

# ЗА НАУКУ

Выходит с 1 сентября 1958 г.  
22 марта 2009 г., № 6 (1821)

ГАЗЕТА  
Московского физико-технического института (государственного университета)



Заместитель  
руководителя  
Рособразования  
Е.Я. Бутко  
поздравляет  
аспирантку  
МФТИ Полину  
Даниличеву с  
награждением  
Дипломом за  
активное уча-  
стие в  
CeBIT-2009

## We'll be back

**В Ганновере завершила работу проходившая с 3 по 9 марта Всемирная выставка-ярмарка высоких технологий CeBIT-2009. В ней снова успешно участвовали студенты МФТИ.**

Открывали выставку канцлер Германии Ангела Меркель и губернатор Калифорнии Арнольд Шварценеггер, произнесший в конце приветствия свою коронную терминатор-фразу «I'll be back» («Я вернусь») в присутствии свыше 1800 представителей политической, экономической и научной элиты мира. В выставке приняли участие более

100 международных экономических делегаций.

«Мы собрались здесь в период кризиса, который душит компании по всему миру, – признал экс-Терминатор. – Могут сказать, что мы выбрали неудачное время для такого крупного события. Но сказавшие это будут неправы. На кризис можно реагировать одним из двух

способов: или сложа руки сидеть, жаловаться и мириться с поражением, или же встать, вызвать огонь на себя, работать еще больше и не сдаваться. Так поступают победители. И я знаю: каждый, приехавший на CeBIT – победитель!»

(Продолжение на стр. 4)



\*\*\*

В МФТИ-Телеком заработал сервер Русской православной церкви. На сервере размещены сайты, посвященные памяти Предстоятеля РПЦ Алексия II, <http://patriarchalexii2.ru>, православного радио "Благо" <http://radioblago.ru> и другие: <http://saints.ru> и <http://novogolutvin.ru>.

По такому случаю Физтех посетил настоятель Владимирского собора из Переславль-Залесского отец Андрей.

\*\*\*

Для студентов 3-го курса ФМБФ с 6 марта по 10 апреля проводятся экскурсии по базовым кафедрам.

6 марта студенты посетили базовую кафедру молекулярной биофизики, 13 марта – кафедру высокопроизводительных вычислительных систем, 20 марта – кафедру физики и химии наноструктур (г. Троицк).

\*\*\*

21 марта в ГК 432 состоялся тренинг по ораторскому мастерству. Это уникальная возможность научиться правильно и аргументированно говорить. Тренинг провел неоднократный призер Кубка Московской лиги чемпионов по дебатам, один из лучших ораторов Москвы Георгий Дараселия.

Тренинг прошел при поддержке ФИВТ и Молодежного комитета института.



## Мистер Линг и его лекция

**18 марта в МФТИ состоялась встреча ректора Николая Кудрявцева с вице-президентом компании Microsoft Research Даниэлом Лингом.**

На встрече шла речь о создании совместно с Microsoft базовой кафедры, которая будет готовить специалистов для партнеров компании в России. Даниэль Линг, выпускник Стэнфордского университета, обладатель множества патентов и публикаций, изобретатель видео-RAM, рассказал о философии Microsoft Research, актуальных проблемах информатики и исследованиях в лабораториях MS Research, о деятельности центра MS Research в Кембридже и озвучил желание компании создать аналогичный центр в России. Со стороны МФТИ на встрече было кратко рассказано об истории института, о «системе Физтеха» и

базовых кафедрах, специализирующихся на информационных технологиях.

Даниэль Линг рассказал о сотрудничестве с МГУ и ИКИ, планирующейся на базе МГУ летней школе по параллельным вычислениям.

Он предложил Физтеху участвовать в программе по интернатуре Microsoft Research для студентов и аспирантов и выразил заинтересованность в совместных исследованиях в сфере информационных технологий. После встречи Даниэль Линг провел полуторачасовую лекцию для студентов, на которой рассказал о направлениях исследований Microsoft Research.

Фото Семена ОКСЕНГЕНДЛЕРА

### Из досье «За науку»:

Microsoft Research основана в 1991 году, когда Microsoft была еще относительно небольшой компанией. За последние 18 лет Microsoft Research стала одной из крупнейших промышленных исследовательских организаций в области информатики.

Миссия MS Research – задавать тенденции развития информатики и быстро воплощать изобретения в реальность на благо пользователей.

MS Research сотрудничает с различными исследовательскими и академическими учреждениями по всему миру.

## О выборах декана ФПФЭ

**27 февраля Ученый совет МФТИ принял решение о проведении на своем заседании 30 апреля 2009 года выборов декана ФПФЭ.**

Из числа членов Ученого совета создана Комиссия по подготовке и проведению выборов декана ФПФЭ в составе Э.М. Трухана (председатель), Ю.М. Белоусова, А.Д. Гладуна.

Напомним, что в соответствии с «Положением о выборах декана факультета МФТИ» претенденты на должность декана могут выдвигаться ректором, Ученым советом факультета, институтскими кафедрами и кафедрами факультета, а также группой профессоров не менее 5 человек. Действующий декан включается в число претендентов без выдвижения в случае желая участвовать в выборах.

Комиссия постановила, что претенденты на должность декана до 10 апреля 2009 г. должны представить в Комиссию (Ученый совет МФТИ, комн. 410 Главного корпуса, тел. 408-72-88) следующие документы:

- заявление о намерении участвовать в выборах;
- автобиографию и список основных научных и учебно-методических публикаций;
- протоколы заседаний коллективов подразделений МФТИ по выдвижению претендента на должность декана, а также документы по поддержке;
- программу деятельности претендента по развитию факультета на 5-летний срок;
- дополнительные документы по усмотрению претендента.

Ученый совет МФТИ по представлению Комиссии утвердит список кандидатов на должность декана. В марте-апреле до проведения выборов декана обсуждение кандидатур пройдет на расширенном заседании Ученого совета факультета с участием заведующих всеми кафедрами факультетов и представителями студенчества.

Председатель Комиссии  
Э.М. ТРУХАН

## «Энергия» и Физтех – взаимный обмен

**19 марта прошел слет студентов на одной из базовых организаций ФАКИ – РКК «Энергия».**

**В слете приняли участие студенты технических вузов Москвы.**

В ходе встречи был показан фильм про историю освоения космоса, про первые старты ракет, про выдающегося конструктора космической техники Сергея Павловича Королева и его сподвижников. Также перед гостями выступили Б.Е. Черток – соратник С.П. Королева, Е.А. Микрин – заместитель генерального конструктора РКК, руководитель отдела управления, и ряд других руководителей корпорации. Б.Е. Черток и Е.А. Микрин являются профессорами Физтеха, преподают на кафедре «Управление движением», консультируют дипломников и аспирантов.

После презентаций и докладов группы студентов направились в

так называемый КИС, центр, в котором проходят завершающие комплексные испытания летательных аппаратов. Там показали полную копию основного российского блока МКС, разрешили покрутить колеса корабля «Буран», залезть в кабину проектируемого нового аппарата «Клиппер».

Далее в музее РКК всех ждал действующий космонавт А.Ю. Калери, совершивший 4 полета в космос. Кстати, Александр Юрьевич – выпускник ФАКИ, в свободное от полетов время преподает нашим студентам премудрости космических наук.

Дмитрий НУЖДИН



\*\*\*

Долгопрудненцы планируют принять участие в самой массовой акции – «Час Земли 2009». Во время Часа Земли около 1 миллиарда человек по всему миру выключат свет на один час. Это произойдет 28 марта в 20.30 по местному времени. Таким образом жители разных стран продемонстрируют обеспокоенность глобальным изменением климата.

\*\*\*

18 марта Долгопрудненский гарнизон пожарной охраны провел совместно с управлением образования и отделом ГО и ЧС городской администрации учения по эвакуации учащихся в школе №7. В течение 2009 года Долгопрудненский гарнизон пожарной охраны будет проводить подобные учения во всех учебных и дошкольных учреждениях города, а также на объектах массового пребывания людей.

\*\*\*

18 марта в Доме культуры «Вперед» состоялась торжественная церемония вступления в должность главы города Олега Троицкого, избранного горожанами 1 марта на пост градоначальника большинством голосов.

\*\*\*

Лыжный сезон в Долгопрудненском завершился 15 марта гонкой памяти В.И. Фирсова, в которой участвовали более 250-ти лыжников разных возрастов.



Заместитель руководителя Рособразования  
Е.Я. Букин знакомится со стендом МФТИ



Арнольд Шварцнеггер  
перед открытием СеВIT-2009

## We'll be back

(Продолжение. Начало на стр. 1)

### Мир – сетевое сообщество

Эффектная речь Шварцнеггера даже затмила выступление канцлера Ангелы Меркель, сдержанно отметившей, что «СеВIT – позитивный импульс для германской экономики».

Каждый пятый посетитель СеВIT-2009 приехал из-за рубежа. При этом число гостей, прибывших из Азии, сократилось, а из Северной и Южной Америки, а также из стран Ближнего Востока, возросло. Инвестиции в современные ИКТ-решения могут пробудить во многих компаниях необходимый потенциал, чтобы по возможности без потерь пережить сегодняшнюю ситуацию. Сила инноваций ИКТ-отрасли должна в эпоху вызова стать ее локомотивом. СеВIT в 2009 году стал важнее, чем когда-либо.

Очевидна экологическая направленность СеВIT-2009. Green IT World в павильоне – одна из центральных тем. Инвестиции в энергоэффективные решения сегодня обещают двойную выгоду. Одним ударом предприятия ощутимо сокращают эксплуатационные расходы на IT, при этом процессы становятся еще быстрее и эффективнее. По подсчетам специалистов, доля в мировых выбросах углекислого газа от компьютерной индустрии равна 2%.

Теперь одна из главных задач экспертов – сократить этот показатель.

Если выставка СеВIT-2008 проходила под знаком зеленых (т. е. экологически чистых) энергосберегающих технологий, позволяющих сократить отрицательное влияние деятельности человека на окружающую среду, то СеВIT-2009 проходила под девизом Websciety, образованным от словосочетания «The world is becoming a Web society» («Мир становится сетевым сообществом»). Такие тенденции, как Cloud Computing или Software as a Service возможны только в рамках Websciety, ведь они помогают предприятиям находить пути экономии и в условиях конкуренции уверенно быть на шаг впереди остальных.

### Информационные технологии от МФТИ

Стенд МФТИ был частью объединенной экспозиции Федерального агентства по образованию и Федерального агентства по науке и инновациям. В состав делегации МФТИ входили доктор технических наук Владимир Алексеевич Петрухин, аспирантка ФОПФ Полина Даниличева, студент ФУПМ Тарас Пустовой. Академик Николай Александрович Кузнецов (выпускник МФТИ) был соруководителем делегации Роснауки. На многих других стендах нашей экспозиции работали выпускники МФТИ: на объединенном стенде Института радиотехники и электроники РАН и МФТИ – профессор МФТИ Александр Сергеевич Дмитриев (следует отметить, что в духе

современных требований этот стенд также официально представлял кафедру МФТИ, которую возглавляет профессор Д.С. Лукин), кандидат физико-математических наук Юрий Чехович представлял ВЦ РАН. В рамках выставки на конференции были сделаны доклады выпускниками МФТИ кандидатами физ.-мат. наук Николаем Пакулиным и Владимиром Рубановым (ИСП РАН). Надо отметить, что мы были одними из немногих, в составе делегаций которых были представлены студенты и аспиранты. На наш стенд приходили также многие выпускники МФТИ и те, кто когда-то пытался поступить в наш прекрасный институт, и сохранившие к нам самые теплые чувства.

Экспозиция МФТИ на выставке размещалась в Павильоне № 6 «Информационные технологии в науке, образовании и бизнесе», на выставке мы представили образовательные информационные технологии, разработанные при активном участии студентов и аспирантов института.

### Погружение в виртуальный мир

Инновационная образовательная технология на основе виртуального повествования, которая представляет собой новый жанр интерактивных приложений, объединяющий в себе новейшие достижения в области технологии виртуального окружения (VE/VR) и искусственного интеллекта (AI). Образовательная информационная технология имеет

общие черты с тренажерами на базе VE, интерактивными моделями и компьютерными играми. Однако в отличие от компьютерных игр, она позволяет добиться высокой степени погружения пользователя в виртуальный мир даже при достаточно простом сюжете и второстепенной роли развлекательной составляющей. Это открывает широкие возможности для создания обучающих приложений.

Разработанная в МФТИ инновационная образовательная технология погружает пользователя в виртуальный мир и обеспечивает интерактивный процесс обучения.

Например, на виртуальных космических уроках стереоскопическая проекционная система обеспечивает погружение в трехмерную модель Международной космической станции, а виртуальный космонавт проводит интересные эксперименты, объясняет важнейшие физические законы и отвечает на вопросы учеников. Разработанная технология позволяет учителям персонализировать обучение, сделать образовательный процесс более увлекательным, перенести место проведения урока в виртуальный мир и сделать эксперименты, неосуществимые на Земле.

#### **Социальная сеть для здорового образа жизни**

Социальные сети уже давно вошли в повседневную жизнь большинства пользователей Интернета. Основной функцией таких сетей является обмен контентом. Сейчас очень быстро набирают обороты тематические социальные сети, в которые вступают люди с общими интересами: туризм, домашние животные, рыбалка. Неотъемлемой частью таких сетей помимо социальной составляющей является предоставление пользователям сервисов, которые специфичны для выбранной области интересов. Именно за счёт наличия таких сервисов тематические социальные сети развиваются более интенсивно, а пользователи принимают более активное участие в жизни сообщества.

Предлагаемая социальная сеть ориентирована на людей, которые стараются вести здоровый образ жизни, в частности людей, зани-



**Тарас Пустовой и Владимир Петрухин  
дают интервью журналу «Электросвязь»**

мающихся оздоровительным бегом. Основная цель сети – предоставить обратную связь пользователям, которая поможет им оценивать свой прогресс и планировать дальнейшие занятия. Таким образом, предполагается уменьшить число начинающих спортсменов, которые бросают начатые занятия из-за неправильного плана тренировок. Важной частью сети является набор измерительных датчиков, в качестве которых сейчас используются мониторы сердечной деятельности человека фирмы Polar. Сеть использует эти мониторы для измерения длительности сердечного цикла, GPS-навигатор. Эти возможности беговых компьютеров являются важной частью сервисов, предоставляемых сетью.

#### **Гибридная система рецензирования документооборота**

Это новая образовательная технология, позволяющая совместить многолетний опыт организации заочного обучения на привычных бумажных носителях с новыми технологиями хранения и передачи информации. Система дает возможность учителю и ученику выбрать удобную форму представления рабочих материалов (бумажную или электронную), упрощая и унифицируя процессы её обработки и хранения. Дистанционная школа на базе этой системы позволяет совершить мягкий переход к новым образовательным технологиям.

#### **Диплом Рособразования**

Со стендом МФТИ ознакомились заместитель руководителя Рособразования Е.Я. Бутко, заместитель

руководителя Роснауки М.А. Камбаров. Наше активное участие в работе объединенной экспозиции Федерального агентства по образованию на международной выставке информационных технологий СеВIT–2009 была высоко оценено – МФТИ награжден Дипломом Рособразования, который вручил нам Е.Я. Бутко.

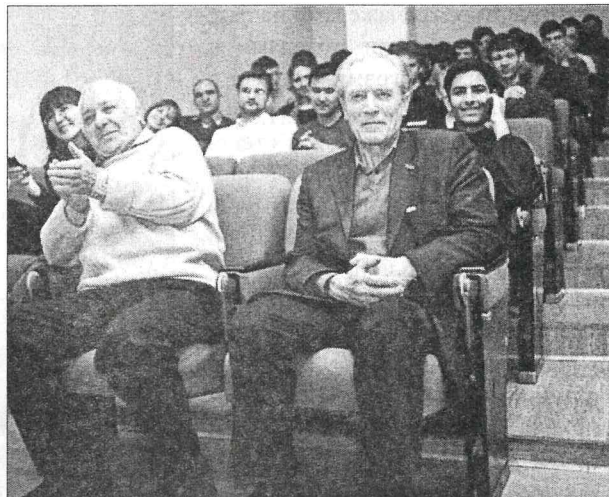
СеВIT–2009 – это самая простая и короткая формула международного бизнеса высшей категории. Встреча в верхах глобального информационного сообщества, олимпиада идей и решений – величайшее событие для всех, кто делает ставку на информационные и коммуникационные технологии. СеВIT – это больше, чем выставка информационных технологий. Это уникальный форум, освещающий все секторы отрасли полнее, чем какая-либо другая выставка аналогичной тематики в мире. Здесь представлены все возможные виды оборудования, системы, самостоятельные и интегрированные решения и концепции для различных отраслей бизнеса и промышленности, такие как обработка информации, инженерные решения, телекоммуникации, сетевые технологии и Интернет, информационная безопасность, банковские технологии, пластиковые карты, научные исследования и многое другое.

Одним словом, СеВIT представляет собой самое горячее событие компьютерного мира.

**Владимир ПЕТРУХИН,**  
фото из личного архива автора



Александр Серебров



## Через космос в Книгу рекордов Гиннесса

**17 марта в МФТИ состоялась встреча с Героем Советского Союза, летчиком-космонавтом, выпускником Физтеха Александром Серебровым. Встреча была посвящена 65-летию Александра Александровича. Поздравить его пришли студенты, аспиранты, преподаватели и руководители института.**

А.А. Серебров рассказал о своей жизни, связанной с космосом, а также продемонстрировал видеофильм, снятый на борту космического корабля.

Александр Александрович в течение 12 лет, в период с 1982 по 1994 годы, четыре раза совершал полет в космическое пространство. Работал на орбитальных станциях «Салют» и «Мир» в общей сложности 373 суток. Он 10 раз выходил в открытый космос. Этот рекорд зафиксирован в Книге рекордов Гиннесса в 1993 году.

Александр Серебров как ученый физик занимался разработкой орбитальной станции «Мир». А сейчас он является президентом Всероссийского молодежного аэрокосмического общества «Союз» и занимается широким спектром вопросов, в том числе просвещением детей разных стран мира в области космоса и глобальной экологии.

Александр Серебров родился в голодной Москве в феврале 1944 года. Было трудно предположить, что этот болезненный мальчик,

пять раз перенесший воспаление легких, станет одним из самых ярких космонавтов.

В школе Александр учился хорошо, много занимался спортом: фигурное катание, лыжи, баскетбол, плавание. В итоге школу закончил с серебряной медалью и крепким здоровьем.

Знакомство с космосом произошло случайно — однажды вечером в ноябре 1957 года, возвращаясь с тренировки по фигурному катанию, Александр увидел, как по небу очень быстро перемещается яркая звезда. Это был советский первый в мире спутник.

После увиденного Серебров твердо решил стать инженером-испытателем суперсовременной авиационной техники. Он узнал, что в МФТИ есть аэромеханический факультет, а там — особая студенческая группа, которая базируется в Летно-испытательном институте города Жуковского (ЛИИ). И на 4-м курсе эти студенты в качестве курсовой работы должны были выполнить самостоятельный полет на

самолете. За три года до окончания школы и первого полета человека в космос Александр Александрович твердо решил поступать в МФТИ. И он поступил. Но закончил его не по специальности ЛИИ, а по специальности «Аэродинамика — термодинамика» на базе НИИ тепловых процессов, в котором с 1933 года работали все основатели и создатели отечественной космонавтики.

После полета в космос Юрия Гагарина спектр интересов Александра Сереброва значительно сузился, и он окончательно решил, что его место не в самолете, а в космическом корабле в качестве бортиженера. Кстати, в то время бортиженером космического корабля мог быть только сотрудник НПО «Энергия».

В 1970–1976 годах Александр Александрович Серебров работал на кафедре в МФТИ. Тем не менее с помощью К.Д. Бушуева и ректора МФТИ О.М. Белоцерковского ему удалось попасть на обследование и пройти медкомиссию в Институте медико-биологических проблем, по результатам которой он был приз-



Декан ФАКИ Сергей Негодяев поздравляет Александра Сереброва



Первый проректор Тимофей Кондратин поздравляет Александра Сереброва

нан временно негодным. Пришлось пойти на 4 операции (удалить гланды, прооперировать 2 пазухи между носом и глазами и 2 раза сделать пластику на животе – укрепили брюшную стенку – итого 8 часов на операционном столе).

В 1975 году повторно прошел медкомиссию и был признан годным к специальным тренировкам по программе подготовки космонавтов.

После того как А.А. Серебров прошел повторную медкомиссию, ему удалось, опять же с помощью К.Д. Бушуева, перейти работать из МФТИ в НПО «Энергия», в отдел, где для космонавтов разрабатывались инструкции по эксплуатации научной аппаратуры на борту орбитальных станций.

Александр Серебров подготавливал к полету базовый блок станции «Салют-7», писал инструкции летающим космонавтам по научным исследованиям в их работе и, конечно, успешно работал на орбите.

По словам Сереброва, физические характеристики организма хороши,

только они, не решают полностью проблемы успешного полета в космос. Очень важным является вопрос психологической устойчивости космонавта в течение длительного (или короткого, но экстремального) полета. Самое главное, чтобы быть уверенным и спокойным, – это знание техники, на которой взлетаешь, летаешь, садишься. Серебров убежден, что технике надо верить (но не слепо!), знать ее возможности и никогда ее не перегружать. Он следовал этим техническим заповедям постоянно и был уверен, что практически доскональное знание техники, на которой он летал, позволило ему за 4 полета в космос ни разу не испытать чувство страха, и он ни разу не усомнился в профессионализме своих партнеров (командиров и космонавтов-исследователей).

Александр Александровичу часто задают вопрос о том, что он чувствовал во время первого взлета. И каждый раз Серебров отвечает, что тогда почувствовал огромное

облегчение: все медики, все начальники-бюрократы с каждой секундой полета становились все дальше и дальше, а он – свободней и свободней.

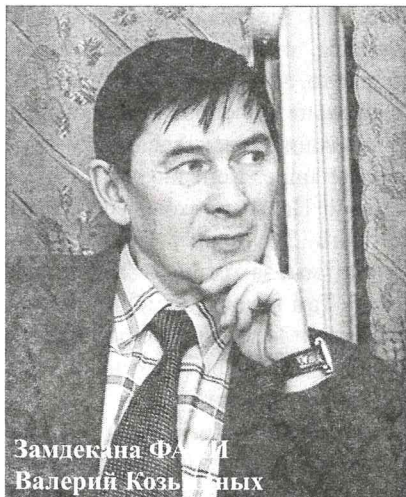
Его первый полет продолжался 8 суток. «Но и за это время, – говорит А.А. Серебров, – я понял, почувствовал, что для всех землян есть один на всех общий дом – планета Земля. Это ощущение больше никогда уже не покидало меня.

С каждым следующим полетом это понимание становилось все глубже, шире и в то же время конкретнее.

Я видел, как различаются уровни жизни в разных странах, как по-разному относятся к своей деятельности люди, общества разных стран. Наблюдая за Луной, другими планетами Солнечной системы, я убедился, что для человечества нет лучше места для жизни, чем наша планета Земля».

Марина СУРКОВА

Фото Семена ОКСЕНГЕНДЛЕРА,  
Павла ФОЙНИЦКОГО



Замдекана ФАКИ Валерий Козлов



Александр Серебров и Александр Холодов



Храм святой Троицы в Лавре

## «Физтехи в Свято-Троице-Сергиевой Лавре»

**Восьмого марта состоялась поездка студенческого православного общества «Наша вера» в Свято-Троице-Сергиеву Лавру.**

Всего в Лавре побывали 33 физтеха. Я с третьим из них поехал на литургию к 9:30, которая традиционно проходит в Трапезном храме. Нам пришлось выезжать с Новодачной в 6:35. Трапезный храм казался очень просторным, мы стояли впереди и не сразу заметили, что он заполнился прихожанами до отказа. После литургии старый священник говорил длинную и интересную проповедь про праздник Торжества православия. Потом было Причастие.

Мы вышли из храма и встретили оставшуюся часть нашей группы: тех, кто выехал из Долгопрудного позднее. Ими руководили Саша Комарова и Прасковья Бирюкова. Мы устроили переключку, и как раз подошел Алексей Ларионов, выпускник МИФИ, кандидат физико-математических наук, заместитель проректора семинарии при Лавре по научно-богословской работе. Он передал нашу группу экскурсоводу, семинаристу 4 курса Сергею.

В ходе экскурсии Сергей рассказал нам, что Троице-Сергиева Лавра — это сердце Русской православной

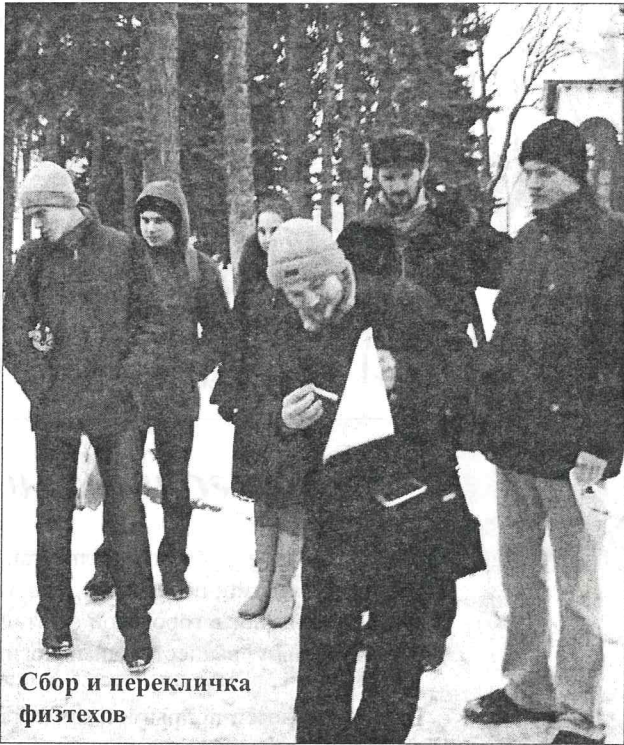
церкви, один из самых крупных монастырей. Он основан преподобным Сергием около 600 лет назад. Тогда на этом холмистом месте были дремучие глухие леса, в которые Сергей удалился для сугубой молитвы и отшельничества. Но в итоге там поселилось много монахов, и Сергей за свои духовные подвиги уже при жизни стал известен во всем православном мире и за его пределами. Его хотели сделать московским митрополитом, что ему лично предлагал великий московский князь и даже константинопольский патриарх.

Ученики преподобного Сергия основывали монастыри по всей России, вокруг которых вырастали целые города, как Сергиев Посад вокруг монастыря, основанного игуменом Сергием. Рост города и монастыря продолжался и после его смерти. В разные времена там были построены 10 каменных храмов и самая высокая в мире колокольня, уходящая вверх на 88 метров. Позднее туда переехала Московская духовная академия и семинария.

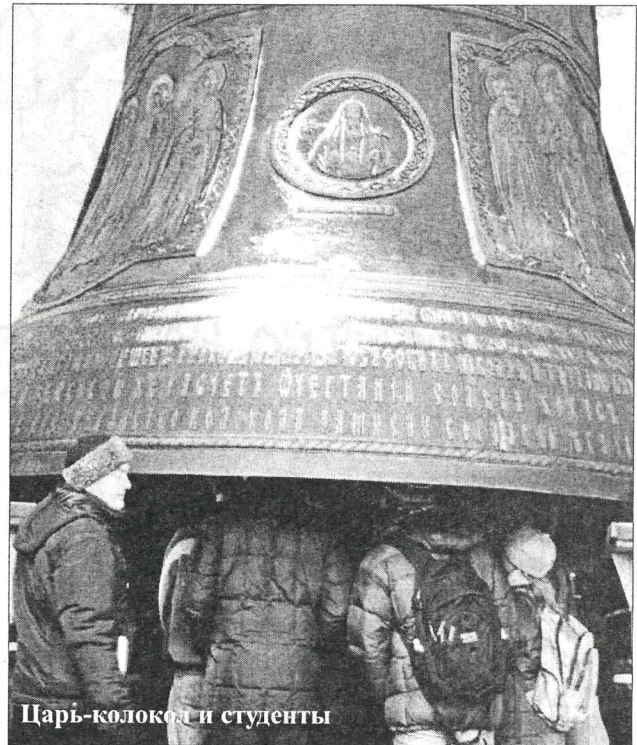
Сейчас в Лавре проживает около 1000 монахов и студентов. Приезжает очень много паломников со всего православного мира, христиан других конфессий и даже иностранцев и нехристиан (японцы, китайцы, американцы, индусы).

С экскурсией мы снова заходили в Трапезный храм, поднимались на колокольню — на четвертый ярус из пяти. Вид оттуда открывался необыкновенный. Вся экскурсия семинариста Сергея происходила не в стиле монолога, а в стиле диалога: он периодически задавал вопросы, чтобы узнать, понимаем ли мы то, что он рассказывает. На колокольне он спросил нас, какой из звонящих колоколов самый крупный в мире. Конечно же, это 72-тонный Царь-колокол, вес языка которого 2,5 тонны. После колокольни мы заходили в Успенский собор. Там находятся мощи Максима Грека и деревянный гроб преподобного Сергия, который он выстрогал своими руками.

После Успенского собора Сергей передал нас другому экскурсоводу, Денису, который показал музей



Сбор и переключка физтехов



Царь-колокол и студенты

Московской духовной академии. Вначале он показал нам отдел, посвященный раннему христианству. Это были макеты катакомб, Колизея, первохристианские изображения – рыбы, якоря, пастыря с овцой. Еще там были макеты храмов разных веков и мест: Храм святой Софии, Храм Покрова на рву (он же Храм Василия Блаженного), Храм деревни Кижи, Софийский собор в Великом Новгороде и даже Храм Бориса и Глеба в Зюзино! Мы видели древние книги, как рукописные, так и печатные. В коллекции монет там есть динарий времен Иисуса Христа с изображением кесаря. Еще в музее есть католический отдел, где представлены облачения кардиналов, католическая религиозная живопись, богослужебные предметы и статуя Иисуса из Флоренции.

Потом мы обедали в трапезной, нас кормили стандартной семинарской едой. Некоторые из нас удивились, что семинаристам по воскресеньям Великого Поста дают рыбу. Лично я съел две котлеты, потому что рядом со мной сидел выпускник Сергей, который не решил устраивать себе такое послабление, потому что не является учащимся, в отличие от нас и от семинаристов.

После обеда, получив в подарок студенческие журналы «Встреча», многие пошли гулять по Лавре

самостоятельно, а интересующиеся остались побеседовать с иереем Андреем, студентом 5 курса семинарии, и Алексеем Ларионовым в кабинете проректора. Его начальник, отец Владимир Шмалий, выпускник МФТИ, был болен, поэтому не смог встретиться с нами. Мы обсуждали проблемы духовного и светского образования, их реформирования, болонский процесс, сертификацию дипломов духовных школ государством. Аспирант МФТИ Тимофей Хирьянов рассказал Алексею Ларионову о том, что делает православное студенческое общество «Наша вера». Простившись с Алексеем, мы пошли в книжную лавку и к мощам преподобного Сергия.

Константин ГОРДИЦА,  
студент ФРТК



Источник воды на фоне Успенского собора

## Островок чистоты

Мы побывали в удивительном, благодатном месте – Троице-Сергиевой Лавре. Для меня это было второе посещение Лавры, но от этого оно не стало менее ярким. Лишь немного отойдя от станции в Сергиевом Посаде, я, подняв глаза, увидела красивейшие стены и голубые купола Лавры, это напоминало островок чистоты и неповторимой красоты в сером и немного мрачном городке.

Любовь ЛЕОНТЬЕВА,  
студентка ФУПМ



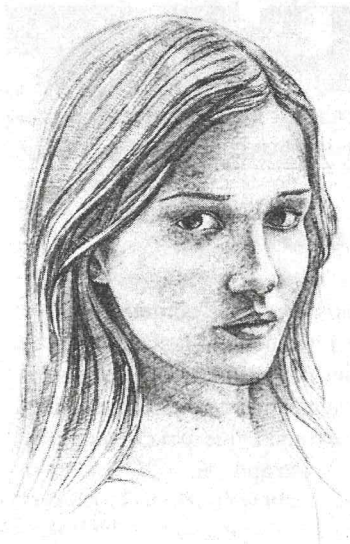
## Небесная прелюдия

Ты понимаешь, что такое одиночество  
И ежечасная тоска и маета,  
Когда с небес сойдёт её высочество –  
Красивая, но злая пустота.  
Она безудержно, немислимо холодная,  
А ты горишь, даря ей всё тепло,  
Но, вечно в чёрном, за ней тьма голодная  
Идёт, кусает, будто битое стекло.

Тогда ты создаёшь себе иллюзию,  
Что жизнь твоя – великий свет небес,  
И пишешь к ней небесную прелюдию,  
К кому-то, кто давно уже не здесь...  
Тогда мечтаешь стать подобным облаку,  
Спасаясь всех, не понявших тебя,  
И думаешь – потом заплачет колокол,  
А с ним и ангелы, так искренне скорбя.

Но верой ложной сердце беспокойное  
Не сможет вечно жить в кромешной тьме,  
И мыслей в голове ряды не стройные  
Взбунтуются тогда в твоей тюрьме,  
И мир покажется глупейшей иллюзией,  
А ты один, один и за стеклом,  
Ты дописал небесную прелюдию,  
Проткнув себя отравленной иглой.

Алена ЖИГУЛИНА,  
2 курс ФАКИ



## Об ангельском

Есть что-то ангельское в том, как мальчуган,  
Сверкая пятками, перебежит дорогу,  
С разбегу прыгнет в городской фонтан  
И обольёт “вышестоящим” ноги.

Он вылезет, попрыгает на месте  
И побежит вослед за солнечным лучом,  
От поэтичности мне никуда не деться,  
Ведь побежит скорей мальчонка за мячом.

Он побежит раскованно, легко,  
Им восхитятся даже взрослые с закалкой,  
Но для меня не он восторга эталон,  
А эта девочка с резиновой скакалкой.

В прелестном белом платьице в цветочек  
И с ангельской улыбкой на устах,  
С задорным носиком размером с ноготочек  
И с чёртиками в ангельских глазах.

Любая женщина будь сотню раз красива  
Не повторит этой чудесной красоты.  
Меня лишь та возможно сделает счастливым,  
Что сохранила детские черты.

Иван ЗАВОРИН,  
4 курс ФПФЭ

## Мой зонт скучает по тебе

Под хмурым солнцем серых туч  
Мой зонт купается в дожде,  
В себе хранит он странный ключ –  
Тоскливо с ним наедине.

И купол мокрый побледнел,  
По спицам бродит легкий скрип.  
Мы с ним остались не у дел.  
В бетонных джунглях мы одни.

Зонт ждет, когда наступит день,  
Что сможет прошлое вернуть,  
Когда он снова бросит тень  
На твой несмелый поцелуй.

И пусть считают сверху, что  
Нет места мне в твоей судьбе.  
Я точно знаю лишь одно:  
Мой зонт скучает по тебе.

Антон МЕДВЕДЕВ,  
5 курс ФОПФ

## Несвоевременные мысли

Солнце разлилось золотой лужей по стеклу над циферблатом секундомера. Хоть я и предпочитаю золоту серебро, а Солнцу Луну, было в этой лужице что-то завораживающее и согревающее. Стрелка привычно и несколько устало ползла, отмеряя доли секунды, а я сидел и думал... Нет, не думал – любовался... Было что-то человеческое, огненно-человеческое в этом творении советских времен, отличающемся хромом... Секундомер, рука, лежащая на генераторе звуковой частоты, солнце – все сливалось в одну неожиданно гармоничную картину. Гироскоп, совершивший еще один оборот, ненадолго вырывает из этих раздумий, палец вдавливая кнопку, останавливая ход времени для стрелок. Рука тянется к ручке и привычно вносит цифры в таблицу, меняет груз и снова... Это действительно олицетворение времени – вещь, которая притягивала взгляды поколений и с какой-то вселенской мудростью и покоем отмеряла секунды. Лужица солнца тем временем расплескалась и жидким огнем потекла по рукам, за доли секунды впитываясь в кожу. Был в этом живом пламени песок Иерусалима, были и воды северных морей, бившиеся когда-то о борта драккаров...

Холодный свет звездных троп и тепло матери-земли, страстно-трепетное дыхание ночи, ленность рассветов, обманчивая открытость дня и мудрость вечерних сумерек... Все было на протянутой руке этого необычного дня. Опасливо, чуть медля, я взял все это, сжав в кулаке трепет жизни и покой пустоты... И поблагодарил мир за это.

А лаба тем временем закончилась, все суетно покатались к выходу...

А я бережно положил источник этого чуда, происшедшего для меня, обратно в коробку, оглянулся на прощание и закрыл дверь, оставив позади это место и время. Оно теперь существует всегда.

**Борис ШУРЫГИН,**  
1 курс ФОПФ



## Креативный Физтех

Физтех всегда славился тем, что первым среди всех вузов воплощал в реальность идеи, которые впоследствии получали всеобщее распространение.

Так, много лет назад он стал пионером среди институтов, создав сайт коллективного творчества, где каждый студент мог разместить свой креатив.

Впервые creative.fizteh.ru появился в сети в далеком 2002-м году. Главным инициатором его создания был студент, а ныне выпускник ФОПФ Николай Мациевский (aka Dreamwind).

В 2006-м у сайта появилась вторая версия, располагающаяся по адресу CREATIVE.SU.

Год назад руководство «Креативом» перешло к новой команде: Михаилу Демидову (6-й курс ФФКЭ) и Вадиму Каушану (2-й курс ФУПМ). Несмотря на то, что сайт держится исключительно за счет энтузиазма, на нем регулярно появляются новые сервисы, дающие все более широкие возможности для творческой реализации. К настоящему времени «Креатив» вырос в настоящую межвузовскую творческую социальную сеть, где Физтеху отведено особое место.

Фишка последнего времени – это рейтинг креативности вузов, который определяется качеством произведений из разных университетов. Повысить рейтинг МФТИ может любой желающий, присоединившийся к CREATIVE.SU. Заходите и поддерживайте Физтех!

Редакция CREATIVE.SU

Рисунки Михаила ДЕМИДОВА

## Пауэрлифтеры МФТИ



## Тяжелый отличный результат

**У наших выпускников уже давно стало традицией радовать альма-матер высокими результатами в соревнованиях по пауэрлифтингу.**

Так, Дмитрий Касатов (выпускник 2000 г. ФМБФ) – экс-рекордсмен Европы в жиме штанги лёжа (306 кг) по версии WPC успешно выступил на Чемпионате России по безэкипировочному жиму лежа, пожав 275 кг и заняв 2-е место на Чемпионате России в категории до 125 кг. На Открытом чемпионате г. Москвы по пауэрлифтингу, проходившем в ДК МАИ, в весовой категории до 82,5 кг выпускнику ФОПФ 2000 г., мастеру спорта Андрею Логинову удалось вновь вырваться из зарубежной командировки и выступить за нашу сборную.

Андрей Логинов показал следующие результаты: 250 кг в приседе, 175 кг в жиме лёжа и 280 кг в становой тяге.

Также на этих соревнованиях выступал выпускник ФАКИ 2007 г. Андрей Черников. Андрей занял 4-е место в категории до 110 кг с результатами: 345 кг в приседе, 237,5 кг в жиме лёжа и 310 кг в становой тяге.

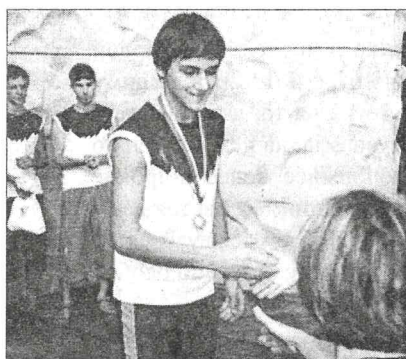
Ничуть не уступают в силе нашим выпускникам и студенты. На прошедшем Чемпионате г. Долгопрудного по безэкипировочному пауэрлифтингу наши студенты заняли

2-е общекомандное место. Евгений Макаревич (619 гр.) занял I место в категории свыше 95 кг: с результатом 250 кг в приседе, 175 кг в жиме лёжа и 260 кг в становой тяге.

Артём Литвиненко (854 гр.) занял II место в категории свыше 95 кг: с результатом 245 кг в приседе, 155 кг в жиме лёжа и 250 кг в становой тяге.

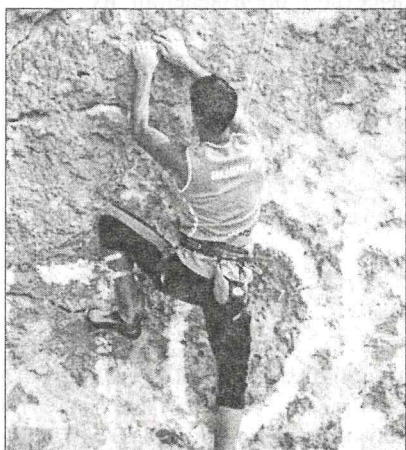
Студент Арсений Шмелёв (435 гр.), выступая без экипировки, установил рекорд г. Долгопрудного в жиме лежа, пожав без жимовой майки 200 кг в категории свыше 95 кг.

**Николай ВОЛКОВ**



## Студент МФТИ – лучший скалолаз Москвы

**Студент МФТИ 814 группы Вадим Сиреканян стал чемпионом Москвы по скалолазанию.**



Чемпионат прошел 22 марта на столичном скалодроме «Глобал-Сити». Всего в соревнованиях участвовали 15 человек. Интрига состязания заключалась в том, что на протяжении всего восхождения соперники шли след в след. В итоге Вадим стал первым, обогнав преследователя на три сотых секунды. Сейчас лучший скалолаз Москвы готовится к чемпионату России по скалолазанию, который будет проходить в столице в апреле. Вадим – мастер спорта, в прошлом году в Австралии на чемпионате мира он занял 8 место. Тренировки Вадима обычно проходят в Доме детского спорта при МГТУ им. Баумана.

Физтех гордится своим спортивным студентом.

**Марина СУРКОВА,**  
фото из архива Вадима Сиреканяна



## «Алмаз» надежнее

ОАО ГСКБ «Алмаз-Антей» имени академика А.А. Расплетина (м. Сокол, Ленинградский проспект, 80)

**приглашает выпускников МФТИ**

на должности инженеров по специальностям:

- радиотехника,
- оптико-электронные системы,
- электроника,
- прикладная физика,
- математика.

Иногородним предоставляется общежитие.

Отдел привлечения персонала:  
(499)158-73-76,  
(499)158-74-00,  
[www.raspletin.ru](http://www.raspletin.ru).

## Исторический календарь (16 марта – 31 марта)

**16 марта**

1926 Р. Годдард (штат Массачусетс, США) произвёл первый в мире пуск ракеты с жидкостным ракетным двигателем. Ракета достигла высоты 12,5 метров. Полёт продолжался 2,5 секунды.

1936 На Горьковском автозаводе произведен первый советский легковой автомобиль «М-1».

**17 марта**

1823 В Николаеве заложен первый русский пароход «Метеор».

**18 марта**

1662 В Париже начал курсировать первый общественный транспорт – 8-местная карета.

1965 Пилот КК «Восход-2» А.А. Леонов совершил первый в мире выход человека в открытый космос продолжительностью 20 минут.

**19 марта**

721 лет до н.э. В Вавилоне наблюдалось первое, описанное в летописях, солнечное затмение.

**20 марта**

1930 На базе аэромеханического факультета МВТУ создано Высшее аэромеханическое училище, с 20 августа того же года – МАИ.

**21 марта**

1910 Первый русский дипломированный летчик М. Ефимов совершил первый в России полет с пассажиром на самолёте «Фарман-4».

**22 марта**

1904 В лондонской газете «Иллюстриред Миррор» впервые в мире опубликована цветная фотография.

**23 марта**

1876 На Парижской выставке русский инженер П. Яблочков получил патент на изобретение электрической свечи.

**24 марта**

1882 Немецкий бактериолог Р. Кох открыл возбудитель туберкулеза.

1918 Создано первое научное учреждение советской авиации «Летучая лаборатория» во главе с профессором Н. Жуковским.

**25 марта**

1956 В Дубне открыт Объединенный институт ядерных исследований, международный научно-исследовательский центр стран Вост. Европы.

**26 марта**

1953 Американский микробиолог Д. Солк открыл вакцину против полиомиелита.

**27 марта**

1878 Русский крестьянин Ф. Блинов подал заявку на получение патента на изобретенный им «вагон с нескончаемыми рейками» (первый в мире гусеничный трактор).

**28 марта**

1797 В США запатентована стиральная машина.

**29 марта**

1778 Английский капитан Джеймс Кук стал первым европейцем, высадившимся на острове Ванкувер.

**30 марта**

1613 Вотчинный староста села Домнина Костромского края Иван Сусанин, спасая родоначальника династии Романовых Михаила Федоровича, завел поляков в болотистый лес и погиб «мученической смертью».

1867 США купили у России Аляску и Алеутские острова за 7,2 миллиона долларов (по 2 цента за акр земли).

**31 марта**

1899 Создан первый автомобиль «Мерседес» в виде двухместной гоночной машины. Один из совладельцев компании Э. Еллинек на гонках одержал победу, прославив на весь мир фирму «Даймлер» и название «Мерседес» (названный в честь его дочери).

# СТУДЕНЧЕСКИЙ КАЛЕЙДОСКОП



Фото Семена ОКСЕНГЕНДЛЕРА

**ФОТОФАКТ:**

**на лекции в 119 ГК**

*Известия науки*

\*\*\*

Российские генетики наконец-то выяснили, что геном обычного человека состоит из ДНК и РНК, а геном человека, работающего на заправке, – из ДНК, РНК и ТНК.

\*\*\*

Стали известны подробности Ледового побоища. Оказывается, войска Александра Невского шли по классической схеме Клаудио Писарро – 4-2-3-1, а войска крестоносцев атаковали по схеме 1-2-3-5, пишет газета “Спорт-Экспресс”.

**Юрий ПОКРОПИВНЫЙ**

## КОНКУРС

**работ на соискание премий Правительства Российской Федерации  
в области науки и техники для молодых ученых**

В конкурсе работ на соискание премий могут принимать участие молодые научные работники, профессора и преподаватели образовательных учреждений, аспиранты, докторанты, а также специалисты, работающие в различных отраслях экономики страны, как индивидуально, так и в составе авторского коллектива молодых ученых.

Срок предоставления заявки: 15 апреля 2009. Документы и материалы, оформленные в соответствии с установленными требованиями, принимаются лично от авторов или их доверенных лиц в Министерстве образования и науки Российской Федерации по адресу: 125993, Москва, Тверская ул., д. 11.

Контакты:

(495)629-1028, (495)629-1818.

Принимаются заявки в областях:

- НИОКР, завершившиеся созданием принципиально новых технологий, техники, приборов, оборудования, материалов и веществ;
- практическая реализация изобретений, открывающих новые направления в технике и технологиях;
- научно-исследовательские разработки, содействовавшие повышению эффективности реального сектора экономики.

**ПОТЕНЦИАЛ**

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ ПО ФИЗИКЕ,  
МАТЕМАТИКЕ И ИНФОРМАТИКЕ ДЛЯ  
СТАРШЕКЛАССНИКОВ И УЧИТЕЛЕЙ

Тел.: 787-24-94,  
potential@potential.org.ru,  
www.potential.org.ru

Главный редактор – Наталья Беликова.  
Верстка – Маргарита Чурусова.  
Корректор – Валентина Дружинина.

Перепечатка без соглашения редакции не допускается. Ссылка на “За науку” обязательна. Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Тираж 999 экз.

Адрес редакции: 141700, г. Долгопрудный, Институтский пер., 9, тел.: 4085122.  
E-mail: zanauku\_mipt@mail.ru  
Web: http://www.za-nauku.mipt.ru