



# ПОЗДРАВЛЯЮ СТУДЕНТОВ, ПРОФЕССОРОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ, ВСЕХ СОТРУДНИКОВ ФАКУЛЬТЕТА С НОВЫМ УЧЕБНЫМ ГОДОМ!

Желаю в этом учебном году новых успехов и достижений!

Первокурсники! Поздравляю вас с поступлением на наш факультет! Вы вступаете в самую счастливую пору своей жизни — студенчество. Вас ждут интересные встречи, талантливые преподаватели, участие в творческих проектах, большие и малые открытия и, конечно же, сессии, которых, к радости студентов и преподавателей, не более двух в учебном году.

Система высшего физического образования нашего факультета получила мировое признание, выпускники факультета работают не только в нашей стране, но и в самых авторитетных университетах и научных лабораториях Западной Европы, США, Японии и других стран. Наши студенты приглашают в аспирантуру европейские и американские университеты еще до завершения ими образования на физическом факультете.

В МГУ созданы все условия, чтобы вы стали хорошими специалистами, настоящими профессионалами своего дела, смогли сделать хорошую карьеру и принести пользу своей стране. Но для достижения этих благородных целей нужна большая работа не только со стороны преподавателей и сотрудников вуза, но и ваша. Вам придется много трудиться. Если вы, обучаясь в вузе, научитесь самостоятельно работать, то сможете справиться с любыми задачами, которые поставит перед вами жизнь. Уважайте преподавателей, цените труд сотрудников факультета, будьте инициативны в общественной жизни, и не забывайте, что главное — это учеба!

Студенты старших курсов! Вы уже преодолели первые препятствия, сдали не одну сессию, с радостью желаем вам дальнейших успехов в учебе, науке и общественной судьбе.

Уже через несколько лет вы станете специалистами высшей квалификации, элитой России, после окончания факультета перед вами открывается широкое поле деятельности как в области преподавания и научных исследований, так и в инновационной деятельности и менеджменте.

Выше образование, полученное на нашем факультете по любой специальности, не только престижно — оно открывает дополнительные возможности в реализации любых жизненных планов.

Вы — надежда России, приложите же все силы для успешного овладения знаниями, приобретения навыков созидательной работы на благо нашей Родины.

Учитесь и гордитесь своим факультетом, самым лучшим факультетом самого лучшего университета в мире!

Уважаемые профессора и преподаватели! В новом учебном году разрешите пожелать вам новых научных свершений, творческих побед, успехов в учебно-методических и воспитательных трудах, внимательных и прилежных студентов, здоровья, благополучия, счастья!

Декан физического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова профессор Н.Н. Сысоев

## Физический факультет МГУ — Фестиваль науки 2012



12 октября Прямая трансляция открытия Фестиваля на большом экране Лепешинские горы, физический факультет МГУ Центральная физическая аудитория

13 октября Центральная физическая аудитория 12.00 — 12.15 Приветственное слово декана физического факультета МГУ профессора Н.Н. Сысоева «О физическом факультете МГУ» 12.15 — 12.45 «О приеме на физический факультет МГУ». Выступление заместителя декана физического факультета МГУ профессора В.Н. Прудникова 12.45 — 13.30 Показ фильмов о факультете, знакомство с презентациями кафедр факультета 14.30 — 15.30 Лекция проф. Е.А. Константиновой «Явление эхо в мире спинов» 15.30 — 17.00 Фейерверк физических демонстраций. Конкурс знатоков. Ведущий доцент С.Б. Рыжиков Экскурсии 13.30 — 14.30 Экскурсия в музей физического факультета. Сбор в холле ЦФА



15.30 — 17.00 Экскурсия в Центр коллективного пользования. Сбор в холле ЦФА

Физический факультет МГУ, библиотека факультета (5 этаж) 10.00 — 15.00 Прямая трансляция на большом экране выступлений ведущих ученых на центральной площадке фестиваля

Государственный Астрономический институт им. П.К. Штернберга (конференц-зал) 13.30 — 15.00 «Чем мы занимаемся». Экскурсия по лабораториям и телескопам ГАИШ 15.00 — 16.00 Наблюдения в реальном времени небесных тел через Интернет с помощью телескопов Фолкса, установленных в Австралии и на Гавайских островах

17.00 — 18.30 «Астрономия XXI века». Презентации ведущих ученых института «Галактика Млечный путь» — проф. А.С. Расторгуев «Астрономические измерения» — проф. А.В. Засов «Роботы летят на Марс» — доцент В.Г. Суридин 18.30 — 21.00 Наблюдения в реальном времени небесных тел с помощью робот-телескопов (Домодедово, Иркутск, Екатеринбург, Кисловодск, Благовещенск) через Интернет

14 октября Международный Лазерный Центр 12.00 — 13.00 «Органическая электроника» Лекция доцента, д.ф.-м.н. Д.Ю. Парашука 13.00 — 15.00 «Удивительный мир света» Мастер-класс. Ведущий: и.с., к.ф.-м.н. Н.А. Панов 13.00 — 16.30 Экскурсия в корпус нелинейной оптики в учебную лабораторию «Лазеры и нелинейная оптика»

### Предложения физического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова в план мероприятий 7 Фестиваля науки на центральной площадке:

- «Симметрия. Физические аспекты биологической эволюции». Лекция профессора Твердислова В.А.
 

Через симметрию, составляющих ткань эволюции Вселенной в масштабах от микро- до метамира, принципиальным образом определила формы жизни и эволюцию Биосферы на Земле. Симметрия в диссипативных системах — не только следствие процессов саморегулирования, но и причина направленности процессов их эволюции. Бифуркационный путь эволюции, сформировавший Древю Жизнь, ведет начало от хиральной асимметрии, собственной соединенных углерода, и лонной асимметрии, собственной венеи клеткам. Хиральными называются зеркально-симметричные объекты, не совместимые друг с другом, как, например, правая (D) и левая (L) рука. Ионная асимметрия характеризуется обратным соотношением ионов калия и натрия, магния и кальция в клетке и окружающей среде.

На примерах модельных физико-химических и биологических систем рассмотрена новая общая синергетическая закономерность: эволюционирующая система может многократно изменять тип симметрии внутри одного иерархического уровня, повышая ее «сложность», а при переходе на более высокий уровень — знак хиральности со сменой функциональной роли эпитимоморфа. Переклечение знака хиральности макроскопических объектов обеспечивает эволюционную обратимость стратификации. Иерархичность однозначно определяет вектор эволюционного развития биологической системы, например, биосферы.

Впервые обсуждается последовательность смены знака хиральности в молекулярно-биологической иерархии. Дезоксирибоза в ДНК и рибоза, входящая в состав РНК, являются D-изомерами, тогда как включившие их нуклеотиды, формирующие боковые группы полимерной цепи, находятся в левой форме. Двойная спираль ДНК — правая. И далее по иерархии биосинтеза: полипептидные цепи белков, синтезируемые рибосомами, сформированы из L-аминокислот, тогда как важнейшая вторичная структура —  $\alpha$ -спираль — правая. Рассматривается чередование знака хиральности D-L-D-L-D при переходе на более высокий уровень структурно-функциональной организации.

Принципы дуалистического хирального рассмотрения системы актуальны для понимания функционирования биологических макромолекулярных машин и фрактального описания Биосферы.
  - «Волны цунами: причины возникновения и возможности прогноза». Лекция профессора Носова М. А.
 

Серия катастроф, произошедших за последнее десятилетие, из которых наиболее известными являются цунами в Индийском океане (2004) и в Японии (2011), показали, что истинная опасность этого природного явления существенно выше, чем предполагалось ранее. В этой связи изучение физических механизмов эволюции волн цунами и совершенствование методов прогноза приобрели в настоящее время особую актуальность.

В лекции будут дана общая информация о явлении цунами, описаны события-рекорды. На популярном уровне будут изложены современные представления об основных причинах возникновения цунами: подводных землетрясениях, оползлах, вулканических извержениях, атмосферных явлениях и падающих в океан метеороитах. Будут описаны принципы функционирования системы предупреждения о цунами и один из ее важнейших элементов — сеть глубоководных станций, предназначенная для регистрации волн в открытом океане.

Как очевидец событий автор поделится своими впечатлениями о катастрофическом землетрясении, произошедшем в Японии 11 марта 2011 г. Будут приведены некоторые результаты экспедиционного обследования побережья Японии, пострадавшего от цунами, в котором автору довелось принимать личное участие через год после катастрофы.

Лекция предназначена для широкой публики.
- Выставки физического факультета на центральной площадке Фестиваля**
- | Название выставки  | Место проведения           | Сроки проведения | Ответственный за проведение   |
|--|----------------------------|------------------|---|
| 1 Новые технологии автоматизации эксперимента, обработки данных в компьютерного моделирования. | Фундаментальная библиотека | 13.10 — 14.10    | Янышев Денис Николаевич, Директор ЦДО                                       |
| 2 Парадоксы современной радиоэлектроники   | Фундаментальная библиотека | 12.10 — 14.10    | Анатолий Петрович Сухоруков, проф., зав. кафедрой физики и физики микроволн |
| 3 Удивительный мир тергереновского излучения.  | Физический факультет       | 12.10 — 13.10    | Шуринов Александр Павлович, доц.  |
- ### Нейтрино и «Новая физика»
- Только что прошедшая 25-я Международная конференция по физике нейтрино и астрофизике (Киото, Япония, 3-9 июня 2012 года) в очередной раз подтверждает, что нейтрино является поистине уникальным объектом микромира. Несмотря на то, что 2012 год, по всей видимости, войдет в историю науки как год открытия хитрого бозона, нейтрино по-прежнему находится в центре внимания.
- Не успела рассеяться «дымовая завеса», которая была спротиворечиво объявлена на научном семинаре в ЦЕРНе (сентябрь 2011 года) о регистрации коллаборацией OPERA сверхсветового движения нейтрино и последующая за этим валом научных статей, выпущенных в том числе и рядом ведущих мировых авторитетов, как нейтрино вновь привлекло к себе внимание широкой научной, да и не только, общественности.
- В этот раз повышенный интерес к физике нейтрино связан с тем, что, похоже, удалось решить так называемую проблему нейтриноного угла смешивания  $\theta_{13}$  («гетта-одни-три»). Сразу четыре международных экспериментальных коллаборации (находящиеся в Японии T2K, французская Double Chooze, китайская Daya Bay и южно-корейская RENO) на конференции в Киото рапортовали об измерении третьего угла смешивания нейтрино  $\theta_{13}$ .

Напомним кратко, что за последние лет десять в исследованиях нейтрино достигнут впечатляющий прогресс благодаря тому, что удалось найти согласованное объяснение результатам экспериментов с атмосферными, солнечными, реакторными и ускорительными нейтрино на основе концепции смешивания и осцилляций различных типов нейтрино. Из факта существования смешивания и осцилляций нейтрино следует наличие у нейтрино ненулевой массы и несохранение лептонных чисел в процессах взаимодействия частиц с участием нейтрино.

Открытие смешивания и осцилляций нейтрино является прямым указанием на существование «новой физики», то есть на необходимость выхода за пределы Стандартной теории взаимодействий частиц, которая, если исключить из рассмотрения нейтрино, прекрасно описывает все другие элементарные частицы и их взаимодействия. В рамках Стандартной модели нейтрино является безмассовой частицей и смешивание между различными типами нейтрино отсутствует.

Объяснение экспериментальных данных в рамках концепции смешивания и осцилляций нейтрино позволяет получать информацию на разности квадратов масс и углы смешивания нейтрино. Осцилляции между тремя поколениями нейтрино определяются шестью параметрами: тремя углами смешивания  $\theta_{12}$ ,  $\theta_{23}$  и  $\theta_{13}$ , двумя независимыми значениями из трех разностей квадратов масс нейтрино ( $\Delta m_{21}^2 = \Delta m_{21}^2 + \Delta m_{32}^2$ ) и так называемой CP-нарушающей фазы  $\delta_{CP}$ .

Ограничения на пару значений параметров ( $\theta_{12}$ ,  $\Delta m_{21}^2$ ) следует из экспериментов по изучению осцилляций солнечных нейтрино (Хоустейт, SAGE, GALLEX/GNO, Kamiokande, Super-Kamiokande, Borexino) и независимо подтверждаются результатами реакторного эксперимента KamLAND.

Изучение нейтринных осцилляций в экспериментах с атмосферными нейтрино (окончательное подтверждение существования осцилляций атмосферных нейтрино было сделано коллаборацией Super-Kamiokande в 1998 г.) позволяет получать ограничения на вторую пару параметров ( $\theta_{23}$ ,  $\Delta m_{23}^2$ ).

Важнейшим и в определенном смысле неожиданным в предсказаниях указанным выше четырех коллабораций является тот факт, что измеренный угол смешивания нейтрино  $\theta_{13}$  достаточно большой. Это открывает прекрасные возможности для дальнейшего экспериментального изучения природы массы и смешивания нейтрино и наблюдения нарушения фундаментальной симметрии, которая, как считается в рамках Стандартной модели, должна сохраняться при любых взаимодействиях элементарных частиц — так называемой CP-симметрии.

Таким образом, нейтрино продолжает играть ключевую роль в познании закономерностей строения нашего мира, открывая окно в «новую физику». Прошедшая в Киото нейтринная конференция — юбилейная, 25-й по счету, в серии крупнейших международных научных форумов по данной тематике — собрала более 600 ученых со всего мира. В теоретической части научной программы конференции участие России было обеспечено тремя докладами, которые были представлены членами научной группы по теории нейтрино физического факультета МГУ.

Аспирант кафедры теоретической физики Алексей Лехов доложил о новых результатах исследования предельного недавно в наших работах описанного нейтрино в плотных средах — так называемого «спинного света нейтрино» в веществе (в научной литературе закрепилось предложенное нами обозначение для данного явления — SLν — Spin Light of Neutrino). Как мы предсказывали, спинной свет нейтрино может быть важным механизмом электромагнитного излучения в плотных астрофизических средах.

Аспирант кафедры теоретической физики Илья Токмаев представил на конференции наши последние результаты по развитию теории осцилляций нейтрино в веществе, которое движется с ускорением. Такая постановка вопроса представляет большой интерес для описания прохождения нейтринных потоков при взрыве сверх новых звезд. Эффект влияния ускорения вещества на нейтринные осцилляции ранее никак не рассматривался.

Наконец, совместно с профессором Карло Джуккини из университета Турина и только что успешно окончившим аспирантуру кафедры теоретической физики Ильей Балабановым мы представили на конференции общий обзор по электромагнитным свойствам нейтрино (теория и соответствующие эксперименты).

Общее впечатление от присутствия в Японии, несмотря на достаточно утомительный многосезонный перелет с пересадой в Китае, положительное. Пребывание в Киото — древней столице империи — запомнилось благодаря добротности жителей и громадным размерам и красоте буддийских храмов. Участие в конференции отмечено также гостеприимством организаторов, оказание нам.

Со многими японскими учеными, в том числе организаторами конференции, и участниками конференции из других стран, занимающимися проблемами физики нейтрино, у нашей научной группы имеются давние связи. Многие из них не раз бывали на физическом факультете, выступали на Ломоносовских конференциях по физике элементарных частиц и на регулярных проводимых Школах для молодежи по физике нейтрино и астрофизике.

На проводящей в текущем году на физическом факультете Международной школе по физике нейтрино и астрофизике уже прочтано 5 лекций. По плану в рамках школы в течение года будет прочтано порядка 20 лекций ведущими российскими и зарубежными специалистами по актуальным проблемам физики нейтрино и смежным вопросам. На завершающем этапе работы школы в осеннем семестре будет проведена «звездная сессия» в формате круглого стола. Во время сессии все желающие и интересующиеся проблематикой школы молодые участники школы (студенты, аспиранты и молодые ученые) смогут встретиться с лекторами и организаторами школы, представить подготовленные ими по заранее предложенным организаторами школы темы рефераты или обзоры и, при желании, выступить с краткими докладами. Темы для «самостоятельной работы» участников школы разработаны организаторами школы и будут размещены на сайте физического факультета и Международного центра фундаментальных исследований (www.icf.ru) до летнего отпускного периода (до середины июля). Всем участникам школы будут вручены соответствующие дипломы, подтверждающие участие в школе.

Приглашаем всех интересующихся физикой нейтрино и астрофизикой принять участие в работе школы и обратиться к нам по электронной почте [studentik@td.snp.msu.ru](mailto:studentik@td.snp.msu.ru) (Александр Иванович Студеникин, тел.: 939-16-17, 9-903-751-74-57, комната 1-51, физический факультет). Предложения по вопросам организации и проведения школы также будут встречены с благодарностью.

Александр Студеникин, профессор кафедры теоретической физики, директор ИОЦ «Лаборатория физики нейтрино и астрофизики имени Б.М. Pontecorvo»

## Выпуск студентов Физического факультета 2012 года

24 января 2012 года в главном здании МГУ ректор университета, академик В.А. Садовничий, и декан физического факультета, профессор Н.Н. Сысоев, вручили дипломы о окончании студентами университета физического факультета. В тот же день на торжественном заседании Ученого совета физического факультета Николай Николаевич Сысоев провозгласил вручение дипломов выпускникам факультета. В июне 2012 года состоялся выпуск студентов-магистров физического факультета.

**Вот некоторые цифры, характеризующие выпускной курс:**

	В 2006 году на 1-ый курс было принято	В 2012 году окончило факультет
всего студентов	460	361
из них:		
женщины	335	260
девушки	125	101
с отличием	231	211
без отличия	229	150

Дипломы с отличием получили 99 выпускников. За время обучения 12 студентов становились именными стипендиатами.

Конечно, у каждого выпускного курса есть свои особенности. Вот некоторые — выпуска 2012 года.

На 2-ом курсе сегодняшние выпускники выполняли и защищали свои первые научные работы — курсовые работы на кафедрах. 28 работ были выдвинуты кафедрами для участия в конкурсе курсовых работ. Жюри конкурса единогласно отделило высший научный уровень представленных докладов и отличием удостоено студентов доложить в устной презентации результаты своих исследований и выбрать двух победителей конкурса: Пивилеры Андрей Федорович и Левковича-Маслюка Федора Леонидовича и 11 призеров.

В 2011 году, двое студентов 5-го курса физического факультета, Ф.Л. Левкович-Маслюк и В.И. Оинщенко, выиграли стипендию для продолжения обучения в Англии («постдoкoвoвская» позиция (postdoctoral position) в группе теоретической физики Департамента физики Лондонского имперского колледжа) и Франции соответственно.

В январе 2012 года состоялся традиционный конкурс дипломных работ имени Р.В. Хохлова, в котором принимало участие 28 работ студентов, выдвинутых кафедрами. Победителями конкурса стали Карцова Мария Михайловна и Курциан Илья Игоревич. К сожалению, только один студент, Шапкин Алексей Андреевич, был отмечен призером как конкурсер курсовых работ 2-го курса, так и конкурсер дипломных работ.

В аспирантуру физического факультета поступили 92 выпускника. Отличительной особенностью обучения в аспирантуре для набора 2012 года является увеличение срока обучения до четырех лет (ранее срок обучения составлял три года).

28 января, после вручения дипломов, состоялся выпускной вечер, где уже бывшие студенты 6 курса собрались отметить окончание физического факультета. К сожалению, по различным причинам не все выпускники пришли на вечер.

В настоящий момент выпускники либо поступили в аспирантуру, либо устраиваются на работу. Думаем, что все, прошедшие на физическом факультете, они никогда не забудут. Желаю выпускникам физического факультета успехов на избранном пути!

## XIII Всероссийская школа-семинар «Волновые явления в неоднородных средах»



Восемнадцатого июня 2012 года в торжественной обстановке на заседании Ученого Совета университета ректор В.А. Садовничий награждал победителей конкурса молодых ученых МГУ — 2012 года. Всего конкурсными комиссиями отмечено восемь человек, представляющих различные факультеты. Первая и самая главная премия была присуждена сотруднице физического факультета Поликарповой Наталье Вячеславовне. Важным обстоятельством является то, что оценка работ конкурсантов проводилась на стороне экспертами Академии Наук России, а не в участии университетских ученых.

Наталья Поликарпова отмечена наградой за цикл исследований в акустикооптических средах и акустикооптических средах и наноматериалах, в которых изучен новый класс физических явлений, обусловленных акустикооптическими свойствами кристаллических сред и искусственно созданных периодических структур. Например, были исследованы уникальные физические явления, в которых обнаружены необычные волновые эффекты.

В частности, в некоторых кристаллах величина фазовой скорости продольных акустических волн оказывается меньше скорости поперечных волн. Необычной для твердых тел особенностью является и исключительно низкое значение фазовой скорости упругих волн в кристаллах, сравнимое или даже уступающее скорости акустических волн в воздухе. Оказалось, что обнаруженные эффекты наблюдаются в кристаллических средах вдоль отдельных направлений, причем небольшое изменение направления распространения волны сопровождается резким возрастанием скорости перемещения ее фронта. К новым явлениям, исследованным Н.В. Поликарповой, относятся и близкое к обратному отражению энергии акустической волны при наклонном падении на границу раздела двух сред. При обратном отражении поток энергии отраженной волны, наоборот, бумерангу, направляет приближенительно навстречу потоку энергии исходной волны.

Можно ожидать, что полученные Н.В. Поликарповой научные результаты могут стать основой самостегательного раздела физики, который можно определить как «волновые явления в сильно анизотропных средах». Следует отметить и важную прикладную направленность работ лауреата: в науке и технике открываются большие возможности для создания принципиально новых акустикооптических и акустикоэлектронных приборов. Примером таких приборов являются квазиквантовые акустикооптические фильтры, обладающие рекордными характеристиками и предназначенные для селекции сигналов в волоконно-оптических линиях связи со спектральным уплотнением каналов.

Успешная научная работа молодого физика сопровождается большой организационной работой в стране и за рубежом: организацией секции на Международных конференциях по физике в Франции, Польше и Чили. Наша молодая коллега достойно представляет Московский университет и Международном комитете по ультразвуку ICU.

Наталья Поликарпова — автор более 50 публикаций, ее доклады на международных конференциях отмечены премиями, среди которых пригласительный «G-Chemical», гранты Американского акустического и оптического научного общества, грант Фонда «Динамик», первое место за лучшее представление на Международном конгрессе по Оптике и Оптоэлектронике, грант «Поддержка талантливых молодых ученых МГУ», грант «Фонда содействия отечественной науке», международный приз «R.W.B. Stephens» за лучшую молодежную научную работу, медаль Европейской Академии для молодых ученых, стипендия Московского университета, грант Президента РФ и др.

В связи с получением почетной университетской премии желаем талантливой молодой сотруднице здоровья, счастья и больших творческих успехов!

Восемнадцатого июня 2012 года в торжественной обстановке на заседании Ученого Совета университета ректор В.А. Садовничий награждал победителей конкурса молодых ученых МГУ — 2012 года. Всего конкурсными комиссиями отмечено восемь человек, представляющих различные факультеты. Первая и самая главная премия была присуждена сотруднице физического факультета Поликарповой Наталье Вячеславовне. Важным обстоятельством является то, что оценка работ конкурсантов проводилась на стороне экспертами Академии Наук России, а не в участии университетских ученых.

лени во всем их разнообразии. Лекции строятся соответствующим образом: материал всегда понятней тем, кто работает в других областях, с другими средами и типами волн. Проводятся аналоги между явлениями, подчеркивается сходные отличия в постановке и решении задач. Образовательный эффект виден сразу по многочисленным интересам молодежи по существу проблемы.



Дискуссии на конференции — урок свободного научного общения за рамками обязанности. Студентам очень нравится именно такие «уроки», открывающие простор для полета научной мысли. Они открывают и новые возможности в понимании предмета, и методологию изложения материала, учат как конкретно вести дискуссию. А сколько новых идей рождается и у студентов, и у руководителей!

Совместное пребывание руководителей и студентов на конференции очень эффективно для формирования физиков. Ежегодно приезжают представители ведущих школ Москвы, Петербурга, Казани, Саратова, Нижнего Новгорода, Калининграда, Самары. Представлены лучшие школы Белоруссии, Украины. Поддержка наставника в дискуссии придает уверенность, а часто необходима в трудной ситуации. Обсуждения старших позволяют оценить реальное место школы в общей структуре направления, повысить авторитет научных руководителей. А как важно заложить представление о научной этике: научить правильно реализовать и оценивать мнение других, разбираться в вопросах приоритета результатов, уметь оценивать достоинства своих работ, решать, что из сделанного достойно публикации.

Публикации представленных работ будут сделаны в трех журналах, в том числе в «Известиях РАН, серия физическая». Адрес школы <http://waveconf.ru>

Доцент кафедры физики моря и воя суши Мельникова О.И.

## Молодая сотрудница факультета — лучшая в МГУ!



Старший научный сотрудник кафедры физики колебаний физического факультета Наталья Поликарпова награждена в 2012 году «Лучшей молодой ученой МГУ 2012 года».

В частности, в некоторых кристаллах величина фазовой скорости продольных акустических волн оказывается меньше скорости поперечных волн. Необычной для твердых тел особенностью является и исключительно низкое значение фазовой скорости упругих волн в кристаллах, сравнимое или даже уступающее скорости акустических волн в воздухе. Оказалось, что обнаруженные эффекты наблюдаются в кристаллических средах вдоль отдельных направлений, причем небольшое изменение направления распространения волны сопровождается резким возрастанием скорости перемещения ее фронта. К новым явлениям, исследованным Н.В. Поликарповой, относятся и близкое к обратному отражению энергии акустической волны при наклонном падении на границу раздела двух сред. При обратном отражении поток энергии отраженной волны, наоборот, бумерангу, направляет приближенительно навстречу потоку энергии исходной волны.

Можно ожидать, что полученные Н.В. Поликарповой научные результаты могут стать основой самостегательного раздела физики, который можно определить как «волновые явления в сильно анизотропных средах». Следует отметить и важную прикладную направленность работ лауреата: в науке и технике открываются большие возможности для создания принципиально новых акустикооптических и акустикоэлектронных приборов. Примером таких приборов являются квазиквантовые акустикооптические фильтры, обладающие рекордными характеристиками и предназначенные для селекции сигналов в волоконно-оптических линиях связи со спектральным уплотнением каналов.

Успешная научная работа молодого физика сопровождается большой организационной работой в стране и за рубежом: организацией секции на Международных конференциях по физике в Франции, Польше и Чили. Наша молодая коллега достойно представляет Московский университет и Международном комитете по ультразвуку ICU.

Наталья Поликарпова — автор более 50 публикаций, ее доклады на международных конференциях отмечены премиями, среди которых пригласительный «G-Chemical», гранты Американского акустического и оптического научного общества, грант Фонда «Динамик», первое место за лучшее представление на Международном конгрессе по Оптике и Оптоэлектронике, грант «Поддержка талантливых молодых ученых МГУ», грант «Фонда содействия отечественной науке», международный приз «R.W.B. Stephens» за лучшую молодежную научную работу, медаль Европейской Академии для молодых ученых, стипендия Московского университета, грант Президента РФ и др.

В связи с получением почетной университетской премии желаем талантливой молодой сотруднице здоровья, счастья и больших творческих успехов!

Восемнадцатого июня 2012 года в торжественной обстановке на заседании Ученого Совета университета ректор В.А. Садовничий награждал победителей конкурса молодых ученых МГУ — 2012 года. Всего конкурсными комиссиями отмечено восемь человек, представляющих различные факультеты. Первая и самая главная премия была присуждена сотруднице физического факультета Поликарповой Наталье Вячеславовне. Важным обстоятельством является то, что оценка работ конкурсантов проводилась на стороне экспертами Академии Наук России, а не в участии университетских ученых.

Коллектив кафедры физики колебаний



# 4(95)/2012

# ОРГАН УЧЕНОГО СОВЕТА, ДЕКАНАТА И ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ФАКУЛЬТЕТА МГУ

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

## Памятник русским гренадерам

К 125летию открытия монумента Президент Д.А. Медведев 09.01.2012 г. подписал Указ, согласно которому 2012 год объявлен Годом российской истории.

В самом центре Москвы, недалеко от станции метро «Китай-город», расположен памятник. Памятник в Москве, конечно, много, но этот особенный — он стоит в честь русских солдат, отдавших жизнь за свободу братского государства народа, вдалеке от Родины, у города Плевны, в 1877 г.

Битва за Плевну, длившаяся с июня по декабрь 1877 г., стала одним из решающих эпизодов войны. С одной стороны, она показала мужество русских (и румынских) солдат, с другой, выявила серьезные недостатки в организации и управлении Российской армии.

Во время Турни-тан Осман-паша, оборонявший город, первоначально знамилла познции у Византии, а севеор-нахлы на Плевну. Однако русские войска наступали на Никополя, и Осман-паша двинулся на запад.

Никополя вскоре пал, и турецкая армия отошла к городу Плевна (болгарское название — Плевен, в тогдашних документах называется также Плевно), военно-му стратегическому пункту у реки Вит. Точнее не жалея, а отбегая: за 6 суток османская армия преодолела 200 км, в условиях жарой погоды и нехватки воды. Это показавало, несколько важных центров была Плевна. Непутительно, ведь черт не шёл дороги в София, Тырново и другие крупнейшие города. Впрочем, турки яри планили — генерал Криденер, знавший Никополя, медля, даже несмотря на многочисленные телеграммы начальна штаба Непокоичного. Так что турки вошли в Плевну и смогли возводить укрепления. Армия Осман-паша насчитывала около 20000 солдат + иррегулярные войска и ополченцы, при 57 орудиях. Премудренно были наняты большие количества европейских вооружения. Во многих учреждениях и полукочевнических работах можно встретить описание османских фортификаций, возведённых по опыту так европейских оборону, но в реальности они не были завершены. Ко всему прочему, обнаружилось, что у войск Осман-паша не хватает шанцевого инструмента. Зато с севера, востока и юга Плевну прикрывали господствующие высоты. Удачно использовал их, Осман-паша возвел вокруг Плевны полые укрепления.

19 июля в Плевну выдвинулся отряд (всего до 9 тыс. чел.) Шильдер-Шульднера. На следующее утро он ворвался в город, но вскоре был выбиты, потеряв убитыми и ранеными примерно 2800 человек.

Неудача весьма обескуражила главнокомандующего вел. Князя Николая Николаевича. Для дальнейшего продвижения русских войск затрудились 9 тысяч солдат.

30 июля Криденер, теперь уже с 27000 пехоты, 2200 кавалерии и 140 орудиями Кара Осман-паша получил подкрепление и 31 августа провозгласил вылазку, которая закончилась неудачей (хотя русские войска потеряли до 1000 чел.).

1 сентября Сулейман атаковал Ловчу, через которую османский гарнизон получал приприво. Осман-паша выслал войска, но опоздал — 4 сентября Ловча была захвачена.

Скоро начався третий штурм. Восмого сентября отряд Сулеймана перешёл в наступление, отступив турки до редута, но тем огнём отступили, отравив несколько человек. В начале ноября Сулейман отряд в 12 тысяч человек перешёл в наступление, однако противник не смог. Вскоре, подкреплённые уранным огнём артиллерии, на город двинулись румынские войска под командованием генерала Ангелеску, в ходе боёв они захватили одну траншею. Действия русских войск увенчались успешным взятием второго города Зелёных гор. Обиный штурм Плевна начался 11 сентября при неблагоприятных погодных условиях. На момент штурма русско-румынская армия состояла из 83000 человек и 424 орудий, гарнизом Плевны насчитывала 34000 солдат и 72 орудия. После артиподготовки и бой была брошена русско-румынская пехота. Румыны теряли с большими потерями атаковали Гринвичский редут и смогли взять его, лишь лишь подкрепление русских. В центре, после нескольких безуспешных атак, русским удалось завладеть двумя линиями траншей. Войска Сулейбева, двинувшиеся к третьему городу Зелёных гор, после долгих и изнурительных боёв завладели редутом. Турецкие войска прерывали несколько попыток взять противника, но безрезультатно. После ночи им етхали перестрелки. Утром турки сконцентрировали силы и после серии атак, последнюю из которых возглавил сам Осман-паша, вынудили войска Сулейбева отступить. Потери русских войск составили около 13000 человек, потери румын — около 3000.

Не сумев захватить Плевну штурмом, русский штаб принял решение вызвать для консультаций в войска известного военного инженера Эдуарда Тотлебена (защитившего Севастополь). По его предложению русские командование приступило к блокаде города и отказалось от дальнейших попыток штурма Плевны.

Между тем, в Плевну прибыли турецкие подкрепления, силы гарнизона увеличились до 49000 человек и 92 орудия. Осман-паше доставили письмо от султана с благодарностью и приказом держаться до конца. 24 сентября русские гренадеры захватили Горный Дубняк и Телиш. Потери были значительны, но зато теперь Плевна была полностью окружена. В начале ноября Сулейман занял Зелёный редут, но дальнейшие атаки были отбиты. Но провант в городе заканчивался, и необходимо было что-то сделать. Турские саперы построили мосты через реку Вит. Турки собирались прорвать его в нескольких местах. В последний битве русские войска, особенно гренадеры, сумели сделать отчаянный натиск турок. Осман-паша, видя, что его армия фактически перестала существовать, сдался. Это была великая победа для русской армии, хотя потери были слишком велики.

В честь этой победы 27 июля 1877 г. состоялся торжественная закладка памятника в Дельнарском сквере. Открытие Плевненской часовни состоялось (28 нояр) 11 декабря 1887 года, в день десятилетия битвы под Плевной.

Монумент был спроектирован Владимиром Иосифовичем Шерудом. Это архитектор также известен как автор (совместно с А.А. Семеновым) проекта Исторического музея в Москве. Интересно, что деньги на Памятник гренадерам собирали сами гренадеры. Впрочем, средств не хватало — Перуду пришлось продать мажеты будущего монумента, рисунки, организовать сборы по городам Российской Империи. Первоначально памятник планировалось возвести непосредственно в Плевне, но общество настояло на размещении памятника в Москве.

Памятник Гренерам Плевны по идею должен символизировать нерушимую дружбу русского и болгарского народов. Однако, болгары довольно быстро забыли, что их освобождал. После войны в Болгарию были «завезены» князем немцем Александр I Батенберг, ориентировавшийся на Австро-Венгрию. Его предсмертный Ферадинд продолжал политику отдаления от России. Ну и следует напомнить, что в Первую, и во Вторую мировую Болгария воевала на стороне Германии.

Показеев К.М.

Главный редактор К.В. Показеев se@phs.msu.ru http://www.phs.msu.ru/ru/about/sophvs/ Выпуск отпечатан: Е.В. Брылина, Н.В. Губина, В. Л. Ковалевский, Н.Н. Никифоров, К.В. Показеев, Е.К. Савина. Фото из архива газеты «Советский физик» и С.А. Савкина. 28.08.2012

начам жатым вокруг нас обозначается зарево пожара. Они вспыхивают по тем, по тем по горизонту, принося тебе приподнятую ровноту окресток. Величественные золотые ветви вырастают в темноте. Блещетом звезд. Зарев, перекатываясь, ползет по степным далям и засет, вспыхивая в другом месте. Под утор уходишь из села. Суровые, испрежаженные лица казахстанок. Тихие речи женщины...

Пыль дорога. Вереницы грузовиков и подвод. Тылы стягиваются к центру колёса. Старовые части отходят, перестраиваются для решительного, прорывного удара. Камни смеются чернотой. Водные выливаются каскады. В ближайшие часы надо ожидать решительного боя. Нет никакого сомнения в том, что соединение прорвется из окружения. Но как это будет? Какой ценой? Вот что не выходит из головы казачьей командира.

И в этой грозной обстановке произошло одно событие, которое имеет для меня огромное значение. Опишу тебе это событие подробно.

Сегодня днем я присел в свое подразделение. Отстоял я двое суток. Вышел изстреленно каштан. По дороге, уходя из села, в которое вступил немцы, я забрал боитрасса, которые не успели выветри растеряться тыломи. Забрал двух жиггеркариных, отвел их от переднего края. Всею ночью я велел на великие ямки с гранатами и двух стояющих, исптеранных людей. Перепуганные воиначи отказались их принять. Я грозил им наганом, но это еще больше их испугало. Тогда я бросил этих чертей, раскидав ридный дом на сесе и сдвн турки рандили. Приказал захватывать их на случаи прихода немцев. Когда они уходил, один из них привтавил меня за ворот замышктера и поклялся в зуба. Он сказал: «Товарищ майор, ты мне дорожее отца. А он в эту минуту был мне дорожее моего будущего.

В этих действиях моих нет ничего особенного, так как каждый из нас часто делает подобные дела, но все-таки было приятно вернуться в подразделение с сознанием, что оторвался недаром.

Итак, я присел в боюи настривания. Еще не успел ничего доложить командару, как собралась партиейе батарея. На повесте дня — прием меня в партию. И вот я — как есть — черной от усталости, заросший щетиной — сижу в заросках кугурды. Вокруг меня поворажи — члены партбюро и партийный актив. У каждого в руках автомат или винтовка. Недалеке бухают орудия. Вокруг в кугурзе слышат дождьные капли. Такого обстановка приема меня в партию.

Секретарь партбюро, политурк Алексей Шаруа, зачитывает мое заявление и рекомендацию товарищей — командаро-командитов. Они знают меня только с начала войны. Но на свидании всемогн соединения меня принимают в партию как воина Красной Армии, отличившегося в боях, но есть согласно новому постановлению ЦК РКК(Пб).

Зачитывают рекомендации. Что это за удивительные рекомендации: в них есть некие отписания боев, в которых я участвовал, особенно интересно описание одного боя под Бобричей в прошлом месяце. Я слырню в зевало, потому что у меня никогда не было боя.

Ты понимаешь, я всегда считался тем, что буду вступать в партию с обстановке жестокой борьбы. Но действительность превозила все мои предубеждения. Я вступил в партию в тот момент, когда все соединение находится в окружении, но есть накануне решающего смертельного боя для меня и моих товарищей. На душе у меня удивительно спокойно и хорошо. В боюей обстановке я и вообще стоюю, а теперь к этой всеобщей уравновешенности прибавилось еще новое чувство. Гордость. Сознавая тогда, что я прожил свою жизнь не даром, и если придется умереть, то не даром умер.

И на тебя в надеюсь. Если ты останешься одна, то это тебе не стамит. Ты замечательная, честная и цельный человек. Также не пропадаю.

2 часа ночи. Сейчас научил доносение, что противник в четырех километрах с левого фланга. Рудяков говорит, что мы стоим на пятке на одной ноге — другую поставить некуда. Сейчас вылет на удар. Зарев по всему горизонту и слышны выстрелы преследия. Ни черта не поделаю. Но мы терпеть не можем, нас не испугать. Ребята спи.

А вот новое доносение. С левого фланга сейчас часией нет. Курган мы держим обходом. Собирата развиваются быстро. Сейчас подооет стрелкой политурк Гринвич и сразу мне два пехенки. Откуда он их достал, не представляю. Но не сечь, а придать мне.

## Напутствие выпускнику МГУ 1967 года

### Наша история



### ДОРОГОЙ НАШ ТОВАРИЩ!

Сегодня ты получаешь диплом об окончании Московского университета. Где ты был работа, куда бы тебе ни забросила жизнь, пусть твоими постоянными спутниками будут трудолюбие, трудовой порыв, поиск и целеустремленность. Отныне и навсегда, куда бы везу тебя — ты — подлинный представитель Московского университета, его духа, традиций и могучего интеллекта.

Помни: доброе имя университета — это твои имя, слава университета — это твою слава, успехи университета — это твои успехи.

Ты вступаешь на широкую дорогу жизни в знаменательный год 50-летия Великой Октябрь. И мы, твои профессора и преподаватели, прошедшие через огонь революции и гражданской войны, голод и разруру, зашапнавшие Родну на фронтах и надежда, века и везу тебя — ты — подлинный представитель Московского университета, его духа, традиций и могучего интеллекта.

— Будь беззаветно верным нашим коммунистическим идеалам, будь последовательным борцом за их осуществление;

- Не сторонись «малых дел». Помнишь, что в строительстве коммунизма нет черной работы;
- Не бойться трудностей, учиться преодолевать их, быть требовательным к себе и окружающим;
- Стремись всегда и везде быть Ленинцем. Ленинизм — вечное живое родник революционной мысли, действие и мужество. Будь достойным в своей жизни, в своих помыслах и делах нашей партии и ее ленинских традиций;
- Во все время и всегда будь патриотом своей Родины.

Пусть тебе на долгу достанется великое счастье — сознание того, что все твои силы отданы самому великому на земле — борьбе за коммунизм, за счастье человечества.

Профессора и преподаватели Московского университета

## Герои 1812 года

*От героев былых времен
Не осталось порой имен,
Те, кто принял смертный бой
Стали просто землей, травой.
Только грозная доблесть их
Поселилась в сердцах живых.
Е. Аранович*

*Пом. конечно, имеет в виду живых, а не существующих, прозябавших. В стране отечественно адукавшие Отечественной войны 1812 года. Этому знаменательному событию посвящено несколько заметок в нашей газете.*

*Герои — неперемный атрибут истории. Памятем исторических героев формирует национальное самосознание, менталитет нации, оказывает влияние на формирование предвостания о современных героях. Не случайно сейчас происходит замена героев в ряде исторических периодов нашей истории. Космос и Демиски замечают Чапаева и Шеря; Пилотов, третье оценочный национальную интеллигенцию, замещается на, оправдывающего фашистов, Ильича; Апока-позематича замещается Анкой-прости, прости Господи, разведчик; Панфилов — Власовым. И, как следствие, вместо одиозных творцов — Чакаова, Стаханова, Ангелитио, Кривоноса возникают современные герои в кугурды...*

*Побойные замечания уже касались зареве девятидцатого год и героев этого исторического периода. Из многочисленного ряда блистательных героев вы-берем немногих.*

### Михаил Богданович Барклай-де-Толли

(27 декабря 1761 — 26 мая 1818)



В русско-шведской войне 1808—1809 годов корпус под командованием Барклая совершил легендарный зимний переход через пролив Кваркен, что решило исход войны. Командовал всей русской армией на начальном этапе Отечественной войны 1812 года, после чего был замещен М.И. Кутузовым. В 1813-1814 г. в заграничном походе русской армии командовал объединенной русско-прусской армией в составе Богемской армии австрийского фельдмаршала Шварценберга.

В начале 1812 г. военный министр России М. Барклай де Толли разработал план назревающей войны с Наполеоном. (См. Записку экзекутора 1-го стоа северной экспедиции Военного министерства полковника П. Чуйкевича, тогдашнего начальника ГРУ, от 12 апреля 1812 г.). Естественно, что этот план был известен только узкому кругу лиц. А реализовывал его Михаил Богданович, поэтому последовательное отступление русской армии (привлекшее к катастрофическому сокращению французской армии и росту численности русской армии) встречало сопротивление не только среди населения и низших чинов, но даже среди высокопоставленных военных. Многие прямо обвинили его в предательстве. По поводу плана военных действий русской армии Клаузевиц, участвовавший в войне 1812 г. при штабе Виттенштейна, писал: «Высшая мудрость не могла избрести план лучше того, который русские исполняли непреднамеренно». Тут великий военный теоретик ошибается — план исполнен преднамеренно и имел автором и главных исполнителей: император Александр I, Барклай де Толли, а затем Кутузов. Пример Барклаю де Толли пришлось исполнять самую неприятную и тяжкую часть плана.

Барклай де Толли — полный Георгиевский кавалер (второй после Кутузова), граф, князь. В последние годы после оставления Москвы он писал: «Чем бы дело ни кончилось, я всегда буду убежден, что я делаю всё необходимое для сохранения государства, и если у его величества есть есть армия, способная укротить врагу разгромом, то это моя заслуга. После многочисленных проигранных сражений, потеряв я на каждой шагу задерживая врага и никак ему не отступая вперед, и передав армию князю Кутузову, когда он принял командование в том состоянии, что она могла померяться силами со столь удачно мощным врагом. Я ей передал ему в ту минуту, когда я был исполнен самой твердой решимости ожидать на превосходной позиции атаку врага, и я был уверен, что отбитью ее... [Силы в Бородинском сражении армии не была полностью и окончательно разбита] — это моя заслуга, и убеждение в этом будет служить мне оправданием до последнего дыхания».

Личное дело о нем, его трагической судьбе сказал А.С. Пушкин.

### Полководец

*У русского царя в чертогах есть палата:
Она не золотая, не бархатом богата,
Но в ней алмаз венца хранится за престолом;
Но северу дозволу, во весь длину, кругом,
Своею кистью свободной и широкой
Еще мысленно художник быстротой,
Тут там ни сельских nymph, ни дворянских мадонн,
Ни фавов с чашинами, ни полнотрудов жен,
Ни плясок, ни котом, — а все пляски, да пляски,
Да пляски, пляски восточной оташи.*

*Толлоу тешно художник повелел
Содеи начальником народных наших сил,
Покрывать плавно чудноего похода
И вешной палатой девятидцатого года.*

*Нереко медленно меж ним я вбрую
И на знаменях их образы гложу.
И, мысля, слышу их восточные пляски.
По их уж много лет, другие, коих жид,
Еще так маюды на ярком полате,
Уже сопоставил и крокет в пишае
Гаювоу зарювою...*

*Он в сей тобою суровой
Один меня ксечет всея большие,
С душой новой
Всегда оставался пред ним — и не вожуу
С него моего отца. Чем дозвее глажу.
Тем более помим я зруситю тяжелей.*

*Он пилан во весь рост. Чезо, как черт голый,
Высоко дохитан, и, мысля, задеши.
Тем душоу великая. Круган — сущая магия.
За ним — вешной степи, Спокойная и урмурой.
По их уж много лет, другие, коих жид,
Еще так маюды на ярком полате,
Уже сопоставил и крокет в пишае
Гаювоу зарювою...*

*Он пилан во весь рост. Чезо, как черт голый,
Высоко дохитан, и, мысля, задеши.
Тем душоу великая. Круган — сущая магия.
За ним — вешной степи, Спокойная и урмурой.
По их уж много лет, другие, коих жид,
Еще так маюды на ярком полате,
Уже сопоставил и крокет в пишае
Гаювоу зарювою...*

*Он в сей тобою суровой
Один меня ксечет всея большие,
С душой новой
Всегда оставался пред ним — и не вожуу
С него моего отца. Чем дозвее глажу.
Тем более помим я зруситю тяжелей.*

*О вождь несчастливый! Суров был жребий твой:
Все в жертву ты принес тебе тебе чужой.
Непроявляешь для егидда черни долей,
В маючанье шёл один ты с мыслию великой,
И, в имени твоём звук чудойной неволей,
Своими криками преследуй тебя,
Народ, таинственно спасаемый тобойю.*

*Руська над тобою священной седною.
И тою, чей отрядый за тебя и повстаня,
В узду им тебе званюю порча...*

*И докоу, укреплен могучим убеждением,
Ты был некоем прир общим заблуждением;
И на популти ты должен наисечь
Безмятежно уснуть и зарювоый венец,*

*И влзати, и замысье, обдуманный злобою, —
И в полковоый ряд сохратись одиою.*

*Там, усталый вожды, как равным молодой,
Свима, уперевшись везды, лишь равный молодой,
Свима, уперевшись везды, лишь равный молодой,*

*Вошел ты в огонь, лица железной смерти, —
Бросил! —*

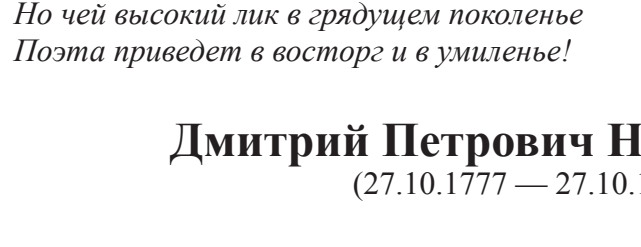
.....

*О жюды! жюды! род, достойный слез и смеха!
Жрецы милотного, поклонники успеха!
Как часто мимо вы проходите человек,
Над кем грусейте слезой и бубной веж.*

*Но чей высокий лиц в срубленю покаяньей
Поэта приведет в восторг и в удивлене!*

### Дмитрий Петрович Неверовский

(27.10.1777 — 27.10.1813)



Генерал-лейтенант, герой Отечественной войны 1812 г. Службу начал в 1786 г. рядовым лейб-гарди Семёновского полка. Участвовал в русско-турецкой войне 1787-11гг., военных действиях в 1792, 1794 гг. В 1804 г. произведен в генерал-майора, с 1809 г. шеф Павловского гренадерского полка. Среди солдат пользовался любовью, они звали его «Молодец». Умелый воспитатель и организатор. В 1811г. Неверовскому поручено формирование в Москве 27-й пехотной дивизии, с началом Отечественной войны 1812 дивизия вошла в состав 2-й Западной армии.

2 августа у Красного его арнегарный отряд (7,2 тыс. человек) претерпел доору 3 кавалерийский корпусом под командованием Мюрата. Постров дивизию в каре, Неверовский отступал к Смоленску. Дивизия отразила 40 кавалерийских атак взбешенного от собственного бессения Мюрата, так и не способного реализовать свое численное и качественное превосходство. (Ней предлагал Мюрату расстрелять артиллерийскую пехоту Неверовского, привлечь пехоту, но Мюрат хотел одержать победу сам). Неверовский потерял около 1,5 тыс. человек, но задержал на сутки продвижение противника, что не позволило Великой армии Наполеона подойти к Смоленску и взять его с ходу.

«Никогда не видел подобной мужества со стороны неприятеля», — сказал о его действиях при Красном Мюрат.

«Плеся довольно поминать храбрости и терпести, с какою дивизия совершенно новая, удалась против чрезмерно превосходящих сил неприятельских. Можно даже сказать, что примера такой храбрости ни в какой армии показать нельзя» — докладывал царю командующий 2-й армией П.И. Баграиоу.

Этот подвиг «бессмертную славу ему делает», — сказал Государь император Александр I. Сам Неверовский говорил позже: «Вижу я, до чего может возысститься мужество и неустрашимость русского солдата».

27 дивизия Неверовского была в составе всеа атаки концащи Пантовской, стойтедь его дивизию определяла исход сражения.

Дивизия Неверовского участвовала в самых жестоких и кровавых битвах войны 1812 года, отличался во всех важнейших сражениях Отечественной войны: под Красным, в сражении при Смоленске, при обороне Шерадино — дивизия поручил ночную ружейный бой, в Бородинском сражении на Семеновских флешбах, в сражениях при Тарутине, Малоярославце и южнее при Красном. Дивизия Неверовского за камашии 1812 г. понесла самые большие потери в русской армии.

В Лейпцигском сражении Неверовский был зятел ранен в ногу, умер от ран на руках адъютантов, в бреду повторяя свой любимый призыв: «Ребята! Вперед! В атаку!».

В 1912 его прах перезахоронен на Бородинском поле, а его имя приписано 24-му пехотному Сибирскому полку.



*Бородинское поле.*

*С левой стороны надгробия надпись: «Здесь погребен прах генерал-лейтенанта Дмитрия Петровича Неверовского, мужественно сражавшегося во главе своей 27-й пех. дивизии и контуженного в зрбыл утром 26 августа 1812 г.»*
*С правой стороны надпись: «Генерал-лейтенант Д. П. Неверовский сражен в 1813 году под Лейпцигом. Прах его похоронен в Галзе и в 1912 г. по Высочайшему повелению Государя императора Николая Александровича перенесен на родину 8-ю июля того же года».*

Кстати, 10 сентября исполняется 100 лет с момента торжественного открытия в Смоленске памятника героям 1812 г. Памятник «с орлами» считается лучшим памятником героям той войны. Им Неверовского увековечено на нем рядом с именами Барклая-де-Толли, Баграиона, Раевского, Дохтурова.

### Александр Иванович Кутайсов

(30.8.1784—07.9.1812)



Граф, сын царского фаворита. Генерал-майор (1806!!!). С 1799 инспектор-подполковник генерал-инспектора артиллерии А.А. Аракчеева. Проиниц выдающиеся способности в войне с Францией 1805-1806 гг. и в организации русской артиллерии. В начале 1812 года — начальник артиллерии 1-й Западной армии. В Бородинском сражении начальник всей русской артиллерии, хотя был артиллеристом старше по званию и возрасту.

В значительной степени успешность действий русских артиллеристов во время Бородинского сражения была обусловлена приказом, отданным в день сражения командующим русской артиллерией Кутайсовым.

6 сентября, накануне битвы его ординарец доставил всем командирам артиллерийских рот приказ, в котором, в частности, говорилось: «Артиллерию должна жертвовать собою, пусть возмрут ее с орудиями, но последний карточный выстрел выпустите в упор, и батарея, которая таким образом будет взята, нанесет неприятелю вред, вполне искупавший потерю орудий».

Этим приказом, Александр Иванович Кутайсов предписывал артиллерий тактику, прямо противоположную той, на которую указывал рескрипт Александра I, полученный Кутузовым перед битвой. (Вот у царя, правившее у России были слуги — сами ренали, что и как лучше делать?)

Исполнение приказа Александра I обеспечивало сохранность артиллерийских столов, но обредало русскую артиллерию на малую эффективность и расчет во время сражения.

Кутайсов приказывал артиллеристам уничтожать живую силу врага. Его расчет был более правильным, чем императорский (сн. оценку Бородинской битвы Наполеоном и динамичу численности войск оккупантов во время войны).

Поступить наперекор воле Александра I могла только неординарная личность, основанная ответственности перед Отечеством.

Благодаря Кутайсову, Бородинское сражение стало днем русской артиллерии.

Некоторые современные журналисты Кутайсова в том, что он, оставив в союзиана Кутузова штаб, объявляет батареи, лично руководит огнем и погибает на начальном этапе битвы.

Однако участники сражения, точнее, его руководители, были виднее, что нужно было делать. Как знать, как сложилась бы битва, если бы не отбыла батарея Раевского?

Дважды в критический момент битвы, когда дивизии генералов Брусе, Морана, Жерара князя Барнау Раевского, Кутайсов вместе с начальным штабом 1-й Западной армии генералом А.И. Ермоловым лично организуют и возглавляют контратаку на батарею Раевского, занутую французами. Эта легендарная атака в ходе, которой, Ермаков, дни вперед, бросал кресты и кричал: «Кто дойдет, тот войдет!».

Батарей князи.

И выиграли сражение! Ермаков был ранен, Кутайсов погиб, труп его не был найден.

*«А ты, Кутайсов, вождь молодой...
В броне ли, зрелый, выступил —
Бросил смерть вперемежку...
Во штычи ль фронт ударил —
Однужилась стрельна...
О сорле! верный колб бежит
Окроважен из бою;
На нем его разбитый щит...
И нет на нем героя.*

*И где же твой, о вальше, прах?»*

*«Плею по старте русских воинов»
В. А. Жуковский*

### Александр Самойлович Фигнер

(1877—01.10.1813)



Полковник, герой Отечественной войны 1812 г., организатор партизанского движения. В 1805-06 гг. участвовал в экспедиции русского флота в Средиземном море. Во время русско-турецкой войны 1806-12 гг. отличился в Рудукском сражении, а во время Отечественной войны 1812 — в битве Смоленска, в Бородинском сражении. Был фактически командиром 8 сентября