

# НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Выходит  
с ноября  
1957 г.  
СРЕДА  
10 апреля  
1985 г.  
№ 15  
(2754)

ОРГАН ПАРТКОМА КПСС, ОМК ПРОФСОЮЗА И КОМИТЕТА ВЛКСМ В ОБЪЕДИНЕННОМ ИНСТИТУТЕ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Цена 4 коп.

## ШИРОКАЯ ПРОГРАММА РАБОТ

НАВСТРЕЧУ ПРАЗДНИКУ ТРУДА

Намечены предварительные планы проведения Ленинского коммунистического субботника в ЛВТА. Предполагается, что в день субботника, 20 апреля большинство сотрудников будут трудиться на своих рабочих местах. Будут проводиться счет задач на базовых ЭВМ Центрального вычислительного комплекса ОИЯИ, измерения на полупроводниковых системах ПУОС — САМЕТ — БЭСМ-4 и ЕС-1033, обработка фотоснимков на измерительных системах НРД, а также работы по освоению корпуса 134. По заявкам строителей будут выполнены необходимые работы по благоустройству территории и нового корпуса. За работанные средства будут перечислены в фонд пятилетки.

**Б. БЕЗРУКОВ,**  
начальник  
штаба субботника  
Лаборатории  
вычислительной техники  
и автоматизации.

Организационную работу, направленную на четкое проведение Ленинского коммунистического субботника, обеспечение условий для высокопроизводительного труда, ведет сейчас штаб по подготовке и проведению субботника в Лаборатории ядерных проблем. Уже сегодня определены основные направления работ в научных и производственных отделах лаборатории.

Так, на пусковой установке МИС-2 будут интенсивно прово-

дятся работы по осуществлению совместного запуска системы газообеспечения искровых камер. Будет проведено наполнение камер рабочим газом, осуществлен запуск системы высоковольтного импульсного питания искровых камер. Планируется также завершить настройку десяти оптических камер и монтаж двух быстродействующих регистраторов.

В цехе опытно-экспериментального производства на механическом участке для установки МИС-2 намечены работы по изготовлению деталей для цинтилляционных годоскопов.

Таким образом, в день Ленинского субботника будет внесен значительный вклад в выполнение социалистических обязательств, принятых по установке МИС-2 к 40-летию Великой Победы.

Сотрудники секторов № 1 и 3 научно-экспериментального отдела физики адронов планируют в день субботника выполнить работы по созданию системы накопления информации на базе большой буферной памяти и микро-ЭВМ, что позволит досрочно выполнить первый этап социалистических обязательств по установке ГИПЕРОН, принятых к 40-летию Победы.

В цехе опытно-экспериментального производства в течение Красной субботы будет также закончено изготовление поляризованной мишени для установки ПОЛЯРИМЕТР.

Кроме того, по плану штаба субботника будет выполнен большой объем работ по благоустройству территории лаборатории. Сотрудники ЛЯП будут трудиться также на строительных объектах и в ЖКУ, будет отсортирован и подготовлен к отгрузке металлолом.

В настоящее время в отделах лаборатории определяются основные направления работ, готовятся инструмент и инвентарь.

**Н. ГРЕХОВ,**  
начальник  
штаба субботника  
Лаборатории ядерных проблем.

Подготовка к Ленинскому коммунистическому субботнику идет в коллективах Управления ОИЯИ. Созданный партийным бюро штаб, возглавляемый начальником административно-хозяйственного отдела ОИЯИ Ю. А. Турбиным, вместе со штабами отделов Управления намечает объемы работ, секретари цеховых парторганизаций организуют в коллективах лекции, беседы навстречу Красной субботе. По предварительным данным, в субботнике примут участие 780 сотрудников Управления, 120 из них будут заняты на своих рабочих местах, 100 человек предполагается направить на строительные объекты Института, 560 сотрудников будут трудиться на благоустройстве города.

**Я. ШЕВЧИК,**  
заместитель  
партбюро Управления ОИЯИ.

## В СООТВЕТСТВИИ С ПЯТИЛЕТНИМ ПЛАНОМ

На совещании Комитета Полномочных Представителей правительства государств — членов ОИЯИ, которое состоялось 26—28 февраля этого года, был утвержден «Пятилетний план развития ОИЯИ на 1986—1990 годы» и принята рекомендация разработать план-график создания и развития экспериментальных и базовых установок и производственных объектов общинститутского назначения в следующей пятилетке.

С целью выполнения этого решения под председательством директора ОИЯИ академика Н. Н. Боголюбова образована специальная комиссия: заместителями председателя назначены вице-директор ОИЯИ профессор Э. Эндральго и административный директор Института профессор Ю. Н. Денисов.

Комиссии предстоит на основании пятилетнего плана развития ОИЯИ на 1986—1990 годы и предложений дирекции лабораторий подготовить план-график освоения капитальных вложений на пятилетку, предусматривающий очередность создания базовых и экспериментальных установок с учетом приоритетов. Дирекция Института представит проект плана-графика на рассмотрение Финансового комитета ОИЯИ (ноябрь 1985 года), 59-й сессии Ученого совета ОИЯИ (январь 1986 года) и очередного совещания Комитета Полномочных Представителей (март 1986 года).

**М. КРИВОПУСТОВ,**  
ученый секретарь ОИЯИ  
по научно-организационной  
работе,  
ответственный секретарь  
комиссии.

## ЭКЗАМЕН МАСТЕРСТВА

Первый тур конкурса на звание «Лучший по профессии» проходил на Опытном производстве в субботу 30 марта. В профессиональном мастерстве соревновались токари, фрезеровщики, слесари, радиомонтажники и электромонтеры.

Победителями среди токарей стали А. К. Гаоздев (III—IV разряды), А. В. Ефремов (V—VI разряды) и В. Н. Орлов (VII—VIII разряды).

Наилучшее владение профессиональными навыками и знание теории среди фрезеровщиков показали Ю. А. Музычка (III—IV разряды), В. А. Дергунов (V—VI разряды) и Ю. А. Никаноров (VII—VIII разряды). Причем Ю. А. Никаноров, имея сам VI разряд, выступал в группе фрезеровщиков с высшими разрядами и стал победителем.

Лучшими по профессии среди слесарей были признаны: в группе слесарей III—IV разрядов — А. Б. Комков, VII—VIII разрядов — В. И. Смирнов (он также одер-

жал победу в группе высших разрядов; имея VI разряд). Поощрительной премией в группе слесарей V—VI разрядов награжден В. З. Вагнер.

Среди радиомонтажников победы в конкурсе добились А. А. Цыцлыклин (III—IV разряды) и В. И. Павлов (V—VI разряды).

Конкурс среди электромонтеров проводился по двум группам — среди рабочих, имеющих III—V разряды и VI—VIII. Победителями здесь стали соответственно И. А. Егоров и С. А. Бодров.

Победители первого тура, защищая честь Опытного производства ОИЯИ, выступили на общинститутском конкурсе на звание «Лучший по профессии», который состоялся в прошедшую субботу.

**В. ВАСИЛЬЕВА.**

## ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

ЛЮДИ ПОДВИГА  
РАССКАЗЫВАЮТ О ВОЙНЕ

стр. 2

О РАБОТАХ, ВЫДВИНУТЫХ  
НА СОИСКАНИЕ ПРЕМИИ ОИЯИ

стр. 3

ПО ПРОГРАММЕ ДЕЛФИ

стр. 5

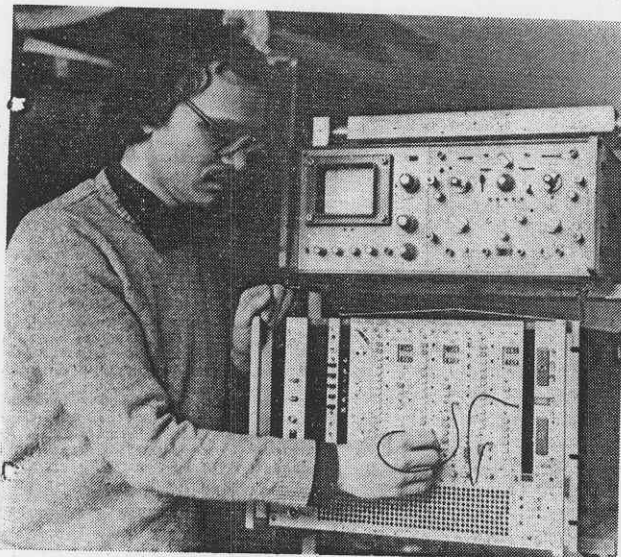
В ГОРОДСКОМ КОМИТЕТЕ  
НАРОДНОГО КОНТРОЛЯ

стр. 6

ПРИГЛАШАЕТ  
ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

стр. 7

## ЛАБОРАТОРИЯ НЕЙТРОННОЙ ФИЗИКИ



Три года назад пришел в Лабораторию нейтронной физики выпускник физического факультета МГУ Владимир Бобров, а до этого он проходил преддипломную практику здесь же, в ЛНФ. Одной из первых его серьезных работ стало участие в создании магнитокардиографа — прибора для исследования деятельности сердца.

Электронные блоки, созданные для магнитокардиографа, успешно используются и в физических исследованиях. На снимке: инженер В. Бобров ведет настройку электронных блоков магнитокардиографа.

Фото  
А. КУРЯТНИКОВА.

На 4—5-й стр. публикуется материал, подготовленный общественной редакцией Лаборатории нейтронной физики.

## ОТ СРЕДЫ ДО СРЕДЫ

О На заседании методического совета при кабинете организационно-массовой работы исполкома горсовета был обсужден вопрос «Формы и методы организации социалистического соревнования на предприятиях, подведомственных исполкому горсовета». С докладами выступили инспектор ЦСУ Л. А. Рыбалкина и председатель профкома ВРГС А. А. Тулин.

О Сегодня в Лаборатории ядерных проблем состоится открытое партийное собрание, на котором коммунисты обсудят итоги внеочередного мартовского Пленума ЦК КПСС, вопросы состояния трудовой дисциплины и общественного порядка.

О Около 80 работ творческой молодежи Дубны представлено на III городской выставке НТМ, открывшейся в Доме культуры «Мир» 3 апреля. Их авторами являются 260 молодых ученых, инженеров, рабочих города. На торжественном открытии выставки ее участники приветствовали секретаря ГК КПСС В. А. Серкова и второй секретарь ГК ВЛКСМ В. С. Юдин.

О Очередное заседание интерклуба Лаборатории ядерных реакций было посвящено историческим памятникам Армении. Беседу вел сотрудник Ереванского физического института С. Г. Гаспарян. На вечер были показаны диапозитивы.

О С 8 апреля в филиале МИРЭА началась весенняя экзаменационная сессия для иногородних студентов 3 и 5 курсов. Сессия продлится до конца месяца.

О Много зрителей — родители, педагогов, ребят собрал концерт младших хоров Дубны. В концерте участвовали школьники 2—5 классов: хор мальчиков и младший хор студии «Дубна», хоры музыкальных школ № 1 и 2, хоры коллективы «Радуга» и «Дружба».

О 7 апреля состоялся заключительный концерт фестивалю искусств пионеров и школьников нашего города. В программе концерта приняли участие лауреаты школьных смотров-конкурсов.

Встречу открыл секретарь парткома КПСС в ОИЯИ, доктор физико-математических наук профессор В. К. Лукьянов. Сотрудники Института, сказал он, как и весь советский народ, готовятся отметить знаменательную дату — высочайших достижений в науке, высокой общественной активностью. В ОИЯИ развернуто социальное соревнование навстречу 40-летию Победы, проводятся вечера памяти, чествование ветеранов Великой Отечественной войны, конкурсы самодеятельности и стенных газет, интернациональные вечера, посвященные 40-летию освобождения европейских государств от фашистских захватчиков. Мы высоко ценим труд писателей и поэтов — фронтовиков, отметил В. К. Лукьянов, и рады приветствовать в Дубне представителей Воениздата, книги которого хорошо знаем и любим.



## КНИГА ВСЕГДА В СТРОЮ

В разные годы разные книги и разные писатели становятся интересней, нужней. В год 40-летия Победы мы уделяем особое внимание книге о войне, о величии народного подвига, пережитой советскими людьми безмерной трагедии. Поэтому такую большую аудиторию собрала встреча с авторским коллективом Воениздата, которая состоялась 3 апреля в Доме международных совещаний. Ее организаторы — партком КПСС в ОИЯИ и общество книголюбов Института.

Тех, кто сотрудничает с издательством долгие годы, — гостей нашего города, представил начальником Управления Воениздата, заслуженный работник культуры РСФСР, генерал-лейтенант В. С. Рябов — руководитель этого творческого коллектива. Также подробно хотелось бы познакомиться с участниками встречи и читателей нашей газеты.

Герой Советского Союза генерал армии П. Н. Лащенко вступил в сражения Великой Отечественной уже опытным военачальником, закончив академию имени М. В. Фрунзе. Он принимал участие в битве на Курской дуге и освобожденных боях 1943 — 1945 годов, а после войны был начальником военного училища, командиром корпуса, командующим Прикарпатским военным округом, первым заместителем главнокомандующего сухопутными войсками. Свою службу в армии П. Н. Лащенко успешно сочетает с литературной деятельностью. В Воениздате вышли в свет его мемуары «Из боя в бой», книга «Стиль работы командира», дважды переиздавалась книга «Офицерская юность», а сейчас готовится к изданию его новая работа «Искусство военачальника». Телезрителям генерал Лащенко знаком как главный консультант многосерийного телефильма «Стратегия Победы». В день встречи 3 апреля на телеэкранах демонстрировалась очередная, пятая серия фильма. О трудностях военного времени и мужестве, с каким преодолевали их советские солдаты, был рассказ Лащенко, обращенный к присутствующим в зале.

Победа над врагом ковалась в содружестве армии, авиации, флота. И очень символично было, что на встрече в Дубну приехали авторы издательства — представители всех родов войск. Более пятидесяти лет в рядах партии видный политический работник советского Военно-Морского Флота адмирал В. М. Гришанов. При его активном участии создавался могучий океанский флот. Василий Максимович воевал с белофинна-

ми, в годы Великой Отечественной войны был комиссаром на Северном флоте. Военным издательством выпущены мемуары Гришанова «Все океаны рядом» — о строительстве современного флота, океанских плаваниях, о партийно-политической работе на флоте. Да, овладение современной военной техникой и оружием — надежный щит от посягательств врагов. Но главная сила нашего народа, и это особенно подчеркнул адмирал, выступая перед дубненцами, — люди, их преданность высоким идеалам, сплоченность, вера в партию. Слушателей заинтересовал рассказ о том, как сегодня моряки несут ответственную боевую вахту. В заключение своего выступления от имени Президиума Советского комитета ветеранов войны В. М. Гришанов поздравил сотрудников Объединенного института, жителей города с приближающимся праздником 40-летия Победы.

Успешные действия армии и флота были бы невозможны без активной поддержки с воздуха. В годы войны советские летчики-авиаторы использовали опыт, накопленный в воздушных сражениях в небе Испании. Героизм летчиков, добровольно оказавших помощь Испанской республике, их мужество в годы Великой Отечественной войны были беспредельны. Сегодня именами героев названы многие улицы Москвы. Об этом рассказал на встрече известный авиационный специалист, лауреат Государственной премии, доктор технических наук, генерал-полковник-инженер А. Н. Пономарев. Сам Александр Николаевич более полувека служит в Военно-Воздушных Силах нашей страны. Автор многочисленных книг, трудов по авиации и космической технике, он в научно-популярной форме рассказывает читателю о перспективах развития авиационной техники, освоении человеком космического пространства.

Подвиг и литература неотделимы. В отличие от других издательств, авторы Воениздата — люди подвига, те, кто сначала про-

шли фронт и уже потом, вспоминая и осмысливая то, что было, начали писать книги. Именно так был представлен и еще один автор издательства полковник в отставке, Герой Социалистического Труда, писатель М. Н. Алексеев. Участник Сталинградской битвы, политрук минометной роты с первого и до последнего дня войны, он не стремится описывать в своих книгах значение, вклад в Победу полководцев, исторических лиц, но много места отводит радovому солдату-труженику, вынесшему войну на своих плечах. Читателю хорошо известны такие его книги, как «Солдаты», «Вишневый омут», «Ивушка неплакучая», «Хлеб — имя существительное», многие другие. Сейчас Михаил Николаевич работает над большим романом «Мой Сталинград». Некоторые эпизоды из будущей книги участники встречи услышали от самого автора — депутата Верховного Совета РСФСР, главного редактора журнала «Москва» М. Н. Алексеева, удостоенного за большой вклад в советскую литературу государственных премий СССР и Российской Федерации.

Минувшая война выявила и своих полководцев, и своих летописцев. В годы Великой Отечественной и позже в советскую литературу вошел большой отряд писателей-фронтовиков, которые строят повествование о том героическом времени на собственных воспоминаниях и размышлениях, подлинных материалах и документах, вводя в произведения достоверные исторические личности. Так были созданы участниками войны писателем И. М. Шевцовым его романы «Свет не без добрых людей», «Семья грядущего», «Среди долины ровныя...», «Любовь и ненависть», «Бородинское поле», повести «На краю света», «Орел смотрит на солнце», сборники очерков и рассказов. Их автор познакомил дубненцев с литературой, выпускаемой Воениздатом в канун Дня Победы.

Отдавая предпочтение тематике Великой Отечественной, гражданской войны и сегодняшних армей-

ских будней, сотрудники издательства не забывают и о героическом прошлом нашей Родины, тех традициях, которые идут из глубины веков, передаются от поколения к поколению. Эта тема очень близка представителю молодого поколения авторов Воениздата лауреату литературной премии Министерства обороны СССР писателю О. Н. Михайлову. Многие, возможно, уже читали его исторические романы «Суворов», «Генерал Ермолов», готовится к изданию роман о фельдмаршале М. И. Кутузове. В последние годы Михайловым написаны книги «Строгий талант» — о выдающемся русском писателе И. Букине, «Державин», «Час разлуки», в серии «Жизнь замечательных людей» вышла книга «Куприн». О. Н. Михайловым написано и много статей о творчестве известных советских писателей: Л. Леонова, М. Алексеева, Ю. Бондарева и других. Тема верности традициям прошлого, большого значения исторического романа сегодня прозвучала в выступлении писателя и на этот раз особенно ярко.

Третий час длилась встреча с авторами издательства, но интерес к ней, внимание слушателей не ослабевало. Особенно тепло дубненцы приняли выступление секретаря Союза писателей РСФСР, лауреата Государственной премии РСФСР поэта Николая Доризо. Всем хорошо известен автор многочисленных популярных стихов, многие из которых были положены композиторами на музыку. В последние годы в Военном издательстве вышли книги стихов и песен на стихи Н. Доризо «Ровесники нашей победы», «Разные судьбы», «Меч победы», «Я сочинил как-то песню». Сейчас Николай Константинович продолжает работу над новой книгой. Поэт второй раз в нашем городе, и, конечно же, все мы ждали новых стихов. Они прозвучали — о человечности, о любви, оптимизме.

В заключение встречи В. С. Рябов еще раз напомнил о той особой роли, которая отведена в борьбе за мир книге, поблагодарил ученых Дубны за их вклад в дело мира, за теплый прием, оказанный сотрудникам и авторам Воениздата, интересную экскурсию в ОИЯИ.

Гостей Дубны принял директор ОИЯИ академик Н. Н. Боголюбов. В Лаборатории нейтронной физики с делегацией Воениздата беседовал академик И. М. Франк — председатель правления городской организации Всесоюзного добровольного общества любителей книги.

С. ЖУКОВА.



Торжественно встретила молодежь Дубны боевые знамена частей, защищавших Москву осенью 1941 года. 24 марта у мемориала павшим воинам на Большой Волге состоялся городской митинг. О неуязвимости подвига советского народа в Великой Отечественной войне, о преемственности славных героических традиций говорили выступавшие на митинге второй секретарь Дубненского ГК КПСС И. В. Гурко, председатель городского совета ветеранов войны А. М. Рыжов, лейтенант милиции С. Горшков, за выполнение интернационального долга награжденный медалью «За отличие в воинской службе», монтажник радиоаппаратуры Л. Шувалова, секретарь комитета ВЛКСМ в ОИЯИ В. Шутов. С анимацией слушали участники митинга рассказы ветеранов, участвовавших под знаменами, которые встречала в этот день молодежь города, — ветерана 19-го полка 8-й гвардейской стрелковой Режиссерской дивизии имени Героя Советского Союза генерал-майора Панфилова М. Я. Сергеевой и ветерана 177-го истребительного полка Н. Ф. Гришина.

Фото В. МАМОНОВА.

## ПОДВЕДЕНЫ ИТОГИ КОНКУРСА МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ

Подведены итоги конкурса научно-исследовательских и научно-методических работ молодых ученых Объединенного института ядерных исследований. Жюри конкурса под председательством профессора А. В. Ефремова рассмотрело представленные работы и отметило высокий научный уровень большинства из них.

По разделу научно-исследовательских работ первая премия присуждена С. С. Камалова (Лабора-

тория теоретической физики) за работу «Взаимодействие лептонов и пи-мезонов с ядрами  $^{12}\text{C}$  и  $^{16}\text{O}$  при средних энергиях».

Второй премией отмечена работа «Проверка квантовой хромодинамики и развитие партонных представлений в области средних энергий» авторов В. А. Бедякова, Ю. П. Иванова и С. Г. Коваленко (Лаборатория ядерных проблем).

Третья премия присуждена авторскому коллективу в составе

П. Г. Акишина, Э. А. Айрына, А. В. Егорова, Е. П. Жидкова, Б. Н. Хоромского, О. И. Юлдашева (Лаборатория вычислительной техники и автоматизации) за работу «Разработка численных методов решения одного класса задач математической физики в рамках дифференциального, интегрального и комбинированного подходов».

По разделу научно-методических работ первой премии удостоены В. В. Галактионов, В. В. Ко-

ренков, А. Д. Бавижев, С. В. Семашко (Лаборатория вычислительной техники и автоматизации) за работу «Расширение возможностей системного программного обеспечения на ЕС ЭВМ».

Вторая премия присуждена В. Е. Миронову, Е. А. Сотниченко, Б. А. Шестакову (Отдел новых методов ускорения) за работу «Исследование нейтральной компоненты лазерной плазмы и создание ла-

зерного источника атомов».

Третьей премией по решению жюри отмечены две работы: «Угловое сканирование программы и спешпроцессор» автор — Г. М. Конов (Лаборатория вычислительной техники и автоматизации) и «Программное обеспечение обслуживания аппаратуры КАМАК по автономному каналу на ЭВМ типа СМ-3 и «Электроника-60» автор — Е. В. Комиссаров (Лаборатория ядерных проблем).



# На пучках радиоактивных ядер

ОДНИМ из наиболее важных и интенсивно развивающихся направлений современной ядерной физики является синтез новых ядер. Первый эксперимент по искусственному синтезу несуществующего в природе радиоактивного изотопа был проведен в лабораторных условиях более 50 лет назад Ирен и Фредериком Жолио-Кюри, получившими бета-радиоактивное ядро фосфора-30. В дальнейшем, по мере развития ядерной техники, для получения новых радиоактивных изотопов и элементов начали использоваться интенсивные пучки ускорителей заряженных частиц вплоть до релятивистских энергий, нейтронные потоки мощных реакторов и ядерных взрывов, тормозное гамма-излучение ускорителей электронов, интенсивные потоки П-мезонов и др.

В настоящее время известно около двух тысяч радиоактивных изотопов существующих и не существующих в природе элементов. Многие из этих изотопов производятся в больших количествах в промышленном масштабе. Однако задача синтеза новых изотопов далеко еще не исчерпана, так как согласно теоретическим оценкам число ядерно-стабильных изотопов достигает пяти тысяч. Данная цифра может быть достаточно точной, так как границы нуклонной стабильности ядер экспериментально не определены.

Изучение свойств ядер, расположенных вблизи границ стабильности, дает возможность исследовать ядерную материю в экстремальном состоянии, когда проявляются ее новые свойства, новые виды радиоактивного распада, получать экспериментальную информацию для проверки тех или иных модельных предсказаний о структуре атомного ядра, на основе которых предсказываются свойства ядер в различных областях масс. Проблема исследования свойств ядер вблизи границ ядерной стабильности имеет большое значение не только для ядерной физики, но и для других областей науки. Например, получение и изучение свойств так называемых нейтронных ядер позволяет получить информацию о процессах, происходящих в нашей Вселенной.

Вот уже двадцати лет получением ядер вблизи границ ядерной стабильности как в области тяжелых и сверхтяжелых элементов, так и в области легких элементов успешно занимается в Лаборатории ядерных ре-

акций. Синтезируя эти ядра и изучая их свойства, экспериментаторы обнаружили новые виды радиоактивного распада, а также целый ряд других свойств ядер, удаленных от области стабильности. Наиболее близко к границам ядерной стабильности экспериментаторы подошли в области ядер легких элементов. Здесь в настоящее время с использованием самых прецизионных и чувствительных методов физики пытаются получить информацию даже о нестабильных ядрах, наблюдая некие резонансы в энергетических спектрах продуктов реакций и по ним делая заключения о массах этих нестабильных ядер и о состоянии их стабильности.

ИССЛЕДОВАНИЯ, начатые несколько лет назад в ЛЯР по изучению эмиссии высоких энергетических частиц, показали, что при взаимодействии двух сложных ядер с относительно большой вероятностью образуются нейтронно-избыточные ядра, такие как гелий-5, литий-11, бериллий-14. Причем энергия возбуждения этих ядер практически полностью снимается эммитированным ядром, то есть с определенной вероятностью ядра могут образовываться «холодными». Первые эксперименты с использованием этих реакций для синтеза ядер гелия-10 дали лишь верхнюю границу их образования. Можно было бы сделать вывод о нестабильности этих ядер. Однако сечения образования таких слабосвязанных ядер, как литий-11 и бериллий-14, образующихся в аналогичных реакциях, оказались также на несколько порядков меньше сечений, предсказываемых теорией. Таким образом нельзя было исключить гипотезу, согласно которой образующиеся в данной реакции слабосвязанные ядра, в том числе и гелий-10, могут приобретать небольшую (около нескольких сотен килоэлектронвольт) энергию возбуждения, достаточную, чтобы эти ядра распались.

Перед экспериментаторами встал задача найти такую реакцию, в которой бы образовались продукты не возбуждались. Такой реакцией оказалась реакция пера-

зарядки бомбардирующего ядра на ядре мишени. Этот процесс на пучках П-мезонов был открыт и изучен в Дубне, в ЛЯР. Впоследствии оказалось, что наблюдаются реакции перезарядки на пучках протонов и, наконец, в последние несколько лет зарядообменные процессы были обнаружены в реакциях с тяжелыми ионами. При взаимодействии двух сложных ядер один или несколько протонов в налетающем ядре менялись на один или несколько нейтронов в ядре мишени, причем этот обмен, так же как и в случае П-мезонов, происходил без возбуждения взаимодействующих ядер. Первые эксперименты по изучению реакции дукратной перезарядки, проведенные в Дармштадте (ФРГ), показали, что вероятность таких процессов может быть относительно велика и зависит от энергетической реакции.

ОСНОВЫВАЯСЯ на этих предварительных данных, в Лаборатории ядерных реакций предложили метод исследования слабосвязанных ядер легких элементов в реакциях перезарядки с использованием пучков ускоренных радиоактивных ядер углерода-14. Выбор такого экзотического пучка объяснялся, во-первых, весьма благоприятной энергетической реакцией, во-вторых, чрезвычайной удобными для регистрации и измерения спектров свойствами ядер, образующихся в этих реакциях, в-третьих, возможностью получить на циклотроне У-300 пучок таких ионов с энергией до 12 МэВ/нуклон и большой интенсивностью.

В подготовке к получению на циклотроне У-300 пучка радиоактивных ядер углерода-14 участвовали практически все подразделения ЛЯР. Чтобы достичь высоких интенсивностей, необходимо было использовать газообразное соединение этого изотопа в виде углекислого газа. Это предъявляло особые требования к системе его подачи в ионный источник в связи с высокой радиоактивностью. Необходимо было разработать специальный ионный источник с малым расходом вещества из-за высокой стоимости используемого

газа. Для «ветерана» ЛЯР циклотрона У-300 режимы, необходимые для ускорения трехзарядных ионов углерода-14, оказались также на пределе возможных, поэтому необходимо было существенно улучшить многие его параметры. И, наконец, требовалось использовать такую систему регистрации продуктов реакции, которая позволила бы выделить и идентифицировать нужное ядро на фоне, в  $10^8$ - $10^9$  раз превышающем эффект. Кроме этого, регистрация должна была осуществляться в условиях максимальной загрузки на входе регистрирующей системы от первоначального пучка.

Совместными усилиями вакуумной группы под руководством А. И. Иваненко, группы ионных источников под руководством В. Б. Кутнера и группы эксплуатации циклотрона У-300 под руководством Н. В. Пронина, а также интернационального коллектива сотрудников сектора № 4 отдела исследуемых тяжелых ядер эти задачи были успешно решены. Получены уникальные по интенсивности и по энергии пучки углерода-14, причем радиоактивные ядра были ускорены на циклотроне впервые в мировой практике.

В течение 1984 года в секторе № 4 велись исследования ядер легких элементов, расположенных вблизи границ ядерной стабильности, с использованием пучков углерода-14. Была получена интереснейшая информация о характеристиках реакций перезарядки, измерены массы ядер гелия-9 и водорода-6. Сейчас эти эксперименты продолжаются. Пучки ускоренных ядер углерода-14 оказались весьма эффективными и для решения других задач, стоящих перед коллективом лаборатории. В частности, по предложению профессора Ю. Ц. Оганесяна эти пучки начали использоваться для синтеза ядер трансформивых элементов. В некоторых случаях реакция с ускоренными ядрами углерода-14 является практически бесфоновой, что позволяет значительно повысить надежность идентификации новых изотопов. Приятно отметить, что перед остановкой циклотрона У-300, которая запланирована на 1985 год, этот «ветеран» среди ускорителей лаборатории переживает вторую молодость и до настоящего времени по многим своим параметрам является уникальной машиной.

Ю. ПЕНИОНЖКЕВИЧ,  
начальник сектора ЛЯР.

## Информация дирекции ОИЯИ

С 9 по 11 апреля в Объединенном институте ядерных исследований проводятся заседания специализированных комитетов секции Ученого совета ОИЯИ по физике низких энергий. На заседаниях будут обсуждены ход работ по утвержденным проектам и отчеты по завершаемым темам, предложены лабораторий в проект проблемно-тематического плана научно-исследовательских работ и международного сотрудничества на 1986 год по тематике комитетов, заслушаны научные доклады и сообщения об итогах некоторых совещаний и конференций, уточнены приоритеты для составления проекта плана-графика создания экспериментальных установок на следующие пятилетие.

Кроме этого, на комитете по нейтронной физике будут доложены научные результаты, полученные на работающей на реакторе ИЕР-2 экспериментальных установках КОРА, ДИН-2 и канале УХН; обсужден ход работ по проекту СНИМ-2 и заслушана информация о подготовке и программе У Международной школы по нейтронной физике (апрель 1986 г., Алушта). Члены комитета по структуре ядра заслушали доклад о ходе пусконаладочных работ на фазотроне ОИЯИ. На комитете по физике тяжелых ионов будет обсуждена программа и результаты исследований на ускорителе У-400, информация о результатах пусковых работ на экспериментальных установках, сооружаемых в период 1981—1985 гг.; сообщения о ходе работ по подготовке к созданию ускорительного комплекса У-400—У-400М и о подготовке к пусковым работам на имплантаторе ИЦ-100 и программе развития на нем прикладных исследований.

Большая группа сотрудников Объединенного института ядерных исследований участвует в работе Конференции по слабым и сильным взаимодействиям и гравитации, организованной Отделением ядерной физики АН СССР. Конференция проводится в Москве с 8 по 11 апреля. Ученые ОИЯИ представили на нее около двадцати докладов.

На научном семинаре Лаборатории высоких энергий, прошедшем 5 апреля, обсуждался доклад В. Д. Пешехонова «Методика газонаполненных координатных детекторов и их применение для биомедицинских исследований».

на специализированном научном семинаре по релятивистской ядерной физике ЛВЗ 27 марта обсуждался доклад П. И. Зарубина «Детекторы для исследования с релятивистскими ядрами на СПС в ЦЕРН (по проектам экспериментов)».

на прошедшем 4 апреля семинаре по физике высоких энергий и элементарных частиц Лаборатории ядерных проблем с докладом «О XX Моринской конференции (Франция) по физике элементарных частиц» выступил А. А. Поманский (ИЯИ АН СССР).

на физическом семинаре Лаборатории вычислительной техники и автоматизации 28 марта обсуждались доклады: М. Г. Мещерякова — «О недавних измерениях в Беркли корреляций в испускании частиц вперед-назад в протон-ядерных соударениях при 2,1 ГэВ» и А. В. Ефремова — «О работе Диаса де Деуса об А-зависимости ядерных структурных функций».

## Меридианы сотрудничества

Дубна —  
Прага

Научно-исследовательские институты и организации ЧССР широко участвуют в создании новых и модернизации действующих спектрометров ОИЯИ, а также в экспериментах на этих установках. Развивается традиционное сотрудничество научных центров Чехословакии с Лабораторией ядерных проблем ОИЯИ в создании и развитии таких установок, как ГИПЕ-РОН, БАС, АРЕС и других.

Физический институт ЧСАН в Праге изготовил опытные образцы сцинтилляционных счетчиков для кольцевого годоскопа спектрометра АЯКС. Для участия в испытани-

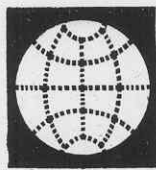
ях опытной партии счетчиков и разработки окончательных рекомендаций по изготовлению в ЧССР счетчиков установок АЯКС в Прагу командирован младший научный сотрудник ЛЯР А. А. Ноздрин.

Дубна —  
Россендорф

Успешно развиваются научные связи Лаборатории теоретической физики ОИЯИ с Центральным институтом ядерных исследований в Россендорфе в ходе совместных исследований по ядерной физике низких и средних энергий. В ЛТФ длительное время работала старший научный сотрудник М. Кирхбах, которая занималась исследо-

ванием роли обменных токов в ядерных моделях. Сейчас она продолжает эти работы в Россендорфе. Для проведения совместных расчетов, согласования полученных результатов и подготовки публикации в ЦИЯИ командирован младший научный сотрудник ЛТФ В. Ю. Пономарев. Он выступил на семинаре ЦИЯИ с докладом.

М. ЛОЩИЛОВ.



## Польские студенты в Дубне

Двухнедельную ознакомительную практику в Дубне провела группа студентов Варшавского политехнического университета. Эта поездка стала для них наградой за успешную учебу. По просьбе Полномочного представителя правительства ПНР в ОИЯИ профессора М. Совинского делегация была принята дирекцией ОИЯИ.

С большим интересом ознакомились польские студенты с основными принципами деятельности международного научного центра социалистических стран, с научными направлениями, развиваемыми в Дубне, побывали на экскурсиях в лабораториях Института и Отделе новых методов ускорения, встретились с польскими специалистами, работающими в Дубне.

Каждая такая встреча обогащает их новой интересной информацией, так что время, проведенное в Дубне, можно сравнить с настоящей научной школой. Ускорительная техника и реакторостроение, физика твердого тела, атомного ядра и элементарных частиц, прикладные работы, проводимые в Дубне, показали будущим молодым специалистам всю многогранность современной физики.

Е. ПАНТЕЛЕВ.

## На лучший проект эксперимента

Совет молодых ученых и специалистов ОИЯИ сообщает, что к участию во II конкурсе на лучший проект эксперимента, разработанный молодыми учеными, допускаются следующие работы:

1. В. Егоров (ЛЯР). «Поиск нарушения Т-инвариантности в бета-распаде». Эксперт — Ю. П. Гангровский (ЛЯР).
2. В. Иванов, М. Игнатенко, Э. Мулас (ЛВТА). «Изучение кварк-

партонных структурных функций ядра с помощью процесса Дрелла-Яна». Эксперт — И. А. Савин (ЛВЗ).

3. И. Гайсак, Е. Пасюк (ЛЯР). «Изучение аномального рождения пионов в реакции  $Cu(p, P^+)$  при энергии  $T_p=350$  МэВ». Эксперт — М. К. Ханхасав (ЛТФ).

4. С. Корнев (ОНМУ). «Взрывная эмиссия многозарядных ионов». Эксперт — В. Б. Кутнер (ЛЯР).

5. В. Шаранов (ОНМУ). «Использование скрещенных электромагнитных полей и газодинамического режима течения аргона в процессе обезгаживания тлеющим разрядом крупногабаритных вакуумных объемов». Эксперт — А. И. Иваненко (ЛВТА).

Открытое заседание жюри конкурса состоится 12 апреля в 15.00 в конференц-зале Лаборатории ядерных проблем.



◆ В очередном выпуске, подготовленном общественной редколлегией ЛНФ, рассказывается о некоторых работах научно-экспериментального отдела физики ядра.

◆ В физике твердого тела развивается новое направление — изучение гетерофазных состояний магнетиков с помощью нейтронов. Цикл работ по

рассеянию медленных нейтронов вольфрамом, выполненный в тесном сотрудничестве Дубна — Обнинск — Ржев — Гатчина, получил самую высокую оценку на конкурсе работ ЛНФ за 1984 год.

◆ Вместе с чехословацкими специалистами на реакторе ИБР-2 осуществляется проект ДИФРАН,

имеющий важное значение для исследований в области нейтронной оптики.

◆ В Томском филиале Всесоюзного кардиологического центра проходит опытные испытания созданный в ЛНФ ОИЯИ магнитокардиограф, — прибор, используемый для диагностики заболеваний сердца.

## Развивая новое направление

При изучении тонких эффектов взаимодействия нейтронов с веществом желательно иметь дело с образцами, в которых сильно ядерное взаимодействие подавлено. Много лет тому назад мы попытались найти такие ядра в области сравнительно больших атомных номеров. В 1966 году наши старания увенчались успехом: было найдено ядро, рассеяние нейтронов на котором в области тепловых энергий аномально мало из-за интерференции потенциального и резонансного рассеяний. Таким ядром оказался изотоп вольфрама-186.

Монокристаллы, выращенные из вольфрама, обогащенного этим изотопом, мы применили для изучения взаимодействия между нейтроном и электроном, позволяющего определить «размер» нейтрона — его среднеквадратичный радиус. Метод, основанный на нейтронографическом исследовании монокристаллов вольфрама, оказался почти в 50 раз чувствительнее применяемых для этих целей методов.

Однако пути науки непредсказуемы: уже первые измерения, проведенные в 1968—69 гг., показали, что, помимо ожидаемых эффектов, в дифракционных пиках дает вклад небольшое рассеяние неизвестной природы, неземчаемое до сих пор в других экспериментах из-за сильного ядерного рассеяния. Хотя по своим свойствам вольфрам — типичный парамагнетик, в пучке нейтронов он вел себя так, как будто бы был слегка ферромагнитным. Мы предположили: такое поведение обусловлено тем, что вольфрам находится в гетерофазном состоянии — в основной парамагнитной фазе имеются ферромагнитные кластеры (иными словами, в парамагнитной фазе возникают области упорядоченности магнитных моментов, на которых дополнительно рассеиваются нейтроны). Поскольку эффект давал вклад в дифракционные пики, размеры областей должны быть более или порядка нескольких десятков ангстрем.

У предложенной гипотезы было

гораздо больше противников, чем сторонников. И потянулись долгие годы сомнений, контрольных и повторных опытов и поисков экспериментов, позволяющих понять явление глубже. Сложность ситуации усугублялась еще и тем, что для продолжения исследований требовалось несколько разных сложных установок, причем заранее нельзя было предсказать, какая из них даст возможность получить полезную информацию, относящуюся к обнаруженному явлению.

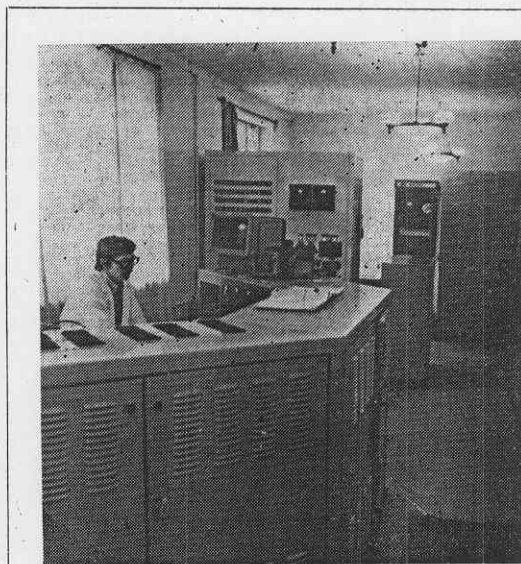
И все-таки одно из направлений дальнейших исследований представлялось нам наиболее предпочтительным. Если дополнительное рассеяние связано с магнитными кластерами, обязательно должно существовать рассеяние нейтронов в область малых углов, величина которой определяется размерами кластера и длиной волны нейтронов. И более того, если падающие на образец нейтроны поляризованы, то рассеяние должно сопровождаться изменением поляризации.

Возможность выполнить такой эксперимент предоставилась лишь в начале 80-х годов, когда в ЛНФ (Гатчина) была создана уникальная установка, подходившая для проведения подобного эксперимента. Результат его был однозначен: есть рассеяние на малые углы, сопровождающееся деполаризацией, а размер кластеров, на которых происходит рассеяние, порядка десятков ангстрем.

Вскоре стала понятной и причина образования магнитных кластеров в вольфраме: — они создаются вокруг микропримесей кобальта, присутствующего в образцах. Атом (или несколько атомов) кобальта является центром, вокруг которого образуется область упорядоченных магнитных моментов. В этот процесс могут вовлекаться несколько сот атомов вольфрама.

Как долго живут такие кластеры? Являются ли примесные атомы единственной причиной образования гетерофазного состояния вольфрама? В последние годы появились теоретические разработки, имеющие непосредственное отношение к исследуемому явлению. Так, теоретиками Дубны развивается микроскопический подход к описанию гетерофазных флуктуаций в рамках квазилинейного представления, успешно примененного в 1958 году Н. Н. Боголюбовым для объяснения явления сверхпроводимости. Для того, чтобы флуктуации возникали, присутствие примесей, вообще говоря, не обязательно. Возможно ли в будущем наблюдать с помощью нейтронов гетерофазные флуктуации в вольфраме, не содержащем примесей, или в каком-либо другом чистом парамагнетике? На все эти и многие другие вопросы предстоит ответить в ходе дальнейших исследований.

Явления, связанные с гетерофазными состояниями парамагнетиков, к настоящему времени обнаружены и интенсивно исследуются и в других лабораториях. Недавно группа физиков в Гренобле обнаружила магнитные кластеры в парамагнитной фазе железа при температуре значительно выше точки Кюри. С конца 60-х годов в нескольких лабораториях изучается парамагнетик палладий, содержащий микропримеси кобальта и железа. Однако, в отличие от вольфрама, палладий по своему строению очень близок к ферромагнетикам, а десятипроцентная примесь железа переводит его в ферромагнитное состояние уже при комнатной температуре. Сечение рассеяния нейтронов, связанное с гетерофазным состоянием вольфрама, оказалось примерно на два порядка меньше, чем соответствующее сечение палладия, и установить эффект магнитной кластеризации в вольфраме стало возможным лишь благодаря уни-



Эффективная работа реактора ИБР-30 в Лаборатории нейтронной физики обеспечивает выполнение ряда важных ядерно-физических исследований.

На снимке: за пультом управления ИБР-30 старший инженер Б. В. Сорокин.

кальным ядерным свойствам вольфрама-186 и применению метода малоуглового рассеяния — ведь при наличии областей упорядоченности в образце рассеяние вперед резко возрастает.

Итак, в физике твердого тела развивается новое направление — изучение гетерофазных состояний магнетиков с помощью нейтронов. Какое практическое значение будет иметь это направление? Безусловно, исследования помогут глубже понять природу магнетизма, а главное — оно теснейшим образом связано с исследованием одной из важнейших проблем современной физики — проблемы фазовых переходов, включающей не только целый ряд областей физи-

ки (сверхпроводимость, сверхтекучесть, магнетизм, лазеры и др.), но и химии, биологии, технологии, влияние которых на технику трудно переоценить. Можно не сомневаться, что изучение гетерофазных состояний магнетиков с помощью нейтронов принесет информацию, полезную для работы над этой проблемой. Но это в будущем. А пока, пока цикл работ по рассеянию медленных нейтронов вольфрамом, выполненный в тесном сотрудничестве Дубна — Обнинск — Ржев (ЧССР) — Гатчина, получил наиболее высокий балл на конкурсе работ лаборатории за 1984 год.

Ю. АЛЕКСАНДРОВ,  
начальник сектора.

## По проекту ДИФРАН

Подходит к завершению пятилетка. Многие за последние годы было сделано по созданию установок для реактора ИБР-2. Сооружение одной из них — установки ДИФРАН приближается к финишу. После напряженной работы закончен монтаж механической части установки на первом пучке реактора ИБР-2. Ускоренными темпами создается измерительный модуль установки в научно-экспериментальном отделе радиоэлектроники и вычислительной техники ЛНФ. Большой вклад в реализацию проекта вносят старшие научные сотрудники Л. Н. Седлакова и М. Врана, старший техник А. А. Лошкарёв и многие другие.

Проект ДИФРАН осуществляется в тесном сотрудничестве со специалистами Отдела нейтронной физики ИЯФ ЧСАН в Ржеве. В этом институте сооружаются некоторые дополнительные узлы установки, необходимые для работ по исследованию дифракции нейтронов на совершенных монокристаллах (прецизионные поворотные столики, держатели монокристаллов, нейтронные интерферометры и т. д.). Можно надеяться, что ус-

тановка ДИФРАН будет полностью завершена и введена в эксплуатацию досрочно (по плану — 31 декабря 1985 года).

Идеи, заложенные в основу программы ДИФРАН пять лет назад, — использование временной структуры нейтронного потока импульсного реактора ИБР-2 для исследования и применения нейтронно-оптических явлений методом времени пролета — оказались плодотворными. Они сейчас развиваются также для исследований на других импульсных источниках нейтронов, в основном группой профессора Г. Рауха из Физического института Венского университета, с которым планируется проведение совместных экспериментов на нашей установке.

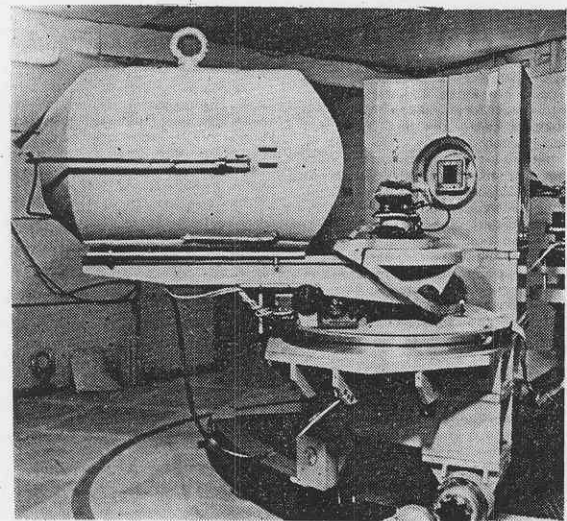
Несмотря на некоторые трудности при сооружении установки и сомнения в реальности намеченных сроков, ДИФРАН заработал, были проведены первые калибровочные измерения на нейтронном пучке. Некоторые параметры установки оказались даже лучше, чем ожидалось. Так, например, благодаря низкому фону быстрых нейтронов и гамма-квантов тан-

генциального канала, на котором смонтирована установка, наблюдались дифракционные пики с длиной волны нейтронов примерно 0,1А.

Установка ДИФРАН будет использоваться для изучения фундаментальных свойств нейтрона, взаимодействия нейтронов с ядрами, рассеяния нейтронов на малые углы и для решения некоторых прикладных задач методами нейтронной оптики. При этом измерения планируется проводить также на нейтронных спектрометрах на реакторе в Ржеве. Эти действующие в режиме постоянной длины волны спектрометры и установка ДИФРАН, работающая по принципу времени пролета, взаимно дополняют друг друга.

Таким образом, ДИФРАН представляет солидную базу для многолетнего плодотворного сотрудничества чехословацких специалистов с Лабораторией нейтронной физики в области нейтронной оптики и ее многочисленных применений.

Р. МИХАЛЕЦ,  
старший научный сотрудник.



На снимке: механическая часть установки ДИФРАН на первом канале реактора ИБР-2.

Фото А. КУРЯТНИКОВА.



# ОБЪЕДИНЯЯ УСИЛИЯ

29 МАРТА В ДОМЕ КУЛЬТУРЫ «МИР» СОСТОЯЛСЯ АКТИВ РАБОТНИКОВ КУЛЬТУРЫ ГОРОДА

Выступая на активе, первый заместитель председателя исполкома горсовета В. А. Варфоломеев отметил, что 1984 год был насыщенным творческим годом. Все учреждения культуры приняли повышенные социальности в честь 40-летия Победы и провели большую работу на встрече великому празднику. Важным, волнующим событием стало проведение вечеров боевой и трудовой славы, смотра художественной самодельности лабораторий и подразделений ОИЯИ, посвященных знаменательной дате.

Многие разнообразные мероприятия проведены в рамках Недели Мира в ДК «Мир», библиотеке ОМК, Институте. Стоит отметить интересные программы интернациональных вечеров. Одним из самых торжественных и ярких был вечер советско-болгарской дружбы, на котором присутствовала делегация из братской страны. Успешно прошел в Доме культуры вечер, посвященный Дню науки, по многочисленным просьбам дубненцев он был повторен. Состоялось много и других вечеров, встреч, концертов, приуроченных к знаменательным датам в жизни нашей страны, города.

В отчетном докладе В. А. Варфоломеев отметил возросшее исполнительское мастерство хороших коллективов. Слава юющей Дубны давно шагнула за ее пределы. Трудно даже перечислить все города, где побывали с концертами дубненцев. Впервые в конце прошлого года городское отделение хорового общества, которым руководит О. Миронова, подготовило настоящий парад хоров. Концерт, основу которого составляли песни о войне, героическом подвиге советского народа, в котором выступили все хоры коллективы города, прошел с большим успехом.

Культурное шефство является важной составной частью в повседневной деятельности учреждений культуры, которые ведут большую

работу в школах, ГПТУ, СПТУ, в других учебных заведениях, в городском отделе внутренних дел, на предприятиях Дубны, в Талдомском районе. И дальше надо поддерживать и развивать все начинания, которые способствуют приобщению трудящихся, детей и подростков к ценностям культуры, расширению их участия в самостоятельном творчестве.

Для молодежи нашего города открыты двери библиотек, клубов по интересам, коллективов самодельности, лекториев, вечеров дискотек. Там, где учреждения культуры работают в тесном контакте с горкомом комсомола, комитетами комсомола предприятий, привлекают юношей и девушек к организации мероприятий, и дело спорится. Например, много вечеров, встреч, концертов провел клуб самодельности песни, руководит которым педагог хоровой студии «Дубна» О. Афонина, регулярно работала музыкальная гостиница Дома культуры «Мир», неизменный интерес у молодежи города вызывают программы дискотек «Зеркало» и «Панорама» Дворца культуры «Октябрь», привлекает молодых клуб семейного отдыха при Доме культуры «Мир». Вместе с тем на активе было отмечено, что в наших учреждениях культуры еще недостаточно проводится тематических вечеров, конкурсов, фестивалей, концертов, рассчитанных на молодежную аудиторию, не осуществляется постоянный контроль за репертуаром ВИА и дискотек, чему в будущем предстоит уделить гораздо больше внимания.

На активе много говорилось о совершенствовании работы с детьми и подростками, о самом мессовом искусстве — кино, отмечалась большая работа по пропаганде и распространению книг среди населения, проводима библиотеками и книжным магазином «Эврика».

В прошлом году решением исполкома горсовета был создан

культурно-спортивный комплекс. Объединение усилий и слаженная работа всех звеньев, входящих в КСК, предполагает обеспечение лучшей организации культурно-спортивных мероприятий. Уже есть положительный опыт проведения больших праздников, в которых принимают активное участие учреждения культуры, спортивные общество «Знание», книголюбия, а также предприятия торговли, общественного питания, службы быта, транспортные организации. Это проводы русской зимы, День советской молодежи, дни лыжника, бегуна. Одним из интереснейших культурно-спортивных праздников в городе стало традиционное новогоднее представление в бассейне «Архимед». Такую форму совместного творческого содружества нужно продолжать, не ограничиваясь проведением праздников культуры и спорта, а включая сюда и организационную работу с детьми, и дни семейного отдыха.

Праздникам, семейно-бытовым обрядам сегодня придается особое значение. Большой интерес у дубненцев вызвало проведение праздников улиц и дворов в институторской части города, в подготовке к которым совместно с ДК «Мир» приняли активное участие домовые комитеты, ЖКУ, общественность. Важное место в клубной работе занимают гражданские обряды и ритуалы. В ДК «Мир» и ДК «Октябрь» в торжественной обстановке проводятся вечера вручения паспорта, посвящения в рабочие, учащиеся, наречения имени. Обо всем этом подробно рассказали на активе заведующий массовым отделом ДК «Мир» Л. И. Трубиничева и заведующая Дубненским ЗАГСом Н. И. Иванова.

В этом году 1 июня предполагается провести большой праздник советской семьи, в который войдут такие обряды, как помолвка, наречение имени.

Что способствует улучшению, дальнейшему развитию социалистического соревнования между учреждениями культуры — об этом также шел разговор на активе. Должна быть взаимосвязь как между отделами, так и между творческими коллективами. Обмен опытом, концертными программами обогатит культурную жизнь дубненцев, проживающих и в институторской, и в левобережной частях города. Примером отличной организации социосоревнования может служить коллектив библиотеки ОМК, где регулярно подводятся итоги соревнования между отделами, победители поощряются. Необходимо совершенствовать работу культурно-спортивного комплекса, пропагандировать культурные мероприятия в газете и по радио, культуртрегм — создавать активы, на которые можно опереться в подготовке любого мероприятия. Это зависит от правильного подбора и расстановки кадров, повышения идейно-политического и профессионального уровня работников культуры, их творческих способностей и деловых качеств.

По итогам социалистического соревнования между учреждениями культуры Дубны на первом месте — коллектив ДК «Мир», по кинорботе лучшим признан коллектив ДК «Октябрь». Среди массовых библиотек первое место завоевал коллектив библиотеки ОМК профсоюзю, среди научно-технических — НТБ ОИЯИ, среди библиотек вузов и школ — библиотека филиала МИРЭА, школ № 6 и 8. За большую работу по пропаганде и распространению книг среди населения Дубны коллектив магазина «Эврика» награжден Почетной грамотой исполкома горсовета. За высокий уровень организации и проведения смотроконкурсов, посвященного 40-летию Победы, почетными грамотами награждены коллектив ДК «Мир», председатель культурно-массовой комиссии ОМК профсоюзю Г. С. Крутакова, в адрес дирекции ОИЯИ, парткома КПСС в Институте и ОМК профсоюзю направлено благодарственное письмо.

С. БАРАНОВА.



## ВХОД ДЛЯ ВСЕХ СВОБОДНЫЙ

Заканчивается учебный год в университете культуры при ДК «Мир». Он был насыщен интересными встречами, поездками, концертами, лекциями. Расскажу только о некоторых из них.

Вечер, посвященный 170-летию со дня рождения М. Ю. Лермонтова, позволил нам встретиться с директором Дома-музея поэта в Москве В. Б. Ленцовой, не только много рассказавшей о годах, проведенных поэтом в Москве, но и показавшей экспозицию музея в слайдах. Очень интересным было выступление исследователя жизни и творчества Лермонтова И. Е. Усок. Закончил же вечер артист областной филармонии В. Буланов чтением редко исполняемого произведения М. Ю. Лермонтова «Тамбовская казачейша».

Дважды за сезон у слушателей университета культуры была возможность побывать на замечательных концертах. В Дубне прошли выступления мужского вокального квартета, который исполнил знаменитые распевы IX—XVI веков, канты XVII века и русские народные песни, а также трио виолончелистов, в программе которого прозвучало семь сонат Эрменжильдо Романо (XVIII век) из коллекции русского дипломата А. Я. Скарятина. Хочу поблагодарить наших слушателей сообщением о том, что встреча с полюбившимся нам всем вокальным мужским квартетом запланирована на конец апреля.

Как показал опыт этого года, лекции, прочитанные преподавателем русского языка и литературы школы № 9 Р. А. Мухиной о А. Елоке и А. Белом, М. Волошине и А. Куприне, вызвали не только большой интерес аудитории, но и пробудили у людей желание самим рассказать, прочитать, исполнить то, что им близко, любимо, дорого. Поэтому мы предлагаем чаще приглашать для проведения занятий в университете культуры наших дубненских лекторов.

Откликаясь на предложение наших слушателей, в университете культуры 15 апреля будет проведен вечер, посвященный любимому стихотворению, романсу, песне. Все, кто хотел бы принять участие в программе этого вечера, приглашаем в Дом культуры. О своих планах, о том, что бы вы хотели услышать или рассказать на встрече, можете заранее сообщить по тел. 4-86-59 Е. Виткуп, Л. И. Трубиничевой, А. пока лишь скажу, что в этот день прозвучат романсы в исполнении В. Щетинкиной и И. Ярового, стихи прочтут В. Филиппов и другие. Думаю, на вечере нас ждет много приятных и неожиданных открытий, ведь в нашем небольшом городе так много увлеченных, настоящего творческих людей. Всем хорошо известно, например, каким успехом пользуются концерты преподавателей музыкальной школы И. Захаровой и И. Оганесян. В мае у нас вновь появится возможность познакомиться дубненцев с новой программой этих исполнителей, посвященной теме Великой Отечественной войны в советской музыке.

Очень радует тот факт, что год от года растет число слушателей университета культуры. Но особенно приятно отметить, что в университете сложился и постоянный состав слушателей, которые, несмотря на занятость на работе и дома, посещают каждое занятие. Для них как всегда в конце учебного года мы организуем экскурсию. Для тех же, кто только собирается прийти к нам, напоминаем, что в университете могут записаться все желающие, вход у нас всегда свободный.

Г. ПЕСТОВА,  
ректор  
университета культуры,  
кандидат  
физико-математических наук.

## Приглашает „Москворечье“

25 февраля 1972 года. На сцене большого зала Дома культуры «Мир» — вокальный коллектив «Мелодия», художественный руководитель Е. А. Пикальнет. Звучат песни известного советского композитора Эдуарда Колмановского. За роялем — автор. Многим дубненцам памятен этот вечер. Почти после каждой песни зрители аплодировали композитору и исполнителю. «Я искренне благодарен Елене Александровне Пикальнет и всему коллективу ансамбля за прекрасное исполнение моих песен. И хотел бы, чтобы многие профессиональные артисты так же талантливо, вдумчиво и с таким же вниманием относились к песням советских композиторов, как это делают участники ансамбля «Мелодия», — сказал после концерта Э. Колмановский.

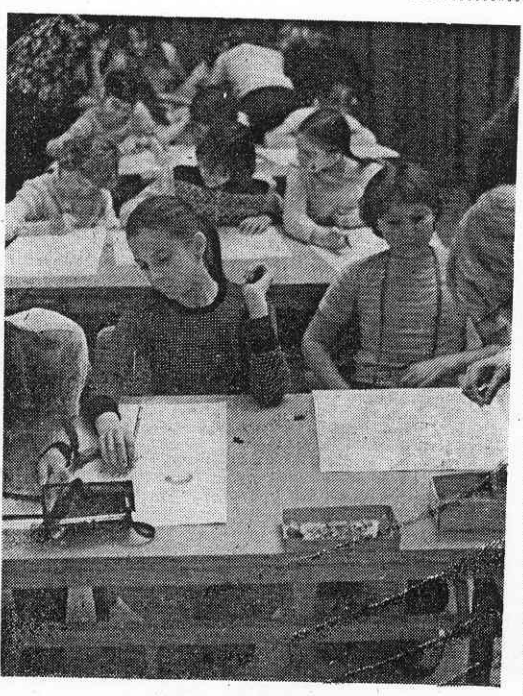
Создатель, руководитель и душа этого коллектива Елена Александровна Пикальнет — отличная пианистка, великолепный организатор, живая, общительная, эмоциональная — сумела объединить и зажечь самых разных людей, сплотив их в интересный, очень перспективный коллектив, который за короткое время завоевал симпатии, а затем и любовь дубненцев.

И теперь нас ждет новая встреча, 13 и 14 апреля гостями нашего города будут участники народного коллектива вокальный студии

Дворца культуры «Москворечье», которую создала в 1973 году Елена Пикальнет. Они приглашают дубненцев на вечер оперетты. За годы своего существования студия подарила слушателям много разнообразных программ. Это и вечера вокальной классики с исполнением произведений Моцарта, Верди, Рахманинова, Чайковского, и вокальные циклы Шумана и Свиридова, вечера старинного и классического романса, отрывки из опер и оперетт. По-прежнему Е. А. Пикальнет стремится популяризировать музыку советских композиторов, организуя очень яркие авторские концерты. Таковы были вечера Т. Н. Хренникова и С. А. Туликова. Студийцы выступают в концертных залах и музеях, в рабочих цехах и клубах. Недавно успешно прошел концерт в Музее музыкальной культуры им. М. И. Глинки. В начале марта этого года коллектив совершил успешную гастрольную поездку в город Шевченко, дав десять концертов.

Ансамбль радует зрителей высокой исполнительской культурой и задушевностью пения, яркими сочными голосами, доставляя глубокое эстетическое удовольствие. И мы с нетерпением ждем этой интересной встречи, которая состоится в Доме культуры «Мир» 14 апреля в 15.00.

Н. ТРУБЧАНИНОВА.



ЮНЫЕ ХУДОЖНИКИ. Фото Т. РОМАНОВОЙ.

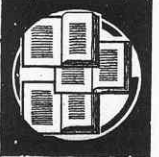
## В книжном магазине „Эврика“

Принимается подписка на справочник «Надежность и эффективность в технике» (10 томов). Справочник предназначен для инженерно-технических работников, занимающихся проектированием, испытани-

ями, изготовлением и эксплуатацией современной техники. Он будет издан в течение 1986—1989 годов.

Подписка на справочник продлится только до 1 мая 1985 года.

Ориентировочная стоимость всех томов справочника 19 рублей. При подписке вносится задаток в сумме 1 руб., который засчитывается при получении подписчиком последнего тома.



Логика подсказывает, что начать наш разговор следует, пожалуй, с задачи, поставленной перед командой в начале сезона, и с «сюжета» чемпионата — с того, как развертывалась на нем борьба.

Г. С. Титов: Планы на сезон перед его началом мы обсуждали вместе — старший тренер отделения футбола-хоккея ДЮСШ ДСО Института В. А. Кислова, общественный тренер Н. Д. Лазарев и я как председатель бюро секции. Перед командой старших юношей были поставлены задача-минимум — выиграть первое место в своей зоне и задача-максимум — стать абсолютными чемпионами области. Что давало нам уверенность ставить такую умеренно так? В первую очередь то, что в этой возрастной группе хоккеистов у нас подобрались очень дружные, преданные хоккею ребята, с малых лет полюбящие мужественную игру. Саша Голубев, например, начал играть в хоккей с пяти лет. Эту любовь заложил и развил в них Валентин Александрович Кислов, под его руководством ребята делали свои первые шаги в хоккее, росли как спортсмены, овладевали «секретами» спортивного мастерства, под его влиянием формировались их характеры. Но, к сожалению, из-за тяжелой болезни Валентин Александрович не мог провести этот сезон вместе с командой, и он поручил ее также своему воспитаннику, капитану команды, завоевавшей в свое время приз ЦК ВЛКСМ «Молодость», а ныне капитану взрослой сборной «Наука» Николаю Лазареву.



В. А. Кислов.

ли абсолютными чемпионами области.

Что помогло команде прийти к победе!

Г. С. Титов: Большая работа, проведенная в предыдущие сезоны, плюс хорошая общефизическая подготовка к сезону 1984-1985 года — ребята бегали кроссы, развивали выносливость, что и помогло им выдержать марафон труднейших матчей. Отлично работал с командой Н. Д. Лазарев — сам хороший спортсмен, капитан взрослой «Науки», он всю душу вкладывал в подготовку команды, с самого начала прекрасно сумел найти общий язык с ребятами. В морально-волевом настроении команды на игры его роль переоценить трудно.

Н. Д. Лазарев: Команда, как уже говорилось, была подготовлена В. А. Кисловым, он развил в ребятах трудолюбие, ответственность, дисциплинированность — за один год эти качества воспитать нельзя. Поэтому мне с этой командой работать было легко — понимали друг друга буквально с полуслова, все требования выполнялись беспрекословно.

Зима была морозной, снежной, но, несмотря на холод, тренировок не пропускал никто. В снегопады спортсмены сначала сами расчищали снег, а потом выходили на площадку и отработывали тренировку полностью, все два часа, не прося поблажки. Очень высокой была игровая дисциплина: установки, данные на игру, соблюдались полностью, хотя сделать это было не всегда легко. Например, нашим правилом было: никогда не отвечать на грубость грубостью, и несмотря на неспортивное поведение отдельных игроков в командах-сопер-

никах дубнечки всегда проявляли выдержку и мужество.

М. Романчев, капитан команды: Хоккей — игра коллективная, и без дружбы, без сплоченности, умения понимать товарищи и помогать друг другу в ней ничего добиться нельзя. Нам связывает дружба не только на хоккейной площадке, но и за ее пределами: у нас общее дело, общие интересы, нередко мы и свободное время проводим вместе, вместе отмечаем, например, дни рождения.

На тренировках стараемся работать с полной отдачей, буквально до седьмого пота, и в то же время следим, чтобы не было срывов и в школе. Стараемся выполнять поставленное условие: чтобы успеваемость «не хромала».

Н. Д. Лазарев: Взаимовыручка в этой команде, действительно, отличная: ребята, стараясь исправить промахи, допущенный кем-либо, не выясняли отношений, а именно своей игрой компенсировали недостатки друг друга.

Наверное, настал момент, поближе познакомиться с лучшими игроками команды!

Н. Д. Лазарев: Начнем с вратаря, он опора команды. Когда надежен вратарь, уверенность, спокойнее играет вся команда — и в атаке, и в защите. Саша Зайцев весь сезон защищал ворота именно так — надежно. Его отличает большое трудолюбие, на тренировках работал, не жалея сил. Дашь ему, например, задание делать специальное упражнение, скажешь: устанешь — прекращай. Время пройдет достоящее, чтобы и взрослый успел «вымотаться», а он с площадки не уходит. Упорный спортсмен.

нападающего — Сергея Горячева, но я бы хотел сказать несколько слов и о нем: у Сережи нет стартовой скорости, ему надо сначала «раскатыться», но когда раскатылся, он становится просто неудержим и умеет бороться до конца, когда и сил уже, кажется, не остается.

Капитан команды Михаил Романчев — самый опытный из наших защитников, несмотря на свой возраст он уже выступает и в составе взрослой команды «Наука». Может и организовать атаку, и надежно выстроить оборону, в том числе когда команда играет в меньшинстве. Хорошо чувствует момент, когда можно забить шайбу: в Дмитрове, например, мы проигрывали местному «Торпедо» со счетом 3:4, и Миша, забив шайбу, сумел свести матч ничью. В паре с ним играет Володя Манюгин. Опыт у него поменьше, но дисциплинированность, внимание к советам и рекомендациям тренера, стремление обязательно исправить недостатки восполняют нехватку опыта. К концу сезона Володя заметно «подрос» в мастерстве.

Много самых добрых слов можно сказать и в адрес ос-



Н. Д. Лазарев.

тальных членов команды. Не боюсь повториться, еще раз подчеркну: мне было очень приятно и интересно работать с такими ребятами.

Ну, и в завершении по традиции вопрос о планах.

А. Голубев, М. Романчев: Удержат звание абсолютных чемпионов и на будущий год доказать, что наша победа была не случайной. Мы понимаем, что сделать это будет непросто, тем более, что трое из нас уходят на службу в ряды Советской Армии. Но в целом команда остается та же, новичков постараемся воспитать в ее традициях. Сейчас нашу задачу можно сформулировать так: не терять форму, повысить технику, постоянно работать над собой и учить других. Труд необходим большой, но главное — есть желание работать.

Фото А. ФУРЯЕВА.

## ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

10 апреля  
Художественный фильм «Восхождение». Начало в 14.30.  
Художественный фильм «Самозванец с гитарой» (Польша). Начало в 17.00, 21.00.

Цветной художественный фильм «Зеркало треснуло» (Англия). Начало в 19.00.  
11 апреля  
Встреча старшеклассников с модельером Д. Урбаните. Тема «Перспективы в моде». Начало в 17.00.  
Новый широкоэкранный цветной художественный фильм «Продлись, продлись, очарованье». Начало в 17.00, 19.00, 21.00.

12 апреля  
Дню космонавтики посвящается... Художественные фильмы «Им покоряется небо», «Талисман». Начало в 15.00.  
Новый художественный фильм «Я знаю, что ты знаешь, что я знаю» (Италия). Начало в 21.30.

13 апреля  
Художественный фильм «Место под солнцем». Начало в 14.00.  
В клубе учителей. Встреча с вокальной студией ДК «Москворечье». Начало в 19.00.  
Новый художественный фильм «Я знаю, что ты знаешь, что я знаю». Начало в 16.00, 18.00, 20.00.

14 апреля  
Фильм «Космические приключения». Начало в 15.00.  
В клубе семейного отдыха: просмотр мультфильмов, выступление вокальной студии ДК «Москворечье», консультация сотрудников ЗАГС и детской поликлиники. Начало в 14.30.

Новый художественный фильм «Я знаю, что ты знаешь, что я знаю». Начало в 13.00, 19.00, 21.00.

15 апреля  
Вечер отдыха сотрудников ОГЭ. Начало в 19.00.  
Университет культуры. Факультеты искусств и литературный. Вечер любимого стихотворения и романа. Начало в 19.00.  
Новый цветной художественный фильм «Если мы найдем друг друга» (Польша). Начало в 21.30.

16 апреля  
Ко дню рождения В. И. Ленина. Художественный фильм «Верность матери». Начало в 15.00.  
Новый цветной художественный фильм «Если мы найдем друг друга». Начало в 17.00, 19.00, 21.00.

## ДОМ УЧЕНЫХ ОИИИ

10 апреля  
Художественный фильм «Зеркало треснуло» (Англия). Начало в 20.00.

11 апреля  
Цикл «Русское искусство конца XIX — начала XX вв». Лекция «Авангардное направление 10-х годов». Лектор старший научный сотрудник Государственной Третьяковской галереи И. М. Егоров. Начало в 19.30.

12 апреля  
Художественный фильм «Я знаю, что ты знаешь, что я знаю» (Италия). Начало в 20.00.

14 апреля  
Художественный фильм «Розина» (Франция — Италия). Начало в 19.00.  
Художественный фильм «Дива» (Франция). Начало в 21.00.

В Доме ученых открыта филателистическая выставка, посвященная 40-летию Победы. Выставка работает ежедневно с 18.00 до 21.00, кроме понедельника.

## ВНИМАНИЮ ЛЮБИТЕЛЕЙ ВЕГА!

13 апреля в 10.30 у стелы (новая дорога) стартует традиционный весенний легкоатлетический кросс на приз открытия сезона. Дистанция — 10 км, преодоление ее можно как бегом, так и ускоренным шагом. Приглашаем на старт!  
СОВЕТ ДСО.

## К СВЕДЕНИЮ ПАССАЖИРОВ

В связи с капитальным ремонтом пути по понедельникам, средам и пятницам отменяются следующие поезда: отправляющиеся из Дубны в 9-45, 10-54, 12-24, из Москвы — в 8-32, 11-00, 13-31.

Дому культуры «Мир» на постоянную работу срочно требуется дворник. За справками обращаться по телефону 4-76-51.

С. ЛОСЕВ,  
государственный инспектор рыбоохраны.

Редактор А. С. ГИРШЕВА

# ОБЪЯВЛЕН ДВУХМЕСЯЧНИК

На основании решения Мособлсполкома исполком Дубненского горсовета принял решение о проведении с 10 апреля по 10 июня двухмесячника по охране рыбных запасов в водоемах, прилегающих к Дубне. В этот период разрешен лов рыбы только одной или двумя полновозрастными удочками, с общим количеством крючков не более двух. Вне мест нереста ловля рыбы разрешается только членам одной или двумя полновозрастными удочками, с общим количеством крючков не более двух. Вне мест нереста ловля рыбы разрешается только членам одной или двумя полновозрастными удочками, с общим количеством крючков не более двух. Вне мест нереста ловля рыбы разрешается только членам одной или двумя полновозрастными удочками, с общим количеством крючков не более двух. Вне мест нереста ловля рыбы разрешается только членам одной или двумя полновозрастными удочками, с общим количеством крючков не более двух.

кам в возрасте до 16 лет. В период двухмесячника запрещается проводить соревнования, использовать плавающие средства на реках Сестра и Дубна, а на участке Волги от Ивановской ГЭС до устья Дубны — до 15 мая. Запрещен всякий лов рыбы на участках от железнодорожного моста до устья реки Сестра, на Дубне — от шоссе до моста до устья, в северной и южной канавках на Волге и других местах нереста рыбы и в непосредственной близости от них. В течение года любительский лов рыбы и

использование плавающих средств запрещены в километровой зоне ниже Ивановской ГЭС и в районе шлюза № 1, на реке Сестра от железнодорожного моста до спортивной базы «Динамо».

Руководителям предприятий и организаций города предлагается усилить контроль за очисткой и сбросом промышленных стоков. Рыболовы-любители, не выполняющие предписания инспекции рыбоохраны, будут наказаны штрафами, о фактах нарушений будет сообщаться на предприятия. Ко-

нечно, в период нереста особенно большая нагрузка ложится на инспекторов, сотрудников ОВД, но для эффективной борьбы с нарушителями необходимо активное участие всех любителей природы. О фактах нарушений просим сообщать в инспекцию рыбоохраны или в отдел внутренних дел.

## НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ:

Газета выходит один раз в неделю  
Тираж 4000 экз.

141980 ДУБНА, ул. Жолно-Кюри, 11, 1-й этаж

Редактор — 6-22-00, 4-92-62, ответственный секретарь — 4-81-13.

литературные сотрудники, бухгалтер — 4-75-23, 4-81-13.