

# НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 21 (3110) ♦ Среда, 3 июня 1992 года

## ПОДПИСАНО ВАЖНОЕ СОГЛАШЕНИЕ

29 мая в Москве в Миннауки России состоялась процедура подписания «Соглашения о сотрудничестве между ЦЕРН и ОИЯИ относительно дальнейшего развития научно-технического сотрудничества в исследовательских проектах ЦЕРН и ОИЯИ», которое скрепили своими подписями Генеральный директор ЦЕРН К. Руббин и директор ОИЯИ Д. Киш. Утвержден также протокол к Соглашению относительно программы сотрудничества в экспериментальных и теоретических исследованиях. Министр науки, высшей школы и технической политики России Б. Салтыков, поддержавший заключение такого Соглашения, отметил важное значение сотрудничества между ЦЕРН и ОИЯИ — двумя международными центрами фундаментальной науки.

При подписании также присутствовали академик-секретарь Отделения ядерной физики РАН А. Скрипский, вице-директор ОИЯИ А. Сисакия.

На 5-й стр. сегодня публикуется материал об одном из направлений сотрудничества ОИЯИ — ЦЕРН.



Одним из этапов сотрудничества ОИЯИ — ЦЕРН была подготовка к эксперименту NA-4. На Опытном производстве ОИЯИ были изготовлены сердечники магнитов, составившие 20-тонные модули, которые были отправлены в Женеву. На снимке: сердечники, изготовленные на Опытном производстве (1978 г.).

## Прошли выборы в академии

27 мая в Москве под председательством лауреата Нобелевской премии академика А. М. Прохорова — президента РАИН проходило общее собрание Академии инженерных наук Российской Федерации — одной из авторитетных отраслевых академий страны. В повестке дня были выборы новых действительных членов (академиков) и членов-корреспондентов РАИН. В числе избранных академиками — ученые нашего Института профессор И. А. Голутвин и профессор А. Н. Сисакия.

Членом-корреспондентом Академии естественных наук избран профессор В. А. Халкин.

**ВЧЕРА** в Дубне открылся I Международный юношеский шахматный турнир. В нем принимают участие спортсмены Москвы и ряда других городов Подмосковья.

**СЕГОДНЯ** начался сезон в загородном лагере «Волга».

**ЗАВТРА** состоится заседание комиссии по подготовке к выборам дирекции ОИЯИ под председательством заместителя министра науки, высшей школы и технической политики России И. М. Бортияка.

## ФАКТ И КОММЕНТАРИЙ

## МИЛЛИОННЫЕ ЗАТРАТЫ

НЕОБХОДИМЫ ТЕПЕРЬ НА СОДЕРЖАНИЕ  
КУЛЬТУРНОСПОРТУЧРЕЖДЕНИЙ ОИЯИ,  
КОТОРЫЕ ДОСТУПНЫ ЖИТЕЛЯМ ВСЕЙ ДУБНЫ

Почти одновременно две газеты («Дубна», № 20 и «Вести», № 40) опубликовали материалы, тема которых была общей: библиотека ОМК профсоюза посылала сигналы тревоги и обращалась к предприятиям, организациям, жителям Дубны, говорилось о сложной ситуации сегодняшнего дня, в частности, об отсутствии денег на оформление переподписки изданий на полугодие. На самом же деле проблемы подобного характера, связанные с финансированием, в настоящий момент стоят не только перед библиотечной, но и перед всеми культурноспортучреждениями, которые прежде полностью находились на дотации ОИЯИ и ОМК профсоюза. Од-

нако теперь ситуация кардинально изменилась, и мы посчитали правомочным дать самые подробные разъяснения по этому поводу и обратились к заместителю председателя ОМК профсоюза Н. В. ЗАВАРИНУ.

Николай Викторович, в институтской части города только ОИЯИ и ОМК профсоюза финансируют одновременно такое большое число учреждений культуры и спорта — плавательный бассейн «Архимед», стадион, воднолыжная база, яхт-клуб, спортклуб, Дом ученых, ДК «Мир», библиотека, эстетический центр «Гармония», КЮТ... Их услугами пользуется весь город. Мы знаем, что в этом году только СМУ-5 сумел сдать

в эксплуатацию спортзал, а завод «Тензор» имеет плавательный бассейн на 50 метров и свой спорткомплекс, но их посещают, в основном, только сотрудники этих организаций. Как вы оцениваете такую расстановку сил, и что было предпринято ОМК профсоюза, чтобы привлечь к долевному финансированию и другие предприятия?

Вы правы, действительно, прежде вся тяжесть по финансированию КСУ ложилась на плечи Института и ОМК. Однако с прошлого года все были вынуждены считать свои деньги. И впервые в 91-м году ОМК по коллективному договору на содержание учреждений культуры и спорта должен был перечислить в ОИЯИ 180 тысяч рублей. Такой суммы на тот период у нас не было, поэтому решили обратиться к предприятиям с просьбой о долевым участии. Сделано было немало: печатали обращение

Окончание на 6-й стр.

## Массовой безработицы пока нет

**88 ПРОЦЕНТОВ** среди безработных жителей Дубны, зарегистрированных в центре занятости населения, — женщины. В мае пособие по безработице получали около 180 человек, 43 процента из них с высшим образованием, 52 — со средним специальным. Большинству не имеющих сейчас работу (67%) — за 40 лет, 25 процентов — от 20 до 40, а 8 процентов не перешагнули еще порог 20-летия. Все эти данные мы получили от директора Центра занятости населения Ю. Г. Ветохина. Он также сообщил, что с начала текущего года из ОИЯИ поступило лишь 7 уведомлений об увольнении сотрудников по сокращению штатов. За помощью обратился только один. Массового потока уволенных с предприятий города пока не наблюдается. Но на всякий случай запишите адрес центра: ул. Ленинградская, 1. Телефон 4-51-74.

## Не копите долги!

**24 КОПЕЙКИ** за один киловатт-час — в жилых домах, оборудованных газовыми плитами, и 16 копеек за 1 кВтч в тех домах, где установлены электроплиты, — это новые тарифы на электроэнергию, которые введены с 1 июня. Абоненты электросети, пользующиеся льготами, должны будут оплачивать 50 процентов от нового тарифа.

Электросеть Дубненского ПТО ГХ обращается к жителям города с убедительной просьбой: произвести до 15 июня расчеты за электроэнергию, использованную до 1 июня, а авансовые платежи по старому тарифу не производить (контрольные показания имеются).

Оплата же долгов за электроэнергию по старому тарифу после 15 июня будет приниматься в Сбербанках после получения визы в энергосбыте. По информации, полученной там, только 69 процентов абонентов заплатили вовремя в апреле за потребление электроэнергии. В целом же по городу ежемесячно накапливается до 40 тысяч рублей долгов.

## Хорошо быть кандидатом...

ВО МНОГИХ НИИ в последнее время прекратил существование «институт соискателей». Объясняется это тем, что все меньше молодых ученых связывают свою карьеру с получением звания кандидата наук, которое не сулит им, увы, безбедное существование. Тем более оттрадна информация, которую мы получили в научном отделе главного ученого секретаря у Н. А. Романовой: 150 сотрудников ОИЯИ с 15 мая по 15 июня одают экзамены кандидатского минимума. Экзаменационная комиссия по английскому языку, в состав которой входят зав. кафедрой МГУ М. М. Глушко и другие специалисты, отметила высокий уровень знаний соискателей. Новое поколение ученых, в отличие от своих предшественников, достаточно хорошо овладевает иностранным языком еще на школьной скамье или в вузе. По специальным дисциплинам экзаменуют будущих кандидатов ведущие ученые ОИЯИ. Сессия завершится экзаменом по предмету, именуемому по-старому «диаматом». Ныне он приобрел качественно новое содержание, с уклоном в историю философии.

## Квартиры — в собственность

ПО СОСТОЯНИЮ НА 28 МАЯ, как нам сообщил директор агентства по приватизации жилья в Дубне А. А. Бычков, зарегистрировано 250 заявлений дубненцев, желающих приобрести свои квартиры в личную собственность. Около 300 заявлений — еще на руках у жильцов: для того, чтобы сдать их в агентство, необходимо заплатить 532 рубля в Сберкасса, получить соответствующие записи в жэках. В «первой волне» желающих приватизировать жилье было 100 процентов пенсионеров. Сейчас очередь в контору «помолодела» на 30 процентов. Заявления принимаются на 4-м этаже Дома быта (ул. академика Сахарова) по вторникам и четвергам с 14 до 18 часов. Телефон агентства — 5-37-85.

## Лекции, экскурсии

ДАВНИЕ, почти 20-летние дружеские контакты связывают членов Дома ученых с А. М. Марченковым, проводящим большинство экскурсий по историческим и литературным местам Москвы, и Б. И. Ривкиным, лекции которого пользуются в Дубне особой популярностью.

О каких мероприятиях уже конкретно можно сказать на ближайшее время? 6 июня — экскурсия в Оружейную палату, 20 июня — поездка по маршруту: Дмитров — Федоскино — Марфино, 27 июня — тема лекции «Шалагин в Москве», ведет ее, как всегда, А. М. Марченков.

## Разлюбили „Комсомолку“?

НАВЕРНЯКА, НЕТ. Но из-за резкого повышения цен на подписку многие читатели вынуждены отказаться от газет, которые выписывали не один год. Так, «Комсомолка» теперь стоит 41 рубль в месяц, а первоначально объявленная цена годовой подписки была 27 рублей. По новой цене ее оформили в Дубне 152 человека. На прошлой неделе «Комсомолку» получали 3530 подписчиков. Сколько их сейчас — вопрос пока не ясен.

## Предлагает „Норд“

С ПРОДУКЦИЕЙ ФИРМЫ «Норд» дубненцы уже знакомы: телефонный справочник, различные бланки, рекламные издания, визитные карточки пользуются спросом как у жителей, так и на предприятиях. На этот раз фирма совместно с госцентром «Природа» и «Сервис-экспортом» («Интератоминструмент») предлагает жителям и гостям Дубны календарь-схему на основе космического снимка и план-схему Дубны, а также профессиональную карту Московского моря (масштаб 1 : 50 000) на шести листах. Карта будет полезна для охотников, рыболовов, туристов. Календарь и план-схему города можно купить в киосках «Союзпечати», а карту Московского моря — в редакции нашей газеты за лицевой расчет (цена комплекта 48 руб.), организации — по безналичному расчету.

По всем вопросам, с заявками и пожеланиями письменно можно обращаться по адресу: Дубна-1, а/я 6, издательство «Норд».

## Ремонт — круглый год

СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ на спортпавильоне № 2, восстановление асфальтовых покрытий на дорогах и тротуарах, ремонт производственных помещений лабораторий Института — вот далеко не полный перечень заданий, которые предстоит выполнить за лето ремонтно-строительному участку ОИЯИ. Рабочие РСУ участвовали в подготовке к летнему сезону баз отдыха школьников в Дубне и за городом, а как только закончатся экзамены, приступят к ремонту школ № 6, 8, 9. Объем работ, запланированных на II квартал, составляет 6,5 млн. рублей. Средняя зарплата в РСУ, за тот же период — около 3 тыс. руб.

## Сохраняя традиции

ПРЕЗИДИУМ СПОРТКЛУБА «Дубна» на своем заседании рассмотрел вопрос о работе секции туризма. Было отмечено, что туристы сумели сохранить традиции, рассказано о летних маршрутах, проблемах секции.

Сегодня в секции туризма насчитывается примерно 150 человек, в основном, это сотрудники ОИЯИ. Поэтому сейчас ОМК профсоюза решает вопрос о выделении средств на туризм, она пройдет на оз. Селигер. Еще одно событие, которого ждут туристы, — 62-й турслет. Как всегда, его намерено провести на р. Сестре, 19—21 июня. Более подробно о программе слета читайте на 8-й странице.

## Ничего не жалко для „Фантазии“

КОНЦЕРТНЫЙ СОСТАВ детской балетной студии «Фантазия» (худ. рук. Н. Малина) в первой половине июня уезжает в пансионат «Дубна» в Алуште, где будет не только отдыхать, но и выступать с концертами. Эта поездка стала возможной благодаря помощи и участию ОМК профсоюза, который выделил детскому коллективу путевки, и генеральному спонсору «Фантазии» директору фирмы «BEAR» В. Н. Шикун, оплатившему предстоящее путешествие. Педагоги, родители и сами ребята надеются, что время, проведенное в Крыму, прибавит им здоровья, каникулы пройдут интересно.

# СУПЕРКОЛЛАЙДЕР СОЗДАЮТ ВМЕСТЕ СПЕЦИАЛИСТЫ США И РОССИИ

28 и 29 мая в Дубне проходило третье совещание Российско-американской рабочей группы по сверхпроводящему коллайдеру — SSC. Сооружение этого крупнейшего ускорителя начато в США, штате Техас, недалеко от Далласа. Периметр тоннеля SSC составит около 80 километров, стоимость ускорительного комплекса — более 8 миллиардов долларов. Энергия ускоренных частиц —  $2 \times 20$  ТэВ. Наш корреспондент Е. Молчанов попросил рассказать об итогах совещания руководителей рабочей группы от России и от США.

**А. А. ВАСИЛЬЕВ**, начальник Главного управления фундаментальных проблем ядерной физики и термоядерного синтеза Минатомэнерго Российской Федерации:

В США начато сооружение самого большого в мире ускорителя, на котором предполагается получить уникальные данные о строении материи и о силах взаимодействия в природе. Цель физиков — построить объединенную теорию сил взаимодействия, и есть уверенность, что это продвижение науки будет иметь еще большие последствия, чем объединение электромагнитных взаимодействий в прошлом столетии.

Для участия в экспериментах на этом ускорителе и в его сооружении приглашены российские ученые, создана совместная рабочая группа представителей США и России для рассмотрения всех вопросов сотрудничества. В соответствии с поручением правительства в рабочую группу вошли ученые и специалисты, представители Минатомэнерго Российской Федерации и Российской Академии наук. С американской стороны в ней участвуют представители Министерства энергетики США, руководители лаборатории, где сооружается суперколлайдер.

Первые коммюне собралась в ноябре прошлого года, обсуждались принципы и возможность организационного построения сотрудничества. В результате третьего заседания подготовлен проект соглашения, который должны подписать министр атомной энергетики Российской Федерации, а со стороны США — министр энергетики. Уже подготовлены и частично подписаны соглашения между Лабораторией суперколлайдера и отдельными нашими институтами, такими как Институт ядерной физики СО РАН и ряд других, охватывающие как вопросы сооружения ускорителя, так и проблемы создания детекторов.

У нас было большое сотрудничество с американскими учеными по физике высоких энергий. Наши физики многие годы осуществляли совместные эксперименты и в США, и в Европе. Новое заключается в том, что в сотрудничестве по суперколлайде-

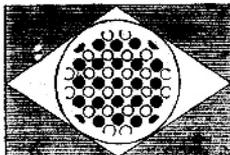
ру, с учетом больших сложностей, которые испытывают российские институты фундаментального профиля, огромных трудностей, переживаемых нашей экономикой, затраты России по созданию детекторов и участию в сооружении ускорителя, как предполагается, будут оплачиваться американской стороной. Это — реальная помощь физиков США нашим ученым. У нас имеются первоклассные научные школы, которые дороги не только нам, но и мировому научному сообществу. И такая поддержка позволит нашим ученым в эти трудные времена продолжать вносить вклад как в развитие нашей отечественной, так и общемировой науки.

В работе совещания приняли участие ученые из Новосибирска, Протвино, Дубны, Москвы — ИТЭФ, МРТИ РАН, Петербурга (НИИЭФА). Делегация была очень представительная, вопросы обсуждались сложные, поскольку такое широкомасштабное сотрудничество, хотя и опирается на известный опыт, в современных условиях связано с дополнительными трудностями. Надо сказать, что эти трудности во многом преодолены, и мы надеемся, что контакты с американскими учеными будут и впредь успешно развиваться.

**В. ХЕСС**, директор отделения ядерной физики и физики высоких энергий Министерства энергетики США:

Цель нашего совещания — обсуждение проблем дальнейшего сотрудничества в сооружении сверхпроводящего коллайдера и подготовке экспериментов на нем — успешно достигнута. Мы закончили выработку документа, от которого зависят условия дальнейшего сотрудничества, и подписали этот документ. В скором времени он будет согласован в правительственных кругах наших государств, и тогда придет время конкретных договоренностей между лабораториями, например, между SSCL и ОИЯИ. Некоторые межлабораторные соглашения уже подписаны, отдельные части проекта выполняются. Создание оборудования в России будет оплачиваться в долларах, и, думаю, производители, представители промышленных кругов России даже будут довольны этим соглашением.

Американские ученые очень заинтересованы в таком сотрудничестве, тем, что и российские ученые будут работать на этом коллайдере, и российская промышленность получит заказы, внесет свой вклад в крупнейший научный проект.



## Информация дирекции ОИЯИ

Вчера в Доме международных совещаний начал работу Финансовый комитет ОИЯИ. На заседаниях обсуждается бюджет Института на 1992 год; разрабатываются принципы и формулы определения долевых взносов для представления на рассмотрение КПП; обсуждается проект финансового протокола как неотъемлемой части Устава ОИЯИ с учетом замечаний и предложений стран-участниц Института, полученных после заседания КПП 17 — 18 марта с. г. Работа Финансового комитета ОИЯИ закончится 4 июня принятием решений и подписанием протокола.

Сотрудники Лаборатории теоретической физики приняли участие в Международной конференции по высокотемпературной сверхпроводимости, которая проходила в Пекине 25 — 29 мая.

3 — 5 июня в Торонто (Канада) проходит II Международный симпозиум по ядерной аналитической химии. В работе симпозиума принимают участие сотрудники Лаборатории нейтронной физики.

Международное совещание «Эксперименты и первые результаты на накопительных кольцах тяжелых ионов» проходит в г. Смоленске, ЧСФР (1 — 5 июня). В совещании принимают участие ученые из Лаборатории ядерных реакций, из институтов СНГ, а также специалисты из западных научных центров.

27 мая на общепринадлежителем семинаре с докладом «Жизнь и творчество Луи де Бройля — ученого и мыслителя XX века» выступил Ж. Лошак (президент общества Л. де Бройля).

На научном семинаре ЛВЭ и ЛСВЭ, который проходил 29 мая, выступил В. М. Карнаухов с докладом «О существовании бариона N (3520)».

Сегодня на электронной секции ЛСВЭ с докладами выступят: С. В. Головкин — «Трековый детектор высокого разрешения на капиллярах с жидким сцинтиллятом. Центральный и вершинный детекторы на капиллярах для ЛНС»; Е. И. Казаренко — «Усиленная и считывающая системы на электронно-оптических преобразователях (ЭОП) и пикселях с зарядовой связью (ПЗС) для капиллярного детектора»; Ю. П. Петухов — «Моделирование центрального и вершинного детекторов на капиллярах для ЛНС».

Завтра на общелабораторном семинаре ЛТФ с докладом «Форма кластера патрия» выступит В. В. Пашкевич.

Сегодня мы продолжаем публикацию материалов, рассказывающих о коммерческих структурах, созданных и работающих в ОИЯИ. Однако, следуя мысли автора предлагаемой вниманию читателей статьи, воздерживаемся от рубрики «Наука и коммерция». Почему? Ответ — в статье.

Экономические трудности страны резко снизили возможности финансирования фундаментальной науки. Существует реальная угроза невосполнимой потери того высокого научно-технического потенциала, который десятилетиями складывался в Дубне и других центрах большой науки. Нет необходимости доказывать, что развитие фундаментальных исследований определяет прогресс общества в будущем. По своим последствиям экономия здесь подобна экономии на здравоохранении или экологии: она обернется деградацией наших детей и внуков. И чтобы в будущем мире они не стали людьми второго сорта, надо действовать.

Хотя для своего нормального развития фундаментальная наука в основном должна базироваться на государственном бюджете, в наше трудное время существенную помощь могут оказать и иные источники финансирования. Задача их реализации была поставлена перед созданным в прошлом году в ЛВЭ ОИЯИ исследовательским центром прикладной криогеники и сверхпроводимости «Криотэк». Следует особо отметить, что «Криотэк» — не коммерческое предприятие. Вырученные средства будут вкладываться в проведение фундаментальных исследований, хозяйственно-экономический эффект от которых, как известно, не всегда очевиден. Поэтому публикация материалов о «Криотэке» под рубрикой «Наука и коммерция», как это планировал в номере от 22 апреля с. г. еженедельник «Дубна», для нас неприемлемо: в нашем случае наука пытается хоть частично поддержать сама себя.

Основа деятельности и развития исследовательского центра «Криотэк» состоит в том, что в ЛВЭ ОИЯИ накоплен уникальный опыт и созданы новые технологии в области криогеники, сверхпроводимости, ускорительной техники, методики физических экспериментов. В значительной мере это было обусловлено работами по созданию сверхпроводящих ускорителей релятивистских ядер — модельного ускорителя СПИН и нуклотрона. Открывшиеся возможности и определили главные задачи — обеспечить ускорение разработок и внедрение в отраслях народного хозяйства новых технологий в производстве и транспортировке сжиженных газов, создавать физические приборы и устройства, работающие при низких температурах, использовать криогенику и сверхпроводимость в

# „Криотэк“ — для фундаментальной науки

прикладных задачах. Кстати, уже сейчас нами проработана и реализована система доставки, позволяющая снабжать жидким и газообразным гелием подразделения ОИЯИ по наиболее низким ценам с минимумом ручного труда при разгрузочных работах и небольшими транспортными расходами. Первый крупный заказ «Криотэку» — создание технологических каналов пучков релятивистских ядер на ускорительном комплексе синхрофазотрон — нуклотрон реализован, что, собственно говоря, и позволило начать деятельность нашего центра.

Важный фактор эффективности работы исследовательского центра «Криотэк» — признание его ведущими предприятиями отрасли. Имеются хорошие деловые контакты с такими предприятиями как НПО «Гелиемаш», НПО «Криогенмаш», МАИ, Оренбургский гелиевый завод, Московский газоперерабатывающий завод, СКТБ «Криотурборефрижераторы» и др. Однако «Криотэк» стремится сотрудничать не только с внешними партнерами, но и способствовать работам, проводимым в ОИЯИ. С этой целью заключены соглашения о выполнении совместных научно-исследовательских работ, среди которых методические разработки по созданию и использованию пучков релятивистских ядер, проведение пусконаладочных работ и технологических экспериментов на системе криогенного обеспечения ускорительного комплекса ЛВЭ.

Необходимость создания дополнительного источника финансирования, поддержания и развития ускорительного комплекса ЛВЭ была основным аргументом в пользу организации «Криотэка». Состояние работ по нуклотрону было определено научно-координационным советом ОИЯИ по физике высоких энергий 15—16 января 1992 года следующим образом: «Завершен проект «Реконструкция магнитной системы синхрофазотрона на сверхпроводящую — нуклотрон». Осуществлены изготовление, сборка и наладка систем нуклотрона в соответствии с планом. Введены в действие канал инжекции (пучок инжектирован в камеру нуклотрона), система обеспечения жидким гелием (введен в кольцо), другие системы в пусковом объеме». Эти выводы были сделаны на основе работы специальной комиссии и ее доклада научно-техническому совету Института.

Пусконаладочные работы на сверхпроводящей магнитной системе идут успешно. Однако для достижения основной цели — создания условий для проведения экспериментов на пучках нуклотрона и для непрерывного перехода физических исследований с синхрофазотрона на нукло-

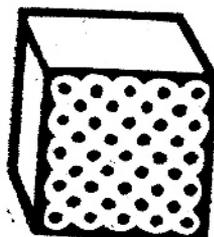
трон, необходима реализация новых проектов, которые Институт может финансировать лишь частично. Определенное время необходимо обеспечивать работу обоих ускорителей. Недостающие средства (хотя бы на долевой основе) и должен заработать «Криотэк».

В соответствии с уставом научное руководство исследовательским центром «Криотэк» осуществляет научный контроль. Общее руководство производственно-технической и финансово-хозяйственной деятельностью ведет директор исследовательского центра. С привлечением нескольких других ведущих специалистов и главного бухгалтера указанные руководители образуют директорское совещание, на котором в демократической обстановке обсуждаются все текущие и перспективные работы центра. Формируется тип самоуправления, соответствующий принципу «русской артели». По тому же принципу формируются временные трудовые коллективы, нанимаемые «Криотэком» для выполнения конкретных работ. Основа всех взаимоотношений — договор.

Необходимо разъяснить и некоторые социальные аспекты деятельности «Криотэка». Ни одно физическое лицо не имеет доли в собственности или в прибыли исследовательского центра. Специалисты, привлеченные в «Криотэк», ведут очень трудную на этапе становления и многоплановую работу, ограничиваясь достаточно скромными по нашим временам зарплатами. Это возможно лишь потому, что они хорошо понимают цели своей деятельности — обеспечить дополнительный источник финансирования фундаментальных исследований и, по возможности, снизить социальную напряженность, обеспечивая новые рабочие места и дополнительный заработок.

За несколько месяцев своей деятельности мы получили целый ряд интересных и перспективных предложений по сотрудничеству с различными организациями как в нашей стране, так и за рубежом. Реализация этих предложений — в интересах науки, ОИЯИ и народа.

**Н. АГАПОВ,**  
директор исследовательского центра «Криотэк».



В 1990 году между ОИЯИ и ЦЕРН было подписано соглашение, по которому в состав спиновой мюонной коллаборации (СМК), образованной в ЦЕРН для исследования спиновых явлений, вошла группа сотрудников ОИЯИ — бывших участников эксперимента NA-4, а также ряд специалистов по поляризованным мишеням (группа Б. С. Неганова). Спиновые эффекты в структурных функциях нуклона, исследования которых предстоит выполнить коллаборации СМК, уже не один год будоражат интерес физиков. Так, например, за последние два года вряд ли найдется хоть один выпуск журнала «Физикс Леттерс», в котором не было бы публикации с изложением очередного теоретического подхода к проблеме спина нуклона. Существенный вклад внесли теоретики ОИЯИ (А. В. Ефремов, О. В. Теряев, А. Е. Дорохов).

Темпы постановки экспериментов в ЦЕРН очень высоки. Физики ОИЯИ выдержали их благодаря применению удачной разработки мюонного детектора (группа И. А. Голутивина): модули дрейфовых труб были изготовлены в ОП ОИЯИ (П. М. Былинкин, Е. И. Гуров)

за 5 месяцев, и уже в апреле 1991 года детектор общей площадью 120 кв. метров был смонтирован в ЦЕРН. В мае того же года аппаратура ОИЯИ, опередив по степени готовности ряд других узлов установки СМК, уже регистрировала экспериментальные данные в мюонном пучке ускорителя СПС ЦЕРН.

Финансирование эксперимента со стороны ОИЯИ весьма скромное, поэтому только начиная с 1992 года оказалось возможным направить двух сотрудников Института в длительные командировки в ЦЕРН для участия в сеансах по набору данных. Работа в сеансах 1992 года предстоит особенно напряженная: они продлятся с мая по ноябрь, рассматривается возможность продолжения их до середины декабря.

В своем апрельском выпуске «ЦЕРН-Курьер» поместил информацию о ходе подготовки к экспериментам по изучению спина нуклона на ускорителях СЛАК, ГЕРА и ЦЕРН, которая, с небольшими сокращениями, предлагается вниманию читателей.

Г. СМЕРНОВ,  
старший научный сотрудник ЛСВЭ.

## СПИНОВОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Что такое спин протона? Результаты, полученные в 1988 г. в ЦЕРН Европейской Мюонной Коллаборацией (ЕМС), говорили о том, что спин протона трудно объяснить с помощью составляющих пучков кварков. Для того, чтобы прояснить этот вопрос, в настоящее время идет подготовка к нескольким экспериментам.

В 1988 г. ЕМС изучала сильнейшие столкновения, в которых высокоэнергетичные поляризованные (с определенным спином) мюоны соударялись с кварками, находящимися глубоко внутри протонов поляризованной мишени. В этом опыте было обнаружено, что отличие (асимметрия) между скоростями реакции для двух различных ориентаций спина протона не согласуется с теоретическими предсказаниями.

Эти результаты, объединенные с более ранними данными эксперимента, выполненного в СЛАК, указывали на то, что лишь очень малая доля спина протона обусловлена спином кварков. Если это так, то откуда же берется тогда спин? Для объяснения были предложены самые различные идеи, но только новая экспериментальная информация может дать ответ на этот вопрос. В особенности важно для этого выполнить измерения на нейтронах.

Фундаментальная проверка теории, лежащей в основе этого явления, может быть осуществлена проверкой поляризационного правила сумм Бьеркена, которое связывает спиновые зависимости структурные функции протона и нейтрона с параметрами бета-распада нейтрона. Особенно важно получить точные данные для тех случаев, когда участвующий в столкновении кварк уносит только малую долю импульса протона (область малых  $x$ ). Это позволило бы повысить точность сравнения результатов эксперимента и теоретических предсказаний.

Для постановки опытов по исследованию нейтрона, а также области малых значений  $x$ , предложено пять новых экспериментов, отличающихся по методике измерений. Некоторые из них планируют также повысить точность имеющихся результатов по структуре протона.

Два эксперимента предложено осуществить на ускорителе СЛАК (Стэнфорд, США), в пучке электронов с энергией 23 ГэВ. Ожидается, что оба эксперимента обеспечат высокую точность измерений в области  $x$  от 0,04 до 0,6.

Совершенно новая методика будет применена в другом эксперименте (ГЕРМЕС), предложенном для электронного ускорителя с энергией 35 ГэВ в Гамбурге, ДЕЗИ. Используя поляризованный пучок атомов и газовый накопитель в качестве внутренней мишени вместе с пучком поляризованных электронов, авторы этого эксперимента, находящегося пока на этапе утверждения, смогут исследовать область  $x$  между 0,02 и 0,08.

Существует также предложение по эксперименту ХЕЛП в ЦЕРН, в котором планируется исследование столкновений поляризованного электронного пучка ускорителя ЛЭП при энергии 50 ГэВ с поляризованными струями водорода и дейтерия.

Продолжая традиции ЕМС, в ЦЕРН была сформирована спиновая мюонная коллаборация (см. «ЦЕРН-Курьер», март, 1990).

Она объединяет 26 институтов Европы, США и Японии. Набор данных в эксперименте СМК запланирован на 1991—1993 гг. с использованием высокоэнергетичного пучка мюонов (100—200 ГэВ), оснащенного недавно бездисперсионной транспортной системой.

Важной особенностью эксперимента является возможность исследования области малых значений  $x$  вплоть до 0,005. Эксперимент использует модернизированную аппаратуру, применяющуюся в ряде мюонных экспериментов. Главной модификацией состоит в замене 16 плоскостей дрейфовых камер 32-координатной системой стримерных труб, построенной совместно университетами Хьюстона и Мюнхена, и 12 плоскостями дрейфовых труб, построенных в Дубне.

Все эти эксперименты вместе, используя пучки мюонов и электронов, смогут прозондировать детали спиновой структуры протона и нейтрона в широкой области изменения  $x$ , и представить исчерпывающие и пре-

цизионные данные по спиновой структуре нуклона. Электронные пучки обещают высокую статистическую точность за короткое время, тогда как мюоны дают единственную возможность исследования области малых  $x$ .

С 16 по 18 декабря 1991 г. более 100 физиков собрались в Париже на рабочее совещание коллаборации СМК по спиновой структуре нуклона. В центре внимания совещания были данные по продольной асимметрии, полученные в 1991 г. на дейтерии в ЦЕРН. Обзор наиболее важных задач сделал Вернон Хьюз (Йельский университет). Большим достижением коллаборации является успешный запуск модернизированной поляризованной мишени, применявшейся ранее в опыте ЕМС. Впервые на таком большом объеме вещества мишени (около 1,2 л), содержащей дейтерированное вещество, достигнута поляризация около 30 процентов. Благодаря новой электронике и новым методам анализа, точность измерения величины поляризации дейтрона составила несколько процентов.

Анатолий Абрагам (Коллеж де Франс), захватив аудиторию красноречивым описанием истории развития методики динамической ядерной поляризации, вспомнив, в частности, о своем успешном сотрудничестве с Ж. Тироном из САКЛЕ и М. Боргнини и Т. Нииникоски из ЦЕРН. Он продемонстрировал, что для создания поляризованных мишеней необходимо обладать талантом в таких областях, как физика, ювелирное дело, слесарное дело и в ряде других.

В 1993 г. будет введена в строй новая поляризованная мишень СМК, которая длиннее нынешней на 50 процентов. Рефрижератор растворения создается для этой мишени силами ЦЕРН. Хельсинки, Мюнхена и НИКХЕФ (Амстердам), а в Сакле построен сверхпроводящий магнит с исключительно высокой однородностью магнитного поля.

Ожидается, что в этом году первые результаты по спиновой структуре нейтрона приоткроют тайну природы структуры спина нуклона.

Окончание. Начало на 1-й стр.

в газетах, распространяли на предприятиях, я сам был в пяти самых крупных организациях на собраниях, где заключался контракт и утверждалась смета. За нами были не просто слова, а обоснованные расчеты, в которых наглядно, в цифрах показано, сколько сотрудников этих организаций пользуются бассейном, библиотекой, ДК и т. д. И была общая цифра расходов на одного человека в год — 81 рубль. Результат не замедлил сказаться: ОРС ОИЯИ выделил 70 тысяч рублей, «Интератоминструмент» — 25, внесли свою долю «Атолл», СКС, хлебозавод, газораздаточная станция, МСУ-96, коммерческие структуры (в основном те, которые находятся у нас на профсоюзном учете) — «АВК», МИЦ, «Исток», «Система» и другие. Таким образом было собрано около 230 ты-

ми организациями, не могли прожить на собственные средства. Им помогало государство, или город, или предприятия.

**Есть ли другие предложения?**

Да. Второй вариант, что называется «с точностью наоборот», заключается в том, чтобы наших сотрудников ввести в штат Института, образовав таким образом единый культурно-спортивный цех (отдел), хозрасчетное подразделение, могущее себя окупить, находящееся на дотации ОИЯИ и ОМК профсоюза. Третий вариант: передать все учреждения культуры и спорта в собственность ОМК профсоюза, который бы выполнял социальные заказы Института. Пока этот вопрос в стадии обсуждения, но в коллективном договоре на 1992 год записано, что хозяйственное содержание остается за ОИЯИ, Институт до конца года передает в бесплатное пользование учреждениям культуры

курсе того, что конкретно сделано по финансированию библиотеки, были откровенно удивлены, прочтя в «Вестях» заметку под оригинальным названием «Отфутболили».

Что касается 15 тысяч рублей на переформлирование подписки, то проблем на мой взгляд, вообще нет. 7.05.92 г. утверждена смета по профбюджету 200 тысяч и буквально следом — смета по соцстраху. Задача директора библиотеки всего лишь скорректировать суммы, взять из имеющихся денег на подписку, а затем вложить их после поступления из ЦК профсоюза, либо ОИЯИ, либо отдела культуры. Здесь инициатива должна принадлежать руководителю.

**Еще один момент волновал дубненцев и особенно спортивную общность — предложение о закрытии на лето бассейна «Архимед».**

Здесь также хотелось бы сразу назвать некоторые цифры. Если раньше бассейн обходился нам в 1 млн. 700 тысяч рублей в год, то теперь в связи с удорожанием тепла, света, воды этой суммы хватит только на один квартал. Поэтому такое предложение действительно прозвучало. Однако надо учитывать, что в июне и июле работают спортивный и городской лагеря (это 450 детей в одной смене), секции, бассейн посещают по абонементам и ребяташки старших и подготовительных групп детских садов. От имени ОМК, общественности, работников спортклуба в администрацию ОИЯИ направлено письмо с просьбой сдвинуть сроки каникул «Архимеда» (с 15 июля по 10 сентября). Ведь бассейны ежегодно летом все равно останавливают на профилактические работы. Думаю, что Институт пойдет нам навстречу.

**И все-таки из ваших ответов следует, что основной груз по финансированию культурно-учреждений институтской части города по-прежнему лежит на ОИЯИ.**

Да. Но такое положение дел не может сохраняться долго. Мы и в этом году разослали письма с предложением о долевом участии в финансировании КСУ на предприятия, в учреждения, коммерческие структуры. Тем не менее пока не получено ни копейки. Если город не откликнется в самое ближайшее время, если организации откажутся платить за своих работников (а только при этом условии культура и спорт смогут выжить), мы вынуждены будем пойти на крайние меры, и со следующего года Институт и ОМК профсоюза будут платить только за своих сотрудников. Остальным же придется посещать секции, бассейн, ДК «Мир», библиотеку за дополнительную плату. А она не будет маленькой. Считаю, прежде всего об этом должны задуматься в мэрии, куда мы также неоднократно обращались с письмами и предложениями, откуда до сих пор не получили ни одного ответа. В их силах и возможностях обсудить эту проблему на совете директоров, руководителей всех крупных предприятий Дубны (куда мы готовы представить все цифровые данные и расчеты по каждому из них) и дать однозначный ответ.

Беседу вела С. ЖУКОВА.

## МИЛЛИОННЫЕ ЗАТРАТЫ

НЕОБХОДИМЫ ТЕПЕРЬ НА СОДЕРЖАНИЕ  
КУЛЬТСПОРТУЧРЕЖДЕНИЙ ОИЯИ,  
КОТОРЫЕ ДОСТУПНЫ ЖИТЕЛЯМ ВСЕЙ ДУБНЫ

сяч рублей, необходимую сумму вернули Институту и, хотя тяжело, но пережили 91-й год.

**А год нынешний оказался намного сложнее? Ведь в связи с тем, что со 2 января цены резко изменились, значительно повысились и сумма, необходимая на хозяйственное содержание культурно-учреждений. Назовите, если можно, несколько цифр.**

Если в прошлом году на хозяйственное содержание КСУ ушел 1 млн. 200 тыс. рублей, то по подсчетам на 2 января этого года необходимо уже 5 млн. 100 тыс. рублей. А сейчас и эта цифра уже далеко не точная, она приближается к 9 миллионам. Конечно, у Института таких денег нет, и администрация вполне правомерно поставила перед нами вопрос о необходимости перехода на новые условия хозяйствования. Правда, тот вариант, который нам предложили, слишком жесткий, и мы не можем с ним согласиться.

**В чем он заключается?**

У нас существуют два штата: по ОИЯИ — все технические службы (уборщики помещений, сантехники, слесари и т. д.), порядка 130 человек и по ОМК профсоюза — тренерский, преподавательский состав, администрация, около 170 человек. Нам было предложено весь обслуживающий персонал перевести в штат ОМК. В данном случае люди потеряют все льготы, которыми они пользуются (как сотрудники Института, — не будут получать 13-ю зарплату, выслугу лет, премии, сократятся отпуска, заработная плата. Учреждений культуры и спорта никогда не были прибыльны-

и спорта помещения, а мы продолжим начатую работу по их переводу на новые условия хозяйствования.

**Но вернемся к ситуации в библиотеке ОМК, к тому, что стало первопричиной этого разговора. Какой выход вы здесь видите? Назовите в цифрах дотацию на ее содержание, сумму, которую коллектив получает из профбюджета.**

Подумая, что библиотека не может зарабатывать так, как, к примеру, Дом культуры или спортивные организации, мы выделяем ей дотацию по максимуму: 200 тысяч рублей из профбюджета и 70 тысяч — из бюджета социального страхования, 270 тысяч — это достаточно большая сумма, хотя и ее немного не хватает для того, чтобы людям жить спокойно (получать, к примеру, повышенную зарплату, которая установлена с 1 мая). Но так как это базовая библиотека в нашей отрасли, то ЦК профсоюза хочет сохранить свой методический отдел, поэтому в самое ближайшее время будет решен вопрос с уменьшением процента отчислений с 10 до 3-4, тогда библиотека дополнительно получит порядка 140 тысяч рублей. В коллективном договоре записано, что ОИЯИ должен изыскать 50 тысяч рублей на приобретение книг в центральном коллекторе. Уверен, что Институт, как всегда, свои обязательства выполнит. Точно знаю, что мэрия дает библиотеке 25 тысяч рублей (бюджет I квартала утвержден), эти деньги уже находятся на расчетном счете отдела культуры. Поэтому многие, кто знает об этих цифрах и находится в

# ПОГРУЗИЛИСЬ И... ВЫНЫРНУЛИ

Как мы и обещали, сегодня зна-комим читателей газеты с мнением участников курсов ускоренного обу-чения разговорному английскому языку методом «полного погруже-ния», организованных в нашем го-роде обществом «Знание». Возмо-жно, оно заинтересует дубненских пе-дагогов и тех, кто собирается в бу-дущем изучать язык по этой мето-дике. По просьбе «курсантов», на-зываем их именами, которые они по-лучили на занятиях. Итак,

**А. РОБИНСОН, Ф. БЛЭК:** Во вре-мя учебы на курсах мы слышали впечатления о них от разных людей, поэтому то, о чем сейчас будем го-ворить, в основном, отражает мысли и пожелания участников первой группы. В целом курсы понравились. Это было необычно, мы действи-тельно «погружались в язык», зани-маясь почти весь день, — с девяти утра до девяти вечера. Как мы по-няли, цель курсов — отработка ба-зисных конструкций, наиболее часто употребляющихся на английском языке в разговорной речи. Путем постоянного повторения, обыгрыва-ния в различных ситуациях этих конструкций происходило запомина-ние их на таком уровне, что все лег-ко начинало «сходить с языка». А получалось это, скорее всего, пото-му, что все члены группы участво-вали в своеобразной игре, получив на время занятий (10 дней) англий-

ские имена, профессии, возраст, ув-лечения... И здесь хотелось бы отме-тить личность преподавателя, его умение очень непосредственно об-щаться с аудиторией. Автор метода «полного погружения» педагог-экс-периментатор А. С. Плесневич не просто интересно преподносит мате-риал, который мы должны были изучить, запомнить. Он хороший пси-холог и одновременно актер, заме-

косрочность курсов. 10 дней слиш-ком мало для серьезного изучения разговорного английского языка. Не хватало времени на осмысление той интенсивной информации, которую мы получали. Лишь в конце этого курса мы начали общаться между собой, понимать друг друга. Конеч-но, эта система дает больший ре-зультат тем, кто прежде уже изучал английский, кто имеет хороший за-пас слов, например, ученики, изуча-ющие язык по обычной школьной программе, или студенты неязыковых вузов. Для тех же, кто вообще не знал английского, результат минима-лен: свободно, как предполагает си-стема занятий, за 10 дней обучения они не заговорили. Но и для таких «курсантов» занятия не пройдут бесследно. Где-то в памяти отложат-ся пучные слова, фразы. И все-та-ки, нам показалось, что это слиш-ком дорогое удовольствие, тем более, что оплата за курсы постоянно рас-тет. Лучше заниматься с педагогом и систематически. Кстати, и сам А. С. Плесневич считает, что его курс — это только начало, и после его за-вершения надо ежедневно продол-жать занятия, как можно чаще го-ворить на английском. Хотя, повто-рим еще раз, возвращаясь к началу, курсы были полезны, каждый, соот-ветственно уровню уже имеющихся знаний в этой области, сделал шаг вперед.

## АНГЛИЙСКИЙ



## ЗА 10 ДНЕЙ?

чательно декламирует, поет. Для за-нятий были подобраны приятная музыка, аудио- и видеокассеты. А все вместе создавало условия для интенсивного изучения английского языка.

Конечно, идеальных вариантов не бывает. И здесь, на наш взгляд, были недостатки, о которых также стоит сказать. Во-первых, это крат-

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧИЛИЩЕ № 48** (пос. Запрудня, Московской обл.) проводит набор учащихся по подго-товке квалифицированных рабочих кадров для Запрудненского завода электронно-лучевых трубок и аппа-ратуры (ЗЭЛТА) и акционерного общества «Тепломонтаж» по следую-щим специальностям:

1. Слесарь-ремонтник.
2. Наладчик технологического обо-рудования (электровакуумное произ-водство).
3. Электромонтер по обслуживанию электрооборудования.
4. Монтажник радиоаппаратуры и приборов (девушки).
5. Монтажник-вакуумщик (девуш-ки) — срок обучения 2 года.
6. Монтажник по монтажу сталь-ных и железобетонных конструкций, электросварщик ручной сварки.
7. Маляр (строительный), штука-тур со смежной профессией — облицовщик-плиточник.

на базе 11 классов со сроком обу-чения 10 месяцев —

1. Испытатель деталей и приборов электронной техники (девушки, юно-ши).
2. Контролер деталей и приборов электронной техники, контролер сте-кольного производства (девушки).
3. Люминофорщик-экранировщик (аквадировщик) — девушки, юноши.
4. Монтажник по монтажу сталь-ных конструкций.
5. Огнеупорщик.

В училище принимаются юноши и девушки от 15 лет и старше со всех областей и республик России. Всем иногородним предоставляется обще-житие. В период обучения учащиеся, имеющие 9-летнее образование, обе-спечиваются питанием, бесплатным обмундированием и получают сти-пендию в размере 40 рублей. Уча-щиеся, имеющие образование 11 классов, и демобилизованные из ар-мии получают повышенную стипендию.

В период производственной прак-тики учащиеся получают денежное вознаграждение в размере 50 про-центов от сумм, заработанных во время практики, денежное вознагра-ждение за практику в учебных мастерских — 100 процентов.

## КУДА ПОЙТИ УЧИТЬСЯ

ВРЕМЯ ОБУЧЕНИЯ ЗАСЧИТЫВА-ЕТСЯ В НЕПРЕРЫВНЫЙ СТАЖ. Заработок учащихся после окон-чания училища составляет от 1500 до 3000 рублей.

Поступающим в училище необхо-димо представить: заявление на имя директора ПТУ-48; паспорт или свидетельство о рождении; свидетельство или атте-стат об окончании школы; медицин-скую справку № 086/у; справку с места жительства и о семейном по-ложении; характеристику из школы или с последнего места работы; фо-тографию (4х6) — 6 штук.

Заявление и перечисленные доку-менты направляются почтой или при-возятся лично по адресу:

141960, Московская область, Тал-домский район, пос. Запрудня, ПТУ-48.

Проезд в ПТУ-48 из г. Москвы электропоездом Москва — Дубна с Савеловского вокзала до платформы Запрудня.

Зачисленным в училище высылает-ся вызов.

Начало занятий — 1 сентября.  
ЖДЕМ ВАС В УЧИЛИЩЕ!  
Телефоны для справок: 54-75, 45-90, 53-79, 41-20.

**РАСПИСАНИЕ**  
движения поездов Дубна — Москва  
с 31 мая 1992 года

Отправл. из Дубны	Приб. в Москву	Отправл. из Москвы	Приб. в Дубну
4-20	7-13	4-12	6-56
5-57	8-41	6-49	9-34
6-39	9-06	7-48**	10-08
7-06	9-50	8-00 <sup>9</sup>	10-41
9-48	12-35	9-10	12-00
11-11**	13-17	10-43	13-27
11-11 <sup>6</sup>	13-17	13-31	15-35
12-33	15-26	13-43	16-32
13-37	16-29	14-56	17-41
15-45	17-56	17-29*	19-52
16-47	19-34	17-29 <sup>7</sup>	19-52
18-14	21-24	17-29 <sup>5</sup>	20-04
20-25 <sup>7</sup>	22-57	18-03***	20-58
20-39*	22-52	18-03 <sup>7</sup>	21-19
20-39 <sup>5</sup>	22-52	19-56	22-37
21-44	00-37	21-10	23-20
		22-45	1-32

**Жирным шрифтом выделены безостановочные поезда, формируемые из электросекций повышенной комфортабельности.**

- \* — кроме пятницы и воскресенья.
- \*\* — кроме субботы.
- \*\*\* — кроме воскресенья.
- 5 — по пятницам,
- 6 — по субботам,
- 7 — по воскресеньям.



4 июня пройдет чемпионат Дубны по гиревому спорту.

10 июня на стадионе ОИЯИ — открытое первенство города по легкой атлетике.

19 — 21 июня на реке Сестре в районе Карманово — традиционный туристский слет.

19 — 24 июня команда Дубны примет участие во Всероссийском чемпионате по городошному спорту в Санкт-Петербурге.

**СПОРТИВНАЯ НЕДЕЛЯ**

ПРОХОДИЛА В ДУБНЕ  
С 23 ПО 30 МАЯ

Она открылась Днем города на стадионе. В субботу состоялись соревнования по настольному теннису, а в рамках чемпионата Талдомского района по футболу на зеленое поле вышли команды ОИЯИ «Наука» и завода «Тензор». Счет этого матча 0:0. 30 мая футболисты Института встретились с первой командой Талдома и выиграли со счетом 4:3.

Прошли праздники в бассейне «Архимед» — 23 мая свою выучку продемонстрировали младшие школьники, а 30 мая — выпускники детских садов. 30 мая на стадионе прошли соревнования по силовому троеборью. В минувшие субботу и воскресенье на Волге регатой «Здравствуй, лето!» открылся парусный сезон.

Спортсмены Института принимают участие в спартакиаде трудовых коллективов Подмосковья. В обязательную программу соревнований входят легкая атлетика, многоборье ГТО, волейбол.

В. КОСЕНКО.

**ПРОСТОР ИНИЦИАТИВЕ**

19 — 21 ИЮНЯ — СЛЕТ ТУРИСТОВ

К воробьиным лотам, когда «одна заря сменить другую спешит, дав ночи полчаса», приурочен 62-й слет туристов на реке Сестре. Туристам знакома поляна слета напротив Козлаков у ЛЭП.

Программа слета традиционна. Старт ночному ориентированию будет дан в 23.00. Команда из трех человек обязательно должна иметь байдарку. В субботу пройдет состязание по атлетическому многоборью (плавание, отжимание, стрельба и т. д.). Участники этого соревнования получают право при подведении итогов слета в личном первенстве завоевать чемпионское звание. Чем награждать победителей — эту проблему решают сейчас спонсоры. Дневного ориентирования на этот раз не будет. Вместо него — полосу препятствий, требующая использования техники водного туризма.

Для детей программа предусматривает игры и потехи, тренировки и участие в туристической эстафете, вязать узлы и пользоваться веревкой пригодится. А кто не мечтает пострелять из пневматического ружья!

Ветераны туризма на слете могут дать полезные рекомендации по выбору маршрута. Здесь же желающие провести отпуск с детьми на Селигере в июле — августе смогут собраться и обсудить оргвопросы, узнать, какую поддержку оказывают профсоюз, местная власть и ОРС в финансировании туристов.

Простор инициативе и самостоятельности будет приветствоваться. Известно, что лучший экспромт готовится загодя. На слете все будет идти в этом ключе — приготовление пищи на костре, сооружение костра слета, песни. Антиалкогольная кампания и ницета разучили нас со-

браться вместе, а застольные песни уже забыты. Поэтому, чтобы не было так грустно, мы заручились обещанием коллег из МИФИ, ветеранов КСП, так что петь будем.

Воскресная программа потребует четкости и организованности. Впервые будут проведены вело- и байдарочные гонки Козлаки — Дубна. Финиш у рогонды на волжской набережной поставит точку в споре среди команд и соискателей чемпионского титула.

Для реализации названной программы имеются весьма скромные средства горспорткомитета, спортклуба «Дубна», Центра детского и юношеского туризма и туристской ассоциации «Дубнатур». Победители же, как дети, так и взрослые, заслуживают достойных наград, так что спешащие сделать добро могут оказать оргкомитету слета материальную помощь. Для оформления команды на слет, получения туристского снаряжения и, возможно, сухого пайка обращайтесь в спортклуб к Ю. Г. Макарову (тел. 64-354), пользуйтесь поддержкой профкомов.

А. ЗЛОБИН,  
главный судья слета.

**ВАС ПРИГЛАШАЮТ**

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

3—4 июня

10.00. Шахматный турнир.  
19.00, 21.00. Художественный фильм «Пурпурная роза Каира» (США).

5 июня, пятница

10.00. Шахматный турнир.  
19.00, 21.00. Художественный фильм «Баловень судьбы» (Франция). В главной роли — Ж.-П. Бельмондо.

6 июня, суббота

10.00. Шахматный турнир.  
17.00, 19.00, 21.00. Художественный фильм «Банкир» (США).

23.00. «До и после полуночи».

7 июня, воскресенье

10.00. Шахматный турнир.  
17.00, 19.00. Художественный фильм «Баловень судьбы» (Франция).  
19.30. Молодежный вечер отдыха.

8—9 июня

10.00. Шахматный турнир.  
19.00, 21.00. Художественный фильм «Иллюзия смерти» (США).

**РАДИАЦИОННАЯ  
ОБСТАНОВКА  
В ДУБНЕ**

По данным отдела радиационной безопасности и радиационных исследований ОИЯИ радиационный фон в Дубне 1 июня 8,0 — 12,0 мкР/ч.



Газета выходит по средам.  
50 номеров в год.  
Индекс 55120  
Тираж 2100

Редактор А. С. ГИРШЕВА

АДРЕС РЕДАКЦИИ:  
141980, г. Дубна Московской обл.  
ул. Советская, 6

ТЕЛЕФОНЫ:  
редактор — 62-200, 65-184,  
приемная — 65-812,  
корреспонденты — 65-181, 65-182,  
65-183.

Подписано в печать 2.06. в 14.00.

Цена в рознице — 20 коп., по подписке — 6 коп.