



ЗА КОММУНИЗМ

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ

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

№ 30 (2327)

Пятница, 21 апреля 1978 года

Год издания 21-й

Цена 2 коп.

Завтра—108-я годовщина

со дня рождения В. И. Ленина

Пусть живет в веках
имя и дело Владимира
Ильича Ленина—создателя
и руководителя Коммунистической партии и первого
в мире социалистического
государства!

(Из Призывов ЦК КПСС
к 1 Мая 1978 года).



В. И. Ленин в своем кабинете в Кремле. Москва, октябрь 1918 года.
Фотохроника ТАСС.

На Красной площади

9 апреля 1978 года — этот день у всех нас останется в памяти надолго, потому что в этот день меня и моих товарищей приняли в пионеры. В Москве мы построились на Красной площади, у могилы Неизвестного солдата дали Торжественное обещание пионера Советского Союза. Потом старшеклассники повязали нам алые галстуки. Минута молчания. Все было торжественно и празднично.

Затем мы были в Мавзолее Ленина. Перед входом все пионеры отдавали салют.

В этот же день мы побывали в Доме космонавтики и авиации, где услышали рассказ об истории авиации и освоения космоса.

В конце экскурсии нам подали книги о Ленине, которые на всю жизнь останутся с нами и будут напоминать нам об этом счастливым дне.

Алла МАЗЕПА,
ученица 3 класса
школы № 8.

22
апреля

ВСЕ—НА КОММУНИСТИЧЕСКИЙ СУББОТНИК!

◆ В заключительные дни подготовки к Всесоюзному Ленинскому коммунистическому субботнику все усилия эксплуатационных отделов Лаборатории ядерных проблем направлены то, чтобы выполнить к Красной субботе 4-месячную программу работы синхротронного.

Штабом по подготовке и проведению коммунистического субботника разработан подробный план работы коллектива лаборатории в день субботника, четко определено, на каких участках будут заняты те или иные сотрудники.

Намечены три основных направления работ: первое — производство продукции на рабочих местах, второе — работа по первоочередным плановым научным темам и третье — благоустройство территории лаборатории. Кроме того 195 сотрудников лаборатории будут трудиться на стройплощадках и окажут помощь в благоустройстве города.

Н. ГРЕХОВ,
начальник штаба
субботника
Лаборатории
ядерных проблем.

◆ 20 марта на Опытном производстве Института был создан штаб по подготовке и проведению коммунистического субботника. Руководителем был утвержден помощник начальника Опытного производства В. Д. Козлов.

Штабом составлен план подготовки и проведения субботника. 27 марта для сотрудников Опытного производства была проведена политинформация на тему: «Коммунистические субботники — славная традиция советского народа». 29 марта на партийном собрании управления обсуждались задачи коммунистов по подготовке и проведению Красной субботы.

15 апреля группа сотрудников Опытного производства в составе 30 человек участвовала в работах по благоустройству города (старший группы — А. И. Егорихин).

На территории Опытного производства вывешен лозунг, призывающий к активному участию в Ленинском субботнике.

Заканчивается подготовка чертежей и другой технической документации, подбираются комплектующие детали и др. Коллектив Опытного производства к Ленинскому коммунистическому субботнику готов.

Н. ЖУКОВА,
заместитель секретаря
партийной организации
Опытного производства.

◆ «22 апреля — все на коммунистический субботник!» — плакаты с такими лозунгами се-

годня можно повсюду увидеть на территории Лаборатории высоких энергий. 88 сотрудников лаборатории уже отработали в счет субботника. На днях состоялось расширенное заседание штаба с приглашением руководителей отделов, секретарей партийных организаций, председателей месткомов и секретарей комсомольских организаций отделов, на котором окончательно проверена расстановка сотрудников лаборатории по участкам работ и намечены конкретные задачи, которые предстоит выполнить коллективам отделов.

Ряд отделов ЛВЭ принял на день Красной субботы конкретные и напряженные социалистические обязательства. Так, коллектив отдела экспериментальной электрофизической аппаратуры наметил в этот день закончить выполнение лабораторного обязательства — провести капитальный ремонт анализирующего магнита двухметровой пропановой камеры. Вместе с ОЭФА над выполнением этого обязательства работают цех опытно-экспериментального производства и научно-экспериментальный криогенный отдел.

В. БОГДАНОВ,
зам. секретаря
партбюро ЛВЭ.

Отдел новых методов ускорения. Здесь составлен четкий график работ, и каждый сотрудник знает, где он будет трудиться. Особенно большая организационная работа проведена в последние дни перед субботником. 50 сотрудников отдела

будут заняты на благоустройстве новой набережной, еще несколько групп будут работать на базе ОМТС, а также заниматься расчисткой леса.

В результате сделанного за время субботника отдел продвинулся вперед в выполнении тематического плана. В частности, планируется закончить перенастройку ускорителя тяжелых ионов на новый сеанс исследований. Большую мобилизующую роль в подготовке к празднику труда сыграла радиогазета ОНМУ, которая ежедневно передавала оперативную информацию о субботнике.

Л. БЕЛЯЕВ,
начальник штаба
субботника ОНМУ.

◆ 32 сотрудника Лаборатории вычислительной техники и автоматизации 15 апреля приняли участие в шедском субботнике в Талдомском районе. Они перебрали 12 тонн семенного картофеля. 50 сотрудников лаборатории в этот же день трудились на строительстве корпуса 134. Таким образом, «счет» Красной субботы открыт.

В лаборатории все готово к проведению Ленинского коммунистического субботника. Основная часть сотрудников будет занята обработкой физической информации. Другие группы сотрудников выйдут на строительство корпуса 134, на строительные объекты города, расчистку леса в зеленой зоне Дубны.

А. ЗЛОБИН,
начальник штаба
субботника ЛВТА.

◆ Лаборатория ядерных реакций. Основное количество участников Красной субботы будет занято здесь строительными работами в здании 131, а также выполнением ряда социалистических обязательств лаборатории, в число которых входят работы по поиску сверхтяжелых элементов в природе, сборка узлов ускорителя У-400 и другие.

И. КОЛЕСОВ,
начальник штаба
субботника ЛЯР.

◆ Основной объект, на котором будут трудиться в день Красной субботы сотрудники Лаборатории нейтронной физики, — комплекс реактора ИБР-2 с линейным ускорителем. Часть научных сотрудников ЛНФ, из разных стран-участниц ОИЯИ, которые принимают участие в школе по нейтронной физике в Алуште, отработала в счет субботника раньше, начиная с 1 апреля. 8 апреля 28 сотрудников ЛНФ участвовали в работах на здании 118, их высокопроизводительный труд отмечен благодарностью строителей.

В настоящее время в лаборатории все готово к проведению субботника — составлены планы, намечены объекты, определены участки работ. Вместе со своими советскими коллегами на фронт ударного труда завтра выйдут и специалисты из других стран-участниц Института.

А. КОБЗЕВ,
начальник штаба
субботника ЛНФ.

ШКОЛА ПО НЕЙТРОННОЙ ФИЗИКЕ

19 апреля в Алуште в доме отдыха ОИЯИ открылась Международная школа по нейтронной физике, организованная Объединенным институтом ядерных исследований. В школе принимают участие около 160 физиков социалистических стран-участниц ОИЯИ, а также ученые из Франции, ФРГ, США, Нидерландов и Югославии. Программа школы охватывает широкий круг актуальных проб-

лем. С лекциями выступают ведущие ученые ряда стран.

Школа проводится в период, когда в ОИЯИ осуществлен физический пуск уникальной установки — импульсного реактора на быстрых нейтронах, отметил в беседе вице-директор ОИЯИ профессор М. Совинский. По этому на школе важное место будут занимать проблемы, связанные с предстоящими исследованиями на этом мощном источнике нейтронов. Встреча физиков в Алуште будет содействовать укреплению сотрудничества ученых разных стран.

В. ШВАНЕВ

Очередное совещание

Недавно состоялось очередное совещание руководителей и секретарей партийных организаций групп сотрудников из стран-участниц ОИЯИ. Председательствовал на совещании руководитель группы сотрудников из КНР в Объединенном институте Хон Сын Му.

С планами строительства Дубны собравшихся познакомил заместитель административного директора ОИЯИ по капитальному строительству Н. Т. Карташев. Он коротко остановился на том, что уже сделано, рассказал о перспективах, намеченных генеральным планом строительства города до 2000 года. Докладчику было задано много вопросов.

О ходе подготовки к Ленинскому коммунистическому субботнику рассказал на совещании начальник штаба субботни-

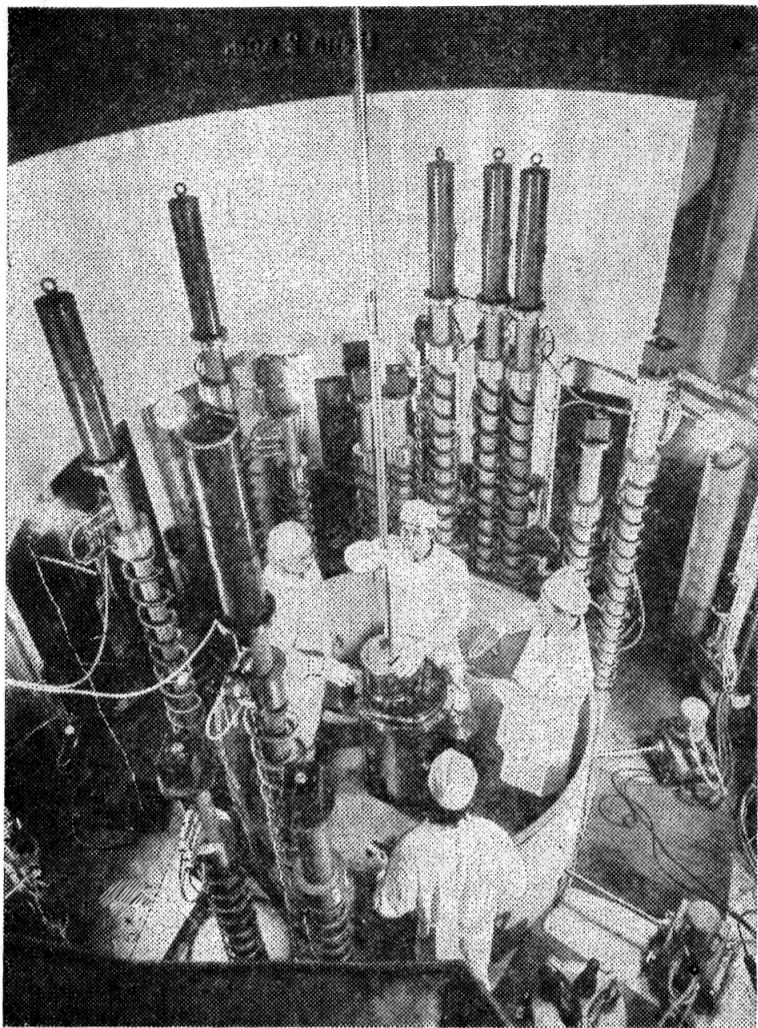
ка, заместитель административного директора ОИЯИ Г. Г. Баща.

Опытном организационной работы, ведущейся в группе польских сотрудников ОИЯИ, поделился руководителем группы сотрудник Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ Ю. Сура.

На совещании с информацией выступили начальник административно-хозяйственного отдела Ю. А. Турбин, юрист-консульт Института М. С. Вирясов, руководитель группы по обслуживанию иностранных специалистов Н. Н. Грибков.

Коллектив Лаборатории нейтронной физики стал в 1977 году победителем социалистического соревнования среди лабораторий Объединенного института ядерных исследований. Успешно выполнена главная задача коллектива — осуществление физического пуска реактора ИБР-2.

Сегодня в материалах, подготовленных редколлекцией страничек ЛНФ, рассказывается о том, как велась эта сложная работа.



Момент загрузки реактора топливными кассетами.

Фото Ю. ТУМАНОВА.

30 ноября 1977 года реактор ИБР-2 достиг критичности на западывающих нейтронах в стационарном режиме. Реактор был выведен на небольшой уровень мощности. Было решено погасить его, т. е. заглушить самоподдерживающуюся цепную реакцию, сбросом аварийной защиты от превышения заранее установленной скорости счета нейтронов. Был дан разгон с достаточно большим периодом, начался рост мощности — все замерли. Вот он, порог срабатывания! Сначала сработал один канал, затем второй, и последовал сброс аварийной защиты. Замер «щелкун», и в наступившей тишине раздались аплодисменты. Позднее кто-то заметил, что впервые видит, как аплодируют аварийному сбросу! Это были аплодисменты всему коллективу Лаборатории нейтронной физики, пусковой группе, конструкторам, проектировщикам, строителям, монтажникам, наладчикам, изготовителям реактора — всем, всем, кто своим трудом способствовал созданию и пуску нового уникального физического прибора — импульсного реактора на быстрых нейтронах ИБР-2.

Подготовка к физическому пуску без теплоносителя началась задолго до 1977 года. Физический пуск — это обязательный и важнейший этап в сооружении реакторной установки. Я бы сказал, что это последний промежуточный финиш перед заключительным аккордом — энергетическим пуском ИБР-2. В ходе физпуска предстояло провести комплекс экспериментов для проверки и уточнения расчетных характеристик реактора. Ну и, конечно, непосредственно в деле проходила проверку сложнейшая система управления и защиты реактора, технологические системы установки. Подготовка к физпуску велась параллельно по следующим направлениям:

подготовка реакторного оборудования, технологических систем реактора и помещений здания 117, необходимых для проведения пусковых работ; обучение и аттестация персонала; отработка методик предстоящих во время физпуска экспериментов; оформление исполнительной документации.

Прежде всего хочется отметить большую работу, проделанную строителями и монтажниками по подготовке здания 117 к проведению пуска. Руками строителей уложены тысячи кубометров бетона, сотни тонн арматуры, возвысились лабиринты опалубки, возводились стены корпусов. Их сменяли монтажники, которые проложили километры трубопроводов, сотни километров кабеля, выполнили много уникальных монтажных операций. Хорошо потрудились отделочники. Большой вклад в успешное развертывание работ внесли начальники участков, прорабы, мастера. С постоянным вниманием и пониманием наших задач относились к делам на ИБР-2 руководители СМУ-5 и СМУ-96. Немало сделано работниками отделов капитального строительства, оборудования и технического снабжения ОИЯИ, которые работали в тесном контакте со службами ИБР-2. Говоря о работе других подразделений ОИЯИ, хочется выразить благодарность работникам отдела главного энергетика, обеспечившим своевременное подключение резервного электропитания здания 117, транспортному отделу, который выполнял ответственные перевозки для ИБР-2. Опытному производству ОИЯИ, сотрудники которого внесли весомый вклад при изготовлении уникального оборудования реактора. Мы всегда получали поддержку и конкретную помощь от административного директора ОИЯИ В. Л. Карповского, его заместителей Г. Г. Ваши, Н. Т. Карташева, зам. директора, главного инже-

ИБР-2: открываются широкие перспективы

Академик
И. М. ФРАНК,
директор ЛНФ.

Установка ИБР-2 открывает перед учеными ОИЯИ очень широкие перспективы дальнейшего развития исследований. По своим параметрам реактор ИБР-2 займет передовое место среди других исследовательских реакторов. И естественно, что он вызывает интерес не только среди ученых стран, объединенных нашим Институтом, но и привлекает внимание специалистов западных стран.

Реактор ИБР-2 является очень сложным и технически совершенным аппаратом, создание которого потребовало и еще потребует большого труда. Конечно, это труд коллективный — не только специалистов ОИЯИ, но и строителей, монтажников, множества институтов и предприятий советской промышленности. Трудно, например, переоценить вклад, внесенный научно-исследовательскими, конструкторскими институтами СССР.

Активное участие в создании самой установки принимали специалисты из других стран-участниц и, прежде всего, польские инженеры.

Для Лаборатории нейтронной физики — это итог десятилетнего труда, который был бы непосилен лаборатории в том ее составе, в котором он был начат. Поэтому для работ, связанных с новым реактором, пришлось создать большой коллектив ученых, инженеров, техников, рабочих. В него вошли, конечно, наиболее опытные сотрудники лаборатории, проработавшие в ЛНФ много лет, но в него вошло и большое число новичков, выросших на работе, связанной с ИБР.

В результате сложился молодой, инициативный и самоотверженно работающий коллектив. Возникало и решалось множество задач, которые либо вообще решались впервые, либо оказались совершенно новыми для

нашего Института. Назову, к примеру, устройство подвижного отражателя — это высокоскоростная, необыкновенно точная машина. Ее ротор весит несколько сот килограммов и вращается с окружной скоростью около 400 м/с, при этом вибрации ротора не должны превышать 30—50 микрон. Эта машина испытывалась и совершенствовалась в течение ряда лет у нас в Дубне. Сейчас, при физическом пуске реактора мы убедились в ее надежности и высоких качествах. Ничего подобного практика реакторостроения не знала.

Впервые у нас в ОИЯИ были собраны для нового реактора кассеты с плутониевыми элементами. По оценке специалистов эта работа выполнена с отличным качеством.

С помощью польских специалистов разработана и изготовлена система управления импульсным реактором, удовлетворяющая очень высоким требованиям, характерным только для реакторов типа ИБР. Здесь мы опирались на опыт существующего ИБР, но множество проблем возникло впервые. Физический пуск реактора, в котором все это было испытано, прошел успешно.

Впереди последний этап — монтаж и испытание системы натриевого охлаждения реактора. Это также совсем новая для нашего Института работа, в которой мы опираемся на помощь и опыт специалистов советской промышленности. После ее завершения предстоит главное — осуществить энергетический пуск реактора, вывести реактор на проектную мощность и обеспечить его нормальную эксплу-

атацию. Впереди большая и сложная работа.

Для физических экспериментов на новом реакторе также создается целый ряд уникальных устройств. Если принцип их во многом удалось опробовать на существующем реакторе, то технические решения — новые и потребуют еще больших усилий для их осуществления.

Высокий поток нейтронов из реактора ИБР позволяет проводить сложные эксперименты с измерением одновременно многих параметров, а это, в свою очередь, предъявляет высокие требования к электронике и автоматизации измерений. По существу, вместо действующего сейчас измерительного центра создается новый, оснащенный системой ЭВМ. Она состоит из нескольких малых машин, управляющих экспериментами и передающих информацию на центральную машину измерительного центра ЛНФ, которая, в свою очередь, будет непосредственно связана с большой ЭВМ ЛВТА.

Я не называю здесь участников всей этой большой работы, хотя мне бы хотелось это сделать. В рамках краткой статьи нельзя перечислить всех, кто участвовал в этом большом коллективном труде, и даже трудно назвать всех участников работы из нашей лаборатории. Обширный, но далеко не полный перечень имен содержится в статьях В. Д. Ананьева и Е. П. Шабалина. По существу, вся Лаборатория нейтронной физики, все ее отделы принимали и принимают участие в создании реактора ИБР-2 и его оснащении экспериментальными установками. Хочу отметить постоянную помощь и участие в этой работе как дирекции ОИЯИ, так и Государственного комитета по использованию атомной энергии СССР.

ТРУД ТВОРЧЕСКИЙ, ТРУД

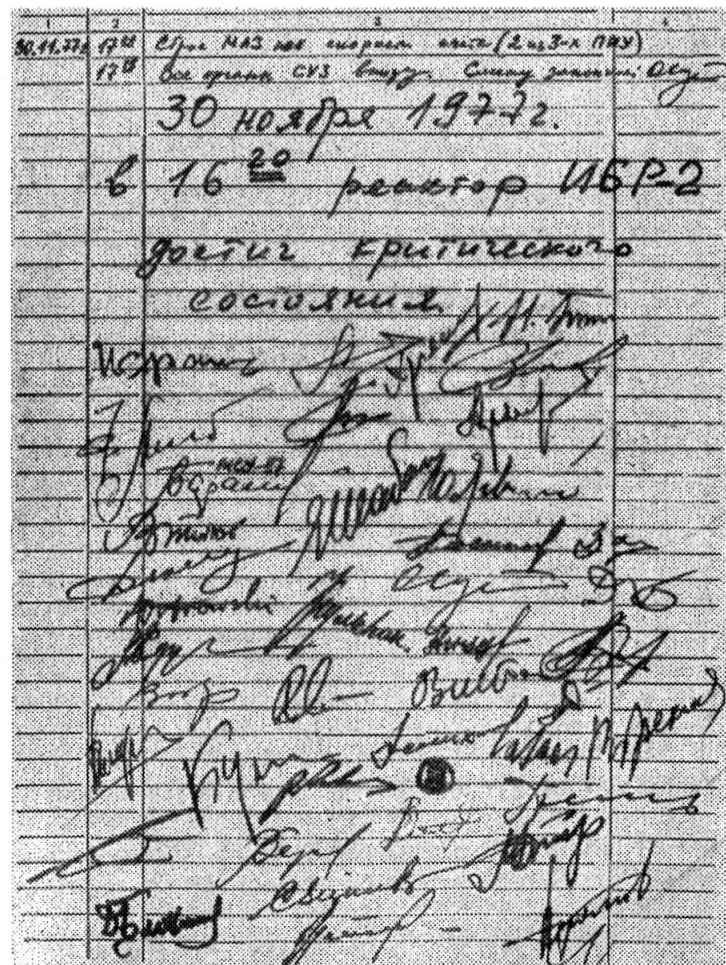
нера ОИЯИ Ю. Н. Денисова.

И все-таки основная тяжесть подготовительных работ к физпуску реактора, особенно в 1977 году, пришлось на отделы ЛНФ. В смонтированное оборудование надлежало в сжатые сроки вдохнуть жизнь, довести его до эксплуатационной кондиции: выполнить полную ревизию оборудования, подобрать необходимые технологические режимы, проиграть все аварийные ситуации. Не секрет, что не все проектные решения оказывались оптимальными. Приходилось на ходу, в процессе комплексных испытаний вносить изменения и заниматься доработками. На заключительном этапе подготовки люди работали с особенно большим подъемом, с большой самоотдачей сил, энергии. Большой вклад в подготовку реактора к пуску внесли отделы, службы и группы, которыми руководят Б. Н. Бунин, А. И. Бабаев, В. П. Воронкин, Б. И. Румянцев, А. И. Селезнев, Г. В. Ветохин, В. И. Кудрин, В. А. Архипов, Б. Е. Лоцилов, В. К. Титков, Ю. В. Кульпин, Н. А. Мацуев, В. М. Крылов. С большим энтузиазмом и оперативно работали наладчики, представители конструкторской и проектной организаций.

Но подготовить технику было только частью проблемы, необходимо было подготовить персонал, который смог бы грамотно управлять сложными системами реактора. Подготовкой сменного персонала — начальников смен, старших инженеров по управлению, инженеров по управлению реактором — руководил Л. К. Кульпин. К сентябрю 1977 года были подготовлены две пусковые смены, начальниками которых стали В. П. Пластинин и Б. А. Загер. Интенсивная подготовка к пуску шла и в «мозго-

вом центре» ИБР-2: руководитель физического пуска Е. Д. Воробьев прорабатывал вопросы, связанные с ядерной безопасностью установок, его заместитель Е. П. Шабалин готовил важнейший документ — программу физического пуска,

руководил подготовкой методик будущих экспериментов, которые разрабатывались Ю. Н. Пельшевым, В. Л. Ломидзе, А. Д. Роговым. Экспериментальную и вычислительную аппаратуру для измерений на физпус-



Памятная запись участников физического пуска ИБР-2 в оперативном журнале. Фото А. КУРЯТНИКОВА.

Физический пуск прошел успешно

Начала пуска реактора ИБР-2 мы ожидали с большим нетерпением. Параметры реактора были рассчитаны уже давно, неоднократно уточнялись расчетные значения с использованием новых программ и методик. Но, как известно, практика всегда преподносит сюрпризы. Физический пуск (т. е. работа реактора на низком уровне мощности для измерения его параметров) продолжался более трех месяцев и в течение этого времени не раз реактор заставлял нас удивляться. Мы наблюдали отличия некоторых параметров от расчетных, которые на первый взгляд казались необъяснимыми. При трезвом рассмотрении оказывалось, что дело все в сложности конструкции реактора, а потому трудно было учесть в расчете все детали, несимметрию ряда узлов, большое разнообразие материалов. Однако обнаруженные эффекты в основном не повлияли на качество будущего реактора.

Физический пуск реактора был итогом, «квинтэссенцией» и в то же время проверкой многолетнего труда очень многих людей. Растянутые на десятилетия раздумья, труд, эмоции (да, эмоции — без них нельзя соз-

давать не только поэмы, но и атомные машины) спрессовались в короткие три месяца, а три месяца — в те мгновения радости и победы, о которых очень хорошо рассказал В. Д. Ананьев в статье этого же номера газеты. На взятой вершине стояла небольшая группа участников физпуска, они расписались в оперативном журнале, но их победа была подготовлена трудом многих людей разных специальностей, работавших над строительством реактора. На завершающем этапе подготовки и проведения пуска главный вклад, на мой взгляд заместителя руководителя физпуска, внесли сотрудники ЛНФ В. Д. Ананьев, А. И. Бабаев, Б. Н. Бунин, Л. В. Едунов, Н. П. Анцупов, А. М. Архипова, Ю. Н. Пепельшев, В. Л. Ломидзе, В. П. Пластинин, А. Ф. Зацепин, В. К. Титков, А. Д. Рогов и многие другие.

Поздравляю всех участников физпуска, а также всех создателей реактора с успешным завершением первого и самого главного этапа ввода в эксплуатацию уникального реактора ИБР-2.

Е. ШАБАЛИН, старший научный сотрудник ЛНФ, зам. руководителя пуска ИБР-2.

КОЛЛЕКТИВНЫЙ

ке вместе с главным экспериментатором Ю. Н. Пепельшевым готовили сотрудники отдела Г. П. Жукова и группа математиков И. М. Саламатина.

Общее количество документов, которые были подготовлены к пуску, составляет около 500. Их подготовка шла по специальному графику. Подготовка к пуску и его реализация были предметом главных забот директора лаборатории И. М. Франка, его заместителя Ю. С. Язвицкого, научного руководителя проекта Д. И. Блохинцева. Их богатый опыт и знания позволяли нам правильно ориентироваться в продвижении к цели.

6 сентября 1977 года начала свою деятельность рабочая комиссия по проверке готовности реактора к физпуску, в которую вошли компетентные специалисты ОИЯИ. Комиссия обстоятельно изучала документацию, проверяла в действии работу оборудования. 21 октября 1977 года был подписан акт рабочей комиссии и проверка вступила в следующую фазу: предстояло держать экзамен перед комиссией под председательством А. М. Петросьянца. И этот экзамен нашим коллективом был выдержан успешно.

27 октября 1977 года заключительный акт, разрешающий проведение физического пуска реактора, был подписан!

14 ноября точно по графику началась загрузка реактора топливными кассетами. Очень четко действовала смена В. П. Пластинина и приданная ей бригада загружающих. Особой похвалы заслуживает «ювелирная» работа В. Н. Жукова и его помощника В. В. Романова, крановщицы Н. М. Чистяковой, проводивших перегрузочные операции,

После определенных порций загрузки параллельно по нескольким измерительным каналам проводился счет и выдавалась экстраполяция, т. е. прогноз о том, при каком количестве топливных кассет реактор станет критическим. Это нас волновало прежде всего, но больше всех — нашего главного теоретика Е. П. Шабалина. Скоро стало ясно, что критическая масса близка к расчетной. И после того, как формирование активной зоны закончилось, начался выход на критичность.

Следующим историческим событием в жизни реактора ИБР-2 надо считать 13 января 1978 года. В этот день был впервые реализован импульсный режим на частоте 50 ц. Реактор работал устойчиво, разброс амплитуд импульсов мощности оказался даже ниже расчетной величины. В процессе исследований реактора в импульсном режиме был собран богатый «урожай» интересных экспериментальных данных.

В заключении программы предстояло освоить режим с частотой 5 имп/сек. Это наиболее трудный режим, правда и самый привлекательный для будущих пользователей ИБР-2 — экспериментаторов. Пуски реактора на низкой частоте также прошли успешно.

16 февраля 1978 года трехмесячная программа физического пуска была завершена. Сейчас нам предстоит осмыслить полученные результаты, доработать отдельные узлы и системы реактора, качественно подготовить установку к завершающему этапу — энергетическому пуску ИБР-2.

В. АНАНЬЕВ, главный инженер ИБР-2.

Ответственный за выпуск странички ЛНФ Ю. П. ПОПОВ.

И ОПЫТ, И ЗНАНИЯ

Трудовой путь Николая Ивановича Иванова — механика экспериментальных стейдов и установок криогенного отдела ЛВЭ начался еще в суровые годы Великой Отечественной войны, когда молодым парнишкой, окончив ФЗУ, встал он в ряды нашего героического рабочего класса. После службы в Советской Армии — с 1948 по 1952 год он защищал восточные рубежи нашей Родины — вернулся к мирному труду, и с 1954 года судьба его неразрывно связана сначала с ЭФЛАНом, а после организации Объединенного института — с Лабораторией высоких энергий ОИЯИ.

Сейчас Н. И. Иванов — механик VIII разряда, выполняет самые ответственные работы по изготовлению, монтажу, наладке и испытаниям сложных криогенных устройств, работающих при температурах, близких к абсолютному нулю. Здесь нужны не только умелые руки, но и глубокие знания, и Николай Иванович постоянно учится, перенимает опыт коллег. К нему в слесарку нередко забегают и ин-

женеры — посоветоваться, полистать журнал «Изобретатель и рационализатор», подшивки которого — своеобразный «рабочий инструмент» Николая Ивановича. Активно, творчески относится он к порученной работе — на его счету 15 ценных рационализаторских предложений. Охотно и заботливо воспитывает Н. И. Иванов молодежь — под его руководством овладевает тонкостями рабочей профессии молодой слесарь В. С. Королев.

Двадцать пять лет Николай Иванович в рядах КПСС. Своей принципиальностью, честностью, прямотой, высоким сознанием общественно-го долга снискал он всеобщее уважение и авторитет. Коммунисты криогенного отдела избирали его секретарем партбюро, неоднократно избирался он членом ГК КПСС, работал в участковых избирательных комиссиях, был членом товарищеского суда.

Заслуги Николая Ивановича отмечены высокой правительственной наградой — медалью «За трудовую доблесть». Он награжден знаком «Победитель социалистичес-



го соревнования 1976 года», ему присвоено звание ударника коммунистического труда.

Свой юбилей Николай Иванович встречает полным сил и энергии. Мы желаем ему крепкого здоровья, счастья и благополучия всем членам его большой и дружной семьи, дальнейших трудовых успехов.

А. Г. ЗЕЛЬДОВИЧ
В. А. БЕЛУШКИН
В. В. КРЫЛОВ
В. Д. БАРТЕНЕВ
Фото Н. ПЕЧЕНОВА

На актуальных направлениях исследований

В 1952 году порог Лаборатории ядерных проблем переступил скромный молодой человек, отрекомендовавшийся в госуправлении Ленинградского государственного университета, — Василий Жуков. В то время Лаборатория ядерных проблем уже обладала хорошо действующим ускорителем частиц — синхротроном на энергию 460 МэВ, но еще проходила период своего становления. На примитивном в сегодняшнем понимании, но вполне совершенном для своего времени экспериментальном оборудовании в то время ставились первые опыты по исследованию рождения пи-мезонов и их взаимодействия с веществом.

Результаты этих опытов имели двойное следствие. Они породили горячую жажду дальнейшего продолжения исследований и одновременно вскрыли всю слабость возможностей тех экспериментальных средств, которыми располагали физики. В тот период в меньшей степени, чем сейчас, физики могли надеяться на «манну небесную». Нужно было срочно создавать новую аппаратуру своими силами и подчас собственными руками. Оказавшись именно в такой ситуации, В. А. Жуков отнюдь не почувствовал отращения к этой «черной» и подчас неблагодарной работе. Напротив, он с большим энтузиазмом взялся за освоение новой для него области деятельности, которая в значительной мере определила его судьбу на многие годы.

Вся последующая исследовательская работа В. А. Жукова в лаборатории непрерывно перемещалась поисково-методическими разработками различного типа. Несмотря на разнообразие, все эти разработки преследовали одну исключительную цель — создание новых, более эффективных средств экспериментального исследования, адекватных тем задачам, которые выдвигались новой бурно развивающейся областью физики.

1956-й и последующие годы были годами интенсивного развития методики пузырьковых камер. По степени важности и сложности задач особая роль принадлежала жидководородным пузырьковым камерам. К этому периоду В. А. Жуков подошел уже вполне зрелым физиком-экспериментатором, обладающим также немалым опытом работы в качестве инженера-исследователя. Поэтому для него не явилось неожиданно предположение принять участие в разработке и создании новой комплексной установки, центральное место в которой

принадлежало жидководородной камере. Работы начались в 1957 году.

Несколько лет упорного труда определили успех дела. Была создана прецизионная жидководородная пузырьковая камера, которая по качеству получаемой информации и уровню автоматизации и по сей день находится в ряду лучших камер мира.

Весьма большое число экспериментальных исследований было выполнено на этой камере. 26 сеансов были проведены на установке с участием В. А. Жукова в качестве основного ведущего специалиста.

Анализ полученных данных позволил Василию Александровичу получить важные результаты по физике процесса неупругого взаимодействия пионов с протонами. Эти работы легли в основу кандидатской диссертации, которая была успешно защищена им в 1967 году.

Но характерная и, по-видимому, наиболее ценная черта человека состоит в постоянной неудовлетворенности самим собой. И вот мы уже видим В. А. Жукова в роли «могильщика» собственной установки. Возникла мысль превратить камеру классического исполнения в ультразвуковую жидководородную пузырьковую камеру. Вновь многие годы упорного труда в поисках эффективных средств создания такого прибора — и, наконец, желаемый успех. В начале 70-х годов ультразвуковая жидководородная пузырьковая камера ожила.

Для физика-экспериментатора пузырьковая камера — благодатная почва для всестороннего развития. Этот прибор в известной мере является конгломератом различных методических направлений. А на «стыке» разных направлений, как правило, рождается нечто новое. Этим новым явилось техническое применение сверхпроводимости, которое во все больших масштабах развивается в ведущих научных центрах мира. В. А. Жуков оказался в числе первых ученых, начавших воплощать новые идеи.

Надо сказать, что физики и инженеры, занятые на пузырьковых камерах, первыми поняли всю важность скорейшего внедрения сверхпроводимости в практику физического эксперимента. И тот огромный прогресс, который достигнут в освоении сверхпроводимости к настоящему времени, в значительной мере связан с методическими разработками, относящимися к созданию пузырьковых камер нового поколения.

Не осталась в стороне от этих задач и Лаборатория ядерных проблем. Поисково-методические разработки по сверхпроводимости, выполненные с участием В. А. Жукова, заложили определенный фундамент для систематического и планомерного внедрения сверхпроводимости в практику физического эксперимента ближайшего времени.

Большая эрудиция в самых различных областях физики и умение быстро овладевать новыми разделами науки позволили Василию Александровичу провести совместно с группой Института атомной энергии СССР цикл ярких работ по мюонию, находящихся на стыке физики элементарных частиц, твердого тела и низких температур.

Одновременно с этим направлением возникла новая возможность для использования сверхпроводящего соленоида, созданного в секторе В. А. Жукова: было показано, что сочетание этого уникального магнита с кристалл-дифракционным спектрометром Ленинградского института ядерной физики позволит получить важные результаты в области пионной физики низкой энергии, точность которых существенно превысит имеющиеся лучшие мировые данные. В настоящее время сектор под руководством В. А. Жукова проводит большую работу по подготовке аппаратуры для этого эксперимента и для продолжения исследований твердого тела с помощью мюония на будущей установке «Ф».

Настойчивость в работе и требовательность к сотрудникам Василий Александрович сочетает с удивительной скромностью и деликатностью, доброжелательностью и готовностью оказать помощь каждому, кто в ней нуждается. Авторы этой статьи всегда вспоминают периоды совместной работы с В. А. Жуковым как самые результативные и наиболее легкие с точки зрения человеческих взаимоотношений.

Нам искренне хочется пожелать нашему коллеге и другу в день его пятидесятилетия дальнейших успехов и удач в тех новых научных направлениях, которые он выбрал, здоровья, бодрости и хорошего настроения, а также продолжения яркого списка из 47 научных работ и 5 изобретений, с которыми он подошел к своему юбилею.

Г. И. СЕЛИВАНОВ
Б. М. ПОНТЕКОРВО
Л. Л. НЕМЕНОВ
В. Г. ГРЕБИННИК
А. П. МАНЫЧ

„Мое родное Подмосковье“

Мир художника Николая Жукова — это мир его человеческих увлечений и привязанностей, потому что в этом художнике и человеке так тесно соединились любовь к природе и тонкое чувство прекрасного с «неудержимой, страстной», как говорит он сам, любовью к живописи.

Именно такое чувство вызывает посещение выставки «Мое родное Подмосковье», которая экспонируется в эти дни в Доме ученых ОИАИ. Художник определил жанр своих работ как лирический пейзаж. И переходя от картины к картине, мы, посетители его выставки, вдруг вспоминаем когда-то виденное, теплым светом и игрой ярких кра-

сок оставшееся в памяти. Рассвет под Нудолем, вечерний туман, забггающая мельница, соловьиная роща живут в полотнах Н. Н. Жукова, как яркие картины детства, как воспоминание о прекрасном.

Несколько строк из биографии художника. Николай Николаевич Жуков родился в Иванове, в семье текстильщика, живописью начал заниматься с 10 лет. Никогда не изменял своим увлечениям, всегда был верен традициям русской и советской школы живописи. Брал уроки у члена Союза художников СССР Владимира Корнилова. Последние годы работал в изостудии Дома культуры Дедовской пря-

дильно-ткацкой фабрики, сейчас — художник-оформитель в одной из московских строительных организаций. В прошлом году его работы экспонировались на выставке художников Московской области.

Мы разговариваем с Николаем Николаевичем о его работе, и он рассказывает о заложенной в каждом истинно русском человеке любви к родным просторам. Дать выход этим чувствам, очищающим и облагораживающим человека, — в этом видит художник истинную свою цель и свое призвание. А о том, что живопись Жукова достигает этой цели, говорят записи в книге отзывов. Отличным мастером и

творцом прекрасных пейзажей назвал художника профессор Ю. А. Щербаков.

«Давно не видел такого чуткого и щедрого художника, — пишет в книге отзывов Э. Г. Бубелев, старший научный сотрудник ЛВЭ. — Его картины радуют мягкими, чарующими тонами. Живописная природа предстает в них в своем первозданном естестве. Большое спасибо за теплоту и искренность».

...Одну из своих предыдущих выставок художник назвал «Милая сердцу Отчизна». И мы благодарны Н. Н. Жукову за эту сердечную любовь, которой он щедро делится с нами, — любовь негромкую, ненавязчивую и очень трогательную в своей простоте и искренности.

Е. МОЛЧАНОВ.

ДОМ КУЛЬТУРЫ

21 апреля
Городской торжественный вечер, посвященный Дню рождения В. И. Ленина. Начало в 19.00

22 апреля
Вечер трудовой славы ОИАИ. Начало в 18.00.

23 апреля
Сборник мультфильмов «Доктор Айболит». Начало в 14.00.
Сборник мультфильмов «Речные пираты». Начало в 15.30.
Дискоотека для молодежи. Начало в 20.00.

ДОМ УЧЕНЫХ

22 апреля
Концерт народного коллектива, лауреата премии комсомола Подмосковья хоровой студии «Дубна».

В концерте участвуют старшая группа хора и молодежный хор выпускников студии.

В программе: Бах, Шуберт, Лотти, Моцарт, Гендель, Глюк, Воднянский, Гершвин, Пуленк, Лятошинский, Свиридов, песни народов мира.

Начало в 19.00.

ОБЪЯВЛЕНИЯ

Дубненской типографии **СРОЧНО ТРЕБУЮТСЯ** на постоянную работу наборщик ручного набора или ученик наборщика.

Обращаться к уполномоченному по труду Мособлсполкома (тел. 4-76-66) и в типографию (тел. 4-71-26.).

Для работы в загородном пионерском лагере «Волга» требуются: вожатые, воспитатели, руководители кружков, музыкальные работники (баянисты, аккордеонисты), уборщицы, кухонные работники.

Обращаться в ОМК, тел. 4-06-78.

Дубненский городской смешанный торг направляет на учебу в Жуковское профессионально-торговое училище девушек, окончивших 8—10 классов. Училище готовит продавцов-консультантов и контролеров-кассиров продовольственных и промышленных товаров. Срок обучения на базе 8 классов — 2 года, для окончивших 10 классов — 1 год. Выплачивается стипендия 32 руб. в месяц. Предоставляется благоустроенное общежитие.

На индивидуально-бригадное обучение при торге (срок обучения 4—6 месяцев) принимаются девушки, проживающие в г. Дубне.

За справками обращаться в отдел кадров Дубненского смешанного торга по адресу: ул. Жданова, 22, тел. 5-47-39.

Строительно-монтажному управлению № 5 **ТРЕБУЮТСЯ** на постоянную работу: слесарь V—VI разрядов по ремонту оборудования; токарь-фрезеровщик IV—V разрядов.

Оплата труда повременно-премиальная.

23 апреля в спортпавильоне состоится командное первенство Московской области по шахматам. Начало в 12.00.

С 20 апреля открыто движение судов «Ракета» по маршрутам Дубна — Калинин и Дубна — Калезин. Рейс на Калинин — в 8.25 и 16.55, на Калезин — в 10.00 и 17.00.

НАШ АДРЕС:

141980 ДУБНА
ул. Советская, 14, 2-й этаж
Телефоны:
редактор — 6-22-00, 4-81-13
ответственный секретарь — 4-92-62
общий — 4-75-23
Дни выхода газеты — вторник и пятница, 8 раз в месяц.

ШАХМАТЫ

ИТОГИ ПЕРВЕНСТВА

Закончилось первенство ОИАИ по шахматам среди команд I группы. Первое место заняла выступавшая вне конкурса команда Лаборатории теоретической физики. Далее в турнирной таблице следуют команды ОНМУ, ЛВЭ, ЛВТА. Результативная игра отличала выступления шахматистов П. С. Исаева, С. И. Кукарникова, Н. М. Пискунова, В. А. Преизендорфа, В. П. Яковлева и Г. Н. Афанасьева. Именно они принесли наибольшее количество очков своим командам. Г. Н. Афанасьев и Л. Галфи выполнили норматив первого разряда по шахматам, оба они — сотрудники ЛТФ.

А. ВАЛЕВИЧ.

Закончились финальные соревнования по шахматам на первенство ОИАИ во II группе. В них приняли участие пять команд: «Динамо», ЛТФ, Управления, МСЧ и ОРБ. Среди участников были сильнейшие шахматисты-перворазрядники нашего города: А. В. Захаров, Л. Галфи, А. Б. Пестов, А. И. Синев, В. П. Яковлев, З. В. Особская, Н. Н. Мельников и другие.

ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА

В НАПРЯЖЕННОЙ БОРЬБЕ

Принято считать, что в спортивных состязаниях победу может одержать каждый. Но это не совсем так. В спорте действует непреложный закон: побеждает всегда сильнейший. Иногда же преимущество одного из участников бывает настолько очевидным, что победителя можно предсказать заранее.

Среди 75 участников кросса ОИАИ, состоявшегося 15 апреля, сильнейшим (по итогам предыдущих соревнований) был Валерий Петров. Его победа не вызвала сомнений. Никто не мог создать конкуренции и Григорию Гаю в борьбе за второе место. А вот на третье место могли претендовать несколько бегунов. Так и получилось.

Сразу после старта единственным соперником В. Петрова стал сильный встречный ветер. Конечно, он мешал и другим участникам, но поскольку лидер бежит в одиночку, а не в группе, влияние ветра сказывается сильнее. Однако Валерий с каждым километром увеличивал свое преимущество перед соперниками. Г. Гай также сумел создать солидный разрыв от других участников. Третьим призером уверенно стал Г. Поляков.

Первые три призера на 10-километровой дистанции показали следующие результаты: В. Петров — 32 мин. 24 сек., Г. Гай — 33 мин. 19 сек., Г. Поляков — 34 мин. 29 сек.

Самый молодой участник кросса ученик 10-го класса Алеша Астахов занял 6 место — 35 мин. 20 сек., а результат старшего участника 63-летнего Д. А. Чегодаева — 39 мин. 21 сек.

Среди спортсменов старше 40

С первого дня до последнего финальные встречи проходили напряженно. Но в последней встрече с командой Управления команда ЛТФ выставила незаявленного игрока и в соответствии с правилами соревнований потеряла очко. В итоге сильная по своему составу команда заняла второе место в своей группе. А победителями стали шахматисты команды «Динамо». З. В. Особская и Н. Н. Мельников подтвердили I спортивный разряд. В финальных играх особенно отличились также Л. Галфи (ЛТФ) и А. И. Синев (Управление).

Команде шахматистов «Динамо» был вручен переходящий приз и диплом I степени, два диплома I степени за игру на второй и третьей досках и диплом III степени за игру на первой доске. Команды ЛТФ (второе место) и Управления (третье место) награждены дипломами.

После вручения наград состоялся блиц-турнир среди награжденных и участников соревнований во II группе. Его победителем стал А. И. Войнов, В. П. Шамчук занял второе место, А. И. Синев был третьим.

В. КОПОСОВ.

ТРЕВОЖНЫЙ СИГНАЛ!

ЗАПРЕЩЕНО ЗАКОНОМ

Наступила весна — пора озеленения и благоустройства города. В течение апреля в институтской части Дубны намечено высадить 3000 кустов, более 200 деревьев, свыше 150 тысяч цветов. Сейчас развернута подготовительная работа к посадкам зеленых насаждений.

С большим энтузиазмом 15 апреля трудился на субботнике жители домов по ул. Московской, № 8, 12, ул. 50 лет ВЛКСМ, № 25. Ими был выполнен большой объем работ по уборке территории, подготовке и траншей для деревьев и кустарника, планировке газонов, уборке мусора.

Однако не все жители нашего города правильно понимают задачи благоустройства и озеленения. В ЖКУ, исполком горсовета, организации Общества охраны природы в последние дни поступили тревожные сообщения, что во дворах вырубаются под корень или уродливо опиливаются многолетние тополя. Не известно, по какому праву, без официального разрешения проводятся такие «благоустроительные работы», в результате которых дворы теперь не только лишены зелени, но захламлены срубленными ветками, стволами спиленных деревьев.

Тополь — дерево санитарар, оно имеет красивую крону, до поздней осени сохраняет листву, довольно долговечно (живет до 100 лет и более). И самое главное — ни одно дерево не способно поглощать столько углекислого газа, сколько тополь. Когда на тополях распускается листва, то на большом расстоянии вокруг погибают болезнетворные микробы и бактерии.

Во время цветения тополиный пух очищает воздух от пыли, а оседая на почву, уничтожает дизентерийные палочки. Кроме того, тополь является медоносом. Здесь перечислены лишь некоторые достоинства тополя, который так безжалостно уничтожается с легкой руки некоторых «общественников».

В жилищно-коммунальном управлении в настоящее время готовятся документы для привле-

чения к административной ответственности лиц, занимавшихся самовольной вырубкой деревьев, нарушивших Закон об охране природы в РСФСР, статья 7 которого гласит: «Подлежат охране зеленые насаждения во всех населенных пунктах, а также в зеленых зонах вокруг них и вдоль дорог, как имеющие оздоровительное, защитное и культурно-эстетическое значение. Вырубка зеленых насаждений (кроме мер ухода) или перенесение их в другое место допускается лишь в виде исключения с разрешения исполнительных комитетов местных Советов в порядке, устанавливаемом Советом Министров РСФСР».

В числе нарушителей — жители домов по ул. Инженерной, № 26, ул. Ленинградской, № 2-а и др. Самовольная вырубка и обрезка деревьев проводилась во дворе по ул. Вавилова, № 5, 7, на ул. Векслера наряду с тополими уничтожались деревья и других пород. «Инициаторы» этих противозаконных действий также должны понести строгое наказание.

В. ВОЛКОВА,
мастер группы озеленения ЖКУ.

От редакции: публикация заметки тов. Волковой, редакция считает необходимым напомнить, что 23 июня 1977 года Московским областным Советом народных депутатов было принято решение «О соблюдении чистоты и порядка на территории Московской области». В этом решении, в частности, указывается:

«Должностные лица, допустившие повреждение или самовольную вырубку зеленых насаждений, а также за нарушение мер охраны, халатное и небрежное отношение к находящимся в их ведении зеленым насаждениям в городах, в соответствии с постановлением Совета Министров РСФСР от 10 февраля 1964 г. № 182 подвергаются штрафу, налагаемому административными комиссиями при горисполкомах в размере до 50 рублей, а граждане — штрафу до 10 рублей».

Внимание, юные художники!

Московское областное отделение ВООПИК проводит выставку детского образительного творчества «Отечество», посвященную 60-летию Вооруженных Сил СССР и 60-летию ВЛКСМ. Работы, присланные на выставку, могут быть посвящены всем видам памятников истории и культуры Подмосковья.

В выставке принимают участие юные члены общества — пионеры и школьники, члены изостудий при домах пионеров и дворцах культуры, учащиеся техникумов, ПТУ, училищ. Работы могут быть выполнены в любом жанре. На обратной стороне каждого рисунка необходимо указать фамилию, имя, возраст, место учебы автора, наименование студии, адрес, название работы.

Победители Московской областной выставки детского образительного творчества, занявшие призовые места, будут награждены дипломами I и II степени, почетными грамотами, памятными подарками. Работы, признанные лучшими, будут направлены на Всероссийскую выставку детского рисунка «Отечество».

Работы необходимо представить до 20 мая ответственному секретарю Дубненской организации ВООПИК А. Н. Хошенко (ул. Советская, 14, исполком горсовета, комн. 21).

Редактор С. М. КАБАНОВА