

# НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

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

Выходит

с ноября

1957 г.

СРЕДА

28 ноября

1984 г.

№ 46

(2735)

Цена 4 коп.

## 40-летию Победы — наш ударный труд

### Равнение на передовиков

Развернув социалистическое соревнование под девизом «40-летию Победы — наш ударный труд», трудящиеся Дубны в основном успешно справились с выполнением плановых заданий и социалистических обязательств октябрьской трудовой вахты и десяти месяцев 1984 года. Коллективами промышленных предприятий сверх плана реализовано продукции на сумму 868 тысяч рублей. Произведено на 17,7 миллиона рублей продукции с государственным Знаком качества, в том числе на 7 миллионов рублей — товаров народного потребления. Выпущено товаров народного потребления на сумму более 12,5 миллиона рублей, при этом плановое задание перевыполнено на 572 тысячи рублей.

Октябрьская вахта социалистического соревнования под девизом «40-летию Победы — наш ударный труд» посвящалась героическому подвигу советских

партизан и подпольщиков. Постановлением бюро ГК КПСС, исполкома городского Совета и бюро ГК ВЛКСМ по итогам этой вахты присуждено первое место с вручением переходящих вымпелов и почетных грамот:

среди предприятий первой промышленной группы — коллективу завода «Тензор»;

среди предприятий второй промышленной группы — коллективу типографии;

среди предприятий торговли и общественного питания — коллективу Отдела рабочего снабжения ОИЯИ;

среди предприятий бытового обслуживания населения — коллективу городской конторы парикмахерских;

среди предприятий непромышленной группы — коллективу горэлектросети.

## НЕ ОСТАНАВЛИВАТЬСЯ НА ДОСТИГНУТОМ

С СОБРАНИЯ ПАРТИЙНОГО АКТИВА  
ПАРТОРГАНИЗАЦИИ КПСС В ОИЯИ

22 ноября коммунисты Института — представители всех партийных организаций лабораторий и производственных подразделений собрались, чтобы подвести итоги работы за год, определить пути решения наиболее сложных проблем, главные задачи на будущее.

Секретарь парткома КПСС в ОИЯИ В. К. Лукьянов отметил в отчетном докладе значительные достижения научных коллективов Института в развитии фундаментальных исследований и прикладных работ, успешную деятельность производственных подразделений. Он привел слова тов. К. У. Черненко, которыми должны руководствоваться сегодня все партийные организации, каждый коммунист: довольствоваться достигнутым нельзя, для настроения благодушья, самоуспокоенности, стремления снизить напряжение в работе не должно быть места. Вся деятельность партийной организации Института, в соответствии с выработанным партийным курсом, подчеркнул В. К. Лукьянов, должна быть направлена на успешное завершение нынешней пятилетки и создание хорошей, прочной базы для следующей.

И в отчетном докладе парткома КПСС, и в выступлениях коммуни-

тов большое внимание было уделено вопросам выполнения пятилетнего плана развития ОИЯИ на 1981 — 1985 гг., роли партийных организаций в повышении эффективности научно-производственной деятельности.

Базовые установки Института — это та основа, на которой развиваются экспериментальные исследования, поэтому создание новых установок, модернизация имеющихся — одна из важнейших задач коллектива ОИЯИ. На бюро парткома, на заседании его научно-технической комиссии в течение отчетного года заслушивались вопросы о создании ускорительного комплекса тяжелых ионов, установок «Ф» и других экспериментальных установок. Обсуждались также проблемы укрепления производственной базы Института, внедрения научно-технических достижений в практику.

[Окончание на 2-й стр.]

## Информация дирекции ОИЯИ

С 27 по 29 ноября в Объединенном институте ядерных исследований проходит XXXIX сессия секции Ученого совета по физике высоких энергий.

Сессия посвящена обсуждению предложений лабораторий в проект пятилетнего плана развития ОИЯИ на 1986—1990 гг. в области физики высоких энергий. В частности, будут заслушаны следующие доклады: «О работах по модернизации синхрофазотрона» (докладчик И. Н. Семеновский), «О работах по коллективному методу ускорения и разработке ускорителя-инжектора КУТИ-20» (В. П. Саранцев), «О развитии вычислительной мощности и средств обработки информации в ЛВТА» (Н. Н. Говорун).

В программу сессии включены доклады об основных направлениях научных исследований ЛВЭ, ЛЯП и ЛТФ в области физики высоких энергий на 1986 — 1990 гг., с которыми выступил А. А. Кузнецов, С. А. Бунятов, В. А. Мещеряков, а также доклады о проектах ЧАРМ (А. Л. Любимов), «Меченые нейтроны» (И. А. Савин), ТПК-2М (М. И. Соловьев), СФЕРА (В. С. Ставицкий), «Нейтронный детектор» (С. А. Бунятов), МАРС (Ю. А. Будогов), МДС (А. А. Тяпкин), СИГМА—АЯКС (Г. В. Мичельмахер).

Доклад о сотрудничестве ОИЯИ с ИФВЭ, деятельности СНЭО и перспективах его развития в 1986 — 1990 гг. сделал Э. И. Мальцев.

О рекомендациях специализированных комитетов секции по проектам экспериментальных установок в проект пятилетнего плана доклад Р. Ляйсте, Х. Каназирски и М. Хайдук.

Члены секции обсудят также отчет о выполнении решений предыдущей сессии секции, доклады о XXII Международной конференции по физике высоких энергий (Лейпциг), о X Международной конференции по частицам и ядрам (Гейдельберг), с которыми выступил Э. Энтралго, С. М. Бильенский и А. М. Балдин.



## ПРАВОФЛАНГОВЫЕ ПЯТИЛЕТКИ

Обеспечение бесперебойной работы ускорителя на физический эксперимент является одним из основных социалистических обязательств коллектива Лаборатории высоких энергий. В выполнении этого обязательства важная роль принадлежит начальнику смены синхрофазотрона. Уже тридцать лет работает в Лаборатории высоких энергий Дмитрий Иванович Шерстянов. Он принимал активное участие в создании, наладке, пуске и эксплуатации линейного ускорителя ЛУ-20, где проявил себя опытным специалистом и хорошим организатором. Когда Д. И. Шерстянов был назначен начальником смены синхрофазотрона, он за короткое время освоил управление системами ускорителя и успешно добивается их экономичной работы, получения наилучших характеристик пучка, выводимого на физические установки.

И в производственной, и в общественной работе Дмитрий Иванович проявляет присущие ему трудолюбие и чувство высокой ответственности за результаты общего дела. Он много внимания уделяет изучению ускорительной техники. Трудовой вклад коммуниста Д. И. Шерстянова в успехи коллектива ЛВЭ и его активное участие в общественной жизни отмечены медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина», почетными грамотами ЦК ВЛКСМ и парткома КПСС в ОИЯИ.

На снимке: Д. И. Шерстянов ведет юстировку трубок дрейфа линейного ускорителя ЛУ-20.

Фото Н. ПЕЧЕНОВА.

## К 60-летию провозглашения МНР

### ТОРЖЕСТВЕННЫЙ ВЕЧЕР

23 ноября в Доме ученых ОИЯИ состоялся торжественный вечер, посвященный 60-й годовщине образования Монгольской Народной Республики. Вечер открыл руководитель группы монгольских сотрудников ОИЯИ Ш. Гэрбш.

Выступивший с речью на вечернем советнике посольства МНР в СССР Р. Жамц рассказал об успехах монгольского народа на пути социалистического строительства, о той большой помощи, которую МНР получает от Советского Союза и других социалистических стран. Р. Жамц высоко оценил деятельность Объединенного института ядерных исследований, отметив его существенный вклад в развитие науки, подготовку высококвалифицированных кадров для МНР.

О сотрудничестве монгольских специалистов с учеными ОИЯИ рассказал в своем выступлении вице-директор Института профессор

А. Сэндулеску. За период существования ОИЯИ в его лабораториях работали длительное время 60 монгольских физиков и инженеров, 26 защитили кандидатские и докторские диссертации, многие из них занимают руководящие научные посты.

С приветствиями в адрес монгольских сотрудников обратились первый секретарь Дубненского ГК КПСС И. В. Зброжек, руководитель группы венгерских сотрудников ОИЯИ доктор П. Пахер, руководитель группы вьетнамских сотрудников Ву Суан Минь, участник боев под Халхин-Голом сотрудник ЛВТА А. С. Акимов, директор ЛВТА член-корреспондент АН СССР М. Г. Мещеряков.

В Доме ученых демонстрировалась филателистическая выставка, составленная из почтовых миниатюр-блоков, выпущенных в честь знаменательной даты в МНР.

## НА ВАЖНЫХ РУБЕЖАХ

Монгольский народ издавна ценил знания, уважительно относился к книгам и культурным памятникам старины. Передовым его представителям в разные исторические эпохи были знакомы научные достижения других стран, и в известной мере они развивали их дальше. Тем не менее только победа Народной революции в 1921 году открыла широкую дорогу для развития науки в стране. По постановлению народного правительства сразу же было создано первое в стране научное учреждение — Судур бичгийн хуралэн (Книжная палата), преобразованная в 1930 году в Ученый комитет.

Деятельность этой организации началась с перевода и подготовки научно-популярной литературы, собирания старинных книг и рукописей, регистрации исторических

и культурных памятников, создания музея. В этом же году была создана научная библиотека, переименованная вскоре в Государственную публичную библиотеку. В настоящее время в ней хранится более трех миллионов печатных изданий и рукописей. Среди них книги на монгольском, тибетском, маньчжурском, русском, английском, немецком, французском, японском, других языках. Библиотека ведет регулярный книгообмен почти с 80 библиотеками и научными организациями более чем 50 стран. Затем началось изучение отдельных вопросов истории страны, языка и литературы, географии, геологии, растительного и животного мира. В 40-х годах стали проводиться исследования по биологии, медицине, физике, химии.

К началу 60-х годов в стране насчитывалось уже около 200 кандидатов и докторов наук по различным отраслям знаний. В 1975 году Ученый комитет был преобразован в Комитет наук и высшего образования, а в его системе были созданы научно-исследовательские институты по наиболее важным для страны отраслям общественных, сельскохозяйственных и естественных наук.

Все это явилось предпосылками для создания в Монголии Академии наук. Решение об этом было принято в 1961 году. В настоящее время в системе АН МНР трудятся около 900 человек (из них почти 700 — научные работники).

[Окончание на 3-й стр.]

# НЕ ОСТАНАВЛИВАТЬСЯ НА ДОСТИГНУТОМ

[Окончание. Начало на 1-й стр.]

Состояние дел по дальнейшему развитию в ОИЯИ прикладных работ охарактеризовал в своем выступлении на собрании партийного актива заместитель секретаря парткома по научно-производственной деятельности Н. Н. Говорун. Прикладные работы, отметил он, вносят ощутимый вклад в развитие научно-технического потенциала, способствуют распространению передового опыта, широкому внедрению новой аппаратуры, прогрессивной технологии. Необходимо в дальнейшем добиваться эффективного использования результатов научных исследований в практике.

Предметом пристального внимания парткома КПСС является работа по контролю за выполнением плана развития ОИЯИ на текущую пятилетку и разработка нового пятилетнего плана. Об этом говорил в своем выступлении председатель научно-технической комиссии парткома Ю. Ц. Оганесян. Он подчеркнул, что сейчас необходимо более основательно заняться научной проблематикой Института, определить самые актуальные исследования, приоритетные те или иные работы, ответственность за их выполнение руководителей и ведущих специалистов. Это в полной мере относится и к прикладным задачам — их необходимо планировать так, как планируется любая научная работа: с обязательным указанием сроков выполнения, объемов затрат и др.

Административный директор ОИЯИ член парткома КПСС Ю. Н. Денисов заострил внимание участников собрания на вопросах выполнения комплексной программы научно-исследовательской деятельности и социального развития Института, осуществляемой в 1981—1985 гг. В текущей пятилетке завершается замена практически всей экспериментальной базы ОИЯИ — это обязывает активно работать над освоением и эффективным использованием новых установок.

На собрании партийного актива говорилось о том, что необходимо сокращать сроки создания базовых установок, усилить работу по оснащению Института новейшей электронно-вычислительной техникой, активнее заниматься выводом из эксплуатации старых, морально устаревших установок. Среди недостатков, над устранением которых еще предстоит работать, указывались следующие: неудовлетворительные условия труда и быта физиков, выезжающих для проведения экспериментов в Серпухов; трудности в комплектовании штатами эксплуатационного персонала вновь вводимых базовых установок, производственных подразделений и др.

Капитальное строительство — одно из основных направлений деятельности, от которого зависит развитие Института и города. Исходя из этого, комиссия парткома по капитальному строительству регулярно обсуждает на своих заседаниях выполнение планов, анализирует состояние дел на отдельных участках, причины отставания.

В этом году партком КПСС ввел в практику своей работы проведение встреч со специалистами для обсуждения наиболее острых вопросов — определения объемов строительства жилья, планов шефской помощи и др. Одним из результатов проведенной парткомом работы можно считать тот факт, что план по жилью в 1984 г. стал примерно в 1,5 раза выше среднегодовых планов предыдущих лет. В отчетном докладе парткома подчеркивалось, что одна из главных задач дирекции, парткома, ОМК профсоюза — добиваться ежегод-

## С СОБРАНИЯ ПАРТИЙНОГО АКТИВА ПАРТОРГАНИЗАЦИИ КПСС В ОИЯИ

ного плана строительства жилья для ОИЯИ на всю следующую пятилетку не менее уровня 1984 г. При этом нужно принять все меры, чтобы такой объем работы стал реально выполнимым.

О проблемах капитального и жилищного строительства, материально-технического снабжения говорилось и в выступлении секретаря парторганизации Лаборатории ядерных проблем В. М. Цупко-Ситникова. Главная задача коллектива ЛЯП — ввод в действие установки «Ф», но ее успешная эксплуатация будет возможна лишь после завершения строительства здания ЯСНАПП-2, в котором расположена вентиляторная система ускорителя. Однако строительные работы здесь ведутся крайне медленно, поэтому в решении этого вопроса необходима серьезная помощь партийных органов. Секретарь парторганизации ЛЯП обратил внимание и на вопросы укрепления трудовой дисциплины. Надо сделать так, чтобы слово трудового коллектива было решающим при определении меры наказания нарушителям. Неотделимы от вопросов трудовой дисциплины и проблемы улучшения организации труда, планирования, подбора и расстановки кадров, совершенствования работы управленческого аппарата.

Роли партийных организаций в решении научно-производственных задач посвятил свое выступление заместитель директора ЛВЭ А. А. Кузнецов. Он привел конкретные примеры деятельности партбюро лаборатории и цеховых парторганизаций по мобилизации сотрудников, в первую очередь коммунистов и комсомольцев, на работы по подготовке, комплексной наладке и проведению испытаний установки СПИН. По инициативе партбюро ЛВЭ регулярно проводятся встречи (как круглым столом), на которых активно обсуждаются различные стороны текущей деятельности коллектива, перспективы его развития. Так, на одной из встреч рассматривались вопросы разработки нового пятилетнего плана.

Заместитель секретаря цеховой парторганизации Опытного производства, член парткома Т. А. Брунчикова рассказала о том, как работает комиссия по контролю за деятельностью администрации, как готовится коллектив к освоению нового производственного корпуса. И само строительство этого здания, и его оснащение потребовали значительных материальных затрат, теперь настает время, когда от коллектива Опытного производства ждут соответствующей отдачи. В связи с этим еще важнейшее партийной организацией должны решаться вопросы снабжения, использования внутренних резервов для повышения производительности труда, развития бригадной формы организации производства.

В настоящее время все более возрастают роль и значение идеологической работы. О ее совершенствовании, повышении результативности, о состоянии партийного образования и пропагандистской работы подробно говорилось в отчетном докладе парткома. В 1984 году идеологическая комиссия парткома в соответствии с требованиями июньского (1983 г.) Пленума ЦК КПСС уделяла большое внимание вопросам контрпропаганды. Член бюро парткома КПСС, председатель идеологической комиссии В. А. Халкин рассказал о том, что при парткоме создана группа информации по вопросам контрпропаганды, в ее задачу вхо-

дят подготовка материалов для пропагандистского и идеологического актива, оказание помощи парткому и партбюро лабораторий, производственных подразделений в проведении идеологических мероприятий. Информация для пропагандистов, отмечалось в выступлении, должна быть оперативной, научной, достоверной, доходить до каждого члена коллектива. В. А. Халкин затронул также вопросы партийного руководства комсомолом. Необходимо не только поддерживать полезные начинания молодежи, комсомольскую инициативу, но и быть в курсе текущих дел комсомольской организации, в том числе и вопросов организационного характера.

Секретарь комитета ВЛКСМ в ОИЯИ В. Б. Шугов в своем выступлении отметил, что еще слабо изучен вопрос об эффективности молодежных мероприятий. Иногда наблюдается расхождение между формами работы и возрастными потребностями молодежи. XI отчетно-выборная конференция организации ВЛКСМ в ОИЯИ выявила ряд других проблем: низкий уровень комсомольской дисциплины и ответственности за порученное дело, формальный подход к проведению комсомольских собраний с первичных организациях. Над устранением этих недостатков предстоит серьезно работать.

В январе 1985 года состоится пленум парткома, на котором планируется обсудить вопрос о работе комсомольской организации Института, о задачах партийной организации КПСС в ОИЯИ по руководству комсомолом в свете постановления ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении партийного руководства комсомолом и повышении его роли в коммунистическом воспитании молодежи».

На заседании бюро парткома КПСС в июне этого года был принят развернутый план по подготовке к празднованию 40-летия Победы советского народа в Великой Отечественной войне. Партийные организации лабораторий и подразделений стремятся всемерно использовать подготовку к празднованию юбилея Великой Победы для дальнейшего повышения трудовой и политической активности сотрудников ОИЯИ, для патриотического и интернационального воспитания трудящихся. Об этом говорилось в выступлении председателя интитутовского совета ветеранов войны П. С. Анципулова. Добровольный труд ветеранов, их высокая организованность и дисциплина являются для молодежи ярким примером выполнения гражданских обязанностей, патриотического долга.

Успешное проведение мероприятий, посвященных 40-летию Великой Победы, — это в настоящее время одна из главных задач общественных организаций Института, учреждений культуры и спорта. В докладе подчеркивалось, что вся идеологическая, политико-воспитательная работа партийной организации Института должна быть такой, чтобы настрой коллектива на достижение практических результатов в научно-производственной деятельности, успешное выполнение планов и социалистических обязательств 1984 года и завершающего года пятилетия был не только сохранен, но и приумножен.

В отчетный период партийный комитет продолжал совершенствовать формы и методы организационно-партийной работы, ежедневно проводились совещания секретарей первичных организаций, была организована учеба секретарей цеховых парторганизаций.

В соответствии с требованиями ЦК КПСС партком уделял постоянное внимание улучшению качественного состава парторганизации КПСС в ОИЯИ, совершенствованию организационной структуры, контролю за выполнением решений.

В докладе отмечалось, что в отчетном периоде партийный комитет работал под непосредственным руководством городского и областного комитетов партии, которые оказывали действенную практическую помощь в решении организационных, идеологических и научно-производственных задач, стоящих перед партийной организацией Института.

Большая организаторская, идейно-воспитательная работа, проводимая парткомом КПСС в ОИЯИ, парторганизациями лабораторий и подразделений, способствовала достижению высоких научных результатов. Это отмечалось и в выступлении первого секретаря ГК КПСС И. В. Зброжека. И в дальнейшем, отметил он, необходимо уделять неослабное внимание вопросам совершенствования идеологической работы, повышения ее результативности, действительности политической учебы и экономического образования, подготовке к вступлению в ряды КПСС.

На прошедшем 15 ноября заседании Политбюро ЦК КПСС, в речи тов. К. У. Черненко с новой силой подчеркнута авангардная роль партийных организаций в мобилизации коллективов на безусловное выполнение планов 1984 года, успешное завершение пятилетки в целом.

Задачи, которые предстоит решать партийной организации Института, всему коллективу ОИЯИ в предстоящем, — сложны и напряжены. Они будут претворены в жизнь лишь тогда, когда их выполнение станет главным содержанием повседневной работы каждого партийной организации, каждого коммуниста Института.

В выступлении председателя Государственного комитета по использованию атомной энергии СССР А. М. Петросьянца была дана высокая оценка успехов, достигнутых коллективом ОИЯИ в 1984 году. В будущем предстоит еще полнее, разностороннее использовать те уникальные возможности, которыми располагает международный научный центр для проведения фундаментальных и прикладных исследований, еще шире развивать сотрудничество с научными центрами стран-участниц.

Такая задача определена как одна из первоочередных в постановлении, принятом на собрании партийного актива ОИЯИ: «...усилить работу по повышению эффективности фундаментальных и прикладных научных исследований, повышать исполнительскую дисциплину руководителей и всех коммунистов на всех участках научной и хозяйственной деятельности. При разработке окончательного варианта пятилетнего плана развития ОИЯИ предусмотреть первоочередное развитие перспективных направлений с целью укрепления авторитета ОИЯИ как международной научной организации...».

В постановлении собрания нашли конкретное отражение все деловые предложения коммунистов, высказанные в ходе обсуждения отчетного доклада. Главная задача партийной организации КПСС в ОИЯИ — дальнейшее совершенствование массово-политической и организационной работы, мобилизация коммунистов и всех сотрудников Института на выполнение решений XXVI съезда КПСС, постановление пленумов ЦК КПСС, на успешное выполнение планов текущей пятилетки, социалистических обязательств, принятых в ознаменование 40-летия Победы.

## Информация дирекции ОИЯИ

Сегодня состоится заседание XXI сессии секции Ученого совета ОИЯИ по теоретической физике. На сессии с отчетом о выполнении решений предыдущих сессий секции выступит М. А. Смондурин, с докладами «Квазиэлектронно-фононная модель ядра» — В. Г. Соловьев, «Расширенная теорема Зигерта» — М. Гмитро, «Солитоны в квантовой теории магнетизма» — И. Гочев, «Гармоническое пространство и расширенные суперсимметрии» — Э. Сокачев, «Расширенная супергравитация и теории Калуцы-Клейна» — Р. Э. Каллош, «Аномалии и суперсимметрия» — Д. И. Казаков, о предложениях в проект пятилетнего плана развития ОИЯИ на 1986—1990 гг. в области теоретической физики докладов В. А. Мещеряков и В. Г. Соловьев.

На состоявшемся 20 ноября совещании при дирекции ОИЯИ обсуждались следующие вопросы: изменения в проект проблемно-тематического плана научно-исследовательских работ и международного сотрудничества лабораторий ОИЯИ на 1985 год (докладчик А. Н. Сисакян и М. И. Кривошустов), титульный список капитального строительства ОИЯИ на 1985 год (докладчик Н. Т. Карташев), ход выполнения социалистических обязательств ОИЯИ (докладчик Р. В. Джолос), был утвержден план-график подведения итогов социалистического соревнования 1984 года и обсуждены социалистические обязательства на 1985 год (докладчик Н. А. Иванов), обсуждены справки о выполнении решений 55-й и 56-й сессий Ученого совета ОИЯИ и проект решений 57-й сессии Ученого совета ОИЯИ (докладчик А. Н. Сисакян).

На заседании специализированного совета при лабораториях ядерных реакций и нейтронной физики состоялась защита диссертаций на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук — В. Кузнецовым на тему «Синтез нейтроннодефицитных ядер актиноидов и запаздывающее деление»;

на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук — Ю. Родигером на тему «Экспериментальное изучение угловых моментов ядер в реакциях с тяжелыми ионами, сопровождающихся вылетом легких заряженных частиц»;

на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук — А. В. Булешинским на тему «Исследование динамики решетки в молекулярных кристаллах методом рассеяния нейтронов».

На заседании специализированного совета при Лаборатории высоких энергий состоялась защита диссертаций на соискание ученой степени

кандидата физико-математических наук — И. Г. Косарева на тему «Поляризация лямбда-ноль-гиперонов, рожденных в инклюзивных процессах нейтронами с энергией 40 ГэВ на ядрах углерода»;

кандидата технических наук — А. Форцини на тему «Система сбора данных в экспериментах по исследованию эффектов каналирования заряженных частиц в монокристаллах».

На научном семинаре ЛВЭ были заслушаны доклады: «Исследование ядерных эффектов в структурных функциях нуклона» (докладчик Г. И. Смирнов), «VI Международный симпозиум по поляризации явлениям, Марсель, 1984» (докладчик Ю. К. Пилипенко, О. В. Селогин), «Трехионная проверка стандартной теории электроослабых взаимодействий в нейтринных реакциях» (докладчик Д. Ю. Бардин).

## В комитете ВЛКСМ

На заседании комитета ВЛКСМ в ОИЯИ, состоявшемся 14 ноября, утверждено положение о VII фестивале самодетельной песни, посвященном XII Всемирному фестивалю молодежи и студентов.

VII фестиваль самодетельной

## ПОСВЯЩАЕТСЯ ФЕСТИВАЛЮ

песни, который проводит комитет ВЛКСМ в ОИЯИ и ОМК профсоюза, пройдет в Дубне в начале 1985 года. Его девиз — «Песню дружбы запевает молодежь».

Фестиваль будет проводиться среди коллективов, исполнителей

## и авторов самодетельной песни.

Участники представляют на конкурс программу, состоящую из трех песен. Особое внимание отводится тематическим программам, посвященным борьбе за мир и укреплению дружбы народов.

Лауреаты VII фестиваля самодетельной песни будут награждены дипломами и призами комитета ВЛКСМ в ОИЯИ. Учреждены следующие призы: лучшим исполнителем песни (за первое, второе, третье место); за лучшую тематическую программу; лучшему самодетельному автору; за лучшее владение инструментом и другие.

# Сотрудничество: Взгляд через годы ДРУЗЬЯМ ВСЕГДА РАДЫ

Доктор физико-математических наук Д. ТУВДЭНДОРЖ был среди первых монгольских ученых, которые начали работать в Дубне. Он принимал участие во многих исследованиях по физике высоких энергий, защитил в Дубне кандидатскую и докторскую диссертации. В настоящее время возглавляет сектор физики высоких энергий Института физики и техники Монгольской Академии наук, продолжает поддерживать активное научное сотрудничество с учеными ОИЯИ. Накануне праздника МНР Д. Тувдэндорж ответил на вопросы нашего корреспондента.

## Как состоялось ваше первое знакомство с Дубной?

Первое знакомство с Дубной было заочным. В феврале 1956 года меня пригласили в Президиум Академии наук СССР. В то время я был аспирантом Московского университета. На встречу в академию были приглашены аспиранты из социалистических стран. После собеседования каждому из нас вручили документ — это были проект Устава Объединенного института ядерных исследований и другие материалы, которые мы должны были перевести на родной язык. А в марте 1956 года в Академии наук СССР состоялось совещание ученых социалистических стран, обсудившие цели и задачи создаваемого международного научного центра и проект его Устава.

1 декабря 1956 года из аспирантуры МГУ меня перевели в ОИЯИ. Как что через два года я отмечу тридцатилетний юбилей своей совместной работы с учеными ОИЯИ. Должен сказать, что этот период моей жизни был исключительно плодотворным прежде всего благодаря тем широким возможностям, которые предоставляет Институт ученым стран социалистического содружества.

## Какие из проведенных в Дубне исследований вы считаете самыми интересными?

Хорошо помню первые эксперименты на только что введенном в действие синхротроне по облучению фотоэмиссионного источника в камере ускорителя. Это была моя первая серьезная работа.

Каждая из проведенных работ по своему интересна. Но, пожалуй, самыми для меня значительными были исследования по двойной перезарядке пи-мезонов, которые проводились в Лаборатории ядерных проблем и в 1963 году были признаны открытием, первые ре-

зультаты, полученные на серпуховском ускорителе, в то время самым крупном в мире. Должен заметить, что мне довелось принимать участие в экспериментах на трех ускорителях — синхротроне и синхрофазотроне ОИЯИ и протонном синхротроне ИФВЭ.

Сегодня в лабораториях Института работает уже второе поколение монгольских ученых. Как вы считаете, легче им или труднее начинать свой путь в науку по сравнению с вашим поколением?

По сравнению с нами они просто счастливы! Помню, когда вместе с нынешними профессорами, руководителями крупных направлений монгольской физики Н. Содномом, Д. Чулзгом я начал работать в ОИЯИ, многое было непонятно, но многому мы были не готовы. Приходилось прилагать огромные усилия, чтобы быть в курсе самых актуальных научных направлений. Сейчас молодежи приходится в Дубну, уже имея хороший научный багаж, четко представляя себе задачи, которые предстоит решать. Они более эффективно работают, быстрее растут профессионально, скорее адаптируются к новым условиям.

В каких исследованиях принимает участие коллектив сектора физики высоких энергий, которым вы руководите?

Мы сотрудничаем в ЛВЭ с группой, которая под руководством профессоров М. И. Соловьева и В. Г. Гришина ведет исследования по релятивистской ядерной физике с помощью двухметровой пролановой камеры. Интересные результаты по поиску аномалий получены с помощью наших специалистов в группе профессора К. Д. Толстова — в этом эксперименте принимал участие большой международный коллектив. В Лаборатории ядерных проблем ведем совместные исследования с группой, руководимой Ю. А. Багусовым. Перспективы нашего сотруд-

ничества связаны с продолжением работ по релятивистской ядерной физике, поиском суперядер и другими наиболее актуальными направлениями современной физики.

Все эти работы не только способствуют развитию науки, но и помогают нам приобрести замечательных друзей. Я думаю, каждый из ученых социалистических стран, работавший в Дубне, имеет здесь много хороших знакомых. Я бесконечно благодарен всем, с кем мне привелось работать, с кем меня связывают прочные научные и дружеские контакты.

## Какое место заняла Дубна в жизни вашей семьи?

Одна из моих дочерей, когда возвращается домой на каникулы из Дрездена, где учится в Техническом университете, обязательно заезжает в Дубну, где у нее очень много друзей. То же могу сказать и о старшей дочери, закончившей Московский университет и выбравшей специальность астрофизика, и о сыне, который окончил университет в ГДР, в городе Халле, и о дочери, которая окончила Будапештский университет, и о младшей, которая учится на медика в Улан-Баторе... Дубна стала для них вторым домом, русским языком — родным, а друзья у них — в разных странах, которые мы называем хорошим словом — «братскими».

## Каким вам хотелось бы увидеть Институт на пороге двух тысячелетий?

Недавно я принимал участие в работе камерного комитета и комитета по электронным экспериментам, секции Ученого совета по физике высоких энергий, где обсуждались проекты новых исследований. Собственно, уже сейчас мы закладываем основы физики будущего. Мне бы хотелось, чтобы дальнейшее развитие получила в Дубне релятивистская ядерная физика, новые интересные результаты были получены в изучении физики нейтрино, в других областях, где ОИЯИ является лидером. И, конечно, важно, чтобы Дубна по-прежнему притягивала к себе специалистов социалистических стран, чтобы международное сотрудничество развивалось и укреплялось. То есть, говоря словами замечательного русского поэта, надо стремиться к тому, что «все флаги в гости будут к нам». И в заключение, пользуясь случаем, мне хотелось бы высказать самые теплые слова признательности ученым ОИЯИ, способствующим дальнейшему развитию физики в Монголии, подготовке нового поколения ученых и специалистов, которому предстоит сказать свое слово в науке.

Беседу вел Е. МОЛЧАНОВ.

# Для будущих поколений

Многие годы творческого научного содружества связывают с Дубной монгольского физика О. ОТГОНСУРЭНА. В Лаборатории ядерных реакций он участвовал в работах по поиску сверхтяжелых элементов в образцах минералов из метеоритов, продолжает эти исследования и сейчас, являясь ректором Монгольского педагогического института. Сегодня профессор О. Отгонсурэн рассказывает о развитии народного образования в Монголии.

До победы народной революции Монголия была одной из самых отсталых стран мира. Государственных школ не существовало, основное население было неграмотным. Третий съезд Монгольской народно-революционной партии принял историческое решение — страна встала на некапиталистический путь развития. С тех пор прошло 60 лет. МНРП и народное правительство проводили целенаправленную политику развития экономики, культуры, народного образования.

Важным событием в новой истории монгольского народа стало создание в 1942 году первого высшего учебного заведения республики — Монгольского государственного университета. Советский Союз вел тяжелую, кровопролитную войну с фашистской Германией. В руинах лежали города и села. Окупантами были разрушены на захваченной советской территории многие высшие учебные заведения. И в эту-то трудную пору Советское правительство направило в Монголию группу высококвалифицированных преподавателей из Московского университета. Они привезли с собой учебное оборудование, наглядные пособия, книги, учебные планы и программы... В Монгольском университете я учился в 50-е годы и на свою жизнь сохранил благодарное чувство к своим преподавателям, советским ученым. Преемственность поколений продолжается сегодня в научных лабораториях и учебных аудиториях, на полях и в заводских цехах, где монгольские специалисты рука об руку работают со своими советскими коллегами и учениками из других социалистических стран.

В последующем из университетов выделились самостоятельные институты — педагогический, медицинский, сельскохозяйственный, политехнический, в стране сформировалась широкая система народного образования.

Сейчас на дневном отделении в нашем вузе, где я работаю уже 10 лет, обучается около двух тысяч студентов, около полутора тысяч — на заочном отделении. В составе института — шесть факультетов. Выпускники получают, как правило, диплом преподавателя не менее двух предметов. Главные наши задачи — воспитание студентов в духе интернационализма, марксистско-ленинской идеологии, трудового и нравственного воспитания. Учебные планы и программы мы стараемся максимально приблизить к соответствующим планам и программам советских вузов. Преподаватели проходят стажировку в Советском Союзе, учащаяся в аспирантуре. Богатый опыт обучения и воспитания будущих педагогов в социалистических странах служит для нас

основой совершенствования учебного процесса.

Кто учится в нашем институте? Прежде всего молодежь, имеющая опыт практической работы в средней школе, — ряд предметов в школах преподают после окончания краткосрочных курсов выпускники, пока не имеющие высшего образования. Из аймаков по специальным направлениям приходит сельская молодежь, охотно принимаем молодых производственников. Большое место в учебном процессе занимает практическая работа студентов в школах. Второкурсыники проходят практику без отрыва от учебы — занимаются, в основном, внеклассной работой, а начиная с третьего курса студенты уже сами проводят уроки.

Монгольский педагогический институт поддерживает тесное сотрудничество с советскими педагогическими институтами в Иркутске и Улан-Удэ. Организован обмен студентами и преподавателями, причем для наших студентов направление в Советский Союз — высшая награда за успехи в учебе. Ведется обмен студенческими строительными отрядами, коллективами художественной самодеятельности. Это имеет очень большое значение для интернационального воспитания молодежи, расширения и укрепления дружеских связей с ровесниками в СССР.

Некоторые специфические особенности нашего института обусловлены потребностями страны в специалистах того или иного профиля. Институт нельзя назвать чисто педагогическим — в его составе работает целая Академия искусств, правда, небольшая. Выпускники отделений артистического хорового и сольного пения, артистов драмы и кино, художественного отделения составляют основу молодой творческой интеллигенции страны. Учатся на специальном отделении спортсмены и физкультурники — будущие организаторы национальных спортивных школ. Так что диапазон учебных и творческих интересов преподавателей и студентов довольно широк.

Перспективы развития института мы во многом связываем с дружеской помощью Советского Союза.

Сейчас Монголия стала одной из образованных стран мира. Каждый четвертый житель страны учится. Успешно претворяются в жизнь выдвинутые партийные задачи о всеобщем восьмилетнем образовании и переходе на всеобщее десятилетнее образование. Недавно был принят новый Закон о народном образовании, который дает полные гарантии всеобщего бесплатного обучения. За 60 лет достигнуты немалые успехи, но будущее ставит еще большие задачи.

ци по вопросам автоматизации научных исследований.

Монгольские товарищи всегда отмечали, что в подготовке высококвалифицированных руководителей кадров для Академии наук МНР большую помощь оказывал и оказывает стране Объединенный институт ядерных исследований. В настоящее время президентом академии является академик Ц. Цэрэн, учеником секретарем Л. Дорж, директором Института физики и техники Ц. Баатар, которые, пройдя школу Дубны, стали ведущими учеными-организаторами. И сегодня молодые монгольские специалисты повышают свою квалификацию в различных лабораториях ОИЯИ. Своим самоотверженным трудом, большим энтузиазмом они вносят заметный вклад в решение стоящих перед Институтом задач.

В. ИВАНОВ,  
начальник сектора ЛВТА.

## [Окончание. Начало на 1-й стр.]

функционируют несколько институтов. Один из них — Институт математики, в котором я недавно побывал в научной командировке. Целью командировки были консультации сотрудников Института математики АН МНР по вопросам создания автоматизированных систем обработки экспериментальных данных, а также чтение лекций на тему «Создание и развитие математических методов и программ для обработки фотографических изображений», включая данные с гибридных систем, создаваемых на базе стримерных камер». Хотя он был образован на базе математического отдела Института физики и математики, его тематика сейчас вышла далеко за пределы обслуживания физических экспериментов и захватывает такие проблемы, как теория вероятностей, математичес-

# На важных рубежах

кая статистика, математические теории оптимального управления, математическая экономика и актуальные вопросы автоматизации научных исследований. Практически все работы ведутся в сотрудничестве с Объединенным институтом и институтами Советского Союза.

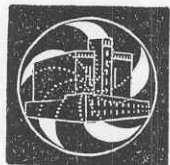
БОЛЬШОЕ ВНИМАНИЕ в МНР уделяется внедрению достижений науки и техники в народное хозяйство, поэтому усилия многих сотрудников института направлены на решение различного рода народнохозяйственных задач. Это и вопросы автоматизации бухгалтерского учета, затрат горючего, обработки путевых листов и данных антропологических измерений, обработки анкетных данных социоло-

гических исследований и т. д. Различные организации Монголии постепенно оснащаются вычислительными машинами серии ЕС. Вычислительные машины все больше и больше применяются для решения различного рода задач, и вопросы автоматизации процессов обработки экспериментальных данных становятся все актуальнее. В настоящее время в АН МНР планируются дальнейшее развитие вычислительного центра на базе Института математики, который должен получить ЭВМ ЕС-1033 из Советского Союза. Оснащение этой машины современным математическим обеспечением позволит монгольским ученым активно включиться в работы по его развитию и созданию современных

систем математической обработки экспериментальных данных для ЭВМ серии ЕС. Для решения этой задачи создается группа программистов под руководством ученого секретаря АН МНР Л. Доржа, которая будет вести совместные работы с ЛВТА ОИЯИ.

В ходе командировки с сотрудниками и руководством института обсуждались вопросы организации обмена данными и программами между ОИЯИ и ИМ АН МНР, вопросы организации и работы систем автоматизированного сбора и обработки экспериментальных данных, а также подготовленные письменные рекомендации по освоению ЭВМ ЕС-1033 и дальнейшему развитию вычислительного центра. Были прочитаны три лек-

## ЛАБОРАТОРИЯ ЯДЕРНЫХ ПРОБЛЕМ



Очередной выпуск странички Лаборатории ядерных проблем посвящен рассказу об исследованиях, ведущихся в научно-экспериментальном отделе ядерной спектроскопии и радиохимии. Новый импульс они должны получить с началом работы на физический эксперимент установки «Ф». Всемерно способствовать скорейшему вводу ускорителя в эксплуатацию — такая задача была поставлена на собрании коммунистов ЛЯП, о котором рассказывается в газете.

Проследить за ходом создания крупнейшей экспериментальной установки ОИЯИ-ИФВЭ — нейтринного детектора поможет публикуемый сегодня фоторепортаж.

Использование пучков протонов средних энергий — один из наиболее перспективных и универсальных методов получения изотопов, удаленных от полосы стабильности. Практически во всех научных центрах мира, располагающих интенсивными пучками протонов средних энергий, создаются или совершенствуются крупные экспериментальные комплексы для исследования свойств ядер.

Более 50 ученых из ОИЯИ, крупных научных центров СССР и стран-участниц ОИЯИ, сотрудничающих с Лабораторией ядерных проблем в исследованиях по программе ЯСНАПП, в ходе состоявшегося в Дубне 2 — 4 октября рабочего совещания по программе исследований на установке ЯСНАПП-2 обсудили широкий круг вопросов, связанных с подготовкой и перспективами расширения экспериментов по изучению структуры ядер, удаленных от полосы бета-стабильности.

Основное внимание было уделено теоретическим и экспериментальным проблемам, а также методическим вопросам предстоящих экспериментов, начать которые предполагается в скором времени после завершения реконструкции ускорителя в ЛЯП ОИЯИ.

Выступившие на совещании профессор В. Г. Соловьев и научный сотрудник В. О. Нестеренко (ЛТФ) проанализировали свои последние исследования структуры высокоэнергетических переходов в деформированных ядрах. Этот анализ позволяет уже сегодня определить наиболее важные направления будущих экспериментов.

С результатами пионерских работ по развитию новых разделов нейтринной спектроскопии — альфа-распада нейтринных резонансов, эффекта сверхтонкого взаимодействия в нейтринных резо-

## ЯСНАПП-2: настоящее и будущее

нах и измерения средневекторных радиусов компаунд-ядер — познакоми участников совещания Ю. П. Попов (ЛНФ). Он подчеркнул, что результаты этих работ и запуск установки ЯСНАПП-2 открывают широкие возможности для начала совместных исследований в новом направлении — нейтринной спектроскопии ядер, удаленных от полосы бета-стабильности.

Открытие радиоактивного распада с испусканием углерода-14 в Великобритании и СССР в этом году, возможно, послужит началом еще одного направления в ядерной физике — исследования радиоактивного распада с испусканием кластеров. Обсуждению перспектив развития этого направления и экспериментального поиска спонтанного испускания других кластеров тяжелыми ядрами были посвящены интересные доклады, сделанные румынскими учеными профессором А. Сандулеску и доктором Д. Познару.

А. С. Ильинов (ИЯИ АН СССР) познакомил участников совещания с перспективами исследований по ядерной спектроскопии на московской мезонной фабрике. Большой интерес вызвали сделанные в докладах А. С. Ильинова и В. А. Халкина (ОИЯИ) оценки возможного производства для прикладных целей редких радионуклидов на московской мезонной фабрике

и на фазотроне Института.

Должное внимание на совещании было уделено обсуждению вопросов развития оптических методов исследований атомных ядер с помощью лазерной техники (В. Н. Мшин, ИС АН СССР; В. С. Иванов, ЛИЯФ; Б. Н. Марков, ЛЯР); В. С. Иванов рассказал, в частности, о первых в СССР измерениях оптических изотопических сдвигов в радиоактивных атомах с помощью созданного в ЛИЯФ лазерно-ядерного комплекса на масс-сепараторе ИГИС.

Значительное место в программе совещания занимало обсуждение планов исследований и методических вопросов экспериментов на установках МАТИ, ЭЛГА, МУК, СПИН-3, создаваемых в рамках комплекса ЯСНАПП-2. С докладом по этим вопросам выступили сотрудники Лаборатории ядерных проблем В. Г. Чумин, З. Арван, В. И. Фоминых, И. Прохазка, В. П. Афанасьев и другие.

На совещании состоялась дискуссия по вопросам конкурентоспособности, приоритетности и перспективности обсуждавшихся задач. Было отмечено, что подготовка к исследованиям по программе ЯСНАПП-2 ведется с активным участием ряда институтов стран-участниц ОИЯИ: ИЯИ ЦСАН (Ржег, ЧССР), Карлова и Политехнического университетов (Прага, ЧССР), ИЯИ ВАН (Дербен, ВНР), Университета в Люблине (ПНР), Университета в Ташкенте (СССР) и других, — и подчеркивалась важность укрепления и расширения этого сотрудничества.

Рабочее совещание подвело итоги двухлетней работы по подготовке и созданию комплекса установок ЯСНАПП-2, наметило перспективы дальнейшего развития программы исследований.

К. ГРОМОВ  
В. ГОРОЖАНКИН

## С ПОМОЩЬЮ ЛАЗЕРОВ

Прошло немногим более двух десятилетий с тех пор, как были сделаны первые шаги на пути к созданию оптических квантовых генераторов — лазеров. Первые лазерные лучи были получены советскими учеными Н. Г. Басовым и А. М. Прохоровым и американским исследователем Ч. Таунсом. Такие свойства лазерного излучения, как монохроматичность, высокая спектральная плотность, узкая направленность и возможность концентрирования большой световой энергии в сравнительно малых объемах пространства обусловили, с одной стороны, применение лазеров во многих областях науки, техники, медицины и в различных отраслях народного хозяйства, с другой — бурное развитие самой лазерной техники, лазерной науки. За эти два десятилетия как в Советском Союзе, так и во многих зарубежных странах было разработано большое количество типов лазеров, обладающих широким спектром параметров, а их изготовление поставлено на промышленную основу.

Уникальный луч в последние годы оказался в умелых руках физика-экспериментатора удобным и тонким инструментом, с помощью которого можно заглянуть в недра ядерной материи. Высокая разрешающая способность лазерного излучения позволяет изучать сверхтонкую структуру атомных спектров, которая несет в себе информацию о таких фундаментальных свойствах атомных ядер, как их масса, размеры, форма, угловой момент, заряд и т. п. Высокая чувствительность

лазерных методов делает возможные исследования на самых малых количествах как стабильных, так и радиоактивных нуклидов, а их универсальность позволяет проводить эти исследования на более широком круге ядер по сравнению с другими ядерно-физическими методами.

Другой уникальной особенностью является то, что с помощью лазерного луча можно очень точно измерить скорость движения единичного атома. Скорость здесь определяется по величине смещения спектральных линий атома, обусловленного эффектом Доплера. С учетом этого в ЛЯП ведется подготовка к экспериментам по изучению бета-нейтринных угловых корреляций, где лазеры будут выполнять роль детектора направления и скорости ядер отдачи, возникающих в процессе бета-распада. Здесь же планируется постановка экспериментов по изучению так называемых тройных корреляций в бета-распаде, когда дополнительно к измерениям импульсов бета-частицы и ядра отдачи одновременно получается информация о направлении углового момента ядра отдачи. Это достигается циркулярной поляризацией лазерного излучения. В этом случае лазер детектирует только те ядра отдачи, спин которых определенным образом ориентирован относительно лазерного луча. Информация, которая будет получена в этих экспериментах, поможет глубже разобраться в вопросе о природе слабого взаимодействия. Чрезвычайно высокая избира-

тельность лазерно-спектроскопических методов позволяет обнаруживать единичный атом определенного сорта в присутствии большого количества других атомов. Так, в экспериментах, проводившихся в различных научных центрах СССР и зарубежных стран, были зарегистрированы единичные атомы натрия, цезия, итербия на фоне  $10^{12}$ — $10^{13}$  атомов других элементов. Это делает возможным постановку ядерно-физических экспериментов по поиску редких процессов, таких как двойной бета-распад, образование суперплотных ядер, реакции с участием нейтрино, распад с испусканием тяжелых кластеров.

Кроме перечисленных, возможны и другие эксперименты с использованием перестраиваемых лазеров, более простые, но не менее нужные. Так, в научно-экспериментальном отделе ядерной спектроскопии и радиохимии в создающейся установке ЯСНАПП-2 лазерное излучение будет использоваться для получения чистых радиоактивных источников, свободных от мешающих примесей, а также для получения ориентированных короткоживущих ядер.

Надо сказать, что упомянутые в статье проблемы, которые успешно решаются и будут решаться с помощью лучей лазеров, далеко не исчерпывают уникальных возможностей этих приборов. Думаем, что лазерная «эра» находится в начальной стадии своего развития и самые интересные свершения еще впереди.

В. ЕГОРОВ  
А. СОЛНЫШКИН

## ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

В ЛАБОРАТОРИИ ЯДЕРНЫХ ПРОБЛЕМ ОДНОВРЕМЕННО С РЕКОНСТРУКЦИЕЙ СИНХРОЦИКЛОТРОНА В УСТАНОВКУ «Ф» ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ РЯД ПРОЕКТОВ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА ПУЧКЕ ПРОТОНОВ.

Одна из задач, решаемых коллективом нашего сектора, — изучение времен жизни возбужденных состояний ядер. Измерение времен жизни уровней — не самоцель, оно представляет собою эффективное средство изучения структуры ядра — формы ядер, природы основных и возбужденных состояний, степени коллективизации уровней и т. д. Осуществление проекта ЯСНАПП-2 (ядерной спектроскопии на пучке протонов) на установке «Ф» позволит отряду ядерной спектроскопии и радиохимии приступить к проведению широкомасштабных исследований свойств сильно нейтродефицитных ядер на пучке протонов.

Коллектив нашего отдела накопил уже большой опыт в проведении ядерно-спектроскопических исследований нейтродефицитных ядер. Однако переход к исследованиям на пучке протонов в линию с масс-сепаратором заставил экспериментаторов обратить больше внимания на развитие методов, которые позволяют изучать радиоактивные ядра, имеющие доли секунды. Повышение эффективности работы на пучке предполагает применение высокоэффективных детекторов регистрации излучения с хорошим энергетическим разрешением, проведение многомерного анализа коррелированных событий и, как следствие этого, использование ЭВМ или микро-ЭВМ для записи информации. На решении этих задач и были сконцентрированы наши усилия в последние годы.

Для поиска изомерных состояний при радиоактивном распаде наиболее широко используется метод задержанных совпадений, который успешно может быть применен в диапазоне времен от  $10^{-11}$  до  $10^{-1}$  секунды. Этот метод был положен в основу всех временных спектрометров от энергии изомерного состояния используются детекторы для регистрации гамма-излучения или излучения электронов и бета-частиц или детекторы, регистрирующие все виды излучения. Поэтому для решения разнообразных задач нами были созданы спектрометры электрон-гамма и гамма-гамма совпадений с применением полупроводниковых и сцинтилляционных детекторов.

Полупроводниковые детекторы обладают хорошим энергетическим разрешением, и с их использованием в трехмерном временном анализаторе при работе на линии с ЭВМ можно вести поиск изомеров в широком энергетическом интервале. Достигнутое временное разрешение в спектрометрах совпадений с полупроводниковыми детекторами дает возможность определять времена жизни в наносекундном диапазоне по экспоненциальному следу кривой задержанных совпадений.

Определение времен жизни изомеров, не превышающих доли наносекунды, требует применения другого метода, связанного с анализом сдвига центра тяжести кривой задержанных и мгновенных совпадений. Однако этот метод предполагает учет многих факторов, которые влияют на формирование выходного сигнала с полупроводникового детектора и могут приводить к аппаратурному сдвигу временного распределения. Отработка нами методики измерения времен жизни уровней по сдвигу центров тяжести привела к следующим результатам.

Оказалось, что существуют «аномальные» (по сравнению с плавным ходом кривой) отклонения центров тяжести кривых мгновен-

ных совпадений в районе пиков обратного рассеяния, края комплексного распределения и фотопиков, которые необходимо учитывать при анализе времен жизни уровней (в выполнении этой работы следует отметить активное участие В. И. Стегалева). Не менее интересными оказались исследования и по изучению влияния времени сбора заряда на временное и энергетическое разрешение полупроводниковых детекторов. Было показано, что за счет отбора импульсов с полупроводниковых детекторов с определенной скоростью нарастания фронта можно в несколько раз улучшить временное разрешение спектрометра совпадений. В этих работах помогли сотрудники нашего отдела принимавшие участие В. Г. Зинов (отдел автоматизации физического эксперимента). Наши последние исследования, проведенные совместно с Б. П. Осипенко и Я. Юрковским, показали перспективность использования в прецизионных временных измерениях планарных детекторов из сверхчистого германия. Применение таких детекторов уже в настоящее время дает возможность измерения времен жизни изомеров вплоть до  $5 \cdot 10^{-11}$  секунды.

Помимо работ с полупроводниковыми детекторами мы продолжали работы по развитию временной спектроскопии с применением сцинтилляционных детекторов. Цель — создание высокоэффективных спектрометров для работы на пучке протонов. Одним из таких спектрометров является однокристалльный сцинтилляционный временной спектрометр с использованием одного фотоумножителя. Этот спектрометр обеспечивает регистрацию излучения в тесном угле, близком к  $4\pi$ , и позволяет эффективно проводить поиск изомеров с периодами полураспада начиная с 7-8 наносекунд. С помощью второго спектрометра совпадений, в одном из каналов которого используется светосильный магнитно-линзовый бета-спектрометр, можно будет измерять времена жизни уровней вплоть до  $1 \cdot 10^{-10}$  секунды. В разработке этого спектрометра активное участие принимали Э. Крупа, начальник конструкторского отдела Лаборатории ядерных проблем А. Т. Василенко, конструктор В. О. Сидорова, сотрудник Дальневосточного государственного университета им. Суханова, сотрудники Люблинского университета им. М. Кюри-Склодовской (ПНР) и сотрудники Института ядерной физики (Ржег, ЧССР). В развитии систем электронного обеспечения временных спектрометров большую роль сыграло применение блоков, разработанных в отделе автоматизации физического эксперимента, руководимом А. Н. Синаевым, а также усилия инженеров-электронщиков нашего сектора Ф. Пражака, И. Градеца и А. Мисака.

Таким образом, к моменту осуществления проекта ЯСНАПП-2 в нашем отделе помимо энергий и интенсивностей различных видов излучений, обеспечивающих изучение схем распада радиоактивных нуклидов, будет создан комплекс установок, которые дадут возможность проводить различные корреляционные исследования радиоактивного излучения при радиоактивном распаде и, в том числе, временные измерения с использованием различных детекторов и спектрометров. Важно отметить, что развитие этого методического направления стало возможным благодаря постоянной поддержке дирекции Лаборатории ядерных проблем.

В. МОРОЗОВ,  
начальник сектора.

# НУЖНА ИНИЦИАТИВА ВСЕХ

Главная задача партийной организации Лаборатории ядерных проблем — постоянное повышение эффективности научных исследований, труда всех сотрудников интернационального коллектива лаборатории. Большим успехом лаборатории, результатом напряженной работы коллектива стал физический пуск установки «Ф» в феврале этого года. Получена проектная энергия пучка протонов, и в течение года проведена большая работа по наладке всех систем ускорителя в рамках подготовки к выводу пучка протонов, завершается создание трактов внешних пучков. Важнейшей проблемой сегодняшнего дня — завершению реконструкции и ввода в эксплуатацию установки «Ф» было посвящено открытое партийное собрание коммунистов лаборатории, состоявшееся в октябре. Цель его — вскрыть проблемы и трудности, выявить резервы для завершения намеченной программы: получения внешнего пучка протонов в конце второго квартала 1985 года.

Об этом говорили на собрании коммунисты Л. М. Онцицкино, А. А.

Глазов, В. И. Данилов, С. П. Баландин, В. И. Петрухин, Ю. А. Щербанов, беспартийные Н. Д. Снеговой, Ю. В. Костин, С. М. Коррентенко, В. И. Смирнов.

В выступлении отмечалось, что в настоящее время сохраняется небольшое отставание от плана-графика 1984 года по пусконаладочным работам на установке «Ф». Задерживается строительство здания под экспериментальный комплекс ЯСНАПП и вентиляционный центр ускорителя. Не решен вопрос комплектования эксплуатационных служб фазотрона, в целях опытно-экспериментального производства не хватает квалифицированных слесарей для ремонта и обслуживания ускорителя. Остается проблемой и острый дефицит производственных площадей. Затянувшаяся из-за задержек со строительством и поставками оборудования реконструкция создала трудное положение для физических групп, готовящих экспе-

рименты на установке «Ф»; ряд планировавшихся ранее экспериментов сегодня уже выполнен в других научных центрах.

Завершая обсуждение, заместитель директора Лаборатории ядерных проблем профессор К. Я. Громов призвал коммунистов и всех сотрудников лаборатории мобилизовать свои усилия на выполнение планов и социалистических обязательств и выразил уверенность, что коллектив лаборатории и, в первую очередь, коммунисты сделают все, чтобы справиться с большими и ответственными задачами пускового периода.

Собрание приняло постановление, в котором указывается, что основные усилия коллектива должны быть направлены на ввод в эксплуатацию установки «Ф» и подготовку исследований на ее пучках. Дирекции лаборатории рекомендовано уточнить до 15 января будущего года план-

график пусконаладочных работ на установке «Ф».

Коллективом конструкторского отдела и цеха опытно-экспериментального производства необходимо повысить ответственность за качество исполнения изделий и узлов для установки «Ф» и продолжить работу по повышению профессионального мастерства сотрудников.

В соответствии с постановлением собрания дирекции лаборатории рекомендовано рассмотреть вопрос о готовности установок (ТРИТОН, АРЕС, ЯСНАПП-2, медико-биологического комплекса и других) к проведению экспериментов на пучках установки «Ф» и уточнить программы исследований на них.

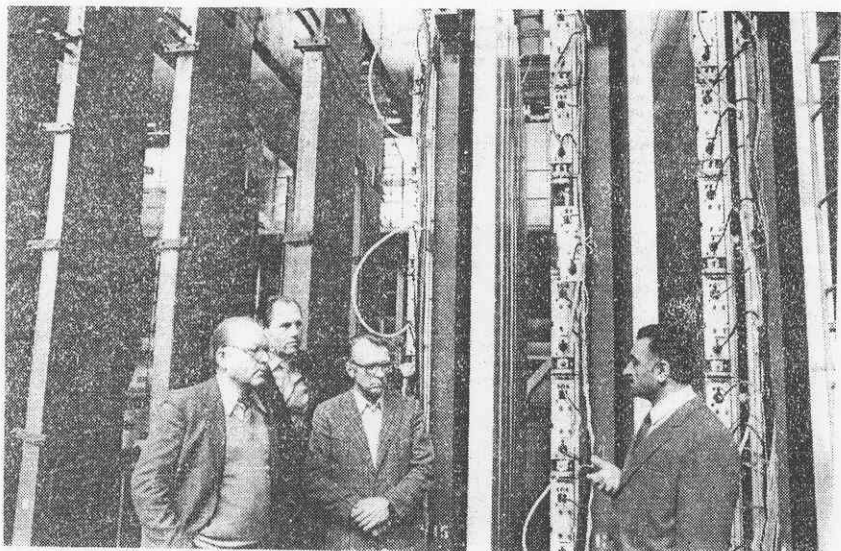
Партийное собрание рекомендовало также партбюро и дирекции лаборатории рассмотреть предложения и замечания, высказанные в выступлениях коммунистов и беспартийных, и принять меры по их реализации.

Деловая обстановка на открытом партийном собрании, конструктивные предложения, внесенные в ходе обсуждения, показали глубокую заинтересованность коллектива лаборатории в скорейшем завершении работ и начале исследований на установке «Ф». Мы думаем, что собрание внесло определенный вклад в работу дирекции и общественных организаций лаборатории по повышению эффективности труда коллектива. Такая работа должна быть повседневной, но успех в ней невозможен без инициативы всех сотрудников лаборатории, без учета и анализа их предложений и, конечно, высокой личной отдачи каждого. Вот почему партийное бюро Лаборатории ядерных проблем ждет новых предложений от сотрудников по повышению эффективности нашей общей работы — эти предложения найдут самый деловой отклик.

**В. ЦУПКО-СИТНИКОВ,**  
секретарь

партийной организации  
Лаборатории ядерных проблем.

## ЗА СТРОИКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ



Совместное социалистическое обязательство коллективов Лаборатории ядерных проблем и Серпуховского научно-экспериментального отдела ОИЯИ предполагает завершение в 1984 году монтажа на нейтринном канале ИФВЭ в Протвино магнитной системы нейтринного детектора и измерение топографии магнитного поля.

До ноября этого года сотрудники СНЭО смонтировали на трассе нейтринного канала 53 магнитных элемента, образующих магнитную систему, состоящую из 39 рамных магнитов мишенной части детектора и 14 кольцевых магнитов мюонного спектрометра общим весом более тысячи тонн.

Большой объем работ предстоит выполнить сотрудникам СНЭО, Отдела новых методов ускорения и Лаборатории ядерных проблем до конца года. Надо подключить электромагниты к источникам питания, установить в межмагнитных зазорах мюонного спектрометра дрейфовые камеры размерами 4x2 м, разработанные в ОНМУ и изготовленные на Опытном производстве ОИЯИ, осуществить их связь с вычислительным центром СНЭО.

После испытаний электромагнитов на силовую нагрузку будут проведены магнитные измерения и составлена карта магнитного поля детектора.

Работа по проекту «Нейтринный детектор» входит в социалистическое обязательство Института.

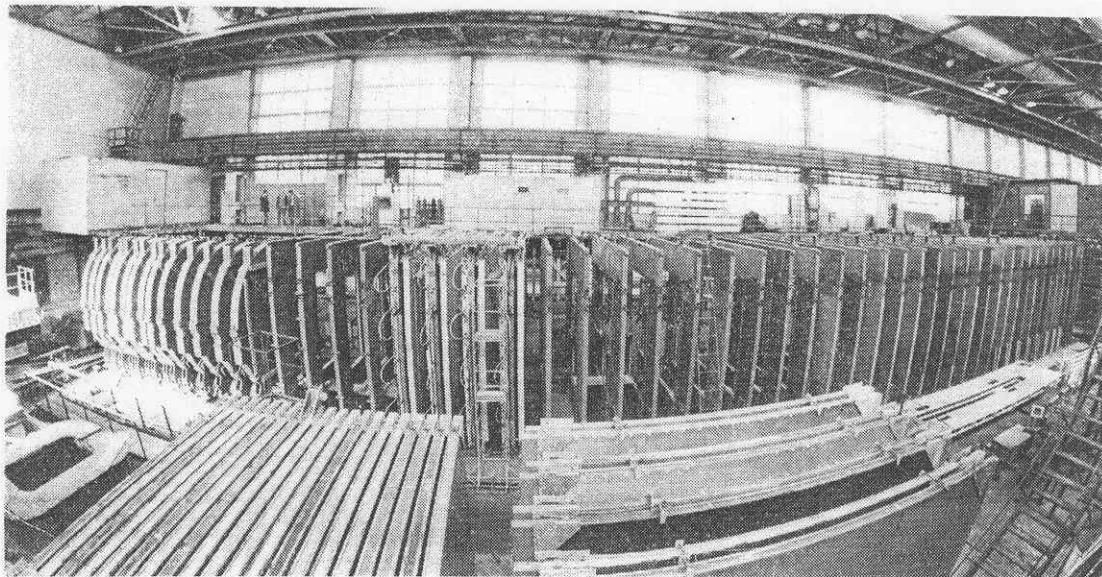
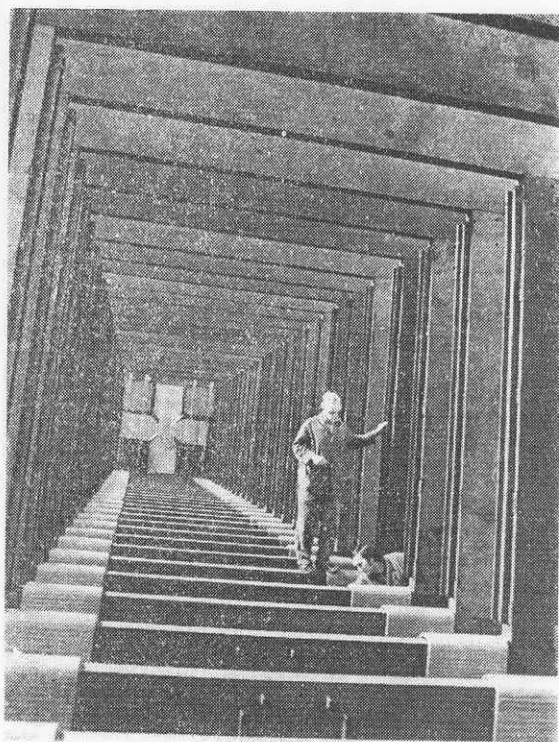
**В. СНЯТКОВ.**

На снимках:

Рабочее совещание на монтажной площадке нейтринного детектора. Вопросы создания установки обсуждают С. А. Бунатов (ЛЯП), В. С. Хабаров (ОНМУ), В. И. Снятков (ЛЯП), А. С. Вовенко (ИФВЭ).

Установку электромагнитов мишенной части нейтринного детектора выполняют сотрудники СНЭО С. А. Симонов и К. С. Кузкин (снимок справа).

Общая панорама нейтринного детектора ОИЯИ — ИФВЭ на нейтринном канале ускорителя У-70 в Серпухове (октябрь 1984 года). Фото Ю. ТУМАНОВА.

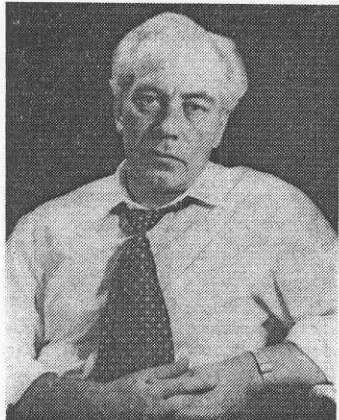


## По призванию

Исполняется 50 лет старшему научному сотруднику отдела новых ускорителей Лаборатории ядерных проблем Сергею Александровичу Ивашкевичу.

Двадцать три года назад, после окончания МИФИ, начал работать в Лаборатории ядерных проблем инженер-физик Сергей Ивашкевич. В то время в нашем отделе велись разработки прецизионной магнитометрической аппаратуры для отладки магнитных систем ускорителей. В создание этой аппаратуры активно включился молодой специалист, сумев внести существенный вклад в разработки, положенные в основу целого ряда магнитометров, в которых было использовано явление ядерного магнитного резонанса.

Дальнейшая работа С. А. Ивашкевича по совершенствованию этих приборов позволила создать первоклассные магнитометры, которые по многим параметрам являются



рекордными как у нас в стране, так и за рубежом. Высокая точность измерений, надежность и простота эксплуатации разработанных Сергеем Александровичем приборов ставят их в ряд универсальных прецизионных средств магнитометрии. Отличные качества магнитометров подтверждает и медаль ВДНХ СССР, которой был отмечен инженерный талант С. А. Ивашкевича. Эти работы составили основу кандидатской диссертации, успешно защищенной им в 1976 году. И по сегодняшний день к диссертации С. А. Ивашкевича постоянно обращаются сотрудники лабораторий ОИЯИ, а также ИФВЭ и других научных организаций страны, использующих его разработки.

При непосредственном участии Сергея Александровича построены электронный циклотрон Лаборатории ядерных проблем, ускоритель У-120М в Институте ядерной физики ЧСАН в Чехословакии. Сейчас он принимает участие в работах по формированию магнитного поля фазотрона.

Плодотворную научно-производственную деятельность С. А. Ивашкевич успешно сочетает с активной общественной работой. Он избран депутатом Дубненского городского Совета, более десяти лет был членом президиума ОМК, возглавляя жилищную комиссию. Высокая ответственность и образцовое отношение Сергея Александровича к производственной и общественной работе отмечены медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина», знаком ВЦСПС «За активную работу в профсоюзных организациях», знаком «Победитель социалистического соревнования», он — лауреат премии ОИЯИ.

Неизменные общительность, дружелюбие и широта интересов позволяют С. А. Ивашкевичу жить активной, насыщенной жизнью, пользоваться уважением коллег и друзей.

Поздравляя Сергея Александровича с юбилеем, мы желаем ему прекрасного здоровья, счастья, новых творческих успехов.

В. П. ДМИТРИЕВСКИЙ  
А. Ф. ЧЕСНОВ  
М. Ф. ШАБАЛОВ  
П. Т. ШИШЛЯННИКОВ  
Фото Ю. ТУМАНОВА.

Владимира Егоровича Сосуленикова — коммуниста, участника Великой Отечественной войны знают и уважают не только сотрудники Отдела новых методов ускорения, где он работает, но и в Институте, и в городе. Уважают его за отзывчивость и доброжелательность, умение выслушать собеседника и дать хороший совет, за жизнерадостность и оптимизм. Знают бывшего партизана школьники Дубны и войнукурсанты, знают любители театра — как участника практически всех спектаклей ДУСТА, знают рыбаки и охотники — как удачливого представителя этого неумного племени. Общее мнение всех, кто знаком с Владимиром Егоровичем, — это очень интересный человек.

Родился Владимир Егорович в крестьянской семье, в небольшом селе центра России. Шли тридцатые годы — страна уверенно и с неиссякаемым энтузиазмом строила новую жизнь, росле город и заводы. Наверное, не случайно решил Володя Сосулеников стать строителем. Он поступил в Московский строительный техникум, но проработать довелось только год. Планы его поколения надолго прервала война.

Когда он узнал о нападении фашистской Германии на нашу Родину, было ему всего шестнадцать лет. Поэтому военный комиссар даже не стал его слушать, когда 23 июня 1941 года он пришел с заявлением в военкомат. Но Володя ходил и в горком комсомола, и в горком партии, и снова в военкомат — до тех пор, пока не добился своего. Вместе с другими комсомольцами столицы его зачислили в комсомольско-молодежный полк по охране Москвы. До октября 1941 года полк нес охрану промышленных объектов, бойцы тушили «зажигалки», дежурили на улицах. Потом Сосуленикова направили в танково-истребительный батальон, а через десять дней он оказался в отряде, где служила Зоя Космодемьянская. Четыре раза переходил он линию фронта, воевал во вражеском тылу под Москвой, в Белоруссии, Латвии, Эстонии, на Псковщине... В конце 43-го он был переведен в особый лыжный батальон разведки, а в июле 44-го был тяжело ранен и чудом остался жив. После госпиталя — новое назначение, на Дальний Восток.

Демобилизовавшись в 1948 году, Владимир Егорович вновь поступил в техникум, а потом работал в Магнитогорске, Закавказье.

## Веки славного пути

казье, Москве. В Дубне он с первых дней строительства Института, Начальником цеха криогенного отдела Лаборатории высоких энергий (тогда еще ЭФЛАН) принимал активное участие в пуске азотного завода, в монтаже и наладке систем охлаждения синхрофазотрона. Уже двадцать лет работает В. Е. Сосулеников в Отделе новых методов ускорения. Он занимается созданием систем азотного охлаждения линейного индукционного ускорителя электронов ЛИУ-3000, участвовал в наладке этого ускорителя.

С именем В. Е. Сосуленикова связано становление отдела обслуживания ОНМУ. Под его непосредственным руководством сформировался коллектив, который успешно справляется со своими задачами — обеспечивает нормальные условия труда сотрудников отдела, занимается снабжением научных и производственных подразделений ОНМУ материалами и комплектующими изделиями. Во многом благодаря организаторским качествам Владимира Егоровича, его умению работать с людьми и настойчивости в короткое время были спроектированы, построены и оборудованы все здания, в которых в настоящее время размещается Отдел новых методов ускорения. Сейчас Владимир Егорович принимает участие в разработке узлов АДГЕЗАТОРА коллективного ускорителя тяжелых ионов КУТИ-20. Высокое чувство ответственности за порученное дело, добросовестность и инициатива отличают ветерана во всех его делах.

Впрочем, перечисление производственных заслуг еще не в полной мере характеризует обязательнейшего человека широкой души, к которому всегда можно прийти за советом и помощью.

Всю жизнь остается Владимир Егорович верным идеалам своей комсомольской юности. Он ведет большую работу по военно-патристическому воспитанию молодежи, его рассказы о боевом поколении, шагнувшем из-за школьных парт навстречу смер-



тельному пламени войны, звучат на встречах с молодежью ярко и убедительно. Еще со времени учебы в техникуме, где он был комсомольским секретарем, В. Е. Сосулеников не переставал активно заниматься общественной, партийной работой. «Старожилы» Лаборатории высоких энергий помнят его работу в партийном бюро лаборатории, в настоящее время он возглавляет совет ветеранов войны в ОНМУ.

За добросовестный труд, за ратные подвиги, за активную общественную работу коммунист В. Е. Сосулеников награжден многими почетными комсомольскими и партийными знаками отличия, государственными наградами, среди них орден Красной Звезды, медали «Партизану Отечественной войны» 2-й степени, «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина». Недавно мы отметили юбилей ветерана, и главное пожелание было: так держать! В этой яркой биографии нет ни одного бесплодного дня — вся неспокойная жизнь посвящена служению Родине и народу.

В. П. САРАНЦЕВ  
В. М. ЖАБИЦКИЙ  
В. П. НИКОЛАЕВ

Фото В. БЕЛЯНИНА.

## АВТОРИТЕТ ЗАВОЁВАН ТРУДОМ

В одном из номеров газеты, рассказывая о том, почему она выбрала столь нелегкую профессию, старшая операционная медсестра хирургического отделения медсанчасти Нина Ивановна Павлова заметила: «У тех, кто работает в медицине, и особенно в хирургии, есть одно отличие от любой другой сферы деятельности человека. Здесь работают люди очень ответственные, и недопустима даже малейшая оплошность, не говоря уже об ошибке». Ошибки быть не должно — эти слова Нина Ивановна подтверждает своей ежедневной безукоризненной работой в течение вот уже почти тридцати лет.

Как ни в одной другой медицинской специальности, в хирургии труд только коллективный. Любую операцию проводит обязательно бригада из пяти-шести человек. И когда старшая операционная

медсестра, спокойная и уверенная, входит в отделение, эта ее уверенность передается всем.

Человек щедрой души, пользующийся большим авторитетом и уважением, — такое мнение о Нине Ивановне давно сложилось не только в коллективе нашей медсанчасти, но и у всех, кто когда-либо обращался к ней за помощью, советом. На днях отличник здравоохранения, наставник молодежи, хирургическая медсестра первой категории Нина Ивановна Павлова отметила свой юбилей. И мы с удовольствием еще раз повторим слова благодарности за самоотверженный труд, любовь к людям, пожелания бодрости духа, счастья и здоровья на долгие годы.

А. СНЕГОВСКОЙ,  
заведующий  
хирургическим отделением.  
Фото Е. ЖДАНОВА.



Тем, кто готовится в вузы

Библиотека ОМК предлагает тем, кто готовится в вузы и техникумы, различные учебные пособия.

Поступающим на гуманитарные факультеты университетов будет полезно прочесть пособие по русской и советской литературе (М., 1980), написанное В. А. Грихилиным, А. А. Смирновым. В разделах, посвященных творчеству писателя, особое внимание уделяется анализу обязательных для абитуриентов произведений.

Ю. В. Нестеренко, С. Н. Олехник, М. К. Потапов — составители

пособия «Задачи вступительных экзаменов по математике» (2-е издание, дополненное, М., 1983). В первом издании (1980) было дано около тысячи задач, предлагаемых на вступительных экзаменах в МГУ в 1977-1979 годах. Второе издание дополнено новыми вариантами заданий.

Сборник вопросов и задач по математике для поступающих в техникумы (М., 1983) содержит около 900 вопросов, примеров и задач по курсу математики восьмилетней общеобразовательной

школы. На большую часть задач авторы пособия Л. А. Кондратьева и В. С. Соломоник дали подробные решения или указания.

В книге Е. И. Бутикова, А. А. Быкова и А. С. Кондратьева «Физика для поступающих в вузы» (М., 1982) особое внимание уделяется тем вопросам, которые не изложены в школьном учебнике или есть, но разбираются недостаточно глубоко и подробно.

Пособие «Повторим химию» (М., 1984) написали для поступающих в

вузы А. А. Макареня и П. М. Завлин. Пособие включает комплексное изложение вопросов программы, данное на основе системы понятий общей, неорганической и органической химии. Много внимания уделено обобщению знаний и творческому использованию усвоенного материала. Пособие поможет понять специфику химии, ее связь с другими естественными науками.

З. ШКУНДЕНКОВА,  
старший библиотекарь.

На состоявшемся в этом месяце заседании членов изюклуба «Спектр» были рассмотрены работы художников-любителей города для предварительного отбора на Московскую областную выставку, посвященную 40-летию Великой Победы. Выставка откроется 7 декабря в Центральном Доме художника.

Работы на обсуждение представили В. Б. Флягин, Г. Р. Барков, И. А. Малаевский, Г. И. Смирнов, другие художники-любители. Свои отзывы о работах дал присутствующий на заседании заведующий изюклубом Московского областного межсоюзного Дома художественной самостоятельности А. А. Григорьев.

Участники изюклуба с большим интересом побеседовали с лауреатом Всероссийских конкурсов самодельного творчества А. В. Кауниным. Его своеобразная выставка деревянной скульптуры «Лесная пластика», которая в течение двух недель демонстрировалась в Доме культуры «Мир», заставила думать, размышлять.

В этот день гостями «Спектра» впервые были участники еще одного творческого коллектива Дубны — представители клуба самодельной песни Е. и Л. Золотухины, А. Юкаев. Они рассказали о клубе, и мы смогли послушать в их исполнении стихи собственного сочинения, песни Б. Ожуджавы, Ю. Визбора. Хочется думать, что такие встречи у нас будут еще не раз.

Ю. СОСНИН,  
директор художественной школы.

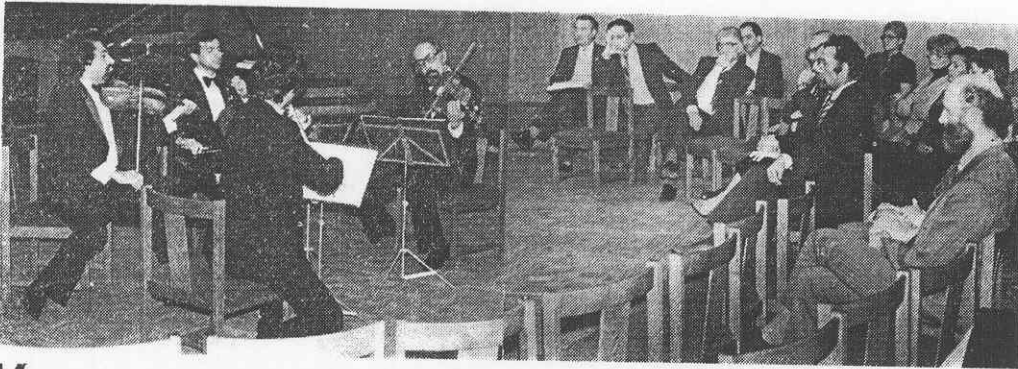
## Вместе работаем и отдыхаем

Хорошей традицией в комсомольской организации Лаборатории ядерных проблем стало проведение интернациональных вечеров отдыха, организуемых совместно с группами сотрудников Института из стран-участниц. Очередной такой вечер состоялся в кафе «Гриль». Он был подготовлен бюро ВЛКСМ лаборатории и группой болгарских сотрудников ОИЯИ.

На вечере демонстрировался слайд-фильм о Болгарии, сопровождавшийся интересным рассказом Невены Литовой. Была проведена викторина «Знаете ли вы Болгарию?». Наградой авторам лучших подписей в конкурсе слайдов «Что бы это значило?» стали книги болгарских писателей. В лотерею входных билетов были разыграны различные сувениры и книги. Закончился вечер танцевальной программой.

Активное участие в организации и проведении интернационального вечера молодежи принимали болгарские сотрудники Невена Литова, Владислав Мачев, Пламен Айджиев, а от комсомольской организации Лаборатории ядерных проблем — Сергей Борисенко и Николай Акатов.

И. ГОРБУНОВА  
В. ЛЮКОВ



## Музыкальные вечера в Доме учёных

Прошедшая осень была очень богата на музыкальные события. Музыкальный сезон в Доме ученых открыл концерт солиста «Комише Опер» из Берлина Вольфганга Хеллиха. Программа включала цикл песен Шумана, Шуберта и современного немецкого композитора Айхлера. Прекрасный голос, большая музыкальная культура позволили исполнить все произведения с лиризмом, передать характер эпохи. Аккомпанировал певцу на рояле профессор музыкального училища в Берлине Герберт Калига.

Еще одним выступлением, заинтересовавшим дубненцев, стал концерт польского фортепианного дуэта — Михал Баначик и Анджей Зубек. Польские пианисты хорошо знакомы советской публике, они уже третий раз гастролируют по Союзу. Мастерство, оригинальность молодых виртуозов заключаются в том, что они играют классическую музыку как джаз, а джаз как классические произведения. Это полностью подтвердил их концерт в Доме ученых. Достаточно вспомнить, например, исполненные польскими пианистами произведения Дебюсси и музыку из фильмов французского композитора Леграна. Надо отметить,

что все обработки музыкантов очень интересны, необычны.

Гостями нашего города были и композиторы Армении. Группу композиторов из Еревана возглавлял народный артист СССР, председатель правления Союза композиторов Армении профессор консерватории Эдуард Мирзоян. Любители современной музыки смогли послушать в исполнении квартета скрипачей произведения современных армянских композиторов, в том числе и концерт присутствующего в зале Мирзояна. Современная музыка в сравнении с классической более сложная, и не так просто воспринимает ее слушатель. Тем не менее для знатоков, которые собрались в тот день в Доме ученых, она была понятна, и слушатели долго аплодировали ереванским музыкантам.

На следующий день певца из Армении Эллада Чахоян исполнила старинные итальянские мелодии. Чахоян великолепно владеет своим голосом, хорошо знает язык оригинала, итальянская музыка близка певцу. В этом нет ничего удивительного, ведь она более года стажировалась в миланском театре «Ла Скала».

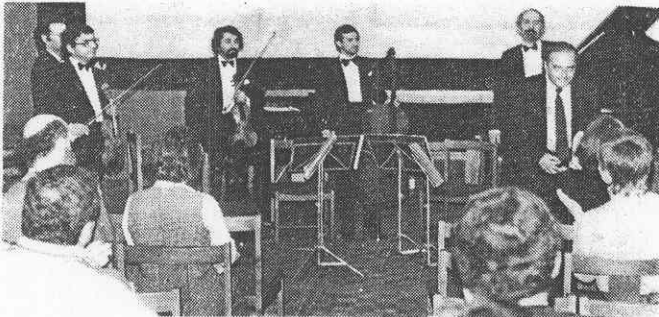
Не успели дубненские меломаны отдох-

нуть после встречи с армянскими артистами, как с концертом в Дом ученых приехал московский камерный оркестр под управлением Игоря Жукова и солисты Александр Бахчиев и Елена Сорокина. С последними мы хорошо знакомы, а вот камерный оркестр был в Дубне впервые. Этот творческий коллектив родился сравнительно недавно, в его состав входят выпускники московских музыкальных училищ. И хотя играют они вместе всего год, после концерта осталось впечатление, что музыканты работают вместе уже долгие годы. В исполнении оркестра мы услышали произведения И.-С. Баха и его сыновей. Эта музыкальная программа была специально подготовлена к 300-летию со дня рождения знаменитого немецкого композитора и органиста. Написанные в молодости московские музыканты исполнили концерт Генделя.

В целом все прошедшие концерты оставили яркие впечатления, открыли перед слушателями страницы прекрасной музыки, подарили воспоминания на долгие осенние вечера. Впереди — новые встречи.

К. КНАПИК

Фото В. МАМОНОВА.



Выступает квартет скрипачей.



Поет Эллада Чахоян.

## С дружила песня

Юные артисты из народной музыкально-хоровой студии «Лия-Чокырля» молдавской республиканского Дворца пионеров и школьников с удовольствием вспоминают свой приезд в Дубну прошедшей весной. А вот в осенние каникулы в гостях у ребят из Кишинева с ответным визитом побывали их сверстники — известный детский хор коллектива, лауреат премии Ленинского комсомола студия «Дубна» вместе с художественным руководителем и главным дирижером заслуженным работником культуры РСФСР Ольгой Николаевной Иоановой.

С большим подъемом, воодушевлением коллектив из Подмосковья выступил во Дворце пионеров и школьников Кишинева перед участниками семинара руководителей хоровых коллективов и учителей пения. Добрую память у слушателей оставил замечательный концерт хоровой студии «Дубна» в одном из крупнейших органических залов республики. В программу были включены произведения Баха, Глюка, Танеева, Мучическу, Маха, Бриттена, Перти, Бударвина, Зегеля и других композиторов. Высокое авторское искусство, помноженное на пылкое, вдохновенное исполнение произведений юными хористами, способствовало созданию творческой атмосферы в зале, контакту слу-

шателей и исполнителей. Общее мнение всех, кто побывал на концертах дубненцев: программа хорового коллектива составлена таким образом, чтобы максимально раскрыть возможности солистов и всего хора. А душевная щедрость, эмоциональная непосредственность выступающих не оставили равнодушными никого.

В свободное от репетиций и концертов время дубненские ребята познакомились с учащимися молдавской студии «Лия-Чокырля», пели вместе с ними понравившиеся песни, гуляли по городу, осматривая его достопримечательности. Эта встреча еще больше сдружила школьников Кишинева и Дубны.

Л. КАРАДЖОВА

Из Кишинева старший хор студии «Дубна» выехал в Одессу, где продолжались интересные, насыщенные культурная программа осенних каникул. В Одесском театре оперы и балета ребята увидели оперу «Евгений Онегин» в исполнении известных певцов, побывали на концерте в Театре музыкальной комедии, на спектаклях в других театрах. Некаленые отзывы дубненские школьники выслушали в городском Дворце культуры через хористами коллективами со своей новой программой.



## В клубе хормейстеров

да, Минска, Еревана, Анапы, Петрозаводска, Казани. Пожалуй, особое значение имели встречи с учителем-методистом Д. Е. Огородниковым. Знакомство с его методикой вокально-хорового воспитания значительно обогатило, пополнило и методы работы педагогов музыкальной школы № 1 нашего города. Последние заседания клуба были посвящены вопросам преподавания музлитературы в детских музыкальных школах и импровизации при обучении ребят музыке. Об этом рассказали педагоги-теоретики Е. Б. Лисянская (музыкальная школа им. Дунаевского, Москва) и В. Н. Усова (хоровая студия «Пионерия» из Железнодорожного).

На шестнадцатом заседании клуба хормейстеров Дубненского методобъединения «Спутник камертона», состоявшегося в этом месяце, с интересной беседой о формах и методах работы по музыкально-эстетическому воспитанию в школе № 23 Бреста выступили художественный руководитель образовательного хорового коллектива «Веселый ветер» А. А. Шелест, педагоги специальных дисциплин в школе. Открытый урок хора еще раз подтвердил ту большую роль, которую играют подобные объединения ребят в школе. Так, например, в брестской школе ребята с удовольствием занимаются в оркестре народных инструментов, ан-

самбле скрипачей, духовом оркестре, вокально-инструментальном ансамбле. В этой школе уже давно введены обязательные уроки ритмики, а с восьмого класса их заменяют уроки балетного танца. Небольшой концерт, составленный из музыкальных и танцевальных номеров, показал, как замечательно развиты в школьниках пластика, чувство ритма.

Музыка и движение — одна из основ эстетического воспитания детей в общеобразовательных школах. С этим были согласны все участники прошедшего заседания.

С творческим коллективом из Бреста у дубненских ребят давние добрые связи. Недавно хор «Подснежник» из школы № 9 побывал в Бресте. И вот теперь новая встреча. Она еще раз подтвердила, что единые цели и задачи взаимно обогащают коллективы не только в песенно-хоровом творчестве, но и в выработке направлений, перспектив в музыкально-эстетическом образовании детей в школе, воспитывают ответственное отношение к своей работе как у ребят, так и у руководителей детских песенных коллективов.

Т. ВОЛКОВА,  
председатель клуба  
«Спутник камертона».



## На помосте гиревики

В командном первенстве места разделились следующим образом. В первой группе первое место заняла команда Опытного производства, второе место — команда ЛНФ, третье — ЛВТА. Во второй группе первенствовала команда Отдела главного энергетика, на втором месте — представители автохозяйства, на третьем — пожарной части.

Надо отметить особо ответственный подход к подготовке и участию в соревнованиях ОГЭ и Опытного производства, которые выставили команды в полных составах и в надлежащей форме.

Возраст участников соревнований колебался от 15 до 55 лет — убедительное свидетельство того, что гиревой спорт доступен практически каждому.

**В. ЛЕБЕДЕВ**

Шахматные соревнования между лабораториями Института имеют уже почти двадцатилетнюю историю. Почти в каждой лаборатории есть хорошая команда со стажем и опытом проведения блиц-матчей, много болельщиков.

Комсомольское бюро Лаборатории нейтронной физики решило расширить возрастные рамки этих соревнований, вызвав на матч комсомольскую организацию Лаборатории ядерных проблем. Особую остроту матчу должен был придать тот факт, что комсомольцы Лаборатории ядерных проблем неизменно занимают первые места в соревнованиях комсомольских организаций Института, а комсомольцы «Нейтронки» пока — позади.

Матч проходил 22 ноября в конференц-зале ЛНФ. Каждую комсомольскую организацию представляли по пять участни-

## Развивая традиции

ков: за ЛЯП выступали В. Бедняков, Ю. Иванов, А. Буздавин, В. Трофимов, С. Горбачев, за ЛНФ — М. Бунин, В. Герасимов, М. Михалев, Н. Туголюков, С. Ярадайкин. Играли в два круга, с перерывом на чай. Команда комсомольцев ЛНФ одержала убедительную победу, выиграв девять туров при одном ничейном. Общий счет 34,5:15,5.

Команда гостей, огорченная поражением, пообещала вызвать нас на матч-реванш. Мы, в свою очередь, надеемся в будущем достичь успехов и в других направлениях комсомольского соревнования.

**А. СМИРНОВ,**  
заместитель секретаря  
бюро ВЛКСМ ЛНФ.

## ОБЪЯВЛЕНИЯ

### НТБ ОИЯИ

В библиотеке организована выставка отчетов физических научных центров — ОИЯИ, стран-участниц Института, а также физических научных центров Великобритании, США, Франции, Швейцарии. Свыше 50 отчетов знакомят с работами, выполненными в области теоретической физики, ускорительной техники и других направлениях в 1983 году.

28 ноября в Доме ученых состоится XII отчетно-выборная конференция групп совета ДСО. Начало в 15.30.

### ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

28 ноября  
Новый широкоэкранный цветной художественный фильм «Берег». Начало в 18.30, 21.00.

29 ноября  
Университет культуры. Литературный факультет. Вечер, посвященный М. Ю. Лермонтову. Начало в 19.00.

Художественный фильм «Мужчины в ее жизни» (США). Начало в 17.00, 19.00, 21.00.

30 ноября  
Новый широкоэкранный цветной художественный фильм «Зудов, вы уволены!». Начало в 19.00, 21.00.

1 декабря  
Сборник мультфильмов «Приключения капли воды». Начало в 11.00.

Смотр-конкурс самодеятельного художественного творчества сотрудников Опытного производства в честь 40-летия Победы. Начало в 18.00.

2 декабря  
Новый цветной художественный фильм «Волшебник Лала». Начало в 15.00.

Новый широкоэкранный цветной художественный фильм «Зудов, вы уволены!». Начало в 17.00, 19.00, 21.00.

Танцевальный вечер. Начало в 18.30.

3 и 4 декабря  
Цветной художественный фильм «Блеф» (Италия). Начало в 17.00, 19.00, 21.00.

4 декабря  
Фильм-сказка «Всадник на золотом коне». Начало в 15.00.

### ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

28 ноября  
Концерт Московского ансамбля рокечников. В программе — наигрыши на средневековых русских инструментах, песни древнерусского воинства и др. Начало в 19.30.

29 ноября  
Художественный фильм «Мужчины в ее жизни» (США). Начало в 20.00.

30 ноября  
«Экологический джаз». Встречу ведет музыковед Леонид Перевозов. Начало в 19.30.

1 декабря  
Художественный фильм «Показания фотографа» (ГДР). Начало в 20.00.

2 декабря  
Цикл «Художественные сокровища городов и музеев мира». Лекция «Город-музей Помпеи». Лектор — Б. И. Ривкин. Начало в 17.00.

Художественный фильм «Остановился поезд». Начало в 20.00.

4 декабря  
Вечер авторской песни поэта Александра Городницкого. Начало в 19.30.

С 28 ноября в Доме ученых открыта выставка рисунков, иллюстраций, карикатур художника Виктора Чижикова. Выставка работает ежедневно, кроме понедельника, с 18.00 до 21.00.

Дубненский городской совет ОСВОД проводит набор на курсы судоводителей-любителей. Заявления принимаются до 1 декабря.

За справками обращаться по адресу: ул. Мира, 14/3, кв. 16. Телефон 4-62-42.

В нашем городе организован сбор и вывоз пищевых отходов для свиноводческих хозяйств, поэтому каждый из вас должен помнить: куски хлеба, булок, очистки картофеля, свеклы, моркови и других овощей, корки арбузов, дынь, яичная скорлупа, кости, рыбные отходы — все это ценный корм для ферм.

Товарищи! Не выбрасывайте пищевые отходы в мусоросборники! Собирайте их в отдельную посуду и складывайте в специально подготовленную тару для вывоза.

По всем вопросам сбора пищевых отходов обращайтесь в домоуправления по месту жительства.

Исполком горсовета.

## КОНКУРС «РОДНАЯ ПРИРОДА»

### НА ДРЕКОЙ

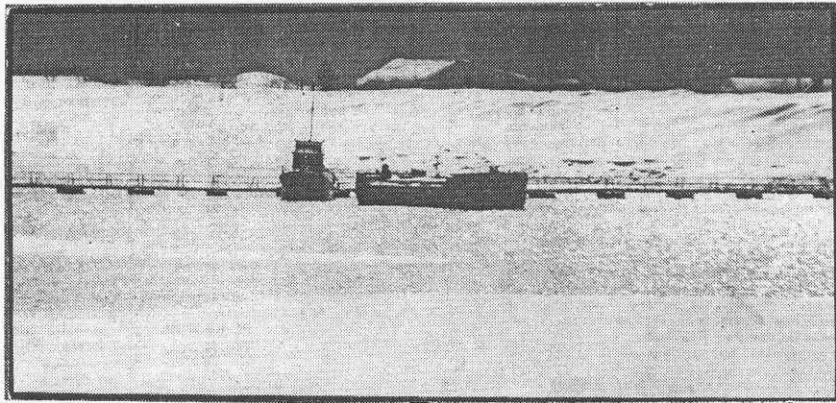


Фото  
С. ЧУДАРЕВА.

### Дворовые спортплощадки.

Из четырех хоккейных площадок в ЖЭК № 1 на время проведения рейда не была залита ни одна, на трех площадках сломаны дверцы, на одной — разбиты лампы освещения. Пожелание администрации ЖЭК: комсомольцев, живущих поблизости от площадок (а шефами расположенной на территории ЖЭК № 1 школы № 4 являются ЛЯП, ЛЯР, Управление), персонально прикреплять к ним для шефской работы: нужна помощь в очистке площадок от снега, заливке льда, организации детских дворовых команд. ЖЭК располагает половиной ставки методиста-инструктора по спортивной работе по месту жительства — прежний методист-инструктор уволен по собственному желанию, в связи с бездеятельностью.

### Проверку проводил пост «КП» ОРБуРи.

На территории ЖЭК № 2 — пять хоккейных коробок. Борта коробок в хорошем состоянии, есть освещение, однако на отдельных площадках тоже сломаны дверцы, не установлены хоккейные ворота. Из беседы с начальником ЖЭК Г. И. Ларичем выяснено, что эти недостатки будут устранены в ближайшее время, из пяти коробок две предполагается залить льдом для игры в хоккей, три по просьбе жильцов будут оставлены без залива для игры в мини-футбол. ЖЭК № 2 также располагает половиной ставки методиста-инструктора — он работает при детском клубе «Чайка». В детском клубе «Чайка» «прожектористы» встретились с педагогом-организатором В. А. Косициной. Она рассказала, что при клубе работают секции по настольному теннису, мини-футболу, баскетболу, проводятся соревнования. Будет работать и хоккейная секция. Участники рейда познакомились с графиками работы

## Новый сезон — старые проблемы

### РЕЙД «КОМСОМОЛЬСКОГО ПРОЖЕКТОРА»

С октябрьскими праздниками пришли в наш город первые морозные дни. Заблестели льдом вчерашние лужи, и тут же вездесущая детвора «косвоила» их, превратив в импровизированные катки и ледовые дорожки. А как готовы к зиме спортивные сооружения? Проверке этого и был посвящен рейд «Комсомольского прожектора» в ОИЯИ (первый рейд нового состава штаба «КП»), проходивший 13 — 21 ноября.

секций и проведения соревнований.

### Проверку проводил штаб «КП» ЛВЭ.

В ходе рейда «прожектористов» по площадкам, расположенным на территории ЖЭК № 3, установлено, что подготовка к зиме еще не проводилась: ни одна из трех коробок не залита, ворота отсутствуют, фонари не горят... Дворовые команды не организованы, приобретенная ранее хоккейная форма лежит «мертвым грузом». Методист-инструктор по спортивной работе отсутствует (прежний работал плохо, уволился), хотя, по мнению начальника ЖЭК, он очень нужен. ЖЭК ждет помощи от своих шефов — ОП, ЛВТА, ЛТФ.

### Проверку проводил штаб «КП» ОИМУ.

Стадион. Для любителей покатаются на коньках здесь залита беговая дорожка по периметру футбольного поля, заливаются сектора. В прокате — 550 пар лыж, и они, как говорит опытный прошлых лет, не залежились, особенно в выходные и дни соревнований. Можно получить во временное пользование и коньки, но их прокатный фонд надо обновлять. В новом здании на стадионе оборудована теплая раздевалка, однако из-за отсутствия гардеробщицы оставить одежду любителям

спорта пока негде. Отзывается на стадионе неготовности к зиме дворовых спортплощадок: не имея возможности играть в хоккей во дворах, подростки с клюшками приходят на стадион, превращая в хоккейное поле залитую беговую дорожку. Это не только мешает любителям катания на коньках, но и может привести к травмам. Обращает на себя внимание и то, что по вечерам на стадионе (за исключением хоккейных кортов ДЮСШ) темно. Освещение, как сообщил директор спортивного ДСО ОИЯИ Б. И. Сомов, к работе подготовлено, но в целях экономии на полную мощность пока не включается. Подготовлены также радиотрансляционная аппаратура и записи — те, что были раньше. Сделать новые студии звукозаписи Дома бытовых услуг по безналичному расчету не может. Трудности вызывает ремонт «Буранов», на которых прокладываются лыжные трассы для любителей этого популярного среди сотрудников Института вида спорта. К началу зимнего сезона снегоходы остаются в разобранном виде, вести их ремонт некому. В большем внимании нуждаются вопросы соблюдения общественного порядка на стадионе: нужны регулярные дежурства дружинников, комсомольцев-оперативни-

ков, достигнута договоренность, что будет организован и постоянный пост милиции.

### Проверку проводили «прожектористы» ЛЯР, ЛНФ, ЛЯП.

Вместо заключения. Уже первый анализ итогов рейда показывает, что говорить о готовности спортплощадок, прежде всего, дворовых, к зимнему сезону сегодня рано. Остается много проблем (здесь перечислены далеко не все), требующих скорейшего решения. Эти проблемы стоят и перед ЖКУ — отремонтировать и залить хоккейные коробки во дворах не оставляя пустующими единицы методистов-инструкторов по спортивной работе, которых так долго добивались, подыскивая людей инициативных и ответственных; и перед комсомольцами-шефами — определить ответственных за работу на каждой дворовой площадке, помочь в организации дворовых детских команд; и перед ДСО — не ждать, когда любители спорта «стихийно» придут на стадион, темный и «беззвучный», он к себе привлекает мало, а поставить работу так, чтобы каждый, кто побывал здесь хоть раз, обязательно захотел прийти и во второй, и в третий; для этого просто залить лед мало, нужна непосредственная организаторская деятельность. Разрешимы ли эти проблемы? Да — при условии более активного, ответственного, наступательного подхода к делу тех, кто отвечает за организацию спортивно-массовой работы в ЖКУ и ЖЭКах, шефствующих организациях, ДСО Института.

**А. БУЗДАВИН,**  
председатель штаба «КП»  
в ОИЯИ.  
**В. ФЕДОРОВА,**  
корреспондент  
еженедельника «Дубна».

Редактор А. С. ГИРШЕВА

Газета  
выходит  
один раз  
в неделю

## НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ:

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

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

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