

## ● Молодежь и наука

Научная программа школы включала 2–4-часовые лекции (36 двухчасовых лекций за 9 рабочих дней школы) по наиболее актуальным направлениям современной теоретической и математической физики: суперсимметрия, суперструны и супергравитация, некоммутативная геометрия и некоммутативная квантовая теория поля, квантовая гравитация и черные дыры, космология. Профессорами школы были известные ученые из ведущих научных центров Болгарии (И. Тодоров), Германии (О. Лехтенфельд, Д. Люст), Италии (Л. Бонора, Д. Сорокин, П. Фре), России (Э. Т. Ахмедов, В. А. Березин, М. А. Васильев, А. Г. Сергеев, А. А. Славнов, А. А. Старобинский, В. А. Рубаков), Сербии (Б. Драгович), США (Л. Мезинческу), Франции (А. Замолдчиков, В. Казаков, П. Сорба, Д. Штернхаймер) и ЦЕРН (И. Антониадис). Студентам школы была предоставлена возможность выступить с оригинальными сообщениями и обсудить их со старшими коллегами.

Лекции школы, записанные цифровой видео-камерой, будут доступны к просмотру в формате MPEG4 на сайте DIAS-TH, который будет открыт на страничке ЛТФ в

## Теоретики предпочитают Дубну

В рамках проекта «Международная Дубненская школа современной теоретической физики» (DIAS-TH), с 11 по 22 июля в Лаборатории теоретической физики имени Н. Н. Боголюбова проходила Летняя школа по современной математической физике. Она продолжила серию мероприятий, запланированных в проекте DIAS-TH на этот год. В работе школы приняли участие студенты и аспиранты из Болгарии, Германии, Голландии, Испании, Италии, Польши, России, Украины и Франции. Участники школы побывали на экскурсии в ЛВЭ.

Школа проводилась при финансовой поддержке ОИЯИ, ВМВФ, РФФИ, программ «Гейзенберг – Ландау», «Блохинцев – Вотруба» и «Боголюбов – Инфельд».

Интернет. Там же будут находиться материалы, предоставленные лекторами в электронном виде.

Своими впечатлениями и размышлениями поделились лекторы школы.

**Профессор П. Сорба (Франция):** Мне лично было очень интересно участвовать в этой школе, поскольку здесь собрались высокопрофессиональные специалисты, и общий ее уровень получился достаточно высоким. Хочу поблагодарить профес-

сора А. Т. Филиппова и его сотрудников, энергией которых и была организована школа такого высокого уровня. В течение всей ее работы ощущалось активное взаимодействие лекторов и слушателей. Школа, по-моему, была полезна и тем и другим. На будущее хотелось бы более активной рекламы этой школы с целью привлечения с Запада большего количества лекторов и слушателей.

*(Окончание на 3-й стр.)*

### Коротко

28 июля в Лаборатории теоретической физики имени Н. Н. Боголюбова открылась Международная летняя школа DAAD «Трафик и экономифизика». Это уже третья школа молодых теоретиков, организуемая в рамках программы

Немецкого комитета научных обменов (DAAD). Инициатива проведения таких школ летов в Дубне принадлежит преподавателям Университета в Ростоке (Германия). Школа продлится до 17 августа.

Соб. инф.

С 19 по 21 июля в Дании состоялось XII Международное совещание по физике позитрона и позитрония. Оно проходило в «глухом» уголке Дании недалеко от маленького городка Сандерборг, в живописном месте – бывшем поместье, а ныне доме научных совещаний университета Аарус. Совещание было спутником более крупной XXIII конференции по фотонным, электронным и атомным взаимодействиям, проходившей позже в Стокгольме (Швеция). С приглашенным докладом в совещании участвовал член-корреспондент РАН И. Н. МЕШКОВ, который и поделился своими впечатлениями:

Совещание крупное, традиционно собирающее физиков, использующих позитроний как объект исследований и инструмент исследований. На нынешнее совещание приехали исследователи со всего мира – из США, европейских стран, Японии, Белоруссии, России, Украины. Некоторой неожиданностью для меня оказалось столь большое количество стран, вовлеченных в эксперименты с позитронием.

Доклад по проекту ЛЕПТА, который я представил, вызвал большой интерес, последовали многочисленные вопросы, реакция на выступление была исключительно положительная. Многие о проекте уже слышали, некоторые знают его даже в деталях. И все ждут первых результатов, поскольку мы предлага-

## Объект исследований – позитроний



ем новый интересный подход в экспериментах с позитронием.

Еще одно впечатление от совещания: мы чаще всего обсуждаем использование потоков позитрония в задачах физики частиц, например, в проверке СРТ-нарушений. Как было видно из сделанных на совещании докладов, позитроний используют в обширнейшей области исследований, связанной с атомной и молекулярной физикой. Например, его используют в качестве инструмента для экспериментального определения атомарных потенциалов. В эксперименте по взаимодействию антивещества с веществом (позитрония или позитрона) можно варьировать скорость бомбардирующих частиц и измерять атомные потенциалы – задача, важная для квантовой механики, квантовой химии.

Очень любопытный объект «позитроний-минус» (PS-минус). Это «ион» из двух позитронов и электрона, аналог иона H-минус. У него свои каналы аннигиляции, одна его мода живет около 500 пикосекунд, но экспериментально это время умеренно с невысокой точностью. Этот объект интересен как тестовый в «задаче трех тел» квантовой механики. PS-минус можно изучать на установке ЛЕПТА, где вторая его мода, долгоживущая

(время жизни составляет несколько сот наносекунд), будет хорошо регистрироваться.

Интересным, на мой взгляд, из обсуждавшихся на совещании новостей было сообщение о много лет существовавшей загадке ортопозитрония: предсказанное теоретическое и полученное экспериментально значения его времени жизни сильно расходились. Для объяснения этого явления были выдвинуты несколько гипотез, в том числе о существовании легкого нейтрального бозона. В этом году группа исследователей из Мичиганского университета измерила время жизни ортопозитрония с точностью  $2 \times 10^{-4}$  и с меньшими систематическими ошибками, и теоретическое и экспериментальное значения совпали! Так что, на этом уровне точности загадка решена. Но остается задача повышения точности измерения.

Наши предложения об экспериментах на установке ЛЕПТА для ее решения вызвали интерес, участники совещания также заинтересовали предложения по проведению экспериментов по прецизионному измерению разности зарядов электрона и позитрона, прецизионной спектроскопии позитрония и другие.

Ольга ТАРАНТИНА



**НАУКА  
СОТРУДНИЧЕСТВО  
ПРОГРЕСС**

Еженедельник Объединенного  
института ядерных исследований

Регистрационный № 1154  
Газета выходит по пятницам  
Тираж 1020  
Индекс 55120  
50 номеров в год

И. о. редактора Г. И. МЯЛКОВСКАЯ

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

141980, г. Дубна, Московской обл.,  
ул. Франка, 2.

**ТЕЛЕФОНЫ:**

редактор – 62-200, 65-184

приемная – 65-812

корреспонденты – 65-181, 65-182, 65-183.

e-mail: dnsp@dubna.ru

Информационная поддержка –

компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 7.8 в 13.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Дубненской типографии Упрполиграфиздата Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 874.

### Поправка

В заметке «О значении канализационного коллектора в нашей жизни» (№ 30) по вине редакции допущена опечатка. Последнее предложение следует читать: «Что касается денег, то их можно найти только путем реструктуризации задолженности администрации города перед ОИЯИ за энергоносители в размере более 58 млн. руб.»



## Теоретики предпочитают Дубну

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

Как обстоят дела с фундаментальной наукой вообще и молодыми учеными в Европе?

В Западной Европе, так же как и в странах бывшего СССР, государство не очень интенсивно заботится о развитии фундаментальной науки, и это печально. Уровень фундаментальных исследований во Франции, России, да в любой европейской стране был очень высоким, но сейчас, к сожалению, правительства урезают финансирование. В то же время сейчас действует международная (Франция-Россия) программа сотрудничества между исследовательскими центрами Франции и такими российскими институтами, как ОИЯИ, Физический институт РАН, Математический институт РАН. В ней предусмотрено вовлечение в сотрудничество молодых ученых наших стран. Хотя масштаб таких действий слишком мал, чтобы изменить ситуацию в целом.

Понятно, чему можно научить экспериментаторов, а как можно научить теоретика мыслить, видеть новое?

Теоретики каждый год изобретают что-то новое, появляются новые направления в уже разработанных фундаментальных теориях. И молодым людям, имеющим только базовое образование в теоретической физике, трудно самостоятельно понять до конца, глубоко осмыслить даже новые публикации. Наша школа и призвана объяснить молодым, что нового появилось в науке, привлечь их для участия в совместных работах.

И. Тодоров (Болгария): Школа прошла на очень высоком уровне, и это не комплимент. У молодых людей в Софии был выбор: поехать в Дубну или в Будапешт на совещание, организованное европейской сетью EURONET. Они предпочли Дубну. Сегодня часто можно услы-

шать разговоры о важности прикладной физики. Но наука должна развиваться гармонично. Нельзя отрезать голову и работать только руками. Я очень рад, что ОИЯИ не поддается этим новомодным веяниям и что школа проводится каждый год. И с последовавшим за ней совещанием к 75-летию со дня рождения В. И. Огиевского школа связана с общей идеей подготовки молодых кадров для теоретической физики. Нельзя обижаться на молодых людей, когда они уезжают за границу – жизнь заставляет, и в Болгарии в этой проблеме ситуация сродни российской. Но таланты есть, и потому такие школы нужны.

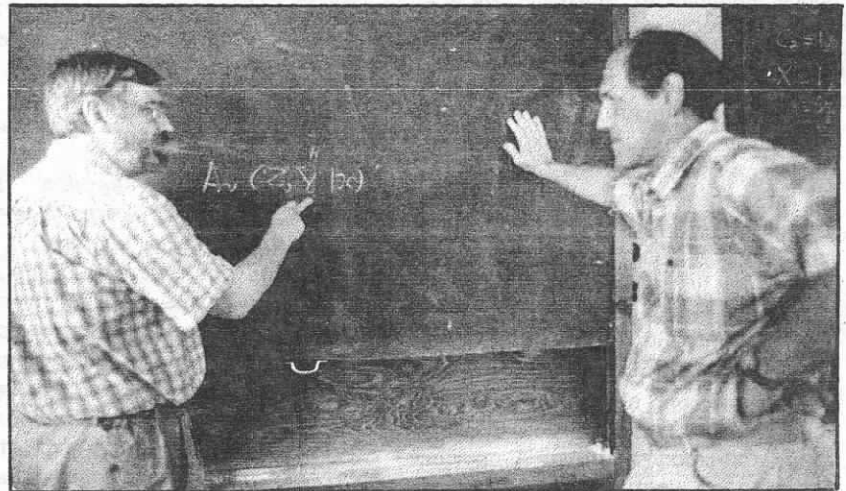
Д. Сорокин (Украина-Италия): Я участвовал, к сожалению, в нескольких последних днях работы школы, но с большим удовольствием и пользой для себя. Школа для студентов полезна и лекторам, ведь каждый из них хороший специалист в узкой области, невозможно быть в курсе всего происходящего в теоретической физике. Узнать новости из смежных областей как раз и можно на такой школе, здесь рассматривался широкий спектр

направлений современных работ. И большинство вопросов задавалось не студентами, а лекторами, возможно, что студенты просто устали к концу школы.

Идет ли сейчас молодежь в науку на Украине?

Молодые люди в науку идут, но, окончив вуз, в основном, уезжают за границу. В области фундаментальной теоретической физики ситуация сложная, сложнее, чем в Москве и Дубне, но это ведь тоже не вся Россия, где положение тяжелее. Однако не все так плохо. По впечатлениям Алексея Морозова из ИТЭФ, уровень подготовки украинских школьников, участвующих в их, совместных с ИТФ Украины школах по теоретической физике для школьников и студентов, оказывается выше уровня российских школьников. Так что уровень школьного образования у нас еще сохраняется. Не хватает больших, ярких личностей, способных притягивать к себе, объединять людей, не хватает критической массы, чтобы возникали плодотворно работающие научные группы, что поддерживается и продолжается в ОИЯИ и московских институтах.

Ольга ТАРАНТИНА,  
фото Юрия ТУМАНОВА.



Академик В. А. Рубаков (справа) на семинаре в ЛТФ.

## Защита диссертации

### Признание научных работ

Решением ВАК России от 11 июля 2003 года учена степень доктора физико-математических наук присуждена старшему научному сотруднику Лаборатории ядерных проблем имени В. П. Джелепова Льву Марковичу Сороко.

Этой степени Л. М. Сороко удостоен за создание и развитие научного направления «Мезооптика» и разработку принципиально новых мезооптических микроскопов.

Защита диссертации Л. М. Сороко состоялась 4 апреля в Самарском государственном аэрокосмическом университете имени академика С. П. Королева. Ведущей организацией был Институт систем обработки изображений РАН.

Впервые в истории оптического микроскопа отрезок прямолинейного объекта в поле зрения микроскопа стал восприниматься как единое целое, была устранена операция перефокусировки по глубине, а вся информация о прямолинейном объекте была сжата до двух точечных сигналов.

Среди многочисленных научных достижений ОИЯИ открытие антисигма - минус гиперона, пожалуй, было одним из самых ярких и желаемых. Именно это открытие было первым значительным результатом успешной работы недавно введенного в строй самого мощного в мире ускорителя частиц – синхрофазотрона и первым заметным достижением научной деятельности интернационального коллектива 12 стран-участниц недавно созданного ОИЯИ.



## Открытие антисигма - минус гиперона

Анатолий Алексеевич КУЗНЕЦОВ, советник при дирекции ОИЯИ, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, лауреат Государственной премии СССР, академик РАЕН

### Вместо введения

1 февраля 1955 года в поселок Ново-Иваново Калининской области въехал автобус. Он остановился напротив двухэтажных общежитий, стоявших по обе стороны улицы Инженерной. Когда шофер выключил зажигание и открыл дверцу автобуса, из него вышла большая группа молодых людей, приехавших в Ново-Иваново, чтобы здесь, «далеко от Москвы», начать свою самостоятельную трудовую жизнь. Так в будущую Дубну «высадился» очередной большой (около 25 человек) «десант» молодых специалистов, только что окончивших физический факультет Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова! Основная часть вновь прибывших молодых людей устраивалась на работу в научный отдел Электрофизической лаборатории Академии наук СССР (ЭФЛАН), чтобы заниматься там созданием аппаратуры, необходимой для будущих экспериментов на синхрофазотроне. А другая, меньшая ее часть, поддавшись зажигательной агитации директора лаборатории В. И. Векслера о срочной необходимости участия молодых специалистов в сооружении синхрофазотрона, оказалась в других отделах лаборатории. В числе этих молодых специалистов был и я...

Так я стал сотрудником сектора инжектора ускорителя отдела синхрофазотрона. В этом отделе я проработал более четырех лет, участвуя в монтаже, наладке и запуске всех систем инжекционного комплекса синхрофазотрона – самого крупного строящегося в то время ускорителя в мире.

*«...Весной 1956 года, когда Дубна стала международным научным центром, синхрофазотрон еще находился в стадии наладки. Вместе с тем полным ходом шла подготовка экспериментальной аппаратуры к проведению опытов на ускорителе.*

*Большую и успешную работу провели сотрудники отдела высокочастотных устройств, руководимые К. В. Чехловым. Они освоили и усовершенствовали невероятно сложные устройства электроники. Много пришлось поработать С. С. Нагдасеву и его сотрудникам, добившимся высокого и надежного вакуума.*

*Наконец, ранней весной 1957 года наступили дни, когда имениником можно было назвать Л. П. Зиновьева. ...В те исторические дни у него был более редкий титул – главный запускающий. К нему сходились все нити. Он дирижировал сложной и многообразной работой физиков, электриков, радистов, механиков – всех тех, кто стремился скорее вдохнуть жизнь в чудесное творение ума и рук человеческих – синхрофазотрон» (В. А. Бирюков, М. М. Лебеденко, А. М. Рыжов. «Дубна 1956–1966», Дубна, 1966).*

### И этот день наступил!..

16 апреля 1957 года на синхрофазотроне Лаборатории высоких энергий ОИЯИ был впервые получен пучок протонов, ускоренных до проектной энергии – 10 миллиардов электрон-вольт. Успешный запуск синхрофазотрона позволил ученым 12 стран-участниц ОИЯИ активно включиться в исследова-

ния по поиску новых элементарных частиц и неизвестных ранее закономерностей загадочного микромира в области энергий, которая до этого была недоступна ни одной лаборатории мира.

До синхрофазотрона в Дубне самым мощным ускорителем в мире был ускоритель «Бэватрон», построенный американскими специалистами Лоуренсовской лаборатории в Беркли (США). Поэтому физики, работавшие на ускорителе этой лаборатории, имели несомненное преимущество перед коллегами из других лабораторий в постановке и проведении новых экспериментов, что позволило им сделать ряд открытий и получить много других важных результатов. В частности, при полном отсутствии конкуренции физикам из Беркли удалось впервые в лабораторных условиях наблюдать антипротоны и обнаружить некоторые короткоживущие элементарные частицы – резонансы. Позже за эти открытия руководители экспериментальных групп О. Чемберлен, Д. Сегре и Л. Альварес были удостоены Нобелевских премий по физике.

С вводом в строй синхрофазотрона ситуация резко изменилась – впервые на равных в соревновании с американскими физиками по поиску новых элементарных частиц вступали ученые стран-участниц ОИЯИ. И первым положительным результатом в этом соревновании было открытие антисигма-минус гиперона...

### Как это было?

После успешного запуска синхрофазотрона два года я работал



главным диспетчером по его эксплуатации, но все-таки не выдержал и осенью 1959 года перешел на работу в научно-экспериментальный отдел Лаборатории высоких энергий, стал сотрудником сектора 24-литровой пропановой камеры.

Открытие новой античастицы было с большим вниманием встречено мировой научной общественностью, и оно хорошо вписывалось в атмосферу открытий того времени. А время это было, действительно, отмечено бурным развитием ядерной физики и физики высоких энергий. Прогресс в этих областях науки поражал воображение. В различных странах мира через короткие промежутки времени создавались новые крупные научно-исследовательские центры и национальные лаборатории, в которых строились все более мощные физические установки – ускорители частиц и ядерные реакторы. Радио и газеты, опережая научно-технические журналы, с энтузиазмом сообщали об открытии новых элементарных частиц и неизвестных ранее закономерностей микромира. Появлялось много журнальных статей, брошюр и книг, посвященных работам крупнейших ядерных центров и деятельности ученых.

В общем, строчки Бориса Слуцкого: «Что-то физики в почете, что-то лирики в загоне», – очень точно характеризовали не только то время, но и само отношение к ученым, занятым исследованиями в области ядерной физики. И ученые Дубны не были в стороне от всего этого!

Успешный запуск синхрофазотрона давал явные преимущества в исследованиях по физике высоких энергий, но времени на «раскачку» для развертывания экспериментов на нем было слишком мало. В прессе уже появились сообщения, что в ЦЕРН (Швейцария) и в Аргонской национальной лаборатории (США) уже идет сооружение более мощных протонных ускорителей, чем синхрофазотрон. И поэтому физикам ЛВЭ нужно было торопиться с началом экспериментов!..

Еще до запуска синхрофазотрона для этой цели в ЛВЭ уже разрабатывались различные детекторы частиц и создавались разного типа физические установки. Так, к началу работы синхрофазотрона на внутреннем пучке протонов готовилось оборудование для облуче-

ния ядерных фотоэмульсий, а на выведенном пучке отрицательных пионов заканчивался монтаж созданных в мастерских ЛВЭ пузырьковых камер: камеры Вильсона, 24-литровой пропановой и полуметровой ксеноновой. Впоследствии методика пузырьковых камер, регистрирующих почти все вторичные заряженные и нейтральные частицы, стала основной при изучении процессов множественного рождения частиц при энергии синхрофазотрона. Ускоренными темпами совершенствовались и создавались электронные методы исследований. На выведенных пучках синхрофазотрона сначала появляются первые простые, а затем и более сложные магнитные спектрометры, содержащие уже искровые камеры и черенковские счетчики...

Улучшаются условия обработки полученного на установках экспериментального материала. В ЛВЭ был создан центр проявки и обработки ядерных фотоэмульсий и организована специальная группа для измерения снимков с пузырьковых камер. В научных группах ручные механические арифмометры заменяются электрическими счетными машинами марки «Мерседес» и «Рейнметалл». В ЛВТА идет полным ходом монтаж первой в ОИЯИ электронно-вычислительной машины «Урал» и начата разработка новых типов оборудования для просмотра пленок с камер....

Конечно, после запуска синхрофазотрона еще не все его узлы и системы работали как надо. Не очень надежной и не всегда устойчивой была и аппаратура физических установок. Но со временем все неприятности как-то утрясаются: поломки в блоках аппаратуры быстро устранялись, установки продолжали набирать экспериментальный материал, а физики с утра до ночи, забыв о доме, обрабатывали полученную информацию, увеличивая статистику изучаемых событий.

Однако обработка информации доставалась физикам нелегко! Многие в этой работе были новым, сложным и неизведанным! Один из

создателей 24-литровой пропановой пузырьковой камеры профессор М. И. Соловьев вспоминал: «Сложной проблемой стала обработка фотографий. Нам впервые пришлось решать проблему восстановления пространственных координат по измерениям точек на следах стереоснимков, сделанных в среде с показателем преломления больше единицы. В ЛЯП в то время и даже много позже использовался репроектор. В зарубежной литературе также публикаций по этому вопросу не было. Неоценимую помощь нам оказал А. А. Пугин из Ленинградского гидрологического института, ознакомив нас с разработанным им методом аэросъемок подводных объектов. Это послужило основой для создания программы обработки с пузырьковых камер. Камера была готова к работе в 1957 году. А первый пионный пучок для нее был создан при помощи М. Д. Шафранова».

Подготовка к началу экспериментов на синхрофазотроне в научных группах ЛВЭ шла, как говорится, полным ходом, но когда этот день реально наступил, первыми, кто был готов к работе на ускоренном до рекордных энергий пучке протонов, оказались группы ядерных фотоэмульсий. Именно представители одной из этих групп принесли Владимиру Иосифовичу Векслеру еще не просохший от проявления отпечаток фотоснимка с изображением первой «звезды», воспроизводящей результат столкновения ускоренных до 10 ГэВ протонов с ядрами фотоэмульсии, и увидели искреннюю неподдельную радость и счастливую улыбку на лице основателя и первого директора Лаборатории высоких энергий!

Так начиналась наполненная разными событиями, трудная и регулярная работа физиков ОИЯИ на синхрофазотроне ЛВЭ по накоплению, обработке и анализу уникальной научной информации. Торопливости не было! Но был и энтузиазм и огромное желание получить первый научный результат в новой области энергий.

*(Продолжение следует.)*

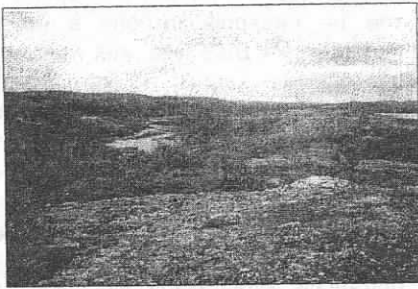
На снимке А. БАТАНОВА (ТАСС): 1960 год. Участники научной группы, руководимой профессором Ван Ганчаном. Эта группа открыла новую ядерную частицу антисигма - минус гиперон. Слева направо: Дин Дацао (КНР), А. Кузнецов (СССР), А. Михул (Румыния), Е. Кладницкая (СССР), Нгуен Дин Ты (Вьетнам).

Вы хотите интересного общества единомышленников, способных сотрудничать, сопереживать, сочувствовать — создайте его в форме туристской группы. Чтобы увидеть Дивеево и Саров — обращайтесь в Дом ученых, созерцать гладь Подмосковных и Карельских рек и озер — обращайтесь в клуб туристов Дома ученых. Чтобы испытать силу духа и вкусить яд риска жизнью ради идей — обращайтесь туда же или в Дубненскую местную организацию Всероссийского народного туристского общества. И обращаются. Зарегистрировано уже 20 групп — около 140 человек. В сентябре и октябре к поездкам за брусникой и клюквой приобщатся еще около 80 человек.

Особенность спортивных походов — сознательное, добровольное вступление в братство себе подобных. Вырабатывается норма взаимоотношений, добровольно принимаются обязательства на время похода, соблюдается дисциплина. Группу объединяет идея: рыбаки собираются ради азарта, добытки — ради сбора грибов, ягод, целебных трав, а познавших чары риска влекут подвиги в единоборстве с силами природы. В этих условиях вырабатываются свои представления об удовольствиях, о радости, счастье и положительных эмоциях.

## Когда объединяет идея

### Рекомендую Заполярье!



Если Ваши доходы не позволяют купить «Мерс», построить дачу с бассейном, если не можете или не желаете отдыхать за рубежом — езжайте в Заполярье, например, на Кольский полуостров. В компании единомышленников вы будете счастливы не только там, но и после. Даже в пору жизненных неурядиц воспоминания, просмотр фото и видео о совершенных подвигах, поднимут ваш жизненный тонус ибо:

— только здесь воспримите чарующее воздействие полярного дня. Вот почему сюда летят перелетные птицы, идут на нерест лососи, а северяне тоскуют о «северах» в южных городках;

— почувствуете целебное воздействие атмосферы высоких широт, ведь здесь «кухня погоды». Здесь Атлантика соперничает с Арктикой, Гольфстрим со льдами на макушке Земли;

— здесь поймете неукротимую мощь жизненных сил земли, флоры и фауны. Замечательные парковые леса — прозрачные, светлые и продуваемые. Пройдясь босиком, изучите то, что под ногами: сплошной

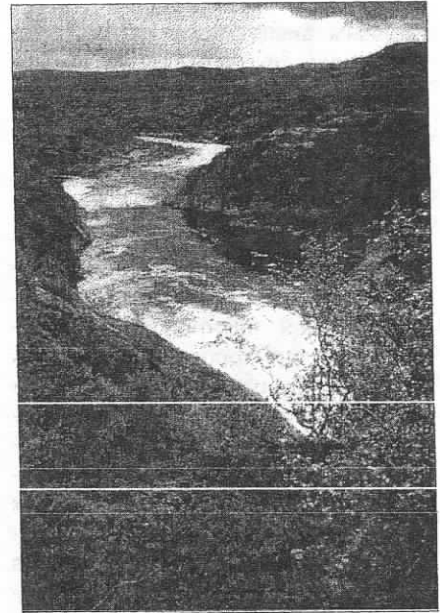
ковер из мхов, карликовой черники, брусники, шикши, ягеля. Все живое радуется теплу, солнцу, цветет и плодоносит. Величественные водопады не помеха для семги, идущей на нерест. Самые сильные разгоняются в подпорожье, пролетают в воздухе 2–3 метра, проходят на родовые нерестилища и продолжают род, повинаясь закону Великой природы. Это ли не повод задуматься о предках, себе и детях?

— любознательный найдет следы кровопролитного противостояния в 1941–1944 годах. В условиях полярной ночи с 40-градусными морозами, внезапными оттепелями с дождем и арктическими ветрами техника отказывала, а смерть собирала обильную жатву с обеих сторон. Со временем притупляется чувство благодарности к защитникам Родины, а молодежь и не подзревает о былых сражениях, а мудрые учили нас: «Не знающие истории обречены многое пережить заново».

Памятуя о единстве духовного и физического здоровья, пройдите по интересующему вас маршруту, почувствуйте себя частицей существа мира. Задумайтесь — ведь все окружающее должно быть готово к вечному самовоспроизводству без лекарей и чиновников. Только здоровый человек может стать хозяином своей судьбы, так будьте здоровы!

### Дубненцы в Заполярье

Дубненский городской клуб туристов с 1996 года начал системати-



ческое исследование водных маршрутов вблизи государственной границы с Финляндией.

Мы отработали экспедиционный метод исследований. 15–20 участников организуют в группы, способные действовать автономно и совместно, по обстоятельствам. Это позволяет оптимизировать транспортные расходы, организовывать надежную страховку при прохождении сложных препятствий, а так же готовить кадры для спортивного туризма. Туристы обязаны знать, что по статистике в водном туризме один летальный случай приходится на 10 тысяч туристов. Почти за 40 лет существования нашего клуба у



нас не было несчастных случаев в походах, но они могут быть, если не соблюдать правил.

Дубненцы впервые прошли реки Тавайоки, Куржму, Акким, верховья Печи, верховья Западной Лицы, Печенгу, Лобку и Канду и дали названия наиболее красивым порогам и водопадам. Возможно, что среди туристов они станут топонимами и переживут время... В майские праздники пройдены по высокой воде реки Северного Приладожья: Тохмайоки, Колассйоки, Уксунйоки, Тулемайоки. Сплав в межсезонье наиболее рискован и эмоционален. Представьте себе, напри-



## День физкультурника

мер, сплав по реке во время ледохода, когда снег по берегам и падает с неба. Вот уж когда организм работает на форсаже, а вирусы и бактерии перегорают при ледовой работе! Зато возвращаемся домой закаленными, с крепкими руками и желудками, ликующе принимающими привычную пищу. После похода быстро адаптируемся и включаемся в работу.

В июле этого года 18 человек прошли реки Титовка и Западная Лица. На этот раз в экспедицию включились студенты Московских вузов, парни из ПТУ, наши московские друзья, а руководителями групп были П. Е. Колесов, Н. В. Ражев, А. П. Сапожников. Стояла солнечная погода. Днем воздух нагревался до 25 градусов, вода – до 19. Было только два дождливых дня. При



низкой воде шиверы и перекаты проходить сложнее, а самые мощные пороги снизили убойную силу. Это не означает, что все было гладко и беспечно. На шиверах возникали аварийные ситуации, а в порогах происходили оверкилы. Попытались мы пройти порог Прорыв, где водопад около 7 м. Впечатление от скольжения-полета по воде передать невозможно, зато последующий переворот и выползание из вспененного подпорожья по отполированным скалам – это незабываемо. Фантастические водопа-



ды Мельничного каскада и порога Прощание славянки поражают воображение. Круто и мощно. На катамаранах по нашей воде не протиснуться. Что же здесь творится в паводок!

На Западной Лице мы встретили дубненскую группу. Тесен мир. Наши коллеги С. С. Солод, А. П. Седышев, Г. В. Кудряшов – всего 15 человек! Взаимодействуя на страховке через самое мощное препятствие, Пятый Падун, прошли четыре экипажа. Наш катамаран и лодка «Скаут» перевернулись на выходе из водопадного слива, соседи были удачливее. Очень серьезные пороги Четвертый и Третий Падун прошли удачно, потом на них каждый экипаж катался вволю. Вот что значит пережить стресс и обрести уверенность: «Я могу».

Л. Н. Толстой писал: «Хочешь быть счастливым – будь им». Кто же из нас не хочет счастья? Первое условие – надо быть здоровым, употребить волю и мысли для организации повседневной жизни, досуга и отдыха. Чего я и желаю всем, разделяющим это убеждение.

**Александр ЗЛОБИН,**  
председатель правления  
Дубненской местной  
организации Всероссийского  
народного туристского общества.

*Фотографии похода 2003 года  
предоставлены автором.*



Городской отдел по физической культуре и спорту поздравляет спортсменов и тренеров, активистов и любителей физической культуры и спорта, всех дубнenceв с праздником здоровья, силы, красоты и бодрости – Днем физкультурника!

Счастья, оптимизма, хорошего настроения, новых успехов и удачи во всем!

### Программа спортивных мероприятий, посвященных Дню физкультурника

**9 августа**

**10.00** *Пляж на  
Московском море*

Пляжный волейбол

**11.00** *Стадион «Наука»,  
шахматный клуб*

Блиц-турнир по шахматам

**11.00** *Стадион «Наука»*

Турнир по настольному  
теннису

**11.00** *Стадион «Наука»*

Городошный спорт

**11.00** *Стадион «Волна»*

Легкая атлетика

**11.00** *Стадион «Волна»*

Мини-футбол

**12.00** *Река «Волга»*

Парусный спорт

**9–10 августа**

**10.00** *Корты Дома  
ученых*

**IV теннисный турнир  
памяти братьев Желеповых**

### Итоги полугодия

24 ИЮЛЯ в Жуковском правительстве Московской области доложило об итогах полугодия. Как отметил губернатор Б. Громов, «с определенной долей уверенности уже можно говорить об итогах работы и за весь выборный период с 2000 года». Так, валовый региональный продукт по сравнению с 99-м годом увеличился в 2,1 раза. Консолидированный бюджет за этот же период вырос втрое. Объем промышленного производства за три последних года поднялся в 1,4 раза, сельскохозяйственного производства – 6,3 процента в сопоставимых ценах. В 1999 году средняя пенсия в регионе была около 600 рублей в месяц, сегодня она составляет около 1700 рублей, а минимальная пенсия в Подмоскovie составляет 1000 рублей. За три года область ввела 170 км дорог, 158 тысяч телефонных номеров, 2,3 тысячи километров газопроводов, построила на 596 коек больниц, на 3,2 тысячи посещений в смену – поликлиник, ввела в строй новые школы почти на 7 тысяч мест.

### III конкурс журналистов

СЕГОДНЯ в замке развлечений «Боулинг» в Дмитрове проходит III конкурс журналистов Северного Подмоскovie, в нем принимают участие победители и призеры конкурса из Дубны, Дмитрова, Клина, Сергиева Посада. Конкурс проводится по инициативе и при поддержке депутата Государственной Думы В. В. Гальченко. Как и в предыдущие годы, отмечен высокий уровень работ журналистов дубненских СМИ, они получили награды по всем 10 номинациям. Особым призом «За открытость прессе» был отмечен вице-директор ОИЯИ профессор А. Н. Сисакян. «Преданность профессии» – такую награду получил редактор нашей газеты Е. М. Молчанов.

### Двойной юбилей завода «Тензор»

35 ЛЕТ с начала строительства и 30 лет со дня выпуска первой детали отмечал 6 августа коллектив завода «Тензор». В актовом зале собрались ветераны завода, его руководители, гости. Присутствовали все четыре директора завода – три бывших: П. А. Журавлев, Ю. Д. Никитский, С. А. Каглаухий и ныне действующий – И. Б. Барсуков. Было много гостей – руководители Минатома, депутат ГД РФ А. И. Николаев, бывший руководитель погран-

службы России, представители Минобороны, предприятий-смежников и просто друзья завода, прошедшие с ним очень непростой путь развития.

### Из абитуриентов – в студенты

28 ИЮЛЯ были официально «опубликованы» списки абитуриентов университета «Дубна», превратившихся в студентов. Самыми популярными, а значит, трудными для поступающих, были специальности «Экономика» и «Информатика и вычислительная техника» (проходной балл – 9). Немного уступили им психология, юриспруденция, лингвистика, социология (8 баллов). На вновь созданную выпускающую кафедру физики был конкурс 1,6 человека на место.

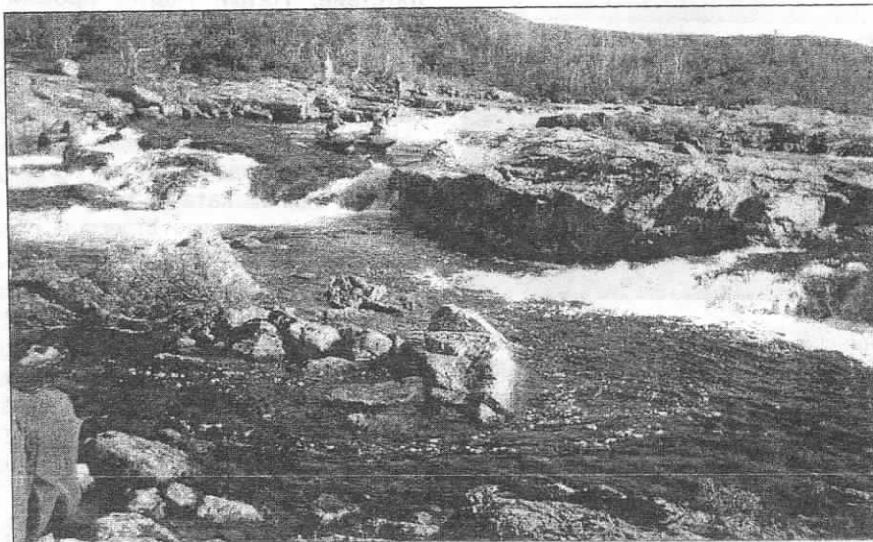
изошло это вследствие неоднократного обращения горожан (в основном, любителей футбола) в МП «Телесеть», поскольку федеральному каналу «РТР-спорт» принадлежит право трансляции всех российских футбольных матчей.

### И снова в сериале

ПРОДОЛЖЕНИЕ сериала «NEXT» будет сниматься в Дубне и Кимрах. С этой целью в нашем городе расположилась съемочная группа телекомпании «REN TV». Согласно сценарию, в городок Акимовск (образом которого и послужили наши города) приедет мальчик, и в ходе повествования попытается восстановить справедливость.

### Что будет в ЧУМе?

ПЕРВЫЙ этаж чернореченского



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 6 августа 2003 года 9 – 10 мкР/час.

### «ЭКСПО-Наука-2003»

с 12 ПО 19 ИЮЛЯ в Москве проходила IX Международная выставка молодежных научных проектов «ЭКСПО-Наука-2003». Впервые за всю историю (с 1987 года) она прошла под эгидой ЮНЕСКО. В ней приняли участие почти две тысячи победителей олимпиад по физике, химии, математике. На площади в шесть тысяч квадратных метров разместились около тысячи проектов молодых (возраст участников от 7 до 23 лет) ученых Европы, Америки, Азии, Африки. От России было представлено 80 проектов.

### «Спорт» в Дубне

ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ канал «7ТВ» уступил место в дубненской сетке вещания каналу «РТР-спорт». Про-

универсального магазина закрыт на ремонт. Новый владелец – московская компания-сетевик – планирует переоборудовать торговый зал под продовольственный магазин самообслуживания. Здесь же можно будет приобрести сопутствующие товары.

### Пансионат... для четвероногих

ПРИЮТ для временного содержания домашних животных (пока хозяева в отпуске, например) открыт в охотхозяйстве. С этой целью здесь установлены пять вольеров. В основном, они предназначены для собак. С хозяевами заключается договор, необходимы справки о прививках. Содержание обойдется в 80 рублей в сутки.