



# ДОБРЫЕ НОВОСТИ

## НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

Выходит  
с ноября 1957 г.  
СРЕДА  
3 декабря  
1980 г.  
№ 46  
(2535)  
Цена 4 коп.

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

## 5 декабря — XVI городская партийная конференция

Городская партийная конференция — важное событие в жизни коммунистов Дубны. Главная цель конференции — по-деловому, взвешательно, с принципиальных партийных позиций проанализировать выполнение решений XXV съезда КПСС, работу городского комитета партии по руководству хозяйственным и культурным строительством, обобщить имеющийся опыт, вскрыть самокритично недостатки. Это позволит наметить пути дальнейшей политической, организационной и идеологической работы, последовательно выполнять решения октябрьского Пленума ЦК КПСС — предсъездовской программы партии.

♦ За пятилетие Дубненская городская партийная организация выросла на 830 человек. Свыше 50 процентов принятых в ряды КПСС — лучшие представители рабочего класса, 76 процентов молодых коммунистов — воспитанники комсомола.

♦ За отчетный период проведено 12 пленумов ГК КПСС, 28 собраний партийного и партийно-хозяйственного актива, 50 заседаний бюро ГК КПСС, на которых обсуждались актуальные вопросы организационно-партийной, идеологической работы, руководства хозяйственной деятельностью.

♦ На заседаниях бюро по различным вопросам деятельности были заслушаны 29 партийных организаций.

♦ Во внештатных отделах, советах и комиссиях при горкоме КПСС работают более 300 человек.

♦ В ходе подготовки к XXVI съезду КПСС важным политическим событием в жизни партийных организаций города стали отчеты и выборы. В подготовке отчетно-выборных собраний и конференций принял участие каждый третий коммунист города.

♦ ГК КПСС, партийные организации в деле коммунистического воспитания трудящихся опирались на комплексные перспективные планы идейно-воспитательной работы. К практической реализации планов привлекался широкий партийный актив. В комиссиях и советах ГК КПСС, парторганизаций лекторами, докладчиками, пропагандистами, политинформаторами, агитаторами работают свыше 4,5 тысячи человек.

♦ В системе партийного и комсомольского просвещения, экономического образования, в университете марксизма-ленинизма в этом учебном году обучаются 18,5 тысячи человек.

♦ В системе марксистско-ленинского образования — 665 пропагандистов, 90 процентов пропагандистов партийной и комсомольской политсети имеют высшее образование. Активную пропагандистскую работу ведут 318 руководителей предприятий и их подразделений, что на 17 процентов больше, чем в 1978 — 1979 учебном году. 95 процентов пропагандистов работают по личным творческим планам.

♦ За годы пятилетки экономический всеобщ прошли 18,5 тысячи рабочих, служащих, инженерно-технических и научных работников. В этом учебном году работают 135 школ коммунистического труда, в них занимаются более 3 тысяч человек.

♦ На предприятиях работают 750 политинформаторов, около 500 агитаторов, более 800 наставников.

♦ В городской организации общества «Знание» — более 760 лекторов. С начала года прочитано в городе более 7 тысяч лекций, из них 67 процентов — по общественно-политической тематике.

♦ За годы X пятилетки среднее образование в школах города получили 3503 человека, из них в школах работающей молодежи — 678 человек.

♦ За два последние года в СПТУ-5 было подготовлено 760 молодых рабочих, каждому четвертому выпускнику училища был присвоен повышенный разряд.

♦ В учреждениях культуры города за отчетный период проведено более 800 тематических вечеров, диспутов, устных журналов, которые посетили свыше 400 тысяч человек. В коллективах художественной самодеятельности занимается более 3 тысяч жителей нашего города.

К XXVI съезду КПСС городская партийная организация идет монолитно сплоченной, организационно окрепшей, обогащенной опытом руководства хозяйственной деятельностью предприятий и организаций, располагая всем необходимым для выполнения новых, еще более масштабных и сложных задач.

К СВЕДЕНИЮ ДЕЛЕГАТОВ XVI ГОРОДСКОЙ ПАРТИЙНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
Начало конференции — 5 декабря, в 10.00 в Доме культуры «Мир».  
Регистрация делегатов — с 8.00 в фойе Дома культуры.

ГК КПСС

## НА ВСЕНАРОДНОЕ ОБСУЖДЕНИЕ

ВЧЕРА В ГАЗЕТАХ ОПУБЛИКОВАН ПРОЕКТ ЦК КПСС К XXVI СЪЕЗДУ КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ СОВЕТСКОГО СОЮЗА «ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СССР НА 1981—1985 ГОДЫ И НА ПЕРИОД ДО 1990 ГОДА».

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ КПСС ПОСТАНОВИЛ ПРОВЕСТИ ВСЕНАРОДНОЕ ОБСУЖДЕНИЕ ЭТОГО ВАЖНЕЙШЕГО ПРОГРАММНОГО ДОКУМЕНТА.

### Интервью в номер

## Международная школа молодых учёных

Через неделю, во вторник, 9 декабря начнет свою работу в Дубне XIV Международная школа молодых ученых по физике высоких энергий. Общепризнано значение подобных форумов для воспитания научной молодежи стран-участниц ОИЯИ, их успех обеспечивается широкой научной программой, участием ведущих ученых и молодежи — представителей различных научных направлений. Четырнадцать школ — это не только более полутора тысяч (по самым скромным подсчетам) слушателей, но и широкая география, и вовлечение в просветительскую научную деятельность физиков из многих научных центров. Гомель, Сухуми, Баку, Ужгород, Алушта, Ялта — вот только некоторые города СССР, становившиеся в разные годы центрами обмена новейшей физической информацией, одна из школ была организована совместно с физиками Болгарии в Приморско.

Четырнадцатую школу проводит Объединенный институт ядерных исследований совместно с Институтом ядерных исследований АН СССР при содействии ЦК ВЛКСМ. Для научного руководства школой создан совет научных консультантов, в который вошли академики Н. Н. Боголюбов, С. Н. Вернов, А. А. Логунов, М. А. Марков, А. Н. Тавхелидзе. Наш корреспондент Е. Молчанов обратился к председателю оргкомитета школы профессору В. А. МЕЩЕРЯКОВУ с просьбой охарактеризовать научную программу школы.

Как и предыдущие школы, этот форум научной молодежи позволит получить неплохой мгновенный снимок развития физической теории. Здесь аккумулируется большое количество информации, и молодые ученые получают как общее, так и конкретное представление о различных проблемах физики от специалистов, активно работающих над этими проблемами. Все это очень важно для молодежи, и о большом интересе, который вызывает школа, свидетельствует множество заявок на участие в ней.

Широка география школы — она собирает слушателей из большинства стран-участниц ОИЯИ, будут представлены практически все научные центры Советского Союза, которые

занимаются физикой высоких энергий. Дальний Восток, Иркутск, Новосибирск, Украина, Белоруссия, республики Закавказья направляют своих представителей, ожидаются большие делегации из научных центров, с которыми ОИЯИ сотрудничает в области физики высоких энергий, — Серпухова, Тбилиси. Конечно, своих лекторов и слушателей направляет ИЯИ АН СССР.

Программа школы состоит из четырех частей. Первая часть, включающая в себя общетеоретические вопросы, предусматривает основательное знакомство с такими интересными темами, как теория калибровочных полей, основы теории относительности, квантовый метод обратной задачи рассеяния, спонтанно нарушенные цветовые симметрии, метод ренормгруппы в квантовой теории поля, современное состояние и перспективы физики высоких энергий.

Значительное место в программе школы займут сильные взаимодействия, слабые и электромагнитные взаимодействия, объединенные модели. Сейчас теоретики во всем мире интенсивно обсуждают вопросы так называемого большого объединения, то есть идет поиск путей создания общей теории слабых, электромагнитных, сильных, гравитационных взаимодействий. Различным подходам к решению этой проблемы и посвящены эти два раздела научной программы школы.

И, наконец, молодым ученым необходимо знать, какие экспериментальные программы готовятся к осуществлению в крупнейших ускорительных лабораториях. Мы предполагаем познакомить слушателей школы с перспективами развития в СССР ускорительной техники для физики высоких энергий, с экспериментами по поиску «прямых» нейтрино, современным состоянием мюонных экспериментов, перспективами развития ОИЯИ, программой экспериментальных исследований на ускорителе ИФВЭ.

Надеемся, что дубненская школа по физике высоких энергий станет для научной молодежи еще одной ступенькой на пути повышения профессионального уровня, принесет радость общения с коллегами из разных научных центров.

# Основа будущих достижений

Перспективам развития экспериментальной базы Лаборатории ядерных реакций и задачам партийной организации лаборатории было посвящено открытое партийное собрание коммунистов ЛЯР, состоявшееся 24 ноября.

Коммунисты всесторонне обсудили задачи, которые стоят перед партийной организацией в свете решений октябрьского (1980 г.) Пленума ЦК КПСС, а также вытекают из плана развития ОИЯИ на 1981 — 1985 годы. Пленум, как известно, поставил перед работниками науки задачу умело сочетать внимание к фундаментальным исследованиям — именно они питают полноводный поток научно-технического прогресса — с заботой о прикладных исследованиях и разработках. В докладе заместителя директора лаборатории Ю. Ц. Оганесяна был сделан анализ важнейших работ, проводимых в ЛЯР в настоящее время. Эти работы должны составить основу для дальнейшего продвижения вперед на пути синтеза и поиска сверхтяжелых элементов, изучения механизма ядерных реакций, развития прикладных исследований.

Из решений октябрьского Пленума вытекает задача и дальше повышать эффективность научного поиска, улучшать организацию исследований и управления ими, ускорять практическое освоение их результатов. В лаборатории введен в эксплуатацию ускоритель У-400, на котором уже ведутся эксперименты. Для того, чтобы как можно эффективнее использовать этот циклотрон для развития исследований по ядерной физике и физике тяжелых ионов, необходимо прежде всего завершить работу по переводу ускорителя с временных схем и систем обеспечения на постоянные, по получению проектных параметров, завершить работы по созданию системы каналов пучков в зале У-400. Планируется также создать галерею и канал для транспортировки пучков ионов У-400 в ускорительный зал здания 101.

Серьезное внимание докладчик обратил на состояние работ по созданию экспериментальных установок для исследований на У-400.

Эффективность использования нового ускорителя для физических исследований непосредственно связана с созданием и развитием измерительно-вычислительного комплекса лаборатории. Первоочередная задача — завершить создание измерительных модулей крупных экспериментальных установок.

Расширяется экспериментальная база и география поисков сверхтяжелых элементов в природе. Эти исследования предполагаются развивать и дальше, искать новые пути и подходы к решению проблемы поиска сверхтяжелых элементов в природе.

Говоря о перспективах дальнейшего развития прикладных исследований, Ю. Ц. Оганесян охарактеризовал основные направления этой работы, связанные с изготовлением ядерных

фильтров, активационным анализом и радиационным материалообразованием. Для концентрации усилий сотрудников на этих основных направлениях необходимо четко определить программу прикладных исследований на пятилетку 1981 — 1985 гг. Важность и актуальность этих работ подчеркивалась на состоявшемся недавно совместном заседании АН и АМН СССР.

Чтобы лаборатория по-прежнему оставалась на передовых рубежах современной ядерной физики, сказал в заключение Ю. Ц. Оганесян, надо быть очень внимательными в выборе основных направлений исследований. При этом необходимо обратить особое внимание на использование возможностей ускорителя У-400 — высокой интенсивности пучков и более широкого диапазона ускоряемых ионов, на широкое использование вычислительной техники в физическом эксперименте, использование в исследованиях новых физических методик, совершенствование технического оснащения отделения опытно-экспериментального производства. Необходимо также повысить уровень обсуждения проектов новых установок и программы новых экспериментов, используя для этого семинары, директорские совещания, заседания научно-технического совета, конференции. Совершенствование экспериментальной базы лаборатории является по существу глубоко партийной задачей и требует неослабного внимания каждого коммуниста и всей партийной организации.

В обсуждении доклада приняли участие коммунисты Е. Д. Воробьев, начальник отдела прикладной ядерной физики, Б. В. Фефилов, начальник отдела новых электронных разработок, Ю. П. Гангрянский, начальник научно-экспериментального отдела структуры ядра, Ю. С. Самятин, начальник сектора, И. В. Колесов, главный инженер лаборатории, В. Б. Кутнер, секретарь партбюро ЛЯР, Е. М. Жмаев, начальник отделения опытно-экспериментального производства, А. И. Иваненко, руководитель вакуумной группы, С. Л. Богомолов, секретарь комсомольского бюро ЛЯР. В их выступлениях было обращено внимание на трудности, тормозящие дальнейшее развитие экспериментальной базы. Говорилось, например, о задержке строительства энергетического корпуса (здание 131Б), о трудностях с приобретением необходимого оборудования.

На партийном собрании коммунисты ЛЯР выработали коллективное мнение по такому важному вопросу, как перспективы развития экспериментальной базы лаборатории, концентрации средств и ресурсов на наиболее перспективных направлениях исследований.

В работе собрания приняли участие секретарь парткома КПСС в ОИЯИ В. М. Сидоров и член бюро парткома, начальник Опытного производства М. А. Либерман.

**А. МЕЗЕНЦЕВ,**  
заместитель секретаря партбюро ЛЯР.

## Рассказы о коммунистах

21 июня 1941 года выпускник Кимрского педагогического училища Михаил Соловьев вместе со своими друзьями на выпускном вечере строил планы на будущее. Планы были радужные. А через несколько недель он стал курсантом военного училища. Спустя много лет люди, хорошо знающие Михаила Иосифовича и съевшие с ним, как говорится, пуд соли, причем самой трудной — послевоенной, говоря о целом характере его, станут подчеркивать: мечта преподавать, делиться своими знаниями, жившая в нем с самой ранней молодости, в полной мере осуществилась.

## ВЕРНОСТЬ ПРИЗВАНИЮ

Сегодня Михаил Иосифович Соловьев — доктор физико-математических наук, начальник научно-экспериментального камерного отдела Лаборатории высоких энергий, основатель Серпуховского научно-экспериментального отдела, руководитель экспериментов, объединивших ученых из многих лабораторий разных стран...

Когда рассказывают о коммунистах, обычно берут за точку отсчета дату вступления в партию. Таким образом, началом нашего рассказа можно считать тот февральский день 1944 года, когда лейтенанту Михаилу Соловьеву где-то в районе Днестра вручили партийный билет. Кандидатский стаж на войне считался не месяцами, а верстами пройденных дорог, пустыми снарядами гильзами. И было одно партийное задание: бить врага. С партийным билетом в кармане Михаил Иосифович прошел пол-Европы.

Уроженец Талдомского района, в январе 1946 года он вернулся в родные места. Думал: наконец-то пригодится довоенная специальность. А в горькое партизанское сказание: — Пойдешь освобожденным секретарем парторганизации в третьую МТС.

— Так ведь опыта нет...  
— Где служил?  
— В бронетанковых войсках.  
— Там — танки, тут — трактора, справишься.  
— Так ведь мне не с тракторами, а с людьми работать надо. Да и учиться хочу дальше...  
— С учебой придется повременить — себ проводить надо.

Я не ругаюсь за документальную достоверность приведенного диалога, однако смысл разговора в горькое было именно такой. И пошел коммунист Соловьев с дипломом учителя в третью МТС, а потом — заместителем начальника скоростной артели по кадрам и культмассовой работе.

Только в 1949 году поступил он в Московский университет. Однокурсники избрали парторгом, а комсоргом на курсе был Юрий Троян, ныне — начальник сектора ЛВЭ.

— Пришел в суконной гимнастерке, — вспоминает Юрий Александрович. — Коммунист. Фронтвик. Участник героической операции по освобождению Праги. Уже все это сразу создало Мише авторитет. А когда мы увидели, как он умеет работать, как за год, несмотря на пробелы в подготовке, вышел в число лучших студентов, а на втором курсе получал уже стипендию Ньютона (таких было всего две в МГУ), — и вовсе зауважали. Жили мы тогда на Стромьинке, в комнате одиннадцать человек, характеры, национальности, обычаи — все разное, но к нему все прислушивались, потому что чувствовали: плохо не подкажет. Для нас он был все равно что учитель.

Своими учителями Михаил Иосифович считает руководителя его дипломной работы профессора Федора Львовича Шапиро и первого директора Лаборатории высоких энергий академика Владимира Иосифовича Векслера. Это были люди, которые всей своей жизнью и работой учили молодежь преданности науке, верности избранному пути. «Они вселили в

меня уверенность в своих силах», — говорит, вспоминая о том времени, сегодняшний руководитель многих дипломников и диссертантов профессор М. И. Соловьев.

Когда, приехав в Дубну, Михаил Иосифович занялся разработкой методики пузырьковых камер, ему еще не было тридцати трех (по сегодняшним меркам — молодой специалист). Недавний выпускник вуза возглавил работу на новом, по сути не только для него, но и вообще в области методики эксперимента направлении.

— Может быть мне везло... — говорит он сегодня.

Однако я позволю себе усомниться в том, что везение — исключительная причина, например, успешной работы созданных его коллективом двухметровой пропановой камеры и предшествующих ей установок (с помощью одной из них — 24-литровой пропановой камеры был открыт антисипма-минус-гиперон). Мы посчитали, сколько же диссертаций, прямо или косвенно связаны с исследованиями, проводимыми в отделе М. И. Соловьева. Оказалось — около десяти докторских и двадцати кандидатских. Больше 20 научных центров мира представлены на стенде, рассказывающем о сотрудничестве камерного отдела ЛВЭ с другими лабораториями.

Но вернемся к тому времени, когда Михаил Иосифович только приехал в Дубну, когда не было еще ни открытия новой частицы, ни высокой правительственной награды — ордена Ленина. Был молодой город, и в первый состав Дубненского городского комитета КПСС в 1956 году выбрали секретаря партийного бюро ЭФЛАН М. И. Соловьева. Так началась его партийная работа в Дубне. С тех пор избирался в партком КПСС в ОИЯИ, был членом методического совета парткома, сейчас возглавляет в партийном бюро ЛВЭ научно-производственную комиссию.

— Надо посмотреть, как Михаил Иосифович участвует в заседаниях партбюро, — советует секретарь партийной организации ЛВЭ Александр Дмитриевич Коваленко. — Ведь каждое заседание бюро — это проверка, как коммунист оценивает те или иные дела, ситуации, насколько зрелы и обдуманно принимаемые им решения. Когда слово во время заседания берет Соловьев, мы ясно ощущаем его твердую партийную позицию, человеческую и гражданскую зрелость, он умеет найти слова, которые доходят до каждого. Он всегда предлагает конкретные пути решения вопросов. Например, научно-производственная комиссия готовила вопрос о том, как будут обеспечиваться новые экспериментальные установки ЛВЭ проволочными бесфилмовыми детекторами. Комиссия под председательством Михаила Иосифовича всесторонне изучила проблему не только в ЛВЭ, но и на Опытном производстве, и в дирекции ОИЯИ, на основе этого рекомендовала конкретные пути ее решения.

Главное дело жизни — это, может быть, звучит слишком громко. Да и рано пока подводить итоги — еще много дел впереди. Но одним из главных в своей жизни считает Михаил Иосифович создание Серпуховского научно-экспериментального отдела. О нем Михаил Иосифович рассказывает с гордостью, рассказывает о дубненских экспериментах на ускорителе 70 ГэВ, о том, как закладывались основы будущих достижений и проектировался ускорительно-накопительный комплекс...

Как-то пошутил Михаил Иосифович: «Вся жизнь на Волге. Учился в Кимрах, воевал под Сталинградом, в госпитале лежал в Саратове, и уже столько лет в Дубне». А Серпухов расширил жизненные орбиты, и хотя немало сил и энергии потребовал этот отдел, он остался все же любимым детищем.

Что ни делает Михаил Иосифович: руководит ли научным коллективом, проводит эксперименты, читает студентам лекции по физике, садится за руль автомобиля, берет в руки фотоаппарат, — во всем он идет «до победного конца», добивается высокой степени профессионализма. Это о таких, как он, строил поэт: «Во всем мне хочется дойти до самой сути». Для молодежи, вступающей сегодня в науку и думающей, «делать жизнь с югом», жизнь Михаила Иосифовича — хороший пример для подражания.

**Е. МОЛЧАНОВ,**

## ЗАДАЧА — РАБОТАТЬ ЭФФЕКТИВНЕЕ

26 ноября состоялось партийное собрание в Лаборатории ядерных проблем.

Итогом октябрьского (1980 г.) Пленума ЦК КПСС было посвящено выступление заместителя секретаря партбюро Лаборатории ядерных проблем по идеологической работе А. С. Устинова. Он отметил, что в речи на октябрьском Пленуме Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР тов. Л. И. Брежнева дан глубокий и всесторонний анализ итогов

X пятилетки, поставлены задачи на XI пятилетку, указаны пути устранения недостатков в развитии народного хозяйства. Большие и важные задачи поставил Пленум ЦК КПСС перед советскими учеными. Актуальными направлениями работы остаются упорение связи науки с производством, повышение эффективности научных исследований, умелое сочетание фундаментальных исследований с прикладными. Коммунисты Лаборатории ядерных проблем, сказал докладчик, считают од-

ной из своих главных задач активное участие в развертывании проекта Объединенного института «За высокий уровень фундаментальных исследований, их эффективное использование в смежных областях науки и техники». Он отметил необходимость для руководителей всех подразделений строить организационную и идейно-воспитательную работу в коллективах так, чтобы она помогла работать лучше и эффективнее.

Об итогах работы XIV отчетно-выборной конференции пар-

тийной организации КПСС в ОИЯИ рассказал заместитель секретаря парткома КПСС А. И. Гилев.

Директор Лаборатории ядерных проблем член-корреспондент АН СССР В. П. Дрелепов обратил внимание коммунистов на необходимость быстрой обработки данных, получаемых на введенных в действие экспериментальных установках лаборатории, их обобщения, обсуждения и получения конечных научных результатов. С информацией о решениях

парткома КПСС в ОИЯИ и о работе партийного бюро лаборатории за последние два месяца, о перспективном плане работы парторганизации на 1981 г. выступил на собрании секретарь партбюро В. А. Морозов.

От имени дирекции лаборатории, местного комитета и ДНД на собрании была вручена Почетная грамота коммунисту А. Д. Конину. Секретарь парткома КПСС в ОИЯИ В. М. Сидоров вручил Почетную грамоту В. А. Морозову. Этой грамотой секретарь партбюро Лаборатории ядерных проблем награжден за большую работу по коммунистическому воспитанию.

# «ГИПЕРОН»:

## работы продолжаются

4—6 декабря состоится II рабочее совещание по установке «Гиперон». В его работе примут участие специалисты из ОИЯИ, ИФВЗ и других научных центров СССР, а также специалисты из ЧССР, НРБ и ПНР. Будут обсуждены итоги научной деятельности сотрудничества за время, прошедшее после первого совещания, рассмотрены программа новых исследований и планы развития аппаратуры. Публикуемый сегодня на страницах газеты фоторепортаж рассказывает о некоторых этапах развития сотрудничества.

Продолжаются совершенствование аппаратуры и набор научной информации на спектрометрическом комплексе «Гиперон». В его создании и экспонировании на одном из пучков протонного синхрофазотрона в Институте физики высоких энергий принимают участие ученые, инженеры и рабочие из ОИЯИ, ИФВЗ и сотрудничающих с ними научных центров Болгарии (София), Польши (Краков), Чехословакии (Ношице, Братислава), а также Советского Союза (Ереван, Тбилиси, Минск, Баку и другие).

Обеспечение высокой эффективности и стабильности работы проволочных детекторов спектрометра — важнейшее условие его надежной работы.

На снимке сверху: инженеры А. А. Фещенко (Лаборатория ядерных проблем) и Г. С. Бицадзе (Серпуховский научно-экспериментальный отдел) ведут наладку на стенде СНЭО полуметровой пропорциональной камеры, изготовленной в Институте ядерной физики в Кракове. Предполагается, что в ближайшие годы основная часть искровых камер будет дополнена пропорциональными. Эти камеры в настоящее время изготавливаются в ОИЯИ и Кра-

кове; электронные блоки делаются на Опытном производстве ОИЯИ совместно со специалистами научно-исследовательского отдела автоматизации физического эксперимента, руководимого А. Н. Синаевым.

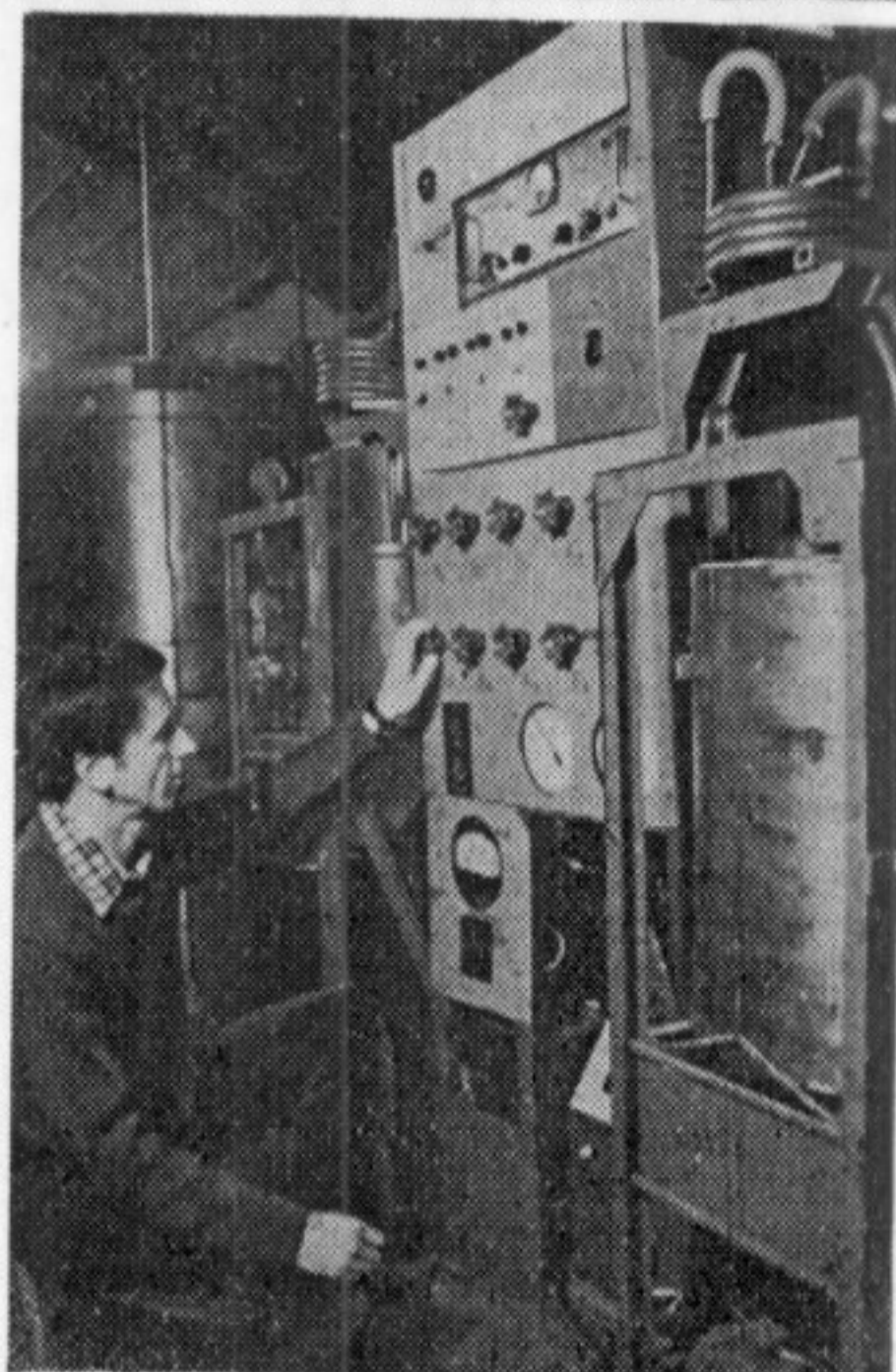
В составе установки «Гиперон» работают несколько больших широкоапертурных черенковских счетчиков, идентифицирующих возникающие после взаимодействия частицы. Проверка качества счетчиков (диаметр зеркала — 600 мм) на пучке показала, что они относятся к числу наилучших детекторов подобного типа и размера. Два таких счетчика, в частности, позволяют идентифицировать пионы и каоны с импульсами в интервале энергий 7—17 ГэВ/с с эффективностью, близкой к 100 процентам.

«Мозгом» спектрометра является система сбора данных с координатных детекторов. Ее основное звено — малая ЭВМ ЕС-1010. На нижнем снимке вы видите один из моментов наладки этой системы. Наладку ведут сотрудники установки «Гиперон» В. И. Белоусов (ИФВЗ), Н. А. Русакович, В. Г. Одинцов и А. Б. Йорданов (ОИЯИ).

Фото Ю. ТУМАНОВА.



Сотрудник из ЧССР П. Стрмень проверяет действие системы очистки газа для искровых камер. Часть аппаратуры для этой системы предоставлена научно-экспериментальным отделом искрового спектрометра Лаборатории ядерных проблем, возглавляемым профессором А. А. Тяпкиным.

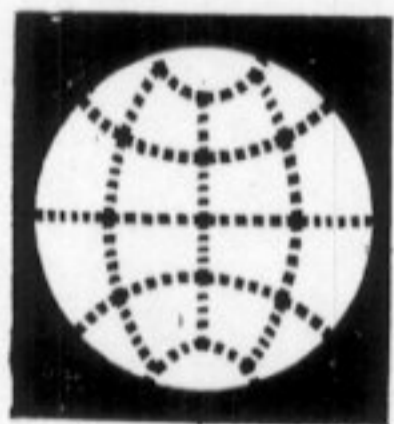


## Гости из Болгарии

28 ноября Дубну посетила группа представителей Комитета болгарских женщин, которые работают в посольстве НРБ в СССР, в Совете Экономической Взаимопомощи и других учреждениях в Москве.

Группа была принята вице-директором ОИЯИ профессором И. Златевым, который рассказал о жизни и работе интернационального коллектива Института. Гости посетили Лабораторию ядерных реакций, Лабораторию вычислительной техники и автоматизации, Лабораторию высоких энергий. О деятельности коллективов этих лабораторий, о вкладе болгарских специалистов в проводящиеся исследования рассказали сотрудники ОИЯИ Р. Калпанчиева, Д. Мирчева, М. Ахабабян.

Гости остались довольны посещением Дубны, знакомством с городом, где, по их мнению, созданы прекрасные условия для жизни и работы ученых из разных стран.



## Дубна — Орсэ

Для участия в экспериментах на электростатическом бета-спектрометре и консультаций по изготовлению аналогичного прибора в ОИЯИ выехали во Францию старший научный сотрудник Лаборатории ядерных проблем П. Петев и научный сотрудник этой лаборатории А. Ахабабян. В течение трех недель они будут вести в Центре ядерной спектроскопии и спектрометрии масс в Орсэ работы, связанные с методикой экспериментов на электростатическом бета-спектрометре, а также позна-

## Меридианы сотрудничества

коматься с технологией создания и эксплуатации этой установки.

В Институте ядерной физики в Орсэ в экспериментах на циклотроне «Алис» примет участие научный сотрудник Лаборатории ядерных реакций Д. Попеску. Он познакомится с новыми результатами по изучению гамма-лучей в реакции с тяжелыми ионами, а также с состоянием работ по сооружению в Институте ядерной физики ускорителя «Ганил».

## Дубна — Милан — Болонья

В Италию выехали на месяц начальник сектора Лаборатории ядерных проблем И. М. Василев-

ский и научный сотрудник этой лаборатории Л. К. Лыткин. Они примут участие в обработке и анализе экспериментальных данных, полученных с помощью установки МИС ОИЯИ на серпуховском ускорителе.

Тема совместных исследований ученых Объединенного института ядерных исследований и их итальянских коллег — процессы когерентного образования бозонных систем на ядрах мезонами. И. М. Василевский и Л. К. Лыткин посетят институты физики в Милане и Болонье, а также Измерительный центр в Болонье, которые участвуют в экспериментах с помощью установки МИС.

С. ИЛЬИНА.

## Информация дирекции ОИЯИ

На состоявшихся в ноябре совещаниях при дирекции ОИЯИ обсуждались следующие вопросы: корректировка квартального тематического плана научно-исследовательских работ лабораторий Института на IV квартал 1980 года, реализация капитальных вложений за 1980 год; социалистические обязательства ОИЯИ на 1981 год. Были заслушаны доклад об изменениях в проекте проблемно-тематического плана научно-исследовательских работ лабораторий на 1981 год, отчет о работе патентного отдела, обсуждались проекты экспериментальных установок на 1981—1985 годы и проекты материалов 49-й сессии Ученого совета ОИЯИ.

24 ноября Объединенный институт ядерных исследований посетил делегация Республики Куба во главе с заместителем исполнительного секретаря по ядерным делам Комитета по атомной энергии Кубы Г. Росалесом. В состав делегации входили также директор Института ядерных исследований Академии наук Кубы Ф. Сальсиес и сотрудник посольства Республики Куба в Москве М. Мелиан. Гостей принял вице-директор Объединенного института профессор И. Златев. Делегация посетила Лабораторию нейтронной физики и Лабораторию ядерных реакций.

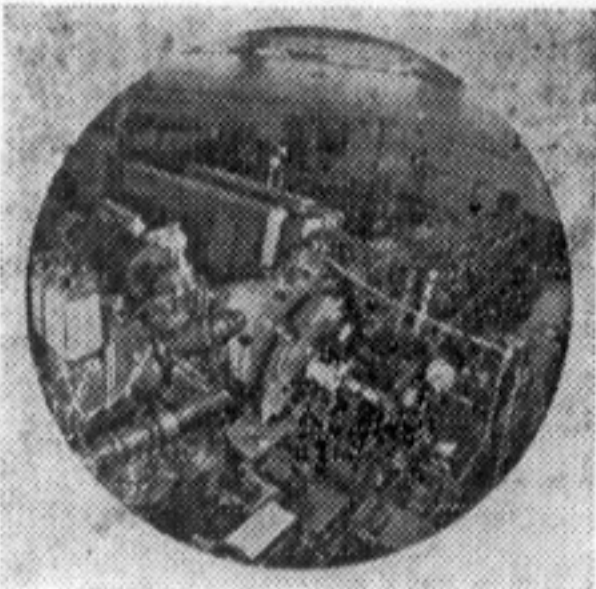
13 ноября в ОИЯИ проходила методическая учеба ученых секретарей специализированных советов и советов по присвоению ученых званий. По приглашению дирекции ОИЯИ в Дубну приехал заместитель главного ученого секретаря ВАК при Совете Министров СССР В. В. Давыдов. Он рассказал об истории ВАК, о совершенствовании системы аттестации научных сотрудников, опыте работы специализированных советов, утвержденных в соответствии с новым положением ВАК «О порядке присуждения ученых степеней и присвоения ученых званий», а также ответил на вопросы.

Сотрудники Института принимали участие в работе III Международной школы «Современные тенденции в теории конденсированных сред», проходившей с 24 по 27 ноября в Райхардсбрунне (ГДР). Школа была посвящена обсуждению последних достижений, полученных при исследовании нелинейных явлений в физике твердого тела. Сотрудниками ОИЯИ прочитаны два доклада по тематике школы.

Представительная делегация ученых ОИЯИ была направлена на Всесоюзное рабочее совещание «Кварки и ядра», которое проходило с 26 по 27 ноября в Москве. Совещание организовано Институтом ядерных исследований АН СССР. На нем обсуждались наиболее актуальные проблемы теории кваркового строения вещества в физике элементарных частиц и ядерной физике.

Вчера в Дубне открылось рабочее совещание по исследованиям на двухметровой пропорциональной камере. Совещание посвящено обсуждению результатов исследований взаимодействия релятивистских ядер дейтерия, гелия и углерода с нуклонами и ядрами углерода и тантала в интервале первичных импульсов 1-5 ГэВ/с, а также результатов совместной обработки первичной информации. На совещании будут намечены планы дальнейшей обработки данных с целью получения новых физических результатов. В его работе принимают участие представители 18 лабораторий из восьми стран-участниц ОИЯИ.

## ОТДЕЛ НОВЫХ МЕТОДОВ УСКОРЕНИЯ



Ни одно научное исследование, ни один эксперимент не обходятся сегодня без участия рабочих. От их квалификации и умения, добросовестности и трудолюбия, заинтересованного участия в обеспечении сложнейших экспериментов уникальной техникой во многом зависит успех в осуществлении самых смелых физических идей.

Рабочие составляют немногим более трети общей численности коллектива Отдела новых методов ускорения. Основные производственные подразделения — это отделение опытно-экспериментального производства и энерго-механический отдел. В сегодняшнем выпуске, подготовленном общественной редколлегией ОНМУ, рассказывается о работах, выполненных на финише пятилетки, сообщается о выполнении важного социалистического обязательства ОНМУ.

## КВАЛИФИЦИРОВАННО, ТВОРЧЕСКИ

У сотрудников энерго-механического отдела ОНМУ — широкий круг обязанностей: эксплуатация оборудования, предназначенного для обеспечения зданий, установок и сооружений отдела электроэнергией, теплом и водой, поддержание нормальных условий работы в помещениях отдела, обслуживание грузоподъемных механизмов. Кроме всего этого сотрудники отдела эксплуатируют и модернизируют ряд установок и систем, имеющих прямое отношение к ускорителям. Высокая квалификация руководителей служб и рабочих, их опыт позволяют успешно выполнять эти разнообразные задачи.

Высоковольтную службу возглавляет ветеран Института старший инженер А. В. Копылов. На его участке трудятся инженер и четыре рабочих, которые обслуживают распределительное устройство и около сорока высоковольтных установок и устройств. Они выполняют работы по первичной коммутации, проверяют защиту и проводят высоковольтные испытания. Причем обслуживание зарядных источников ведется без участия дежурного персонала высоковольтного участка, что предъявляет повышенные требования к качеству ремонта и техническому состоянию оборудования.

А. В. Копылов и его сотрудники плодотворно занимаются усо-

вершенствованием оборудования. Так, в 1978 году управление и контроль зарядными источниками, которые до этого были в разных местах, скомпонованы в блоки, размещаемые на одном пульте оператора. Много времени и сил инженер В. М. Степанов затратил на внедрение более совершенных регуляторов для источников, что дало положительный эффект.

Сейчас сотрудники группы разработали один из вариантов зарядного устройства, предназначенного для работы на повышенных частотах, и принимают участие в испытаниях другого варианта совместно с сотрудником Дрезденского технического университета. Эти важные работы связаны с созданием проекта ускорителя КУТИ-20.

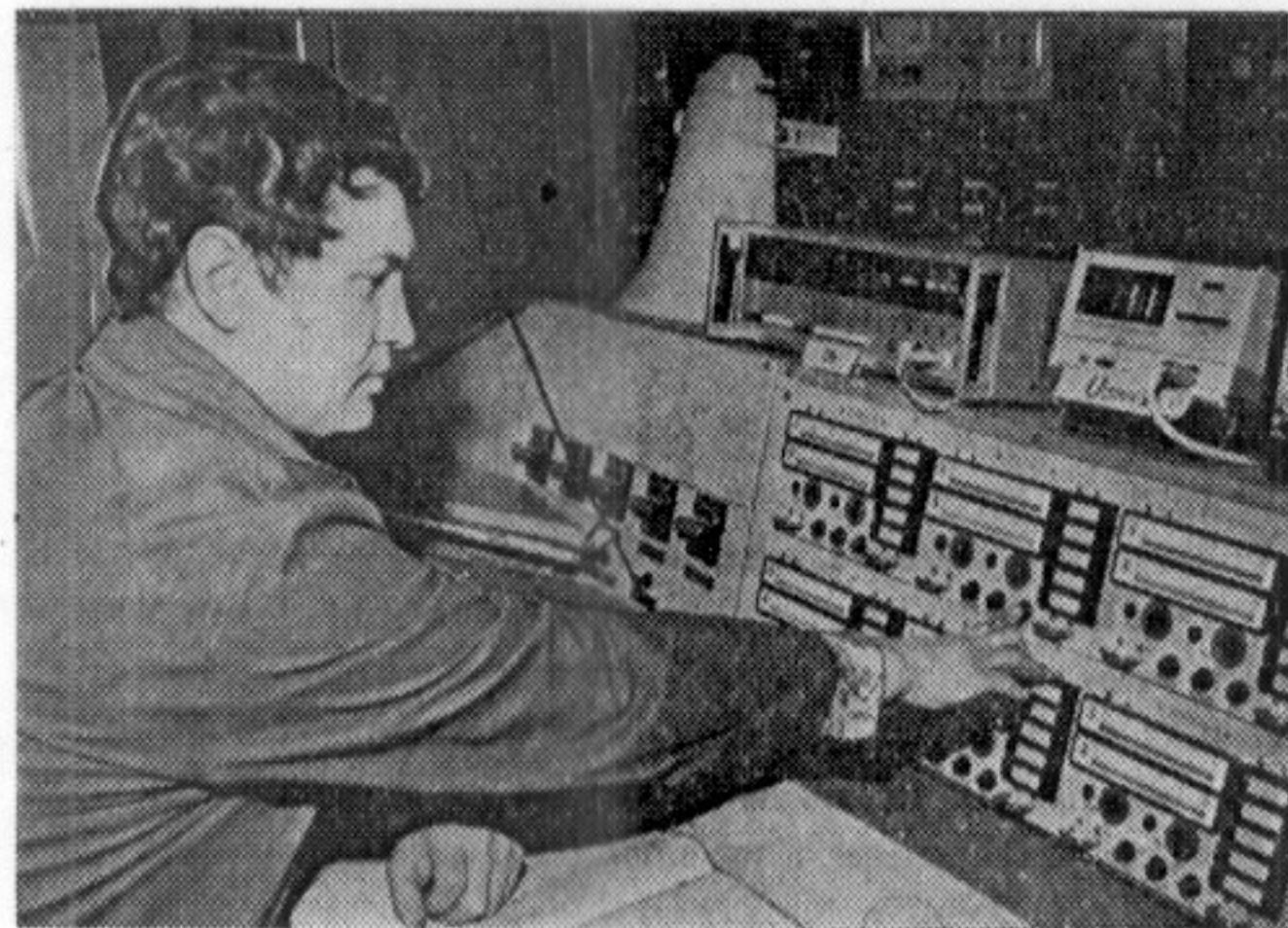
Теплые слова хочется сказать и о тех, кто работает на механическом участке, возглавляемом А. П. Маркеловым. Восемь рабочих обеспечивают теплоснабжение, вентиляцию, обслуживают водооборотные системы и насосные станции, грузоподъемные механизмы, кондиционеры, работая в одну смену, и это позволяет заменять им, как и высоковольтникам, минимум четырех сотрудников. На этом участке успешно решена проблема охлаждения тиратронов ускорителя: смонтирована малая водо-

оборотная система в комплексе с холодильной машиной. Большой объем монтажных работ проделал персонал механического участка при сооружении газгольдерной: в ограниченные сроки здесь смонтированы системы отопления и водоснабжения, включая наружные сети. Тепло в здание газгольдерной подано в срок, в середине октября.

Низковольтный участок, возглавляемый старшим инженером П. Ф. Черняевым, выполняет разнообразную и очень важную для всего отдела работу. В этой группе смонтированы агрегат стабильного напряжения и агрегат постоянного тока. При монтаже последнего устройства отличились В. П. Аносов, Д. В. Шляпников, В. А. Дрожжин. Большую работу выполнили сотрудники участка при монтаже электрической части прототипа ускорителя тяжелых ионов, ускорителя СИЛУНД-II, системы электроснабжения газгольдерной и ряда других установок.

Коллектив отдела, идя навстречу XXVI съезду КПСС, принял повышенные социалистические обязательства, успешным выполнением которых мы встретим это большое событие в жизни нашей страны.

**В. НЕХАЕВ,**  
начальник энерго-механического отдела ОНМУ.



Электромонтер высоковольтной группы С. С. Ребин производит наладку блоков управления высоковольтных зарядных источников питания. Специалист широкого профиля, он одинаково хорошо выполняет монтажные работы, проводит высоковольтные испытания, проверку защиты. Занял призовое место на институтском конкурсе на звание «Лучший по профессии».

## ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА — САМОКОНТРОЛЬ

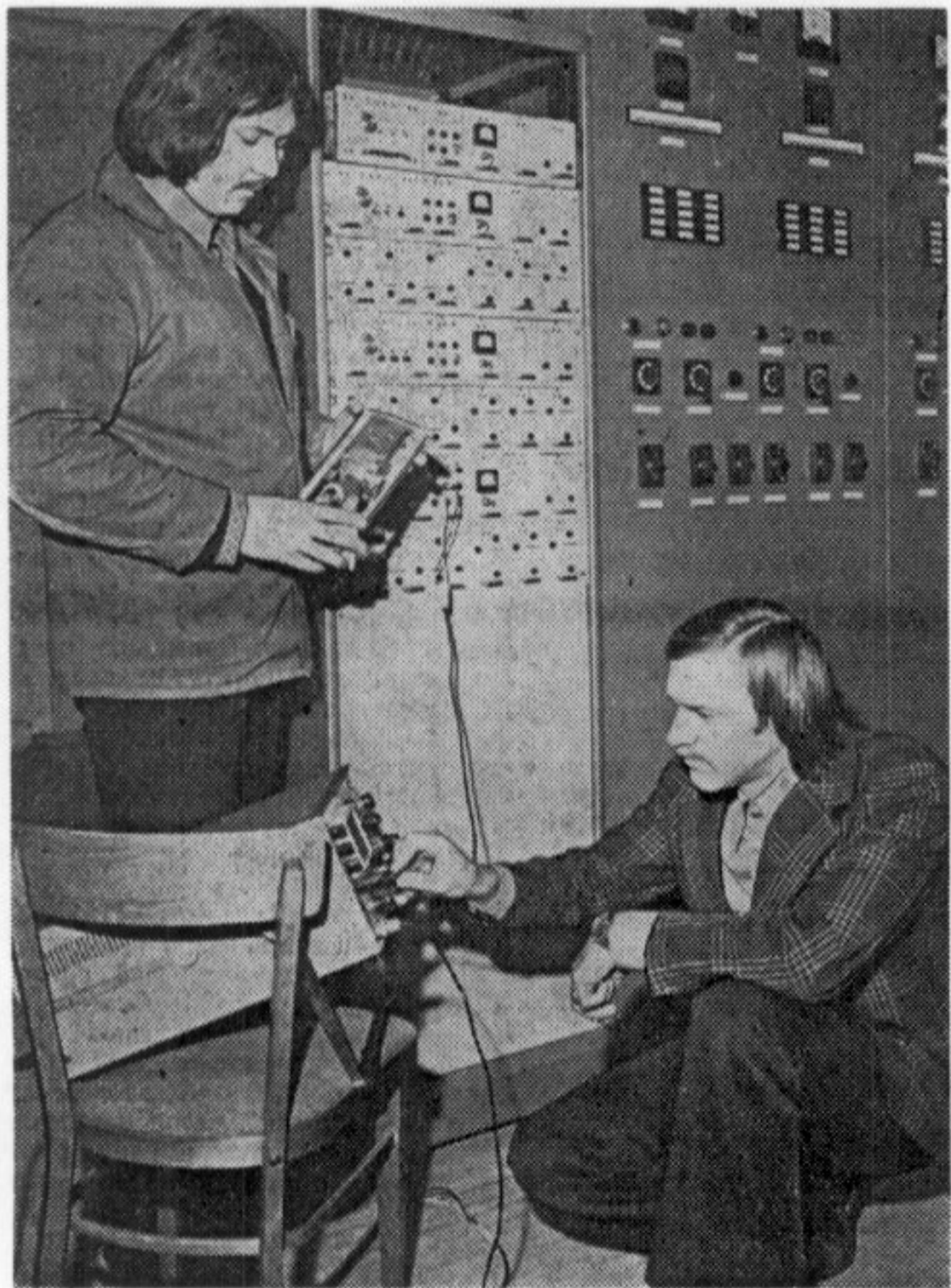
Надо ли кому-нибудь доказывать, что заказы, выполняемые в производственных подразделениях нашего Института, отличаются высокой категорией сложности, а большинство рабочих, которые трудятся над выполнением этих заказов, — настоящие мастера своего дела? Отделение опытно-экспериментального производства ОНМУ занимается изготовлением камер адгезатора из тонколистового титанового сплава, ускоряющих секций СИЛУНДА, систем инженерии, высоковакуумных шибберов, намоткой высоковольтных соленоидов, катушек и т. д. Все это требует высокой квалификации сотрудников, четкой, слаженной работы всех служб.

Наши передовики производства Л. М. Александров, Н. В. Баруздин, М. М. Зобков, В. В. Фокин, Л. Д. Медведев, А. В. Смоленский, Я. В. Рысев, А. С. Буякин, Г. С. Мельников, Н. А. Шамаев, В. В. Шергин, В. И. Калачев, А. П. Дергунов, З. И. Родионова, Ю. В. Тайнов, И. А.

Судаков и многие другие постоянно проявляют сознательное и добросовестное отношение к выполняемой работе. Поэтому так редко приходится слышать незначительные нарекания заказчиков на качество изготовления изделий. Но главная гарантия качества — самоконтроль, основанный на высоком сознании рабочих.

Сроки выполнения заказов, в основном, вполне удовлетворяют заказчиков. В основе ритмичной работы отделения — месячное планирование и выдача месячного задания бригадам, определение технологической группой трудоемкости выполняемых работ. В новой пятилетке перед коллективом отделения опытно-экспериментального производства будут поставлены также не легкие задачи, и мы полны решимости успешно их выполнить.

**Н. КУЗНЕЦОВ,**  
начальник отделения опытно-экспериментального производства.



Инженер В. М. Степанов и электромонтер А. В. Купцов налаживают регуляторы, предназначенные для повышения эффективности источников питания. В. М. Степанов, который внес большой вклад в эту работу, избран председателем цехового комитета энерго-механического отдела.

Фото В. БЕЛЛИНА.

● Изобретатели и рационализаторы ОНМУ вносят большой вклад в выполнение научно-производственных планов отдела. За девять месяцев этого года сотрудники ОНМУ подали 30 заявок на предполагаемые изобретения — это в три раза больше, чем за весь прошлый год. В основном изобретения отвечают тематике ОНМУ.

● Лучшими изобретателями являются руководители группы В. М. Лачинов, начальник

сектора Г. В. Долбилов, руководитель группы И. В. Кожухов.

● Среди молодых сотрудников наиболее активно ведут изобретательскую работу А. К. Красных, С. Н. Доля, С. А. Коренев.

● За девять месяцев этого года подано 70 рационализаторских предложений. Наибольшее количество рацпредложений на счету слесарей В. И. Клементьева и В. В. Шаргина, лаборанта физических установок П. А. Лебедева.

## ОБЯЗАТЕЛЬНОСТЬ ВО БУДЕТ ВЫПОЛНЕНО

Нынешняя осень оказалась «урожайной» для коллектива отдела модели ускорителя ОНМУ. В октябре на прототипе ускорителя было зафиксировано электронное кольцо: вначале в районе стенки адгезатора, потом на расстоянии порядка 60 сантиметров от стенки и, наконец, за высокочастотным резонатором. Наблюдения проводились по свету сцинтиллятора и с помощью коллимированного фотоэлектронного умножителя. В результате запуска системы быстрого вывода время вывода кольца по фотоэлектронному умножителю уменьшилось с 50 микросекунд до 25 — 100 наносекунд в зависимости от места вывода и величины сигнала.

Таким образом, можно считать, что модель заработала. Наиболее приятным для нас является тот факт, что режимы как медленного, так и быстрого вывода сразу оказались близкими к расчетным параметрам. В основе этого успеха — целый комплекс работ. Во-первых, это квалифицированный расчет магнитной системы адгезатора (А. К. Каминский, Ю. А. Дерев-

дяев, А. М. Каминская, В. М. Жабицкий). Во-вторых, А. П. Сергеев, В. П. Качалкин, А. И. Коровкин, М. С. Савченко, А. Е. Федосеев выполнили очень не легкую работу по переделке токовых подводов к виткам импульсного магнитного поля, которые долгое время были «узким местом» и не давали системе работать в нужном режиме. В-третьих, изготовлен новый соленоид высокочастотной системы — в этой работе принимали участие Г. А. Иванов, В. Н. Мамонов и коллектив отделения опытно-экспериментального производства. Надежно работали линейный ускоритель (ответственные В. В. Косухин, И. П. Климишин, А. Ф. Крайнов) и системы импульсного питания адгезатора (И. И. Голубев, В. А. Буланов, М. Г. Пивень). Следует также отметить инициативную работу смены при экспериментах — В. М. Жабицкий, А. К. Каминского, А. П. Сергеева.

Полученные результаты дают гарантию того, что годовое социалистическое обязательство будет выполнено. А ведь длительная остановка азотного завода

вызывала опасение за итоги года.

Перед научно-экспериментальным отделом модели ускорителя стоят теперь не менее серьезные задачи: в декабрьском сеансе предстоит зафиксировать взаимодействие кольца с высокочастотным резонатором, приступить к анализу параметров электрон-ионного кольца, а главное — качественно улучшить вакуум в камере. Для этого необходимо реконструировать вакуумную систему и изготовить промежуточную камеру. Нас обрадовала и вдохновила инициатива сотрудников отделения опытно-экспериментального производства ОНМУ — они взяли социалистическое обязательство выполнить форму для промежуточной камеры. Мы со своей стороны приложим все силы, чтобы темп ударной работы не ослабевал и в дальнейшем.

**В. РАШЕВСКИЙ,**  
начальник научно-экспериментального отдела модели ускорителя.  
**И. ИВАНОВ,**  
начальник сектора № 1.

# НА СОВРЕМЕННОМ УРОВНЕ

ПРОВОДИТСЯ В ЛАБОРАТОРИИ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИИ ИЗМЕРЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА ГАРМОНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

ОСНОВНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ магнитных систем современных кольцевых ускорителей, накопительных колец и каналов транспортировки лучков заряженных частиц являются дипольные магниты и квадрупольные линзы, формирующие плоскопараллельные магнитные поля. Протяженность «магнитной дорожки» ускорителей на сверхвысокие энергии составляет десятки километров, а общее число диполей и линз исчисляется сотнями штук. На стадии изготовления опытных образцов и при серийном производстве магнитных элементов необходим оперативный и высокоточный контроль характеристик формируемых ими магнитных полей. Эту задачу и решает группа сотрудников Лаборатории высоких энергий.

Во многих научных центрах, где занимаются сооружением ускорителей синхротронного типа, для исследования магнитных элементов используют метод гармонического анализа данных, получаемых с индукционных преобразователей. Так, например, с помощью этого метода измерялись элементы бустера протонного синхротрона ЦЕРН, сверхпроводящие диполи и линзы для сооружаемых в США ускорителей, оккупольные и секторные корректирующие линзы накопительных колец ЦЕРН, квадрупольные линзы ускорителя ионов УНИЛАК (ФРГ), диполи и линзы накопительных колец ВЭПП-3 и ВЭПП-4 (Новосибирск) и каналов транспортировки вторичных пучков ускорителя ИТЭФ (Москва) и др.

Широкое использование метода гармонического анализа при исследовании плоскопараллельных магнитных полей объясня-

ется рядом преимуществ. Например, этот метод обеспечивает высокую оперативность и точность относительных измерений, а также возможность исследования полей в широком интервале температур, вплоть до температуры жидкого гелия. Для определения топографии магнитного поля требуется только поворот преобразователя вокруг продольной оси, а это создает дополнительные преимущества при исследовании магнитных элементов, находящихся в криостате. Возможно также непосредственное определение производных магнитного поля, необходимых для расчета динамики ускоряемых лучков. Преимущества этой методики особенно заметны при использовании ЭВМ на линии с измерительной аппаратурой.

НЕОБХОДИМОСТЬ СОЗДАНИЯ оперативной магнитометрической системы возникла в ЛВЭ несколько лет назад в связи с разработкой и изготовлением образцов сверхпроводящих магнитов для нуклотрона — сверхпроводящего ускорителя релятивистских ядер. Требовалось решить ряд методических вопросов, связанных, главным образом, с достижением высокой точности измерений, с разработкой и изготовлением комплекса измерительной и управляющей электронной аппаратуры, источ-

ников питания для магнитных элементов. Необходимо было также изготовить высокоточные механические приспособления, набор индукционных преобразователей и устройств для их калибровки, разработать программное обеспечение, аппаратуру сопряжения с ЭВМ.

Результатом работы коллектива сотрудников научно-экспериментального отдела синхрофазотрона явилось создание стенда для исследования характеристик магнитных полей мультипольных магнитов для ускорителей синхротронного типа и каналов транспортировки лучков. Тем самым создана методическая база на основе гармонического анализа с использованием различных по типу индукционных преобразователей.

Измерительная аппаратура стенда работает на линии с ЭВМ ЕС-1010, оснащенной набором внешних устройств, и ЭВМ ВТ-1010Б с графическим дисплеем ГД-71. Полное время цикла измерений, включая обработку и представление информации, определяется временем полного оборота преобразователя внутри исследуемого магнита и составляет в автоматическом режиме около 40 минут. При этом достигается воспроизводимость результатов на уровне  $1 \cdot 10^{-5}$ . Достаточно высокая и точность определения суммарной относи-

тельной нелинейности поля в дипольных магнитах.

Созданная аппаратура и программное обеспечение могут быть без изменений использованы для исследования широкого круга как «теплых», так и сверхпроводящих магнитов, при этом потребуется заменить только индукционный преобразователь, в зависимости от характерных геометрических параметров исследуемых магнитных элементов. Созданное программное обеспечение, обладающее большой гибкостью и универсальностью, позволяет выводить конечную информацию в наиболее удобной форме. Время счета и представления информации не превышает двух минут.

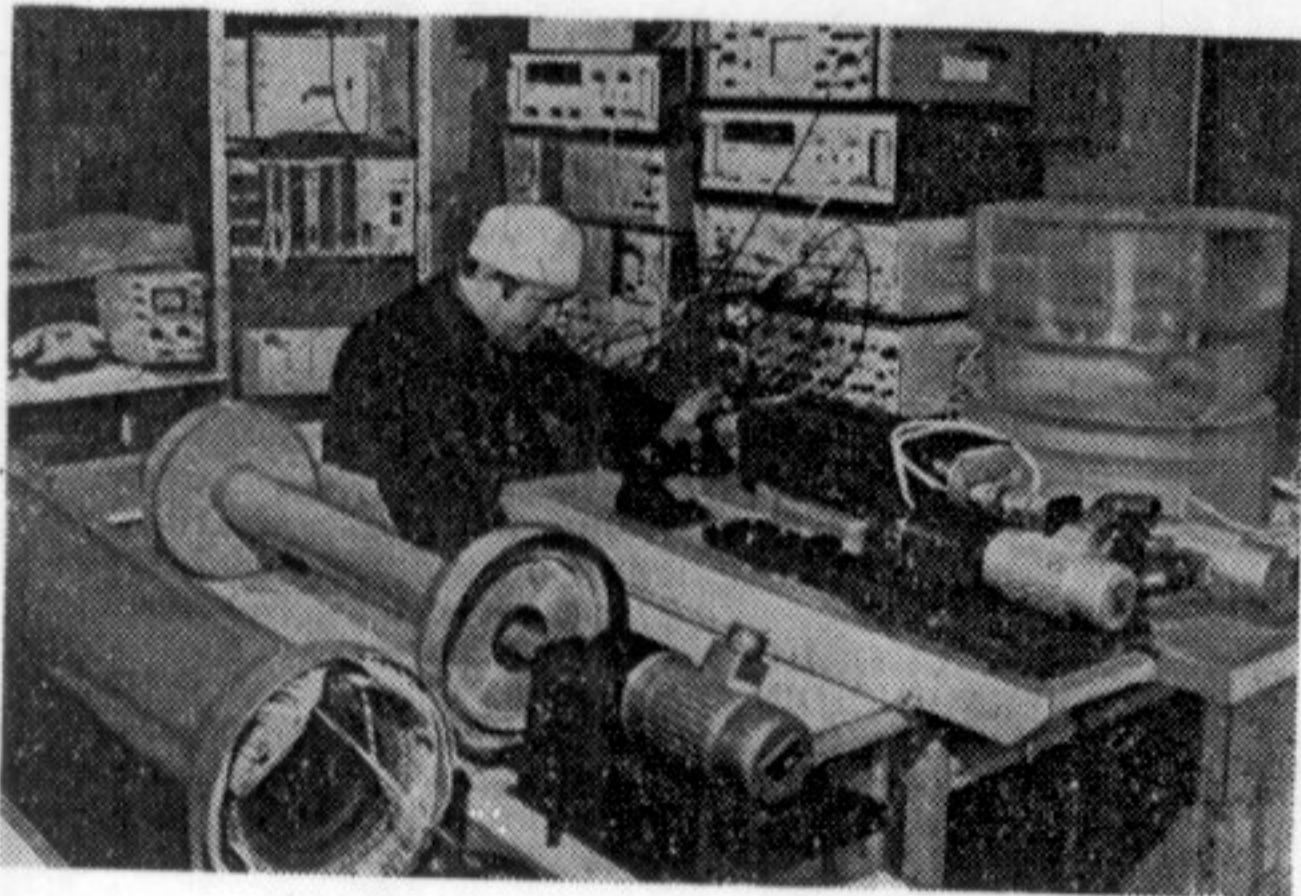
Исследования на стенде ряда образцов магнитов типа «оконная рама» позволили провести сравнительный анализ экспериментальных и расчетных данных при поиске оптимальной конструкции магнита с улучшенными характеристиками магнитного поля в рабочей апертуре.

В СОЗДАНИЕ методической и экспериментальной базы для оперативного исследования характеристик магнитного поля внесли вклад многие сотрудники отдела. Инженер Ш. З. Сайфуллин принял участие в создании электронной аппаратуры, обеспечивающей управление привода

преобразователя. Старший инженер Н. А. Коруков участвовал в изготовлении источников тока для возбуждения исследуемых магнитных элементов, старший инженер Ю. И. Тихомиров — в конструировании механической оснастки стенда, Старшему инженеру В. И. Волкову принадлежит заслуга в создании аппаратуры сопряжения с ЭВМ ЕС-1010, инженеру И. И. Куликову — в подготовке программ обработки и представления конечных результатов на внешних устройствах ЭВМ.

Через умелые руки механика В. Н. Кузнецова прошли все основные узлы стенда, преобразователи и магнитные меры для их калибровки, электронные блоки. Механики А. А. Анашин и П. Н. Буйлов принимали участие в изготовлении электронной аппаратуры. Помощь в изготовлении стенда оказали также сотрудники конструкторского бюро В. Г. Аксенов и Ю. В. Гусаков и высококвалифицированные слесари-сборщики цеха опытно-экспериментального производства В. П. Григорьев и В. А. Бычков. Наша группа постоянно ощущала поддержку в своей деятельности со стороны начальника сектора Н. А. Шелаева, начальника отдела Л. П. Зиновьева и главного инженера ЛВЭ Л. Г. Макарова. Благодаря усилиям всех этих специалистов выполняется одно из важных социалистических обязательств нашего коллектива, принятых на завершающий год пятилетки.

**М. ВОЕВОДИН,**  
руководитель группы научно-экспериментального отдела синхрофазотрона ЛВЭ.  
**А. КОВАЛЕНКО,**  
старший инженер ЛВЭ.

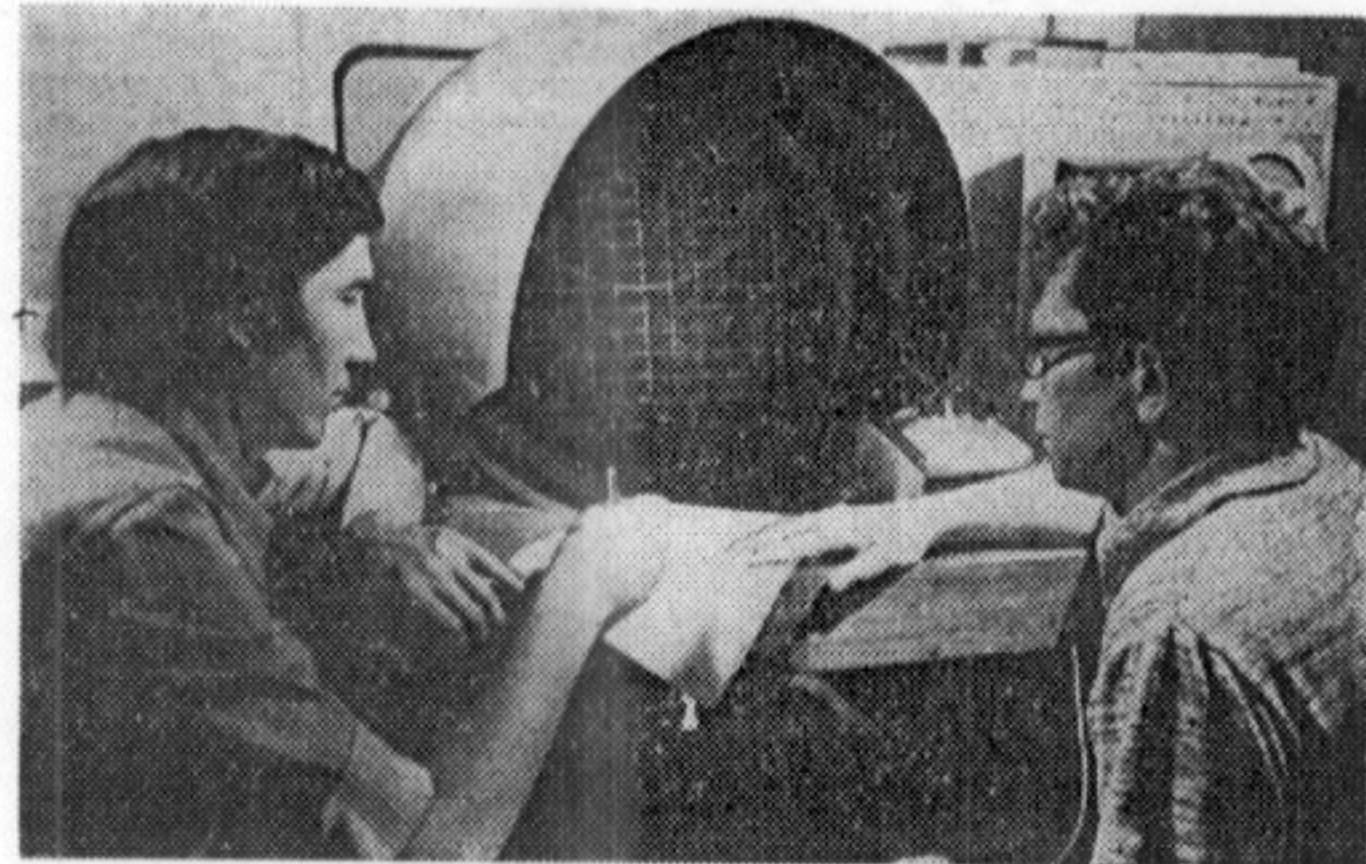


На снимках:

Стенд для измерения магнитных характеристик диполей и линз методом гармонического анализа. Механик В. Н. Кузнецов за наладкой аппаратуры (снимок слева).

Представление результатов магнитных измерений на экране графического дисплея. Инженер И. И. Куликов (слева) и начальник группы М. А. Воеводин обсуждают результаты измерений.

Фото Н. ПЕЧЕНОВА.



## „НА ПУТИ К ЕДИНОЙ ТЕОРИИ ПОЛЯ“

Так называется сборник статей, выпущенный издательством «Знание» («Новое в жизни, науке, технике». Серия «Физика». № 11, 1980 г.).

В брошюре включены лекции лауреатов Нобелевской премии по физике А. Салама («Калибровочное объединение фундаментальных сил»), С. Вайнберга («Идейные основы единой теории слабых и электромагнитных взаимодействий»), Ш. Глешоу («На пути к объединенной теории — нити в гобелене»).

В предисловии к брошюре доктор физико-математических наук И. М. Дремин пишет:

«История естественных наук учит, что по мере их развития все большее число явлений природы удается объяснить на основе все меньшего числа основополагающих законов, а сами законы природы обусловлены теми или иными симметриями, заложенными в ней.

Например, еще из классической механики известно, что всеобщие законы сохранения энергии, импульса и момента импульса вытекают из однородности и изотропности пространства — времени. Однако не все

симметрии природы оказываются возможным столь легко выявить и наглядно объяснить. Ведь они не обязательно должны быть связаны со свойствами обычного пространства — времени. Осознание этого факта привело к открытию нового класса так называемых внутренних симметрий.

Обнаружение любой новой симметрии природы является важным шагом на пути ее познания и зачастую приводит к далеко идущим практическим последствиям. Именно поэтому мы придаем столь большое значение, например, работам Максвелла, сумевшего показать единство электрических и магнитных явлений.

Внутренние симметрии обогатили нас такими понятиями, как калибровочная инвариантность, изоспин, странность, «восьмеричный путь» и т. п. Главным направлением использования внутренних симметрий природы является применение их для построения единой теории поля, описывающей сильные, электромагнитные, слабые и гравитационные взаимодействия на основе общего подхода. Пока эта программа полностью

еще не реализована. Однако наши надежды и уверенность в достижении целей такой программы за последнее десятилетие существенно возросли. Прежде всего это обусловлено работами тех физиков, Нобелевские лекции которых публикуются в этом выпуске. Им удалось продемонстрировать возможность единого описания слабых и электромагнитных взаимодействий. Полученные при этом экспериментально проверяемые следствия были подтверждены на опыте.

Таким образом, мы становимся свидетелями первого этапа на пути к объединению всех сил природы в рамках общей теоретической схемы, использующей сокровенные симметрии природы. Об этом этапе, с момента начала его развития до наших дней, рассказывается в публикуемых лекциях, прочитанных в декабре 1979 года».



## „НАУКА — ПРОИЗВОДСТВУ“

Госкомиздат СССР и Центральное правление Всесоюзного общества книголюбов приняли решение о проведении с 20 ноября по 20 декабря 1980 года Всесоюзного месячника по пропаганде и распространению научно-технической литературы под девизом «Наука — производству». Цели месячника — подготовка к достойной встрече XXVI съезда КПСС, дальнейшее совершенствование работы по пропаганде и распространению достижений науки и техники, популяризация научных знаний среди широких слоев населения. Кроме того, месячник призван содействовать ускорению внедрения научных достижений в производство.

Советом содействия при книжном магазине «Эврика» под председательством кандидата физико-математических наук И. Н. Семеновича и городской организации ВОК разработан план мероприятий по проведению месячника в Дубне. В его рамках будут организованы выставки-распродажи научно-технической литературы, пройдут встречи с учеными, авторами книг по науке и технике, с ветеранами труда и наставниками

молодежи. В организации этих встреч примут участие книголюбы предприятий и организаций города, лабораторий и подразделений Объединенного института ядерных исследований. В частности, предполагается провести встречу с директором Лаборатории ядерных реакций академиком Г. Н. Флеровым. Будет оформлен стенд «Наука — производству», активизируется работа библиографического стола справок, предусмотрены размножение списков на книги по научно-технической тематике, предназначенные для специалистов узкого профиля, и организация приема предварительных заказов. Планируется также проведение многих других мероприятий, которые позволят активизировать работу с научно-технической литературой, полнее удовлетворить запросы дубненцев. Для нашего города — международного научного центра участие в месячнике «Наука — производству» приобретает, таким образом, особое значение.

Итоги месячника будут подведены накануне XXVI съезда КПСС в феврале 1981 года.

**С. АФОНИНА,**  
директор книжного магазина «Эврика».

# ВСЕГДА НА ПЕРЕДНЕМ КРАЕ



7 декабря исполняется 50 лет со дня рождения и 25 лет научной деятельности начальника отдела Лаборатории высоких энергий доктора физико-математических наук Игоря Алексеевича Савина.

Кажется, совсем недавно И. В. Чувило, в то время начальник научно-экспериментального отдела лаборатории, пригласил выпускника физического факультета МГУ работать в Дубну. В настоящее время Игорь Алексеевич является одним из ведущих ученых Института, возглавляет большой интернациональный коллектив научно-экспериментального электронного отдела ЛВЭ, обладает большим и разнообразным опытом работы на крупнейших ускорителях мира, с его участием выполнен ряд важных методических разработок и исследований в области физики элементарных частиц.

Отличительной чертой И. А. Савина является то, что он всегда стремится быть на переднем крае науки. Он непосредственно участвует и руководит исследованиями по актуальным проблемам физики высоких энергий, смело, с присущими ему энергией и настойчивостью берется за осуществление сложных проектов физических экспериментов, занимается разработкой современной методики.

29 ноября исполнилось шестьдесят лет Евгению Ивановичу Розанову, заместителю начальника научно-экспериментального отдела синхротрона Лаборатории ядерных проблем.

Евгений Иванович — участник войны с белофиннами и Великой Отечественной войны. Начав службу в Советской Армии в 1939 году, закончил ее в 1946 году, принимал участие в боях на Ленинградском, Волховском и Западном фронтах. Член КПСС с 1944 года. Е. И. Розанов за воинскую доблесть награжден медалями «За боевые заслуги», «За оборону Ленинграда» и «За победу над Германией».

В 1951 году Евгений Иванович с отличием заканчивает Ленинградский электротехнический институт им. В. И. Ленина. Дальнейшая его работа неразрывно связана с базовой установкой ОИЯИ — синхротроном Лаборатории ядерных проблем.

Под непосредственным научным руководством Е. И. Розанова в 1960 году был разработан ионный источник открытого типа с очень высокими параметрами, который успешно использовался на синхротроне в течение многих лет вплоть до остановки ускорителя на реконструкцию в прошлом году. Опыт этой разработки был также эффективно использован на синхротроне ЛИЯФ АН СССР.

Евгений Иванович принял активное участие в цикле работ

в начальный период своей научной деятельности Игорь Алексеевич участвовал в разработке и создании газовых черенковских счетчиков, искровых камер, сцинтилляционных счетчиков, электронной аппаратуры, в подготовке и проведении экспериментов на синхротроне. Он внес определяющий вклад в эксперименты по измерению сечений взаимодействий положительных пионов с нуклонами, в пионерские исследования упругого рассеяния  $\pi^+$ -мезонов на  $180^\circ$ .

На основе этого цикла работ Игорь Алексеевич успешно защитил в 1967 году диссертацию на соискание степени кандидата физико-математических наук, а в 1968 году за этот цикл работ в числе других авторов ему была присвоена премия ОИЯИ.

В 1964 году дирекция ОИЯИ направила И. А. Савина в ЦЕРН на стажировку. Он участвовал в решении одной из самых актуальных проблем того времени — исследовании интерференционных эффектов и обнаружении несохранения комбинированной четности в распадах нейтральных каонов. Время, отпущенное на стажировку, Игорь Алексеевич использовал с максимальной эффективностью. Он не только внес большой творческий вклад в эти исследования, приобрел опыт работы в новой для него области физики, но и практически подготовился к выполнению одной из сложных и актуальных задач на серпуховском ускорителе.

С запуском в ИФВЭ (Серпухов) ускорителя на 70 ГэВ открылись новые горизонты исследований. Игорь Алексеевич — в гуще событий: одним из первых он разрабатывает с группой сотрудников проект эксперимента на новом ускорителе. Смысл этого проекта состоял в создании крупной экспериментальной установки (которая позднее получила название БИС) и проведении с ее помощью исследований асимптотического поведения амплитуды регенерации нейтральных каонов, проверки теоремы Померанчука, теории комплексных моментов и других теоретических моделей.

При непосредственном участии И. А. Савина в короткий срок (с 1968 по 1970 год) была создана крупнейшая электронная

установка ОИЯИ и в 1970 — 1972 годах на ней проведены эксперименты. Их результаты и по настоящее время остаются уникальными, стали классическими и занесены в таблицы элементарных частиц. Эти работы авторского коллектива под руководством И. А. Савина были трижды удостоены премий ОИЯИ. На основе цикла работ по изучению слабых взаимодействий и регенерации нейтральных каонов на водороде, выполненных в ЦЕРН и на серпуховском ускорителе, Игорь Алексеевич успешно защитил в 1974 году докторскую диссертацию.

А жизнь преобладала решения новых, еще более сложных задач. В 1974 году дирекция ОИЯИ принимает решение направить группу специалистов в Женеву для участия в экспериментах на встречных пучках и подготовке первого совместного эксперимента ОИЯИ — ЦЕРН. Руководителем этой группы назначается И. А. Савин. В течение 1974—1975 гг. под его руководством была проделана огромная работа по выбору тематики совместного эксперимента. Здесь в полной мере проявились энергия и инициатива, решительность и настойчивость, незаурядный талант и большие организаторские способности Игоря Алексеевича. В результате было принято решение участвовать в проведении мюонного эксперимента, который в настоящее время известен под названием NA-4.

Со времени утверждения проекта и научной программы прошло пять лет. За эти годы совместными усилиями была создана крупнейшая в мире экспериментальная установка — тороидальный спектрометр. Специалисты ОИЯИ внесли весомый вклад в подготовку эксперимента. В августе 1978 года спектрометр NA-4 был полностью введен в строй на мюонном пучке ускорителя. Все эти работы в ОИЯИ выполнялись под руководством Игоря Алексеевича.

Сейчас эксперимент идет полным ходом. Закончен этап набора данных на углеродной мишени. Получены первые предварительные результаты по структурным функциям нуклона, которые доложены на конференциях в Женеве (1979 г.) и в Мадисоне (1980 г.). Нет

надобности доказывать, как трудно руководить экспериментом на расстоянии. Задача эта сложная, и следует сказать, что Игорь Алексеевич справляется с ней успешно.

Кроме большой научной И. А. Савин ведет широкую организаторскую и педагогическую работу. С 1970 года он возглавляет большой интернациональный коллектив, который ведет эксперименты на крупнейших элементарных установках лаборатории и ОИЯИ в Батавни, Женеве, Серпухове, Дубне. Он отдает много сил и энергии организации работ в отделе, выполнению научных программ, оказывает действительную помощь руководителям экспериментов и сотрудникам. Большое внимание уделяет ученый творческому росту молодых сотрудников, под его непосредственным руководством в Лаборатории высших энергий и спранах участвуют ряд молодых физиков-экспериментаторов успешно защитил кандидатские диссертации.

Большое значение Игорь Алексеевич придает развитию международного научно-технического сотрудничества. В частности, он является организатором сотрудничества специалистов стран-участниц в экспериментах на электронном ускорителе БИС, которое успешно продолжается в настоящее время.

Коммунист И. А. Савин активно участвует в общественной жизни лаборатории и Института, он неоднократно избирался членом партбюро ЛВЭ и научных отделов, председателем цехового комитета, работал пропагандистом в сети политпросвещения, был членом научно-производственной комиссии парткома КПСС в ОИЯИ. За успехи в научной и общественной работе он награжден медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина». Сейчас Игорь Алексеевич полон сил, энергии и творческих планов. Сердечно поздравляя его с пятидесятилетием, желаем дальнейших успехов в работе, крепкого здоровья и счастья.

**А. М. БАЛДИН  
А. А. КУЗНЕЦОВ  
В. А. БОГДАНОВ  
Е. А. МАТЮШЕВСКИЙ**

Фото Н. ПЕЧЕНОВА.

## С большой ответственностью

по увеличению интенсивности пучка на выходе ускорителя, в результате которых ток ускоренных протонов на конечном радиусе был увеличен с 0,3 до 2,3 мкА. В 1966 году эта работа была удостоена первой премии ОИЯИ.

Глубокий интерес у Е. И. Розанова вызывают проблемы использования заряженных частиц в физических экспериментах на синхротроне. Дело в том, что при проведении на ускорителе ряда экспериментов, в частности, при работе со схемами совпадений, желательнее иметь импульсы пучков частиц максимальной возможной продолжительности. В опытах, направленных на исследование различных процессов распада и захвата пионов и мюонов, более равномерное распределение частиц во времени имеет принципиальное значение, так как открывает новые возможности для наблюдения редких событий. На синхротроне ОИЯИ с личным участием Е. И. Розанова реализован метод увеличения длительности импульса выведенных пучков (растяжка пучка) путем возбуждения радиальных колебаний протонов

на конечных радиусах переменным во времени магнитным полем, создаваемым специальными катушками. Применение системы медленной растяжки мезонных пучков обеспечило увеличение эффективности физических экспериментов в десятки раз.

Неоценимый вклад Евгения Ивановича в обеспечение эффективной и надежной работы всех узлов ускорителя, который вплоть до остановки на реконструкцию работал на физические эксперименты по 6-7 тысяч часов в год. Активная научно-производственная деятельность Е. И. Розанова на посту заместителя начальника отдела синхротрона в большой мере способствовала успешной работе коллектива лаборатории.

Евгений Иванович Розанов — автор 17 научных работ, ряда изобретений и рационализаторских предложений.

В настоящее время он занимается проблемами физики и техники, связанными с реконструкцией синхротрона, созданием на его основе фазотрона с пространственной вариацией магнитного поля (установка «Ф»). В отделе синхротрона при непосредственном участии

Е. И. Розанова создана и проходит испытания вакуумная система установки «Ф», разрабатываются устройства диагностики пучков, создается источник поляризованных протонов, ведется моделирование инжекции поляризованных протонов в фазотрон.

Евгений Иванович активно участвует в общественной жизни. Он не впервые избирается секретарем парторганизации отдела, в течение нескольких лет избирался членом партбюро Лаборатории ядерных проблем. Е. И. Розанов — один из лучших пропагандистов школ основ марксизма-ленинизма в нашем городе. Как ветеран Великой Отечественной войны, член общества «Знание» Евгений Иванович принимает большое участие в работе по патристическому воспитанию молодежи. Его заслуги в труде и общественной жизни отмечены орденом «Знак Почета» и медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина». Для стиля работы Е. И. Розанова характерны глубокие стоящие задачи, высокая ответственность, доброжелательное отношение к людям.

Поздравляя Евгения Ивановича с юбилеем, мы желаем ему крепкого здоровья, новых творческих успехов, счастья.

**В. П. ДЖЕЛЕПОВ  
В. И. ДАНИЛОВ  
В. А. МОРОЗОВ  
Л. М. ОНИЩЕНКО**



### АВТОБУС МЧИТСЯ МИМО

Никогда не писал в газету, но обстоятельства вынуждают сделать это. Пишу все о том же наболевшем для дубненцев вопросе — об автобусном движении. Который раз уже намеченные мною планы срываются из-за нерадивого отношения водителей автобусов к своим обязанностям. Сегодня (25 ноября), например, битый час простоя на остановке «Площадь Мира» — с 18.30 до 19.30, за это время прошли три автобуса и ни один не остановился. Вконец потеряв терпение, пошел пешком. Недалеко от Черной речки меня нагнали шесть автобусов!!! Шли один за другим с интервалом, примерно, полминуты, два автобуса при этом завернули на Черную речку к остановке «ул. Калининградская», а четыре автобуса пошли по маршруту к магазину «Смена». У меня просто в голове не укладывается: почему это происходит? Создается впечатление, что тем, кто сидит за рулем, наплевать на заботы и дела горожан, и мчатся они один за другим, «стадом», сломя голову, игнорируя график движения автобусов. Было бы неплохо всех этих горе-водителей хотя бы на один день поставить на место пассажиров, чтобы они час-полтора померзли на автобусной остановке. Думаю, тогда они многое бы поняли и почувствовали.

С. ПАРФЕНОВ.

### «ПОГУЛЯЙ!»

«23 ноября, когда я пришел на вокзал, чтобы приобрести билет на электропоезд Дубна—Москва, отправляющийся в 16.04, то из окошечка кассы услышал: «Погуляй!» — так начинает свое письмо в редакцию читатель Н. Златов. И дальше он подробно рассказывает о том, как грубо и фамильярно кассир отвечала каждому, кто пытался купить в это время билет: «Ты что, не видишь—все стоят! Билетов нет! Ты грамотная? Вот иди сюда и работай» и т. п. У кассы выстроилась очередь. Потом пассажирам все-таки удалось получить билеты. Но настроение было испорчено. Не выходя из головы грубость кассира пригородной кассы.

### ВОЗВРАЩАЯСЬ К НАПЕЧАТАННОМУ

«09 СЛУШАЕТ». Так называлась опубликованная 15 июня 1979 года в нашей газете заметка, в которой рассказывалось о работе справочной службы, сообщалось, что в конце года жители города получат новый справочник. Прошло более года, и в редакцию начали поступать письма все с тем же вопросом: «Когда все-таки будет издан новый телефонный справочник?». И вновь наш корреспондент обратился к начальнику городского узла связи И. Н. КОРЯКО. Вот такой ответ мы получили на этот раз:

«Нашими сотрудниками была проведена большая работа по составлению справочника, и он уже почти был готов к печати. Однако все типографии, в которые мы обращались, — в Дубне, Долгоспрудном, Кимрах — печатать справочник отказались из-за большого объема (если справочник 1972 года состоял примерно из 80 листов, то новый предполагал более 200) и тиража (12 тыс. экз.).

Сейчас обсуждается вопрос об издании справочника, в котором будут указаны только телефоны учреждений, предприятий и организаций города. Он будет отпечатан в Дубненской типографии тиражом 5 тысяч экземпляров. Сейчас хорошо налажена работа службы 09, где можно получить четкую справку».

## ПРИРОДА и МЫ



ВЫПУСК СОВЕТА  
ОБЩЕСТВА  
ОХРАНЫ ПРИРОДЫ  
В ОИЯИ

«...Объединения, предприятия, учреждения и организации несут полную ответственность за охрану природы, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов и своевременное выполнение соответствующих природоохранных мероприятий» — говорится в постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дополнительных мерах по усилению охраны природы и улучшению использования природных ресурсов», принятом в декабре 1978 года.

Сегодня мы рассказываем о том, как администрацией и советом ВООП в ОИЯИ вырабатываются планы совместных действий по охране природы, знакомим читателей с итогами выставок «Человек и природа-80».

# ДЕЛО ВСЕХ И КАЖДОГО

Летом этого года административным директором ОИЯИ в соответствии с решением исполкома Дубненского городского Совета народных депутатов был издан приказ о закреплении ряда участков городских лесов за лабораториями и подразделениями. Участки зеленой зоны, прилегающие к площадке Лаборатории высоких энергий, закрепились за ЛВЭ, ОНМУ, транспортным отделом, ОГЭ и ОРСом. Ратминский бор закреплён за Управлением ОИЯИ и Опытным производством. Участки зеленой зоны вокруг площадки Лаборатории ядерных проблем поделены между ЛВТА, ЛЯП, ЛЯР, ЛНФ и ЛТФ.

На научные и производственные коллективы, таким образом, возлагается определенная мера ответственности за состояние соответствующего лесного участка. Забота о лесе, носившая до сих пор в рамках Института чисто общественный характер, становится также и делом администрации. Необходимо разумное объединение усилий общественности и администрации. В соответствии с распоряжением дирекции в лабораториях и подразделениях должны быть назначены ответственные за работу по охране окружающей среды.

В сентябре под председательством Н. Т. Карташева состоялось заседание НТС ОИЯИ по охране окружающей среды. На заседании обсуждались вопросы планирования мероприятий по выполнению приказа о закреплении лесных участков.

Совет ВООП и НТС по охране окружающей среды в ОИЯИ рекомендовали лабораториям и подразделениям решать задачи, поставленные приказом, путем организации двух субботников в год и периодического обхода участков общественными инспекторами по охране природы для своевременного выявления нарушений. Задача же администрации видится прежде всего в материально-техническом обеспечении и всемерной организационной поддержке этих мероприятий. Ведь до сих пор довольно часто председатели первичных организаций ВООП в период организации субботников «отфутболивались» с вопросами «Где взять лопаты?», «На чем подвезти саженцы?» от одного должностного лица к другому.

Пока еще в каждой лаборатории не так трудно найти людей, которые безо всякой «обязаловки» выйдут поработать в лес.

От внимания к их работе со стороны администрации и общественных организаций будет зависеть, станет ли активистов ВООП больше. Поэтому нельзя сказать, что выполнение приказа о лесных участках столь уж сложно и обременительно. Трудовые затраты здесь весьма скромные, ни с какой другой формой шефской работы несравнимые, но они необходимы.

Лес всегда был в нашей стране предметом мыслей и забот интеллигентного человека. Чеховский Астров, столь пламенно говоривший за леса, кстати сказать, не по лесному ведомству числился, а был врачом. Теперь вопрос ставится шире: «Охрана природы — всенародное дело», и это не ради красного словца сказано. Так ставит вопрос время. При этом уместно вспомнить, что наше городское лесничество создавалось по меркам того времени, когда Дубна была двухэтажной, а в лесу в районе нынешнего 22-го квартала было белых прибов больше, чем ныне бумажек насорено. С тех пор город значительно вырос, люди стали больше бывать «на природе», и все чаще на машинах, мотоциклах и моторках. И поэтому должны же хоть в какой-то степени увеличиться не только «потребление природы», но и забота о ней.

Но вернемся к основному предмету — приказу о закреплении лесных участков. Для стимулирования и оценки участия коллективов в выполнении положений этого важного документа совет ВООП разработал и передал на рассмотрение парткома КПСС и администрации ОИЯИ проект положений о ежегодном смотре закрепленных участков. В этом проекте намечается учитывать в баллах следующее: изменение состояния участков за год; проведение субботников; принятые меры по нарушениям правил поведения в лесной зоне; работа на других участках или помощь другим лабораториям и т. д.

Итоги смотра предполагается подводить к 5 июня — Всемирному дню охраны окружающей среды. Совет ВООП рассчитывает также, что результаты смотра будут учитываться при подведении итогов в рамках движения за коммунистическое отношение к труду.

**Э. ТАГИРОВ,**  
заместитель председателя  
совета ВООП в ОИЯИ.

## Не останавливаться на достигнутом

ТРИДЦАТЬ СЕМЬ ПЕРВИЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ВСЕРОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА ОХРАНЫ ПРИРОДЫ ПРИНИМАЛИ В ЭТОМ ГОДУ УЧАСТИЕ В ГОРОДСКИХ КОМПЛЕКСНЫХ ВЫСТАВКАХ «ЧЕЛОВЕК И ПРИРОДА»

Решением исполкома Дубненского городского Совета народных депутатов по итогам выставки первое место присуждено объединению «Радуга» и заводу «Тензор», второе место — ОИЯИ и ВРГС, третье место — ЖКУ ОИЯИ и СПТУ-5. Все эти организации награждены почетными грамотами исполкома горсовета.

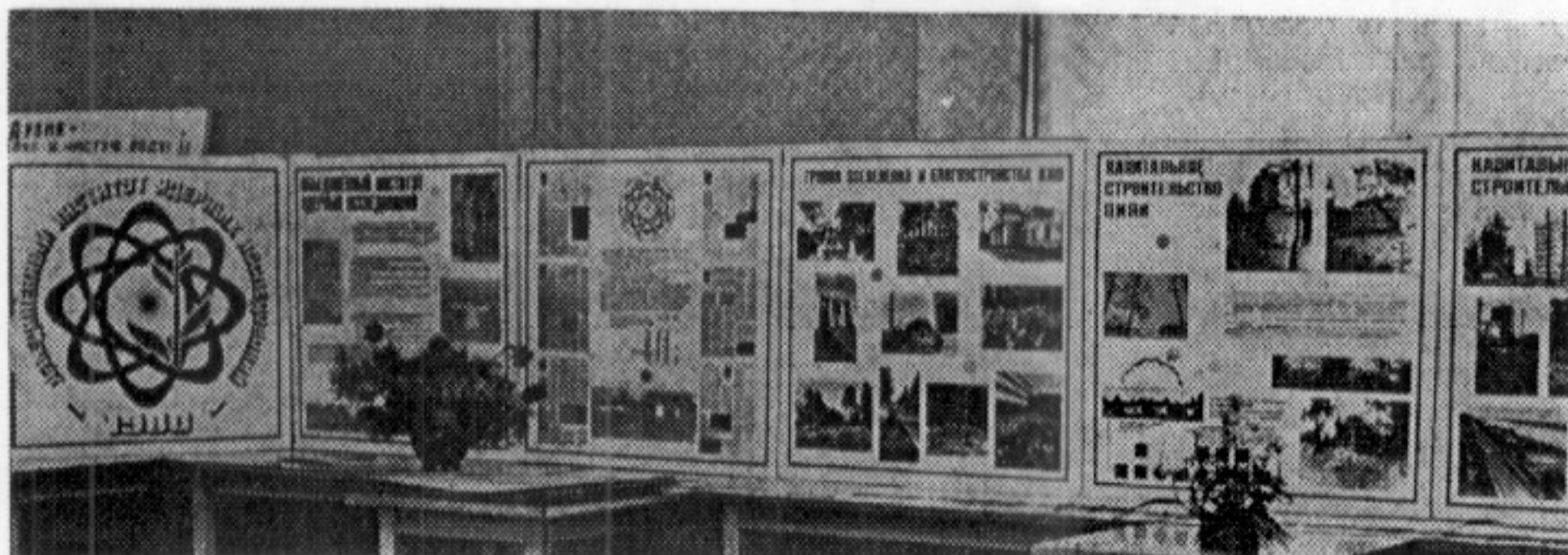
За активное участие в выставках «Человек и природа» почетными грамотами исполкома горсовета награждены также еженедельник «Дубна», Дворец

культуры «Октябрь», ОРС ОИЯИ.

В решении исполкома отмечено активное участие в выставках городского торга, комбината общественного питания, ВВСТУ, группы озеленения ОИЯИ, клуба «Икэбана» Дома культуры «Мир», детских клубов «Ласточка», «Звездочка» и «Чайка», детских дошкольных учреждений, городской СЭС.

Решением исполкома рекомендуется руководителям предприятий и общественных организаций при подготовке оче-

редних выставок шире освещать работу коллективов и общественности по охране природы, деятельность созданных на предприятиях научно-технических комиссий и советов, контрольных постов, освещать ход соревнования «За бережное отношение к природе», отражать вопросы пропаганды решений съездов КПСС по охране природы, окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов; постановлений партии и правительства, законов по охране природы.



Проведение ежегодных выставок «Человек и природа» стало хорошей традицией в нашем городе. Записи в Книге отзывов свидетельствуют о растущей заботе жителей Дубны о сохранении и приумножении окружающих нас природных богатств.

Экспозиция выставок дает возможность получить представление о широком круге природоохранных мероприятий, проводимых предприятиями, организациями, школами и общественностью города.

Выставка «Человек и природа-80», проведенная в конце лета, показала возросший уровень природоохранной работы, усиление внимания к вопросам охраны окружающей среды со стороны хозяйственных органов.

Не останавливаясь подробно на положительных моментах, хотелось бы заострить внимание на не решенных еще вопросах в организации выставок «Человек и природа».

Прежде всего, не все предприятия города принимают участие в выставке. Так, строительные организации, транспортные предприятия, в силу специфики своей деятельности, наносящие заметный ущерб живой природе, на выставке не были представлены. Участие же в общегородских выставках в значительной мере стимулировало бы развитие природоохранной деятельности этих предприятий.

Практически не была отражена на выставке работа городской общественной инспек-

## Уроки выставки

ции по охране природы. По всей вероятности, ее деятельность пока еще недостаточно эффективна.

На выставке «Человек и природа-80», да и на предыдущих выставках, значительная часть экспозиции была посвящена демонстрации «даров природы»: выращенные на садовых участках фрукты и овощи, кулинарные изделия мастеров ресторана «Дубна», цветы на балконах, поделки из различных природных материалов и т. п. Не желая умалять важности и необходимости такой экспозиции, хотелось бы отметить, что нужно на выставке демонстрировать больше наглядных материалов об охране окружающей природной среде: как леса, реки, воздух. Ведь город наш растет, развиваются промышленные предприятия, окрестности Дубны становятся все более доступными и для иногородних туристов. Другими словами, постоянно возрастает нагрузка на окружающую природу. Поэтому необходимо более активно привлекать внимание предприятий и общественности города к вопросам именно охраны окружающей среды.

На выставке этого года вни-

мание многих посетителей привлекла «Фотохроника совета ВООП в ОИЯИ» — материалы рейдов, информация о негативном воздействии на природу как отдельных граждан, так и предприятий. Думается, что целесообразно готовить для выставки, кроме таких материалов, и данные о том, какие меры применяются к нарушителям — это было бы действенной формой экологического воспитания, конкретным свидетельством того, как выполняются решения партии и правительства об охране природы.

Очевидно, настало время, когда уже недостаточно иметь на выставке только экспонаты, стенды и т. п. Следует продумать вопрос об организации во время выставки семинаров актива ВООП, работников природоохранных служб предприятий, консультаций для садоводов, лекций по природоохранным проблемам, обзоров литературы по данной тематике. Конечно, все поставленные вопросы невозможно решить в короткий срок. Однако уже сейчас, когда подведены итоги выставки 1980 года, необходимо думать о тематической направленности следующих выставок, чтобы они более эффективно служили делу сохранения и приумножения всех тех природных богатств, которыми обладает сегодня наш город.

**В. ЛЫСЯКОВ,**  
заместитель председателя  
совета ВООП в ОИЯИ.  
Фото С. НЕГОВЕЛОВА

В октябре провели субботники в лесной зоне коллективы Отдела новых методов ускорения, Лаборатории ядерных реакций, Лаборатории вычислительной техники и автоматизации и Лаборатории нейтронной физики. Всего высажено 600 деревьев.

Более 200 саженцев сосны было высажено сотрудниками ЛВТА во время субботника, который был проведен в районе нового строящегося здания лаборатории.

На территории закрепленной за лабораторией зеленой зоны проводилась также частичная рубка сухостоя и перекрытие дороги, временно образовавшейся во время строительства. На широкой просеке, «утрамбованной» самосвалами, поднялись ряды зеленых деревьев.

В субботнике участвовали сотрудники конструкторского бюро ЛВТА, представители научно-исследовательского отдела вычислительной техники и отдела вычислительной математики. Эти три отдела уже не первый год включают природоохранную работу в свои коллективные обязательства.

Фото И. КУХТИНОЙ



**ВЕЧЕР ОТДЫХА**

Состоялся вечер отдыха работников медсанчасти. Насыщенной, разнообразной была его программа. Участники вечера смогли ознакомиться с экспонатами двух выставок — прикладного искусства и кулинарных изделий. Сотрудники некоторых отделов подготовили к этому дню фотостенды, рассказывающие о работе медиков. Завершился вечер небольшим самодеятельным концертом: звучали песни и стихи, всем понравились танцевальные номера. Хочется надеяться, что такие вечера отдыха, дающие заряд бодрости, хорошего настроения, станут в нашем подразделении традиционными.

О. АКСЕНОВА.

**КУРСЫ ДЛЯ ВОСПИТАТЕЛЕЙ**

В филиале МГУ состоялось первое занятие месячных курсов по повышению квалификации воспитателей детских садов города. В программе курсов — лекции по методике нравственного, физического, трудового, музыкального воспитания детей, по обучению их математике, изобразительному искусству и другие. По каждой лекции на базе детских садов институтской части города пройдут практические занятия.

**НА ВЫСТАВКИ В МОСКВУ**

В планы клуба художников «Спектр», кроме заседаний, организации выставок, входят также экскурсии и поездки. Так, недавно состоялась поездка в Москву. В Центральном выставочном зале члены изоклуба познакомились с работами советских художников, в Выставочном зале Союза художников СССР на Кузнецком мосту посмотрели выставку прикладного искусства. Но самое сильное впечатление произвела на нас выставка шедевров испанской живописи из Музея «Прадо» (Мадрид), которая демонстрируется сейчас в Государственном музее изобразительных искусств им. А. С. Пушкина.

Такие поездки стали в нашем клубе традиционными, они сближают с миром искусства, приобщают к прекрасному.

**ШКОЛЬНИКАМ О ПРАВЕ**

На базе школы № 4 для старшеклассников прошло занятие университета общественно-политических знаний факультета «Внешняя политика и право». С лекцией «Советское право и социалистическая законность» перед ребятами выступил сотрудник ОВД С. И. Кренделев. Его живая, интересная беседа сопровождалась конкретными примерами из жизни, имела не только познавательное, но и большое воспитательное значение.

**ДЕНЬ РУССКОЙ КУХНИ**

В центре зала на столе, накрытом льняной скатертью, — хохломская посуда. На стенах, словно с выставки народных промыслов, — тарелки из Гжели. В кокошниках и сарафанах — официантки, в шелковых рубашках, подпоясанных кушаками, — официанты. И, конечно, меню, составленное из традиционных блюд русской кухни. Так встретил своих посетителей ресторан «Дубна» 26 ноября.

Посетители были приятно удивлены и обрадованы и по достоинству оценили это новшество. Они высказали пожелания, что подобные дни национальной кухни было бы хорошо организовывать во время сессий Ученого совета, конференций, просто в выходные дни.

М. МАКАРЬЕВ.

Исполнением песни «Союз друзей» Булата Окуджавы завершился V конкурс самодеятельной песни, организованный совместно комитетом ВЛКСМ в ОИЯИ и Домом культуры «Мир». «Возьмемся за руки, друзья...» — пели участники конкурса, и на одном дыхании с ними пел зал.

Более четырех часов продолжался конкурс. Звучали струны гитар, и зал то обжигался пронзительной большой строк, посвященных павшим, то замирал, вслушиваясь в тихие слова лирического монолога, то, откликнувшись на шутку, взрывался смехом.

И вот отгремели аплодисменты, стихли бурные споры в комнате, где заседало жюри, названы лауреаты. Главный приз конкурса присужден Н. Дудкиной из Калуги. Победителями признаны также В. Становов из Москвы, дуэт из МИФЭА, трио, представлявшее МАИ, и квартет из МФТИ. Приз зрителей завоевал В. Бурда из Одессы. Немалый успех выпал и на долю дубненцев: в конкурсе исполнителей Г. Черняев и В. Некрасов заняли соответственно второе и третье места, второе место среди квартетов было присуждено квартету, также представляющему дубненский клуб самодеятельной песни. Лауреатом конкурса стал ансамбль политической песни «Время» (хоровая студия «Дубна»).

Немалое число участников собрал конкурс — 40. Обширна география городов — Москва, Дубна, Кишинев, Одесса, Калуга, Жуковский. Большой зал Дома культуры «Мир» был переполнен.

Чем же вызван столь живой интерес к конкурсу? Слово — почетному гостю конкурса, председателю жюри, ленинградскому композитору Григорию Гладкову.

— Самодеятельная песня — это жанр, имеющий древние корни, жанр глубоко национальный. Особое значение приобретает он в связи с распространением так называемой «массовой» или «популярной» культуры Запада. Так, в последнее время широкое развитие получили дискотеки — явление интересное и, несомненно, имеющее свои положительные стороны. Но есть вопрос, который волнует нас всех: их репертуар. К сожалению, он нередко представляет собой как раз образцы той самой «популярной» культуры. Альтернативой этому и является самодеятельная песня. Самодеятельная песня сегодня — наиболее высокохудожественная часть в нашем песенном творчестве. К ней все внимательнее прислу-

шиваются профессиональные композиторы и, не будет преувеличением сказать, многому учатся у нее.

Продолжает разговор почетный гость конкурса, член жюри, известный автор и исполнительница самодеятельных песен Вероника Долина (Москва):

— Когда современная самодеятельная песня только зарождалась среди «бродячего племени» туристов и геологов, несколько иной была она сама, иной была ее идейная программа. Сейчас эта песня поется повсеместно, проводятся не только городские и областные, но и всесоюзные фестивали, посвященные ей. Соответственно возросли требования к исполнителям и, особенно, к авторам: они должны обладать высочайшей культурой, их песни должны иметь высокий музыкальный, поэтический и исполнительский уровень. Однако главным при этом остается активная гражданская позиция автора.

Чем привлекает вас самодеятельная песня? На этот вопрос отвечают лауреаты конкурса.

Инженер-программист Борис Бурда (Одесса):

— Во-первых, чувством радости от того, что тобою что-то создается. Во-вторых, самодеятельная песня — это мой инструмент общения: когда я пою, мне интересно смотреть в зал, разговаривать с ним, видеть ответную реакцию, и я чувствую, что залу это тоже интересно.

Инженер Виктор Становов (Москва):

— Меня самодеятельная песня привлекает возможностью передать слушателю свои чувства, мысли, привлекает нестандартностью и злободневностью. И нельзя солгать, нельзя спрятаться за общими словами, любая фальшь, любая неверная нота чутко ловятся слушателями.

Студентка МВТУ им. Баумана Наталья Дудкина (Калуга):

— Первое и главное для меня в самодеятельной песне — искренность. Эта песня служит выражением всего лучшего, что есть в человеке. Как говорит один из авторов самодеятельных песен Владимир Ландсберг, в ней собраны души всех рангов и качеств, но обязательно — лучших.

Однако есть и еще одна причина, которая обеспечивает успех конкурсов. Их организация постоянно совершенствуется, ищутся новые формы проведения, шире становятся связи с клубами самодеятельной песни других городов. И в этом отношении V конкурс весьма показате-

лен. О его отличиях от предыдущих рассказывает заместитель секретаря комитета ВЛКСМ в ОИЯИ Станислав Лукьянов:

— При организации этого конкурса нами был сделан акцент на то, чтобы в нем прозвучала именно самодеятельная песня, и участники конкурса, ставшие призерами, исполнили в основном песни, написанные ими самими. Кроме того, в программу выступлений многих исполнителей вошли песни таких известных авторов самодеятельных песен, как Сергей Никитин, Юрий Визбор, Вадим Егоров и другие. Впервые было организовано предварительное прослушивание всех участников конкурса. Самое активное участие в проведении конкурса принял дубненский КОП. Надо заметить, что этот клуб появился во многом благодаря предыдущим конкурсам песни в нашем городе, а теперь он помог нам в приглашении участников, помог добиться повышения исполнительского уровня. И сейчас уже возникла новая идея: разделить конкурсы собственно самодеятельной песни и политической песни. Конечно, этот вопрос должен быть еще основательно продуман. Более серьезного внимания требует к себе и подбор репертуара конкурса; песни самодеятельных авторов-участников должны больше отражать современные актуальные проблемы, интересующие молодежь. Пока же гражданская тематика была представлена в основном песнями, написанными не самими участниками конкурса, а нашими известными бардами.

V конкурс самодеятельной песни получил высокую оценку и членов жюри, и зрителей. В своих анкетах они высказали следующие основные замечания: число участников конкурса растет, и необходимо, очевидно, организовать предварительный тур; нужна программа конкурса с фамилиями исполнителей, которую мог бы получить каждый; необходимо ограничить число выступлений участников одного коллектива; возможно, было бы более целесообразно проводить конкурс по отделениям — в одном выступали бы авторы слов или музыки, во втором — авторы песен в целом и в третьем — исполнители. Безусловно, эти замечания не лишены рационального зерна, и их будет полезно учесть при организации следующего, VI конкурса.

В. ФЕДОРОВА.

**ДОМ КУЛЬТУРЫ МИР**

3 декабря

Художественный фильм «Мертвые души». Начало в 15.00.

Цветной художественный фильм «Служебный роман» (2 серии). Начало в 18.30, 21.00.

6 декабря

Сборник мультфильмов «Обезьянка Фипс» и другие. Начало в 15.00.

Университет профсоюзного активиста. Факультет культуры. Вечер, посвященный 100-летию со дня рождения А. Блока. Начало в 16.30.

Новый цветной художественный фильм «Старые долги». Начало в 19.00, 21.00.

7 декабря

Сборник мультфильмов «Чебурашка» и другие. Начало в 16.30.

Дискотека. Начало в 20.00.

Новый цветной художественный фильм «Старые долги». Начало в 19.00, 21.00.

8 декабря

Неделя художественных фильмов, посвященная XXVI съезду КПСС.

Широкоэкранный цветной художественный фильм «Красные дикпуреры». Начало в 19.00.

Цветной художественный фильм «Увлеченная сценой». Начало в 21.00.

9 декабря

Цветной художественный фильм «Увлеченная сценой». Начало в 18.30.

Художественный фильм «Убийство в восточном экспрессе» (2 серии). Начало в 20.00.

**СПОРТПАВИЛЬОН**

4 декабря в спортпавильоне ДСО ОИЯИ в 18.30 начнутся игры личного первенства Дубны по шахматам среди мужчин и женщин.

Участвовать в турнире приглашаются шахматисты — мужчины (разряд не ниже первого) и женщины (спортивный разряд не учитывается).

Большеволжской санитарно-эпидемиологической станции ТРЕБУЮТСЯ: врач-эпидемиолог, санитарный врач, лаборант, капитан-механик.

За справками обращаться к уполномоченному Управления по труду Мособлсполкома (тел. 4.76.66) и в Большеволжскую СЭС (Дубна-1, ул. Первомайская, 16, тел. 2.20.42).

В медсанчасти СРОЧНО ТРЕБУЮТСЯ: повар, санитарка-буфетчица, младшая медсестра, санитарка молочной кухни, санитарки. За справками обращаться к уполномоченному Управления по труду Мособлсполкома (тел. 4.76.66) и в отдел кадров медсанчасти (тел. 4.92.11).

Мастерская по изготовлению памятных находит по адресу: Дубна-3, ул. Кирова, 58, мастерская ритуальных услуг — Театральный проезд, 3 (справки по телефону 5.47.16).

\* \* \*

Управление бытового обслуживания населения принимает заказы на изготовление всевозможных гофрированных и плиссированных изделий (юбки, оборки, вставки). Дни приема — понедельник и пятница, с 11.00 до 19.00 (адрес: г. Дубна, ул. Энтузиастов, 11-а, телефон 4.55-25).

Дубненское городское производственное управление бытового обслуживания населения.

Дирекция, партбюро, местный комитет Лаборатории высоких энергий с глубоким прискорбием извещают, что 29 ноября 1980 года после тяжелой и продолжительной болезни скончался ветеран лаборатории

**КОЗЛОВ**

Иван Николаевич,

и выражают соболезнование родным и близким покойного.

**Вся неделя — праздник**

Завершилась Всероссийская неделя «Театр и дети». Организаторами этого праздника в нашем городе стали детский отдел Дома культуры «Мир» и Дом пионеров.

ния советских писателей. Около этой выставки перед демонстрацией японского мультипликационного фильма «Динне лебеди» по сказке Г. Х. Андерсена библиотекарь С. А. Швецова и провела с младшими школьниками беседу о роли сказки в жизни, о том, что она — воспитатель добра, честности и справедливости. К неделе «Театр и дети» были оформлены также красочные книжные выставки в библиотеке ОМК и ее филиале.

Есть при ДOME пионеров кружок масовников-затейников (руководитель И. Л.

Круглова). Юные артисты — члены этого кружка заранее готовились к театральной неделе. Веселье и смех царил в зале во время выступления ребят, и всем понравились в их исполнении хитрая Лиса, Волк, трусливый Заяц и другие герои известных сказок.

А 28 ноября сцена большого зала Дома культуры была предоставлена юным участникам хора «Ручеек» из школы № 9 (руководитель Н. В. Рассадина, концертмейстер Д. В. Закурская). В исполнении ребят прозвучала опера М. Красева «Муха-цокотуха».

И хотя это было всего лишь третье их выступление, хорошо справились со своими партиями солисты хора Оксана Иванидкая (Муха-цокотуха), Саша Шаньгин (Паук), Дима Перов (Комар), Саша Семенов (Таракан) и Ира Лигченко (Бабочка).

Следующие два дня недели — дни кино — были отданы любителям мультипликационных фильмов.

Основная цель, которую ставили перед собой организаторы недели «Театр и дети», — подружить ребят с театром, научить их искусству быть зрителями. И хочется надеяться, что неделя будет иметь свое продолжение и развитие в дальнейших ребятах делах.

Т. ЛЕОНОВА.

Редактор С. М. КАБАНОВА

**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