

Vita sine litteris – mors est

ЗА НАУКУ

Выходит с 1 сентября 1958 г.
15 сентября 2010 г., № 22 (1863)

ГАЗЕТА
Московского физико-технического института (государственного университета)



Картофельный концерт

10 сентября в КЗ МФТИ состоялся Картофельный концерт.

Этот концерт – дань памяти осенним выездам студентов на сельскохозяйственные работы в колхозы «на картошку». Туда же выезжали студенческие театры миниатюр (СТЭМ), команды КВН и «Физтех-песня». Теперь поездки на поля – далекое прошлое, а картофельные концерты – добрая традиция.

Фото Марины СУРКОВОЙ





Открыт прием заявок на участие во Всероссийском конкурсе инновационных и высокотехнологических проектов «Кубок Техноваций», который в шестой раз организует Московский физико-технический институт.

Подведены итоги 5-го международного конкурса «Университетская книга 2010».

Два издания Академии ИБС: Котухов М.М., Кубанков А.Н., Калашников А.О. Информационная безопасность: учебное пособие. – М.: Академия ИБС: МФТИ, 2009. – 195 с.

Акатова Н.А., Мартынова Т.Л., Левицкая-Кузьмина М.Г., Утицких О.И., Щетинина Д.С. Информационные технологии в офисной деятельности: учебно-методическое пособие. – М.: Академия ИБС: МФТИ, 2009. – 181 с.

стали призерами в номинации «Лучшее учебное издание по информатике и вычислительной технике».

РИО МФТИ награжден грамотой V Международного конкурса «Университетская книга – 2010».

В читальном зале 6-ки состоялось организационное собрание Всероссийского студенческого турнира физиков.



Визит в МФТИ

7 сентября Физтех посетил заместитель министра образования и науки Российской Федерации Алексей Константинович Пономарев.

А.К. Пономарев закончил Московский физико-технический институт (1982 г.), Военную академию им. Петра Великого (1993 г.), Государственный университет – Высшую Школу Экономики (1996 г.), Государственный университет – Высшую Школу Экономики (Executive MBA, 2007 г.).

В министерстве Алексей Константинович координирует работу и контролирует деятельность в части разработки стратегий развития науки и образования, разработки и внедрения механизмов участия вузовской науки в технологической модернизации и инновационном развитии экономики и другие задачи.

На совещании с ректором Николаем Николаевичем Кудрявцевым речь шла об участии МФТИ в разработке технологических платформ по ключевым направлениям развития науки и техники Российской Федерации.

Фото Марины СУРКОВОЙ

Новый совет

Ректор МФТИ, член-корреспондент РАН Николай Николаевич Кудрявцев вошел в состав нового совета при президенте РФ по науке, технологиям и образованию.

Согласно документу Д. Медведев лично возглавляет совет. Заместителями председателя совета утверждены ректор Санкт-Петербургского государственного университета Николай Кропачев и президент Российской академии наук, академик РАН Юрий Осипов.

Ученым секретарем совета стал директор федерального госучреждения «Российский научный центр «Курчатовский институт», директор учреждения РАН Институт кристаллографии им. А. Шубникова РАН, член-корреспондент РАН Михаил Ковальчук.

Секретарем совета назначена помощник президента РФ Джахан Поллыева.

По сообщению центральных СМИ



Победители IMAV-2010

**Команда ФАЛТ МФТИ
MIRTEAM успешно выступила на международных соревнованиях микробеспилотных летательных аппаратов.**

Международные конференции и соревнования по проблемам микробеспилотных летательных аппаратов (IMAV) раз в два года проводятся в г. Брауншвейг (Германия). 2010 год стал первым годом участия не только в конференции, но и в соревнованиях представителей России. Спонсор формирования инициативной группы ФАЛТ МФТИ – компания «Окна Аттик». На конференции доцент кафедры физики ФАЛТ Сергей Владимирович Серохвостов сделал устный доклад и был председателем одной из секций.

Соревнования состояли из двух видов программ – в закрытых помещениях и на открытом воздухе. Команда ФАЛТ МФТИ «MIRTEAM» в составе: team leader – С.В. Серохвостов, pilot of repelaz/DAFE — С.В. Серохвостов, pilot of discoflyer Typ1 DAFE – Никита Агеев (762 гр.) представляла два аппарата в двух различных классах МЛА (вертолет – rotary wing и самолет – fixed wing) для участия в соревнованиях

на динамику полета внутри помещения. В данном виде состязаний участники соревнуются в количестве «восьмерок», сделанных между двумя столбами внутри помещения, установленными на расстоянии 10 метров друг от друга в течение трех минут. Для микровертолета был выбран вариант пилотирования по видеокамере, установленной на борту аппарата и передающей изображение в режиме реального времени.

Самолет discoflyer Typ1 dafe, пилотируемый Н. Агеевым, показал первый результат в своем классе и абсолютный третий результат из десяти среди всех типов аппаратов, а вертолет repelaz/DAFE, ведомый С.В. Серохвостовым, – четвертый среди микровертолетов и абсолютный седьмой среди всех аппаратов. Соревнования на открытом воздухе команда ФАЛТ провела в качестве наблюдателей.

По сообщению ФАЛТ,
На фото Н. Агеев и
С.В. Серохвостов

МФТИ первый

Forbes представляет свою версию рейтинга самых сильных российских университетов – топ-30.

Основным показателем в рейтинге является средний балл ЕГЭ у студентов, поступивших на бюджетные места в 2010 году.

Также Forbes ввел ряд дополнительных критериев.

В результате чего на первом месте рейтинга Forbes находится МФТИ, средний балл при зачислении – 86,3.

На втором – МГИМО, на третьем – ведущий архитектурный вуз МАРХИ.

На четвертом и пятом местах – Высшая школа экономики и Финансовая академия при правительстве России.

По сообщению центральных СМИ



Лицей № 11 «Физтех» отметил День знаний в концертном зале МФТИ.

Лицейсты и их родители с интересом посмотрели концертные номера, подготовленные учащимися и педагогами лицея.

В зале культурно-досугового центра «Полет» прошел вечер городского романса, который собрал очень многих поклонников этого жанра.



Долгопрудненцы отметили 53-ю годовщину города.

В ДК «Вперед» прошло большое торжественное собрание, посвященное Дню города.

В нем принимали участие представители трудовых коллективов городских предприятий и организаций, почетные граждане Долгопрудного, ветераны, священнослужители, члены общественных организаций, члены Правительства Московской области, депутаты Государственной думы, а также законодательного собрания Московской области.



Поздравляем!

Научному руководителю факультета физической и квантовой электроники академику Юрию Васильевичу Гуляеву исполняется 75 лет.

Ю.В. Гуляев родился в поселке Томилово Люберецкого района Московской области.

В 1958 году он окончил радиофизический факультет Московского физико-технического института, в 1962 г. защитил кандидатскую диссертацию, в 1970 г. – докторскую. С 1960 года работает в Институте радиотехники и электроники Российской академии наук. Юрий Васильевич прошел по всем ступенкам служебной лестницы: от младшего научного сотрудника, старшего научного сотрудника, заведующего лабораторией, заместителя директора (с 1972 по 1988 годы), директора (с 1988 г.).

С 1964 г. по совместительству работает преподавателем в МФТИ, с 1971 г. в должности профессора, заведующего кафедрой. В 1979 г. Ю.В. Гуляев был избран членом-корреспондентом Академии наук

СССР по Отделению общей физики и астрономии, а в 1984 г. – академиком по Отделению информатики, вычислительной техники и автоматизации.

С 1980 г. Ю.В. Гуляев – председатель президиума Саратовского научного центра РАН, с 1992 г. по настоящее время – член Президиума РАН, заместитель академика-секретаря Отделения нанотехнологий и информационных технологий РАН, председатель секции информационных, локационных и телекоммуникационных систем и элементной базы.

В 2006 г. был назначен директором-организатором Института нанотехнологий микроэлектроники РАН.

Начав свою научную деятельность в 1958 г. под руководством выдающихся физиков В.Л. Бонч-Бруевича и С.Г. Калашникова, Ю.В. Гуляев внес серьезный вклад в изучение

неравновесных электронных процессов в полупроводниках. Работы Ю.В. Гуляева по теории рекомбинации носителей заряда в полупроводниках получили признание как у нас, так и за рубежом и используются для расчета быстродействия полупроводниковых приборов.

В 1962–1963 гг. Ю.В. Гуляев работал в Англии в Манчестерском университете, где занимался вопросами электропроводности сильнолегированных полупроводников.

В работах Ю.В. Гуляева середины 1960-х годов, посвященных распространению электромагнитных волн в полупроводниках, предсказан и изучен ряд новых эффектов: «радиоэлектрический эффект» – возникновение постоянной ЭДС в полупроводнике при прохождении электромагнитной волны, зависимость фотопроводимости от поляризации падающего излучения, отрицательная фотопроводимость полупроводников в квантовом магнитном поле, эффект Фарадея на «горячих» электронах в полупроводниках. Этот последний эффект позволяет создать сверхчувствительные приемники инфракрасного и миллиметрового излучения с высокой чувствительностью. Физтех Ю.В. Гуляев является одним из создателей новой области физики и техники твердого тела – акустоэлектроники, изучающей эффекты и явления, связанные с распространением высокочастотных (свыше 1 МГц) ультразвуковых волн в твердых телах и их взаимодействие с электромагнитными полями и носителями заряда.



Ю.В. Гуляев с группой сотрудников Физтеха

Им совместно с другим физтехом В.И. Пустовойтом в 1964 г. была выдвинута идея использования поверхностных акустических волн в электронике и предложена слоистая структура пьезоэлектрик - полупроводник в качестве базовой конструкции акустоэлектронных приборов.

В 1977 г. Ю.В. Гуляев совместно с физтехами А.М. Кмитой и А.С. Багдасаряном предложил новый тип преобразователя для возбуждения и приема ПАВ, основанный на «емкостном взвешивании электродов» и позволяющий получить наилучшие характеристики фильтров, линий задержки и других устройств на ПАВ.

В 1968 году Ю.В. Гуляевым и независимо и одновременно американским физиком Дж. Блюстейном был открыт новый фундаментальный тип ПАВ, известный в мировой литературе под названием «волн Блюстейна-Гуляева».

Ю.В. Гуляевым был теоретически предсказан и изучен новый класс кинетических явлений в полупроводниках, связанный с увлечением электронов звуковыми волнами: акустомагнетоэлектрический эффект, акустотермический и акустомагнетотермический эффекты, акустоконцентрационный эффект, приводящий к явлению звуколюминесценции, акустомагнитные эффекты. В 1971 г. Ю.В. Гуляевым была предложена конструкция прибора из серии полупроводниковых приборов с акустическим переносом заряда так называемый «звукоинжекционный транзистор». Это направление и в настоящее время активно развивается в полупроводниковой электронике.

Ю.В. Гуляевым с сотрудниками был предсказан и изучен поперечный акустоэлектрический эффект на ПАВ, на котором базируются устройства быстрого преобразования Фурье, свертки, корреляции и другой обработки радиосигналов.

Эти и другие работы Ю.В. Гуляева и его сотрудников, а также его российских и зарубежных коллег в области акустоэлектроники привели к возникновению нового направления в технике обработки информации, связи, радиолокации, получающего с каждым годом все боль-



И снова награда от президента В.В. Путина

шее развитие. Эти изделия являются важными компонентами телевизоров и радиоприемников, систем радиолокации, навигации и связи, а в последние годы – сотовых телефонов.

Ю.В. Гуляев внес большой вклад в развитие акустооптики и ее практическое применение. Им совместно с сотрудниками предсказан и обнаружен ряд новых акустооптических эффектов: дифракция света на электронных волнах, сопровождающих звук в полупроводниках, дифракция света на звуке в активной среде, в частности, эффект акустической распределенной обратной связи в лазерах, изучены резонансные и нелинейные акустооптические явления в твердых телах.

Ю.В. Гуляев вместе с академиками В.А. Котельниковым, А.М. Прохоровым, Ж.И. Алферовым, Г.Г. Девя-

тых и рядом других ученых и инженеров был одним из организаторов работ по исследованию и практическому применению волоконно-оптической связи в нашей стране.

В 1965 году академиком Ю.В. Гуляевым было предсказано существование так называемых «вторых спиновых волн» в ферромагнетиках (аналог 2-го звука в жидком гелии, предсказанного Л.Д. Ландау) и построена их гидродинамическая теория.

Ю.В. Гуляевым совместно с физтехом П.Е. Зильберманом и их сотрудниками разработана кинетическая теория взаимодействия спиновых волн с электронами в слоистых структурах феррит-полупроводник и феррит-сверхпроводник, изучены резонансные явления в тонких ферромагнитных пленках и в периодических структурах на



В лаборатории факультета



Два друга:
академики Ю.В. Гуляев и Ж.И. Алферов



Физтешки поздравляют
академика Ю.В. Гуляева



Соло под гитару. Клуб выпускников МФТИ

поверхности ферромагнетика. На этой основе разработаны уникальные высокочастотные, высокодобротные фильтры и линии задержки в диапазоне СВЧ.

В последние годы этот научный коллектив развивает новое направление – спинтроннику.

Ю.В. Гуляевым совместно с выпускником Физтеха С.А. Никитовым изучен ряд нелинейных явлений при взаимодействии спиновых волн с электронами в магнетиках, предложен новый класс магнитных материалов – «магنونные» кристаллы.

Начиная с 1980 г. Ю.В. Гуляевым и Н.И. Сенициным с сотрудниками изучаются функциональные возможности вакуумных интегральных схем, основанных на распределенном взаимодействии СВЧ-полей и электронных потоков, предложен ряд микроэлектронных вакуумных СВЧ-приборов с распределенным взаимодействием на основе матриц полевых эмиттеров.

В 1993 г. Ю.В. Гуляевым совместно с Н.И. Сенициным предложена и практически реализована идея использования углеродных нанотрубок и нанокластеров в качестве полевых эмиттеров для приборов вакуумной микроэлектроники. Сегодня исследования на основе этой идеи интенсивно ведутся во многих лабораториях мира, уже созданы первые дисплеи, превышающие по яркости аналоги на жидких кристаллах.

В 1978 г. Ю.В. Гуляевым предложен и успешно развивается новый, «радиофизический» подход к изучению функционирования организма человека, основанный на комплексном измерении физических полей и излучений человека в процессе его жизнедеятельности. На основе этих измерений вместе с коллективами ряда ведущих медицинских организаций разработаны и продолжают разрабатываться новые методы неинвазивной ранней медицинской диагностики, что является основой превентивной медицины будущего.

Вклад академика Ю.В. Гуляева в развитие науки и техники отмечен присуждением ему высоких премий и наград: премия Европейско-



Первая правительственная награда.

го физического общества (1979 г.), Государственные премии СССР (1974, 1984, гг.), премия Совета Министров СССР (1989 г.), Государственная премия РФ (1993, 2007 гг.), премия академика Б.П. Константинова РАН (1991 г.), Золотая медаль им. А.С. Попова (1995 г.), премия Релея (2006 г.), международная премия Всехвального Андрея апостола Первозванного (2009 г.), а также ряд орденов и медалей, включая ордена «За заслуги перед Отечеством» IV и III степеней.

Академик Ю.В. Гуляев ведет большую общественную работу. Так, будучи избранным в 1989 г. Народным депутатом СССР и Председателем подкомитета Верховного Совета СССР по информатике и связи, Ю.В. Гуляев много внимания и сил потратил на разработку комплексной Программы развития систем телекоммуникаций СССР. Он является президентом Международного и Российского союзов научных и инженерных организаций, президентом Российского научно-технического общества радиотехники, электроники и связи им. А.С. Попова, Президентом Инженерной Академии имени академика А.М. Прохорова, был вице-президентом Всемирной федерации инженерных организаций, председателем Российской секции института инженеров по электронике и электротехнике (IEEE).

Академик Юрий Васильевич Гуляев много сделал для развития Физ-



На Ученом совете со своим учителем профессором С.Г. Калашниковым.



Лекцию читает профессор Ю.В. Гуляев.

техта, защиты его интересов во внешних структурах. Он создал свою научную школу практически из выпускников Физтеха, вырастил плеяду известных ученых (академик А.С. Бугаев, член-корреспондент С.А. Никитов и др).

Вместе с тем физтех Ю.В. Гуляев является мягким, обаятельным человеком, всегда готовым прийти на помощь друзьям, коллегам и учени-

кам. На физтеховских вечерах он остроумный тамада, иногда солирует в вокале...

Преподаватели и студенты Физтеха, друзья, коллеги и ученики сердечно поздравляют Юрия Васильевича с очередным юбилеем и желают ему крепкого здоровья, счастья и новых творческих успехов.

Фото из архива Александра ЩУКИ



Летняя школа по высокопроизводительным вычислениям

С 22 по 31 августа 2010 года в МФТИ прошла ежегодная межвузовская молодежная школа «Высокопроизводительные вычисления в прикладном численном моделировании».

В этом году организацией школы занимались Инновационный центр МФТИ, Научно-образовательный центр МФТИ «Высокопроизводительные вычисления и распределенные вычислительные системы», далее НОЦ МФТИ, а также кафедры вычислительной математики и информатики МФТИ.

Программа школы предоставляет российским студентам, аспирантам

и молодым ученым уникальную возможность дополнительной профессиональной и научной подготовки в сфере современных технологий.

В нее входят следующие направления: методы параллельной обработки данных; современные технологии и платформы параллельного программирования; параллельные вычисления и Grid-технологии;

программные инструменты AMD, NVIDIA, INTEL для высокопроизводительных вычислений.

Актуальность данной программы отметил в своем докладе на закрытии школы декан ФУПМ Александр Алексеевич Шананин, сказав, что высокопроизводительные вычисления среди научных и прикладных инструментов выходят на первый план по всему миру и служат для решения самых разных по сложности и применению задач: от прогнозирования погоды до выхода из экономического кризиса. По его словам, в России «каждый хороший руководитель вуза покупает суперкомпьютер», однако что делать с такой вычислительной мощностью и как ее загрузить, понимают далеко не все.

Некоторые факультеты МФТИ (например, ФУПМ) включают в свои учебные программы такие курсы как дискретная оптимизация, параллельное программирование и другие. Летняя школа является прекрасным дополнением к учебным программам МФТИ и, конечно же, отличной возможностью получить



новые знания для студентов и аспирантов других вузов.

В этом году школа была проведена на средства образовательного гранта, который выиграл НОЦ МФТИ, а также при поддержке спонсоров, в качестве которых выступили крупнейшие высокотехнологичные компании: AMD, Intel, Schlumberger, NVIDIA.

Из более чем 90 заявок экспертная комиссия школы, в состав которой входили такие специалисты в области высокопроизводительных вычислений, как профессор кафедры Вычислительной математики Алексей Иванович Лобанов, доцент кафедры Ярослав Александрович Холодов и заместитель директора Инновационного центра Людмила Всеволодовна Нестеренко, выбрала 44 участника, которым представилась уникальная возможность не только прослушать лекции преподавателей МФТИ, СПбГУ, ИСП РАН и представителей компании AMD, но и получить практические навыки работы на действующих кластерах МФТИ. Еще десятерым участникам, не прошедшим конкурсный отбор, было предложено стать слушателями летней школы.

Стоит отметить, что география участников школы весьма обширна: РГУ им. И. Канта г. Калининград, Белгородский ГУ, РХТУ, СПб Политех, МИФИ, Ставропольский ГУ, Астраханский ГУ, Дагестанский ГУ, СПбГУ, МГУ приборостроения и информатики, МГУ, РГГУ.

Школа имела формат, при котором каждая тема была представлена двумя компонентами: лекционной и практической.

Уже в первый день на практических занятиях участники работали с кодом, специально подготовленным для школы в виде инструментария, на котором осваивались технологии и методы параллельного программирования.

Для выполнения итогового проекта участникам были предложены четыре технологии: CUDA, OpenCL, OpenMP, MPI, установленные на новейшем оборудовании от AMD, Intel, и NVIDIA. Каждый из четырех предложенных вариантов проектов оценивался комиссией, и по сумме баллов за все практические задачи 1-е место было присуж-

дено студенту 4-го курса физического факультета Белгородского ГУ Дмитрию Аксенову, 2-е место занял представитель того же вуза Денис Марадудин, а 3-е место разделили Денис Байдин и Дмитрий Черников из МФТИ, а также калининградец Андрей Балычев из РГУ им. Канта. 31 августа состоялось торжественное закрытие школы, на котором участникам, успешно справившимся с выполнением проектов, вручили дипломы о дополнительном образовании.

На вручении выступали проректор МФТИ К.К. Зайцев, директор НОЦ МФТИ Я.А. Холодов и заместитель директора ЦРИИ Л.В. Нестеренко. К.К. Зайцев отметил в своем выступлении, что без современной вычислительной математики не могут решаться многие задачи современной науки и техники, а потому школа «Высокопроизводительные вычисления в прикладном численном моделировании» решает актуальную образовательную проблему. Также было отмечено, что количество закупленной вузами по последним грантам и государственным программам техники (кластеров и мощных компьютеров) быстро растет, а вот специалистов, которые бы умели с такой техникой обращаться, крайне мало. В результате основная масса оборудования работает в режиме малой загрузки или вовсе простаивает.

В этом смысле Школа решает очень важные задачи – развитие новых компетенций у студентов и аспирантов, которые затем смогут в своих вузах решать практические задачи с использованием высокопроизводительных и распределенных вычислительных систем.

В данном случае ключевая компетенция подразумевает практические навыки работы с такими вычислительными системами, потому что не «потрогав руками», научиться чему-то в этой области крайне сложно.

Важно также отметить, что это уже вторая ежегодная школа, и она организована на еще более высоком уровне, чем предыдущая.

Мы надеемся и дальше поддерживать эту хорошую традицию.

Оргкомитет Летней школы



Новый проректор по АХР и безопасности

Тараханов Сергей Владимирович закончил в 1986 году Камышенское Высшее военное строительное командное училище (КВВСКУ). С 1986 года по 1998 год работал в Главном управлении строительной промышленности Министерства обороны Российской Федерации командиром роты, начальником цеха, главным инженером завода железобетонных изделий (ЖБИ). В 1999–2003 годах работал референтом в Федеральном агентстве правительственной связи и информации ФСО РФ. В 2004–2010 годах работал заместителем генерального директора ОАО «Мосинжстрой».

Не последние в мире

Первенство мира по скалолазанию среди молодежи прошло в Эдинбурге, столице Шотландии.

В группе юниоров физтешка Динара Усманова (941 гр.) стала бронзовым призером в скорости. Участвовал в мировом первенстве и студент МФТИ Вагин Сиреканян (817 гр.). Он занял 6-е место.

Петр ПУГОВКИН



Поздравляем!

Профессору Физтеха, Генеральному директору NT-MDT Виктору Александровичу Быкову – 60 лет.

В.А. Быков родился 19 сентября 1950 года в г. Саратове.

В 1973 году окончил факультет физической и квантовой электроники МФТИ.

С 1973 по 2003 гг. работал в Научно-исследовательском институте физических проблем им. Ф.В. Лукина (ныне ГНЦ «НИИФП», Зеленоград). Прошел путь от инженера до начальника отдела.

В 1989 году В.А. Быков с партнерами основал компанию MDT, из которой в 1993 году выделилась компания NT-MDT, специализирующаяся на создании аппаратуры, позволяющей видеть и оперировать на уровне наноструктур.

В.А. Быков стал Генеральным

директором ЗАО «Нанотехнология МДТ» в 1995 году, руководил разработкой ныне популярных микроскопов СТМ-4 (1990), СОЛВЕР (1995), ИНТЕГРА (2004), НАНОФАБ (2006).

Под руководством доктора технических наук, профессора В.А. Быкова разработаны аналитико-технологические комплексы, включающие более 40 зондовых методик наноизмерений и нанотехнологических воздействий. Компания продает свою продукцию в 52 страны мира, имеет офисы в Ирландии, Голландии и США. С 1992 г. по всему миру установлено более 1500 единиц оборудования в ведущих научных центрах, оснащены свыше 700

лабораторий во всём мире.

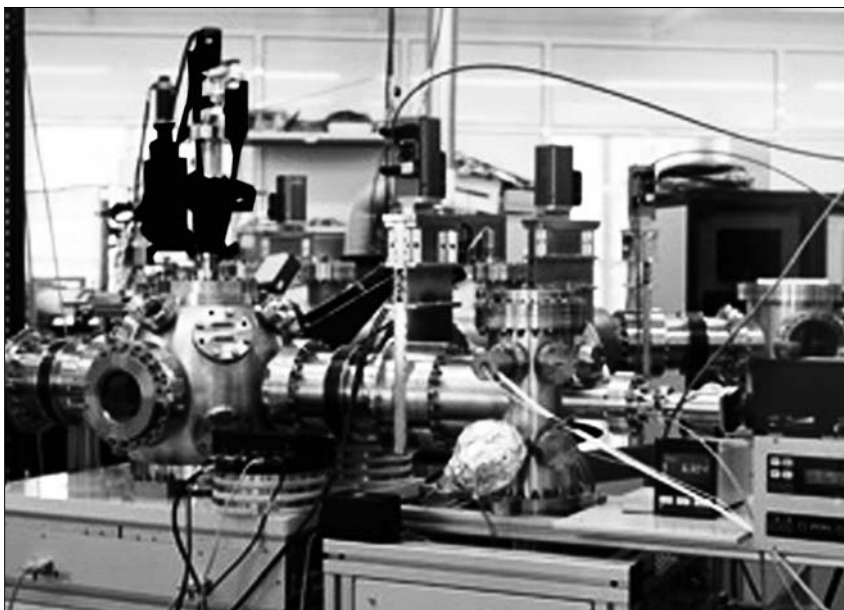
В.А. Быков является автором более 160 научных трудов, заявок на изобретения и патентов, лауреатом премии правительства РФ в области науки и техники (2004), председателем Российского общества сканирующей зондовой микроскопии, председателем Гильдии предприятий высоких технологий и инноваций Московской торгово-промышленной палаты. В.А. Быков являлся одним из соавторов и руководителей Государственной Программы: «Молекулярная электроника», руководителем проекта «Молекулярная нанотехнология».

В.А. Быков имеет большой авторитет в России и за рубежом как специалист по сканирующей зондовой микроскопии, молекулярно-упорядоченным структурам и методам их исследования.

Генеральный директор NT-MDT Быков Виктор Александрович награжден высшим символом премии «Национальное величие».

Под руководством физтеха В.А. Быкова сформирован коллектив физтехов, которые успешно разрабатывают проекты в области наноматериалов и нанотехнологий. Эти работы получили большую международную известность.

Коллектив факультета, друзья и коллеги поздравляют доброго, веселого и требовательного Виктора Александровича с замечательным юбилеем и желают ему новых творческих успехов!



Уникальное устройство для разработки технологий создания готовой нанотехнологической продукции. Разработка NT-MDT



Поздравляем!

Декану ФУПМ МФТИ профессору Александру Алексеевичу Шананину исполнилось 55 лет.

Александр Алексеевич в 1972 году успешно закончил известную московскую школу – ФМШ № 2, основанную И.М. Гельфандом. Затем он поступил на факультет управления и прикладной математики МФТИ. Под научным руководством академика А.А. Петрова (теперь – научный руководитель ФУПМ, зав. отделом ВЦ РАН) в 1984 году А.А. Шананин защитил кандидатскую диссертацию на тему «Исследование класса производственных функций, возникающих при математическом моделировании экономических систем». В это же время начал читать на ВЦ обзорный курс по современной математике для аспирантов.

С 1993 года Александр Алексеевич – доктор физико-математических наук. Тема его диссертации «Исследование условий агрегируемости экономических показателей».

А.А. Шананин по праву считается одним из ведущих российских математиков-экономистов. Он автор более ста научных публикаций. Выпущенные с его участием монографии уже стали классикой математической экономики. Они включены в программы МФТИ, МГУ, РУДН, РЭШ, ВШЭ.

Под руководством профессора А.А. Шананина в Вычислительном центре РАН работает научный семинар «Квазилинейные уравнения и обратные задачи».

Александр Алексеевич – член Американского математического общества. Он не только крупный ученый, но и замечательный педагог.

Каждый год многие студенты и аспиранты МФТИ, ВМиК МГУ, РУДН выбирают его своим научным руководителем. Большинство его учеников защитили кандидатские диссертации.

Александр Алексеевич ведет научную работу по приглашению Ecole polytechnique.

Сейчас Александр Алексеевич читает у старшекурсников МФТИ курс «Основы эргодической теории». Нужно отметить достижения в административной работе. С приходом нового декана ФУПМ А.А. Шананина в 2002 году на факультете добавилось около двадцати новых факультетских и альтернативных курсов, курсов по выбору.

Так, как сейчас на ФУПМ, прикладной математике не учат нигде в мире. Неудивительно, что уже который год подряд факультет пользуется огромной популярностью у абитуриентов. И это во многом благодаря усилиям Александра Алексеевича.

Для всех, кто знает Александра Алексеевича, очевидны его лучшие человеческие качества – интеллигентность, настойчивость, доброта, скромность, внимание к людям.

Сердечно поздравляем Александра Алексеевича с юбилеем, желаем ему крепкого здоровья и много сил для осуществления задуманного.

Коллектив ФУПМ



Декан ФУПМ А.А. Шананин на встрече с первокурсниками

Творчество



Улица. Фонарь. Кафешка

Рисунок Marusya

Посвящается первокурам

Моя звезда, что занесло тебя
на небо,
Когда мой первый крик смогли
услышать стены?
Кому обязан я твоим шальным
маршрутом?
И как узнать, когда опять
свернешь ты круто?
Ты как маяк для кораблей моих
стремлений –
Всегда даешь им к воплощению
направленье.
Но вот беда, ты все никак
не можешь выбрать,
Куда направить взор, кому
подставить спину.
Но скоро мы с тобой найдем
одну ли, две ли
Нехоженных дорожки к счастью –
вечной цели.
Их до конца пройти я с честью
постараюсь,
Чтоб по пути ты ярко
надо мной сияла.

Антон МЕДВЕДЕВ

Боль давит в виски и глаз
не сомкнуть
В память бессонных ночей.
Дай же, мой разум,
мне отдохнуть,
Дай стать светлей и добрей!

Молчит тишина, и сердце живет –
Ритм бьет в барабан.
Дай же мне разум на миг забыть
все –
Секунда с пустого листа.

Солнца сжигающий
презрительный взгляд,
Одинокая страсть ночей.
Хватит, мой разум, терпеть все
поряд –
Пора становиться сильней.

Floyd

Компьютер молча «кушал»
интеграл,
Сходились быстро бесконечные
ряды.
Студент грыз третий карандаш,
мечтал,
А за окном чирикание на все лады.

Под солнцем разогнулся интеграл,
Предел икса нырнул в открытые
пруды.
«Good Bye» – студент
француженке сказал.
Весна! Пошли гулять по роще
урматы...

06.04.2010

Алексей ШОЛОХОВ,
выпускник МФТИ 1977 г.

на Физтехе

Натюрморт с нарциссами

Рисунок Marusya



Опять повисла голубая мгла
за косяком балкона,
и снова жизнь моя мне сном
лишь кажется знакомым.

Меня окутал тот туман давно
уже так плотно,
что каждый взлёт мой и обман
в нём гложет безвозвратно.

Предо мною окна в пожарище –
это отблеск ушедшего дня.
Туча всходит за домом,
словно дым от огня.

Вот сейчас пройдет эта туча
и погаснет пламени свет,
меня просто совесть замучает,
что тебя здесь со мною нет.

Позвонила тебе – нет ответа.
Да, наверное, это Судьба.
Все пройдет мимо нас, как вот это.
А по небу плывут облака...

Не звонил ты вчера, и сейчас не
звонишь.
Я всё жду, ...и обдумываю эту
тишь.

Боль кольнула тревоги...не
заболел?

Или может другое – до меня
нет уж дел?

Просто выдумал муку мне –
отомстить за свою!

Зря ты, милый, терзаешь
мою душу, ...свою...

Испытаний иных ведь не
выдержит сталь!

Мой же мир лишь с тобою
живым снова стал.

Позвони, успокой и меня и себя,
ни к чему эта тишь – она просто
жутка....

Запутанное в сети междометий
Моё Своё единственное Я,
Найдешь ли выход из темницы
этой?

Или умрешь, не высказав себя?

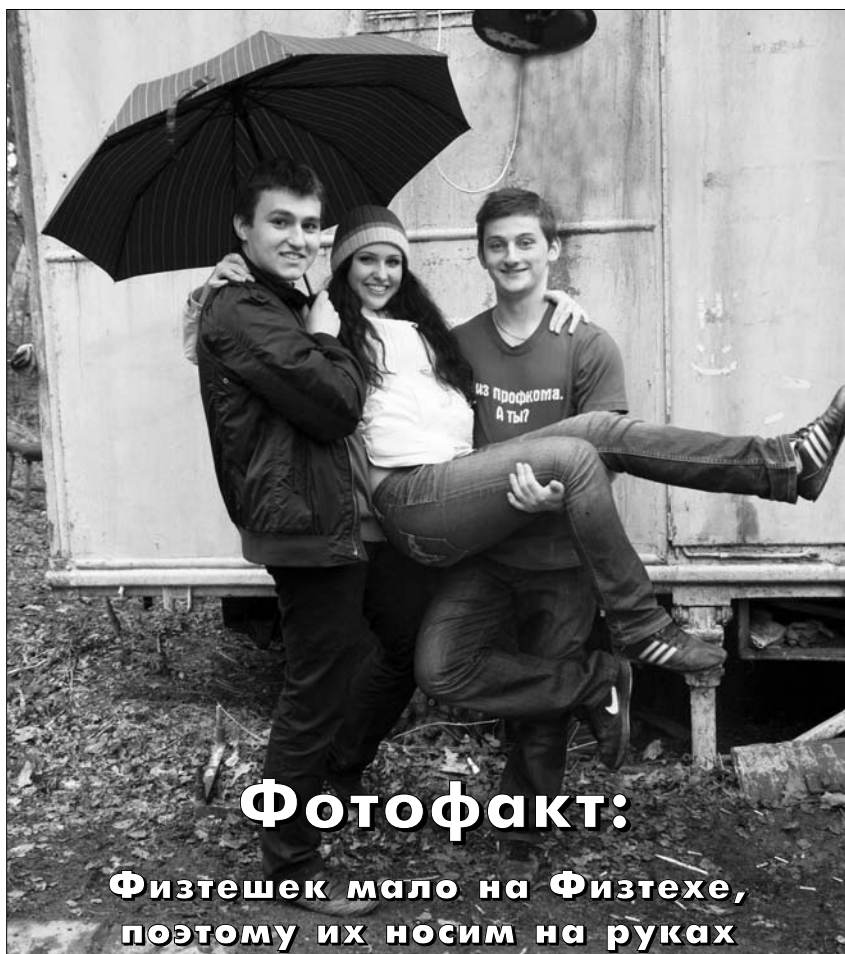
Как давно я уже не любила,
как давно не была влюблена...
Лишь вчера я себя корила –
жизнь сегодня полна.

Здесь на этой песчаной отмели,
для тебя – меня просто нет.
Но я снова дышу надеждою.
Неужели быть может рассвет?

Да, жива я!
Тревожно слушаю,
очарованная, тишину.
И напрасно твержу заученное:
«Ведь ему это всё ни к чему».

Нина ГЕРА,
выпускница МФТИ 1952 года

СТУДЕНЧЕСКИЙ КАЛЕЙДОСКОП



Фотофакт:

**Физтешек мало на Физтехе,
поэтому их носим на руках**

Мифы Физтеха

УЧЕБА

1. Ибо все физтехи должны учиться, ибо физтех суть учащийся, учащийся на ученого.
2. Утром учатся, вечером учатся, на праздник пойдет – учиться, напьется там в стельку – и учится.
3. И было, что задержали поздно одного мужика милицией, и отвели его в отделение, и поместили в камеру.
4. В камеру, да не Вильсона, а предварительного заключения.
5. Достал он учебник, и учиться стал.
6. Посмотрели менты на него, посмотрели... и прогнали прочь.

ПЕРВЫЙ ЭКЗАМЕН

1. О великих же людях такое рассказывают: Пришел один первокурсник сдавать, первый свой, письменный.
2. Но не понял ни единой задачи, ибо были они зело незнакомые.
3. Но не растерялся он, ибо был физтехом, быстро сориентировался и написал все соседям подобно.
4. И получил за это три балла, но не на пользу пошло это.
5. Так как дверью ошибся, и писал контрольную не по математическому анализу, а по уравнениям математической физики.

**К Каноническому виду привел
Сергей ОРЛОВ**



Заначник по физике
Не квантовать!
Тень донора
Бредколлегия
Дешевры искусства
Падеж кота
НИР ванна
Собака-полкодав
Кайфедра
Истерическое решение
Любимый обрез
Шкафандр
Оплакивать счета
Зуборвачебный кабинет
Террорфизика
Автообильная дорога
Электролитр
Стуксовет
Медведь-шатен
Перлоисточник
Зарплата
Клики святых
Белая корячка
Молоко 6% живности
Рэкетные войска
Шпорный вопрос
Вылетальный исход
Первопечатник Иван Федоров
Полное содрание сочинений
Торт ванильный с орехами
Нагло-русский словарь
Выпившийся из учебного графика
Смертельная доза обучения
Трудноустройство выпускников
Гастрономическая обсерватория
Порнометражный фильм
Опорос общественного мнения
Посудобочная машина
Зияющие перспективы
Состояние неведомости
Сумастоятельная жизнь
Кусательная прямая
Пара ласковых ослов
Бронетранспортир
Моднокласница
Швея-вышибальщица

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: znanuka_mipt@mail.ru
Web: http://www.za-nauku.mipt.ru