



ДОРОГИЕ ВЫПУСКНИКИ ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА!

СЕГОДНЯ ВЫ ПОЛУЧАЕТЕ ДИПЛОМ МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА — ЛУЧШЕГО ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ РОССИИ. ВАС, СПЕЦИАЛИСТОВ ВЫСШЕГО УРОВНЯ, С РАДОСТЬЮ ПРИМУТ В СВОИ КОЛЛЕКТИВЫ ВЕДУЩИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ИНСТИТУТЫ, ВУЗЫ СТРАНЫ И ЗАРУБЕЖЬЯ, КРУПНЕЙШИЕ ФИРМЫ МИРА. С ЧЕСТЬЮ И ДОСТОИНСТВОМ ИСПОЛЮЙТЕ ЗНАНИЯ, ПОЛУЧЕННЫЕ В УНИВЕРСИТЕТЕ. ПОМНИТЕ, ЧТО ЗВАНИЕ ВЫПУСНИКА МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА КО МНОГОМУ ОБЯЗЫВАЕТ. ВЫ СОСТАВЛЯЕТЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ ЭЛИТУ ОБЩЕСТВА. НА ВАС — МОЛОДЫХ, ТАЛАНТИВЫХ, ЭНЕРГИЧНЫХ — МЫ ВОЗЛАГАЕМ БОЛЬШИЕ НАДЕЖДЫ. КАКУЮ БЫ ДОРОГУ ВЫ НИ ИЗБРАЛИ, ОСТАВАЙТЕСЬ ВСЕГДА ДОСТОЙНЫМИ, ЧЕСТНЫМИ ЛЮДЬМИ. ВАШИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ УСПЕХИ — ЭТО ГОРДОСТЬ УНИВЕРСИТЕТА. НЕ ЖАЛЕЙТЕ СИЛ, РАБОТАЯ НА БЛАГО НАШЕЙ РОДИНЫ, ПРИМУЩАЙТЕ СЛАВУ УНИВЕРСИТЕТА. НЕ ЗАБЫВАЙТЕ О СВОЕЙ ALMA MATER — ФИЗИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ МГУ. ЖЕЛАЮ РЕАЛИЗОВАТЬ ВАШИ ТАЛАНТЫ, УМЕНИЯ И СПОСОБНОСТИ, ВОПЛОТИТЬ СВОИ САМЫЕ СМЕЛЫЕ ПЛАНЫ. ЗДОРОВЬЯ, СЧАСТЬЯ, РАДОСТИ И ЛЮБВИ, УСПЕХОВ В НАУКЕ И ТРУДЕ. СЧАСТЛИВОГО ВАМ ПУТИ, ДОРОГИЕ НАШИ ВЫПУСКНИКИ!

ДЕКАН ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ
ПРОФЕССОР Н.Н. СЫСОВЕВ

Спасибо, Физфак!



Вот и закончилось шесть лет моего студенчества в Московском Государственном Университете имени М.В. Ломоносова. Первые четыре года я провела в бакалавриате Физического Факультета на ядерном отделении, а затем поступила в магистратуру по направлению «Фундаментальная астрономия и астрофизика», где успешно проучилась еще два года. Помнить на протяжении всего обучения — это ценная возможность, которую предоставляет система магистратуры. Изучение астрономии в ГАИШе у лучших профессоров России позволило мне сказать свое слово о жизни, с астрофизикой. На протяжении магистратуры я работала со спектрами галактик, полученными на 6-ти метровом российском телескопе БТА под руководством профессора А.В. Засова. Редукция спектров, разработка программы постобработки, получение индивидуальных профилей кинематических характеристик и свойств звездного населения для восьми галактик — многое было сделано за короткое время. Мотивацией и главной целью было написание достойной магистерской диссертации за два года обучения, причем в новой для меня области — астрономии. Также я прошла практику в Специальной Астрофизической Обсерватории РАН, приняла участие в двух международных конференциях — «Science & Progress» 2016 в Санкт-Петербурге и «Ломоносов» 2017 в Москве — и провела месяц на стажировке в Германии, где мне удалось поработать с данными, полученными на ведущих спектрографах в мире, а именно MUSE и SAURON. По итогам работы я защитила магистерскую диссертацию «Кинематика дисковых галактик, содержащих центральные черные дыры с известной массой, которая была неожиданно высоко оценена научным руководством и рецензентами, чему я очень рада. Теперь осталось получить второй по счету красный диплом и продолжить заниматься научными исследованиями в аспирантуре Института Астрономии Общества Макса Планка, где меня ждет интереснейший проект по активным ядрам галактик.

Ирина Ситникова-Пинчук, выпускница магистратуры Физического Факультета

«...И увидев две звезды там, где прежде была одна, не кричать «Эврика!», не вылив на голову ведро холодной воды»



Через несколько недель официально заканчивается мое обучение на физическом факультете МГУ имени М.В. Ломоносова. Здесь я провела интересные шесть лет, обучаясь по программе специалистов на астрономическом отделении. С первого курса астрономы слушают лекции не только на физическом факультете, но и в Государственном астрономическом институте им. П.К. Штернберга. Довольно трудно выбрать одно направление из множества научных задач, которые стоят перед современной астрофизикой. Среди них есть и совершенно новые, и те, которые были поставлены десятилетия назад, но теперь могут быть решены новыми методами.

С первого курса я занималась расчётом степени ионизации газовой туманности вокруг звезды под руководством Константина Вениаминовича Бычкова. Благодаря этой работе я познакомилась с атомной физикой и методами научно-го программирования. Однако меня очень интересовала астрофизика высоких энергий и на четвертом курсе я взялась за задачу о моделировании спектра рентгеновских пульсаров под руководством профессора К.А. Постнова. Моя дипломная работа посвящена расчёту переноса излучения в аккреционных колонках этих объектов, которые представляют собой аккрецирующие нейтронные звезды в тесных двойных системах. Сверхмассивные магнитные поля обуславливают интересные квантовые эффекты в областях формирования спектра и поляризацию излучения. Рассеяние фотонов на электронах в таких условиях становится аннотропным и резонансным процессом и расчёт сечений рассеяния становится нетривиальным. В процессе решения данной проблемы мне удалось поработать с замечательной группой учёных из обсерватории Карла Ремезиса в Бамберге. Большую поддержку оказали сотрудники отдела релятивистской астрофизики, в дружелюбной и стимулирующей атмосфере которого было легко работать. В результате, спустя несколько лет работы, была закончена программа для расчёта двумерного переноса излучения в аккреционной колонке рентгеновского пульсара методом Фортри. Модельные спектры показали ту же корреляцию характеристик спектра с рентгеновской светимостью, что и наблюдения орбитальных обсерваторий NuSTAR и XMM-Newton. Данный факт стал приятным подтверждением адекватности расчётов.

Обучение на астрономическом отделении физического факультета позволило мне познакомиться со многими другими современными областями астрономии, поучаствовать в наблюдениях и понять значимость научной популяризации физики, астрономии и космических исследований.

Жаль, что пока мне не удалось уделить должного внимания обработке и анализу наблюдательных данных, большая часть энергии была потрачена на теорию и моделирование. Но есть надежда компенсировать это упущение в аспирантуре Бамбергской обсерватории, где мне предложили позицию PhD студента.

Я рада, что моя дальнейшая работа будет проводиться в сотрудничестве с отделом релятивистской астрофизики ГАИШ МГУ.

Екатерина Соколова-Лана, выпускница астрономического отделения физического факультета

Первый магистерский выпуск на кафедре общей ядерной физики

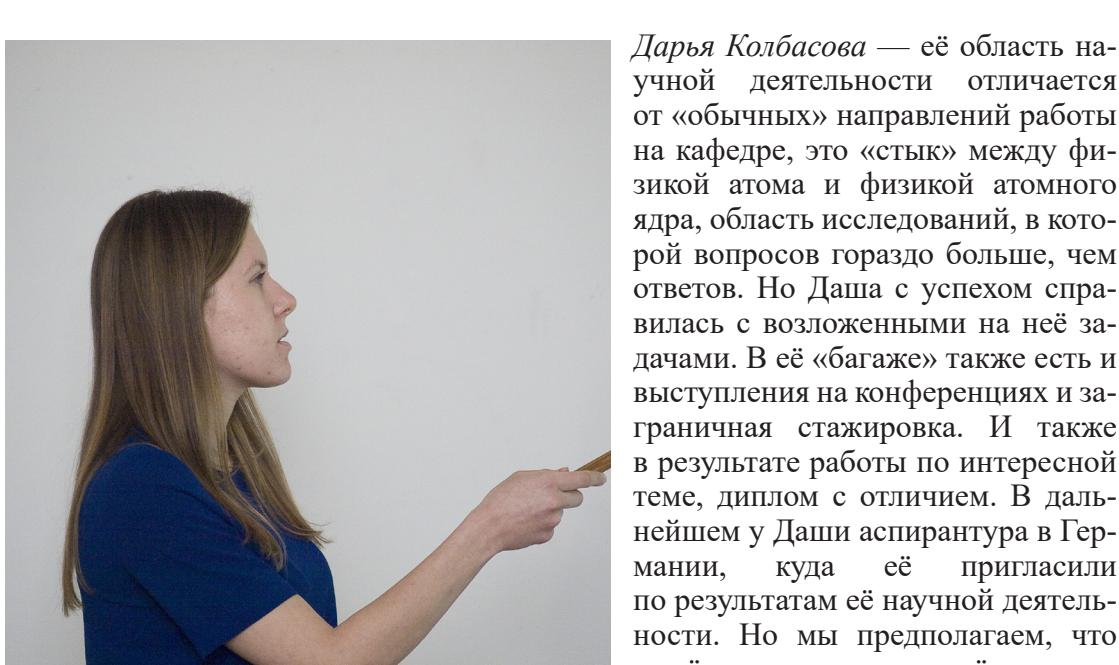
В этом году на физическом факультете — первый «полномасштабный» магистерский выпуск. Магистры факультета преодолели первые 4 года бакалавриата, а затем ещё два года магистратуры, защитили диссертации, называемые магистерскими диссертациями и готовы к тому, чтобы двигаться дальше (мы надеемся), в науку.

Вместе с другими кафедрами факультета прошёл и первый магистерский выпуск на кафедре общей ядерной физики. Выпускная группа — 12 человек, «стандартный размер» для кафедры. Различные направления, физика на стыке «атом-ядро», ядерная физика, гиперядро, высокие энергии (эксперименты на Большом Адронном Коллайдере), физика нейтрино, детекторы, теория и эксперимент. В числе выпускников — три магистра-иностранца, 8 человек перешли в группу из бакалавриата.

Очень трудно рассказать обо всех выпускниках, поэтому ограничимся прекрасной частью выпускников. Из 12 выпускников-магистров, три девушки, «классическое» для физфака соотношение. И в каждой из них есть что сказать.



Анна Абрамова — староста группы, серьёзная, немногословная девушка. Область научных интересов — ядерная физика (эксперимент). Для принимает непосредственное участие в экспериментах на ускорителях, созданных в Лаборатории Электронных Ускорителей МГУ и работающих в НИИ Ядерной Физики. В её задачу входит обработка результатов экспериментов и их физический анализ. Кропотливая работа, требующая внимания и сосредоточенности. Ну и разумеется, доклады на конференциях, где Анна вместе с успешным преподавателем участвует в работе научной группы. Диплом с отличием и рекомендация в аспирантуру физического факультета.



Лилия Иванова — без сомнения, одна из лучших студенток не только группы, но и кафедры. Ещё на 3-м курсе активно стала заниматься полеболизацией и её направлением теория атомного ядра. Безусловно, непростая область, однако Лилия показала свои незаурядные способности. Многочисленные выступления с докладами на конференциях, длительная зарубежная стажировка в Германии, печатные публикации. Диплом выдан с отличием. В дальнейшем участвует на конкурсе дипломных работ имени Р.В. Хохлова, рекомендация в аспирантуру физического факультета.

Дарья Кокалоска — её область научной деятельности отличается от «обычных» направлений работы на кафедре, это «стык» между физикой атома и физикой атомного ядра, область исследований, в которой вопросов гораздо больше, чем ответов. Но Дарья с успехом справилась с возложенными на неё задачами. В её «близкое» также есть и выступления на конференциях и заграничная стажировка. И также в результате работы по интересной теме, диплом с отличием. В дальнейшем Удиль аспирантуру в Германии, куда её приглашают по результатам её научной деятельности. Но мы предполагаем, что по её окончании она вернётся в родной коллектив.

Все три девушки проявили себя и ещё в одной деятельности, во время прохождения практики в общем ядерной практике они проявили себя как настоящие преподаватели и работники лаборатории не хуже своих более опытных старших коллег. Это вполне возможно, пригодится им и в дальнейшем.

Все нынешние выпускники отличаются друг от друга и по направлению научной деятельности и по характеру их работы. Но главное, что их объединяет — те знания и опыт, которые они получили на физическом факультете и которые, мы уверены, будут востребованы ими в дальнейшем.

Желаем всем выпускникам-магистрам дальнейших творческих успехов!

Доцент Е.В. Широков

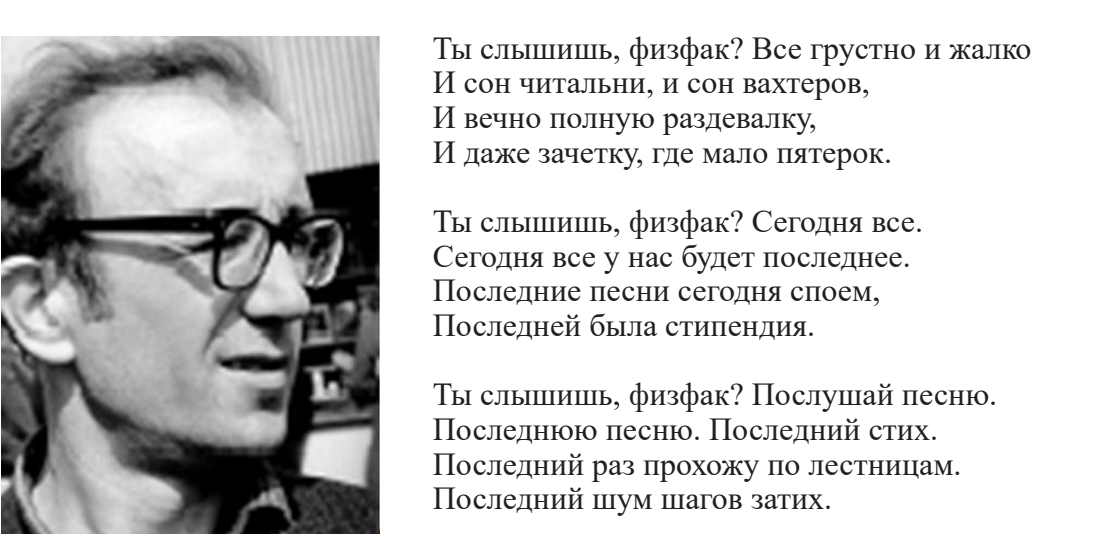
Прощание с факультетом



Ты слышишь, физфак? Послушай песню. Последний стих. Последний раз прохажу по лестницам. Последний звук шагов затишья.

Ты слышишь, физфак? Последние лекции. Последний сборник, последний шум. Последний раз я в буфет твой тесный Кофе пить захочу.

Ты слышишь, физфак, как мы посем? Ты, как человек стал нам очень близок. Последний раз мы с тобой вдвоем И давай не будем о физике.



Ты слышишь, физфак? Все грустно и жалко И сои читали, и сои валялись. И вечно полную развлекать. И даже зачетку, где мало пятёрок.

Ты слышишь, физфак? Сегодня все. Сегодня все у нас будет последнее. Последние песни сегодня споём. Последний была стипендия.

Ты слышишь, физфак? Послушай песню. Последний стих. Последний раз прохажу по лестницам. Последний шум шагов затишья.

Г. Иванов

Однажды мы все пришли на факультет и нас посвящали в Физики. Посвящение у каждого было своё — у кого-то на первой сессии, а у кого-то в отделе кадров при приёме на работу; способ, в общем-то, совершенно не важен: однажды мы стали Физиками, и это всё, о чём нужно знать. Каждый год мы устраиваем свой праздник, чтобы напомнить об этом себе и всем окружающим. Этот год — не исключение: 20-го мая на физфаке состоялся уже тридцать восьмой День Физика!

Работа над ДФ началась задолго до праздника, однако самая активная фаза подготовки пришлась на весну, ведь именно тогда к организации подключились студенты факультета. Художники закупились гуашью и кистями, писатели передали сценарии в руки актёров и режиссёров, а ведущие конкурсов продумали режиссёрку. День Физика никогда не делается силами одного Оргкомитета — сотни физиков участвуют в его подготовке, наполняя праздник своими эмоциями и жизнью.



Первые мероприятия Дня Физика стартовали, как ни странно, за неделю до самого ДФ. Например, финал турнира по киберспорту состоялся 12-го мая; несколько команд выехали в ночь с четверга на пятницу в игровой клуб, чтобы сразиться за звание чемпиона; в субботу, 13-го мая, состоялся традиционный конкурс «100? Где? Когда?», в котором и заботливо раскрашенный организаторами список вопросов для победителей. Уже на следующий день любители более традиционных видов спорта ожидали очередное знаменательное событие — Праздник Спорта, во время которого физики до самого вечера играли в волейбол, футбол и стритбол на различных спортивных площадках. Вечером 14-го мая, в день Дня Физика, состоялся традиционный конкурс «100? Где? Когда?». 20-е мая по традиции началось рано и громко. В этом году Побудка впервые прошла не в ДФ-4, так хорошо знакомом многим поколениям физиков, а в новом общежитии МГУ. В 8:00 утреннюю тишину ДФ4 разрушили громкие голоса отдалённых буллингов, приглашённых всех принять участие во всеобщем празднике и даже поиграть в шахматы с заместителем дежана!

По пути до Физфака жители ДСЦ (и приехавшие на метро москвички) поджидала целая череда увлекательных заданий и загадок — Физический Квест. Проходя через его конкурсы, участники попадали напрямую на физический факультет, который встречал своих жителей и гостей в праздничном общежитии на студенческих столах огромная сцена, на здании как всегда висел красивый фанат, а внутри факультет был украшен юмористическими плакатами, орнаментами, воздушными шарами и трёхметровым сверкающим маяком в самом центре первого этажа.



Жизнь кипела на физфаке с десяти утра. На втором этаже гостей Дня Физика потчевали печеньками и живой музыкой, поздравляя всех пришедших с праздником; там же все желающие могли заключить брак в дружеской обстановке и в Евразийской (гости из Минска и Томска). Там же прошёл традиционный Аудитон вбегу, на котором одним из лопов оказалась... фасад 2015 года! Сложно передать словами удивление на лицах покупателей столь необычно-крупного товара.

День завершился музыкальным концертом и головокружительным салютом. Тысячи людей одновременно взглянули на тёмное небо, ослеплённые ярными вспышками фейерверка, и одновременно вздохнули в восхищении. ДФ окончен! Да здравствует ДФ!

ЦФА также была подготовлена к празднику: на сцене, построенной поверх кафедральных столов, прошёл финал конкурса «Мисс Физфак». Впервые этот конкурс появился на Дне Физика в 2014 году; с тех пор он каждый раз доказывает, что прекрасные девушки-физики могут быть не только умными, но и разносторонне талантливыми. В этом году титул Мисс Физфак 2017 получила студентка 4-го курса Елизавета Полубояринова (кафедра физики моря и вод суши).



Соседняя аудитория радовала зрителей поразжающими воображение физическими опытами. На своём Экспериментальном Алексее Валентинович Селиверстов задался самым резким и запредельным прибором из физфака: о существовании некоторых из них не догадывались даже студенты, регулярно посещающие лекции!



На площади перед факультетом скачут тоже было некогда. Недалеко от фонтана открылась первая полноценная игровка на ДФ, где все желающие могли сыграть в настольные игры со своими друзьями. Любителям спокойствия и тишины интеллектуальных состязаний также нашлось место — им стал традиционный Шахматный фестиваль.

Для гостей с детьми был организован Детский городок с багутами. Совсем рядом проходила «АртФизика» — интерактивное шоу, на котором можно было потрогать нефтяную колонку, окурить орудиями в жидкой азоте и многое, многое другое. Когда настало время театрализованного Шествия к памятнику Ломоносову, толпа собралась у сцены, держа над головой флаги физфака и знамёна с портретами учёных. Надпись на большой растяжке, традиционно носимой участниками Шествия, гласила: «ЗА КАЖДЫМ ФИЗИКОМ — ВСЕЛЕННАЯ».



20 мая в ЦФА прошёл финал конкурса «Мисс физфак — 2017». Обладательницей данного титула стала студентка 4-го курса кафедры физики моря и вод суши Елизавета Полубояринова. Председателем жюри был декан физического факультета Николай Николаевич Сысов.

Организаторы признавались, что выбрать было очень сложно, ведь все девушки так же разные, и каждая по-своему охарактеризовалась. Из-за жарких споров жюри даже растал сев около физического факультета! Обсуждение происходило в феврале. Было действительно много девочек, каждая из которых должна была чем-то удивить жюри, показав свой талант. Кто-то пел, кто-то читал стихотворения, а кто-то играл на синтезаторе. Помимо таланта надо было обладать такими качествами, как добросовестность, уязвимость, умение отвечать на вопросы при большом количестве людей и не бояться сцены.

Конкурс состоял из пяти ступеней: 1) дефиле, 2) интеллектуальный конкурс, 3) танец в стиле «моде», 4) конкурс талантов (или «домашнее задание» — то, что выделяет девушку среди других).

Два с половиной басиса 2 раза в неделю по 3-4 часа девочки ходили на репетиции танца и дефиле. И старания не пропали даром! Мы любовались представлением и в восторге следили за выступлением нашей Лизы. Обладательница титула «Мисс Физфак — 2017» сыграла на пианино мелодию из кинофильма «Вокзал для двоих» режиссёра Эльдара Рязанова. По её мнению, советские фильмы воспитывают человека.

Этим летом мы ездили в Крым и провели две чудесные недели на Чёрном море в прекрасной компании умных и интересных людей. Дежурили на стационарной океанографической платформе и следили за приборами, которые считывали информацию о состоянии моря. Провели интересные работы в бухтах Севастополя. «В утре, солнце начинает вставать, в километре от тебя плывет ста дельфинов. Понаблюдай ты дельфинов тому, что происходит, а потом думаешь, как бы отогнать дельфинов, чтобы они не испортили оборудование. Это было незабываемо!».

И еще, Лиза — замечательная староста, с ней приятно учиться. Она слала госэкзамен в заповинни бакалаврскую работу на отлично.

Лиза, поздравляем!

За торжественным награждением последовало выступление самых творческих людей физфака — театральное шоу «Ступеньки». Здесь не просто поют и танцуют: «Ступеньки» — это целая постановка, в которой музыка, хореография и театральное искусство сливаются в единую картину, объединённую общей сюжетной линией. В этом году в создании «Ступеньки» приняло участие рекордное количество сценаристов, режиссёров и композиторов, и каждый из них внёс неоценимый вклад в формирование цельного спектакля. Также над «Ступеньками» в этом году работал «Гейт К1» — молодой физико-художественный театральный коллектив, образованный в декабре 2016 года.

После «Ступеньки» в ЦФА начался гостевой концерт, на котором выступили гости из других вузов (МАН, МИФИ и МФТИ), городов (Нижний Новгород, Казань, Санкт-Петербург и Екатеринбург) и даже два коллектива из Белоруссии (гости из Минска и Томска). Там же прошёл традиционный Аудитон вбегу, на котором одним из лопов оказалась... фасад 2015 года! Сложно передать словами удивление на лицах покупателей столь необычно-крупного товара.

День завершился музыкальным концертом и головокружительным салютом. Тысячи людей одновременно взглянули на тёмное небо, ослеплённые ярными вспышками фейерверка, и одновременно вздохнули в восхищении. ДФ окончен! Да здравствует ДФ!



«Все мы разные, но в каждом из нас живёт Физик», — мысль, объединяющая нас: гостей, помощников и организаторов Дня Физика. С каждым годом Оргкомитет Дня Физика МГУ принимает помощь всё большего числа студентов, восхищаясь их работоспособностью, ответственностью и горящими глазами; хочется верить, что традиции Дня Физика будут жить и дальше. Особую благодарность Оргкомитет выражает Олегу Владимировичу Дерипасе за неосвоенное содействие в организации столь крупного и важного праздника.

Максим Ситников, Анна Кирчева

Поздравляем Елизавету Полубояринову — «Мисс физфак — 2017»



20 мая в ЦФА прошёл финал конкурса «Мисс физфак — 2017». Обладательницей данного титула стала студентка 4-го курса кафедры физики моря и вод суши Елизавета Полубояринова. Председателем жюри был декан физического факультета Николай Николаевич Сысов.

Организаторы признавались, что выбрать было очень сложно, ведь все девушки так же разные, и каждая по-своему охарактеризовалась. Из-за жарких споров жюри даже растал сев около физического факультета! Обсуждение происходило в феврале. Было действительно много девочек, каждая из которых должна была чем-то удивить жюри, показав свой талант. Кто-то пел, кто-то читал стихотворения, а кто-то играл на синтезаторе. Помимо таланта надо было обладать такими качествами, как добросовестность, уязвимость, умение отвечать на вопросы при большом количестве людей и не бояться сцены.

Конкурс состоял из пяти ступеней: 1) дефиле, 2) интеллектуальный конкурс, 3) танец в стиле «моде», 4) конкурс талантов (или «домашнее задание» — то, что выделяет девушку среди других).

Два с половиной басиса 2 раза в неделю по 3-4 часа девочки ходили на репетиции танца и дефиле. И старания не пропали даром! Мы любовались представлением и в восторге следили за выступлением нашей Лизы. Обладательница титула «Мисс Физфак — 2017» сыграла на пианино мелодию из кинофильма «Вокзал для двоих» режиссёра Эльдара Рязанова. По её мнению, советские фильмы воспитывают человека.

Этим летом мы ездили в Крым и провели две чудесные недели на Чёрном море в прекрасной компании умных и интересных людей. Дежурили на стационарной океанографической платформе и следили за приборами, которые считывали информацию о состоянии моря. Провели интересные работы в бухтах Севастополя. «В утре, солнце начинает вставать, в километре от тебя плывет ста дельфинов. Понаблюдай ты дельфинов тому, что происходит, а потом думаешь, как бы отогнать дельфинов, чтобы они не испортили оборудование. Это было незабываемо!».

И еще, Лиза — замечательная староста, с ней приятно учиться. Она слала госэкзамен в заповинни бакалаврскую работу на отлично.

Лиза, поздравляем!



Студенты 430 группы

О конференции «Ломоносов-2017»

Каждый год в начале апреля в Московском Университете проходит важное мероприятие для студентов, аспирантов и молодых ученых — конференция «Ломоносов». Конференция «Ломоносов» в Московском Университете проходит 24-й раз, и с каждым годом число участников увеличивается. В этом году установлен новый рекорд секции «Физика» по количеству поданных заявок на участие — 556. Всего же на секцию «Физика» было принято 527 докладов (на 10% больше чем в 2016 г.), которые были распределены по 16 секциям. На секции «Радиофизика», «Оптика» и «Физика твердого тела» было подано самое большое количество докладов, поэтому в день проведения конференции, 13 апреля 2017 года, заседания этих сексий проходили в 10 аудиториях одновременно.

Среди участников конференции 390 представителей Москвы и Московской области, 138 участников из других городов России и стран СНГ. 315 студентов, аспирантов и молодых ученых физического факультета Московского Университета участвовали в конференции.

В жюри сексий вошли ведущие сотрудники физического факультета, а также молодые ученые, добившиеся значительных успехов в своей области. Далее приведен список председателей сексий.

1. Астрофизика — I	доц. Потанин Сергей Александрович
2. Астрофизика — II	доц. Шеремет Евгений Владимирович
3. Атомная и ядерная физика — I	с.н.с. Кузнецов Александр Александрович
3. Атомная и ядерная физика — II	проф. Тюринский Вячеслав Александрович
4. Биофизика — I	проф. Лобанев Валентин Иванович
4. Биофизика — II	проф. Максимочкин Валерий Иванович
5. Математика и информатика	проф. Ягола Анатолий Григорьевич
6. Мат. моделирование — I	с.н.с. Плеховников Константин Эдуардович
6. Мат. моделирование — II	проф. Чуликов Алексей Иванович
7. Молекулярная физика	проф. Уваров Александр Викторович
8. Нелинейная оптика — I	проф. Горюнов Валерий Михайлович
8. Нелинейная оптика — II	проф. Савельев-Трифонов Андрей Борисович
9. Оптика — I	с.н.с. Делюнов Татьяна Альфредовна
9. Оптика — II	проф. Короленко Павел Васильевич
9. Оптика — III	проф. Наний Олег Евгеньевич
10. Медицинская физика — I	проф. Пирогов Юрий Андреевич
10. Медицинская физика — II	доц. Андрей Валерий Георгиевич
11. Радиофизика — I	проф. Митрофанов Валерий Павлович
11. Радиофизика — II	доц. Хохлова Вера Александровна
12. Радиофизика — III	проф. Басовцев Владимир Игоревич
12. Сверхпроводящие и электронные свойства твердых тел	проф. Кузьбенинский Владимир Анатольевич
13. Твердотельная наноэлектроника — I	доц. Форш Павел Анатольевич
13. Твердотельная наноэлектроника — II	ст. преп. Павлюков Александр Владимирович
14. Теоретическая физика — I	проф. Жуковский Владимир Чеславович
14. Теоретическая физика — II	проф. Поляков Петр Александрович
15. Физика магнитных явлений — I	проф. Зубов Евгений Евгеньевич
15. Физика магнитных явлений — II	проф. Шалягина Елена Евгеньевна
16. Физика твердого тела — I	проф. Бушуев Александр Алексеевич
16. Физика твердого тела — II	проф. Лещев Александр Иванович
16. Физика твердого тела — III	доц. Орешко Алексей Павлович
16. Физика твердого тела — IV	доц. Ормонт Михаил Александрович

Участники делали доклады, члены жюри задавали вопросы, курировали обсуждение докладов. По окончании заседаний на каждой секции жюри выбрало лучшие доклады. Далее приведен список лучших докладчиков по секциям.

1. Астрофизика	Жамков Александр Улатович Ислам Бесланович	Физический факультет МГУ
2. Атомная и ядерная физика	Колупаева Людмила Дмитриевна Колупаев Владимир Владимирович	Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Студент Физический факультет МГУ
3. Биофизика	Якушева Александра Александровна Скурдина Василий Дмитриевич	Физический факультет МГУ
4. Геофизика	Карпов Вячеслав Александрович Карпов Владимир Эдуардович	Физический факультет МГУ
5. Математика и информатика	Мангура Полина Александровна Балакин Дмитрий Александрович	Физический факультет МГУ
6. Математическое моделирование	Шалковский Ярослав Алексеевич	Физический факультет МГУ
7. Медицинская физика	Шалковский Ярослав Юрьевич	Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва
8. Молекулярная физика	Литвиненко Алёна Леонидовна Самойлов Илья Сергеевич	Дальневосточный федеральный университет, Школа естественных наук Физический факультет МГУ
9. Нелинейная оптика	Черепков Артём Витальевич Кузнецов Никита Юрьевич	Физический факультет МГУ
10. Оптика	Курдючев Дмитрий Александрович	Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий Физический факультет МГУ
11. Радиофизика	Сафронов Кирилл Романович Новиков Владимир Борисович	Физический факультет МГУ
12. Сверхпроводящие и электронные свойства твердых тел	Егоров Роман Владимирович	Физический факультет МГУ
13. Твердотельная наноэлектроника	Матюшкова Мария Станиславовна Лесик Мария Владимировна	Физический факультет МГУ
14. Теоретическая физика	Косиченко Ярослава Вячеславовна	Физический факультет МГУ
15. Физика магнитных явлений	Шулежко Вадим Владимирович Пылев Иван Сергеевич	Ульяновский государственный университет Физический факультет МГУ
16. Физика твердого тела	Мухомов Альфия Ильгизовна	Государственный университет «Дубна», Факультет естественных и инженерных наук Физический факультет МГУ
17. Физика твердого тела	Терехов Александр Евгеньевич	Физический факультет МГУ

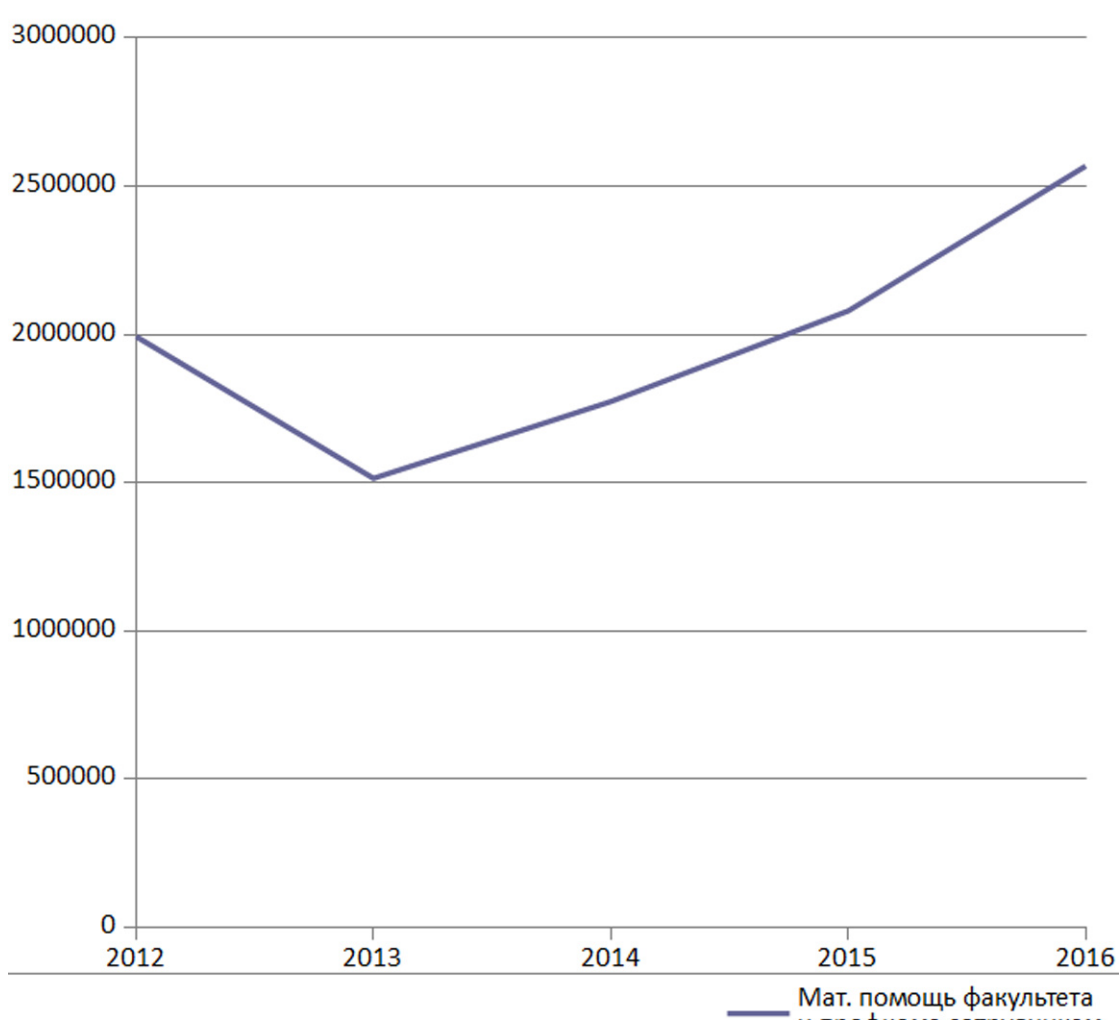
ВЗИК

3(125)/2017

ОРГАН УЧЕНОГО СОВЕТА, ДЕКАНАТА
И ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ

Отпечатано Издательской группой физического факультета МГУ, тел. 939-5494

Мат. помощь факультета и профкома сотрудникам



На рисунке 1 приведен график расходования финансовых средств на эти цели за период 2012-2017 гг.

Администрация вместе с профкомом организовали отдых сотрудников. Среди культурно-массовых мероприятий были проведены экскурсии: Суздаль-Боголюбово-Владимир, Тверь-Валдай-Белый Новгород — Вышний Волочек-Завидово, посещения театров концертов (МАМТ им. К.С. Станиславского и В.И. Немировича-Данченко (Балеты «Спящая красавица», «Дон Кихот»), 4 концерта О.Е. Погудина, МХАТ («Мастер и Маргарита»), Театр «Новая опера» (Спектакль «Балльсы, Танго, Фокстрот»), Малый театр («Любовный круг», «Пиковая дама», «Дети порят отношения»).



На рисунке 2 показано расходование средств на вышеперечисленные мероприятия:

Член профкома физического факультета
В.М. Сердюк

Сергей Савкин «За гранью видимого»

С 21 апреля по 9 мая в Центральном Доме Художника на Крымском Валу прошел Второй международный фестиваль современной фотографии «Фис-саж». Этот фестиваль объединяет современных фотографов, работающих в различных жанрах и техниках фотоискусства.

На выставке были представлены работы восьми известных фотомастеров, по сути каждый представил свою персональную выставку. Одно из главных и почетных мест на выставке занимала экспозиция Сергея Алексеевича Савкина — фотографа физического факультета.

Посетив выставку, понимаешь, что фотография — это искусство! Причем искусство особое, возможности которого непрерывно расширяются: наряду с традиционной техникой в современной фотографии широко используются последние технические достижения. Все это позволяет выразить фотохудожникам самые сокровенные мысли и чувства.



На выставке Сергея Савкина «За гранью видимого», представлены фотографии, большая часть из которых сделана в уникальной инфракрасной технике. Все его работы выполнены в черно-белом исполнении, с одной стороны, это как бы возвращает нас в мир традиционной черно-белой фотографии, а, с другой, вводит в традиционный мир графики и рисунка.

В этом году исполнилось 45 лет работы Сергея Алексеевича на физическом факультете Московского университета. Большинству сотрудников и студентов факультета Сергей Алексеевич хорошо знаком по своим фоторепортажам. Он всегда в гуще событий, ни одно факультетское мероприятие не обходится без его фотоучастия. Его великолепные фотографии украшают стены факультета и факультетский сайт, юбилейные альбомы и монотрафареты.

Особенно хочется отметить работу Сергея Алексеевича как главного поставщика фотографий для газеты физического факультета «Советский физик». Всегда он готов для фотосъемок, всегда безотказен, всегда вовремя и с отменным качеством представляет фотографии в редакцию газеты.

Сергей Савкин хорошо известен столичной публике в первую очередь, как мастер фоторепортажа. Данная выставка открывает еще одну страницу его творчества, до ныне известную только узкому кругу его друзей. На ней Сергей Алексеевич предстает как автор глубоких философских произведений, заставляющих задуматься о проблемах бытия. Пейзажи, даже хорошо знакомые горожанам мест, увиденные новыми глазами Савкина заставляют не только по-новому взглянуть на хорошо знакомое, они (фотографии) заставляют увидеть совершенно новое, неизвестное. В этом действе, состоящем в умении художника заставить увидеть и почувствовать зрителя то, что видит и чувствует художник, виден настоящий талант.

Пожелаем Сергею Алексеевичу дальнейших успехов в работе, новых творческих находок и открытий.

А в заключение несколько фотографий с выставки.

Главный редактор «Советского физика»
Показеев К.В.



22 июня. Ровно в четыре утра...



22 июня 1941 года началась Великая Отечественная война Советского народа против немецко-фашистских захватчиков. Этот день давно отмечается нашим народом. Традиционно в этот день возлагались венки к памятным стелам со списками односельчан, ушедших и не вернувшихся с Войны, к памятным знакам на братских могилах. В этот день, чтобы подойти к вечному огню в Александровском сквере, надо было отстоять многочасовую очередь. И без заражений полиции, ОМОНа и рамок металлоискателей.

Постановлением Президиума Верховного Совета Российской Федерации от 13 июня 1992 г. 22 июня стало официальной памятной датой. Этот день был объявлен Днем памяти защитников Отечества. Указом президента России Б.Н. Ельцина от 8 июня 1996 г. день нашествия на нашу Родину объявлен Днем памяти и скорби. Преклонившись перед памятью погибших, следует добавить, что этот день надо отмечать и как День мужества — День мужества Советского народа, отстоявшего в тяжелейших испытаниях свободу и независимость нашей Родины, День мужества народа, заплатившего ради нашей жизни бесценную цену, принесшего на алтарь Победы неслыханную жертву — миллионы своих лучших сынов и дочерей!

Светлой памяти советских людей посвящается этот марш.

Прощание славянки

Музыка: Василий Агапкин Слова: Ирина Панова

На причале славянка стояла
И ждала прощально рукой,
По реке бы за ним побежала:
«Сокол мой, возвращаясь домой!»

Привес:
Прощай, мой родной,
Иди на смертный бой,
Пусть знает подлый враг,
Как боются за советский флаг!

Но время пролетит,
Победный наш марш прозвучит,
Живым вернётся,
В огне спасётся,
Тебя любовь моя хранит!

Пусть победа ценою безмерна,
Пляч славянки звучит и звучит:
«За Советский Союз, за Победу
Мой единственный там постою».

Привес.
Слёзы я утираю украдкой,
Ох горька ты разлука, горька,
Ведь не зря родилась в славяночке,
Чашу горькую выпью до дна.

Привес.
Начинают истывать тучи,
Рать советская встала стеной,
Светоч мира, ты стаял наш могучий,
Ты зовёшь наш народ за собой.

Привес:
Прощай, мой родной,
Иди на смертный бой,
Пусть знает подлый враг,
Как боются за советский флаг!

Но время пролетит,
Победный наш марш прозвучит,
Живым вернётся,
В огне спасётся,
Тебя любовь моя хранит!

И СБЫЛОСЬ!



ПОБЕДНЫЙ ИХ МАРШ ПРОЗВУЧАЛ...



НО ВРЕМЯ ПРОЛЕТИТ, ПОБЕДНЫЙ НАШ МАРШ ПРОЗВУЧИТ!

Главный редактор «Советского физика»
Показеев К.В.

Наша Реклама

Вышло в свет второе дополненное издание уникальной книги
«ВЫПУСКНИКИ ФИЗФАКА МГУ 1952 г.»



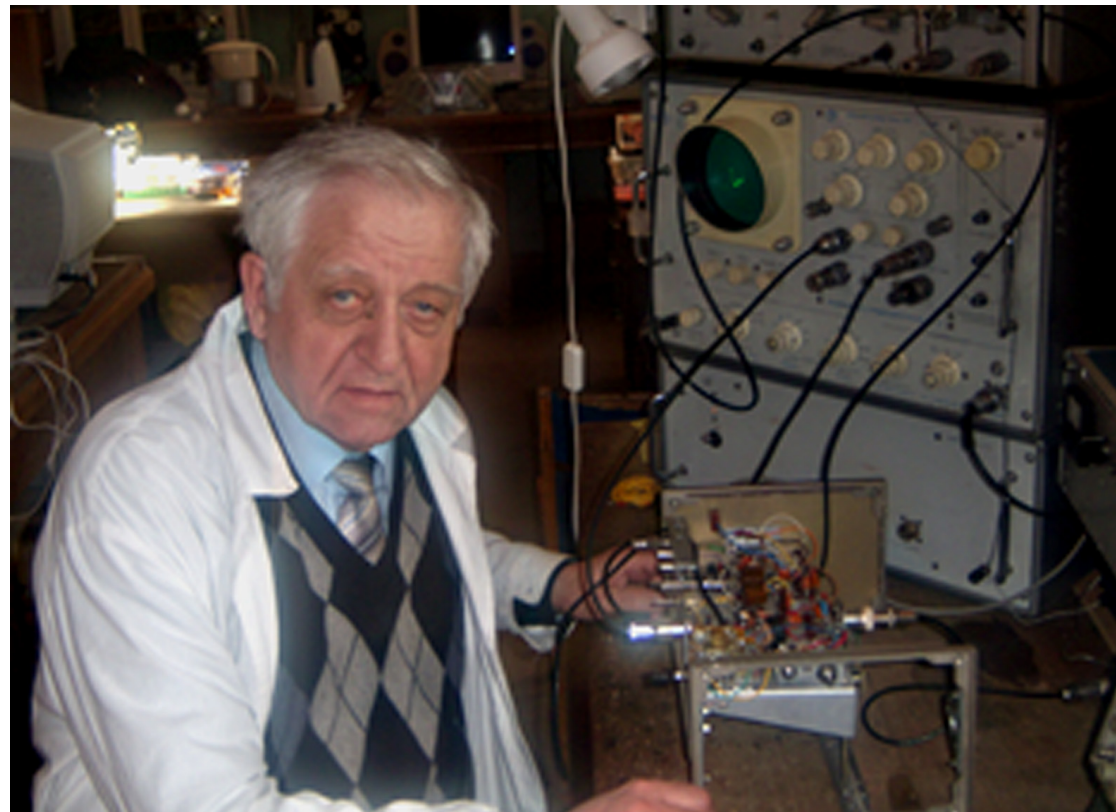
Составитель: Показеев К.В.
Редактор: Показеев К.В.

Москва
Издательство «Физик» МГУ

ПРЯМОЙ АДРЕС ДЛЯ СКАЧИВАНИЯ
<http://upmsu.phys.msu.ru/1952.html>

Памяти Олега Сергеевича Колотова

22.08.1934 — 13.03.2017



В марте этого года не стало заслуженного научного сотрудника МГУ, лауреата Ломоносовской премии МГУ, профессора, главного научного сотрудника кафедры общей физики Колотову Олегу Сергеевичу.

Колотов Олег Сергеевич родился 22 августа 1934 г. в г. Георгиевске Ставропольского края. С 1947 г. занимался радиолюбительством.

Колотов Олег Сергеевич — выдающийся физик-экспериментатор, работы которого оказали большое влияние на развитие методов исследования переходных процессов в магнетиках и, в целом, на становление современной магнитодинамики. Ему пришлось решать широкий спектр технических и методических задач, связанных с инициированием переходных процессов, получением информации о характере поведения намагниченности и выяснением причин, на него влияющих. Решить многие из возникающих при этом проблем Колотову О.С. удалось путём нахождения новых схемных решений (например, схем релаксационных генераторов, схем коррекции импульсов и т.д.). В 70-х гг. проведены оригинальные исследования влияния вихревых токов на характер установления пространственной конфигурации магнитного поля вблизи полосковых проводников.

Большое внимание уделялось Колотовым О.С. методам исследования поведения намагниченности. В 1964 г. он, вместе с Погосевым В.А. (бывшим тогда его дипломником) создал стробоскопический осциллограф с полосой пропускания ≥ 1 ТГц (серийный осциллограф СТ-39 с полосой 0,7 ТГц был разработан в 1967 г.). Колотов О.С. много работал над вопросами Эти исследования привели к созданию оригинальных устройств и схем, позволивших снизить эффективное время экспозиции прибора до 0,5 нс, а время установления магнитного поля до 2 нс.

В 1972-76 гг. Колотовым О.С. разработаны универсальные установки, позволяющие не только наблюдать динамические процессы, но и исследовать поведение суммарной намагниченности. Колотов О.С. постоянно работал над разработкой методов исследования основных взаимодействий, влияющих на поведение намагниченности. Так, им разработан метод исследования внутреннего действующего поля, основанный на изучении реакции магнетиков на двухступенчатые импульсы магнитного поля. Им развита методика определения полей рассеяния, возникающих в процессе импульсного перематывания, метод исследования процессов релаксации динамических доменов и доменных стенок и т.д.

В итоге, только Колотову О.С. удалось провести систематическое и комплексное исследование переходных процессов практически во всех магнитных материалах, разрабатываемых для импульсной техники. К исследованию некоторых из них — например, магнитометрических аморфных сплавов, монокристаллов бората железа — он приступил первым. Это позволило ему решить ряд ключевых задач магнитодинамики. Прежде всего — получена прямая информация о природе основных механизмов импульсного перематывания.

Колотов Олег Сергеевич — автор отечественной №159 (1975 г.) — «Явление разрыва доменных стенок под воздействием магнитных полей».

В последующие годы с помощью универсальных магнитодинамических установок Колотовым О.С. обнаружено несколько разновидностей механизма разностороннего вращения (в плёнках пермаллоя, магнитометрических аморфных сплавов и т.д.). Для ряда магнитных материалов решены основные задачи магнитодинамики — установлена связь между формой кривой импульсного перематывания и реальными механизмами перематывания, а также основными свойствами материалов.

Особо следует отметить выполненное Колотовым О.С. исследование влияния магниторезонансного взаимодействия на переходные процессы в монокристаллах бората железа FeBO₃. Колотов О.С. первый обратил внимание на то, что в монокристаллах FeBO₃ это взаимодействие проявляется в наглядной и удобной для исследования форме.

Значительное внимание уделяется Колотовым О.С. и изучению колебаний намагниченности в парамагнитной природе. Эти колебания рассматриваются с точки зрения о взаимодействия намагниченности с решёткой. В то же время они являются причиной ограничения быстродействия магнитных материалов. Колотовым О.С. обнаружена интересная возможность демпфирования колебаний в материалах с антозотропией типа «лёгкая плоскость». Первые эксперименты по затуханию свободных колебаний намагниченности в плёнках ферритов-гранатов подтверждают эту возможность. Расчёты, выполненные Колотовым О.С. совместно с Поляковым П.А., Матюхиным А.В. и Николадез Г.М., показали, что в магнетиках со значением эффективного поля плоскостной антозотропии $H_{\text{eff}} \sim 30-60$ кЭ возможно полное демпфирование колебаний, причём без увеличения длительности переходных процессов. В плёнках с 20-30 э достижимы времена $\tau \sim 0,1-0,2$ нс.

Помимо непосредственно научной деятельности, Олег Сергеевич руководил госбюджетной научной темой, был членом диссертационного совета при МГУ, читал лекции по физике переходных процессов в магнетиках, под его руководством защищены несколько десятков дипломных работ и подготовлено девять кандидатов наук. Активно работал в общем физическом практикуме — не только проводя занятия, но и создавая новые лабораторные работы (в техническом и методологическом планах).

В житейском же плане Олег Сергеевич был всегда очень эрудированным, добрым, а самое главное — душевным человеком. Он любил беседовать с информацией на любую тему, обсуждать любой вопрос, получить подробнейшую консультацию по любой проблематике. Постоянно обсуждал новинки художественной и исторической литературы. А кто не помнит увлечение Олега Сергеевича коллекционированием винных этикеток (у него была коллекция огромнейшая коллекция)! Даже к этому, вроде бы нескладному делу Олег Сергеевич подошёл с юмором. Физика — экспериментатор: для каждой этикетки у него была готова подробнейшая историческая справка. Олег Сергеевич знал историю создания практически всех сортов вин, мог всегда рассказать интересную и познавательную историю, связанную с каждым из сортов.

Очень жаль, что такое życie уходит. Всегда будем помнить Вас — дорогой Олег Сергеевич...

Колотов, Орун

(в том числе: ассистент Матюхиной Андрей Валерьевич, вое инженер Николадез Георгий Мефодиевич, доцент Показеев Владимир Александрович, профессор Поляков Пётр Александрович, профессор Савкин Александр Михайлович)

Главный редактор К.В. Показеев
sea@phys.msu.ru

Выпуск готовили: Е.В. Брылкин, Н.В. Тубина, В.Л. Ковалевский, Н.Н. Никифорова, К.В. Показеев, Е.К. Савина. Фото из архива газеты «Советский физик» и С.А. Савкина. 22.06.2017