



# НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

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

## Совещание Комитета Полномочных Представителей

Вчера в Объединенном институте ядерных исследований начало свою работу совещание Комитета Полномочных Представителей правительств государств — членов ОИЯИ.

В повестке дня совещания — отчет дирекции Института о деятельности ОИЯИ в 1981 году и задачах на 1982 год; информация о работе Финансового комитета;

информация об исполнении бюджета ОИЯИ за 1982 год, о проектах бюджета, нормативов на собственные оборотные средства, штатной численности и плана капитального строительства на 1982 год, о проекте контрольных цифр по бюджету ОИЯИ на 1983 год; выборы вице-директора Института.

## УСПЕХИ И РЕЗЕРВЫ

30 марта в Доме культуры «Мир» состоялось организованное горкомом партии и исполкомом горсовета собрание по обсуждению хода выполнения постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем подъеме массовости физической культуры и спорта». На собрании были приглашены секретари и заместители секретарей партийных организаций, председатели профсоюзных комитетов, секретари комсомольских организаций, спортивный актив города.

На собрании состоялось торжественное вручение переходящего Красного знамени, которого Дубна по решению бюро МК КПСС, исполкома областного Совета, президиума Мособлсовета и бюро МК ВЛКСМ удостоена третий год подряд за успехи в области физкультурно-массовой и спортивной работы. Присуждение знамени дубненцам, отметил, выступая на собрании, председатель Московского областного комитета по физкультуре и спорту В. С. Пантелеев, — свидетельство признания большого вклада партийных, профсоюзных, комсомольских, физкультурно-спортивных организаций города в дело развития физкультуры и спорта. Однако, подчеркнул он, это не должно стать основанием для самоуспокоения: в развитии физкультурно-массовой работы в Дубне остаются и неиспользованные резервы. В частности, В. С. Пантелеев обратил внимание на усиление спортивной работы со школьниками, с дошкольной молодежью.

Всесторонний анализ работы дубненцев по выполнению постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем подъеме массовости физической культуры и спорта» был дан в докладе секретаря исполкома городского Совета народных депутатов Н. К. Кутыной. Она рассказала об успехах, достигнутых на различных направлениях физкультурно-массовой работы, о постановке этой работы в крупнейших производственных коллективах физкультуры — ОИЯИ и «Волна», о высших достижениях дубненских спортсменов, выразила благодарность за большую работу их тренерам.

Городские социалистические обязательства по физкультуре и спорту 1981 года, подчеркнул Н. К. Кутына, успешно выполнены. Были подготовлены 5 мастеров спорта, 6 воспитанников воднолыжной секции ОИЯИ подтвердили звания мастеров спорта международного класса.

В докладе были названы направления дальнейшего улучшения работы по развитию физкультуры и спорта в отдельных коллективах и в городе.

В обсуждении доклада приняли участие заместитель секретаря парткома КПСС в ОИЯИ В. И. Бойко, заместитель директора завода «Тензор» А. Н. Алексеев, заместитель председателя профкома объединения «Радуга» В. П. Сахаров, второй секретарь ГК

ВЛКСМ С. О. Лукьянов, директор школы № 6 Н. К. Видонов, председатель горкома ДОСААФ Ю. А. Сячин, председатель бюро туртской секции ДСО ОИЯИ А. Д. Злобин, тренер-общественник секции настольного тенниса старший инженер ЛНФ ОИЯИ С. В. Зинкевич. Они обратили внимание участников собрания на различные аспекты улучшения физкультурно-массовой и спортивной работы.

В городе, отметил, в частности, в своем выступлении В. И. Бойко, создана определенная база для физкультурно-массовой работы с населением по месту жительства, однако организация этой работы оставляет желать лучшего. Необходимо добиться, чтобы спортивно-массовая работа по месту жительства велась в едином ключе, и роль координатора здесь мог бы взять на себя городской комитет по физкультуре и спорту.

В школе № 6 нет собственной спортивной базы, однако коллектив школы ищет новые пути в улучшении физической подготовки учащихся, рассказал в своем выступлении Н. К. Видонов. Он выдвинул ряд конкретных предложений по улучшению физкультурно-спортивной работы в Дубне и, в частности, предложил создать обменные пункты лыж: в таких пунктах можно было бы обменивать лыжи, которые стали малы подросткам детям, на более подходящие. Тем самым значительно увеличился бы и коэффициент использования спортивного инвентаря.

Итоги обсуждения подвел второй секретарь ГК КПСС И. В. Зброжек.

Ряд активистов физической культуры и спорта были награждены на собрании грамотами исполкома Дубненского горсовета. Грамоты вручил председатель исполкома горсовета В. Д. Шестаков.

Председатель городского комитета по физкультуре и спорту В. В. Ермолаев вручил грамоты спорткомитета победителям зимней городской спартакиады допризывной молодежи. Выпелы и грамоты победителям соревнований «Лыжня России» вручил председатель оргкомитета этих соревнований заведующий отделом пропаганды и агитации ГК КПСС С. А. Бабаев. Специальными грамотами за массовое участие в «Лыжне России» были награждены команды ОРСа ОИЯИ и школы № 2.

В. ВАСИЛЬЕВА.

## ПРИГЛАШАЕТ КЛУБ ИЗБИРАТЕЛЕЙ

Полным ходом идет подготовка к выборам в местные Советы народных депутатов РСФСР и выборам народных судей районных (городских) народных судов РСФСР.

30 марта гостеприимно распахнул свои двери клуб избирателей, который работает на базе Дома культуры «Мир». Дежурство в нем начали агитаторы Отдела главного энергетика ОИЯИ. Первым дежурил в клубе агитатор слесарь-ремонтник ОГЭ комсомолец С. Соколов. Вот что он рассказал:

— Избиратели могут зайти в клуб перед началом кинофильма, почитать здесь свежие газеты, посмотреть телевизионные передачи в цветном изображении, просто отдохнуть в уютном зале.

Большую работу по оформлению клуба избирателей провели заместитель секретаря партбюро Управления ОИЯИ Д. И. Савельев, заместитель начальника административно-хозяйственного отдела Ю. А. Молочников, художники В. П. Бочкарев и Л. А. Клетов.

Руководят большим коллективом агитаторов коммунисты Г. Г. Петров и Л. И. Калинин.

В план работы клуба избирателей включены лекции, беседы, доклады, встречи с кандидатами в депутаты, участниками революции, ветеранами войны и труда, передовиками производства, учеными, руководителями партийных, советских и хозяйственных органов. Состоится вечер молодых избирателей, в клубе будут работать выставки литературы и плакатов.

1 апреля состоялось инструктивное совещание агитаторов Управления ОИЯИ, в котором участвовал председатель агитколлектива Института Е. Т. Кондрат. На совещании были обсуждены задачи агитаторов в период подготовки к выборам. Участники совещания ознакомились с памяткой и инструкцией для дежурного агитатора, с планом работы агитколлектива.

О. МАЛЯРЕВСКАЯ,  
заведующая  
клубом избирателей.

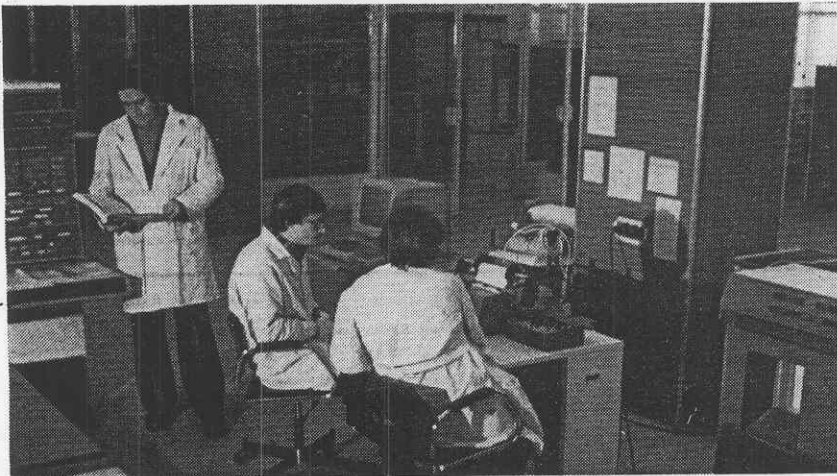
## ПОЗЫВНЫЕ СУББОТНИКА

В Отделе новых методов ускорения идет подготовка к проведению субботника 17 апреля. На заседании партбюро ОНМУ утверждён штаб субботника. Возглавил штаб начальник электромеханического отдела В. М. Нехаев. Намечен план работ в день Красной субботы. Основная часть сотрудников отдела будет выполнять первоочередные работы на сооружаемом в ОНМУ ускорителе КУТИ-20. Сотрудники отделения опытно-экспериментального производства будут заняты выполнением срочных заказов. На день Красной субботы планируются и другие наиболее важные работы по выполнению проблемно-тематического плана. Около 80 человек будут заняты на строительных объектах на территории ЛВЭ и в городе.

Ряд сотрудников ОНМУ вместе с активистами общества охраны природы выйдут на субботник в лесопарковую зону около площадки ЛВЭ. Выполнению намеченного объема работ будет способствовать проведение субботника в течение трех дней. Основная часть сотрудников ОНМУ будет трудиться 17 апреля.

В. ЖАБИЦКИЙ,  
заместитель секретаря  
партбюро ОНМУ.

## ЛАБОРАТОРИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И АВТОМАТИЗАЦИИ



Развивается Центральный вычислительный комплекс ОИЯИ. В прошлом году в Лаборатории вычислительной техники и автоматизации введена в эксплуатацию ЭВМ ЕС-1033, предназначенная для управления процессом измерения फिल्मовой информации на полуавтоматах. Вычислительная машина работает устойчиво.

На снимке: начальник группы А. Ф. Виноградов, инженеры А. П. Лапушкин и Н. И. Володько за проверкой машины.

Фото Н. ГОРЕЛОВА.

Сегодня на 4-й странице публикуется статья о совершенствовании ЭВМ БЭСМ-6.

## ИЗВЕЩЕНИЕ

12 апреля в 9 час. 30 мин. в Доме культуры «Мир» состоится городской семинар пропагандистов:

9.30 — 11.00. Методические занятия по направлениям.

11.00 — 11.20. Информация ГК КПСС об итогах работы трудовых коллективов города в I квартале 1982 года.

11.20. — 11.40. Информация отдела пропаганды и агитации ГК КПСС о задачах пропагандистов по завершению учебного года.

12.00 — 13.15. Лекция «Ленинские принципы национальной политики КПСС». Лектор: МК КПСС.

13.15 — 14.30. Лекция «Роль религии в современной идеологической борьбе». Лектор: МК КПСС.

15.00. Встреча пропагандистов с работниками Политздат — издательства ЦК КПСС.

Кабинет политпросвещения ГК КПСС.

Занятия пропагандистов ОИЯИ начинаются в 8.30.

# Ответственность депутатов

В марте состоялась девятая сессия Дубненского городского Совета народных депутатов семнадцатого созыва, на которую был представлен отчет о работе исполкома горсовета за год.

Вся работа исполкома в этот период была подчинена выполнению задач, поставленных XXVI съездом КПСС, пленумами ЦК КПСС, указаний тов. Л. И. Брежнева по вопросам экономического и социального развития, дальнейшего совершенствования социалистической демократии, широкого привлечения трудящихся к участию в работе Совета.

В этом году заканчиваются полномочия городского Совета семнадцатого созыва, уже развернута подготовка к очередным выборам. И именно сейчас наступило время подведения итогов сделанного.

О том, как строилась работа исполкома горсовета в отчетный период, рассказывает председатель исполкома В. Д. ШЕСТАКОВ.

Коллективное, деловое обсуждение и решение вопросов, ясность, регулярная отчетность, постоянное расширение координирующих и контрольных функций — вот главные принципы в работе исполкома горсовета.

Коллективное руководство экономическим и социально-культурным строительством осуществляют депутаты городского Совета. Основной организационной формой такого руководства являются сессии горсовета. За отчетный период, в течение года, на сессиях рассмотрены вопросы, касающиеся наиболее важных сторон экономической и общественно-политической жизни города «О задачах городского Совета по выполнению решений XXVI съезда КПСС», «О состоянии и мерах по усилению охраны природы и окружающей среды», «О выполнении наказов избирателей». Были рассмотрены и утверждены на сессиях бюджет города на 1982 год, планы экономического и социального развития Дубны на 1982 год и на XI пятилетку.

Подготовка к сессии проходит в обстановке широкой гласности, заранее публикуются извещения о времени ее проведения, повестка дня, обращение к жителям города с просьбой внести свои предложения, высказывать замечания по вопросам, которые будут обсуждаться на сессии. Таким образом население города узнает, какими проблемами занимается Совет.

Активной подготовкой к сессии бывает охвачена значительная часть депутатов. И это помогает глубже вникнуть в проблему, лучше разобраться в трудностях. Большое участие в подготовке к сессии принимают постоянные комиссии, в поле их зрения — все сферы жизни города. За последнее время они накопили весьма значительный опыт решения наиболее важных городских проблем.

В связи с этим хочется особо отметить постоянную комиссию по транспорту и связи, которую вот уже на протяжении нескольких созывов возглавляет начальник отдела Лаборатории ядерных проблем доктор технических наук Алексей Николаевич Синаев. Она решает злободневные вопросы, контролирует принятые решения, регулярно заслушивает на своих заседаниях руководителей предприятий. И в том, что в Дубне многое сделано для развития связи и транспорта, немалая заслуга депутатской комиссии.

Большая нагрузка выпала в отчетный период на долю постоянной комиссии по бытовому обслуживанию, возглавляемой старейшим депутатом горсовета Н. В. Дегтяревым. Многие были сделаны комиссией по здравоохранению и социальному обеспечению — председателю А. Д. Снеговской, комиссией по социалистической законности и охране общественного порядка, руководимой Л. А. Маловым, комиссией по коммуналь-

ному хозяйству и благоустройству — председателю И. И. Раднонов. Активно работали постоянные комиссии по труду — председателю А. Д. Софронову, по физкультуре и спорту — председателю В. А. Костыреву.

Добросовестно работающих депутатов можно назвать немало, но это не дает повода для успокоения. Бездействовала в этом созыве постоянная комиссия по торговле и общественному питанию — председатель С. Г. Занкин, паспивно отличалась и комиссия по строительству — председатель В. И. Бобрович. А ведь для дел этих комиссий было очень много, и их помощь в решении многих вопросов Совету просто необходима.

Главное поле деятельности депутата — избирательный округ. Какие только вопросы ни приходилось там решать: благоустройство, освещение, ремонт жилого фонда и многие другие. За созыв сделано немало полезных дел, может быть, не всегда заметных.

Депутаты группы № 4, руководимой Н. В. Гусевой, много внимания уделяют благоустройству, постоянно держат под контролем вопрос реконструкции котельной. И даже, когда избиратели обращаются к Нине Викторовне по личным вопросам, она умеет за какими-то частными делами разглядеть важные общественные проблемы. Много вопросов депутат решает в рабочем порядке, обращаясь к руководителям предприятий, работников исполкома.

Члены депутатских групп № 13, 14 и 15, руководимые В. Ф. Виноградовой, М. А. Петровой, Г. А. Абрамовой, вместе с активистами-общественниками ЖЭКА № 1, депутаты группы № 3 — руководимый В. И. Антипиным — участвуют в проведении смотров по сохранности жилого фонда, в субботниках по благоустройству.

Чтобы лучше выполнять свои обязанности, депутаты должны быть в курсе многих событий, хорошо разбираться во всем многообразии экономических, правовых и нравственных проблем, судить о них компетентно. И поэтому исполком уделяет особое внимание учебе депутатов. Для тех, кто был избран в Совет впервые, работала школа молодого депутата. Традиционными стали дни депутата, семинары, встречи с руководителями исполкома, заведующими отделами, руководителями предприятий.

Обобщением и распространением опыта работы лучших депутатов занимается методический совет кабинета организационно-массовой работы исполкома горсовета. Здесь были подготовлены материалы об опыте работы комиссий по транспорту и связи с наказами избирателей, комиссии по физкультуре и спорту — по контролю за исполнением решений, методический материал о работе депутатских групп. Депутаты регулярно получают в исполкоме го-

родского Совета необходимые информационные материалы. Хорошо работали в этом созыве члены оргструктурного отдела депутаты З. А. Сивкина, А. Д. Елина, Г. А. Абрамова, М. А. Петрова.

Главный критерий оценки деятельности Совета, исполкома — выполнение наказов избирателей. Из 22 наказов, принятых к исполнению, выполнены или находятся в стадии реализации 20. И если выполнялись таких наказов, как благоустройство перехода через железную дорогу в районе завода по строительству кинотеатра, отложено по объективным причинам, то совершенно нет оправдания тому, что еще не выполнены, например, такие наказы, как озеленение пустыря на ул. Московской, перенос стоянки автобусов с улицы Мичурина в район магазина «Универсам», строительство дороги к магазинам «Спартак» и «Дорожный», тротуара от стелы до поворота, ведущего к коллективным садам. Не построены торговый павильон в районе Черной речки, общественные туалеты. До конца полномочий Совета осталось немногим более двух месяцев. Ответственность за выполнение этих наказов лежит на депутатах В. Л. Карповиче, Г. Г. Баше, А. В. Куликове, В. И. Бобровиче, Е. А. Ваганове, П. А. Журавлеве, А. Ф. Калеце. Наказы должны быть выполнены — это однозначно.

Большое внимание в исполкоме горсовета уделяется работе с письмами и заявлениями граждан. В 1981 году поступило 406 писем — об улучшении жилищных условий, торгового и бытового обслуживания и др. 1659 человек побывали на личном приеме у руководителей исполкома, более 3000 человек принято заведующими отделами, инспекторами исполкома. Но вместе с тем в этой работе имеются еще существенные недостатки: 33 заявления были рассмотрены с нарушением установленных сроков. Нарушения сроков рассмотрения заявлений трудящихся допускались руководством объединения «Радуга», ОРСа ОИЯИ, ОВД.

Имеется слух о поверхностности подхода к разбору заявлений, что, естественно, вызывает недовольство людей, в результате увеличивается количество повторных писем и жалоб в исполком и вышестоящие организации.

Одной из новых форм работы исполкома горсовета с предложениями и заявлениями трудящихся стали дни открытого письма, которые ежемесячно проводятся в трудовых коллективах или по месту жительства. На встречах с населением присутствуют руководители районной ГК КПСС, исполкома горсовета, руководители предприятий и организаций. Это укрепляет связи с трудовыми коллективами, повышает эффективность идейно-воспитательного воздействия, позволяет руководителям глубже вникать в жизнь коллектива.

В отчетном периоде исполком горсовета проводил работу по дальнейшему улучшению контроля и проверки исполнения принятых решений.

Исполком городского Совета и в дальнейшем будет совершенствовать стиль, формы и методы своей деятельности, чтобы быть подлинным организатором в работе по выполнению решений XXVI съезда КПСС, планов XI пятилетки, еще эффективнее воздействовать на развитие экономики и культуры нашего города.

Члены комиссии: Антонова Раиса Ивановна — от коллектива рабочих, инженерно-технических работников и служащих Волжского района гидроэлектростанции;

Бокова Надежда Егоровна — от коллектива средней школы № 2;

Калининков Владимир Геннадьевич — от Дубненской городской организации Коммунистической партии Советского Союза;

Лукьянов Станислав Олегович — от Дубненской городской организации Всесоюзного Ленинского Коммунистического Союза Молодежи;

Петрова Галина Федоровна — от первичной организации Коммунистической партии Советского Союза объединения «Радуга»;

Сорокин Алексей Васильевич — от коллектива рабочих, инженерно-технических работников и служащих строительно-монтажного управления № 5.

Заместитель председателя исполкома Журяев Владимир Александрович — от коллектива рабо-

## ЧЕМ СИЛЬНА ОРГАНИЗАЦИЯ



Повышение боевности и сплоченности комсомольских организаций — одна из главных задач комитета ВЛКСМ в ОИЯИ. Способность самостоятельно, инициативно решать стоящие перед комсомольской организацией задачи — непременное условие успеха в деле коммунистического воспитания молодежи. Опыт комсомольского строительства показывает, что понастоящему боевой комсомольской организацией является тогда, когда решает важное конкретное дело, не оставляющее в стороне ни одного молодого человека. Если взглянуть с этой точки зрения на деятельность комсомола ОИЯИ, то мы увидим, что именно так и поступают лучшие комсомольские организации Института.

На страницах газеты уже рассказывалось о шестфе комсомольской организации ОИЯИ над созданием ускорительного комплекса КУТИ-20. В этом году комсомольцы отдела взяли обязательство дополнительно выполнить работы по монтажу узлов и изготовлению отдельных деталей для ускорителя на 800 человеко-часов. В комсомольской организации Лаборатории ядерных проблем большое внимание уделяется деятельности совета молодых ученых и специалистов. Важное значение придает комсомольцы этой лаборатории организации молодежного клуба ОИЯИ. Активно работает и совет молодых ученых и специалистов ЛВТА: физико-математическая школа ОИЯИ, отметившая в этом году юбилей, опирается в своей деятельности на молодежь этой лаборатории.

Вопросы повышения боевности и сплоченности комсомольских организаций Института находятся под постоянным вниманием комитета ВЛКСМ в ОИЯИ. В январе комитет ВЛКСМ рассмотрел вопрос об опыте работы бюро ВЛКСМ ЛНФ, ОИЯИ и ОГЭ в этом направлении. При его подготовке было обращено внимание на то, что в комсомольских организациях ЛНФ и ОГЭ бюро ВЛКСМ не проявили энергии и настойчивости в определении конкретной задачи, при решении которой мог бы проявить себя каждый комсомолец. В принятом постановлении комитет ВЛКСМ наметил меры, направленные на устранение формализма в комсомольской работе, улучшение трудового и нравственного воспитания молодежи.

Борьба с формализмом имеет важное значение для повышения боевности комсомольских организаций. Не допускать мероприятий «для галочки» — таким должно быть требование к работе каждой комсомольской организации, каждого комсомольца. Пока еще мы далеки от этого. Особенно непустым формализм при проведении комсомольских собраний. Каждое собрание, как отмечалось на XVIII съезде ВЛКСМ, должно давать комсомольцам заряд энтузиазма, нацеливать их на конкретные дела. 24 марта комитет ВЛКСМ в ОИЯИ ознакомился с опытом работы бюро ВЛКСМ ЛВТА и ЛТФ по организации и проведению комсомольских собраний. Наряду с положительными сторонами комитет ВЛКСМ отметил и ряд недостатков — на собраниях редко

поднимаются актуальные для молодежи проблемы профессионального роста, улучшения жилищных и бытовых условий, организации досуга и другие вопросы. В работе комсомольского собрания в ЛВТА редко принимают участие представители партбюро, администрации, местного комитета профсоюза, собрания зачастую проходят неинтересно. Как результат — низка явка комсомольцев. Такие собрания, которые проводятся только для выполнения плана организационных мероприятий, не помогают, а мешают повышению авторитета комсомольских организаций.

Действенное средство борьбы с формализмом в комсомольской работе — это критика и самокритика, укрепление непосредственных контактов бюро ВЛКСМ с каждым комсомольцем. Поэтому важно четко и организованно проводить такие мероприятия, как общественно-политическая аттестация участников Ленинского зачета, отчетно-выборные комсомольские собрания, самоотчеты комсомольцев. Хороший опыт накоплен в Лаборатории высоких энергий — еще два-три года назад комсомольской работой здесь активно занимались лишь несколько комсомольцев, сейчас бюро ВЛКСМ добилось такого положения, что большинство молодежи имеет комсомольские поручения. Серьезное внимание уделяет комсомольское бюро этой лаборатории замечаниям и предложениям комсомольцев, строго контролирует выполнение принятых решений.

Эффективность работы комсомольской организации во многом зависит от умения бюро ВЛКСМ опираться в своей деятельности на помощь старших товарищей, взаимодействовать с администрацией, партийными, профсоюзными, общественными организациями. Одна из передовых в Институте — комсомольская организация Лаборатории ядерных проблем постоянно опирается в своей работе на помощь и поддержку партийной организации, коммунисты лаборатории очень хорошо знают о делах и заботах молодежи, без мелочной опеки помогают ей.

Можно привести немало примеров творческой активности молодежи Института, говорящих о боевности нашей комсомольской организации. Шестью комсомольцами ОИЯИ и ЛЯП над базовыми установками, конкурсы профессионального мастерства, проводимые на базе Опытного производства, работа комсомольских инициативных групп в ЛЯП и ЛВТА, перане интересные встречи, проведенные молодежным клубом, — вот далеко не полный перечень интересных дел наших комсомольцев. Надо стремиться к повышению их качества, увеличению числа участников. Мы уверены, что ввиду XIX съезда комсомола молодежь Института добьется новых успехов в повышении боевности, сплоченности рядов, в решении важнейших задач, стоящих перед комсомолом.

А. ЛОМОВЦЕВ, заместитель секретаря комитета ВЛКСМ, А. ЗАДОРОВНИЙ, член комитета ВЛКСМ в ОИЯИ.

## РЕШЕНИЕ

ИСПОЛКОМА ДУБНЕНСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СОСТАВА ГОРОДСКОЙ ИЗБИРАТЕЛЬНОЙ КОМИССИИ ПО ВЫБОРАМ НАРОДНЫХ СУДЕЙ ДУБНЕНСКОГО ГОРОДСКОГО НАРОДНОГО СУДА»

Исполнительный комитет Дубненского городского Совета народных депутатов Р Е Ш И Л:

2 Д У Б Н А.  
Наука. Содружество. Прогресс.

Пимощина Наталья Анатольевна — от первичной организации Всесоюзного Ленинского Коммунистического Союза Молодежи завода «Тензор»;

Сорокин Алексей Васильевич — от коллектива рабочих, инженерно-технических работников и служащих строительно-монтажного управления № 5.

Заместитель председателя исполкома Дубненского городского Совета народных депутатов Н. Г. БЕЛИЧЕНКО. Секретарь исполкома Н. К. КУТЬБИНА.



# В ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОМ КОЛЛЕКТИВЕ



Более десяти лет работал болгарский ученый Николай Ангелов в интернациональном коллективе, исследующем множественное рождение частиц с помощью пропановой пузырьковой камеры. Все эти годы активно развивалось сотрудничество в области физики высоких энергий, получены интересные результаты по множественному рождению частиц. Большой вклад в эти исследования внес Николай

Ангелов. В 1974 году он успешно защитил кандидатскую диссертацию, а в начале этого года специализированный ученый совет Лаборатории высоких энергий единогласно присудил ему степень доктора физико-математических наук.

Защита докторской диссертации на тему «Закономерности множественного рождения пионов и мезонных резонансов в пион-нуклон-

ных взаимодействиях при высоких энергиях» явилась итогом многолетнего труда, настойчивости и целеустремленности автора. Н. Ангеловым была проделана огромная работа по созданию программ обработки событий, зарегистрированных в двухметровой пропановой пузырьковой камере. В 1973—1974 годах он создал систему программ для анализа экспериментальных данных, которая в то время была более совершенной, чем аналогичные программы в ЦЕРН.

Во время защиты диссертации оппоненты отметили высокую научную значимость результатов, вошедших в работу. Так, полученные Н. Ангеловым сечения рождения ро-, омега-, эф-резонансов свидетельствуют об их доминирующей роли в процессах множественной генерации пионов. Этот факт представляет большой интерес не только для экспериментаторов, но и для теоретиков, занимающихся изучением кварк-партоновой картины взаимодействия адронов при высоких энергиях. В своем выступлении на защите известный физик-теоретик из Ленинградского института ядерной физики профессор Е. М. Левин отметил, что к 1982 году интенсивное рождение резонансов подтверждено многочисленными данными в различных диапазонах энергий, но до результатов, представленных в диссертации, преобладало представление о доминирующей роли «прямых» пи-

онов среди вторичных частиц. В целом же систематическое экспериментальное исследование множественного рождения адронов, проведенное Николаем Ангеловым, явилось большим успехом талантливого болгарского ученого.

Доброжелательность, неизменное внимание Николая к окружающим вызывают уважение коллег, с которыми он работал. В самые трудные моменты он умеет доброй улыбкой и шуточной «разрядить» обстановку и направить ход событий по конструктивному пути. В нашей группе ученых из Болгарии всегда был душой научных и дружеских встреч. Тамада, дед Мороз и даже... Снегурочка — эти роли можно поручить только такому опытному и остроумному импровизатору, как Николай Ангелов. Он был замечательным ведущим вечеров и собраний, вспомним, например, первоапрельский интернациональный вечер юмора в Доме ученых и вечер в Доме культуры «Для тех, кому за тридцать».

Сейчас Н. С. Ангелов вернулся на родину и начал работать в Софии в Институте ядерных исследований и ядерной энергетики. Желаем нашему коллеге счастья и дальнейших творческих успехов!

В. Г. ГРИШИН  
Е. Н. КЛАДНИЦКАЯ  
Л. М. ШЕГЛОВА  
Т. КАНАРЕВ  
Фото Н. ПЕЧЕНОВА.

## Информация

### Дирекции ОИЯИ

На состоявшемся 5 апреля заседании Научно-технического совета ОИЯИ была заслушана информация о распределении свободно конвертируемой валюты на 1982 год, о подготовке к Комитету Полномочных Представителей и о плане совещаний НТС ОИЯИ на II, III и IV кварталы с. г.

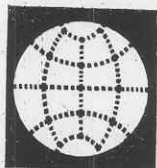
25—26 марта в Институте физики высоких энергий (Прогриво) прошло заседание Научно-координационного совета ИФВЭ. От Объединенного института ядерных исследований в заседании участвовали вице-директор ОИЯИ профессор И. Златев, заместитель директора — главный инженер ОИЯИ профессор Ю. Н. Денисов, главный ученый секретарь Института доктор физико-математических наук А. Н. Сисакян, директор Лаборатории ядерных проблем член-корреспондент АН СССР В. П. Джебелов, директор Лаборатории высоких энергий академик А. М. Балдин, начальник отдела ЛЯП академик Б. М. Понтекорво, руководители экспериментов, проводимых учеными ОИЯИ на ускорителе ИФВЭ. Научно-координационный совет подвел итоги деятельности ИФВЭ в 1981 году и рассмотрел планы на 1982 год экспериментальных исследований на ускорителе 70 ГэВ. На заседании были заслушаны доклады об исследованиях, проводимых ОИЯИ на установках БИС-2, РИСК, ГИПЕРОН, СИГМА-АЯКС, ПРОЗА, ПОЛЯРИМЕТР, МИС. Научно-координационный совет принял решения о распределении времени для работы на ускорителе в 1982 году между различными экспериментами, а также по ряду других вопросов.

На прошедших в конце марта в Лаборатории теоретической физики семинарах обсуждались следующие доклады: на семинарах отдела теории элементарных частиц — В. Н. Плещко «Критические индексы и критические амплитуды — а) обзор основных результатов и современного состояния теории критической точки (фазовые переходы второго рода): точно решаемые модели, скейлинговые теории 60-х годов, теория Вильсона и эпислон-разложение; б) обсуждение обобщений скейлинговых равенств для степенных индексов и аналогов этих равенств для индексов логарифмических поправок и критических амплитуд»; Б. М. Барбашова и В. В. Нестеренко «Геометрическая теория релятивистской струны во временнородовом каллиброве». В докладе дан обзор применения модели релятивистской струны в различных физических задачах (теория монополей, квантовая хромодинамика, космология) и предложены новые математический аппарат для описания классической динамики этого объекта. На семинарах по теории атомного ядра заслушаны доклады: Я. Марун (ФРГ) — «Гидродинамическая модель и интерпретация высокоэнергетических столкновений тяжелых ионов», в котором сформулированы основные положения гидродинамической модели и обсуждены физические основы модели и ее соотношение с другими моделями, основные предсказания модели сравнены с новыми экспериментальными данными и проведен анализ более старых экспериментальных данных и данных, полученных на системе детекторов «пластиковый шар»; В. Ф. Давидсон (Исследовательский центр ядерной физики, Оттава, Канада) — «Совокупность новых спектроскопических данных для ядра эрбия-168 и их роль для ядерной спектроскопии».

## ДУБНА — БУХАРЕСТ

В Социалистическую Республику Румынию выехали заместитель начальника отдела Лаборатории высоких энергий А. И. Малахов и младший научный сотрудник Лаборатории ядерных проблем В. В. Люков. В Центральном институте физики в Бухаресте А. И. Малахов примет участие в обработке экспериментального материала, полученного с помощью установки ФОТОН ОИЯИ, и обсудит программу дальнейших совместных исследований с помощью нового масс-спектрометра ЛВЭ ОИЯИ.

В. В. Люков в ходе исследований по поиску новых частиц в нейтринных взаимодействиях и суперядер с помощью фотозумельной совместно с румынскими физиками проведет анализ результатов просмотра фотозумельной, облученной на ускорителе ИФВЭ в Черпухове.



Эта эмблема обрабатывается в Центральном институте физики в Бухаресте.

## ДУБНА — ПРАГА

В Институт ядерной физики ЧСАН направлен старший научный сотрудник Лаборатории теоретической физики Ф. А. Гареев. Совместно с сотрудниками ИЯФ доктором Я. Цейкем и доктором Я. Добешем он примет участие в исследованиях свойств гигантских

## Меридианы сотрудничества

резонансов с помощью адрон-адронных реакций. По материалам исследований будут подготовлены совместные публикации.

М. ЛОЩИЛОВ.

## ДУБНА — КОПЕНГАГЕН

Для участия в работах по исследованию механизмов эмиссии легких частиц в реакциях с тяжелыми нонами выехал в Данно научный сотрудник Лаборатории теоретической физики Э. Бетак. Он

примет участие в работах, проводимых профессором Я. Бондорфом, доктором А. Карвиненом и другими сотрудниками Института Нильса Бора, выступит с докладом об исследованиях, выполненных в ОИЯИ.

## ДУБНА — ЖЕНЕВА

Выехал в Женеву старший научный сотрудник Лаборатории ядерных проблем С. В. Ворожцов. Его поездка связана с необходимостью проведения точных расчетов конфигурации магнитного поля в магнитной системе спектрометра NA-4 и разработкой алгоритма точного учета величины поля в программах обработки экспериментальных данных. Работа будет иметь существенное значение для развития программы совместных исследований специалистами ОИЯИ и ЦЕРН на установке NA-4.

С. ИЛЬИНА

# В ОБСТАНОВКЕ СЕРДЕЧНОСТИ

2 апреля в Доме ученых ОИЯИ состоялся прием, который был устроен Полномочным Представителем правительства ВНР в Объединенном институте ядерных исследований профессором Иштваном Лангом по случаю 37-й годовщины освобождения Венгрии от фашизма. На приеме присутствовали представители стран-участниц ОИЯИ, общественности Института и города. В торжествах приняла участие делегация Венгерской Академии наук.

Зал Дома ученых украшен национальными флагами ВНР и СССР, на стенах репродукции с картин известных венгерских мастеров; фотографии, рассказывающие о сегодняшнем дне народной Венгрии. Торжественный вечер открыл руководитель группы венгерских сотрудников ОИЯИ П. Пахер.

«Доблестная Советская Армия, освободившая Венгрию, предоставила венгерскому народу историческую возможность коренным образом изменить свой общественный строй. При братской поддержке советского народа, опираясь на накопленный Советским Союзом опыт в построении социализма, наш народ успешно справился с

этой трудной задачей. А трудностей было много. Но несмотря на все трудности народ ВНР сейчас живет в достатке, в жизни венгерского общества царит трудовая, творческая и спокойная обстановка. Для того, чтобы сохранить достигнутое, чтобы завершить построение развитого социализма, нужен мир в Европе, нужен мир на всей земле, — сказал профессор И. Ланг. — И как показала история, наша партия является прочным и непоколебимым союзником КПСС в решении этой основной задачи современной эпохи».

Подчеркивая преимущества социалистической интеграции, ее успехи, И. Ланг отметил: «Объединенный институт ядерных исследований является в своем роде особым творением братских социалистических стран. Как международный научный центр он воплощает в себе черты интернационализма и своим существованием, своими успехами доказывает плодотворность социалистической интеграции в науке. Трудно переоценить значимость научных результатов, полученных совместными усилиями в рамках сотрудничества, а также трудно преувеличить ту роль, которую ОИЯИ сыграл в течение своей 26-летней деятельности, воспитав целое поколение венгерских физиков, специа-

листов в области физики ядра и элементарных частиц».

Заканчивая свое выступление, Полномочный Представитель ВНР в ОИЯИ профессор И. Ланг провозгласил здравницу в честь победы миролюбивых сил на земле, успехов социалистической интеграции в науке.

Сердечно поздравляя венгерских сотрудников Института и членов их семей от имени дирекции Института, вице-директор ОИЯИ профессор И. Златев особо отметил, что за 26 лет, прошедших со времени создания Института, учредителем которого в числе других социалистических стран была и Венгрия, венгерские специалисты внесли большой вклад в дело успешного развития научной деятельности ОИЯИ, создания экспериментальных установок, развития новых методов. «Мы имеем хорошие перспективы для дальнейшего сотрудничества, расширения и углубления плодотворных научных связей», — сказал в заключение профессор И. Златев.

Со словами приветствия от имени Дубненского ГК КПСС и исполкома городского Совета к собравшимся обратился первый секретарь городского комитета партии Г. И. Крутенко, который отметил значительные успехи венгер-

ского народа в укреплении и совершенствовании народного хозяйства страны, пожелал новых успехов в осуществлении больших и ответственных задач в строительстве развитого социалистического общества.

Венгерских товарищей тепло поздравил руководитель группы сотрудников ОИЯИ из Чехословакии М. Фингер.

«Мне очень приятно поздравить наших коллег с национальным праздником венгерского народа, — сказал руководитель группы кубинских сотрудников ОИЯИ Д. Рубио. — Мне посчастливилось побывать в Венгрии, где особенно бросились в глаза аккуратность венгерского народа — мы видели тщательно обработанные поля, качество работы — великолепные продовольственные и промышленные товары, не говоря, уж, о замечательных приборах ядерной электроники, выпускаемых венгерской промышленностью, которые мы в Дубне хорошо знаем и можем оценить в работе, и еще — красота, красота во всем...».

Участники приема с интересом посмотрели фильм о прекрасном Будапеште — жемчужине Дуная, древней и вечно южной столице Венгрии.

К. МУРАТОВА.



# НАУЧНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ — ВЫСОКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МАКСИМАЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВОЗМОЖНОСТИ ЭВМ

## ПОЗВОЛЯЕТ ДИСПЕТЧЕР БЭСМ-6 — КОМПЛЕКС ПРОГРАММ, ОБСЛУЖИВАЮЩИХ АППАРАТУРУ ЭВМ И РАСПРЕДЕЛЯЮЩИХ РЕСУРСЫ МАШИНЫ ДЛЯ РЕШЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ЗАДАЧ

Эффективное проведение большинства исследовательских работ невозможно без помощи ЭВМ, а развитие вычислительных комплексов предполагает не только увеличение их мощности, но и совершенствование системного математического обеспечения универсального назначения. Одним из примеров того, как математики и программисты увеличили коэффициент полезного действия ЭВМ БЭСМ-6, является создание и использование диспетчера ДД-71 и его последующих версий. О значении этой работы наш корреспондент попросил рассказать одного из ее авторов — начальника сектора отдела вычислительной математики ЛВТА И. Н. СИЛИНА.

Диспетчер выполняет целый ряд функций: осуществляет обслуживание, оборудование, распределяет его ресурсы между потребителями, выделяет время и предоставляет память ЭВМ для одновременного решения нескольких задач. От качества работы диспетчера во многом зависит эффективность ЭВМ.

Многие из сотрудников ЛВТА еще помнят те времена, когда БЭСМ-6 была оснащена диспетчером Д-68 — коэффициент полезного действия ЭВМ был порядка 20 процентов, решалась лишь одна задача. Постепенно потребности в

ЭВМ увеличились, и это ставило новые задачи. Первые версии операционной системы «Дубна» для ЭВМ БЭСМ-6 разнились в ОИЯИ при отсутствии магнитных дисков, ограниченной емкости магнитных барабанов и практически без терминальных устройств, поэтому требовалось повысить эффективность работы машины в режиме пакетной обработки заданий. Это обеспечило параллельное выполнение до трех пользовательских и четырех служебных задач в режиме мультипрограммирования, причем для каждой задачи в не-

обходимых случаях можно было выделить половину оперативной памяти ЭВМ. Здесь нашел эффективное применение диспетчер, решающий вопросы замещения страниц и смены задач в оперативной памяти. Затраты машинного времени на обеспечение работы этого системного аппарата составляли в среднем 5-10 процентов, а общая нагрузка центрального процессора БЭСМ-6 обеспечивалась на уровне 95-99 процентов.

Подключение к БЭСМ-6 терминалов потребовало увеличить количество одновременно решаемых задач, а расширение внешней памяти за счет подосоединения магнитных дисков облегчило в принципе решение этой проблемы. Был создан новый алгоритм разделения времени между задачами. Реализация в 1979—1980 годах новых версий операционной системы «Дубна» и нового диспетчера позволила, в частности, решать на машине одновременно до 16 задач пользо-

вателей (из них 12 — с терминалов) и 8 служебных (например, обслуживание канала связи с периферийными машинами).

Разработка новых версий операционной системы и алгоритмов — результат труда целого коллектива программистов ЛВТА и ряда других организаций. Инициатором разработки по этой тематике был заместитель директора ЛВТА член-корреспондент АН СССР Н. Н. Говорун. Большой вклад в развитие системного математического обеспечения внесли начальники отдела ЛВТА В. П. Шириков, В. Ю. Веретенов, бывший сотрудник ЛВТА, а ныне — Института высоких температур АН СССР, сотрудник ЛВТА Н. С. Заикин, О. Н. Ломидзе, над последней версией много работали А. П. Саложников, С. Г. Каданцев, М. Ю. Попов (ЛВТА), Е. Д. Федюшкин (ОИЯИ). Тесное и плодотворное сотрудничество связывает нас с М. И. Гуревичем (ИАЭ им. И. В. Курчатова), Р. Н.

Зеляловым (ИФВЭ), а также с коллегами из других институтов, активно работающими над развитием математического обеспечения БЭСМ-6. На материале проведенных работ защищены 4 кандидатские и 2 докторские диссертации.

На этот год коллектив нашего отдела совместно с отделом В. П. Ширикова принял социалистическое обязательство модернизировать диспетчер БЭСМ-6 в направлении системности с ЭВМ БЭСМ-12. Но если говорить о более широком значении и перспективах этой работы — они заключаются в том, что нами накоплен большой и ценный опыт, который, несомненно, пригодится для совершенствования операционных систем, создания системного математического обеспечения других ЭВМ — то есть эффективного развития центрального вычислительного комплекса ОИЯИ, вычислительных центров стран-участниц.

## С О Ю З БИОЛОГИИ И ФИЗИКИ

Пять лет назад в Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ для изучения закономерностей и механизмов биологического действия магнитных полей и ионизирующих излучений был создан сектор биологических исследований. Наш корреспондент В. Федорова обратилась к научным руководителям проекта «Геном» доктору физико-математических наук В. И. ДАНИЛОВУ и доктору биологических наук В. И. КОРОГОДИНУ с просьбой рассказать об итогах пятилетия.

Назовите, пожалуйста, основные научные достижения сектора за прошедшее время в области магнитобиологии.

В. И. Данилов: В изучении биологического действия магнитных полей следует, пожалуй, отметить два основных результата.

Сотрудники сектора В. В. Паршинцев и аспирант кафедры биологии биологического факультета МГУ В. В. Туркин закончили первую серию экспериментов по действию магнитных полей на электрическую активность изолированных нервных клеток моллюска. Оказалось, что нервная клетка не «отзывается» ни на постоянное магнитное поле (до 300 эрстед), ни на магнитное поле, изменяющееся очень медленно (0,1 э/сек.) или очень быстро (100 э/сек.). Однако, если на нервную клетку воздействовать одиночным магнитным импульсом, один из фронтов которого изменяется медленно (0,1 э/сек.), а другой — с некоторыми средними скоростями (1 и 10 э/сек.), при пиковой напряженности всего 10 эрстед часто наступает ярко выраженная реакция, свидетельствующая о резком изменении электрических свойств клеточных мембран. Если пиковая напряженность мала (1 э), одиночный импульс не эффективен, и изменения электрической активности клетки наблюдаются только после 5 — 7 таких импульсов, следующих один за другим.

Эти факты свидетельствуют о том, что при определенных режимах магнитного поля в структурах мембран нервных клеток возникают вихревые электрические поля производят какие-то изменения, затухающие с малой скоростью релаксации, причем посредством отдельных импульсов магнитного поля могут суммироваться. Результатом этого и являются нарушения активности нервных клеток, регистрируемые в эксперименте. Думаю, что дальнейшее изучение этого феномена по-



зволит лучше понять тонкую организацию клеточных мембран и природу «отклика» нервных клеток на внешнее воздействие, по-видимому, и на изменения магнитного поля Земли.

Другая группа фактов относится к действию магнитных полей на семена и клубни растений. Это опыты, проведенные А. С. Сапоговым, Н. А. Головачевым и их помощниками. Было установлено, что после магнитной обработки в определенных режимах наблюдаются существенные изменения числа прорастающих семян. Эффект тем ярче выражен, чем большее число семян находится в «латентном» состоянии и не может прорасти при избранных условиях эксперимента: в таких случаях всхожесть семян может увеличиваться в 5 — 10 раз! На клубнях картофеля было показано, что магнитная обработка приводит к увеличению числа «пробуждающихся» глазков и более «дружному» их развитию. В том и другом случаях эффект также, по-видимому, связан с действием магнитных полей на клеточные мембраны, результатом чего является повышение «надежности» растительного организма. Данные этих исследований уже начинают получать практическое применение.

Кроме того, в соответствии с проектом «Геном» продолжают изготовление и наладка аппаратуры, необходимой для проведения работ по магнитобиологии. Сотрудникам Лаборатории нейтральной физики Ю. В. Тараном и сотрудникам сектора биологических исследований Д. Давидковым и А. И. Чепурным изготовлен первый образец установки для глубокого экранирования биологических объектов от магнитного поля Земли. Совместно с ЛВЭ закачивается изготовление установки для измерения магнитной восприимчивости нормальных и опухолевых клеток. Группа старшего инженера сектора Г. А. Кононенко заканчивает изготовление опытных образцов генераторов магнитного поля и термостабилизирующих камер.

А каковы наиболее интересные результаты радиобиологических исследований?

В. И. Корогодин: Из работ по радиобиологии, проводимых в секторе, наиболее существенным является, пожалуй, обнаружение «быстрого» восстановления клеток от лучевых повреждений, явившееся результатом исследований А. В. Глазунова, проведенных на дрожжевых организмах. Ранее считали, что восстановление жизнеспособности облученных клеток происходит медленно, в течение многих часов. Новые методические приемы, разработанные А. В. Глазуновым, позволили обнаружить и количественно изучить основные закономерности «быстрого» восстановления, завершающегося в течение десятка минут. «Быстрое» восстановление, по-видимому, контролируется иными генетическими системами, нежели «медленное», и вносит основной вклад в «природную» радиорезистентность (этим термином обозначается устойчивость биологических объектов к действию ионизирующих излучений) клеток. Молекулярные механизмы «быстрого» восстановления только предстоит изучить. Для этого будут использованы заряженные частицы разных энергий и методы молекулярной биологии. Думаю, эти исследования внесут существенный вклад в понимание природы биологического действия ионизирующих излучений и высокой «надежности» генетического аппарата клеток высших организмов.

Для лучшего понимания генетического действия ионизирующих излучений весьма важны результаты, полученные нашими коллегами из ГДР профессором Х. Абельем, Г. Эрпгребером и их сотрудниками. Цикл этих работ был выполнен на ускорителях Лаборатории ядерных реакций и посвящен изучению действия излучений разных физических характеристик на суперспиральные структуры ДНК нормальных и опухолевых клеток. Специально разработанная методика позволила изучить некоторые

важные закономерности повреждения и восстановления от поврежденных этих структур и примерно оценить количество суперспиральных комплексов ДНК, содержащихся в отдельных нормальных и опухолевых клетках.

Весьма перспективны также исследования, проводимые совместно сотрудниками Всесоюзного онкологического научного центра АМН СССР (Н. Л. Шамакова, Т. А. Фадеева) и ОИЯИ (К. Лазер и Г. Ушанова). Они посвящены разработке методов, избирательно повышающих радиочувствительность опухолевых клеток. Эти работы не только важны для лучшего понимания механизмов биологического действия излучений на нормальные и опухолевые клетки, но, надеюсь, внесут свой вклад в дальнейшее совершенствование методов лучевой терапии рака.

Совершенно ясно, что для проведения основных радиобиологических экспериментов по проекту «Геном» требуется хорошее аппаратное обеспечение, позволяющее осуществлять тонкие количественные эксперименты на пучках тяжелых ионов базовых установок ОИЯИ. Сотрудникам сектора Е. А. Красавиным совместно с сотрудниками ЛЯР Э. Эрпгребером и В. А. Чугреевым была сконструирована, а в мастерских ЛЯП и ЛЯР изготовлена автоматизированная установка, позволяющая обучать микроорганизмы и клетки животных (нормальные и опухолевые) при разных температурах и разном химическом составе среды. Эта установка предназначена для проведения экспериментов на ускорителях ЛЯР, ЛЯП и ЛВЭ, а также на реакторе ИБР-2. Корректировка пучков, набор доз излучений и перемещение биологических образцов будут осуществляться автоматически, по заранее составленной программе.

Вы уже упоминали о практических результатах исследований, проведенных в секторе. Какие из них вы хотели бы выделить?

В. И. Данилов: Об основных практических результатах, полу-

ченных в секторе биологических исследований и в группе магнитных испытаний, уже сообщалось в газете «Дубна» (4 ноября 1981 года) и «Правда» (22 марта 1982 года). Это — использование магнитных полей для повышения урожайности некоторых сельскохозяйственных культур, главным образом, картофеля. В основу метода, предложенного в ОИЯИ, положены результаты лабораторных исследований, проводившихся в течение нескольких лет. В разработке практического применения этих методов большую помощь оказал нам профессор Н. Ф. Батыгин, работающий в Агрофизическом институте ВАСХНИЛ (Ленинград). В производственном эксперименте, проведенном в 1981 году в совхозах «Рогачевский» и «Талдом», участвовали все сотрудники сектора и группы магнитных испытаний, особенно следует отметить К. Г. Амретаева, Т. Н. Базлову, Л. В. Быкову, Р. Д. Говорун, Н. А. Головачева, Л. А. Леонову, П. Н. Лобачевского, Ю. В. Оводкова и А. С. Сапогова. Неосцилирующую помощь в организации этой работы оказали нам Дубненский ГК КПСС и дирекция совхозов.

В этом году дальнейшее изучение возможностей использования магнитных полей в сельском хозяйстве будет проводиться не только в Агрофизическом институте ВАСХНИЛ, но и в НИИ картофельного хозяйства Министрства сельского хозяйства РСФСР и в Яромском совхозе-техникуме. Будут продолжены также производственные эксперименты в совхозах Московской области.

С живым интересом был встречен доклад «Некоторые биологические аспекты магнитных полей» участниками IV совещания по использованию ядерофизических методов для решения научно-технических и народнохозяйственных задач, проходившего осенью 1981 года в Дубне.

На снимке: выступает профессор В. И. Корогодин.

Фото Ю. ТУМАНОВА.



# Микропроцессоры: сегодня и завтра

С 16 по 18 февраля в Москве проходил III Всесоюзный семинар по проблемам модульных информационно-вычислительных систем, на которых основана современная автоматизация. Тема семинара — «МикроЭВМ и микропроцессоры в системах автоматизации». Об актуальности тематики семинара свидетельствовали представительный оргкомитет во главе с вице-президентом АН СССР Е. П. Велиховым и необычно большое число участников (более 300) по сравнению с предыдущим семинаром, состоявшимся несколько лет назад в Дубне.

Работа семинара началась с пленарного заседания и в дальнейшем была организована по трем секциям. К семинару была приурочена выставка микропроцессорной техники и микрокомпьютеров в стандарте КАМАК, разработанных в ОИЯИ, Институте атомной энергии имени И. В. Курчатова и других организациях.

На пленарном заседании были заслушаны обзорные доклады, посвященные современному состоянию приборостроения и автоматизации в стране. Заместитель министра приборостроения и средств автоматизации Г. И. Кавалеро рассказал о существующих проблемах измерений. Чрезвычайно информативным был доклад члена коллегии Министерства электронной промышленности доктора технических наук В. М. Прелюбо о развитии микросхемотехники, в частности, микропроцессорной, в СССР. В настоящее время советская промышленность выпускает достаточное количество недорогих микропроцессорных наборов, не уступающих по своим характеристикам лучшим зарубежным образцам, микрокомпьютеров, калькуляторов. В течение текущего пятилетия имеются прекрасные перспективы дальнейшего развития этого направления, например, появятся ряд микроЭВМ, программно аналоговых малым и средним ЭВМ, автономных устройств сверхбольшой емкости, терминалов, настольных компьютеров, звуковых синтезаторов речи, позволяющих подавать команды голосом, модемов — средств для передачи информации по телефонным линиям и т. д.

Тенденция развития этого направления такова, что, по-видимому, все современные ЭВМ будут заменены микропроцессорными аналогами на основе одного или многих микропроцессоров. В связи с этим обстоятельством представляло интерес обсуждение будущих международных стандартов для организации микропроцессорных систем. Секционные засе-

дания были посвящены средствам математического обеспечения микропроцессорных систем, аппаратурным элементам систем, в основном, модулям типа КАМАК и, наконец, автоматизированным системам и их применению в различных областях. В частности, автором этих строк был сделан доклад об имеющихся тенденциях в развитии систем регистрации данных физики высоких энергий в связи с применением микропроцессоров.

Общее впечатление о секционных заседаниях: полным ходом разворачивается государственная программа по внедрению стандарта КАМАК. Это видно по увеличивающемуся кругу разработчиков и производителей модулей и систем, расширяющейся географии их использования. С некоторым грустным чувством я отметил, что лица коллег, знакомых по многолетней совместной работе над созданием систем КАМАК, растворились в массе новых людей, активно вошедших в эту область. По-видимому, так и должно быть. Фундаментальные исследования стимулируют развитие новых приборов и систем, создание которых рано или поздно становится объектом дел, а специалистов, работающих в области физических исследований, ждут новые цели.

Ну, а если вернуться к «микропроцессорному буму», то не следует ожидать, что микропроцессоры сами по себе принесут те фантастические результаты, которые предсказывают многим специалистам. Здесь необходимо обучение основам микропроцессорной техники для ее активного применения, переориентация специалистов, подготовка широкого круга пользователей. При невыполнении этих условий, как правило, самые совершенные автоматизированные системы приводят лишь к общему увеличению затрат и штатов вместо редуцированных перспектив.

**И. КОЛПАКОВ,**  
начальник отдела новых научных разработок ЛВЭ.

В процессе познания физика и философия неотделимы друг от друга, несмотря на самостоятельность этих дисциплин. Еще в XVII веке их единство было практически абсолютным; естествознание тогда являлось синонимом — «философия природы» — натурфилософии. Основоположником философии — механики тяготения — Исаак Ньютон так и назвал: «Математические начала натуральной философии». Потом пути философии и физики несколько разошлись — каждая из наук определила свои главные проблемы и вопросы, на которые она призвана искать ответ. Однако физика как наука о наиболее фундаментальных законах природы каждым своим открытием ставит перед обществом задачу философского осмысления, интерпретации полученных результатов. Примером этого может служить время, когда три революционных теории — теория электромагнетизма, теория относительности и квантовая механика — изменили установленное Ньютоном представление о природе как о механистическом мире.

Правильная философская интерпретация теории дает возможность дальнейшего продвижения по пути понимания законов природы, в то время как ошибочное применение философских принципов может надолго затормозить процесс познания. История знает достаточное количество примеров тому. Вот почему овладение философским способом мышления является столь же насущной задачей для молодых физиков, как и расширение физических знаний научной молодежи.

Не удивительно, что идея о проведении школы по философским проблемам физики возникла практически одновременно и независимо в советах молодых ученых и специалистов двух лабораторий. В основу научной программы совместной школы был положен принцип расширения основных тем как физиками, так и философами. Как и предполагалось, следствием этого стали оживленные дискуссии.

В работе школы принимали участие молодые сотрудники ЛЯП, ЛВТА, ЛЯР, ЛВЭ и Управления ОИЯИ. Лекторская группа была представлена физиками — профессором А. А. Тяпкиным и профессором В. С. Барашенковым и философами — профессором И. С. Алексеевым (Институт истории естествознания и техники) и кандидатами философских наук В. П. Лебедевым (МФТИ) и К. С. Оганезовым (МГУ).

В первый день работы школы были рассмотрены две темы: «Идеологическая борьба на современ-

# В АТМОСФЕРЕ ДИСКУССИИ

проходила в конце февраля на базе отады «Линия» школа молодых ученых ОИЯИ по философским проблемам естествознания, посвященная XIX съезду ВЛКСМ. Школа была организована советами молодых ученых лабораторий ядерных проблем и вычислительной техники и автоматизации в рамках мероприятий молодежного клуба.

ном этапе» и «Философские вопросы квантовой механики». Председателем оргкомитета А. А. Тяпкин отметил во вступительном слове актуальность проведения идеологических мероприятий в форме школ, семинаров для молодых ученых и кратко осветил основные вопросы, вокруг которых ведутся философские споры в квантовой механике.

Доклад В. С. Барашенкова по вопросам идеологической борьбы вызвал исключительный интерес слушателей школы. Докладчик заметил, что в настоящее время в идеологической борьбе ставка противников социализма делается на весьма хитроумные пропагандистские приемы, разрабатываемые специально для различных групп населения и народностей более чем двумястами институтами по изучению СССР и других социалистических стран. Вот почему внимание к вопросам идеологической борьбы должно быть особенно пристальным.

Философским вопросам квантовой механики были посвящены два дискуссионных доклада — И. С. Алексеева и А. А. Тяпкина. Эти доклады вызвали настолько бурную дискуссию, в которой приняли участие практически все слушатели школы, что после того, как в одиннадцать часов вечера официальная программа первого дня была переполнена, началась «стихийная» семинар. И о том, насколько захватывающим было обсуждение, говорит такой факт: только «волевым» решением председателя оргкомитета, забитогощегося о сохранении лекторами и слушателями работоспособности и на следующий день, дискуссия была прекращена в два часа ночи!

Столь же интересным оказался и второй день работы школы, когда В. С. Барашенков сделал доклад «Философские проблемы общей теории относительности», а В. П. Лебедев выступил по вопро-

су о зарождении естественнонаучного знания в Греции и странах Древнего Востока.

Является ли невыполнение закона сохранения энергии и принципа соответствия (вроде бы раз и навсегда установленных понятий) в логически стройной общей теории относительности следствием ошибочности самой теории, или ее выводы заключают в себе новый революционный переворот в наших представлениях об окружающей действительности? Обсуждение этого вопроса было только одним аспектом, затронутым в докладе В. С. Барашенкова и выступлений И. С. Алексеева и А. А. Тяпкина. В. П. Лебедев в своем докладе изложил оригинальную точку зрения на то, почему древние Индия или Китай не стали родной фундаментальной науки.

Говоря об успехе школы, надо заметить, однако, что он зависит не только от интересной научной программы. Высокая работоспособность слушателей и лекторов, на наш взгляд, во многом была обусловлена искусством повара Владимира и Светланы Шаменковых, которые не первый раз блестяще справляются с обслуживанием участников школ — молодых ученых на Липне, а также четким распорядком дня, умело составленным председателем оргкомитета. Этот распорядок прежде всего предоставил участникам школы возможность насладиться прекрасной погодой — покататься на лыжах и санках, поиграть в футбол на снегу, а затем уже, после обеда, приступить непосредственно к работе. Многие слушатели школы совершили лыжный переход Дубна — Липня — Дубна, совпавший с проведением совещаний Всесоюзного для лыжника.

На XXVI съезде КПСС говорилось о необходимости перестройки идеологической работы с учетом возросшей культуры населения, о неформальном подходе к ней. Наша школа по философским проблемам современной физики показала, что одно такое неформальное мероприятие далеко не исчерпывает возможности СМУиС в идеологической работе с молодежью. Поэтому школа не может остаться просто единственным удачным мероприятием — она должна стать такой же традицией в нашей работе, как и школы по различным специальным вопросам физики.

Мы уверены, что подобные школы молодых ученых получат свое развитие. Таким было пожелание всех участников нашей школы.

**О. КУЗНЕЦОВ,**  
**В. ЛЮКОВ,**  
**С. ШМАКОВ,**  
члены оргкомитета школы.

# НА РАБОЧЕМ СОВЕЩАНИИ

Темы докладов на XXI Международную конференцию по физике высоких энергий, которая в этом году состоится в Париже, были обсуждены на рабочем совещании участников сотрудничества в экспериментах на серпуховском ускорителе, проводимых с помощью установки БИС-2.

На совещании, в котором приняли участие специалисты из институтов СССР и других стран, участники ОИЯИ, были обсуждены новые результаты проводимых исследований, методические достижения, ход дальнейшего развития установки. Состоявшееся обсуж-

дение позволило определить следующие темы для докладов: изучение рождения очарованных баронов в нейтрон-углеродных взаимодействиях, поиск экзотических баронов, изучение рождения странных баронов, изучение поляризации лямбда-гиперонов.

Участники совещания также отметили планы работы сотрудничества на следующее полугодие по программе обучения установки БИС-2 в пучках серпуховского ускорителя, обсудили дальнейшие перспективы.

**Е. ПАНТЕЛЕЕВ.**

# РЯДОМ С НАСТАВНИКАМИ

Конкурс проходит по обычной программе, в два этапа — первый включает в себя практическое изготовление детали, второй — сдачу зачета по теоретическим вопросам. При подведении итогов оцениваются качество выполнения практического задания, соблюдение норм выработки и теоретические знания. За каждую экономленную минуту из времени, отведенного на изготовление детали,

начисляются дополнительные баллы, но при одном условии: качество изготовленной детали должно быть оценено не ниже, чем четырьмя баллами.

В соревновании молодых рабочих Опытного производства участвовали в этом году токарки, фрезеровщицы и слесари. Победителем среди токарей был признан А. Марчихин, второе место занял А. Боротов, Призеры воспитаны брать-

ями Евгением и Юрием Платоновыми. Среди фрезеровщиц победу в конкурсе одержал И. Семенин (наставник В. В. Малышев), второе место занял А. Соколов (наставник Ю. А. Никаноров), третье — М. Саламатин (наставник А. Ф. Белкин). Среди слесарей победил ученик В. Г. Суслова — О. Рязанцев, вторым был воспитанник В. И. Коломоца А. Демиш.



Обсуждение продолжалось и в перерыве между заседаниями. Профессор И. С. Алексеев (Институт истории естествознания и техники) и профессор А. А. Тяпкин (Лаборатория ядерных проблем ОИЯИ) среди участников школы.

Фото  
**О. КУЗНЕЦОВА.**

Надо заметить, что результаты конкурса стали свидетельством общего хорошего уровня наставничества на Опытном производстве. Так, итоговые результаты, показанные молодыми токарями, отличались буквально десятками долями балла: у победителя — 9,5 балла, у второго призера — 8,15 балла, у занявших третье-четвертое места — 8,05 балла, у пятого участника — 7,75 балла. Незначительным был отрыв друг от друга и в конкурсе молодых фрезеровщиц.

**В. ФЕДОРОВА.**



# ИЗОБРЕТАТЕЛЬ И РАЦИОНАЛИЗАТОР

Выпуск № 11

♦ ПРЕДЛОЖЕНО НОВАТОРАМИ ИНСТИТУТА

## БРАК ИСКЛЮЧАЕТСЯ С ВЫСОКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ

Устройство для натягивания высоковольтного электрода из алюминевой фольги толщиной 10-15 микронов для пропорциональных камер предложено заслуженным рационализатором РСФСР слесарь Лаборатории высоких энергий В. П. Пугачевичем.

Как известно, натягивание алюминевой фольги толщиной 10-15 микронов на рамки камер больших площадей вызывает серьезные технологические трудности. Причем существующий способ не обеспечивает высококачественное равномерное натяжение фольги по всей площади, отличается низкой производительностью труда. В. П. Пугачевич предложил свой способ выполнения этой операции. В заключении к предложению новатора, данном начальником сектора

доктором технических наук Ю. В. Заневским, говорится:

«Новизна предложения В. П. Пугачевича заключается в том, что автор предложил и реализовал способ натяжения фольги с помощью пружинных (резиновых) растяжек, которые обеспечивают равномерное и постоянное натяжение в процессе нагревания фольги. ...Предложенный способ позволяет практически исключить брак при выполнении указанной операции (приклеить фольгу) и значительно повысить производительность труда. С помощью предложенного метода натянуто около сотни рамок с фольгой».

Следует заметить, что предложение В. П. Пугачевича не имеет прямого отношения к плановым работам.

## ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА

Среди рационализаторских предложений, вносимых новаторами Института, нередки такие, которые посвящены разработке приспособлений, позволяющих с большей эффективностью и качеством выполнять отдельные операции.

Например, шлифовщиком Опытного производства Н. В. Соколовым предложено приспособление для заточки плашек. Оно представляет собой плашайбу, которая устанавливается на универсальном круглошлифовальном станке. Использование приспособления позволяет заточивать плашки с более высоким качеством, производительность труда возрастает. Кроме того, отпадает необходимость в изготовлении дополнительного оборудования — комплекта оправок, который был нужен при заточке плашек на заточном станке. Предложение Н. В. Соколова использовано на шлифовальном участке Опытного производства.

Рабочий А. П. Никитин и токарь Н. В. Нукин (цех опытно-экспериментального производства Лаборатории высоких энергий) предложили приспособление для крепления фрез на горизонтально-расточном станке. До этого режущий

инструмент на горизонтально-расточном станке крепился с помощью специального конуса с хвостовиком. При смене инструмента надо было открутить конус от шпинделя станка и поставить другой инструмент. Выполнение этих операций отнимало значительное время. Предложенное новаторами ЛВЭ приспособление позволяет производить смену инструмента путем заворачивания и отвинчивания пакидной гайки, обеспечивает быстрое выполнение операции и надежное крепление инструмента. Оно удобно в работе.

Приспособление для демонтажа фланцев предложено слесарем цеха опытно-экспериментального производства Лаборатории ядерных проблем А. Н. Евсеевым. Демонтаж бывших в эксплуатации фланцев обычно вызывает затруднения: развести их очень сложно. Ранее это делалось с помощью зубила — способ довольно неэффективный, так как выступающая фланцевая прокладка смягчает удар. Предложенное А. Н. Евсеевым специальное приспособление позволяет свободно разжимать фланцы, способ прост и надежен в работе, создает лучшие условия труда.

Непосредственное участие в рационализаторской работе принимают не только советские сотрудники Института, но и специалисты из других стран-участниц. Так, чехословацкий специалистом Я. Бэмом и Э. В. Крумштейном — старшими научными сотрудниками научно-экспериментального отдела физики адронов Лаборатории ядерных проблем предложено синтиллиационный годоскоп большой площади (около 9 м<sup>2</sup>).

Использование годоскопов большой площади, отдельный элемент которых имеет длину до нескольких метров и поперечные размеры в несколько сантиметров, часто необходимо в современных экспериментах по физике высоких энергий. Однако пластические синтилляторы, которые применяются в этих элементах, имеют ряд недостатков из-за невысокой прозрачности, небольших размеров, что приводит к необходимости их склейки и, как следствие, к дополнительному уменьшению прозрачности. Чтобы обеспечить высокую эффективность регистрации частиц и повторяемость характеристик отдельных элементов, нужен большой объем работ по высококачественной обработке и полировке поверхностей таких синтилляторов. Кроме того, их отличает и довольно высокая стоимость.

Я. Бэм и Э. В. Крумштейн предложили годоскоп на основе жидкого синтиллятора, залитого в тонкостенную стеклянную трубу. Эти годоскопы были испытаны на пучке в ИФВЭ (установка РИСК). При испытаниях была достигнута высокая эффективность регистрации частиц, идентичность характеристик отдельных элементов.

Предложенная новаторами конструкция отличается простотой и технологичностью, стоимость такого годоскопа существенно ниже, чем стоимость аналогичного годоскопа на основе пластического синтиллятора. По заключению экспертов, предложение может найти применение и в других экспериментах, где требуются годоскопические счетчики размером более 1 метра.

Подготовлено по материалам патентного отдела ОИЯИ.



В первом квартале этого года в технический совет ОНМУ поданы 22 рационализаторских предложения, 19 из них выданы в отделе. Они направлены на улучшение технологии и повышение производительности труда, улучшение качества изготовления изделий, совершенствование измерительных приборов, вычислительной техники. Рассмотрено также 8 заявок на изобретения, по одной из них получено положительное решение.

На снимке: идет заседание техсовета. Слева направо — члены совета, активисты ВОИР В. Ф. Буринов, П. Ф. Черняев, А. Д. Степанов, В. А. Савельев — председатель совета, Н. В. Пилар, В. Н. Сотников, Н. В. Чистова.

Фото В. БЕЛЯНИНА.

♦ ВНИМАНИЮ НОВАТОРОВ

## ОБЪЯВЛЕН КОНКУРС

В соответствии с решениями XXVI съезда КПСС особое значение в XI пятилетнем и Дальнейшем до 1990 года плане развития страны приобретают вопросы повышения производительности труда, интенсификации производства на основе внедрения достижений научно-технического прогресса, более эффективного использования трудовых ресурсов, всемерного сокращения ручного, малоквалифицированного и тяжелого физического труда.

С целью привлечения рабочих и инженерно-технических работников, изобретателей и рационализаторов, всех новаторов к решению проблемы механизации и автоматизации производства, сокращения ручного труда на 1981 — 1985 годы объявлен конкурс на лучшее техническое решение (например, изобретение или рационализаторское предложение) по этой тематике. Конкурс проводится Московским областным советом профсоюзам, Московским областным советом научно-технических обществ, Московским областным советом ВОИР и Московским областным центром научно-технической информации и пропаганды.

Основная задача конкурса — выявление и широкое использование на предприятиях и в организациях высокоэффективных технических решений, обеспечивающих сокращение ручного труда, позволяющих механизировать и автоматизировать производственные процессы. В условиях конкурса определено, что в нем участвуют предприятия и организации, в том числе и научно-исследовательские институты, творческие бригады новаторов, а также отдельные члены Всесоюзного общества изобретателей и рационализаторов.

На конкурс принимаются работы, созданные и внедренные, начиная с 1981 года, и не отмеченные ранее наградами на всесоюзных, республиканских, областных конкурсах и смотрах.

К работам, представляемым на конкурс, предъявляются следующие требования: они должны решать проблему механизации и автоматизации производственных процессов, обеспечивать максимальное высвобождение работников от ручного труда; повышать производительность труда или улучшать его условия.

Победители конкурса награждаются дипломами и премиями. Предусмотрены 25 денежных премий: пять первых по 350 рублей, восемь вторых по 200 рублей и двенадцать третьих по 150 рублей. Условия конкурса обсуждались в организации ВОИР нашего Института. В Лаборатории высоких энергий и на Опытном производстве Института уже предприняты конкретные шаги по участию в конкурсе. Можно надеяться, что и в остальных подразделениях ОИЯИ новаторы включатся в активную работу по предложенным направлениям.

Могут возникнуть и такие вопросы: как следует оформлять предложения на конкурс? Не лишает ли авторов участие в конкурсе права на обычное вознаграждение за использование изобретения?

Оформлять использование изобретений и рационализаторских предложений надо обычным порядком. Так, заявления на рационализаторские предложения подаются уполномоченному бригае соответствующего подразделения, они проходят обычную процедуру квалификации и оценки. Затем представители патентного отдела и организации ВОИР представляют соответствующие предложения на конкурс. И, разумеется, участие в конкурсе не лишает авторов прав и льгот, предусмотренных действующим законодательством для изобретателей и рационализаторов.

Н. ФРОЛОВ,  
старший инженер  
патентного отдела ОИЯИ.

♦ ПОЛЕЗНАЯ КНИГА

## „Изобретательство и патентование“

Изобретательская и рационализаторская деятельность, патентно-лицензионная работа играют весьма существенную роль в ускорении научно-технического прогресса. Поэтому выход каждой книги, посвященной этим вопросам, встречается с большим интересом.

Киевское издательство «Техника» в серии «Библиотека инженера» выпустило книгу Б. Г. Прохова и Н. М. Зенкина «Изобретательство и патентование». Книга, включающая в себя предисловие, восемь разделов и список литературы, охватывает практически все области изобретательской и рационализаторской деятельности и отраслевого руководства изобретательством и рационализацией в СССР, основы советского изобретательского права, стимулирование изобретательской и рационализаторской деятельности, патентование советских изобретений за границей, лицензионные соглашения, охрану промышленных образцов, патентную информацию, проверку патентной чистоты объектов техники. Без знания этих вопросов невозможно эффективная работа современного инженера, техника, рабочего-новатора.

Центральный раздел книги посвящен основам советского изобретательского права. Авторы подробно рассматривают понятия изобретения и рационализаторского предложения, объекты правовой охраны, составление «заявочной документации», порядок ее рассмотрения и выдачу охраняемых документов. Они раскрывают содержание критериев изобретения — техническое решение, новизна, существенные отличия, положительный эффект, подробно поясняют характеристики объектов изобретения — устройства, способа, вещества, изобретения «на применение».

Изобретательские и рационализаторские соглашения, авторы подчеркивают значение лицензионной деятельности на современном этапе. Особенно ценно, что при рассмотрении предмета лицензионного договора анализируются такие понятия, как «ноу-хау» (секреты производства) и «инжиниринг», дается классификация видов «ноу-хау»: научно-технического, управленческого, коммерческого и финансового характера.

Книга написана в хорошем, четком языке, и, безусловно, она будет с пользой прочитана читателями — инженерами, научными сотрудниками, техниками, рабочими, студентами вузов и техникумов. Жаль лишь, что тираж книги невелик — 55 тысяч экземпляров.

Н. СЕРГЕЕВ.

### КОРОТКО

♦ По инициативе организации общества «Знание» и совета ВОИР Отдела новых методов ускорения в этом подразделении Института проводятся встречи «за круглым столом», посвященные изобретательству и рационализации. Ведет их старший инженер патентного отдела ОИЯИ Н. С. Фролов. Вторая такая встреча состоялась 17 марта, на ней были рассмотрены две темы: способ, устройство, вещество как объекты изобретения и оформление заявок на изобретения.

♦ 19 марта на семинаре патентного отдела были обсуждены сообщения об экономическом эффекте от использования изобретения как доле эффекта, создаваемого объектом, и о передаче «ноу-хау» и услуг типа «инжиниринг» при экспорте поставках. Использовались материалы семинара в Московском доме научно-технической пропаганды.





## История Союза в книгах

Литература, показывающая, каких успехов добилась братская семья народов СССР под руководством Коммунистической партии за годы Советской власти, пользуется большим спросом читателей библиотеки ОМК профсоюза. Неоценимую помощь пропагандистам, агитаторам, лекторам, слушателям теоретических семинаров системы полнупросвещения, всем, кто интересуется «данной темой, при выборе книг окажут рекомендательные библиографические пособия, посвященные образованию СССР.

Издательство «Книга» в 1975 году выпущено в свет рекомендательный указатель «Торжество ленинской национальной политики в СССР». В нем названы произведения В.И. Ленина, документы КПСС и Советского государства, выступления руководящих деятелей партии и правительства, монографическая, научно-популярная литература, а также статьи из центральных газет и журналов.

Образование Союза ССР посвящены разделы в рекомендательных указателях литературы «История нашей Родины», «60 лет Великой Октябрь», «История советского общества», «Советский образ жизни», выпущенных издательством «Книга». Литература, представляющая в этих сборниках, рассказывает о достижениях союзных республик во всех областях коммунистического строительства.

К 60-летию образования СССР выпущено в свет рекомендательный библиографический указатель «Союз нерушимый республик свободных» (М.: «Книга», 1981). Литература в указателе сгруппирована в пять разделов. Первый — «В.И. Ленин о строительстве Союза Советских Социалистических Республик» — представляет собой краткий обзор ленинских произведений, в которых теоретически разработаны принципы образования единого союза свободных наций. Второй раздел — «Образование Союза ССР и его развитие» — знакомит с литературой, отражающей исторические этапы объединительного движения советских народов, укрепление их дружбы и сотрудничества в строительстве нового общества. Третий раздел — «Торжество ленинской национальной политики в СССР» — раскрывает всемирно-историческое значение решения национального вопроса в нашей стране. Следующий раздел — «В созвездии равных» — посвящен союзным республикам. В нем представлены книги о тех коренных изменениях, которые произошли в жизни каждой республики более чем за 60 лет Советской власти. Литература, рассказывающая о впечатлениях, которые произвели на иностранных граждан, побывавших в СССР, наша страна, ее люди, их труд, дружба народов, отражена в последнем разделе «Советский Союз глазами зарубежных друзей».

И. ЛЕОНОВИЧ.



«Отчизна моя дорогая, красуйся и в счастье живи!» — эти поэтические строки дали название концерту народного коллектива академического хора Дома культуры «Мир», состоявшемуся 28 марта. Концерт посвящался 60-летию образования СССР и представлял собой музыкально-литературную композицию, в которую вошли произведения советских композиторов разных республик, — в частности, были исполнены песни В. Литвинова и Т. Алексеевой «Подмосковье, родная земля», А. Пашкевича и М. Негоды «Стэпом, стэпом», А. Бражинскаса и А. Бараускаса

«Здравствуй, юность», русская шуточная песня в обработке М. Семенова и П. Милославова «Комар». В концерте прозвучали также произведения зарубежной классики.

Участники академического хора подготовили ряд номеров на конкурс патриотической песни, проходящий сейчас в Московской области. С этими произведениями они выступят 11 апреля в Загорске в зональном туре конкурса.

Фото Т. РОМАНОВОЙ.

Коллектив жилищно-коммунального управления с воодушевлением готовится к встрече 60-летия Союза ССР. Главная задача, которая стоит сейчас перед жеманной группой по озеленению, группой санитарной очистки города, цехом по ремонту и эксплуатации жилого фонда, — в весенне-летний сезон сделать еще больше для того, чтобы Дубна была красивым, зеленым городом. Для этого в управлении заранее составлены четкие планы работ по каждому подразделению.

Сейчас уже закончена обрезка кустарника, деревьев, убирается мусор с газонов, приводятся в порядок фасады зданий, проверяется водоотводная система. Завершено необходимое количество торфа. В субботники, которые при благоприятных погодных условиях намечено провести 12 и 17 апреля, будут посажены молодые деревья, чуть позже — высажена рассада цветов.

Вот такая работа идет сейчас в ЖКУ. Однако, учитывая опыт прошлых лет по озеленению и бла-

## ДЛЯ КРАСОТЫ РОДНОГО ГОРОДА

гоустройству Дубны, хочется обратить внимание на еще один немаловажный факт. То, каким будет наш город, во многом зависит и от его жителей. Что именно?

Улицы, фасады зданий — это своеобразное «лицо» города. И он будет выглядеть нарядным, красивым только в том случае, если каждый житель Дубны примет непосредственное участие в оформлении города, критически посмотрит со стороны на балконы, лоджии своих квартир: уберет старые вещи, ящики — все, что портит внешний вид дома. Ведь аккуратная хозяйка считает за правило каждую неделю убирать свою квартиру. К сожалению, о балконах и лоджиях чаще всего забывают. А они, между тем, являются как бы частью наших квартир.

Вот тут-то и могут проявиться и наша инициатива, и фантазия. На тех балконах, где уже установлены декоративные решетки (например, в домах по улице Минурина), остается только поставить горшочки с вьющейся зеленью. Кто-то, возможно, сам сделает оригинальные ящики для цветов. Другое, вспоминая рекомендации по оформлению балконов и лоджий, которые давали сотрудники ЖКУ на выставке «Природа и человек-81», воспользуются ими в этом году. Третий заменит грунт, посадит новые красивые цветы, подумают об их расположении.

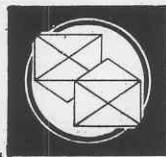
Тех, кто еще не решил, как лучше оформить свои балконы, мы приглашаем в наше управление. Здесь вы сможете получить спе-

циальные схемы оборудования балконов и лоджий, которые разработаны в соответствии с данным типом дома, заказать ящики под цветы, узнать о формах, размерах, окраске цветочных ящиков, о том, как лучше их укрепить. Опытный агроном даст вам необходимые рекомендации по выращиванию цветов и других растений.

Все, наверное, хорошо помнят, как преобразился наш город, когда в 1977 году был объявлен конкурс на лучшее оформление балконов и лоджий. И мне хочется еще раз обратить внимание на то, что именно каждый житель должен принять непосредственное участие в украшении Дубны. Ведь если даже один балкон в доме останется захлавленным, будет испорчен вид всего дома, улицы. Те, кто хочет видеть наш город всегда чистым, уютным, кто гордится тем, что живет в одном из лучших городов Подмосковья, должны внести свой конкретный вклад в украшение облика Дубны.

Т. САВЕЛЬВА,  
секретарь  
парторганизации ЖКУ.

### ОТВЕЧАЕМ НА ВОПРОСЫ ЧИТАТЕЛЕЙ



## Если вы пришли в поликлинику

О том, что делается в поликлинике медсанчасти для улучшения организации приема посетителей, рассказывает заместитель начальника медсанчасти В. Г. СЕМИН.

Анализ работы поликлиники в 1981 году показал, что из общего числа посетителей поликлиники для взрослых значительную часть составляют люди, не нуждающиеся во врачебном приеме в день

обращения. Это прежде всего те, кто страдает хроническими заболеваниями и обратился за направлением для очередного обследования. Большой удельный вес составляют посетители, пришедшие в поликлинику для оформления различного рода медицинской документации. Многие идут к врачу, чтобы проконтролировать артериальное давление, получить какую-либо справку. Таким образом, во время приема значительный процент времени врач вынужден тратить на выполнение работы, не требующей его компетенции, ограничивая тем самым время приема пациентов, которым необходима его непосредственная консультация.

С целью освобождения врача от выполнения несвойственных ему функций и для сокращения времени пребывания в поликлинике пациентов, не нуждающихся во врачебной помощи в день обращения, во взрослой поликлинике медсанчасти создан кабинет доврачебного приема (№ 108). Здесь посетители принимают опытные работники со средним медицинским образованием. Более пяти лет работает этот кабинет. Однако можно сделать вывод, что еще не все жители нашего города четко представляют себе его назначение.

Больные, не записанные на прием к врачу или не имеющие талона, должны обращаться в кабинет доврачебного приема, где после их опроса и осмотра решается вопрос о том, к какому специалисту и как срочно они должны быть направлены. Те, кто обратился в доврачебный кабинет по экстренным показаниям (травма, различные кровотечения, боли в области сердца, боли в животе и т. д.), направляются к специалистам в этот же день, в наиболее короткие сроки.

В кабинете доврачебного приема определяют артериальное давление, измеряют температуру, всем лицам, достигшим сорокалетнего возраста и старше, измеряется внутриглазное давление.

При прохождении медицинских осмотров для устройства на работу, для поступления в высшие и средние учебные заведения, а также медицинских комиссий для шоферов и автолюбителей, для отъезжающих в зарубежные командировки, туристские поездки в кабинете доврачебного приема можно получить направление на необходимые лабораторно-диагностические исследования и информацию о порядке и последовательности обращения в кабинеты специалистов. Это со-

хранит и время врача, и ваше собственное.

Как уже говорилось, в кабинете доврачебного приема оформляется различная медицинская документация: санитарно-курортные карты, справки для Дома отдыха; для посещения бассейна, листы переопределения в ВТЭК, выписки из амбулаторной карты.

В настоящее время во всех медицинских учреждениях страны проводится широкая кампания по определению группы и реус-принадлежности крови у всех граждан с внесением соответствующей отметки в паспорт или другие документы, удостоверяющие личность. Это необходимо на случай оказания экстренной медицинской помощи при массовых авариях, трагмах, заболеваниях и т. д. Направление на данное исследование можно получить у любого врача и в кабинете доврачебного приема. Для справки: определение группы и реус-принадлежности крови проводится в кабинете переливания крови (№ 220) в понедельник, среду и пятницу с 8.00 до 10.00, при себе необходимо иметь паспорт. Со всеми неясными вопросами обращайтесь в кабинет доврачебного приема по телефону 4-54-11.



# ВИКТОРИНА

## ТРЕТИЙ ТУР

Дорогие ребята! Сегодня вы получили газету с вопросами последнего тура викторины «Дорогами пионерской славы». Некоторые вопросы, возможно, покажутся вам простыми, а другие — более сложными. Но на то она и викторина, чтобы проверить свое знание истории и жизни пионерской организации. Напоминаем, что каждый из вас может стать как абсолютным победителем трех туров, так и лучшим в ответах на отдельные, более близкие вам вопросы. Ждем ваших ответов до 3 мая 1982 года. Журни внимательно рассмотрит все ответы и примет решение подв-

# Дорогами пионерской славы

дения итогов окончательное решение, которое будет опубликовано в канун 60-летия пионерской организации. В добрый путь по летописи страны Пионери!

1. 2 октября 1962 года началось Всесоюзное соревнование пионерских отрядов. Под каким девизом оно проходило? Расскажите о самых ярких событиях этого соревнования.

2. В нашей городской пионерской организации девять пионерских дружин. И у каждой — своя история, свои традиции и успехи. Расскажите о своей пионерской дружине, чье имя она носит, что вы знаете об этом герое? С какими интересными делами подошли вы к юбилею пионери?

3. У Всесоюзной пионерской организации богатые международные традиции. Участие в международных детских неделях, сбор средств в фонд помощи детям бастующих английских горняков, детям рабочих Германии, выступления в защиту американского пионера

Гарри Айзмана, арестованного за политические убеждения, — все эти события пионерской истории уже отделены от нас десятилетиями. Но и сегодняшние пионеры также активно участвуют в интернациональной работе. Назовите акции, международные конкурсы, соревнования, в которых участвуют пионеры 80-х годов. Расскажите о клубах интернациональной дружбы вашей дружины.

4. «Быть пионером — значит принимать участие в улучшении окружающей жизни, думать над тем, как это сделать», — говорила Н. К. Крупская. Сегодня все пионерские отряды — активные участники «Пионерстрой», одного из маршрутов Марша пионерских отрядов «Всегда готовы!». Ребята создают пионерские кролиководческие и птицеводческие, радост сад, участвуют в сборе лекарственных трав, грибов и ягод, собирают металлолом и макулатуру, оборудуют кабинеты и ремонтируют мебель

в школах. «Пионерстрой» — это миллионы ребячьих рук, которые вносят весомый вклад в выполнение планов пятилеток. Расскажите, когда и где впервые появилась операция «Пионерстрой», как она проходила? Какое участие принял ваш отряд в операциях маршрута?

5. Всесоюзный марш пионерских отрядов «Всегда готовы!» прочно вошел в жизнь пионеров страны. В 1972 — 1974 годах Всесоюзный марш пионерских отрядов был посвящен 50-летию образования СССР и 50-летию со дня присвоения комсомольской и пионерской организациям имени В. И. Ленина. Расскажите историю пионерского Марша. Когда и где было принято решение о проведении Всесоюзного марша, чему он был посвящен? Чему посвящен Марш 1982 года?

6. В 1981 году состоялся VIII Всесоюзный слет пионеров. Расскажите об основных событиях слета. Какие важные документы были приняты на слете и как ваш отряд изучает и выполняет решения слета?

# ОБЪЯВЛЕНИЯ

## ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

7 — 8 апреля  
Лекторий «Человек и мир». Лектор А. С. Арсеньев. Начало в 18.00.  
Новый цветной широкоэкранный художественный фильм «Шестой». Начало в 17.00, 19.00, 21.00.

9 апреля  
Новый цветной художественный фильм «Амнистия». Начало в 18.00, 20.00, 21.45.  
Вечер туристов. Начало в 18.30 (малый зал).

10 апреля  
Сборник мультфильмов. Начало в 11.00.  
Отчетный концерт детской балетной студии «Фантазия». Начало в 18.00.  
Молодежный вечер «Парад дискотек». Начало в 20.00.

11 апреля  
Новый цветной художественный фильм «Амнистия». Начало в 17.00, 19.00, 21.00.  
Концерт хора «Подснежник». Начало в 11.00.  
Художественный фильм «В бой идут одни старики». Начало в 15.00.  
Новый цветной художественный фильм «Амнистия». Начало в 17.00, 19.00, 21.00.  
Вечер для старшеклассников «Парад дискотек». Начало в 19.00.

12 апреля  
Концерт детской хорной студии «Дубна». Начало в 18.00.  
ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ  
8 апреля  
Вечер Госфильмофонда СССР. В программе: «Мольба» (Грузия-фильм, 1968 г.), «Царь Эдип» (Италия, 1967 г.). Начало в 20.00.

9 апреля  
Вечер фортепианной музыки. Исполнитель — Владимир Тропп. Начало в 20.00.

## ВНИМАНИЮ ДУБНЕНЦЕВ!

С 15 апреля время передач Дубненской городской редакции радиовещания изменится. Передачи городского радио вы сможете слушать по вторникам с 17.15 до 18.00, по четвергам и пятницам — с 18.40 до 19.00.

Дубненский городской совет ОСВОД и городской комитет ВЛКСМ 11 апреля в 10 часов в бассейне «Архимед» проводит слет юных олимпийцев и соревнования по спасательной многоборью среди школ города.

11 апреля состоится массовый легкоатлетический кросс на дистанции 10 км, а также массовый пеший переход на дистанции 5 и 10 км — без учета времени. Для участия в соревнованиях приглашаются все желающие сотрудники ОИЯИ и школьники. Старт в 11.00 у стелы (новая дорога).

## СПОРТПАВИЛЬОН ОИЯИ

12 апреля  
Закрытие командного первенства ОИЯИ по шахматам среди коллективов первой и второй групп, вручение дипломов победителям.  
Открытие личного первенства ОИЯИ по шахматам (проводится в двух лигах: первая лига — шахматисты с разрядом не ниже первого, вторая лига — разряд не ниже второго). Для любителей шахмат, имеющих третий спортивный разряд, организуется классификационный турнир. Начало в 18.30.

## ВНИМАНИЮ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ

8 апреля в 18.00 в актовом зале музыкальной школы состоится отчетно-выборное собрание членов гаражно-строительного кооператива «Рассвет».

## ПРАВЛЕНИЕ.

Станция космической связи на постоянную работу требуются: работники сторожевой охраны; электромонтеры по обслуживанию электросилового оборудования. Доставка к месту работы и обратно осуществляется служебным транспортом. Справки по телефонам: 4-65-24, 4-02-29.

Отделу социального обеспечения на постоянную работу требуются старший счетовод. За справками обращаться по адресу: ул. Советская, 14, комната № 6 (телефон 4-07-70).

Дубненское автотранспортное предприятие проводит набор молодых людей в возрасте 21 года и старше для обучения специальности водителя автобуса. Срок обучения — шесть месяцев (с отрывом от производства). В период обучения выплачивается стипендия. После обучения производится квалификация водителя автобуса II класса и предоставляется работа в АТП.

За справками обращаться в отдел кадров АТП по адресу: Дубна, ул. Луговая, дом 31 или к зав. отделом по труду исполкома (тел. 4-07-56).

Дубненская городская ветеринарно-санитарная станция будет проводить обязательные массовые прививки собакам:  
в институтской части города — 11 апреля с 10.30 до 14.00 в помещении городского общества охотников (ул. Мичуринка, дом 18);  
в левобережной части города — 10 апреля с 10.00 до 13.00 в помещении горветстанции (Коммунальный проезд, дом 5);  
в районе Большой Волги — 24 апреля с 11.00 до 13.00 в сквере ВРЭС.  
Справки по телефону 5-45-75.



ВЕСНОЙ Фото М. Козловского.

## ОТДЫХ — ДЕЛО ТВОРЧЕСКОЕ

# „АХ, СПОРТЕВИЛЬ...“

«Кумир мой — спорт, или Невероятное — очевидное» — под таким девизом проходил 26 марта спортивно-развлекательный вечер сотрудников отдела деловых международных связей и главного ученого секретаря ОИЯИ, названный ими «Спортевильем». Эти веселые соревнования развернулись в спортивном зале школы № 4, специально оформленном в полном соответствии с их целью — показать максимум спортивных навыков и максимум юмора.

Представление о веселых конкурсах может дать уже одно только перечисление некоторых из них. Так, например, участникам конкурса «Велосипедист» нужно было преодолеть расстояние от конца до конца спортивного зала на... трехколесном детском велосипедике (и надо сказать, что, хотя падения некоторым участникам избежать не удалось, скорости на «велотреке» были развиты поразительные). Конкурс «Альпинист» предусматривал «покорение» шведской стенки с рюкзаком, в который был вложен баскетбольный мяч. А в конкурсе «Авторалли» участники должны были привести к побе-

де свои автомобили, используя лишь силу дыхания (автомобили уменьшались на ладони). Завершала соревнования довольно сложная эстафета из пяти этапов, в последнем из которых партнер в первой половине этапа должен был пронести свою партнершу через зал на руках, а вторую половину этапа они преодолевали бегом в одном обруче, причем условия эстафеты предписывали не держаться обруч руками.

Борьба шла с переменным успехом: вперед выходила то одна, то другая команда. И лишь ответы на вопросы викторины «Знаете ли вы спорт?» окончательно выявили победителя: со счетом 30:29 победила команда научного отдела главного ученого секретаря.

Но, пожалуй, истинная победа заключалась все-таки в том, что, хотя спортивный азарт (без которого, кстати, любые состязания немислимы) порою и вызывал споры между командами, участникам соревнований и их эмоциональным болельщикам удалось создать отличную атмосферу дружбы, веселья и непринужденности.

В. НАДЕЖДИНА.

## СЕГОДНЯ — ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ ЗДОРОВЬЯ

# ТРЕНИРУЙТЕ СЕРДЦЕ И ЛЁГКИЕ

Выбор упражнении для работников умственного труда — большой, но он должен соответствовать определенным требованиям (по степени важности). Основное — обеспечить достаточной нагрузкой систему сердце — легкие, которая у людей умственного труда, как правило, не тренирована. Предпочтение следует отдавать циклическим упражнениям (то есть таким, движения в которых многократно повторяются) и тем из них, в которых заняты наиболее крупные мышцы (ног, туловища). К таким упражнениям относятся ходьба, бег, езда на велосипеде, гребля, катание на лыжах, коньках и т. д. Важное правило занятий физкультурой вообще — полезней для человека то упражнение, которое он выполняет с большим желанием, с большим удовольствием.

Если человек, решивший заниматься физкультурой, не испытывает определенных симптомов ни к одному из названных

видов, то ему все же рекомендуется ходьба, а если позволяет состояние здоровья — бег, так как преимуществ этих упражнений очевидны.

Первое — простота. Бегать умеют все. Второе — практическая доступность. Для бега не требуется специального инвентаря (лыжи, велосипед и т. д.). Не страшна смена времен года. Даже в самую плохую погоду можно прекрасно бегать на месте в собственной квартире. Немалым преимуществом является и то, что по вопросам самостоятельных занятий бегом выпущено много популярной методической литературы.

При занятиях циклическими упражнениями надо следить за интенсивностью нагрузки (особенно это касается начинающих). Необходимы более точные, объективные измерения. Ими могут быть показатели частоты сердечных сокращений (пульса) при нагрузке. Во время бега определить пульс труд-

но, поэтому измеряют его сразу после нагрузки, остановившись (затем бег можно продолжить). В первые месяцы тренировок пульс во время физической нагрузки должен быть в пределах 120 — 140 ударов в минуту. Лишь со временем, по мере повышения тренированности, нагрузку можно увеличивать, доводя частоту пульса до 150 — 170 ударов в минуту.

Сердце и легкие можно отлично тренировать и играя в теннис, волейбол, баскетбол и другие спортивные игры, в которых приходится много передвигаться по игровой площадке. Спортивные игры пользуются большой популярностью и вполне заслужено, ибо представляют собой эмоциональное и увлекательное занятие. Но вместе с тем есть и определенная сложность в использовании этого интересного и полезного вида физической культуры, так как игры трудно «дозировать» — контролиро-

вать мышечную нагрузку. Ведь интенсивность их постоянно меняется: играющий может некоторое время стоять без активных действий, а затем игровая ситуация вдруг требует от него проявления максимальной энергии. И часто игровой азарт заставляет человека преодолевать нагрузки, превышающие его физические возможности, что может привести к неблагоприятным для здоровья последствиям.

Что здесь можно посоветовать? Надо подбирать для игры соперников, равных себе по силам (как при одиночных, так и при командных играх). Предостережение это относится в особенности к тем, кто уже вышел из возраста активных занятий спортом.

А. КАШАЕВА, инструктор ОИЯИ по производственной гимнастике.

Редактор С. М. КАБАНОВА.

## НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ:

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

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

литературные сотрудники, бухгалтер — 4-75-23