

СОВЕТСКИЙ ФИЗИК

Номер 4/1998

(апрель)

**Орган ученого совета, деканата
и общественных организаций
физического факультета МГУ**

1998



**Вечная слава
студентам,
аспирантам,
сотрудникам,
преподавателям
физического факультета МГУ,
павшим в боях
за свободу
нашей Родины
в годы
Великой Отечественной войны
1941—1945**





*Дорогие ветераны
Великой Отечественной войны!
Дорогие коллеги!
Друзья!*

Пятьдесят три года прошло со дня Победы в одной из самых ужасных войн уходящего столетия. В течение почти четырех лет наш народ на пределе своих сил и страданий противостоял гигантской военной машине фашистской Германии, которая подпитывалась почти из всех стран Европы. Несмотря на стечение обстоятельств, ценой огромных жертв и невозвратимых потерь мы победили оголтелых фашистов и принесли освобождение народам всей Европы.



День Победы был и остается святым праздником для всех, кто не отделяет себя от истории и судьбы своей страны, своего народа.

Все меньше остается участников и ветеранов Великой Отечественной войны. Уходит из жизни старшее, заслуженное поколение. Его подвиг будет жить, пока жива наша Великая Россия.

Неизмеримая благодарность и поклон ныне живущим ветеранам. Мы сделаем все, чтобы они жили полноценной жизнью и на их лицах не было печали.

С Великой Победой вас, дорогие друзья!

Вечная память павшим за честь, свободу и независимость нашей Родины.

*Декан
физического факультета МГУ
профессор В.И.Трухин*



ПОКА ЖИВУ - РАБОТАЮ, ПОКА РАБОТАЮ - ЖИВУ

Эти слова принадлежат **Ирине Вячеславовне Ракобольской**. Она профессор кафедры космических лучей и физики космоса, доктор физико-математических наук, заслуженный профессор МГУ, заслуженный деятель науки Российской Федерации. Почти 50 лет работает в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова.



Ирина Вячеславовна, нас очень интересует ваш взгляд на сегодняшних молодых. Кому как не вам лучше знать их. Ведь вы ежедневно встречаетесь с ними, беседуете, отвечаете на их многочисленные вопросы.

Дать оценку молодежи в целом я бы не взялась. Например, рабочую молодежь я не знаю. Я мало выступала в школах и не знаю интересов пятнадцати-шестнадцатилетних. Зато мне хорошо известны взгляды на жизнь молодых людей студенческого возраста. За последние годы студенчество очень менялось. Когда стала улучшаться жизнь после войны - изменились и интересы молодых. Девушки, например, стали больше внимания уделять своей внешности: и реснички подкрашивать, и юбочки покороче носить. И песни запели. Но они, более святые, питали ту же любовь к своей Отчизне, ту же готовность пожертвовать если нужно, всем ради ее блага.

А потом, когда бурно пошел процесс перестройки, изменились во многом взгляды молодежи. Меня, например, стали спрашивать: “А за что вы воевали? За Сталина?”, “Зачем вы шли в бой и умирали, кому это нужно?” И если раньше, в послевоенные годы, студенты интересовались нашим прошлым, нашей жизнью в трудные годы, то сейчас это все меньше интересно молодым.

Ваши студенческие годы были омрачены началом Великой Отечественной войны?

Да, когда началась война, я сдавала экзамены за третий курс на фи-



зическом факультете МГУ. Сразу после сессии нас послали убирать сено в Рязанскую область. В сентябре мы вернулись, ходили, как обычно, на лекции и семинары, но уже работала в университете школа медсестер, школа пулеметчиков, работала мандатная комиссия - ребята записывались в лыжные батальоны. Университет жил военной жизнью - по ночам мы дежурили на военном заводе, охраняли крыши от зажигательных бомб...

А как вы попали в армию? Ведь призывали юношей, мужчин.

Наверное потому, что мы были отчаянными девчонками и искренне любили Родину. 9 октября я дежурила по комитету комсомола МГУ и приняла телефонограмму ЦК комсомола, в которой было объявлено, что начинается призыв девушек, желающих добровольно пойти в армию. Мы объявили этот призыв по университету. Многие девушки, в том числе и я, пошли на призывной пункт. Нам сказали, что Марина Раскова, а она уже была известной летчицей, набирает девушек в летную часть. Хорошо помню: была очень строгая комиссия. И еще помню: мальчик сержант нам сказал: "Куда вы, девочки, идете, теперь ни один парень с вами в кино не пойдет!"

Когда мы уезжали из Москвы, в городе стояла необычная тишина, транспорт общественный не ходил, все было закамуфлировано. Этот день 16 октября 1941 года старые москвичи, наверное, хорошо помнят - самый напряженный день обороны города.

Город Энгельс, куда нас привезли, встретил будущих летчиц и штурманов хмурым утром. Построились на платформе. В длинных шинелях, в сапогах сорок пятого размера. И первый приказ, который мы заслушали, приказ № 1, гласил: "всем подстричься "под мальчика". Косы можно оставить только с личного разрешения Марины Расковой.

... В мае 1942 года полк прибыл на Южный фронт и вошел в 4-ую Воздушную армию под командованием генерала Вершинина. Полеты совершались с наступлением темноты и до рассвета. Цели были близкие - фронт рядом, поэтому за ночь каждый экипаж успевал сделать по 5-6 вылетов, а зимой даже по 10. В феврале 43-го года полку было присвоено звание гвардейского. Он прошел боевой путь от Ворошиловграда до Севастополя, потом через Белоруссию и Польшу в Восточную Пруссию и окончил войну севернее Берлина.

Двадцати трем девушкам было присвоено звание Героя Советского Союза, пяти из них посмертно. Среди награжденных были и студентки МГУ. Каждая из летчиц совершила более 700 боевых вылетов.

Когда окончилась война и началась демобилизация летного состава



ва, мне как начальнику штаба пришлось до зимы ждать приказа Верховного Главнокомандующего. Только он мог расформировать гвардейскую часть.

Вы снова стали студенткой?

Я вернулась в университет не сразу. За годы войны я все забыла и решила снова начать с первого курса. Это, во-первых. А во-вторых, я собиралась выходить замуж за своего бывшего однокурсника, а он был адъютантом Военно-воздушной академии имени Жуковского. Поэтому я написала рапорт командующему: “Прошу оставить меня в армии и разрешить поступить в Академию имени Жуковского”. Но в это же время собирали всех физиков, демобилизуемых из армии, потому что на нашем физическом факультете МГУ создавалось ядерное отделение. И в приказе командующего было сказано: “Демобилизовать и направить в распоряжение академика Скобельцина”. Он был директором Института ядерной физики.

Так я вернулась в университет на 4-й курс физического факультета. Вышла замуж, родила сына. А по окончании МГУ осталась работать ассистентом на кафедре. Родился второй сын. Работать и учиться было трудно. Кроме того, началась научная работа - экспедиция в горы Памира. Работа была очень интересная, начала делать диссертацию. Хотя временами думала: зачем мне это - у меня семья, дети. Часто недосыпала.

Но человек может преодолеть все, если есть цель. Никогда не думала, что буду защищать докторскую диссертацию, но вот в 1975 году защитила. Мне присвоили также звание профессора.

Кем стали ваши сыновья?

Старший, Андрей, стал физиком-теоретиком - космологией занимается, вопросом происхождения Вселенной. Хороший ученый из него вышел. Жена его тоже физик, они оба доктора наук. А младший мой, Коля, стал психологом. Защитил кандидатскую, доцент, читает лекции по психотерапии. У него дочка и маленький сын. А у Андрея двое сыновей. Один из них тоже физик. В нашей семье это уже пятое поколение физиков: мой дед и отец были учителями физики.

Я знаю, что недавно вышла ваша книга, над которой вы очень много работали.

В этой книге собраны военные дневники и письма Героя Советского Союза Евгении Рудневой. Книга под моей редакцией и с моими комментариями. Сейчас о нас много пишут даже за границей. В Англии вышел видеофильм с кадрами кинохроники, в Америке опубликована диссертация о жизни нашего полка, вышла также книга воспоминаний наших летчиц, называется “Пляска со смертью”. Нашему поколению достались труд-



ные годы. Наверное, мы до конца своих дней не сможем их забыть.

Ирина Вячеславовна, мне все-таки хотелось бы вернуться к теме: какова наша молодежь сегодня.

Вы знаете, перестройка, несомненно изменила психологию студенчества. Они хотят лучше жить. Для них заработать на жизнь стало вдруг основной целью.

Изменилось отношение к учебе. Кое-кому показалось, что торговать сигаретами, перепродавать что-то гораздо важнее, чем учиться. Так было года два назад - уходили с курсов, пропускали лекции. Но я могу еще понять, когда студент хочет немного подработать себе на жизнь. Обидно другое - по окончании МГУ не брали дипломы, уходили работать совсем не по специальности, в банки, какие-то фирмы.

Но это было года два назад. А вот сейчас пошли студенты совсем другие. Увеличился конкурс. Ребята сидят на лекциях с горящими глазами. Слушают факультативные курсы, которые им, может быть, и не всегда нужны - потянулись вновь к знаниям.

Отношение к учебе изменилось именно на вашем факультете?

Что вы! Это по всему университету. Я разговаривала со многими преподавателями. Все говорят, что сейчас студенты занимаются с большим рвением, интерес к науке заметно возрос. У нас на факультете был случай, когда студент ушел в коммерческую фирму, поработал там три-четыре месяца и вернулся обратно. "Там все продается и покупается".

Ирина Вячеславовна, а уровень знаний, которые дает университет, достаточно высокий?

Я бы сказала, что наша подготовка - высшая. Именно поэтому так охотно брали наших специалистов на работу за границу. Мы все переживали время так называемой "утечки мозгов".

Да, отъезд 30-40-летних ученых был большим. Многие из университета тогда уехали, большинство на временную работу по контракту. Поэтому на кафедрах половина преподавателей пенсионного возраста.

Из ваших коллег и учеников многие уехали за границу?

Вот из моей лаборатории, которую я создавала и где выполнила диссертацию, человек четырнадцать защитились, но никто не уехал. Они по-прежнему работают в Москве.

Ирина Вячеславовна, если не секрет, сколько получает молодой специалист, закончивший университет?

Его зарплата невелика, чуть больше двухсот тысяч. А если есть ученое звание - 400 тысяч. Средняя зарплата доцента 800 тысяч. Но самое главное, что нет средств на развитие эксперимента, научные идеи труд-



но воплотить в жизнь. Мне сложно даже представить, что будет со страной, если такое отношение к науке и образованию сохранится.

Интервью с профессором И.В.Ракобольской перепечатано из газеты "Достоинство" № 10 за 1996 г., автор статьи - Людмила Дубовицкая.

Несгибаемая воля к Победе

Утро 22 июня 1941 года ничего для жителей старой матушки Москвы экстраординарного не предвещало.

Часов в 10 утра я поехал проводить моего брата к месту его призыва в армию в Лефортово, а дальше отправился на Казанский вокзал, чтобы ехать на дачу. Приехав на вокзал, я обратил внимание на то, что в кассовом зале нет обычной суеты, все люди, находящиеся в зале, стоят с озабоченными лицами, что-то ждут. Я спросил, чего все ожидают. Мне ответили, что сейчас будет выступать по радио В.М.Молотов (председатель Совета Народных Комиссаров). Молотов объявил, что утром 22 июня войска фашистской Германии напали на нашу страну - началась Великая Отечественная война.

В это время я заканчивал 3 курс художественного факультета Текстильного института. Вскоре военкомат направил меня в 3-е Ленинградское артиллерийское училище, я закончил там ускоренный курс, был отправлен на Западный фронт и назначен командиром взвода управления батареей, а затем начальником разведки дивизиона 597 арtpолка 159 стрелковой дивизии.



Участвовал в боях за Смоленск, Витебск, Вильнюс. К августу 1944 года наш полк с боями вышел к Восточно-Прусской границе, где 7 августа 1944 года я был тяжело ранен и направлен в госпиталь. В июле 1944 года за образцовое выполнение заданий командования в разгроме Витебской группировки был награжден орденом Красной Звезды. В юбилейные дни 50-й годовщины окончания войны был награжден орденом Отечественной войны I степени.



Вспоминаю боевую обстановку, то огромное психологическое напряжение, которое испытывает человек при выполнении боевых заданий: например, пойти в разведку, точно определить, где проходит линия переднего края противника и нанести ее на карту. Причем, это надо было сделать днем, на виду у противника, который ведет огонь по тебе. Или же, проникнуть в тыл врага и захватить там пленного. Подавляющее большинство солдат и офицеров вели себя спокойно и успешно выполняли поставленные задачи. Но были и такие (их было мало), которые трусили, их психологическая подготовка была слабой.

В целом, солдаты и офицеры полностью выполняли свой долг перед Родиной, проявляли мужество, доблесть, героизм, негибаемую волю к победе. Они отстаивали свободу и независимость нашей страны, внесли решающий вклад в спасение народов Европы и мира от гитлеровского фашизма.

Особое место в боевых действиях принадлежит девушкам-бойцам, санитарным дружинницам, которые, вытаскивая под огнем противника раненых, оказывали им помощь и эвакуировали их в госпитали. Это героини, от сноровистости и мужества которых во многих случаях зависела жизнь раненых. Однако мы - участники боевых действий - ничего бы не смогли сделать без помощи тех, кто находился в тылу страны, проявляя трудовой героизм, обеспечивая армию всем необходимым: боеприпасами, горючим, продовольствием, порой отрывая от себя последнее.

Праздник Победы - самый дорогой праздник нашего народа. В этот знаменательный день мы склоняем головы перед памятью павших и тех, кто не дожил до этого дня, скончавшись от ран и болезней после войны, свидетельствуем свое глубокое уважение, свою признательность всем здравствующим ныне участникам Великой Отечественной войны и бойцам трудового фронта.

Н.К.Жудро
Начальник штаба гражданской обороны
факультета



В. Лебедев-Кумач
Священная война

Вставай, страна огромная,
Вставай на смертный бой
С фашистской силой темною,
С проклятою ордой!

Пусть ярость благородная
Вскипает, как волна, -
Идет война народная,
Священная война!

Как два различных полюса,
Во всем враждебны мы.
За свет и мир мы боремся,
Они - за царство тьмы.

Дадим отпор душителям
Всех пламенных идей,
Насильникам, грабителям,
Мучителям людей.

Не смеют крылья черные
Над Родиной летать,
Поля ее просторные
Не смеет враг топтать!

Гнилой фашистской нечисти
Загоним пулю в лоб,
Отребью человечества
Сколотим крепкий гроб!

Пойдем ломить всей силою,
Всем сердцем, всей душой
За землю нашу милую,
За наш Союз большой!

Пусть ярость благородная
Вскипает, как волна, -
Идет война народная,
Священная война!

**К. Симонов**
Жди меня

Жди меня, и я вернусь,
Только очень жди.
Жди, когда наводят грусть
Желтые дожди.
Жди, когда снега метут,
Жди, когда жара.
Жди, когда других не ждут,
Позабыв вчера.
Жди, когда из дальних мест
Писем не придет.
Жди, когда уж надоест
Всем, кто вместе ждет.

Жди меня, и я вернусь,
Не желай добра
Всем, кто знает наизусть,
Что забыть пора.
Пусть поверят сын и мать
В то, что нет меня.
Пусть друзья устанут ждать,
Сядут у огня.
Выпьют горькое вино
На помин души...
Жди. И с ними заодно
Выпить не спеши.

Жди меня, и я вернусь
Всем смертям назло.
Кто не ждал меня, тот пусть
Скажет: "Повезло".
Не понять не ждавшим им,
Как среди огня
Ожиданием своим
Ты спасла меня.
Как я выжил - будем знать
Только мы с тобой.
Просто ты умела ждать,
Как никто другой.

1941 год



Д. Самойлов

Сороковые, роковые,
Военные и фронтовые,
Где извещенья похоронные
И перестуки эшелонные.

Гудят накатанные рельсы.
Просторно, холодно, высоко.
И погорельцы, погорельцы
Кочуют с запада к востоку...

А это я на полустанке
В своей замуранной ушанке,
Где звездочка не уставная,
А вырезанная из банки.

Да, это я на белом свете,
Худой, веселый и задорный.
И у меня табак в кисете,
И у меня мундштук наборный.

И я с девчонкой балагурю,
И больше нужного хромаю,
И пайку надвое ломаю
И все на свете понимаю.

Как это было! Как совпало -
Война, беда, мечта и юность!
И это все в меня запало
И лишь потом во мне очнулось!...

Сороковые, роковые,
Свинцовые, пороховые...
Война гуляет по России,
А мы такие молодые!



А. Сурков
Софье Кревс

Бьется в тесной печурке огонь,
На поленьях смола, как слеза.
И поет мне в землянке гармонь
Про улыбку твою и глаза.

Про тебя мне шептали кусты
В белоснежных полях под Москвой.
Я хочу, чтобы слышала ты,
Как тоскует мой голос живой.

Ты сейчас далеко-далеко,
Между нами снега и снега.
До тебя мне дойти не легко,
А до смерти - четыре шага.

Пой, гармоника, вьюге назло,
Заплутавшее счастье зови.
Мне в холодной землянке тепло
От моей негасимой любви.

1941 год



С. Гудзенко
Перед атакой

Когда на смерть идут - поют,
а перед этим можно плакать
Ведь самый страшный час в бою -
час ожидания атаки,
Снег минами изрыт вокруг
и почернел от пыли минной.
Разрыв - и умирает друг.
И значит - смерть проходит мимо.
Сейчас настанет мой черед.
За мной одним идет охота.
Будь проклят сорок первый год
И вмерзшая в снега пехота.
Мне кажется, что я магнит,
что я притягиваю мины.
Разрыв - и лейтенант хрипит.
И смерть опять проходит мимо.
Но мы уже не в силах ждать.
И нас ведет через траншеи
окоченевшая вражда,
штыком дырявящая шею.
Был бой короткий. А потом
глушили водку ледяную
и выковыривал ножом
из-под ногтей я кровь чужую.

*1941 год
Западный фронт.*



Анна Ахматова

Мужество

Мы знаем, что ныне лежит на весах
И что совершается ныне.
Час мужества пробил на наших часах,
И мужество нас не покинет.
Не страшно под пулями мертвыми лечь,
Не горько остаться без крова -
И мы сохраним тебя, русская речь,
Великое русское слово.
Свободным и чистым тебя пронесем,
И внукам дадим, и от плена спасем
Навеки!

февраль 1942 год.

А. Твардовский

Я знаю, никакой моей вины
В том, что другие не пришли с войны
И что они - кто старше, кто моложе -
Остались там. И не о том же речь,
Что я их мог и не сумел сберечь,
Речь не о том. Но все же, все же, все же...

1966 год



Л. Ошанин

Дороги

Эх, дороги...
Пыль да туман,
Холода, тревоги
Да степной бурьян.
Знать не можешь
Доли своей,
Может крылья сложишь
Посреди степей.

Вьется пыль под сапогами - степями, полями,
А кругом бушует пламя
Да пули свистят.

Эх, дороги...
Пыль да туман,
Холода, тревоги
Да степной бурьян.
Выстрел грянет,
Ворон кружит.
Твой дружок в бурьяне
Неживой лежит.

А дорога дальше мчится, пылится, клубится,
А кругом земля дымится -
Чужая земля!

Эх, дороги...
Пыль на туман, Холода, тревоги
Да степной бурьян.
Край сосновый,
Солнце встает.
У крыльца родного
Мать сыночка ждет.



И бескрайними путями - степями, полями
Все глядят вослед за нами
Родные глаза.

Эх, дороги...
Пыль да туман,
Холода, тревоги
Да степной бурьян.
Снег ли, ветер,
Вспомним, друзья...
Нам дороги эти
Позабить нельзя!

А.Софронов
Шумел сурово брянский лес

Шумел сурово Брянский лес,
Спускались синие туманы,
И сосны слышали окрест,
Как шли тропой партизаны.

Тропой тайной меж берез
Спешили дебрями густыми.
И каждый за плечами нес
Винтовку с пулями литыми.

В лесах врагам спасенья нет.
Летят советские гранаты,
И командир кричит им вслед:
“Громи захватчиков, ребята!”

Шумел сурово Брянский лес,
Спускались синие туманы,
И сосны слышали окрест,
Как шли с победой партизаны.



В.Агатов
Темная ночь

Темная ночь,
Только пули свистят по степи,
Только ветер гудит в проводах,
Тускло звезды мерцают.

В темную ночь
Ты, любимая, знаю не спишь,
И у детской кровати тайком
Ты слезу утираешь.

Как я люблю
Глубину твоих ласковых глаз,
Как я хочу к ним прижаться
Сейчас губами...

Темная ночь
Разделяет, любимая, нас,
И тревожная
Черная степь
Пролегла между нами.

Верю в тебя,
В дорогую подругу мою.
Эта вера от пули меня
Темной ночью хранила.

Радостно мне,
Я спокоен в смертельном бою,
Знаю, встретишь с любовью меня,
Что б со мной не случилось.



Смерть не страшна,
С ней не раз мы встречались в степи.
Вот и теперь
Надо мною она кружится...

Ты меня ждешь
И у детской кровати не спишь,
И поэтому знаю, со мной
Ничего не случится!

Р.Гамзатов
Журавли

Мне кажется порою, что солдаты,
С кровавых не пришедшие полей,
Не в землю нашу полегли когда-то,
А превратились в белых журавлей.

Они до сей поры с времен тех дальних
Летят и подают нам голоса.
Не потому ль так часто и печально
Мы замолкаем, глядя в небеса.

Летит, летит по небу клин усталый,
Летит в тумане на исходе дня,
И в том строю есть промежуток малый,
Быть может, это место для меня.

Настанет день, и с журавлиной стаей
Я поплыву в такой же сизой мгле,
Из-под небес по-птичьи окликаю
Всех вас, кого оставил на земле.

Мне кажется порою, что солдаты,
С кровавых не пришедшие полей,
Не в землю нашу полегли когда-то,
А превратились в белых журавлей.



К.Симонов

А.Суркову

Ты помнишь, Алеша, дороги Смоленщины,
Как шли бесконечные злые дожди,
Как кринки несли нам усталые женщины,
Прижав, как детей, от дождя их к груди,

Как слезы они вытирали украдкою,
Как вслед нам шептали: "Господь вас спаси!"
И снова себя называли солдатками,
Как встарь повелось на великой Руси.

Слезами измеренный чаще, чем верстами,
Шел тракт, на пригорках скрываясь от глаз;
Деревни, деревни, деревни с погостами,
Как будто на них вся Россия сошлась,

Как будто за каждую русской околицей,
Крестом своих рук ограждая живых,
Всем миром сойдясь, наши прадеды молятся
За в бога не верящих внуков своих.

Ты знаешь, наверное, все-таки родина -
Не дом городской, где я празднично жил,
А эти проселки, что дедами пройдены,
С простыми крестами их русских могил.

Не знаю, как ты, а меня с деревенскою
Дорожной тоской от села до села,
Со вдовьей слезою и песнею женскою
Впервые война на проселках свела.



Ты помнишь, Алеша: изба под Борисовом,
По мертвому плачущий девичий крик,
Седая старуха в салопчике плисовом,
Весь в белом, как на смерть одетый старик.

Ну что им сказать, чем утешить могли мы их?
Но, горе поняв своим бабьим чутьем,
Ты помнишь, старуха сказала: “Родимые,
Покуда идите, мы вас подождем”.

“Мы вас подождем!” - говорили нам пажити.
“Мы вас подождем!” - говорили леса.
Ты знаешь, Алеша, ночами мне кажется,
Что следом за мной их идут голоса.

По русским обычаям, только пожарища
На русской земле раскидав позади,
На наших глазах умирают товарищи,
По-русски рубаху рванув на груди.

Нас пули с тобою пока еще милуют.
Но трижды поверив, что жизнь уже вся,
Я все-таки горд был за самую милую,
За русскую землю, где я родился,

За то, что на ней умереть мне завещано,
Что русская мать нас на свет родила,
Что, в бой провожая нас, русская женщина
По-русски три раза меня обняла.



М. Исаковский

В прифронтовом лесу
Лиде

С берез неслышен, невесом,
Слетает желтый лист.
Старинный вальс “Осенний сон”
Играет гармонист.

Вздыхают, жалуясь, басы,
И словно в забытии,
Сидят и слушают бойцы -
Товарищи мои.

Под этот вальс весенним днем
Ходили мы на круг,
Под этот вальс в краю родном
Любили мы подруг;

Под этот вальс ловили мы
Очей любимых свет,
Под этот вальс грустили мы,
Когда подруги нет.

И вот он снова прозвучал
В лесу прифронтовом,
И каждый слушал и молчал
О чем-то дорогом;



И каждый думал о своей,
Припомнив ту весну,
И каждый знал - дорога к ней
Ведет через войну...

Так что ж, друзья, коль наш черед, -
Да будет сталь крепка!
Пусть наше сердце не замрет,
Не задрожит рука;
Путь свет и радость прежних встреч
Нам светят в трудный час,
А коль придется в землю лечь,
Так это ж только раз.

Но пусть и смерть - в огне, в дыму -
Бойца не устршит,
И что положено кому -
Пусть каждый совершит.

Настал черед, пришла пора, -
Идем, друзья, идем!
За все, чем жили мы вчера,
За все, что завтра ждем;

За тех, что вянут, словно лист,
За весь родимый край...
Сыграй другую, гармонист,
Походную сыграй!



М.Исаковский

Враги сожгли родную хату...

Враги сожгли родную хату,
Сгубили всю его семью.
Куда ж теперь идти солдату,
Кому нести печаль свою?

Пошел солдат в глубоком горе
На перекресток двух дорог,
Нашел солдат в широком поле
Травой заросший бугорок.

Стоит солдат - и словно комья
Застряли в горле у него.
Сказал солдат: "Встречай, Прасковья,
Героя - мужа своего.

Готовь для гостя угощение,
Накрой в избе широкий стол, -
Свой день, свой праздник возвращенья
К тебе отпраздновать пришел..."

Никто солдату не ответил,
Никто его не повстречал,
И только теплый летний ветер
Траву могильную качал.



Вздохнул солдат, ремень поправил,
Раскрыл мешок походный свой,
Бутылку горькую поставил
На серый камень гробовой.

“Не осуждай меня, Прасковья,
Что я пришел к тебе такой:
Хотел я выпить за здоровье,
А должен пить за упокой.

Сойдутся вновь друзья, подружки,
Но не сойтись вовеки нам...”
И пил солдат из медной кружки
Вино с печалью пополам.

Он пил - солдат, слуга народа, -
И с болью в сердце говорил:
“Я шел к тебе четыре года,
Я три державы покорил...”

Хмелел солдат, слеза катилась,
Слеза несбывшихся надежд,
И на груди его светилась
Медаль за город Будапешт.



ВОЗВРАЩЕНИЕ МАДОННЫ

Голова женщины, запрокинута назад, едва возвышаясь над морской волной, вот-вот она захлестнет ее, увлечет в морскую пучину. Но женщина не сдается, из последних сил держится на воде. А на поднятых вверх руках, словно в колыбели, безмятежно покоится маленькое тельце. Спасти ребенка, не дать ему погибнуть - вот что дает женщине силу, руководит ее поступком. Ее лицо выражает боль и скорбь, глаза наполнены гневом к тем, кто обрек людей на страдание.

Эту скульптурную композицию создал более двадцати лет назад донецкий скульптор Николай Ясиненко. Тема ее навеяна подлинным событием, имевшим место в полные драматизма дни героической обороны Севастополя. Один из участников обороны, Николай Яковлевич Поляков, служивший на торпедном крейсере А.И.Кудецкого (впоследствии Герой Советского Союза), рассказывал о том, как ранним июльским утром на траверзе Балаклавской бухты сигнальщик увидел людей, пытающихся плыть по направлению к берегу. Как потом выяснилось, ночью там подорвалось судно с эвакуированными, шедшее из Одессы. Катерники сразу же оказали им помощь, подняли на борт. Среди них была женщина, державшая над головой сверток, в котором оказался маленький ребенок. Моряки были поражены величием духа этой женщины.

Об этом событии, о скульптуре, созданной Николаем Ясиненко, газета "Слава Севастополя" рассказала в мае 1975 года. Журналистка Галина Рожнова писала и о том, как севастопольцы, узнав об этой работе, вспоминали другие подобные случаи. "Хорошо бы иметь эту скульптуру в Севастополе", - писала в редакцию учительница Агния Николаевна Буторина.

Но тогда редакция получила лишь фотографию этой композиции и письмо автора.

И вот сейчас, наконец, скульптор принял решение - передать свою работу в дар Севастопольскому Художественному музею имени М.Крошицкого. Она была в торжественной обстановке вручена директором Донецкого областного музея В.М.Шитиковым при открытии международной научно-практической конференции "Мценаты и коллекционеры".

Автор скульптуры Заслуженный художник Украины Николай Ясиненко в свое время жил и работал в Севастополе, городе, где "каждая улица, каждый дом дышали легендой", как писал он позднее. Здесь, в нашем городе, он занимался в изостудии при Доме офицеров.



Так Севастопольская Мадонна, совершившая свой материнский подвиг более полувека назад, вновь вернулась на родную землю. Скоро она будет включена в экспозицию музея, и ее смогут увидеть все севастопольцы.

*Анатолий Марета
перепечатка из газеты "Слава Севастополя",
23 сентября 1997 года*

КОРОЛЕВА ОГНЯ

Имя этой легендарной женщины вошло в энциклопедии всего мира: Советскую военную, Британскую королевскую, Французскую академическую, Большую историческую США...

Как только не называли Людмилу Павличенко в годы второй мировой войны: враги - "большевистской валькирией", американские и английские газетчики величали ее "королевой огня", "снайпером № 1", "лучшей винтовкой земли", а для советских солдат и офицеров, которые отстаивали Одессу и Крым, героически защищали Севастополь, она была и навсегда осталась другом и товарищем, "Людой из Чапаевской дивизии".

Людмила Павличенко родилась и провела детство в Белой Церкви, затем ее семья переехала в Киев. Война застала Люду - студентку исторического факультета Киевского государственного университета имени Тараса Шевченко - в Одессе. Сразу же, 22 июня, девушка отправилась в военкомат, и ее зачислили в 25-ю Чапаевскую стрелковую дивизию.

Уже во время обороны Одессы о мастерстве Людмилы заговорила вся Приморская армия. Многие не верили, что легендарный снайпер - девушка. Писатель Борис Лавренев, который в 1943 году написал книгу о Павличенко, упоминал о случае, когда под Севастополем к Люде пришел знакомиться старшина из бригады торпедных катеров - парень огромного роста. После встречи с ней он рассказывал на кораблях Черноморского флота, увлеченно добавляя: "Вот это девушка, это же чудо! На вид - стрекоза, а по огню - тигр".

Боевой счет Людмилы Павличенко возрастал: десятки уничтоженных офицеров, несколько специальных групп автоматчиков, десятки лучших снайперов рейха. И ни ранения, ни контузии не могли выбить из ритма "профессора снайперского огня". Однажды,



когда двухдневная дуэль закончилась победой Людмилы, она подползла к фашистскому стрелку и достала его снайперскую книжку. Прочитала первую строчку: “Дюнкерк”. А рядом - цифры: более четырехсот французских, английских солдат нашли смерть от его руки. Свой счет фашист открыл еще в 1939 году в Европе, под Севастополем он довел его до пятисот человек. Но эта дуэль стала для него последней.

В апреле 1942 года генерал Иван Петров вручил Павличенко диплом снайпера-наставника. В ее школу просились десятки, сотни воинов, которые стремились стать мастерами стрелкового огня.

Пожалуй, немного сержантов могут рассказать о такой дружбе с командующим армией, которая связала на многие годы командарма с лучшим снайпером. Иван Петров стал для отважной девушки вторым отцом. Он навещал ее на позициях, спас ей, тяжело раненной жизнь, приказав вывезти Людмилу из осажденного Севастополя на подводной лодке.

Неожиданно Павличенко вызвали в Москву. В составе делегации советских студентов-фронтовиков она должна была выехать в Америку - по приглашению супруги тогдашнего президента США Рузвельта и Американской студенческой ассоциации.

Во время стотысячного митинга в Нью-Йорке она познакомилась с Полем Робсоном. После ее выступления он взял Людмилу за руку и запел “Широка страна моя родная...”. Могучий голос Робсона звучал над площадью. И советскую песню подхватили все.

Встречи с американцами, откровенная беседа с Франклином Делано Рузвельтом. Тогда президент сказал, что он сделает все, чтобы открыть второй фронт и помочь советскому народу и таким бойцам, как мисс Павличенко.

Но были и другие встречи. Недруги всячески старались сократить программу выступлений советской делегации, которая имела огромный успех.

Так произошло на многотысячном митинге в Чикаго. Мэр города заранее предупредил Павличенко, что предоставит ей лишь 10 минут. Но перед самым началом предложил пять. Людмила согласилась. Тогда мэр сказал: “Мисс Павличенко, вы такая молодая, вам надо радоваться жизни, а не тратить время на долгие бесплодные речи. Успеете, когда состаритесь. Вам хватит и трех минут. Договорились?”. И на этот раз Людмила согласилась: “Мне достаточно одной минуты, господин мэр”, - ответила она.

Павличенко поднялась на трибуну. Десятки кинокамер, сотни фотоаппаратов смотрели ей прямо в лицо, микрофоны тя-



нулись к трибуне. Сильный девичий голос зазвенел над многотысячной толпой:

- Мне 25 лет, и я уже успела уничтожить на фронте 309 фашистов. Не кажется ли вам, что вы слишком долго прячетесь за моей спиной?

Толпа замерла, а через минуту ревела от восторга. Павличенко и на этот раз победила - без единого выстрела.

Поездка продолжилась в Канаде. Там, на митинге в Торонто, мэр города вручил Людмиле подарок - снайперскую винтовку "винчестер" с оптическим прицелом - как свидетельство восхищения канадцев мужеством бесстрашной девушки.

В Лондоне она принимала участие в первой Всемирной конференции демократической молодежи, была избрана вице-президентом антивоенной секции.

...Отгремела война. Павличенко закончила исторический факультет Киевского университета, стала офицером Главного морского штаба Военно-Морских Сил СССР, преподавала тактику снайперского огня в военных академиях.

Герой Советского Союза Людмила Павличенко до самой смерти (1974 г.) оставалась в рядах борцов за мир, за права женщин на земле. Она была членом президиума Комитета советских женщин, членом Советского комитета защиты мира, Советского комитета ветеранов войны. Ее можно было увидеть и в самых отдаленных уголках нашей Родины, и на международных конференциях в Копенгагене и Стокгольме, Париже и Риме, в молодых республиках Африки, которые только что освободились от колониализма, - везде она была участником великой битвы за мир, за жизнь на планете.

*Дмитрий Табачник
газета "Книжное обозрение" № 18
от 7 мая 1985г.*

Письма с фронта Тяпунина Федора Александровича (01.08.1915 - 10.01.1943)

Федора Тяпунина я помню всегда улыбающимся пареньком, с лицом чуть тронутым веснушками, с рыжеватыми вихрастыми волосами.

Два года работали мы вместе в комсомольском бюро физического факультета. Он учился уже на пятом курсе, и хотя до защи-



ты диплома оставалось совсем немного, по-прежнему ровно и спокойно занимался учебными делами в бюро.

Учился Федя всегда отлично. Меня поражала его способность понимать физику без формул, его умение просто объяснить самые сложные явления.

Все, что он делал, он делал без шума и трескотни, без беготни и лишней суеты.

В первые дни войны пятикурсникам выдавали дипломы. В армию их не брали, потому что физики были нужны для войны и в тылу.

Но Федор все же ушел вместе с ополчением университета. Вместе с ополчением он стоял под Можайской, оттуда его затребовал военкомат, так как он имел

военную специальность летчика-наблюдателя. Пройдя небольшую переподготовку, он наконец попал в авиацию. Писал он мне с фронта немногословные открытки, в которых отражались его улыбка и спокойная вера в будущее.

О гибели Феди я узнала уже в конце войны.

Многих друзей у нас отняла война. И мы никогда не забудем тех, кто не стал физиком, не защитил диссертаций, не умножил славу нашей науки, потому что они отдали за всех нас свои жизни.

И.Ракобольская.

В нелетные дни и часы отдыха писал Федор письма родителям, сестре, университетским друзьям. Отрывки из его писем сестре Наталии Александровне Тяпуниной приводим ниже.

12 мая 1942г.

Поздравляю тебя с прошедшим днем рождения. Помнишь, как мы его всегда хорошо встречали у речки. В будущем году мы, может быть, встретим его опять вместе, а в этом нам пришлось его встречать



далеко друг от друга. Но мне все-таки удалось отметить твой день рождения. В ночь с 10 на 11 мая я отвез немцам “в подарок” первые сотни фугасок и зажигалок. Теперь я наконец имею возможность хорошей монетой заплатить за Москву, за всю мерзость, которую они натворили на нашей земле.

09.11.1942г. Донской фронт

Не в сказке, а в жизни лес может быть хрустальным. Каждая веточка блестит на солнце, как висюльки на театральной люстре. На заходе и на восходе солнца, когда оно низко, свет проходит через все веточки, и весь лес горит и сияет на солнце. Последние красные осенние листья заделаны в хрусталь и блестят яркими пятнами сквозь толстую хрустальную оболочку. Даже и стволы обрисованы по сторонам двумя стеклянными полосками. На лугу толстая стеклянная трава и изредка в ней стеклянные толстые и звонкие цветы. Если ходишь по ней, то она звенит и ломается. Деревья и трава не выдерживают своего хрустального гнета, ломаются и гнутся под его тяжестью. В этом сказочном лесу нам на праздник седьмого ноября вручали ордена. Звонко в морозном воздухе разносилось “ура”; и лес звенел после нашего “ура”.

А возник этот сказочным мир так: еще шестого было тепло, но к вечеру пошел дождик, сначала просто холодный, а затем переохлажденный. Каждая капля замерзала, едва успевая коснуться веточки или травинки (почему, надеюсь, ты как физик разберешься). В это время у нас были танцы в столовой. И вдруг боевая тревога. Пришлось бежать по переохлажденному дождю, и мы чуть не превратились в стекляшки. Шинели покрылись сверху слоем льда.

.... января 1943 года

....Мне кажется, что теперь, когда ты пропустила уже более полугодия, начинать заниматься не имеет никакого смысла, тем более потому, что тебе придется работать. Если даже ты сумеешь сдать экзамены, все равно ты не получишь настоящих знаний, а я уверен, что после войны работа потребует настоящих знаний, а ни к коем случае не поверхностных. Мне кажется, что гораздо лучше будет, если ты используешь время в этом году для того, чтобы повторить и восстановить в памяти программу первого курса, которую ты сейчас помнишь на половину или даже меньше. Кроме того, советую тебе почитать популярные, но очень хорошие книги по физическим вопросам, которые ты сможешь найти среди наших книг. Там есть, например, книга “Свет” Фридмана, “12 лекций по природе света” Кла-



сен, “Свет и материя” и другие. Можно также тебе почитать книгу Вуда “Физическая оптика”, пропуская трудные математические расчеты. Там же в нашей библиотеке есть сравнительно легкие книги по теории относительности. Все это легко, с интересом читается и дает физический кругозор. Кроме того, советую порешать задачи из Гренвелля-Лузина на дифференцирование и интегрирование, чтобы безо всяких этих “премудростей” не потерять технику. Такие занятия, я думаю, принесут больше пользы, чем занятия на факультете, начатые с большим запозданием и при недостатке времени.

Я просто завидую сейчас тебе. Тебе еще предстоит сидеть в университетских аудиториях и переживать интерес нового на лекциях. Я с огромным удовольствием, как прошедшее счастье, вспоминаю сейчас большую физическую аудиторию и с затемненными окнами, когда артист Сергей Иванович производит ловко и искусно эффектный опыт,... и освещенную ярким весенним солнцем.... Счастье, когда после интересной лекции идешь пешком с товарищами по весенним московским улицам. Вспоминаю и хмурые, но тем не менее радостные осенние дни, когда особенно хочется пойти в читальню и засесть за какой-нибудь трудной задачей или интересной книгой. Да, для меня во всем этом было настоящее счастье, несмотря ни на что.

Ну, пока, всего лучшего. Сейчас я тороплюсь на работу, поэтому “скоропостижно” кончаю.

Крепко жму твою лапку.

Федор Тяпунин

Это было последним письмом от брата.

В ночь с 10 на 11 января 1943 года при выполнении боевого задания Федор Александрович Тяпунин погиб.

Письмо от командира части отцу Федора Тяпунина.

Здравствуйте, Александр Федорович!

Разрешите поздравить вас с новым годом и поделиться общим горем, которое нас постигло в новом 1943 году.

Мы из своих рядов, в лице вашего сына, потеряли как лучшего друга и товарища, который отдал свою жизнь в борьбе с немецкими оккупантами.

Ваш сын, Федор Александрович, был в первых рядах, высоко несущих знамя Ленина-Сталина, горя ненавистью к врагу и любовью к советскому народу, воплотивший в себе лучшие черты нашего великого народа - его бесстрашие, революционную энергию, его смелость и отвагу. На могиле Любимого товарища поклялись, что заплатим проклятому врагу за смерть лучшего бойца.

До свидания, жму крепко вам вашу руку.

Майор А. Чикин

**КАФЕДРА ОБЩЕЙ ФИЗИКИ
И ВОЛНОВЫХ ПРОЦЕССОВ**

(статья представлена на основе выступления заведующего кафедрой профессора Н.И.Коротеева на заседании Ученого совета физического факультета МГУ 27 ноября 1997 года).

Первые пять лет (1992-97гг.) деятельности кафедры под руководством нового заведующего прошли под знаком решения проблемы выживания и сохранения научной школы по нелинейным волновым процессам. Научная школа Московского университета по когерентной и нелинейной оптике, нелинейным волновым процессам, созданная акад.Р.В.Хохловым и развитая проф.С.А.Ахмановым, - поистине национальное достояние России, одна из жемчужин физического факультета Московского университета. В условиях продолжающегося кризиса науки и образования у нас в стране, задача сохранения этой уникальной научной школы стала на пятилетний период основной для всего коллектива кафедры. Решение этой задачи потребовало огромных усилий от всего нашего коллектива при сильной и своевременной поддержке со стороны физического факультета и его руководства, со стороны ректората Московского университета и лично ректора, академика В.А.Садовниченко.

Членам Ученого совета хорошо известно, что задача сохранения этой уникальной научной школы была особенно острой после безвременной кончины заведующего нашей кафедрой Сергея Александровича Ахманова в июле 1991г. В дальнейшем мы потеряли ряд других ведущих ученых кафедры - одного из самых близких сотрудников Р.В.Хохлова и С.А.Ахманова, лауреата Государственной премии СССР доцента А.И.Ковригина, выдающегося отечественного ученого, дважды лауреата Государственной премии РФ профессора Р.Л.Стратоновича, доцента А.И.Портнягина, доцента Д.П.Криндача, ассистента Л.А.Шенявского. Все они оставили яркий след в науке и светлую память, живущую среди коллег и учеников.

Память Сергея Александровича Ахманова увековечена мемориальной доской в Корпусе нелинейной оптики; по решению Ученого совета факультета, конференц-залу Корпуса нелинейной оптики присвоено имя С.А.Ахманова. Вышли несколько сборников научных трудов и специальных выпусков научных журналов, посвященных памяти С.А.Ахманова, в которых свои статьи представили десятки ведущих ученых со всего мира, включая, разумеется, его сотрудников и учеников.



В 1997г. году вышел из печати английский перевод книги «Физическая оптика» (в Издательстве Oxford University Press) - современный учебник по оптике, который Сергей Александрович Ахманов создавал в последние 10 лет жизни в ходе чтения общего курса «Оптика» для студентов физфака. В первой половине 1998 года, как мы надеемся, наконец-то выйдет из печати в Издательстве Московского университета и расширенный русский текст этого первоклассного учебника.

Высшей точкой усилий нынешних и бывших сотрудников и студентов, аспирантов кафедры по сохранению и поддержанию традиций научной школы Хохлова-Ахманова стали прошедшие год назад волнующие торжества, приуроченные к 70-летию основателя этой школы, бывшего ректора Московского университета покойного академика Рема Викторовича Хохлова.

Кафедра общей физики и волновых процессов сделала все, чтобы сохранить системообразующую структуру отечественной школы по нелинейной оптике и лазерной физике - серию регулярных Всесоюзных, а с 1988г. - Международных конференций по когерентной и нелинейной оптике (КиНО). В 1995г. в Санкт-Петербурге состоялась XV Международная конференция по КиНО - впервые с 1965г. без личного участия Хохлова и Ахманова, а с 1978г. - одного Ахманова. Конференция стала настоящим праздником лазерной науки, собрала более 600 участников со всей России, стран СНГ, ближнего и дальнего (более 100 чел.) зарубежья. Труды конференции заняли 8 толстых томов серии Proceedings SPIE. Основа Программного комитета, как и в прежние годы, была образована профессорами и сотрудниками кафедры волновых процессов и других родственных кафедр факультета. В июне-июле 1998г. в Москве состоится очередная, XVI Конференция по КиНО, подготовка идет уже полным ходом. Руководство и костяк Программного комитета конференции, а также Оргкомитета, представлены профессорами и сотрудниками кафедры. В организации конференции КиНО'98, помимо МГУ, участвуют ФИАН, ИОФАН, другие институты РАН, Научный совет по когерентной и нелинейной оптике РАН, конференция поддержана Миннаукой, РФФИ, рядом международных научных обществ (OSA, SPIE, IUPAP, EPS, IEEE/LEOS.). Представительный Международный консультативный комитет конференции возглавляет Нобелевский лауреат, Почетный доктор Московского университета профессор Н.Бломберген, почетным председателем конференции является другой Нобелевский лауреат - академик А.М.Прохоров.

В прошлом году научная школа Московского университета по нелинейной оптике с базой на кафедре общей физики и волновых процессов и в МЛЦ МГУ официально отнесена к числу ведущих научных школ России, и получила один из крупных грантов от соответствующей Федеральной программы. Членами коллектива, получившего этот грант, стали 25 ведущих про-



фессоров, научных сотрудников и молодых ученых кафедры.

Таким образом, у меня есть основания констатировать, что, несмотря на исключительно неблагоприятные «внешние» условия, научная школа Хохлова-Ахманова, в значительной мере коренной своей частью базирующаяся на кафедре общей физики и волновых процессов, выдержала и выжила, не потеряв высоких научных критериев и богатых традиций, и собралась с силами, чтобы более решительно и динамично двинуться вперед.

Ниже я постараюсь сформулировать критерии, которые мы буквально выстрадали за прошедшие годы, и которыми мы будем руководствоваться на следующем этапе - этапе развития, в полном соответствии с курсом на развитие Московского университета, выработанным ректором МГУ, акад. В.А.Садовничим, и подтвержденным нашим деканом В.И.Трухиным в ходе перевыборной кампании 1997г.

Первое, и главное. Задача нашей кафедры, как одной из кафедр физического факультета, - обеспечить обучение пришедших к нам студентов, аспирантов, стажеров на самом высоком научной уровне, не делая скидок на объективные трудности.

Обучение - через занятия фундаментальной наукой, и продвижение науки через вовлечение в нее молодежи.

Несмотря на чрезвычайную общность и «лозунговость» этого критерия, именно он является сейчас для нас главным. Мы не можем обучать студентов, аспирантов, полагаясь только на научные достижения наших великих предшественников. Мы можем - и должны - обучать физиков экстра-класса только вовлекая их в научные исследования экстра-класса. Этот старый, очевидный для нас принцип университетского образования, увы, подвергается сейчас попыткам пересмотра. Здесь я, к сожалению, должен отвлечься от основной темы своего выступления и обратиться к Ученому совету с предупреждениями о грозящей опасности, причем с неожиданной стороны.

На прошедшем в сентябре 1997 г., организованном Министерством образования Всероссийском совещании «Физика в системе современного образования» этот пересмотр, своего рода «смена вех», проходил под лозунгом смены концепции образования вообще и университетского образования в особенности. Суть проводимой реформы состоит в отказе от «знаниевой» парадигмы в пользу «гуманитарной» парадигмы образования. Выражаясь более просто, речь идет о том, что сформулированная еще Александром фон Гумбольдтом в середине прошлого века и разделяемая до сих пор практически всеми лучшими университетами мира, включая, разумеется, и Московский университет, идея университетского образования как образования через усвоение лучших достижений науки предшествующего периода и через



личное участие обучающихся в приращении нового знания, якобы, устарела и не соответствует современной обстановке. В этой старой концепции центральным является научное знание, и именно сохранению научного знания и его приращению с передачей новому поколению студентов отдается приоритет.

В новой - гуманитарной - парадигме в центре процесса обучения находится человек с его гуманитарными запросами, в числе которых служение науке отнюдь не является главным. Отсюда следует вывод, что доставшееся нам наследство в виде самой сильной в мире системы естественно-научного образования должно быть преобразовано за счет снижения объемов и уровня преподавания естественных дисциплин, физики - в первую очередь, и увеличения общегуманитарной компоненты. Мы, физики, якобы должны признать, что «перестарались» с выставлением слишком высокой «планки» уровня преподавания нашей науки и должны прекратить мучить студентов слишком умными курсами и привлечением их к слишком трудным исследованиям. Нужно учить проще. А чистая, фундаментальная наука, может быть, вообще не нужна современному обществу.

Конечно, я намеренно несколько сгущаю краски, но общая тенденция состоит именно в описанной смене концепций образования.

Я бы не хотел сейчас дальше развивать дискуссию, возникшую на упомянутом совещании, но полагаю, что на Ученом совете факультета следовало бы серьезно обсудить предлагаемую замену концепции естественно-научного образования, тем более, что среди организаторов этого совещания был ряд профессоров нашего факультета.

Мы на кафедре обсудили складывающуюся ситуацию и полагаем, что, мы, как лучший физический факультет лучшего университета страны, должны, сжав зубы, делать все от нас зависящее, чтобы не снижать уровня научных исследований в лабораториях, поскольку только через них мы сможем по-настоящему увлечь самых сильных наших студентов идеей служения науке и подготовить по-настоящему достойную смену современным поколениям отечественных физиков.

Отсюда следует вывод.

Фактически, «заказчиком» фундаментальных исследований в различных областях физики выступают сейчас наши студенты и аспиранты. В условиях, когда не следует ожидать каких-то существенных перемен в отношении государства к науке, наш профессиональный долг состоит в наращивании уровня фундаментальных исследований и в расширенном вовлечении в них наших студентов и аспирантов, других категорий обучающихся. Мы можем сейчас увлечь молодежь только духом научного поиска, а не хорошо оплачиваемыми рабочими местами по окончании университета. (В докладе были приведены данные по



набору на кафедру студентов 3 курса, по аспирантуре, по профессиональному росту молодых сотрудников и аспирантов, о полученной в 1997г. Государственной премии РФ для молодых ученых А.М.Желтиковым и А.Б.Федотовым, а также о полученных в этом же году Государственных премиях профессоров А.С.Чиркина и покойного Р.Л.Стратоновича).

Второе. В условиях недостатка ресурсов материальных, финансовых и организационных, для ведения научных исследований по широкому фронту в режиме «свободного поиска» мы на кафедре сходимся в понимании необходимости сконцентрировать научную тематику вокруг некоторых «ударных» направлений, куда и направить наши скудные ресурсы. Лазерная физика, нелинейная оптика - науки в своей основе экспериментальные, а заниматься сейчас экспериментом - очень дорогое удовольствие. В докладе были сформулированы сложившиеся на кафедре за последние годы научные приоритеты.

В нелинейной оптике и лазерной физике наиболее драматические события происходят сейчас на “*фемтосекундном рубеже*”, достигнутом в последние годы мировой наукой. Экспериментально получаемые лазерные импульсы фемтосекундной длительности ($1 \text{ фс} = 10^{-15} \text{ с}$) не только означают прорыв в новый диапазон более коротких длительностей, но представляют собой *предельно* короткие импульсы оптического диапазона длин волн. Более коротких *оптических* импульсов просто не бывает. Временной интервал в несколько фемтосекунд - порядка периода электромагнитных колебаний оптического диапазона - представляет собой своеобразный “квант длительности” оптических импульсов и, одновременно, предел быстроты протекания оптических процессов. Впервые в истории науки лазерная физика и нелинейная оптика открывают реальную возможность прямого измерения скоростей любых, как угодно быстрых процессов в структурно-организованном веществе, - и здесь огромное поле деятельности для наших специалистов по нелинейной лазерной спектроскопии. Весьма важно, что на кафедре имеется прекрасный “задел” по фемтосекундной лазерной оптике и спектроскопии: монография “Оптика фемтосекундных лазерных импульсов” С.А.Ахманова, В.А.Выслоуха и А.С.Чиркина (М., Наука, 1989, англ. перевод 1990 г.) стала одной из первых в мировой литературе по этой теме, работы по фемтосекундной нелинейно-оптической спектроскопии отмечены Ломоносовской премией 1996 г.

Применение фемтосекундных лазерных импульсов, характеризующихся высокой пиковой мощностью и относительно малой энергией, позволяет по-новому поставить проблему применения нелинейно-оптических методов для изучения живой материи без угрозы разрушить лабильные биологические мезосистемы. Здесь мы ожидаем принципиальные прорывы в направлении разгадки феномена “хиральной чистоты” живой природы на молекулярном и надмолекулярном уровне. Одновременно, техника генерации фем-



тосекундных импульсов позволяет предельно сильно концентрировать во времени энергию оптического излучения и - в комбинации с предельно “жесткой” пространственной фокусировкой дифракционно ограниченных пучков - развивать невиданно высокие потоки мощности оптического излучения и получать “сверхсильные” напряженности электромагнитных полей. Здесь лежит широчайшее поле деятельности для наших специалистов по экстремальным состояниям вещества, релятивистской плазме, фотон-ядерным взаимодействиям, нелинейной квантовой оптике вакуума.

Стремительно развивающиеся лазерные фемтосекундные технологии (мы называем их “фемтотехнологиями” по аналогии с нанотехнологиями в твердотельной электронике) обещают в ближайшее время революционизировать технику оптической связи (терагерцовые волоконно-оптические линии связи), обработки и хранения цифровой информации (терабитные системы трехмерной оптической памяти) и даже такие традиционные области обрабатывающих лазерных технологий как лазерная резка, упрочнение и модификация материалов. При этом - впервые в истории развития лазерных систем! - новые поколения фемтосекундных лазеров часто оказываются проще, надежнее, компактнее и дешевле предшествующих поколений нано- и пикосекундных лазеров. Есть веские основания полагать, что следующий виток прогресса высоких технологий, прежде всего компьютерных и информационных, пойдет по линии применения “фемтотехнологий”.

На кафедре есть крупные заделы и в других областях оптической физики: распространение лазерного излучения (и передача с его помощью энергии и информации) в турбулентных средах (Ломоносовская премия 1997г.), управление параметрами лазерного излучения и адаптивная лазерная оптика, квантовая и статистическая оптика, вычислительный эксперимент в нелинейной оптике и лазерной физике.

Под углом зрения научных приоритетов кафедра уточнила учебный план, в частности, план подготовки магистров, разработала и читает ряд новых спецкурсов.

Третье. Отдавая ясное предпочтение фундаментальным исследованиям в наших областях физики - лазерная физика, нелинейная оптика и спектроскопия, нелинейные волновые процессы - мы на кафедре в то же время сознаем, что не обойтись и без прикладных работ. Для нас прикладными являются в первую очередь междисциплинарные исследования на стыках с биологией, химией, информатикой, медициной, экологией. В этом нам сильно помогает Международный лазерный центр как общеуниверситетская организация, призванная вести междисциплинарные исследования. Прямых заказов от промышленности на наш основной научный продукт, как и на других кафедрах, очень мало. Одна-



ко есть спрос на междисциплинарные прикладные исследования. К числу “прикладных” мы можем отнести и педагогическую деятельность кафедры по преподаванию общей и теоретической физики на факультете ВМиК, механико-математическом факультете. Здесь кафедра - проводник передовой научной мысли на близких, но все же специфически отличных от физфака, математических факультетах.

Четвертое. В современных условиях возрастает роль информационных компьютерных технологий в обучении и научных исследованиях. На кафедре мы стараемся удовлетворить тягу наших студентов и сотрудников к современным компьютерным средствам обработки информации и к сетевым возможностям получения и обмена научной и учебной информацией. Поддерживаем интерес к «вычислительной физике» и к «вычислительным экспериментам», хотя и понимаем, что только этим ограничиться не можем - без реального физического эксперимента не обойтись. В последние годы мы упорядочили структуру обучения на кафедре компьютерным дисциплинам, обновили практикум “компьютеры и измерения”, ведем преподавание 2-ух годичного курса «Компьютерные методы в физике» студентам 1 и 2 курсов физфака.

Пятое. Ясно понимая наши собственные научные интересы и твердо их отстаивая, кафедра идет на равноправное (но выгодное нам!) сотрудничество с другими научными лабораториями у нас в стране и за рубежом. Здесь главное - не дать поставить себя в зависимое положение перед партнером, не пойти «на поводу» его научного или другого интереса. Как правило, главная «опасность» со стороны зарубежного партнера - его стремление перетянуть к себе наших наиболее сильных и перспективных молодых сотрудников и на этом прекратить начавшееся сотрудничество. Здесь мы используем целый комплекс превентивных мер. В их числе: заключение тщательно подготовленных договоров, где обговариваем ответственность и обязательства сторон; предложение таких тем сотрудничества, в разработке которых наши партнеры без нас не смогут обойтись; широкое совместное участие в международных конференциях и публикация в международных журналах совместных статей, которые не позволили бы нашим партнерам, даже если захотят, односторонне воспользоваться результатами сотрудничества и т.п. При выполнении этих условий международные проекты и коллаборации начинают мощно работать на наш научный потенциал, появляются совместные гранты, общие проекты, финансируемые зарубежным участником, сотрудники и студенты получают возможность стажироваться в зарубежных лабораториях с современным оборудова-



нием и т.п.

Сотрудничество внутри страны тоже начинает приносить свои плоды. С осеннего семестра 1997/98 уч.года в рамках Федеральной программы интеграции вузов с Российской Академией наук началось финансирование учебно-научного центра по фундаментальной оптике и спектроскопии, в который, помимо нашей кафедры, входят кафедры квантовой радиофизики и оптики физфака МГУ, родственные кафедры из МИФИ и МФТИ и Оптический отдел ФИАНа. Кафедра и Международный лазерный центр ведут несколько крупных программ Минобразования и Миннауки по различным разделам лазерной физики и нелинейной оптики.

Шестое. Сейчас в рамках широкой автономии Московского университета в условиях невиданных ранее академических свобод и внутрифакультетской автономии кафедр, наша кафедра полностью отдает себе отчет о том, что эти свободы и автономии являются благом лишь в той мере, в которой мы понимаем и разделяем связанные с ними ответственность и свои обязанности. Мы сознаем себя неотъемлемой частью физического факультета и понимаем ответственность перед факультетом.

Кафедра общей физики и волновых процессов развивает и будет развивать впредь внутрифакультетское научное и учебное сотрудничество с другими кафедрами. В частности, мы ведем совместные научные проекты в рамках общефакультетского Лазерного центра с кафедрами квантовой радиофизики, физической электроники, радиофизики, молекулярной электроники и др., а в области учебной работы - с кафедрами компьютерных методов в физике, квантовой радиофизики и, разумеется, с другими кафедрами отделения радиофизики.

Мы будем и впредь делать все от нас зависящее, чтобы физический факультет развивался, укреплял свое могущество, привлекал бы в свои стены все больше талантливой молодежи, готовой к напряженному научному творчеству, играл бы подобающую ему лидирующую роль среди других физических вузов нашей страны и приобретал бы все больше авторитета на международной арене. Работая на авторитет факультета, мы все вместе работаем на авторитет Московского университета, и в этом наша главная цель и надежда.

*Заведующий кафедрой
общей физики и волновых процессов
профессор Н.И.Коротеев*



**Координационный совет по физическому образованию
Министерства общего и профессионального
образования Российской Федерации**

Координационный совет по физическому образованию был создан в целях объединения и координации деятельности по дальнейшему совершенствованию физического образования в России (приказ N1211 Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации). Деятельность Координационного совета по физическому образованию направлена на решение ряда задач:

- анализ условий социально-экономического и научно-технического развития физики и физического образования в России, подготовка научно обоснованных рекомендаций по выбору приоритетных направлений фундаментальных исследований, направленных на улучшение преподавания физики в образовательных учреждениях;
- совершенствование содержания физического образования с учетом принципов непрерывности и преемственности образовательного процесса (школа-ВУЗ);
- совершенствование методов и средств обучения;
- совершенствование содержания, форм и методов переподготовки и повышения квалификации педагогических работников.

Для решения этих и других задач Координационный совет разрабатывает и проводит экспертизу учебных программ по физике, изучаемой в учреждениях общего среднего образования, начального, среднего, высшего, послевузовского и дополнительного профессионального образования.

Совет принимает участие в разработке требований к типовому учебно-лабораторному оборудованию и другим техническим средствам обучения. Основной задачей Совета является участие в формировании перспективных планов издания учебной, научно-методической и научной литературы, рекомендация авторов и авторских коллективов для написания учебников и учебных пособий.

Координационный совет по физическому образованию состоит из председателя (академик Л.В. Келдыш), его заместителя (профессор В.И. Трухин), ученого секретаря, председателей секций, председателей региональных отделений и членов совета.

В состав Совета входит шесть секций:

- физики для естественнонаучных направлений и специальностей высшего образования;



- физики для технических направлений и специальностей;
- физики для сельскохозяйственных и медицинских направлений и специальностей;
- физики для гуманитарных направлений и специальностей;
- физики для общего среднего, среднего профессионального образования;
- физики для педагогических специальностей.

Совет имеет семь региональных отделений. Согласно положению о координационном совете по физическому образованию его высшим органом является пленум. В конце января этого года очередной пленум Координационного совета проходил на физическом факультете МГУ, на котором был утвержден состав секций и региональных отделений. На этом же заседании был принят план работы Совета, в частности принято решение о проведении конференции по физическому образованию, которая будет проходить на физическом факультете в июне 1998г.

*Ученый секретарь Координационного
совета по физическому образованию
Министерства общего и профессионального
образования Российской Федерации
А.М.Салецкий*

**12 апреля 1998 г. исполнилось 70 лет
члену-корреспонденту Российской академии наук,
профессору Льву Николаевичу Рыкунову.**

Л.Н.Рыкунов - ведущий геофизик широкого профиля, хорошо известный не только в России, но и за ее пределами. Его перу принадлежит более ста научных статей и три монографии. Он является также автором открытия эффекта модуляции высокочастотных шумов Земли длиннопериодными деформирующими процессами, зарегистрированного в Государственном реестре СССР под N282.

Л.Н.Рыкунов возглавляет научное направление по изучению слабых и микро- землетрясений, применяя при этом новые методические подходы. **Им впервые реализована возможность проведения сейсмических исследований непосредственно на дне морей и океанов.**

Значительное количество работ Л.Н.Рыкунова посвящено изучению внутреннего строения Земли. Использование специаль-



ной аппаратуры, установленной на океанском дне, дало начало новому направлению в глубинном сейсмическом зондировании. Методические разработки группы Л.Н.Рыкунова были пионерскими и нашли широкое распространение в геофизической практике. Л.Н.Рыкунову принадлежит заслуга создания направления исследования свойств среды с точки зрения представлений об активных самоорганизующихся средах. В настоящее время Л.Н.Рыкунов развивает новое представление о механизме эволюции поверхности Земли под влиянием искажения фигуры ядра и его неравновесности.

Л.Н.Рыкунов впервые объединил работу всех кафедр, входящих в состав отделения геофизики физического факультета МГУ, выдвинув и начав осуществление нового направления в геофизике - "Взаимодействие в системе литосфера-гидросфера- атмосфера". Под его редакцией вышел сборник трудов сотрудников отделения геофизики, а в 1996г. прошла Первая Всероссийская научная конференция, посвященная этому направлению.

В период руководства Л.Н.Рыкуновым, кафедра физики моря и вод суши в наше непростое время не только сохранила, но и заметно повысила свой научный потенциал. Ее сотрудниками за это время защищено несколько докторских и кандидатских диссертаций и поток этот не оскудевает. Кафедра широко использует возможности, представляемые Российским Фондом Фундаментальных исследований.

Поздравляя Льва Николаевича с юбилеем, желаем ему успехов, новых идей и их осуществления, крепкого здоровья.

Удачи Вам, дорогой Лев Николаевич!

*Коллектив кафедры
физики моря и вод суши*

ПАМЯТИ Д.И.БЛОХИНЦЕВА

9 апреля 1998 года на физическом факультете МГУ проходил День Науки, в рамках которого работали подсекции международной конференции студентов и аспирантов по фундаментальным наукам "Ломоносов-98". На отделении ядерной физики (ОЯФ) работа конференции была посвящена памяти выдающегося российского физика Дмитрия Ивановича Блохинцева.

Во вступительном слове заведующий ОЯФ, директор НИИЯФ МГУ профессор М.И.Панасюк рассказал об основных вехах жизни и деятельности



Д.И.Блохинцева, которому в этом году исполнилось бы 90 лет. Первый директор ОЯИЯ был, как известно, не только организатором отечественной науки и техники, он был также замечательным педагогом, много сделавшим для развития нашей высшей школы. Всем известна книга Д.И.Блохинцева “Основы квантовой механики”, которая долгое время была настольной для многих исследователей микромира. Блохинцев был инициатором создания в Дубне учебного центра МГУ, базирующегося на базе филиала НИИФ МГУ. Дмитрий Иванович стал также заведующим одной из дубненских кафедр ОЯФ - кафедрой теоретической физики. Он с оптимизмом смотрел в будущее, верил в созидательную силу науки.

Вступительное слово, посвященное памяти корифея нашей науки, было с большим интересом выслушано молодыми исследователями, участниками конференции. Три десятка докладов, сделанные ими, заслужили высокую оценку руководителей секции и экспертов, присутствовавших на заседаниях. Восемь работ было отмечено в качестве лучших деканом факультета.

Ниже мы публикуем статью профессора А.А.Тяпкина, заведующего кафедрой физики элементарных частиц, посвященную Д.И.Блохинцеву.

МНОГОГРАННОСТЬ ТАЛАНТА

В январе этого года Дмитрию Ивановичу Блохинцеву - выдающемуся советскому физика и крупному организатору советской атомной науки - исполнилось бы 90 лет. В 1979 году внезапно оборвалась жизнь ученого, полного творческих замыслов и надежд на успешное их завершение.

В московском университете многие хорошо помнят радость общения с Д.И.Блохинцевым, выдающимся ученым и замечательным человеком. Его научная деятельность началась после окончания университета в 1930 году в качестве аспиранта профессора И.Е.Тамма. В 1934 году написанная им по окончании аспирантуры диссертационная работа была признана достойной присуждения докторской степени, а через два года он избирается профессором кафедры теоретической физики. С тех пор до конца жизни педагогическая деятельность Дмитрия Ивановича была связана с МГУ. Нынешнему студенчеству интересно будет узнать, что стремление учиться в университете у будущего ученого появилось после переписки с К.Э.Циолковским, а на его окончательный выбор физического факультета повлияло знакомство с удивительными результатами опытов Резерфорда.



Научная и организационная деятельность Д.И.Блохинцева широко известна. В газетной статье нелегко объяснить значение его научных достижений. Однако уже само перечисление разнообразных направлений, в которых получены эти достижения, характеризует удивительную многогранность его яркой научной и общественной деятельности, которая позволяет считать Дмитрия Ивановича достойным последователем весьма редкого универсализма творчества, идущего в русской науке от великого М.В.Ломоносова и продолженного затем такими выдающимися учеными, как Д.И.Менделеев, В.И.Вернадский и С.И.Вавилов.

Д.И.Блохинцев был действительно феноменально разносторонним ученым. Талант физика-теоретика органически сочетался в нем и с незаурядными способностями к философскому обобщению новейших достижений естественных наук, и с редким даром крупного педагога, способного в своих лекциях и книгах просто объяснять сложнейшие вопросы современной теоретической физики. Он был также талантливым инженером-изобретателем, крупным общественным деятелем. И, наконец, его эмоциональной натуре постоянно требовалось и самовыражение в художественном и поэтическом творчестве.

В области теоретической физики Д.И.Блохинцеву принадлежат выдающиеся научные достижения в самых различных разделах этой обширной науки. В довоенные годы он развил квантовую теорию фосфоресценции твердых тел и дал количественное объяснение эффекту выпрямления тока на границе двух полупроводников. Он рассмотрел эффект Штарка в сильном переменном магнитном поле и предсказал эффект нелинейной зависимости для интенсивности излучаемого света. Позднее развитие таких исследований привело к возникновению новой науки - нелинейной оптики. В 1938 году Д.И.Блохинцев получил новый результат фундаментального значения, предсказав смещение спектральных линий атомов, вызванное обратным действием излучения. Это явление было экспериментально обнаружено в 1947 году американскими учеными и было названо лэмбовским сдвигом по имени первого автора.

В годы Отечественной войны Дмитрий Иванович создал теорию акустических явлений для неоднородных и движущихся сред, рассмотрев разнообразные задачи большого прикладного значения.

Впоследствии его теоретические исследования целиком сосредоточились на труднейших вопросах теории поля и физики элементарных частиц. В этой области им был получен фундаментальный результат - установлен так называемый "унитарный предел" как энергетический рубеж, при котором



ответственное за распады элементарных частиц слабое взаимодействие сравнивается с сильным взаимодействием, что означало открытие неожиданных перспектив перед будущей физикой сверхвысоких энергий. Анализируя экспериментальные данные, он пришел к выводу о необходимости разделения структуры нуклона на центральную и периферическую, что явилось первым шагом последовавшего затем выяснения сложной структуры нуклонов, установления внутри нуклона силовых центров - партонов. Еще одна важная идея Дмитрия Ивановича - о флуктуации плотности вещества в ядрах - положила начало целому направлению исследований, так называемых кумулятивных процессов в релятивистской ядерной физике (1957). При исследовании расходимостей в квантовой теории поля он пришел к далеко опережающим современный уровень науки радикальным выводам о необходимости изменения геометрии микромира (1970).

Свои теоретические исследования в течение последних трех десятилетий Д.И.Блохинцеву приходилось совмещать с большой организаторской деятельностью в качестве руководителя крупных научно-технических коллективов. В 1950 году он возглавил коллектив по проектированию и сооружению в Обнинске атомной электростанции. Успешный запуск в 1954 году первой в мире атомной электростанции, удостоенной Ленинской премии 1957 года, навсегда связал имя Блохинцева с историей мирного атома. Именно здесь в Обнинске в полной мере проявился инженерный талант руководителя большого инженерно-технического коллектива. Известному теоретику пришлось принимать ответственные инженерные решения по выбору окончательной схемы атомного реактора и основных параметров электростанции, а затем эффективно вмешиваться и в технические решения возникающих задач. Талант крупного изобретателя в области атомной техники затем проявился и в его оригинальном предложении импульсного источника нейтронов - исследовательского реактора с большой плотностью нейтронов. Впервые в мире такой импульсный реактор был сооружен в Дубне под руководством Д.И.Блохинцева и И.М.Франка.

В 1956 году Дмитрий Иванович был избран первым директором созданного в Дубне Объединенного института ядерных исследований - международного исследовательского центра одиннадцати стран. Здесь в успешном руководстве быстро растущим научным центром наиболее ярко проявилась организаторская сторона его многогранного таланта, совершенно не свойственная прежде физикам-теоретикам. Следует отметить, что показанные впервые Д.И.Блохинцевым примеры успешного руководства физиком-теоретиком крупными экспериментальными физическими инсти-



тутами получили затем широкое распространение: крупнейшие физические институты возглавлялись такими известными теоретиками, как В.Вайскопф, А.А.Логонов, Н.Н.Боголюбов, А.Н.Тавхелидзе.

Уделяя большое внимание воспитанию научной молодежи, Д.И.Блохинцев стал инициатором создания в Дубне учебного центра МГУ. Теперь такая форма обучения студентов старших курсов при крупных научных институтах практикуется многими вузами страны.

Приведенную выше характеристику яркой научной деятельности Д.И.Блохинцева необходимо дополнить хотя бы краткими сведениями о его постоянном интересе к философским проблемам естествознания. Материалистическое мировоззрение пронизывало все научное и педагогическое творчество ученого. Уже в первом издании его учебника по квантовой механике (1944) было явно обозначено стремление дать материалистическое истолкование необычным физическим законам микромира. Этой проблемой он успешно занимался все последующие годы. Ему удалось на основе концепции квантовых ансамблей и уяснения принципиальной роли макроскопических условий движения микробъектов вскрыть объективное содержание этой теории.

Как крупный научный руководитель Д.И.Блохинцев постоянно привлекался к активной общественной деятельности: был членом комитета по Ленинским премиям, членом Советского комитета защиты мира и советником при Генеральном секретаре ООН, избирался президентом Международного союза чистой и прикладной физики при ООН. Друзьям Дмитрия Ивановича хорошо известно, что помимо большой официальной общественной работы, он брал на себя и дополнительные заботы. Так, например, после отдыха в горах он оказал содействие расширению работы альплагерей в зимнее время.

Большой интерес всегда вызывали выступления Д.И.Блохинцева на общественных собраниях. В них четко проступали гражданская позиция руководителя, мудрость и профессионализм авторитетного ученого, а также остроумие и красноречие большого мастера живого слова. Те же черты характерны были и для его выступлений в центральной печати на темы о фундаментальной и прикладной науке, о сущности научного творчества и роли ученого в современном обществе.

В целях сокращения я отказываюсь от традиционного для подобных статей перечисления официальных признаний заслуг ученого и заканчиваю рассказ о выдающемся ученом его же словами:

“Я верю в силу разума и возможность гармонии между



ним и эмоциями. Нам, людям, нужна вера в благонамеренность Будущего, творимого природой и человеком, потеря такой веры означала был увядание человеческого рода”.

*Зав.кафедрой физики элементарных частиц
профессор А.А.Тяпкин*

День открытых дверей 15 марта 1998 года

Сугробы, солнце, лечу по обледеневшим ступенькам физфака. Как всегда опаздываю, а сегодня, как впрочем и всегда, нельзя. Сегодня на факультете ДЕНЬ ОТКРЫТЫХ ДВЕРЕЙ для абитуриентов и школьников. Уже не успеваю увидеть их удивленно притихших среди колонн и бюстов великих, но я видела их всего 2 недели назад на Московской городской олимпиаде. За 2 тура олимпиады, на которой я помогала проверять работы школьников, они показались мне настолько симпатичными, что я почти поверила, что их молодое поколение и умнее, и подчас более серьезное чем наше. И когда я не увидела в списках награжденных знакомых фамилий, то уже расстроилась, как бы они не испугались и не раздумали идти на наш факультет. Вбегаю в ЦФА, гляжу в пропасть огромного зала, слышу знакомый голос Владимира Ильича Трухина. Декан уже заканчивает свою речь. Оглядываюсь в поисках свободного места. Аудитория полна детей, и, к моему удивлению, родителей. Бедные родители - закрываются заводы, пустеют НИИ, а они снова верят в нашу науку, верят что наш физфак лучший, и ведут своих чад не на модные экономические и юридические, а на наш. Конечно, часть этих мам и детей здесь случайна, ибо ходят на все открытые двери, но часть наша. А на кафедре сменялись один за другим выступающие. Зав.кафедрой радиофизики профессор А.П.Сухоуков приводил наглядные примеры того, чем занимается физика и рассказывал о том, что ожидает студентов на факультете, от творческой научной работы и публикаций, до участия в конференциях и зарубежных стажировках. Профессор А.Н.Васильев рассказывал об исследованиях по физике твердого тела, кафедрах полимеров и кристаллов, магнетизма, полупроводников и других.

Профессор А.О.Глико увлеченно рассказывал о кафедре физики Земли, о любви геофизиков к своей специальности и приглашал к ним прийти всех тех, кто любит математику и природу. И я вспомнила газеты кафедр, которыми пестреет наш факультет каждую осень. Если бы школьники могли



видеть их, то наверняка они рассказали бы им больше, чем краткие речи профессоров, ибо мы, третьекурсники, совсем недавно выбирали себе кафедру, а эти школьники выбирают не только факультет, но и свое будущее, и эти газеты бы им очень помогли.

Но вот на кафедре поднялся Андрей Геннадьевич Попов - молодой профессор, недавно награжденный премией Шувалова. Он великолепно рассказал о фундаментальных проблемах математики, о своей кафедре, о своих коллегах, о своих студентах - будущих ученых. Такое уважение и вера в великое предназначение своих студентов - очень порадовало. И ясно стало одно, что если разрешить после вступительных экзаменов сразу выбирать кафедру, то многие из этих ребят выбрали бы кафедру математики.

День открытых дверей - это прекрасный праздник знакомства школьников с факультетом, но хочется сказать этим ребятам-приходите к нам, послушайте лекции наших ведущих профессоров, и пусть вы пока ничего не поймете в этих теоремах, но почувствуйте дух этих стен, почувствуйте силу влюбленных в свой факультет людей и стоящих за кафедрой, и сидящих в аудитории, побродите по длинным изгибам наших коридоров, посидите за круглыми старинными столами, и вы уже никогда отсюда не уйдете, этот факультет будет ваш.

В день открытых дверей в торжественной обстановке в ЦФА им.Р.В.Хохлова декан физического факультета профессор В.И.Трухин вручил награды победителям Московской городской олимпиады по физике. Для наших будущих студентов было также организовано посещение кафедр и лабораторий факультета.

Студентка 3 курса М.

ДЕНЬ НАУКИ

9 апреля 1998 г. на физическом факультете прошел ДЕНЬ НАУКИ.

По традиции в этот день вот уже с 1994 года проводится международная конференция студентов и аспирантов по фундаментальным наукам, в этом году "Ломоносов -98". Эта конфе-



рениция в рамках МГУ проходит под эгидой ЮНЕСКО и ставит своей целью развитие творческой активности молодых ученых и сохранение единого научно-образовательного пространства бывшего Советского Союза.

В этом году в оргкомитет было представлено 83 доклада, авторами трех из которых были студенты других ВУЗов Москвы. По тематике докладов было сформировано 12 секций:

1. Физики твердого тела (председатель - проф. Бушуев В.А.)
2. Геофизики (проф. Показеев К.В.)
3. Радиофизики (проф. Пирогов Ю.А.)
4. Акустики (доц. Коробов А.И.)
5. Лазерной физики (проф. Андреев А.В.)
6. Физической электроники (проф. Гусева М.Б.)
7. Биофизики и экологии (проф. Твердислов В.А.)
8. Математической и компьютерной физики (проф. Быков А.А.)
9. Теоретической физики (проф. Николаев П.Н.)
10. Теоретических аспектов физики микромира (проф. Саврин В.И.)
11. Физики космоса и космических лучей (проф. Веселовский И.С.)
12. Физики атомного ядра и высоких энергий (проф. Шведунов В.И.)

Руководили работой секций ведущие специалисты, заведующие кафедрами и профессора физического факультета. На всех заседаниях присутствовали приглашенные эксперты по тематике представленных докладов. Лучшие работы определялись по результатам обсуждения экспертов.

В итоге было выделено 13 докладов, которые представлены к награждению дипломами конференции. По традиции в торжественной обстановке их будет вручать ректор МГУ, академик РАН, профессор Садовничий В.А. Вот список лучших докладов по направлению "ФИЗИКА":

1. Трухин Максим Евгеньевич **"Изучение физических свойств частиц сажи, эмитируемых реактивными двигателями самолетов"**.
2. Поляков Олег Петрович **"Динамическое упорядочение в системе магнитных моментов, обусловленное переменным магнитным полем"**.
3. Каледин Иван Иванович **"Предельная точность различения состояний с заданной энергией"**.
4. Брандт Николай Николаевич **"Круговой электродихроизм в хи-**



- ральных жидкостях”.
5. Жуков Николай Александрович “Исследование одноквантовых процессов в счетчике импульсов на элементах БОК логики”.
 6. Шорохов Владислав Владимирович “Моделирование ВАХ молекулярного SET транзистора”.
 7. Омельченко Олег Евгеньевич “Периодические контрастные структуры для параболических и эллиптических уравнений”.
 8. Сергеев Антон Анатольевич “Новый фазоконтрастный метод рентгеновской диагностики атеросклероза”.
 9. Скрипкин Денис Борисович “Акустооптическая фильтрация электромагнитного излучения в режиме квазиколлинейарной дифракции света на ультразвуке”.
 10. Дроздов Вадим Александрович “Угловые распределения осколков деления ядер с двумя классами возбужденных состояний”.
 11. Жуков Андрей Николаевич “Динамика коронального плазмоида”.
 12. Шацкий Александр Александрович “Вращение тяготеющей сверхтекучей жидкости”.
 13. Бородина Светлана Сергеевна “Трансмутация изотопов под действием тормозных пучков γ -квантов ”.

Определяющую роль в организации работы конференции сыграл заместитель председателя оргкомитета, доцент А.Н.Власов, который на протяжении всех лет проведения этих конференций заинтересованно и неформально относится к своим обязанностям и отдает этой работе много сил и времени. Хочется отметить большую активность студентов и аспирантов отделения ядерной физики. Из представленных ими работ было сформировано три подсекции. Огромную работу по организации и проведению этих подсекций провел заместитель заведующего ОЯФ, доцент Б.И.Горячев.

Однако, к сожалению, не все кафедры приняли участие в работе конференции. Оставляет желать лучшего и активность студентов младших курсов, для которых мероприятия “Дня науки” могли бы дать дополнительную информацию к размышлению накануне распределения по кафедрам. Есть над чем подумать и оргкомитету конференции в плане ее организации и повышению активности и интереса студентов.

В частности, хотелось бы видеть своевременное и более красочное оформление информационных стендов, а также почувствовать более ответственное отношение инженерной службы факультета к подготовке аудиторий



для работы подсекций. Большой вес конференции могло бы придать и более активное участие преподавателей и сотрудников в работе подсекций.

В заключении можно еще раз поздравить авторов лучших работ, представленных на секции “ФИЗИКА” конференции “Ломоносов-98” и от души порадоваться, что есть на нашем факультете много замечательных молодых людей, ведущих серьезную и интересную научную работу.

*Н.С.Колесова,
член Оргкомитета конференции*

ФИЗИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ. ДЕНЬ ЗА ДНЕМ. АПРЕЛЬ 1998 г.

05.04. Лекторий “Проблемы современной физики”.

Заведующий кафедрой молекулярной физики и физических измерений член-корреспондент РАН, профессор В.Б.Брагинский “Детектирование гравитационных волн и квантовые измерения”.

09.04. Международная конференция студентов и аспирантов по фундаментальным наукам “Ломоносов-98”, секция физики.

09.04. Факультетский “День науки”.

11.04. Исполнилось 70 лет профессору кафедры математики В.Б. Гласко

12.04. 70 лет исполнилось члену-корреспонденту РАН профессору Л.Н. Рыкунову.

21.04. Заседание методологического семинара факультета.

Доклад В.И.Трухина, А.Н.Сандалова, Н.А.Сухаревой “Образование, научные исследования, управление: формирование информационного пространства на физическом факультете”.

23.04. Заседание Ученого совета физического факультета.

Повестка дня:

1. Научный отчет физического факультета за 1997 год и план научно-исследовательских работ на 1998 год. Докладчик - профессор



П.К.Кашкаров.

2.Конкурсные дела.

3.Присвоение ученых званий.

Научная конференция “Ломоносовские чтения”

22.04., 28.04. Секция экспериментальной и теоретической физики.

24.04. Секция радиофизики.

23.04., 27.04. Секция физики твердого тела.

23, 24, 27, 28, 29.04. Секция ядерной физики.

23, 28.04. Секция астрономии и геофизики.

28.04. Исполнилось 75 лет профессору, заведующему отделением физики твердого тела Н.Б.Брандту





Содержание

Пока живу - работаю, пока работаю - живу.....	4
Несгибаемая воля к Победе	8
Возвращение мадонны	26
Королева огня.....	27
Письма с фронта Тяпунина Федора Александровича (01.08.1915 - 10.01.1943)	29
Кафедра общей физики и волновых процессов.....	33
Координационный совет по физическому образованию	
Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации	42
70 лет члену-корреспонденту Российской академии наук, профессору Льву Николаевичу Рыкунову.	43
Памяти Д.И.Блохинцева	44
Многогранность таланта	45
День открытых дверей 15 марта 1998 года	49
День науки	51
Физический факультет.	
День за днем. Апрель 1998г.....	53

Главный редактор К.В. Показеев

Выпуск готовили:

М. П. Виноградов

В. Л. Ковалевский

Н.Н. Никифорова

С.Б. Рыжиков

Фото С.А. Савкина и из архива газеты «Советский физик»

Художник Е.А. Братинкова



для заметок