фоминск», построили в 1967 году по инициативе студенческого строительного отряда МИФИ. Командиром был Володя Зотов, я — главным инженером, финансовую поддержку оказывали все ССО МИФИ.

В прошлом году ездили с ветеранами и наши студенты. Они изъявили желание взять над памятником шефство. Это радует, что есть ребята, которые продолжают традиции.

— Как сложилась Ваша жизнь после окончания института?

— Оставили в лаборатории №7. В том же 1966 году поступил в аспирантуру. В 71-м защитился. Прошел все стадии: инженер, старший инженер, ведущий...

— Кроме науки Вы ведь успешно поработали начальником спортлагеря «Волга», потом — директором экспериментального завода «Квант».

— Было дело. Работал с 1972 года четыре года начальником «Волги». Вели тогда активное строительство домиков, павильонов, причалов и т.д.

После «Волги» назначили директором экспериментального завода «Квант» МИФИ. Параллельно работал доцентом на кафедре физики плазмы на 0.25 ставки и руководил научной группой в ОНИЛ-709, занимался материалами для термоядерных реакторов. На заводе делали оборудование, приборы по заказам кафедр. 400 человек трудились. Мы тогда имели хороший авторитет в Минвузе СССР.

А в 1984 году кафедра 9 здорово «провалилась» по результатам всевозможных проверок, и ректор В.М. Колбашкин предложил мне ее возглавить.

— После завода непросто было руководить кафедральным коллективом?

— Непросто. Мне откровенно говорили: «Что ты тут командуешь? Порядок наводишь? Ты что на заводе? Мы ведь не заводчане». Я, конечно, может, резковато поправлял народ, но у меня просто сложилось определенное отношение к работе. Потом, со временем, люди поняли, тем более, что дела на кафедре стали идти лучше.

Одно из моих правил было — сохранять коллектив. На «Волге», на заводе, на кафедре никто не ушел по моей инициативе. На кафедре все кадровые работники до сих пор трудятся. Для нормального микроклимата в коллективе очень важно, чтобы руководитель не верил сплетням и наговорам: к огорчению бывает столько лжи... Он должен сам лично вникать и во всем разбираться.

— Борис Александрович, а в личном плане... У Вас жена мифистка?

— Да. Мы познакомились в МИФИ. Я был аспирантом, она работала в библиотеке. Я ее увидел и сразу взял на приезд. А потом меня пригласили на день рождения, где встретил эту девушку. И тут уж решил ее не упускать, поехал провозжать. Кончилось тем, что спустя полгода мы расписались. Романтические были отношения... На будущий год будет 40 лет как мы вместе. Двое детей, внуки.

— Какой основной принцип жизни с годами у вас выработался?

— Не знаю. Я всем говорю, что с удовольствием иду на работу и с удовольствием иду домой. Люблю работать. До сих пор участвую в научных конференциях.

Считаю, что мужик должен работать, уметь работать.

— Ваши пожелания студентам.

— Образование — бесценный капитал. Оно инфляции не подлежит, хотя его и надо постоянно пополнять. Поэтому распорядитесь им разумно. Главное: получить не «корочки», а образование. Чтобы оно было хотя бы на твердую «тройку».

И — не бояться трудностей, не отчаиваться, когда жизнь бьет. Недаром говорят: «За одного битого двух небитых дают».

Материал подготовила  
С. Сергеева.

## • ПОВОД ДЛЯ РАЗМЫШЛЕНИЯ

## О ПРИНЦИПЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ

*Есть многое на свете,  
друг Горацио,  
что и не снилось  
нашим мудрецам.*

В. Шекспир, «Гамлет».

Удивительно, что именно в естествознании до сих пор много вопросов, начинающих со слова **почему**, на которые нет ответов...

Так, например, **почему мы живем в трехмерном пространстве**. Ну а если бы осей координат N в пространстве было не три, а четыре? Почему нет? Как показал почти сто лет назад Эренфест, в пространствах с  $N > 3$  не могут быть планетарные системы. В четырехмерном пространстве не могло бы быть атомов, молекул, планет, галактик, т.е. не мог бы существовать окружающий нас мир.

В лекциях, которые читал в МИФИ профессор И.Л. Розенталь, он обратил внимание на гармонию численных значений фундаментальных физических постоянных (ФФП), таких как константы взаимодействия элементарных частиц, массы частиц протона и электрона и т.п. Суть гармонии состоит в том, что если одну фундаментальную физическую изменить даже относительно немного, но при этом оставив неизменными остальные ФФП, (и это важно), наблюдаемый нами мир окажется катастрофически иным. Так, достаточно увеличить на 15 процентов постоянную тонкой структуры Планка, определяющую электромагнитное взаимодействие, слабо связанный дейтон рассыпется. А именно с дейтона начинается синтез тяжелых ядер в звездах, и периодическая система элементов Менделеева тогда сократится до крошечной группы легких ядер, образовавшихся при большом взрыве.

Содержание лекций в МИФИ Иосиф Леонидович опубликовал в обзоре «**Физические закономерности, численные значения фундаментальных постоянных**» в журнале УФН за 1980 г. Думаю, что каждый физик с удовольствием прочитает этот обзор и узнает немало новых парадоксальных закономерностей. Так, если бы элементарный электрический заряд был бы меньше трети численного значения существующего заряда электрона или наоборот в три раза больше, устойчивых нейтральных атомов в природе вообще не существовало бы.

Гармонию численных значений фундаментальных физических постоянных И.Л. Розенталь назвал, в отличие от английских авторов, **принципом целесообразности**. Почему реализуется принцип целесообразности ответить сегодня нельзя. Может быть существует или существовало множество Вселенных и именно в нашей «родной» есть тот набор ФФП, который необходим и достаточен для создания того многообразия природы, где мы живем?

Раздумья о принципе целесообразности увлекательное направление деятельности как физиков так и философов.

В. Кириллов-Угрюмов,  
доктор физико-математических наук,  
Почетный профессор  
МИФИ.

## • СЛОВО ПРЕПОДАВАТЕЛЮ

Человек осуществляет свою деятельность на основе усвоенной им картины мира, в формировании которой важную роль играют общенаучные принципы, установленные в фундаментальных науках. Но они относятся и к социальному миру человека.

Профессионально мне наиболее близок принцип Ле Шателье-Брауна: «Если система находится в состоянии равновесия, то при действии на нее сил, вызывающих нарушение равновесия, система переходит в такое состояние, в котором эффект внешнего воздействия ослабевает» (Физическая энциклопедия, Т. 2, С. 558). Этот принцип широко используется в химико-технологических процессах и их системах управления.

**Наркозависимость.** Проиллюстрируем на примере функционирования головного мозга как химической лаборатории. Человек имеет ограниченный объем суточной памяти. Она высвобождается во время фазы быстрого («парадоксального») сна, когда мозг анализирует действительность, принимает управляющие решения, отправляет информацию в долговременную память. У младенцев длительность этой фазы составляет до 80 процентов, а у взрослых — до 20 процентов от времени сна.

Надежность интенсивной работы мозга в фазе «парадоксального» сна обеспечивается синтезом эндоморфина для устранения возможных помех (боли и др.). Его структура подобна морфину — тяжелым наркотикам растительного происхождения. Следовательно, если тяжелые наркотики вводить в организм извне, то синтез

## ЧТО ЖЕ В «СУХОМ ОСТАТКЕ»?



Валерий Владимирович Сергиевский — доктор химических наук, профессор, лауреат Государственной премии СССР, премии Ленинского комсомола.

В 1963 году закончил РХТУ им. Д.И. Менделеева. С 1986 года работает в МИФИ заведующим кафедрой 19.

В область его научных интересов входят физическая химия растворов, методы разделения веществ, а также методология образования и психология творчества.

Женат, имеет дочь и внуку.

Мастер спорта по пулевой стрельбе.

эндоморфинов мозгом прекратится. Результат — возникновение наркотической зависимости, которая может начаться от одной дозы и необратимо нарушить работу мозга.

**Самоменеджмент.** При решении задач, актуальных для личности человека, происходит активация бессознательного. Новые решения, новые знания «приходят в голову» в те моменты, когда личность не контролирует креативную работу мозга: периоды отдыха, сна, пробуждения. Нобелевский лауреат Г. Селье (От мечты к открытию. М.: Прогресс. 1987) описывал и описал методику использования этих состояний для повышения креативности. Простой прием планирования своей деятельности во сне

описал выдающийся отечественный физик, один из основателей МИФИ, академик А.Б. Мигдал: «Хорошо известно, как важно для плодотворного рабочего сна поработать хотя бы недолго накануне вечером. Тем самым вы как бы даете задание подсознанию и утром следующего дня вы встаете с ясной программой деятельности».

В норме бессознательное и сознание непрерывно обмениваются информацией: бессознательное дает ответы на поставленные сознанием вопросы, подсказывает планы действий и т.д. Каждый человек иногда попадает в ситуацию, когда этот обмен прерывается, и в голове отсутствуют какие-либо мысли. Такое часто наблюдаю во время сессии, видя

(Продолжение на стр. 8)

СПОРТ

СПОРТ

СПОРТ



## ФУТБОЛ НЕ ОБОШЛОСЬ БЕЗ СЕНСАЦИЙ

*Затянувшаяся зима позволила полноценно провести одно из основных соревнований заканчивающегося учебного года — первенство МИФИ по футболу. Что можно сказать по его итогам?*

В первенстве участвовала команда ветеранов МИФИ, ведомая профессором С.А. Вороновым и доцентом В.Г. Тихомировым. Вот эта команда и преподнесла основную сенсацию, заняв третье место и выбив по ходу игры самую потенциально сильную команду с «А» факультета — «Интер», за которую выступали игроки сборной института. Своей игрой ветераны доказали, что могут кое-чему научить студентов и на футбольном поле. К сенсации я отнес бы и неудачное выступление прошлогоднего чемпиона команды «Барсуки».

Победителем же первенства впервые стала команда, составленная из студентов первого и второго курсов. Это — «Аутсайдер» (К. Солдатов, К. Баранов, Н. Гуднев, И. Хамсулин, А. Зиновьев, П. Климин, К. Исмаилов, А. Сибирцев). Их игра изобилвала быстротой действий, нацеленностью на ворота соперника и высоким взаимопониманием. Так что, ребята победили вполне заслуженно — не зря многие из них входят в состав второй сборной института.

Второе место заняла команда «СКМ» с факультета «У» во главе с



Ветераны.

капитаном Александром Куприяновым, которая показала дружную и надежную игру.

Не могу не отметить добротную игру команды «Ребята» с капитаном Никитой Нежкиным. Хотя в матче за третье место ей не повезло — она уступила команде ветеранов.

В итоге команде-победителю и призерам были вручены медали соответствующего достоинства и личные грамоты.

Игры на первенство МИФИ прошли интересно и без инцидентов.

Хочу коснуться и других футбольных соревнований.



Команда-победитель.

Закончилось первенство вузов города Москвы по мини-футболу. Наш вуз был представлен двумя командами: одна во второй группе, другая — в третьей. Первая, стартовав неудачно, в этом семестре не проиграла ни одной игры. Она заняла седьмое место из 12 коллективов. Вторая, представленная студентами первого и второго курсов, выступила менее удачно. Но надо сказать, что она находится на пути становления. Потенциал у команды хороший. Будем готовиться к следующему сезону с надеждой выступить гораздо лучше.

19–26 апреля сборная по мини-футболу выступила в спартакиаде ЮАО и заняла первое место.

В апреле-мае игроки сборной по большому футболу участвуют в первенстве вузов г. Москвы.

**В. Королев,**  
старший преподаватель  
кафедры 15,  
тренер сборной МИФИ по  
футболу.

## СПОРТИВНОЕ ОРИЕНТИРОВАНИЕ

— это проверка себя на прочность и способность мыслить. Это встреча с дистанцией один на один, ради которой мы бросаем все дела.

Секция спортивного ориентирования в МИФИ образовалась не так давно, но благодаря энтузиазму студентов мы достигли неплохих результатов. В ней сейчас насчитывается около 50 человек. Большинство из них стали заниматься этим спортом с начала учебного года.

В середине апреля мы провели первое Открытое первенство МИФИ.

Ранг участников колебался от «безразрядников» до мастеров спорта международного класса. Хотя участие именитых спортсменов отбросило студентов МИФИ к середине финишного протокола, это не помешало приобрести бесценный опыт ориентирования.

Женскую дистанцию выиграла студентка МИФИ Ирина Пшестанчик, выполнив норматив первого разряда. На мужской дистанции студенты МИФИ выполнили нормативы кандидатов в мастера спорта, первого и второго разрядов.

Соревнования проходили в московском парке Покровское-Стрешнево. Все оборудование было предоставлено клубом «Малахит», компьютерная поддержка осуществлялась Николаем Сытовым и Дмитрием Налетовым. За что им большое спасибо.

Секция спортивного ориентирования благодарит главного судью соревнований Алексея Ермаченкова (Ф6-03), начальника дистанции Владимира Дудникова (К8-223), главного секретаря соревнований Виктора Быркина (Ф6-03), постановщика дистанции Н.А. Самарцева. На мой взгляд, соревнования прошли успешно.

Вот мнение Артура Каримбаева, чемпиона России по спортивному ориентированию в 2005 году: «Предстартовая организация была на высоте. Район соревнований выбран, по-моему, удачно. Организовать электронную отметку на первенстве клуба — это серьезная заявка на будущее... Вы смогли провести хорошие, интересные соревнования в классическом стиле спортивного ориентирования... Главное — не останавливаться на достигнутом и развиваться дальше... Молодцы!!!»

Я очень надеюсь, что соревнования станут ежегодными и традиционными. Мы приглашаем всех в нашу секцию.

**Илья Поплавский,**  
студент второго курса  
факультета «К».

## АЭРОБИКА

## ЗАСЛУЖЕННЫЕ НАГРАДЫ

*Несколько слов о работе отделения фитнес- и спортивной аэробики во второй половине учебного года.*

Ни одно из выступлений сборной команды нельзя назвать самым важным, так как они по своему весому. Начнем с чемпионата г. Москвы. Всем хорошо известная команда «МИФ» — его серебряный призер. На чемпионате России в трудной борьбе стала финалистом, и на Всероссийской универсиаде 2006 года — чемпионом.

В спортивной аэробике наступающей звездный час к концу учебы в МИФИ настал для Саши Немова. Он занял первое место на чемпионате г. Москвы, на Московских студенческих играх и — бронзовый призер на Всероссийской универсиаде 2006 года.

Наконец, о первых и очень удачных выступлениях нашей новой студенческой команды и команды женщин МИФИ. Они стартовали на Первенстве ЮАО и обе стали золотыми медалистами. И, продолжая выступать, на замечательном фестивале г. Москвы заняли соответственно второе и третье место.

Все это говорит о большой напряженной работе отделения. Более подробный материал в следующем номере.

**Л. Прохорова,**  
руководитель отделения  
фитнес- и спортивной  
аэробики.

## РЕГБИ



Фото на полосе — Антона Велигодского.



*26 апреля состоялось уже ставшее традиционным первенство МИФИ по регби-7.*

В последнем матче финальной серии встретились сильнейшие команды своих групп «Добро» и «Little Devil». На первый взгляд добрая, команда Андрея Павлова (Ф4-05) оказалась жесткой к своим соперникам и с уверенностью добилась победы со счетом 4:1, заняв заслуженное первое место. Хотя в решающем матче серии на протяжении всей партии «Добро» владело преимуществом, все же за счет уверенных действий в нападении команде Николая Аникеева (Д2-06) удалось взять одно очко. Всего в серии приняли участие восемь команд состоящих из студентов первого и второго курсов. Ограничение накладывалось лишь на количество игроков старших курсов, их было не более двух в одной команде.

**Антон Велигодский,**  
студент первого курса  
факультета «Б».

## • СЛОВО ПРЕПОДАВАТЕЛЮ

### ЧТО ЖЕ В «СУХОМ ОСТАТКЕ»?

(Окончание. Начало на стр. 6)

#### Манипуляция.

Часто утверждается, что поведение животных описывается словами «здесь и сейчас». Это не так, они могут строить планы действий и противостоять манипуляции. В этом я убедился на примере своей карельской лайки по кличке Патрик, который я часто привожу в беседах на эту тему со студентами.

Книги по психологии детства свидетельствуют о пользе мягкой манипуляции при обращении с детьми. Моя внучка вначале никак не хотела осваивать цифры и арифметику. Ее научили играть в нарды. Она увидела целесообразность арифметических действий и процесс обучения пошел.



Я иногда задаю студентам вопрос: «Как вы поступаете, когда просьба о необходимости выполнить какое-либо действие высказана в непримлемой эмоциональной форме?» Стандартный ответ — «Наоборот», — свидетельствует об отклике биологической системы. Простой совет: *необходимо абстрагироваться от эмоциональной напряженности обращения и поразмыслить, является ли просьба (приказ родителей) попыткой манипуляции или действительно полезным советом.*

В социальной жизни мы зачастую подвергаемся жесткой манипуляции. Сегодня фактически реализован экономический запрет на профессии учебного или преподавателя, зарплата которых меньше зарплат дворника. Следствие — коллективы учебных заведений и научных организаций катастрофически стареют.

Стоит ли стремиться к получению глубоких знаний в этих условиях? Многие нашли однозначный ответ на этот вопрос и учатся не шатко, не валко. А зря. Один из крупнейших физиков прошлого столетия фон Лауэ на вопрос, что такое образование, ответил: «**это то, что остается у вас, когда вы забыли, чему вас учили.**». Что же в «сухом остатке»? Качественное миропонимание, стиль мышления, структуры мозга. Значит стоит!

## • ВОЕННЫЕ СБОРЫ

### ОТ «ДУХА» — ДО «ДЕМБЕЛЯ» ЗА ОДИН МЕСЯЦ

*Весной в очередной раз проводились военные сборы студентов военной кафедры МИФИ. Как и в предыдущие годы, они проходили в воинской части под Сергиевым Посадом. Со студентами, во время сборов гордо именовавшимися курсантами, проводились воспитательная, строевая, правовая, тактическая и специальная подготовка. За это время они не только овладевали военными навыками, но и просто пытались понять для себя, что такое армия.*

Первые дни в части были самыми сложными. Осваивались, познавали тонкости армейского быта: как правильно заправлять кровать и выравнивать полосы на одежде по одной линии, единообразно укладывать форму.

В следующие дни мы учились маршировать строем в ногу, заступать в наряд, а на утренней зарядке ходить «гусиным шагом «до березы», отведая несколько видов блюд «картошка по-военному». На занятиях по тактико-специальной подготовке знакомились с техникой и снаряжением воинской части. По началу многие курсанты уставали и засыпали в любых местах и позах.

В конце первой недели пребывания в части мы побывали на экскурсии в Троице-Сергиевой Лавре, с интересом слушали рассказы экскурсоводов и осматривали старинные церкви.

В выходные проводились турниры по футболу и волейболу, в которых активное участие принимали наши сержанты и офицеры.

Самым же интересным событием наших сборов был марш-бросок с полным комплектом ОЗК (общевойсковой защитный костюм) и противогАЗами, и стрельбы, проводившиеся в



последний день. До этого, под руководством наших сержантов, мы усиленно тренировались надевать этот костюм на занятиях по РХБЗ (радиационной, химической и бактериологической защите), разбирать и собирать автомат и ручной пулемет Калашникова, пистолет Макарова, упражнялись в стрельбе в электронном тире. И как оказалось — не зря!

Во время марш-броска сержант неожиданно подал команду «Рота, газы!». Все начали натягивать на себя противогАЗы и дальнейший путь до стрельбища мы бежали уже в них. А на самом стрельбище стреляли из бо-

евых ПМ и АК-74 а также метали учебные гранаты.

Забавный случай произошел с одним из наших курсантов. В ожидании своей очереди на стрельбу он решил «поймать балласт», выражаясь языком военных. Завидев расслабившегося на солнышке и снявшего с себя всю амуницию курсанта, наш сержант не мог оставить его безнаказанным. Тут же последовала команда «Газы!», а затем и хит тренировка: «ОЗК надеть!». Парню пришлось полностью облачиться в костюм и ползти к сержанту по-пластунски для доклада о боевой готовности. Достаточно комично смотрелся двухметровый здоровый студент, в резиновом костюме на фоне остальных курсантов. Однако день стрельб подошел к концу..

После уборки в казарме и сдачи обмундирования мы выстроились на плацу. Была дана команда «Рота! Домой! Шагом марш!».

...В целом, у нас остались положительные впечатления о сборах. Многие, чего опасались до поездки, оказалось лишь мифом. Уезжали все в хорошем настроении и, думаю, что ни для кого они не прошли бесследно. Мы все узнали что-то новое о себе, то-



варищах, армии, да и о жизни вообще.

Военные сборы были хорошо организованы как со стороны военной кафедры МИФИ, так и с принимающей стороны. Во время прохождения сборов за студентов радели и беспокоились полковник **О.В. Юшков** и подполковники **И.В. Никандров**, **С.Б. Кузнецов** и **В.А. Гриненко**. Все организационные вопросы быстро решались благодаря их участию и студенты постоянно чувствовали поддержку. А в части курсантами руководили начальник сборов подполковник **Погошин**, командир роты ст. лейтенант **Корякин**, старшина роты прапорщик **Муравьев**, а также сержант **Попов**, младший сержант **Семенов**, матрос **Булатов** (когда готовился номер, им были присвоены звания прапорщиков). Они проводили занятия по строевой, физической, общегосударственной подготовке, следили за дисциплиной и порядком в расположении роты.

*В заключение хотелось бы поблагодарить всех, кто участвовал в организации и проведении сборов, пожелать дальнейшего развития и процветания «нашей» части, военной кафедре и российской армии в целом.*

*Служим Отечеству!*

**Курсант А. Зюльманов,  
студент пятого курса  
факультета «А».**

## • КВН • КВН • КВН •



«Завтрак у Тиффани»

• Команда КВН «ВиЗит» в сезоне игр 2006 года снова принимает участие в играх двух Лиг КВН. Играя в Центральной Слобожанской Лиге (г. Харьков), команда заняла второе место в четвертьфинале и вышла в полуфинал, который состоится в сентябре. В Лиге Москвы и Подмосковья — по итогам 1/8 финала, где ребята заняли третье место, команда будет играть в четвертьфинале.

• В новом сезоне игр наш институт представляет еще одна, новая команда — «Завтрак у Тиффани». В 1/8 финала Московской Студенческой Лиги КВН ребята заняли третье место и прошли в четвертьфинал, который состоится в сентябре.

**Ирина Шальнова,  
студентка второго курса  
факультета «К».**

## • ПРОВЕРЕННЫЙ МНОЮ ФАКТ О НАЛОГОВЫХ ВЫЧЕТАХ

Как записано в статье 43 Конституции РФ, «...каждый вправе на конкурсной основе бесплатно получить высшее образование в государственном образовательном учреждении...». Но сегодня бесплатно учиться далеко не все. Многим студентам МИФИ приходится платить за свое обучение.

Наше законодательство, в частности Налоговый кодекс, позволяет студентам, учащимся на платной основе, вернуть часть потраченных на образование средств. В статье 219 Налогового кодекса «Социальные налоговые вычеты» говорится о том, что налогоплательщик име-

ет право на компенсацию части суммы, уплаченной за образовательные услуги.

Это не просто слова, взятые из закона, а проверенный на практике факт.

Для начала необходимо собрать следующие документы: договор с образовательным учреждением и его лицензия на право ведения образовательной деятельности со сроком действия; квитанции об оплате за обучение (копии и оригиналы); свидетельство о рождении (копия и оригинал); заявление по форме 2 (бланки заявлений можно взять в Налоговой инспекции); справка НДФЛ (налог на доходы физических лиц).

Важно, чтобы квитанция об оплате за обучение была заполнена человеком, который является налогоплательщиком. Это могут быть родители студента, выделяющие средства на его образование, или сам студент, если он работает и платит налоги со своих доходов. Далее необходимо завестись сберкнижку, куда будут перечисляться деньги.

После того, как собраны все необходимые документы, смело несите их в Налоговую инспекцию по месту жительства и ждите, когда деньги придут к вам на сберкнижку.

**Евгений Тягирядно,  
четвертый курс ЭАИ.**

P.S. За помощь в подготовке материала благодарю кандидата экономических наук, доцента кафедры 58 А.В. Ковалю.



«ВиЗит»

Главный редактор: С. Николаева.  
Выпускающий редактор,  
компьютерная верстка: С. Николаева.  
е-версия (www.mephi.ru/Engineer-Physicist/),  
компьютерная верстка: П. Калмыков.

Адрес редакции:  
115409, г. Москва, Каширское шоссе, д. 31, комн. 103.  
Тел./факс (495) 323-92-13, e-mail: i-f@mephi.ru i-f2003@mail.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 ГУП «Типография «Красный воин», 123007, г. Москва, Хорошевское шоссе, д. 38а.  
Регистр. № 126. Газета зарегистрирована в Межведомственной комиссии по общественным объединениям. Тираж 5000 экз. Заказ № 199.  
Объем 2 п.л. Подписано в печать 23.05.2006 г.