

НАУКА — ПРАКТИКЕ В СОДРУЖЕСТВЕ

В мае-сентябре этого года на ВДНХ СССР в разделе «Коммунальное хозяйство» выставки «Московская область в X пятилетке» экспонировались четыре стендана, рассказывающие о работе отдела научной организации труда и автоматических систем управления (НОТ АСУП) Дубненской электросети. Работа отдела НОТ АСУП ведется в тесном сотрудничестве с Лабораторией вычислительной техники и автоматизации ОИЯИ. Новым этапом в ее развитии стал ввод в эксплуатацию в конце 1978 — начале 1979 года малой ЭВМ KRS-4201.

Около двух лет работает в отделе НОТ АСУП Дубненской электросети электронно-вычислительная машина KRS-4201 производства комбината «Роботрон» (ГДР). Эта ЭВМ служит наглядным доказательством успешного развития социалистической экономической интеграции, в ней использованы магнитофоны и магнитные диски, сделанные в Болгарии, устройства ввода перфоленты польского производства, дисплеи из Венгрии и барабаны, изготовленные в ГДР. Создание таких машин подтвердило, что программа ЕС позволяет каждой стране-участнице специализироваться на определенных устройствах, а затем, соединя их вместе, создавать высокопроизводительную вычислительную технику.

Высокая производительность ЭВМ KRS-4201 позволяет решать многие задачи АСУ — не только по обработке информации, но и довольно сложные инженерные задачи. Для дубненских энергетиков это означает решение проблемы автоматизированной обработки данных энергосбыта, с одной стороны, и с другой — решение таких задач, как, например, расчет оптимизации городских распределительных электросетей.

Внедрение ЭВМ KRS-4201 в отделе НОТ АСУП Дубненской электросети позволило в три ра-

за увеличить объем обрабатываемой информации от абонентов Московской области. К обслуживаемым ранее прибавились абоненты еще четырех крупных городов области — Щелкова, Загорска, Ногинска, Электростали. До конца 1980 года к 60-летию Ленинского плана ГОЭЛРО в систему автоматической обработки данных планируется включить абонентов еще нескольких городов Подмосковья, в том числе Истра, Дедовска, Павловского Посада.

С помощью сотрудников Лаборатории вычислительной техники и автоматизации в этом году в отделе НОТ АСУП было создано автономное устройство для обработки данных на перфоленте, состоящее из дисплея производства фирмы «Видеотон» (Венгрия) и перфоратора производства ГДР. Это устройство позволило обеспечить высокое качество обработки данных на перфоленте, существенно увеличить скорость обработки и повысить культуру труда. На основе первого, опытного, образца затем были сделаны восемь устройств, переданных в города Московской области, где они сейчас успешно работают.

В 1979 году была начата разработка третьей крупной системы обработки данных, и в этом году наряду с прежними системами ПРОГРЕС и АСОДЭС в отделе НОТ АСУП была внедрена система «Банк», обеспечивающая выписку счетов за электроэнергию предприятиям. Система полностью работает в диалоговом режиме.

Сейчас перед коллективом отдела НОТ АСУП Дубненской электросети — одним из первоходцев в области автоматизации обработки информации энергосбыта в нашей стране — стоит актуальная задача расширения объема оказываемых услуг.

В. ВАСИЛЬЕВА.

УЧЁНЫЕ — ШКОЛЬНИКАМ

В октябре состоялись первые занятия физико-математического лектория для школьников на базе школ № 8 и 3. Первая лекция, прочитанная 13 октября в школе № 8 доктором физико-математических наук В. А. Никитиным, посвящалась состоянию науки о строении вещества, ее методам и практическому применению. 27 октября сотрудник ОИЯИ И. А. Ютландов прочтет в этой же школе лекцию на тему «Химия и атомное ядро».

Известные ученые и специалисты ОИЯИ — члены общества «Знание» в течение учебного года прочтут для школьников лекции о теории вероятности и моделировании мышления, об ускорителях и атомной физике, о проблемах освоения космоса и глубин океана, о гравитации, астрофизике и космологии и многих других увлекательных вопросах, которые помогут старшеклассникам более уверенно ориентироваться в сложном мире современной науки, познакомят их с новейшими достижениями в разных областях знаний.

Е. ПАНТЕЛЕЕВ.

Зеленые клочки полей в обрамлении белоснежных горных вершин, тяжелая лопата в руках крестьянина, расположившийся прямо на улице со своим нехитрым хозяйством лудильщик, привавшие к земле в традиционной мусульманской молитеве посетители мечети и вдруг — как взрыв — захваченное общим порывом лицо человека, красный флаг революции в руках. И еще одно лицо — юное и сосредоточенное лицо солдата революции с тяжелым в дуле карабина. Трубач военного оркестра с девочкой на руках в окружении малышей. Широко распахнутые, с жаждой впитывающие мир маленькие глаза. А рядом словно через века, в только ему видимое будущее устремленный взгляд старика. Это сегодняшний Афганистан. Это правда об Афганистане, опровергивающая насквозь пропитанные ложью измышления его врагов. Правда, полученная из первых рук: автор снимков фотопортрет агентства печати «Новости Владимира Вяткин недавно вернулся из командировки в эту страну».

Фотовыставку об Афганистане смогли посмотреть 9 октября в Доме культуры «Мир» слушатели университета профсоюзного

Встреча с «Планетой»

В УНИВЕРСИТЕТЕ ПРОФСОЮЗНОГО АКТИВИСТА

юного активиста, пришедшие на первое занятие университета в новом учебном году. Здесь же они смогли познакомиться с частью завоевавшей огромную популярность в дни Олимпиады-80 в Москве фотовыставки «Спорт — посол мира» и с одним из вариантов фотовыставки «Навстречу XXVI съезду КПСС». Все три фотовыставки привезли в Дубну гости университета профсоюзного активиста — сотрудники издательства «Планета». Творческой встрече с ними и было посвящено первое занятие в новом учебном году.

Малый зал Дома культуры «Мир» полон. Среди слушателей университета сотрудники всех лабораторий и подразделений Института, люди разного возраста, разных профессий, но объединенные общим званием — профсоюзных активистов. Одни из них избраны в профактив впервые, за плечами других богатый опыт этой работы. Но для

• Рассказы о коммунистах

В начале 50-х, когда Николай Васильевич Хлудов выбирал себе профессию, часто появлялись на страницах газет, эзучали по радио слова: скоростная обработка металла, новые методы труда. Друг, работавший на Дмитровском заводе фрезерных станков, с гордостью говорил: я — токарь-скоростник. Может быть, именно эта гордость, сльшавшаяся в названии профессии, и привлекла к ней вначале Николая Васильевича, тогда ученика фрезеровщика. Потом «мода» прошла, профессия осталась — любимая, на всю жизнь.

Он очень обстоятельный человек, Николай Васильевич Хлудов. Прежде чем приступить к работе, семь раз отмерит, семь раз взвесит. Но зато уж потом за ключом не побежит, все у него будет продумано до мелочей. И так — во всем.

НАДЁЖНЫЙ ЧЕЛОВЕК

ТОКАРЬ. В Дубне Николай Васильевич переехал в 1962 году, когда создавались Центральные экспериментальные мастерские Объединенного института. На Опытном производстве он, таким образом, с его первых шагов. Работал сначала на инструментальном участке, осваивали изготовление пресс-форм. Не один год отдал этому делу, но зато некоторые пресс-формы, сделанные руками токаря-мастера, используются в производстве и сегодня. Когда же основная продукция была освоена и спрос на пресс-формы уменьшился, попросился в цех — звала сложная, интересная, каждый раз новой стороной обирающаяся работа, требовавшая серьезных рук и серьезной мысли.

БРИГАДИР. Вот уже шесть лет Николай Васильевич Хлудов на посту бригадира токарей. В бригаде подобрались, в основном, опытные рабочие, «старички», как называют их в коллективе. Самые ответственные работы обычно поручаются им. У бригады свое — коллективное мышление, и делая сложнейшие детали, они искали новые формы работы. Так, у токарей стала внедряться обработка сложных деталей по операциям.

Первым изделием, которое делали бригадой по одному наряду, был кривошип для сельскохозяйственной техники — заказ срочный, не терпящий промедления. И дело пошло быстро: один завершает свою операцию, передает второму, тот — третьему. Николай Васильевич стоял на заключительной операции. И когда они увидели, как из-под их рук ежедневно выходит готовая продукция, увидели результат своего труда, — это было лучшей агитацией за бригадный метод.

Впрочем, еще сегодня во внедрении этого метода хватает нерешенных организационных проблем, в частности, это относится и к вопросу об оплате. Когда на один наряд работала бригада Хлудова, Николай Васильевич смотрел не на разряд — на отношение к делу, и рабочий V разряда в бригаде получал точно такую же зарплату, как и рабочий VIII разряда. Это не было «уравниловкой» — но объективной оценкой труда. А поэтому, если в бригаде временно освобождалось место, каждый из токарей с желанием шел в нее работать.

РАЦИОНАЛИЗАТОР. Одну и ту же работу можно делать по-разному — это аксиома.. Можно просто снимать стружку, а можно... За 26 лет, отданных профессии токаря, Николай Васильевич выработал для себя правило: приступая к работе, всегда стараться найти решение, как сделать ее проще, быстрее, с более высоким качеством. Поэтому рационализацию считает нормой в своей работе. А также очень важным слагаемым в становлении молодого рабочего: любое проявление мысли, любое новаторство, пусть это будет самое незначительное изменение в технологии, режиме обработки, инструменте, — надо замечать и поощрять.

НАСТАВНИК. Молодых рабочих на Опытное производство приходит немало, но и отсев значителен. Почему? А спросите вновь пришедших в коллектив выпускников школ из их планах — услышите почти от каждого: поступить в вуз. Но все дело в том, что в вуз попадают все-таки единицы. Остальные или будут считать себя неудачниками, а значит, не смогут нигде надежно закрепиться, или найдут себя в выбранной «на время» профессии. Как сделать, чтобы они нашли себя? Николай Васильевич считает, что чем быстрее молодой рабочий освоит передовые методы труда, инструмент, станок, тем больше уверенность, что он «закрепится» в коллективе. И надо не стесняться доверять молодым серьезную работу — такую, которая увлекает, которая заставляет думать. Если же из месяца в месяц человек делает только винтики, болты, заклепки, с ним трудно говорить о любви к делу.

КОММУНИСТ. В партию Николай Васильевич вступил уже зрелым человеком. Кто-то на собрании задал вопрос: почему так поздно? Он ответил: прежде считал — рано.

Для Николая Васильевича образ коммуниста всегда был связан с представлением об особом человеке. Коммуниста в любом коллективе заметишь сразу, отличишь по особому мышлению, особому подходу к делу — шире смотрит на жизнь, не замыкается в себе, открыто говорит о недостатках; пусть даже рядовой, каждый коммунист — и руководитель, и организатор, и самый принципиальный контролер сделанного. Когда Николай Васильевич уже прожил немало лет, когда многое продумал и взвесил, когда увидел, что интересующие его вопросы лучше всего решаются сообща — всей парторганизацией, когда он полностью осознал необходимость стать одним из членов этой организации, тогда он решил: пора.

Через год после вступления в партию Николая Васильевича избрали членом партийного бюро Опытного производства. Рассказывает П. М. Былинкин, руководивший работой партийной организации в 1977—1980 годах:

— Николаю Васильевичу поручили возглавить одну из комиссий по контролю — по культуре производства. Другие комиссии в это время уже были созданы и работали, но, как говорится, ни шатко, ни валко. Николай Васильевич лишил слов, как и лишних движений, не любит, он взялся за дело, как всегда, обстоятельно, надежно. И комиссия заработала. Доказав на деле необходимость своего создания, комиссия по культуре производства работала и в 1979—80 году, будет работать и в будущем.

...Надежный человек — в устах людей, не слишком щедрых на слова, это порой наивысшая похвала. Когда речь идет о кавалере ордена Трудовой Славы III степени токаре VIII разряда коммунисте Николае Васильевиче Хлудове, остается только добавить: точнее не скажешь.

В. ФЕДОРОВА.

цель: чтобы она была не просто красивым фотоальбомом, но взволнованным, доходящим до сердца каждого рассказом.

Об этом профсоюзовом активистом ОИЯИ рассказали главный редактор издательства Ю. А. Торсуев, старший научный редактор главной общеполитической редакции издательства В. Ф. Гриб, старший редактор той же редакции Н. М. Афанасьев, заведующий редакцией фотовыставок А. А. Столляренко, заслуженный деятель культуры РСФСР А. М. Езерский, возглавлявший редакцию «Олимпиада-80».

Прощаясь с дубненцами, господи поблагодарили за предоставленную им честь открыть новый учебный год в университете профсоюзного активиста ОИЯИ и передали в дар Дому культуры «Мир» фотовыставку «Навстречу XXVI съезду КПСС».

На первом занятии университете выступили также заместитель секретаря парткома КПСС в ОИЯИ В. И. Бойко и председатель ОМК профсоюза В. В. Голиков, ректор университета С. В. Мухин.

В. НАДЕЖДИНА.

НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ЛАБОРАТОРИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

С 1976 по 1980 год исследования в ЛТФ выполнялись по важнейшим вопросам физики элементарных частиц, атомного ядра и конденсированных сред.

Исследована квантовая теория поля с фундаментальной длиной, сформулирован обобщенный калибровочный принцип, на основе которого построена модель квантовой электродинамики скалярных спинорных и векторных полей. В квантовой хромодинамике предложен подход к процессам с большими передачами импульса. На его основе исследован электромагнитный формфактор пиона. Он изучался также новыми методами дисперсионных соотношений. Проведены исследования моделей квантовой теории поля на малых расстояниях методами ренормгруппы. Развиты методы вычисления многопетлевых интегралов в квантовой теории поля. Получили дальнейшее развитие аналитические вычисления на ЭВМ. В рамках квазипотенциального подхода развит метод исследования предасимптотических эффектов в процессах рассеяния на большие углы. Предложен и разработан новый геометрический подход к супергравитации. Детально исследована проблема лептонного смешивания и осцилляций нейтрино. Выполнены расчеты статических свойств и структурных параметров мезонов и барионов, исходя из представлений о кварк-глюонной структуре адронов. В нелокальной модели кварков хорошо описаны данные по сильным, электромагнитным и слабым распадам мезонов и барионов. Развит многокомпонентный подход в теории множественного рождения элементарных частиц, описывающий различные механизмы множественного рождения адронов. Большое внимание уделялось эксперименту NA-4, производимому в ЦЕРН. Проведен теоретический анализ проблемы нарушения скейлинга в квантовой хромодинамике, созданы программы для теоретического анализа экспериментальных данных. Выполнены расчеты кинетики мю-мезонных процессов в смеси дейтерия и трития, подтвержденные экспериментально в ЛЯП ОИЯИ.

Построена квазичастично-фононная модель ядра. На ее основе исследованы ширины гигантских мультипольных резонансов в сферических и деформированных ядрах. Работы этого цикла удостоены первой премии ОИЯИ 1979 года. Дано правильное описание фрагментации глубоких дырочных состояний нейтронных силовых функций. Проведено исследование основных ядерных характеристик: энергии возбуждения, углового момента и изотопического спина. Определена форма ядер в широкой области углового момента на ираст-полосе и над ней. Исследована точность приближенных методов учета кулоновского взаимодействия при столкновении легких заряженных частиц. В рамках кварковой модели проанализировано рассеяние нуклона на нуклоне. Разработан приближенный метод расчета энергий и волновых функций низколежащих состояний легчайших ядер. Достигнуто хорошее описание данных по электромагнитным переходам, упругим и неупругим формфакторам ядер. Исследован механизм возбуждения гигантских резонансов в реакциях с электронами и протонами. Предложен метод решения обратной задачи для уравнения Штермера-Шредингера. Предложена модель описания механизма диссипации энергии в реакциях с тяжелыми ионами, исследованы эмиссии легких частиц в таких реакциях.

Разрабатывались теоретические подходы к описанию адрон-ядерных и ядро-ядерных взаимодействий с целью изучения поведения ядерной материи в экстремальных условиях. Исследована возможность фазового перехода ядер в состояние пионного конденсата и кварковую фазу. Продолжалось изучение структуры ядер в реакциях, инициируемых электронами, мезонами и пионами.

Рассмотрено взаимодействие электрона с фононным и внешним электрическим полями. Впервые получены точные соотношения для функций от электронных переменных и кинетических уравнений для электрон-фононной системы.

Предложен эксперимент для обнаружения процентного содержания бозе-конденсата применительно к возможностям ИВР-2. На основе подхода Боголюбова и динамическим системам построена теория явления канализации заряженных частиц в кристаллах.

Реализация программы исследования ЛТФ осуществлялась под руководством академика Н. Н. Бого-

любова. Существенный вклад в ее выполнение внесли коммунисты Б. М. Барбашов, А. И. Вдовин, В. В. Воронов, Г. М. Гавриленко, С. В. Голосков, Р. В. Джолос, В. Г. Кадышевский, А. С. Кулагин, В. К. Лукьянов, Л. А. Малов, В. А. Мещеряков, В. В. Нестеренко, А. Н. Сисакян, Н. Б. Скачков, М. А. Смодырев, В. Г. Соловьев, В. Д. Тонеев, С. И. Федотов, Н. А. Черников, Д. В. Ширков и беспартийные М. К. Волков, В. И. Журавлев, Б. Н. Калинин, А. В. Кудинов, И. Н. Михайлов, В. О. Нестренко, В. К. Федягин.

ЛАБОРАТОРИЯ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИИ

За отчетный период "научные коллекции" лаборатории продолжали осуществлять программу научно-методических исследований по всем направлениям деятельности: созданию новых и развитию существующих базовых экспериментальных установок и экспериментальной аппаратуры универсального назначения; крупных детекторов и методик, позволяющих вести конкурентоспособные исследования на крупнейших ускорителях мира (ОИЯИ, ИФВЭ, ФНАЛ и ЦЕРН) в области физики высоких энергий.

Успешно выполнены предусмотренные планом работы по созданию следующих экспериментальных установок: БИС-2, ДИСК, ТАУ и СЯО (вне плана была создана установка «Кристалл»). Все указаны выше установки не только были созданы, но и доведены до получения физических результатов. Полученный на них большой объем первичной информации обрабатывается крупными международными коллегиями.

Среди важнейших результатов, полученных в отчетный период, были следующие:

обнаружение новых закономерностей кумулятивного образования частиц в релятивистских ядерных столкновениях, универсальной зависимости инклинового сечения от кумулятивного числа; установление приближенного равенства сечений образования пионов и каонов при одинаковых значениях кумулятивных чисел; подтверждения аномально большой величины поляризации кумулятивных лямбда-частиц; доказательство того факта, что предельная фрагментация ядер начинается при энергии столкновения релятивистских ядер 3,5 ГэВ|нуклон и т. д. Эти и другие результаты нашли широкое международное признание и подтверждение, они доказывают, что в области кумулятивных процессов существуют новые физические явления, для интерпретации которых существенны кварковые степени свободы ядерной материи;

успешное завершение программы совместных ОИЯИ-США экспериментов на ускорителе ФНАЛ (Батавия, США). Получены новые данные о важнейших свойствах протон-протонных, протон-дейтериевых и протон-гелиевых столкновений в области малых переданных импульсов, а также измерены электромагнитные радиусы отрицательного пиона и каона (на магнитном искровом спектрометре с дрейфовыми камерами рекордного разрешения);

на установке «Кристалл» в пучке протонов с энергией 8 ГэВ обнаружение нового физического явления — отклонения заряженных частиц высокой энергии деформированным монокристаллом;

на материалах с двухметровой пропановой, двухметровой жидкоквадородной камере «Людмила», однометровой жидкоквадородной камере и СКМ-200 в пучках различных ядер и антиядер — получение существенных результатов по проверке квантовой хромодинамики, поискам кварковой экзотики, исследованиям мультикварковых состояний. В частности, обнаружение дезонансных состояний в системах лямбда-протон, лямбда-лямбда, лямбда-лямбда-протон подтверждает существование шестикварковых состояний; наблюдано неизвестное ранее состояние с изоспином 5/2, впервые обнаружены корреляции между процессами множественного и кумулятивного рождения частиц, изучен ряд свойств множественного образования частиц в ядро-ядерных и антидейтерион-нуклонных взаимодействиях при высоких энергиях и др.;

в эксперименте NA-4 на ускорителе ЦЕРН по глубоконеупругому рассеянию мю-мезонов на ядре углерода — получение новых данных о структурных функциях нуклона при больших переданных импульсах;

на установке БИС-2 — определение сечений образования странных и очарованных частиц, а также поляризация лямбда-гиперонов в нейтрон-нуклонных взаимодействиях на ускорителе ИФВЭ.

Все вышеперечисленные и другие результаты были представлены на многих международных конференциях и симпозиумах, где получили высокую оценку научной общественности.

Дальнейшее развитие за отчетный период получили работы по созданию микропроцессоров и блоков быстрой электроники в системе КАМАК. Освоена и развита ЭВМ ЕС-1040, используемая в режиме на линии с электронными установками и для обработки данных. Создан и передан в эксплуатацию ряд новых блоков связи физических установок с ЕС-1040 и разного типа малых ЭВМ.

Создан ряд автоматизированных установок на основе пропорциональных камер для радиографических исследований различных объектов.

Проведенная модернизация синхрофазотрона позволяет вести эксперименты на переднем крае исследований по релятивистской ядерной физике.

Создан криогенный ионизатор «Крион-2», на котором впервые в мире удалось получить ядра аргона, полностью лишенные электронов, и высокозарядные ионы криптона и ксенона с интенсивностью 10^7 частиц в импульсе.

Завершается сооружение первой очереди системы каналов для транспортировки заряженных частиц на экспериментальные установки в корпусе 205. Одновременно готовятся экспериментальные установки для работы на этих каналах.

Создана технология изготовления сверхпроводящих магнитов с магнитным полем, формируемым железом. На основе этой технологии создана и испытана система из трех периодов модельного ускорителя.

Проведен комплекс исследований электротехнических систем сверхпроводящих магнитов и разработана технология создания сверхпроводящих кабелей по проектам нуклotrona и УНК.

Создается крупнейшая в социалистических странах криогенная гелиевая установка — КГУ-1600/4,5.

Разработано техническое задание на проектирование нового ускорительного комплекса тяжелых ионов (УКТИ). По всем основным направлениям лаборатория выполнила задания пятилетнего плана развития (1976—1980 гг.).

Большой вклад в научно-производственные достижения лаборатории внесли коммунисты С. А. Аверичев, В. В. Баканев, В. В. Балонкин, А. А. Баранов, Г. Д. Борисова, Д. Г. Булатов, А. С. Водольянов, Н. М. Вирясов, В. Г. Григорашенко, А. Д. Коваленко, Н. Н. Кочерыгин, А. А. Кузнецова, Б. А. Кулаков, В. Н. Кузнецова, В. В. Кухтин, Б. К. Курятников, Л. Г. Макаров, Е. А. Матюшевский, А. И. Михайлов, Ю. А. Панебратцев, Ю. М. Попов, С. Н. Пляшкевич, Н. Н. Пляшкевич, В. И. Рязанцев, И. А. Савин, И. Н. Семенюшин, М. И. Соловьев, Ю. И. Тятошкин, Н. М. Федоряка, А. С. Филиппов, К. В. Чехлов, Г. С. Шабратова, М. Д. Шафранов; беспартийные А. М. Балдин, В. И. Волков, И. М. Граменицкий, Е. Д. Донец, Н. Б. Едовина; Ю. В. Заневский, А. Г. Зельдович, Л. П. Зиновьев, Н. А. Коржев, Е. А. Козырева, И. Ф. Колпаков, В. Ф. Макаренко, П. К. Маньков, С. А. Нежданова, Э. А. Николаевская, Г. Г. Романов, О. Г. Рудина, В. М. Слепнев, А. А. Смирнов, Ю. А. Троян, А. П. Царенков.

ЛАБОРАТОРИЯ ЯДЕРНЫХ ПРОБЛЕМ

В отчетном году усилия всего коллектива лаборатории были направлены на решение следующих основных задач: проведение реконструкции синхроциклонотрона; выполнение исследований в области физики элементарных частиц при высоких энергиях; подготовка физических установок для работы на ускорителе после его реконструкции и на серпуховском ускорителе. Кроме того проводились некоторые прикладные исследования, разработки в области сильноточных ускорителей и электронной аппаратуры.

Большой объем работ выполнен по реконструкции ускорителя, созданию узлов его основного оборудования, монтажным и строительным работам. Партийная организация и дирекция лаборатории приняли необходимые меры по оказанию помощи строителям и монтажникам. Только в 1980 году сотрудниками лаборатории отработано около 6 тысяч человеко-дней, а всего с момента установки ускорителя на реконструкцию в июле 1979 года — около 10 тысяч человеко-дней на строительных и монтажных работах в первом корпусе.

В настоящее время на электромагните ускорителя смонтированы диски по-

люсов, обмотки магнита, законченены работы по токо- и водопроводам. Завершены работы по внешнему контуру водяного охлаждения, транспортному устройству камеры. Из Ленинграда доставлены крупногабаритные детали ускорителя и завершается изготовление другого основного оборудования. Наступил ответственный этап в создании уникального фазotronа — монтаж его основных узлов в объеме пускового комплекса.

На ускорителях ИФВЭ, ЦЕРН, ЛВЭ, ЛИЯФ продолжаются исследования по изучению фундаментальных свойств элементарных частиц промежуточных энергий с ядрами и изучению свойств ядер. Проведено принципиально важное теоретическое исследование, на основе которого предсказана возможность существования осцилляций нейтрино, связанная с переходом одних типов нейтрино в другие.

На установке МИС доказана резонансная природа A_3 -системы, определены зависимости сечения когерентного рождения трех пинов от атомного веса ядра.

С помощью фотоэмиссий, облученных в пучках нейтрино и протонов в ИФВЭ и ФНАЛ, исследовано образование очарованных частиц и суперядер. Идентифицирован распад очарованного F-мезона на 4 пиона; зарегистрирован случай образования и распада суперядера. Получены первые сведения о спиновых эффектах в обменном Пр-рассеянии при энергиях выше 20 ГэВ (установка «Проза»).

На установке РИСК получены данные о процессах множественного рождения на ядрах от водорода до свинца адронами с импульсом 40 ГэВ/c.

Запущен крупный спектрометрический комплекс «Гиперон». На нем начат набор статистического материала.

Завершается сооружение установки «Позитроний».

Ведется сооружение нейтринного детектора; на Опытном производстве ОИЯИ изготовлен первый модуль магнитного спектрометра мюонов.

В исследованиях мю-катализа реакции синтеза ядер дейтерия и трития впервые установлен резонансный характер и большая вероятность процесса, что может привести к использованию этого эффекта.

Впервые установлен факт прекращения диффузии мю-мезонов в некоторых металлах ниже определенных температур. Применение мю-мезонов дало новые сведения о свойствах металлов в сверхпроводящей и нормальной фазах, о различных фазовых переходах.

В опытах по поиску 7H и суперплотных ядер установлены верхние границы выхода.

Завершен цикл исследований ориентированных радиоактивных ядер и получены новые сведения об их структуре.

В лаборатории развиваются научно-методические исследования, включающие в себя разработку новых методов регистрации и детектирования частиц, методов радиохимического и активационного анализа элементов, создание протонных ускорителей нового поколения.

Успешно проведены исследования, имеющие важные применения в смежных областях науки и техники (мезохимия, использование пучков частиц в медицине и биологии, радиохимия, создание полупроводниковых детекторов и электронной аппаратуры, изучение влияния магнитных полей на биологические объекты).

Большой вклад в выполнение основных работ лаборатории внесли коммунисты А. И. Акатов, Б. М. Антонов, Ю. А. Будагов, С. А. Бунятов, Н. Т. Грехов, К. Я. Громов, А. А. Глазов, В. И. Данилов, В. П. Джелепов, В. П. Дмитриевский, О. А. Займидорога, Ю. А. Кузнецова, В. А. Кузнецова, А. Д. Конин, В. А. Морозов, Л. М. Онищенко, Н. А. Головок, Б. М. Осиненко, Б. М. Понтиково, В. П. Румянцева, В. Г. Сазонов, К. А. Соколов, В. М. Сидоров, А. Н. Синаев, А. И. Смирнов, А. А. Тяпкин, Л. И. Ульянова, Г. А. Шелков, А. И. Чепурной, И. Н. Чурина, а также беспартийные В. А. Быстров, А. В. Богомолов, А. Т. Василенко, В. Г. Зинов, Ю. М. Казаринов, Н. Г. Куранов, А. Г. Макаров, П. И. Мокренко, Б. С. Неганов, В. М. Романов, В. И. Смирнов, Н. Д. Снеговой, В. В. Фильченков, А. А. Филатова, М. В. Широков.

ЛАБОРАТОРИЯ ЯДЕРНЫХ РЕАКЦИЙ

Подводя итоги 1980 года и пятилетки в целом, следует отметить основные достижения лаборатории.

Создан и введен в строй изохронный циклотрон У-400, позволяющий полу-

(Продолжение на 4-й стр.).

(Продолжение. Начало на 3-й стр.)

вать в настоящее время пучки ускоренных ионов от углерода до ксенона с энергией 6—15 МэВ нуклон и ионов элементов второй половины таблицы Менделеева с энергией 1—2 МэВ на нуклон. Интенсивность пучков ионов с массой до 70 атомных единиц является рекордной (до 10^{14} частиц/сек.) и превышает на 1—2 порядка величины интенсивности пучков других действующих и строящихся ускорителей. Введен в строй измерительный центр У-400, обустроенный ЭВМ ТПА-11/40 и четырьмя модулями на базе ЭВМ СМ-3. Созданы два канала пучков на ускорителе У-400 и ведутся эксперименты по синтезу и изучению свойств тяжелых элементов.

Синтезированы новые изотопы тяжелых элементов от 104 до 107 и изучены свойства их радиоактивного распада. В работах по поиску сверхтяжелых элементов в природе обнаружен новый природный спонтанно делящийся изотоп. В минералах из метеоритов обнаружены треки, которые интерпретируются как следы атомных ядер с атомным номером более 110, присутствующих в галактических космических лучах.

Широким фронтом развернуты, прикладные исследования, в которых получен ряд важных результатов, имеющих большое народнохозяйственное значение. Изучено влияние ионного облучения на некоторые физические свойства материалов.

Повышена предельная чувствительность активационного анализа на золото и уран до 10^{-7} г/г при производительности 200 образцов в сутки.

Разработана методика определения содержания белка в органических веществах. Показана возможность экспрессенного анализа белка в органических объектах, важных для селекции пшеницы, риса и т. п. Создан экспериментальный участок для отработки химико-технологических процессов обработки полимерной пленки при изготовлении ядерных фильтров, оснащенный высокопроизводительным оборудованием.

В сотрудничестве с институтами СССР, ГДР и ПНР велись работы по созданию физических установок. Созданы мицеллярный узел и многопараметровое приемное устройство сепаратора продуктов ядерных реакций «Василиса». На базе подготовленного оборудования на втором канале выведенного пучка циклотрона У-400 введена в строй установка СИЗИФ, на которой ведутся эксперименты по синтезу и изучению свойств тяжелых ядер.

На пучке циклотрона У-400 смонтирована установка «Диски», на которой проводятся эксперименты по синтезу изотопов с атомным номером от 104 до 108.

Изготовлен магнитный спектрометр МСП-144, разработана времязадающая методика с разрешением 250 пикосекунд и многопараметровое приемное устройство для двуххлопьевого времязадающего спектрометра ДЭМАС.

Изготовлена камера рассеяния для магнитного спектрометра — анализатора МС-А.

Проведены эксперименты по синтезу 108-го и сверхтяжелых элементов на пучках ионов ^{48}Ca и получены верхние пределы для поперечных сечений их образования. Разработан новый метод разделения продуктов ядерных реакций по кинематическим характеристикам ядер отдачи. Введена в строй низкофоновая лаборатория, позволяющая проводить поиск сверхтяжелых элементов на уровне чувствительности 10^{-13} г/г.

Обнаружен новый процесс — эмиссия высокозернистых альфа-частиц при столкновении тяжелых ионов с ядрами, приводящая к образованию слабовозбудленных составных ядер с высоким угловым моментом. Изучено деление слабовозбудленных ядер с атомным номером 110 и обнаружено влияние оболочечных эффектов на масс-асимметрию осколков деления.

Обнаружено явление доминирования процессов испускания альфа-частиц в глубоконеупругих реакциях передач.

Создан многопараметрический анализатор для Вьетнама.

Лаборатория явилась организатором четырех крупных международных симпозиумов и совещаний по синтезу новых элементов и физике тяжелых ионов, на которых получили высокую оценку работы, выполненные в ЛЯР. О высоком уровне работ ЛЯР свидетельствует также регистрация двух открытых: явление образования радиоактивного изотопа элемента с атомным номером 106; явление глубоконеупругой передачи нуклонов в ядерных реакциях.

Значительный вклад в выполнение этих работ внесли коммунисты Ю. И. Богомолец, П. И. Веселов, В. В. Волков, Е. Д. Воробьев, В. А. Друин, Ю. С. За-

мятин, А. И. Иваненко, В. В. Игумнов, И. В. Колесов, В. И. Кузнецов, В. Б. Кутнер, Е. А. Минин, Ю. Ц. Оганесян, Ю. Э. Пенионижевич, В. П. Перельгин, В. Н. Покровский, В. А. Сбитнев, Т. С. Саламатина, К. И. Семин, Г. М. Тер-Акопян, Б. В. Фефилов, Г. Н. Флеров, В. П. Фомин, В. А. Щеголев и беспартийные П. Г. Бондаренко, Д. Д. Богданов, Г. Г. Гульбекян, Ю. С. Короткин, Е. А. Кульков, В. М. Плотко, Л. А. Рубинская, Г. М. Соловьев, Г. И. Шарапов.

ЛАБОРАТОРИЯ НЕЙТРОННОЙ ФИЗИКИ

Наступает самый ответственный этап в создании уникального реактора ИБР-2. Все системы реактора полностью подготовлены к пуску и приняты комиссиями. 2 октября в активную зону ИБР-2 была загружена первая топливная кассета, знаменуя начало энергетического пуска. Таким образом, главная задача лаборатории в 1980 году успешно выполняется.

Продолжаются работы на объекте второй очереди комплекса ИБР-2 — ускорителе электронов ЛИУ-30, где ведется монтаж головной части ускорителя и испытывается поступающее оборудование.

Много сделано для постановки физических экспериментов на пучках ИБР-2: практически готовы несколько нейтронных спектрометров, которые в настоящее время оснащаются измерительной электроникой. Существенно пополнился современным оборудованием измерительно-вычислительный центр ЛИФ, основу которого теперь составляет ЭВМ РДР-11/70 с развитой сетью периферийных устройств. На базе новых высокочастотных и программно совместимых ЭВМ типа СМ-3, СМ-4 и других создаются измерительные модули для отдельных экспериментов и для управления установками ИБР-2, ЛИУ-30 и ИБР-30.

Устойчиво работали базовая установка лаборатории ИБР-30 с ЛУЭ-40 и ускоритель ЭГ-5. С сентября 1979 г. научная продукция ЛИФ за год составила 128 научных статей, препринтов и докладов на конференциях по физике, по электронике и вычислительной технике, по реакторной и ускорительной технике.

Были успешно продолжены и дали новые интересные результаты исследования изомерного сдвига нейтронных резонансов, альфа-распада-компаунд-состояний ядер, нейтронных сечений легчайших ядер, а также кристаллических полей и структуры ряда кристаллов. Было выполнено несколько интересных теоретических работ по изучению структуры ядра. Ученые ЛИФ успешно выступили с докладами на целом ряде международных и национальных научных конференций.

В 1978—1979 гг. были отмечены премии на конкурсе ОИЯИ три цикла научных исследований и физических разработок ЛИФ: создание сверхпроводящего магнитометра, исследования малонуклонных систем и создание комплекса электронной аппаратуры.

Получили дальнейшее развитие прикладные исследования, проводимые на реакторе ИБР-30 и ускорителе ЭГ-5.

Большой вклад в выполнение планов научно-производственной деятельности лаборатории внесли коммунисты В. Д. Ананьев, Б. Н. Бунин, А. А. Беляков, Г. А. Вареник, А. Ф. Кузин, Ж. А. Козлов, И. Е. Ларионова, Н. Г. Паженцев, Г. С. Самосват, М. В. Смирнов, А. Н. Туголуков, В. Г. Тишин и другие, а также беспартийные В. П. Алфименков, В. П. Воронкин, Г. В. Ветохин, А. В. Дмитров, Г. П. Жуков, В. И. Котов, Ю. И. Колгин, Л. Б. Пинельнер, Ю. А. Сясегов, А. И. Селезнев, Э. И. Шарапов.

ЛАБОРАТОРИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И АВТОМАТИЗАЦИИ

Производительность Центрального вычислительного комплекса ОИЯИ увеличена за пятилетие в 1,5 раза и доведена до 3 млн. операций в секунду за счет развития вычислительной системы СДС-6400 до уровня СДС-6500. На базовых ЭВМ ЦВК создана сеть терминалных устройств:

на СДС-6500 — 12 терминалов и 2 удаленных станции ввода-вывода;

на БЭСМ-6 — 20 терминалов, причем

16 терминалов к концу текущего года

будут связаны с БЭСМ-6 через ЭВМ-концентратор ЕС-1010.

Для эффективного использования ЭВМ и терминальной сети увеличена в 5 раз память на магнитных дисках для хранения данных и программ. Разработан графический дисплей на запоминающей ЭЛТ с дисплейным процессором в стандарте КАМАК и наложен его выпуск на Опытном производстве ОИЯИ. Создано соответствующее математическое обеспечение дисплея. Разработанные в

ЛВТА дисплеи используются в ряде научных центров стран-участниц ОИЯИ.

Обеспечена устойчивая и эффективная работа ЭВМ Центрального вычислительного комплекса Института. Завершено создание и начала опытная эксплуатация модифицированного варианта системного программного обеспечения БЭСМ-6.

Разработан и внедрен новый универсальный алгоритм разделения времени между задачами при функционировании операционной системы. Существенно развита мониторная система БЭСМ-6. Пополнена система программ общего назначения на БЭСМ-6, СДС-6500 и ЕС-1040. Внедрен ряд новых систем аналитических вычислений на ЭВМ.

Завершены работы по созданию программного и технического обеспечения автоматизированного проектирования печатных плат.

Завершаются работы по повышению в 2 раза эффективной производительности НРД за счет ввода в эксплуатацию новой электронной аппаратуры, создания станции спасения измерений на базе ЭВМ ТПА, замены ЭВМ в системе снятия масок, а также модернизации и развития программного обеспечения.

Завершено создание сканирующей системы АЭЛТ-2/160, которая используется для измерений снимков с установок МИС и РИСК.

Повышены точностные характеристики спирального измерителя. Производительность системы ПУОС — САМЕТ — БЭСМ-4 доведена до уровня 350 тысяч треков в год. Планы массовой обработки камерных снимков по заявкам лабораторий ежегодно успешно выполняются.

Создана и успешно используется в экспериментах в ИФВЭ телевизионная система контроля за работой пятиметровой спиральной камеры спектрометра РИСК.

Завершено создание:

— опытного варианта автоматизированной системы программ обработки фильмовой информации в рамках системы ГИДРА;

— системы обработки одно- и двумерных спектров ядерных излучений;

— систем программ для установок БИС-2, «Фотон», «Кристалл», эксперимента НА-4, а также радиографических исследований;

— системы программ бухгалтерского учета и материально-технического снабжения ЭИЯИ;

— программного обеспечения для автоматизированных систем измерений и управления с помощью ЭВМ ускорителей;

— методов и алгоритмов расчета полей в ускорителях, динамики движения заряженных частиц в ускорителях, а также свойств сложных ядер.

Проведены исследования:

— в области разработки численных методов решения нелинейных задач физики и математики;

— задач на собственные значения для уравнений типа Шредингера;

— динамических свойств и устойчивости частицеподобных решений;

— методов и алгоритмов расчета полей в ускорителях, динамики движения заряженных частиц в ускорителях, а также свойств сложных ядер.

Физиками ЛВТА получены новые научные результаты в исследованиях по релятивистской ядерной физике: наблюдение кратных нуклон-нуклонных соударений; обнаружение образования барийонных резонансов в нейтрон-протонных взаимодействиях, проведено уточнение ядерно-каскадного процесса.

Результаты прикладных исследований, выполненных в лаборатории, широко используются в странах-участницах ОИЯИ.

Решающий вклад в выполнение этих работ внесли коммунисты В. Е. Аниховский, Б. А. Безруков, Н. Н. Говорун, Е. П. Жидков, А. А. Карлов, В. Г. Маханьков, М. Г. Мещеряков, В. И. Мороз, В. И. Приходько, В. Н. Шкунденков, А. Б. Швачка, С. А. Щелев, В. Г. Иванов, И. В. Пузынин, А. П. Кретов, И. Ф. Фурсов, беспартийные Л. С. Ажигарей, В. В. Галактионов, Н. Д. Дикусар, И. А. Емелин, И. М. Иванченко, Е. С. Кузнецова, И. Н. Силин, Л. С. Недефьева, В. П. Шириков, И. И. Шелонцев.

ОТДЕЛ НОВЫХ МЕТОДОВ УСКОРЕНИЯ

В результате завершения ведущей темы экспериментально обосновано и технически решено создание нового типа ускорителя тяжелых ионов — коллективного линейного ускорителя с эффективностью ускорения, превышающей существующие линейные системы в 50 раз. Эти эксперименты проведены впервые в мировой практике. Успешное проведение экспериментов позволило создать проект коллективного линейного ускорителя на энергию тяжелых ионов 20 МэВ/нукл., работающего с частотой следования колец до 50 Гц.

Для наблюдения и экспериментов на прототипе была создана система оригинальной диагностической аппаратуры, в том числе системы наблюдения за числом электронов в кольце и числом ионов по тормозному излучению, система датчиков синхротронного света в инфракрасной области для наблюдения параметров кольца, времязадающая система для измерений числа ионов в кольце и их энергии по тракту ускорения колец.

Создан титановый вариант камеры адгезора, проведена ее наладка с пучком. Завершена комплексная наладка головного образца индукционного электронного ускорителя — инжектора КУТИ-20.

Таким образом, в процессе создания и запуска коллективного ускорителя проведен целый ряд исследований, превосходящих уровень мировых экспериментов в области ускорителей.

По тематике ускорительно-накопительного комплекса создан криогенный стенд для исследования потоков жидкого гелия, проведены исследования, подтвердившие возможность применения двухфазного гелия для криостатирования протяженных систем типа УНК. Создан проект по разработке полномасштабной станции перестройки частоты мощностью 200 кВт. Успешно проведен запуск первой очереди станции, достигнуто мощность 26 кВт. Сооружается магнитный стенд на базе сверхпроводящего соленоида с высокой однородностью магнитного поля для калибровки магнитометров, изготовленных по программе УНК.

Утвержден проект создания нейтринного детектора. Разработана конструкция опытного варианта дрейфовой камеры. Изготовление опытного образца должно завершиться в этом году, а всего потребуется изготовить 100 камер размером $4 \times 2 \text{ м}^2$. Разворнуты работы по созданию электроники считывания для дрейфовых и пропорциональных камер. Завершается настройка первого образца контроллера для считывания информации с электроники проволочных детекторов.

Завершено накопление данных на установке НА-4 в ЦЕРН при различных энергиях мюонов. Первые результаты по глубоконеупругому рассеянию мюонов на ядрах углерода доложены на Международной конференции по физике высоких энергий в Мэдисоне (США). Продолжается дальнейшая обработка данных. Разрабатывается программа совершенствования установки с целью подготовки и проведения исследований на водороде идейери.

В работе, проводимые в отделе, большой вклад внесли коммунисты А. В. Вишневский, Э. М. Глейбман, И. А. Голутвин, И. Н. Иванов, В. И. Казачек, А. К. Каминский, В. В. Осоков, А. А. Фатеев и беспартийные В. И. Клементьев, А. В. Копылов, Г. И. Сидоров, В. В. Фокин, В. С. Швецов и другие сотрудники.

Последний год пятилетки Серпуховский научно-исследовательский отдел ОИЯИ заканчивает успешно. Укрепление всех подразделений СНЭО квалифицированными кадрами, концентрация усилий по обеспечению работы измерительно-вычислительного комплекса и другие мероприятия позволили значительно расширить объем и улучшить формы поддержки экспериментов ОИЯИ на ускорителе ИФВЭ. В настоящее время в 11 экспериментах ОИЯИ, проводимых в Протвино, сотрудники СНЭО принимают участие на всех этапах работы, начиная от монтажа оборудования и кончая обработкой полученных данных на ЭВМ. Налажена работа на линии с ЭВМ ЕС-1040 трех экспериментов — БИС-2, РИСК, «Кристалл», подготовливается прием данных с установки «Позитроний» на ЭВМ М-6000, создан стенд для проверки детекторов установок. Подготовлен и будет осуществлен в следующей пятилетке проект развития вычислительного комплекса,ключающего в себя взаимосвязанные ЭВМ серии ЕС и СМ-4. Создание мощного производственного подразделения, включающего в себя экспресс-мастерские

партийные В. К. Балашов, Ю. Г. Баша, Л. И. Варганова, Ю. И. Ильиничев, Э. И. Мальцев и другие.

★

В отчетный период работы коллектива Отдела радиационной безопасности и радиационных исследований была направлена на обеспечение радиационного контроля в Институте и проведение исследований в области дозиметрии и защиты от излучений.

Подготовлены к энергетическому пуску реактора ИБР-2 все вновь созданные системы радиационного контроля; совместно с Лабораторией ядерных проблем выполнен большой комплекс организационных и технических мероприятий по радиационной безопасности и обеспечен тщательный дозиметрический контроль по демонтажу и утилизации радиоактивного оборудования синхроциклона. Получены первые результаты по исследованию возможности использования изготовленных на Опытном производстве нейтронных дозиметров для индивидуального дозиметрического контроля. Разработан прототип прибора для определения эквивалентной дозы релятивистских нейтронов. Успешно завершается выполнение научной темы, закрепленной за ОРБИРИ: обобщены основные результаты, подготовлена итоговая публикация.

О РАБОТЕ КОЛЛЕКТИВОВ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

ОПЫТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Коллектив Опытного производства ОИЯИ, включившийся в социалистическое соревнование по достойной встрече 110-й годовщины со дня рождения В. И. Ленина, успешно выполнил плановые задания IV квартала 1979 года и 9 месяцев 1980 года. План четырех лет пятилетки выполнен на 10 дней раньше срока. Успешно выполняются повышенные социалистические обязательства по достойной встрече XXVI съезда КПСС.

С начала года выполнен большой объем работ по изготовлению узлов установки «Ф» и электромагнита СП-173 для ЛЯП, температурных компенсаторов и корпусов ЛИУ-30 для ЛНФ, магнита СП-144 и вакуумной камеры для ЛЯР, клапана К-26, шибера ДУ-300, корпуса камеры для ЛВЭ.

Выпущено большое количество радиоэлектронной аппаратуры, в том числе 1537 блоков КАМАК, 24 модулятора, 63 ИПС-3Л. Оказана существенная помощь СМУ-5 в строительстве корпуса № 11. Оказана помощь в заготовке и уборке кормов и сельхозкультур подшефному совхозу «Талдом».

Большая заслуга в выполнении этой работы принадлежит коммунистам Ю. В. Болонкину, А. А. Быкову, Ю. П. Грищенко, В. И. Коломойцу, В. В. Малышеву, Е. И. Платонову, В. Н. Смирнову, Н. В. Хлудову, Н. Ф. Шорникову, беспартийным А. М. Вороновой, М. Х. Вахромовой, Ю. И. Иванову, А. Е. Рязанцеву, В. Г. Седову, Л. А. Седовой, Б. Л. Сизову, В. И. Фильченкову, З. Г. Шимкус, Ю. П. Щербакову и многим другим.

ОТДЕЛ ГЛАВНОГО ЭНЕРГЕТИКА

Отделом главного энергетика успешно выполняется производственная программа завершающего года пятилетки. За 9 месяцев реализовано продукции и услуг на 3 млн. рублей при затратах на производство 2765 тысяч рублей. Выработка на одного работающего составила 6290 рублей.

О РУКОВОДСТВЕ ОБЩЕСТВЕННЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

Партийный комитет КПСС в ОИЯИ осуществлял руководство общественными организациями, учреждениями культуры и спорта, уделяя особое внимание их работе по коммунистическому и интернациональному воспитанию трудящихся.

Выполняя решения XXV съезда КПСС, партийный комитет КПСС в ОИЯИ основное внимание в руководстве профсоюзной организацией уделял дальнейшему развитию социалистического соревнования, движения за коммунистическое отношение к труду и высокую культуру производства. В подразделениях Института было развернуто массовое соревнование за достойную встречу 110-й годовщины со дня рождения В. И. Ленина.

На собрании научно-производственного актива ОИЯИ были приняты напряженные социалистические обязательства, направленные на выполнение плановых заданий завершающего года пятилетки.

Большой вклад в выполнение этих работ внесли коммунисты В. Е. Алейников, В. Ф. Прошляков, Г. Н. Тимошенко, Н. В. Филиппов, А. Л. Шишкин, беспартийные В. А. Архипов, И. М. Канаев, М. М. Комочков, В. Н. Куликов, М. И. Салацкая.

★

Коллективы всех отделов Управления ОИЯИ в 1980 году успешно выполнили производственные планы и взятые социалистические обязательства под девизом: «Пятилетка — ударный финиш! XXVI съезду КПСС — достойную встречу!».

Сотрудники отделов и подразделений Управления принимали активное участие в организации и обеспечении научной и производственной работы Института. Их труд содействовал успешному выполнению плана научно-исследовательских работ, развязав широкого международного сотрудничества, осуществлению программ строительства и модернизации объектов Института, подготовке проектов новых планов на XI пятилетку и на период до 1990 года.

За достигнутые успехи в соцсоревновании в честь 110-й годовщины со дня рождения В. И. Ленина награждены почетными грамотами З. В. Гордиенко, В. Р. Саранцева, К. И. Утробин.

Лучшие пропагандисты награждались

почетными грамотами ГК КПСС — это В. Н. Ктитарев, Я. Ф. Лисенко, почетными грамотами парткома КПСС в ОИЯИ — А. Я. Гоголев, политинформатор А. К. Котовой.

Многие коммунисты совмещают успешную производственную работу с активным участием в общественной жизни коллектива, в их числе Н. Н. Грибков, В. М. Дробин, Н. А. Иванов, А. М. Кадетова, Г. И. Коллеров, А. В. Чупреева.

Занесены на доску Почета Института и Управления ОИЯИ коммунисты М. Г. Лошилов, А. Н. Сисакян, Б. М. Старченко, Н. В. Тимошенко и другие, а также беспартийные Л. И. Абросимова, З. А. Шеркунова и др.

Работа патентного отдела Управления направлена на повышение эффективности использования результатов научных исследований.

В 1980 году в ОИЯИ зарегистрировано одно научное открытие, 50 изобретений, 474 рационализаторских предложения, из которых использовано 8 изобретений и 444 рационализаторских предложения с общим экономическим эффектом в 81900 рублей.

Всего за X пятилетку зарегистрировано 9 научных открытий, 308 изобретений и 3022 рационализаторских предложения, из которых использовано 126 изобретений и 3010 рационализаторских предложений.

жений с экономическим эффектом в 380 тысяч рублей.

За все годы деятельности ОИЯИ зарегистрировано 25 научных открытий и 750 изобретений, т. е. каждое 10-е научное открытие из зарегистрированных в СССР сделано в ОИЯИ.

Важной задачей на XI пятилетку является повышение экономического эффекта от использования изобретений и рационализаторских предложений.

Организация ВОИР в ОИЯИ отметила свое 20-летие, на сегодняшний день она насчитывает 1784 человека, объединенных в 13 первичных организаций.

С целью интенсификации технического творчества в Институте совет ВОИР совместно с патентным отделом уделяет большое внимание вовлечению самых широких масс в ежегодные смотры и конкурсы, как городские, так и институтские. По итогам смотра предприятий города на лучшую постановку патентно-лицензионной работы коллектив ОИЯИ занял в седьмой раз I место. По итогам институтского смотра по изобретательской и рационализаторской работе I место было присуждено ЛЯР.

В Институте трудятся более 500 изобретателей и около 2000 рационализаторов.

Задачу подготовки молодых изобретателей решает школа технического творчества, которая начала 8-й учебный год.

А. С. Пименов, В. Н. Сотников, Б. А. Федоров, Я. И. Цыганков, Н. Р. Шабанов, Л. Т. Шафрановский, Ю. П. Юрьев и др.

РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК

Коллектив ремонтно-строительного участка выполнил план 9 месяцев текущего года на 103,8 процента. При плане 1,05 млн. рублей выполнен объем работ на 1,09 млн. рублей. За указанный период отремонтировано 235 квартир площадью 10,7 тыс. м², изготовлено нестандартной мебели на 175 тыс. рублей, заасфальтировано дорог и тротуаров 28,6 тыс. м², отремонтировано 50,2 тыс. м² кровель, выполнено работ для совхоза «Талдом» на 19,5 тыс. рублей.

Силами РСУ была оказана значительная помощь СМУ-5 по отделке 137 квартир в новом жилом доме. Велось строительство нового здания отдела КИП, газгольдерной ОНМУ, учебно-спортивной базы на стадионе «Труд», кирпичных сараев и др.—на общую сумму 132 тыс. рублей.

Выполнялись работы по ремонту и реконструкции лабораторий и производственных помещений Института, детских, культурно-бытовых и торговых учреждений, школ и пионерского лагеря.

При подготовке города к «Олимпиаде-80» коллектив РСУ успешно справился с ответственным заданием — был отремонтирован бассейн «Архимед», здание старой котельной, фасады зданий ГК КПСС, горисполкома, кафе «Дружба».

По итогам соцсоревнования за I и II кварталы 1980 года коллектив РСУ занимал призовые места.

Большой вклад в выполнение производственной программы внесли коммунисты В. Д. Бакунин, Л. Ф. Бурмистрова, Г. И. Горячев, Н. В. Кузнецова, Н. В. Новиков, А. В. Тюрин и беспартийные В. Я. Батурина, А. В. Бобровская, С. П. Богданов, Н. А. Головастиков, А. М. Жаркова, М. Е. Кречетов, А. Н. Маковеев.

АВТОХОЗЯЙСТВО

За девять месяцев текущего года производственная программа коллективом автотехнического хозяйства выполнена на 101,9 процента. План текущей пятилетки предполагается выполнить к 25 ноября. Водителями автотехнического хозяйства проделана большая работа по доставке материалов и оборудования для лабораторий и подразделений Института.

Выполнена значительная транспортная работа для организаций, обслуживающих Институт (МСЧ, ОРСа, ЖЖКУ и других), ряда организаций города, а также работа по обеспечению пассажирскими перевозками.

Актив призвал всех сотрудников ОИЯИ превратить 1980 год в год ударного труда, год работы по-ленински. Специальный раздел социалистических обязательств Института включал в себя обязательства, принятые в честь Ленинского юбилея.

В социалистическое соревнование за досрочное выполнение пятилетки включились коллективы всех лабораторий и подразделений ОИЯИ. Всего по индивидуальным и бригадным обязательствам работает 96 процентов сотрудников, около 5300 — приняли индивидуальные обязательства.

Более 60 процентов сотрудников ОИЯИ носят звание «Ударник коммунистического труда».

В движении за коммунистическое отношенение к труду участвуют сотрудники всех подразделений Института, получившие дальнейшее развитие коллективная форма участия в движении.

В соревновании за звание «Коллектив

высокой культуры производства и организации труда» участвуют 130 коллективов, в том числе в полном составе ЛВЭ и ЛВТА, за звание коллективов коммунистического труда борются 18 коллективов. Лаборатория теоретической физики в шестнадцатый раз подряд подтвердила высокое звание «Коллектив коммунистического труда».

При подведении итогов выполнения коллективами лабораторий и производственных подразделений ОИЯИ социалистических обязательств, взятых в честь 110-й годовщины со дня рождения В. И. Ленина, было принято решение присвоить почетное звание «Коллектив высокой культуры производства и организации труда». Лаборатории вычислительной техники и автоматизации, Коллектив ЛВТА за последние пять лет активно развивал движение за коммунистическое отношение к труду, в течение двух лет подряд успешно выполнил коллективные лабораторные обязательства.

(Окончание на 6-й стр.)

таря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР тов. Л. И. Брежнева.

Партком уделяет постоянное внимание совершенствованию социалистического соревнования, дальнейшему развитию движения за коммунистическое отношение к труду в ОИЯИ.

За отчетный период проведен ряд мероприятий по дальнейшему совершенствованию организации социалистического соревнования между научными подразделениями ОИЯИ, внесен ряд корректировок в Положение о движении за коммунистическое отношение к труду.

Широкое распространение получили рапорты коллективов лабораторий и подразделений об успешном выполнении наиболее важных социалистических обязательств. Эти рапорты, а также другие материалы, освещающие ход социалистического соревнования 1980 года, публикуются на страницах еженедельника «Дубна» под рубриками: «Пятилетка — ударный труд», «В завершающем году пятилетки», «Научным исследованиям — высокую эффективность», «Наука — практике», а также в материалах «стражников» научных и производственных подразделений ОИЯИ.

Вместе с активизацией работы по развитию социалистического соревнования, повышению трудовой и творческой активности сотрудников парткомом КПСС в ОИЯИ уделяет большое внимание повышению роли местных комитетов в деле улучшения условий труда и быта сотрудников. В ОИЯИ при активном участии ОМК профсоюза разработан и осуществлен комплексный план улучшения условий и охраны труда, санитарно-оздоровительных мероприятий. В настоя-

щее время в лабораториях и подразделениях Института близится к завершению паспортизация санитарно-технического состояния условий труда.

Усилилось взаимодействие парткома, ОМК профсоюза, комитета комсомола и администрации в проведении воспитательной работы. Например, вопросы дальнейшего развития движения наставников решаются совместными усилиями. В тесном контакте парткомом и ОМК профсоюза работают над улучшением деятельности школ коммунистического труда. Их количество за последний год возросло, увеличилось и число слушателей.

Партийный комитет КПСС уделял большое внимание экономическому об разованию сотрудников ОИЯИ. В этом направлении администрация и президиум ОМК заметно улучшили работу.

Каждодневно профсоюзным активистам приходится заниматься вопросами производства, труда, быта, отдыха людей. Это требует постоянной учебы. Партийный комитет считает, что обучение и воспитание актива являются важнейшей частью деятельности профсоюза.

Важнейшим рычагом партийного влияния на деятельность профсоюзной организации являются кадры. Партийным комитетом немало сделано для совершенствования кадровой структуры профсоюзных органов.

Существенно укрепилось партийное ядро, каждый седьмой коммунист партийной организации избран в профсоюзные органы. Со всеми коммунистами, выдвинутыми на профсоюзную работу, проведены беседы. Цель таких бесед, встреч — повысить ответственность избранных товарищеской, поднять их роль в деятельности профсоюзной организации, направить их энергию на творческий, инициативный подход к делу.

Большой вклад в организацию работы ОМК профсоюза вносит его председатель, член парткома КПСС в ОИЯИ В. В. Голиков. Активно работают члены президиума ОМК профсоюза коммунисты М. А. Акатов, Р. В. Джолос, С. А. Ивашкевич, Г. В. Рыков и беспартийные Е. Н. Кладницкая, Н. А. Никаноров. Следует отметить активную работу председателей Месткомов — коммунистов В. А. Друнина, Н. А. Головкова, И. М. Мельниченко, М. А. Смондырева, В. Г. Маханькова, Е. А. Розенталь, Н. В. Тимошенко.

Партийный комитет КПСС в ОИЯИ направляет деятельность комсомольской организации в Институте, нацеливает комсомольцев на выполнение задач, поставленных XXV съездом КПСС, XVIII съездом ВЛКСМ, мобилизует молодежь на успешное выполнение планов и заданий X пятилетки, достойную встречу XXVI съезда КПСС.

Получили широкое развитие трудовые инициативы комсомольцев: шефство над базовыми и экспериментальными установками ОИЯИ, над объектами напитального строительства в Дубне, над ударными комсомольскими стройками Подмосковья. За истекший год на этих объектах комсомольцы Института отработали около 2 тысяч человеко-дней. Работая над совершенствованием деятельности комсомольско-молодежных творческих коллективов, развитием комсомольских инициативных групп, комитет ВЛКСМ в ОИЯИ способствует развитию научно-технического творчества молодежи.

Считая формирование марксистско-ленинского мировоззрения у молодежи одной из главных задач комсомола, партком КПСС в ОИЯИ уделяет постоянное

внимание вопросам политической учебы комсомольцев и молодежи, расширению лекционной пропаганды среди молодых сотрудников ОИЯИ, развитию традиционных форм идеино-политической работы ВЛКСМ: Ленинского зачета, Ленинских уроков, общественно-политической аттестации комсомольцев. По общественно-политической тематике в молодежных аудиториях прочитано более 200 лекций.

В условиях международного научного центра в Дубне комитет ВЛКСМ в ОИЯИ активно развивает дружественные связи с организациями братских союзов молодежи.

Важной составной частью работы комитета ВЛКСМ в ОИЯИ по коммунистическому воспитанию молодежи является вопрос идеино-нравственного воспитания. Активно работают творческие молодежные клубы и объединения, художественная самодеятельность на базе Дома культуры «Мир». Комсомольцы всегда активно участвуют в спортивной жизни ОИЯИ. В 1980 году организация ВЛКСМ в ОИЯИ стала победителем городского конкурса «От значка ГТО — к олимпийской медали»!

Парткомом КПСС в ОИЯИ повседневно заботится о комсомольской организации — своем надежном резерве. В прошедшем году в ряды КПСС было принято 36 комсомольцев Института.

С энтузиазмом и творческим подъемом комсомольцы и молодежь ОИЯИ готовятся встретить XXVI съезд Коммунистической партии Советского Союза. Развернувшееся социалистическое соревнование под девизом «Х пятилетке — ударный финиш! XXVI съезду КПСС — достойную встречу!» будет способствовать дальнейшему повышению научно-производственной и общественно-политической активности молодежи.

В. А. Каинаухов, В. Н. Лысяков, И. Н. Кухтина, М. Х. Аникина, Е. Я. Никельнер, а также председатели первичных организаций В. А. Попов, А. И. Драпкин, Л. Г. Орлов и др.

Совет по работе с населением по месту жительства (председатель В. И. Бойко) уделял большое внимание лекционной пропаганде среди населения, культурно-массовой работе, работе с детьми и подростками.

Хорошо была организована лекционная работа в красном уголке ЖЭКА № 1, где выступали учены ОИЯИ.

Совет поддерживает связи с лабораториями ОИЯИ, Домом культуры «Мир», советами общественности, библиотекой ОМК, советами общественности микрорайонов, групповом ДСО. Благодаря шефской помощи были отремонтированы детские площадки во всех трех ЖЭКАх, благоустроены территории дворов.

Групповым советом ДСО (председатель А. М. Вайнштейн) в 1978-1980 гг. регулярно проводились смотры-конкурсы на лучшую постановку физкультурно-массовой и спортивной работы среди лабораторий и подразделений, отделов и цехов ОИЯИ. Проводятся спартакиада здоровья по 14 видам спорта, соревнования по сдаче норм и многоборью ГТО, в которых принимают участие свыше 40 процентов сотрудников ОИЯИ.

Хороших показателей в физкультурно-массовой и оздоровительной работе добились коллективы физкультуры ЛНФ, ЛВТА, ОНМУ, ОГЭ, РСУ, ОРСа.

Большое внимание уделяется работе с детьми. Ежегодно 3—4-е классы школ города, подготовительные группы детских садов обучаются плаванию в бассейне «Архимед». В детских отделениях и секциях занимаются свыше 2000 детей.

Свыше 400 детей продолжили в летний период тренировки и отдохнули в различных спортивных лагерях; зимняя и летняя спартакиада по 11 видам спорта с охватом до 600 ребят проведены по месту жительства.

В физкультурной организации регулярно проводят учебно-тренировочную работу 18 секций по различным видам спорта. Ведущим тренерам коллектива присвоено звание заслуженный тренер СССР — Ю. Л. Нехаевскому и В. Л. Нехаевскому и звание заслуженный тренер РСФСР — Ю. В. Маслобоеву. Успешно выступали в различных соревнованиях наши ведущие спортсмены Н. Румянцева, Г. Воробьева, А. Цветков.

Перед организацией стоит задача дальнейшего внедрения физической культуры в быт сотрудников, роста спортивного мастерства.

Активную работу проводили другие общественные организации в ОИЯИ: совет ветеранов войны, комитет организации ДОСААФ, комитет общества Красного Креста, ОСВОД, ДНД, совет по профилактике нарушений трудовой дисциплины и общественного порядка, комиссия содействия Советскому Фонду мира.

праздник песни пионеров и школьников. Коллектив сотрудников Дома ученых (директор И. Н. Петровская)ставил свой задачей дальнейшее улучшение лекционной работы по общественно-политической тематике, укрепление дружбы и сотрудничества между специалистами стран-участниц Института, расширение культурно-массовой, спортивной и экскурсионной работы, повышение уровня культурного обслуживания.

В лекционной работе определились два цикла по общественно-политической тематике — «Идеологическая борьба на современном этапе» и «Актуальные проблемы внешней политики КПСС и международных отношений»; два цикла лекций по изобразительному искусству — «Из глубины веков», «Памятники русской истории и культуры».

Большой популярностью пользуются ежемесячные вечера Госфильмофонда СССР, на которых читаются циклы лекций «История кино — история страны» и «Шедевры зарубежного кино».

Традиционными являются встречи с редакциями и авторскими коллективами научно-популярных и художественных журналов, деятелями науки, культуры и искусства. По просьбе членов Дома ученых было усилено внимание к организации литературных и театральных вечеров.

В течение года были организованы экскурсии в музей А. П. Чехова, В. А. Тропинина, П. И. Чайковского; на выставку «Славный путь Ленинского комсомола» и др.

Большое значение в развитии дружбы и интернационального единства имеют вечера и приемы, посвященные знаменательным датам в истории СССР и других стран-участниц Института, интернациональные вечера, вечера дружбы и отдыха, которые проводятся совместными усилиями представителей групп специалистов из стран-участниц.

Хорошей организацией культурно-массовой работы среди сотрудников Института способствуют совет Дома ученых, возглавляемый И. Н. Семеношкиным, активные члены Дома ученых М. А. Смодырев, В. С. Шванев, Д. В. Ширков, Н. С. Фролов, А. Д. Злобин, М. А. Фурман, Г. Д. Пестова, Б. Браднова и другие.

Коллектив библиотеки ОМК профсоюза (директор Т. А. Зинова) занял в 1979 г. I место в социалистическом соревновании среди библиотек города, подтвердил звания «Библиотека отличной работы» и «Коллектив коммунистического труда». За этот период организовано и проведено: 422 книжно-иллюстрированных выставки; 58 диспутов, встреч, конференций; 33 библиографических обзора и др.

Активными пропагандистами книги являются коммунисты Л. Н. Демидова, З. Ф. Шкунденикова, Н. М. Тришкина, В. И. Жулего, беспартийные З. К. Аброскина, Л. Я. Смирнова, В. Г. Черепанова.

Интересными подборками книг, тематическими вечерами, лекциями отмечены 35-летие Победы и Олимпиада-80. В плане смотра проведены общественно-политические чтения «Ленинизм и современ-

ная идеологическая борьба», «Жить, работать, учиться по-ленински, по-коммунистически», «Дело Ленина живет и побеждает» и др.

К съезду КПСС намечено провести

вместе с общественными организациями Института праздники книги «Партия —

ум, честь и совесть нашей эпохи», лекции, обзоры, тематические вечера.

При участии сотрудников библиотеки регулярно проходят занятия факультета литературы и искусства народного университета, заседания клуба для старшеклассников «Ровесник», лекторий «Твой нравственный идеал».

С выставок читального зала, которые были подготовлены к очередным занятиям в системе политехнического образования, выдано около 3 тысяч книг.

С июля начал работать в новом микрорайоне филиал библиотеки ОМК со взрослым и детским отделениями, с фондом 40 тысяч книг. Уже более тысячи человек стали его активными читателями.

Первичная организация общества книголюбов в ОИЯИ (председатель Н. А. Солнцева) работала в тесном контакте с комитетом ВЛКСМ, ОМК профсоюза, Домом культуры «Мир», библиотекой ОМК.

Книголюбы ОИЯИ активно участвовали в проведении лекций, выставок книг, живописи, посвященных 110-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина. Проводились творческие встречи с сотрудниками издательства «Правда» и «Планета».

Общественные распространители книг занимаются организацией книжных киосков, которые предлагают читателям при проведении массовых мероприятий общественно-политическую и художественную литературу. Активное участие в работе принимают С. Н. Богданова, Г. Д. Борисова, О. Г. Гангрская, Е. Н. Матвеева, Л. М. Мельникова.

Общество охраны природы в ОИЯИ (председатель А. А. Кузнецов) насчитывает более 1500 человек. Оно осуществляет общественный контроль за выполнением законодательства по охране природы, практическую природоохранную работу и др.

Расширилось участие членов ВООП в природоохранной работе, проводимой в дни коммунистических субботников, по санитарному уходу за лесными массивами как на территории лабораторий, так и в зеленой зоне города.

Регулярно публикуются выпуски совета ВООП в ОИЯИ «Природа и мы» в газете «Дубна». Организация ВООП в ОИЯИ активно участвовала в городских выставках «Человек и природа». Совет ВООП в ОИЯИ за активную природоохранную деятельность в 1980 г. награжден Большой медалью Всероссийского общества охраны природы, многие его члены получили почетные грамоты, а Э. В. Шарапова — «Почетный знак» за активное участие в работе ВООП.

Активно и самоотверженно работают в совете ВООП в ОИЯИ Э. А. Тагиров, 6

С песней по жизни

ДЕТСКОЙ ХОРОВОЙ СТУДИИ «ДУБНА» — 15 ЛЕТ

24 октября в Москве, в Доме композиторов состоятся всесоюзный семинар хор-майстеров, директоров домов и дворцов культуры, участники которого познакомятся с опытом детской хоровой студии «Дубна» по комплексному эстетическому воспитанию детей. 26 октября в Дубне состоится праздничный концерт, посвященный 15-летию студии, гости побывают на открытых уроках, ознакомятся с работой Дома культуры «Мир».

«Музыкальное воспитание — это не воспитание музыканта, а прежде всего воспитание человека». Для нас, педагогов хоровой студии «Дубна», эти известные слова В. А. Сухомлинского давно стали основным принципом в работе. С чего начинается студия? Мне думается, прежде всего, с воспитания любви к детям, музыке, к своему дому.

Переступив впервые порог студии, ребенок видит гостеприимный дом со светлыми и уютными классами, его встречает дежурная по студии Мария Никитична Харитонова, которая любит всех детей, как своих. Часто можно видеть, как она помогает малышам одеться или раздеться, заплетает кому-то косички или пришивает оторванную пуговицу. И мне думается, что вот с ее-то добрых глаз и нашего прекрасного дома, за уютом и порядком в котором по-хозяйски следят завхоз Ниана Андреевна Крюкова, начинается для ребят студия.

В созданном детьми и педагогами музее афиши, подарки, альбомы и фотографии наглядно рассказывают о 15-летней истории детской хоровой студии «Дубна». Экскурсию по музею ведет бывшая выпускница студии, а ныне педагог О. В. Афонина. Она знает все и о создании студии, и о происхождении каждой награды, медали и каждого подарка, о всех концертах и поездках. И это чувство гордости передается студийцу, будит в его душе заинтересованность и желание поскорее стать своим в этом дружном коллективе, всему научиться и быть полезным, нужным людям, ибо как раз это и составляет главный смысл работы с детьми в «Дубне».

Со временем этот дом, действительно, становится для них родным, и даже выпускники, закончив обучение в студии, не покидают нас. Они приходят на занятия хора, выступают с нами в концертах, участвуют в поездках или просто заходят в студию, чтобы рассказать о своих делах, посоветоваться с педагогами. И в этом мы видим преемственность поколений, когда выпускники воспитывают младших студийцев своим примером, помогают в работе педагогам. В этом году старший хор совершил поездку по Уралу (Свердловск—Челябинск), в которой с нами были выпускницы Наташа Слепнева, Люба Рябова и Таня Белякова. Приятно было видеть, как они опекают и наставляют младших ребят, занимаются с ними. А прошлым ле-

тром году в лагере «Орленок» состоялся первый слет агитбригад, посвященный 110-летию со дня рождения В. И. Ленина. Награжденному путевками Министерства просвещения РСФСР нашему ансамблю политической песни вышла большая часть представить наш город и студию на этом I Все-российском слете агитбригад. В числе 10 лучших показательных коллективов ансамбль был удостоен Диплома I степени и получил звание лауреата.

Следующий слет агитбригад состоялся в юбилейный год и для «Орленка» — в год его 20-летия. Около 80 художественных бригад с разных концов Российской Федерации съехались на этот большой и яркий праздник. 24 августа все коллективы собрались на площади около памятника легендарному Орленку. Взвил-

том целая группа выпускников: Оля Мошкова, Галля Филатова, Наташа Слепнева, Ира Аристархова поехали отдохнуть в Керчь только потому, что там был хоровой лагерь студии. Они не пропустили ни одного занятия, выступали во всех концертах, ездили с нами на экскурсии.

Так происходит потому, что хоровая студия — большой сплоченный коллектив, где возрастные различия не играют большой роли, потому что у ребят есть общие цели и интересы. В старшем хоре студии занимаются ученики 4—10 классов из разных школ города, с разными характерами и темпераментами, и все они — товарищи. Ребята проводят в студии почти все свое свободное время — вместе отмечают дни рождения, участвуют в посвящении первоклассников в студийцы, проводят встречи с выпускниками и праздничные «огоньки». И всегда вместе с старшими веселятся малыши. Они поют, танцуют, сообща готовят «капустники». На одном из наших вечеров я наблюдала, как старшие ребята на перебой приглашают танцевать самую юную участницу старшего хора Юлю Галыперину, которая совсем недавно пришла в старший хор. Такое, пожалуй, невозможно ни на одном школьном вечере, где есть четкое разделение на старших и младших. А «огоньки» для 1—2 классов, которые с такой любовью готовят педагоги младших хоров И. В. Кочеткова и В. А. Семенова, — это тоже настоящие праздники. И уже второй год существует в студии кукольный театр, которым руководит педагог Л. П. Филиппова.

Студия — это школа дружбы. А друзей у нас очень много. Это и хоровая студия «Пионерия» из подмосковного города Железнодорожного, и хор мальчиков «Дударик» из Львова, и хор «Эллерхайн» из Таллина, и хор «Северачек» из чехословацкого города Либерец, и много-много других. Общение с ними приносит каждый раз что-то новое, интересное и полезное, помогает расти ребят патриотами-интернационалистами. Это и обмен репертуаром, традициями, и совместные концерты, и вечера дружбы, и открытые уроки.

Хоровая студия побывала с концертами во многих городах и республиках нашей страны и трижды выезжала за рубеж. Во время таких поездок наши дети живут в семьях новых друзей, и это помогает еще более близкому общению между ними, еще более крепкой дружбе. Студия

С. КАРПЕНКО,
педагог детской хоровой
студии «Дубна».

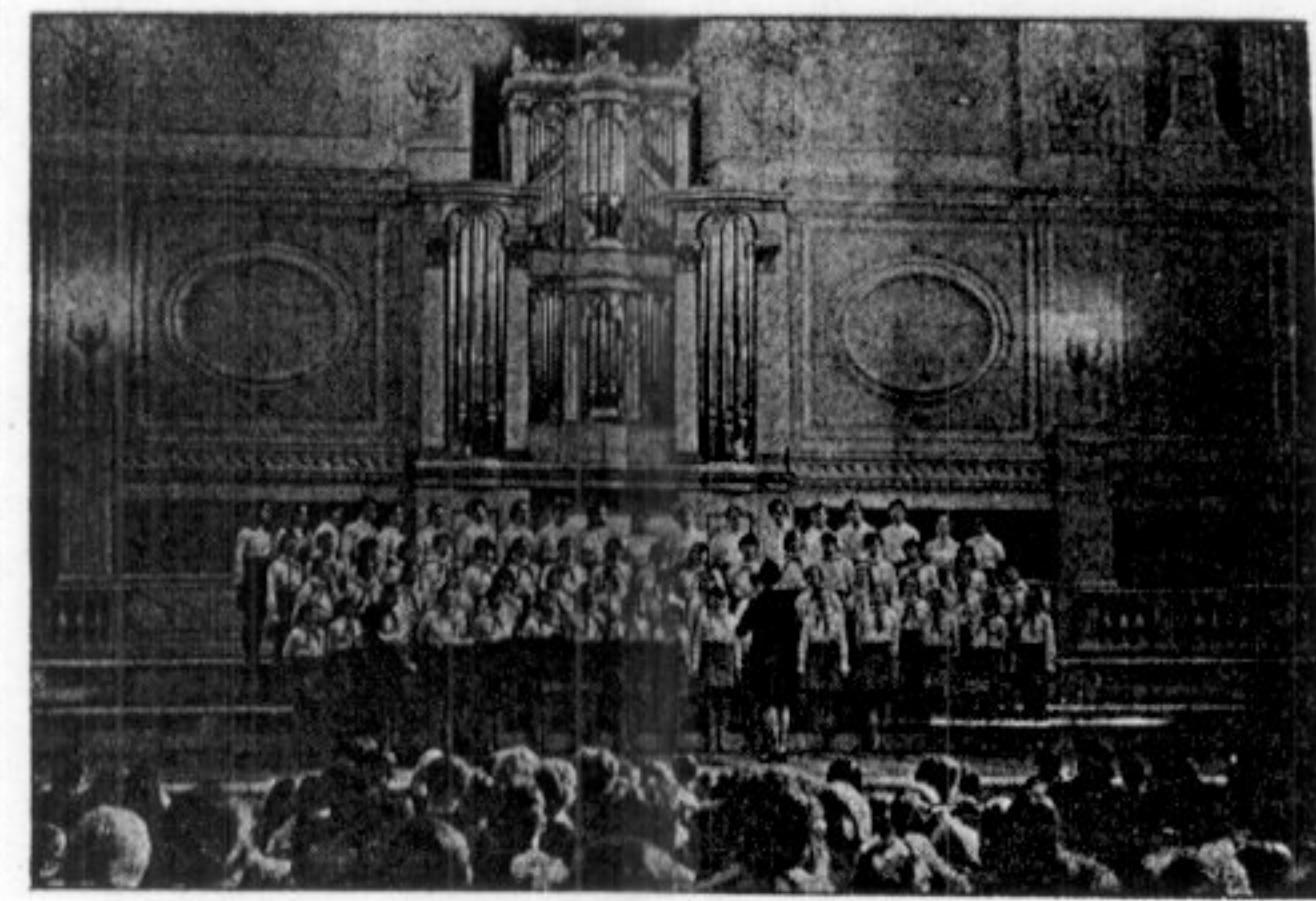
ся флаг, возвестив об открытии фестиваля. Л. К. Баланская, заместитель министра просвещения РСФСР, выступая перед собравшимися, сказала: «Выпускники школ 80-х годов должны быть идеологически зрелыми, духовно и нравственно красивыми, быть защитниками Отечества. Участники агитбригад должны быть в гуще народа, делать жизнь лучше, быть впереди во всех лучших делах».

Каждая агитбригада выступала с заранее подготовленной программой на тему о Родине, мире, о своем родном крае. Наиболее запомнились коллективы из Калининграда, Курска и Карельской АССР.

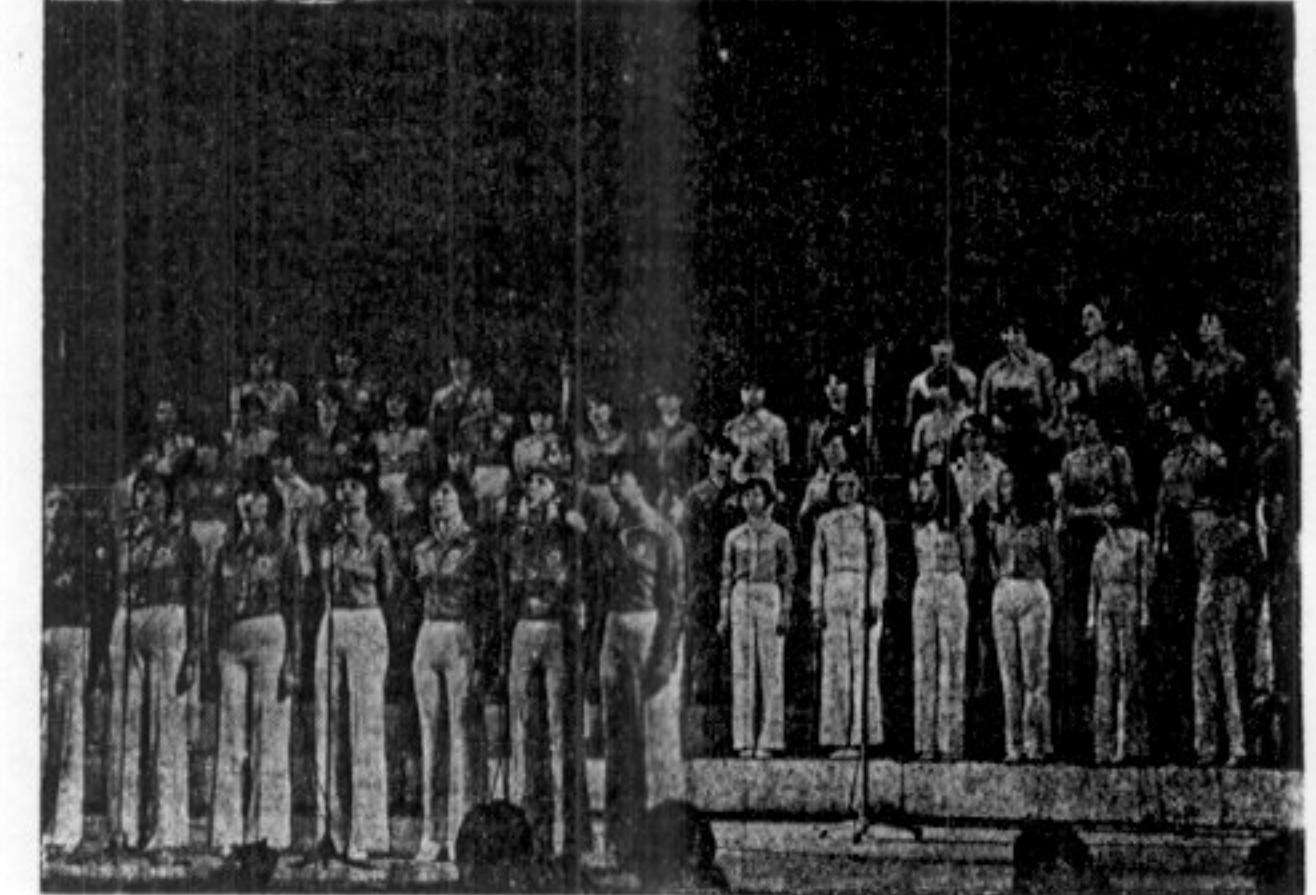
Все агитбригады жили в палатах дружинны «Солнечная», но выступали и перед

дружинами «Стремительная», «Звездная», «Комсомольская», «Штурмовая». На пяти эстрадах лагеря звучали голоса коллективов из Якутии, Кабардино-Балкарии, Калмыкии, Дагестана и других уголков нашей великой страны.

Каждый день смены был насыщен разными интересными мероприятиями: это и школа творчества, и школа пионерского и комсомольского актива, и наши выступления перед всеми дружинами лагеря. Посещение школы творчества было обязательным. Каждый участник агитбригады в течение 5 дней посещал секции этой школы. Причем, занятия выбирались по душе. Из Москвы были приглашены специалисты, которые вели секции чтевов,



За 15 лет состоялось почти 1350 концертов детской хоровой студии «Дубна». Ее с радостью принимали в лучших концертных залах Москвы и в маленьких клубах сибирских поселков.



В 1972 году студии присвоено звание народного (образцового) коллектива, в 1976 году она стала лауреатом премии комсомола Подмосковья. Ансамбль политической песни «Время» в прошлом году стал лауреатом IV международного конкурса политической песни в Новосибирске.



Раньше в студию принимали с 6 лет, сейчас — с 4 и даже с 3 лет. Раннее приобщение к музыке, к хоровому искусству не только помогает быстрейшему росту исполнительского мастерства хора в целом, но и способствует более гармоничному развитию ребенка — и физическому, и нравственному. Хор, сольфеджио, инструмент, ритмика, оркестр, ансамбль, английский язык составляют основу комплексного эстетического воспитания детей в студии «Дубна».

На слёте агитбригад

В этом году в лагере «Орленок» состоялся первый слет агитбригад, посвященный 110-летию со дня рождения В. И. Ленина. Награжденному путевкам Министерства просвещения РСФСР нашему ансамблю политической песни вышла большая часть представить наш город и студию на этом I Все-российском слете агитбригад. В числе 10 лучших показательных коллективов ансамбль был удостоен Диплома I степени и получил звание лауреата.

Следующий слет агитбригад состоялся в юбилейный год и для «Орленка» — в год его 20-летия. Около 80 художественных бригад с разных концов Российской Федерации съехались на этот большой и яркий праздник. 24 августа все коллективы собрались на площади около памятника легендарному Орленку. Взвил-

композиции — «Танцевальный калейдоскоп» и «Юность» и были рады, когда оказались в числе лауреатов.

Интересно проходил конкурс патриотической и политической песни. Каждая агитбригада старалась участвовать в этом конкурсе или послать на него своего представителя. Конкурс показал хороший уровень исполнителей. Наш ансамбль тоже стал лауреатом этого конкурса.

Во время смотра агитбригад ребята не только выступали со своими программами, не только жили интересной орлятской жизнью, но и обогащались духовно, пополнили свой багаж знаний, расширили свой кругозор.

Оля БОГОРОВСКАЯ
Марина КОЛОСОВСКАЯ
Лена ГУСЬКОВА
Оля ДМИТРИЕВА
Марина ПИСКАРЕВА
Инна ШЕРШАВИКОВА



В КОНЦЕ СЕЗОНА

В финал футбольных соревнований на приз закрытия сезона среди подразделений Института вышли команды Опытного производства и Отдела главного энергетика. В решающей встрече со счетом 3:2 победили футболисты ОГЭ.

НА ДОРОЖКАХ БАССЕИНОВ

6 октября в бассейне «Архимед» состоялись традиционные соревнования пловцов Дубны и Конакова. В них участвовали самые юные спортсмены — учащиеся вторых — пятых спектаклов. Основной задачей соревнований была проверка подготовки будущей спортивной смены. И юные пловцы отнеслись к своим выступлениям с большой ответственностью, интересом, борясь с соперниками с полной отдачей. Эти увлекательные состязания собрали около 400 болельщиков. Близкайшие новые старты предстоят младшему поколению пловцов ДСО Института в начале ноября, на них планируется пригласить спортсменов Конакова и Москвы.

В эти же дни в бассейне имени 50-летия БЛКСМ города Ступино проходило командное первенство Московской области по плаванию среди юношей и девушек 1965—1967 годов рождения — «Подмосковные надежды». Наряду с представителями других городов Подмосковья в нем приняли участие и спортсмены Дубны.

Соревнования должны были выявить молодых перспективных спортсменов для включения их в сборную области по плаванию. По результатам соревнований в сборную области включены успешно выступившие в Ступино дубненские пловцы кандидаты в мастера спорта Г. Фуфаева (школа № 9) и А. Савин (школа № 6), перворазрядник А. Лабзееев (школа № 6).

Дубненская команда юношей в составе С. Карпова, И. Белякова, В. Крынкина и А. Лабзееевой первенствовала в эстафете 4x100 метров вольным стилем.

Успехи юных спортсменов на первенстве Московской области — результат последовательной работы по воспитанию подрастающего поколения, ведущейся в отделении плавания ДЮСШ ДСО. Спортивный сезон пловцов только начался, впереди ответственные соревнования Кубка и первенства ЦС.

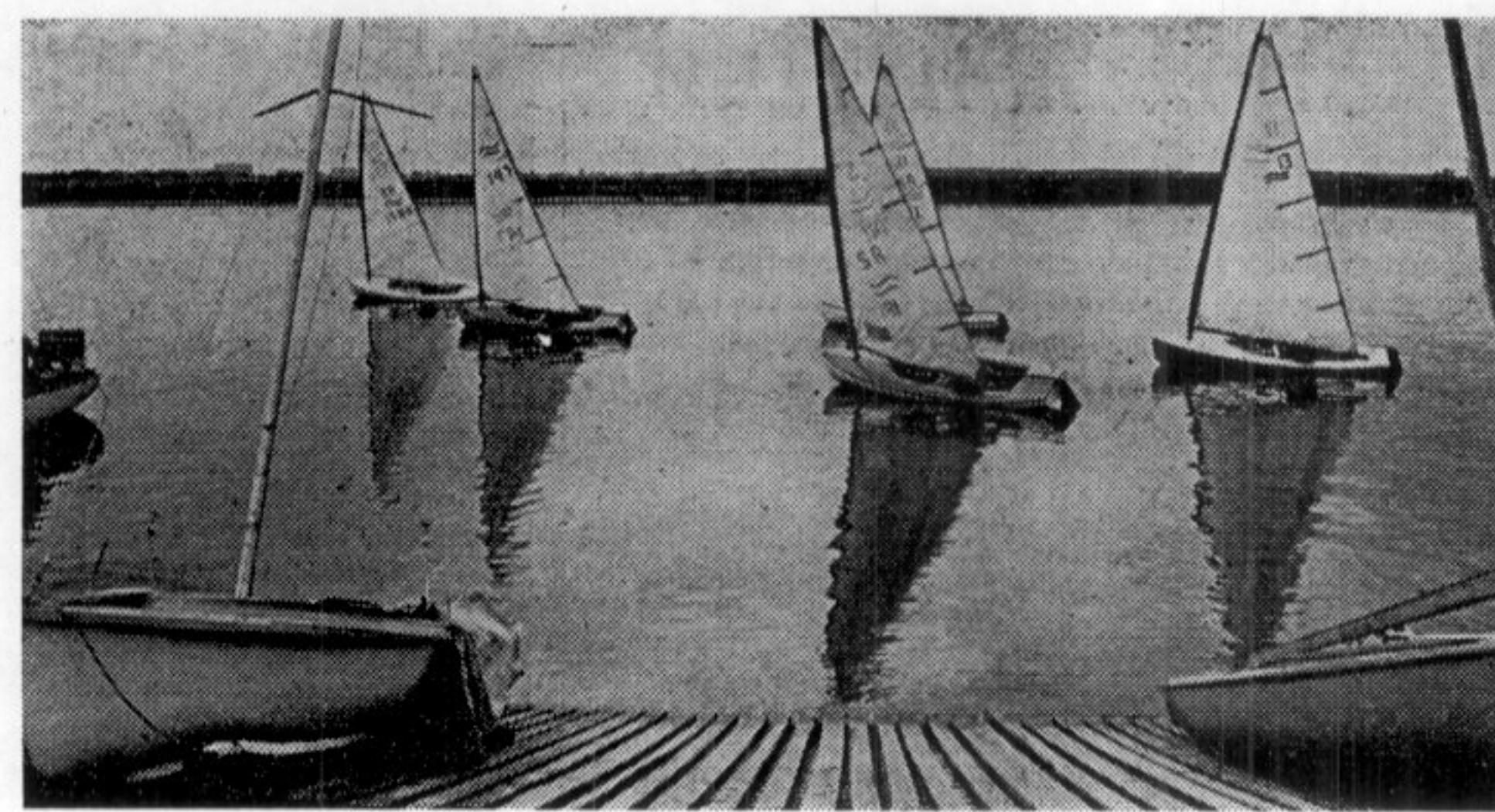
ОСЕННИЕ СТАРТЫ

В конце сентября дубненские ориентировщики разыграли переходящий приз городского комитета по физической культуре и спорту — кубок «Золотая осень».

Соревнования по спортивному ориентированию впервые проводились в районе поселка Запрудня по карте, созданной учителем Запрудненской средней школы В. Я. Гусихиным. Победителем на дистанции для мужчин стал кандидат в мастера спорта из Дмитрова М. Табаков. У женщин первое место заняла С. Ершова (ОИЯИ). Командную победу одержали спортсмены Института.

Группа спортсменов-ориентировщиков Дубны участвовала также в традиционных соревнованиях «Встреча друзей», которые ежегодно проводятся в сентябре в Дмитрове. Лучший результат среди дубненцев показал кандидат в мастера спорта Г. Карпов, он занял пятое место.

В. МИНИБАЕВ



Первые чемпионы

В СЕНТЯБРЕ на Пироговском плесе Клязьминского водохранилища в Калининграде состоялось первенство Московской области по парусному спорту. В сборную Дубны вошли спортсмены яхт-клуба «Дубна»: Е. Донец (рулевой) и А. Каминский в классе «420», М. Кудряшов и С. Левин догнали лидера соревнований — мастера спорта из яхт-клуба «Вымпел» В. А. Шабынина.

Опытный яхтсмен сразу же изменил свою тактику. В первых четырех гонках он стремился проходить дистанцию в одиночку, в пятой — начал контролировать действия дубненцев. И если лавировку наши яхтсмены проходили первыми, то на полных курсах В. А. Шабынин догонял и обходил их. В действиях дубненцев сказывалась неуверенная работа со спинакером и отсутствие контроля за изменением направления ветра. Последние три гонки проходили в единоборстве этих двух яхт. И хотя порой дубненский экипаж был близок к победе, однако опыт и мастерство В. А. Шабынина оказались решающими: он стал чемпионом области в классе яхт «470». Экипаж в составе М. Кудряшова и С. Левина занял второе место.

Это, несомненно, большой успех спортсменов, так как экипаж был сформирован только перед соревнованиями и М. Кудряшов и С. Левин впервые участвовали в гонках вместе.

Ниже своих возможностей выступили наши спортсмены в классе «Финн». А. Цыцылкин занял пятое место, А. Левин — восьмое. Я. Севастьянов — десятое. Неудачное выступление объясняется тем, что эти спортсмены снижали уровень интенсивности тренировок, мало уделяют внимания общефизической подготовке.

ПОДВОДЯ ИТОГИ спортивного сезона 1980 года, надо отметить возросшее мастерство наших яхтсменов. Как уже отмечалось, на первенстве ЦС физкультуры и спорта Е. Донец и А. Шестаков заняли второе место в классе «Кадет», А. Цыцылкин был третьим в классе «Финн». А. Каминский, выступая в классе «Оптимист», в котором было заявлено наибольшее количество яхт — одиннадцать, занял пятое место. В августе экипаж крейсерской яхты «Отрада» участвовал во всесоюзных сорев-

нованиях на Кубок Онежского озера и занял седьмое место. Капитан яхты В. В. Коврига выполнил норматив первого спортивного разряда, В. В. Шаденко и М. В. Кудряшов — норматив второго разряда. Теперь к этим достижениям добавились первое и второе места на первенстве Московской области.

Совсем иначе провел соревнования на первенство Московской области экипаж яхты «470». В первой гонке М. Кудряшов и С. Левин финишировали третьими, во второй — четвертыми. Стало очевидным, что их яхта не настроена. После окончания го-

Начались игры на Кубок ОИЯИ по волейболу среди мужских команд I группы. Игры проводятся в соответствии с расписанием в спортзале ДСО, 22 и 24 октября — с 18.00 до 21.00, 25 октября — с 13.00 до 16.00.

нованиях на Кубок Онежского озера и занял седьмое место. Капитан яхты В. В. Коврига выполнил норматив первого спортивного разряда, В. В. Шаденко и М. В. Кудряшов — норматив второго разряда. Теперь к этим достижениям добавились первое и второе места на первенстве Московской области.

Успехи дубненских яхтсменов вполне закономерны. Последние два года развитию парусного спорта в Институте уделяется большое внимание. ОМК профсоюза оказывает помощь в приобретении спортивного инвентаря, дирекция ОИЯИ помогла благоустройству гавани яхт-клуба. Учебно-спортивный отдел ДСО организовал во время летних каникул спортивный лагерь для юных яхтсменов. Комитет БЛКСМ в ОИЯИ учредил переходящий Кубок по парусному спорту, который будет разыгрываться среди лучших яхтсменов ежегодно в День молодежи. Особо хотелось бы отметить помощь, которую оказывает яхт-клубу коллектива автохозяйства ОИЯИ. Несмотря на трудности с автотранспортом, руководством этого подразделения была найдена возможность выделить машины для перевозки яхт на Волгу, для поездки на соревнования. В ремонтной мастерской автохозяйства отремонтирован спасательный катер яхт-клуба.

Однако нерешенные проблемы еще остаются. До сих пор в яхт-клубе нет благоустроенного хранилища для зимнего хранения яхт. Нет мастерской для ремонта яхт, помещения для теоретических занятий с яхтсменами, которое можно было бы оборудовать наглядными пособиями. Нет и штатного тренера.

Белоснежные яхты стали неотъемлемым элементом дубненских пейзажей. С каждым годом все больше сотрудников ОИЯИ отдают свое свободное время занятиям парусным спортом, все больше школьников загораются желанием померяться силами с ветром и соперниками. Спортсмены яхт-клуба «Дубна» надеются, что решение проблем парусного спорта сделает яхт-клуб излюбленным местом отдыха для школьников и жителей Дубны, источником бодрости и прекрасного настроения.

Н. ТИХАНЧЕВ,
председатель правления
яхт-клуба «Дубна».

Фото Ю. ТУМАНОВА.

И. о. редактора
А. С. ГИРШЕВА

ОБЪЯВЛЕНИЯ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

22 октября

Художественный фильм «Старомодная комедия». Начало в 18.30.

Художественный фильм «Жить, чтобы жить» (Франция). 2 серии. Начало в 20.30.

23 октября

Вечер, посвященный 100-летию со дня рождения А. Блока. В вечере принимают участие заслуженная артистка РСФСР В. Горностаева, заслуженный артист РСФСР А. Кутепов. Начало в 19.00 (правый холл).

Художественный фильм «Моя дорогая Клементина». Начало в 18.30.

Художественный фильм «Жить, чтобы жить». Начало в 20.30.

26 октября

Концерт детской хоровой студии «Дубна», посвященный 15-летию студии. Начало в 12.00.

Новый цветной широкоскранный художественный фильм «По данным уголовного розыска». Начало в 17.00, 19.00, 21.00.

23 октября в 19.00 в Доме культуры «Мир» состоится очередное заседание изоклуба «Спектр».

В программе:
выставки И. Маляревского (живопись) и К. Ерусланцева (чеканка),
документальные фильмы о художниках.

Объявляется дополнительный набор в коллекцию современного бального танца. Запись производится в четверг с 19.00 и в воскресенье с 10.00 в малом зале Дома культуры «Мир». Приглашаются все желающие.

ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

23 октября

Художественный фильм «Сыщик». 2 серии. Начало в 20.00.

25 октября

Художественный фильм «Капкан» (Румыния). Начало в 19.00.

Художественный фильм «Бегущий человек» (США). Начало в 21.00.

26 октября

Художественный фильм «По данным уголовного розыска». Начало в 20.00.

28 октября

Вечер Госфильмофонда СССР. Начало в 19.30.

29 октября

Художественный фильм «Забавные приключения Дика и Джейн» (США). Начало в 20.00.

Уважаемые товарищи читатели!
Продолжается подписка на еженедельник «ДУБНА: наука, содружество, прогресс» на 1981 год.

Оформить подписку можно у общественных распространителей печати и в редакции (ул. Советская, 14, 2-й этаж).

Школе № 9 на постоянную работу ТРЕБУЮТСЯ помощник директора по хозяйственной части и уборщицы. Обращаться по адресу: ул. 50 лет ВЛКСМ, дом 17 (тел. 4-82-85).

Дубненскому хлебокомбинату на постоянную и временную работу ТРЕБУЮТСЯ: машинист разделочных машин, пекари, слесари. За справками обращаться по тел. 4-81-11 и 4-71-91 и к уполномоченному Управления по труду Мособлисполкома (4-76-66).

В медсанчасти на постоянную работу СРОЧНО ТРЕБУЮТСЯ: повар, кухонная работница, эксперт, санитарка-буфетчица, санитарка.

За справками обращаться к уполномоченному Управления по труду Мособлисполкома, тел. 4-76-66; или в отдел кадров медсанчасти, тел. 4-92-11.

Дубненской типографии ТРЕБУЮТСЯ наборщик ручного набора (оплата сделанной) или ученик наборщика (срок обучения 6 мес.). За справками обращаться к уполномоченному по труду Мособлисполкома (тел. 4-76-66) или в типографию (тел. 4-71-26).

Газета выходит один раз в неделю, по средам.

НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ:

141980 ДУБНА, ул. Советская, 14, 2-й этаж

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

литературные сотрудники, бухгалтер — 4-75-23