

# НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Выходит  
с ноября  
1957 г.  
СРЕДА  
25 июня  
1986 г.  
№ 25  
(2814)

ОРГАН ПАРТРОМА КПСС, ОМГ ПРОФСОЮЗА И КОМИТЕТА ВЛКСМ В ОБЪЕДИНЕННОМ ИНСТИТУТЕ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Цена 4 коп.

## Решения XXVII съезда КПСС — в жизнь

### ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННО, КОНКРЕТНО

Наряду с решением фундаментальных научных проблем коллектив Объединенного института ядерных исследований уделяет особое внимание достижению ядерно-физических исследований в практике — в смежных областях науки и техники, в народном хозяйстве. Усиление практической направленности научных работ — одна из главных задач, поставленных перед учеными XXVII съездом КПСС, съездами братских партий.

Бюро парткома КПСС 19 июня рассмотрело вопрос «О прикладных исследованиях ОИЯИ и использовании их результатов в промышленности (1985 г.)» совещания в ЦК КПСС по вопросам ускорения научно-технического прогресса». Заслушав сообщения административного директора ОИЯИ Ю. Н. Денисова и председателя комиссии А. Д. Коваленко, бюро парткома отметило, что за истекший период исследования, имеющие народнохозяйственное значение, и прикладные разработки развивались успешно. Для их проведения используются практически все базовые установки Института — реакторы, ускорители, ЦВК.

Результаты работ, проводимых в лабораториях ОИЯИ, находят все более широкое применение в медицине, сельском хозяйстве, биологии, геологии, в энергетике и других областях. Важность этих результатов подтверждена официальными отзывами, полученными от многих организаций, непо-

средственно ведущих важнейшие работы по комплексным целевым программам. Прикладные работы ОИЯИ отмечены премиями Совета Министров СССР. Достигнутый положительный эффект по практическому использованию результатов исследований и разработок ОИЯИ подтверждает соответствие существующей в ОИЯИ структуры задачам, поставленным ЦК КПСС по ускорению научно-технического прогресса.

Вместе с тем бюро парткома отметило в постановлении, что затянута работа по согласованию Положения о порядке использования полученных в ОИЯИ результатов в странах-участницах Института, за период после созывания в ЦК КПСС на принято конкретных мер по повышению заинтересованности специалистов во внедрении их разработок.

Руководствуясь решениями XXVII съезда КПСС, задачами Комплексной программы исследований и развития ОИЯИ до 2000 года, партийных, профсоюзных и комсомольских организации лабораторий и подразделений ОИЯИ должны асамерно способствовать повышению эффективности научно-прикладных работ, регулярно анализировать их состояние, поддерживать высокий мировой уровень разработок Института. Должна быть активизирована работа по совершенствованию документов, определяющих организационно-правовые нормы передачи научных достижений Института другим учреждениям и организациям.

## НАВСЕГДА В ПАМЯТИ

22 июня — в день 45-й годовщины начала Великой Отечественной войны в Дубне у монумента павшим воинам на Большой Волге состоялся городской митинг.

Мы напоминаем сегодня об уроках войны, сказал, открывая митинг, второй секретарь ГК КПСС В. Н. Трусов, потому, что заблудимся о будущем. Мы обращаемся к военным событиям 1941 — 1945 годов для того, чтобы подобное никогда не повторилось. От имени ветеранов войны на митинге выступил Г. Ф. Гребенюк. Для тех, кто прошел дорогами боев, видел руины и пожары, нет ничего дороже мира, памяти о тех, кто не вернулся с войны. Наказ молодежи — быть всегда достойными подвиги старших поколений.

О готовности в любую минуту встать на защиту Родины, потому что обстановка на планете остается сложной и напряженной, говорил на митинге курсант Волжского высшего военного строительного командного училища И. Бершанский. Радиомонтажница завода «Тензор» Л. Шувалова рассказала о патриотической инициативе комсомольцев и молодежи предприятия — в состав цехов включены воинские дубенцы, погибшие в годы Великой Отечественной войны. Память о них воплощается в ударном труде на благо мира.

Звучат траурные мелодии — представители трудовых коллективов, пионеры возлагают гирлянды и цветы к братским могилам. Минутой молчания почтили дубенцы светлую память павших за свободу и независимость нашей Родины.

## ШИРОКОЕ ПОЛЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

28 ИЮНЯ В НАШЕЙ СТРАНЕ ОТМЕЧАЕТСЯ  
ВСЕСОЮЗНЫЙ ДЕНЬ ИЗОБРЕТАТЕЛЯ  
И РАЦИОНАЛИЗАТОРА

Новаторы Дубны встречают этот праздник новыми успехами в труде, новыми планами, направленными на решение одной из основных задач, поставленных перед народным хозяйством XXVII съездом КПСС, — решительного преломления неблагоприятных тенденций в развитии экономики, придания ей должного динамизма, широкого развития инициативы и творчества масс, кардинального ускорения научно-технического прогресса.

Трудящиеся города обязались в текущем году получить 930 тысяч рублей экономии от внедрения 18 изобретений и 950 рационализаторских предложений. Анализ, проведенный городским советом ВОИР, показывает, что имеется реальная возможность не только выполнить, но и перевыполнить намеченное. Это позволит нашему городу достойно выступить в социалистическом соревновании за достижение наивысших показателей в изобретательской и рационализаторской работе среди городов и районов Московской области.

На выполнение этой задачи направлены также организованные городским советом ВОИР в 1986 году социалистическое соревнование среди предприятий и организаций, изобретателей и рационали-

заторов города за достижение наивысших показателей в изобретательской и рационализаторской деятельности, а также целевой городской конкурс на лучшее изобретение и рационализаторское предложение по экономии материалов, сырья и топливно-энергетических ресурсов.

В отличие от прошлых лет победителей социалистического соревнования и конкурса в 1986 году ожидают не только дипломы, но и денежные премии из фонда централизованного финансирования Московского областного совета ВОИР.

Городской совет ВОИР поздравляет всех изобретателей и рационализаторов города с праздником, желает им творческих успехов в повседневной работе, в социалистическом соревновании и конкурсах и выражает уверенность в том, что своим творческим трудом новаторы Дубны обеспечат безусловное выполнение плановых заданий и социалистических обязательств года.

**В. АЛЬПЕРТ,**  
председатель городского  
совета ВОИР.

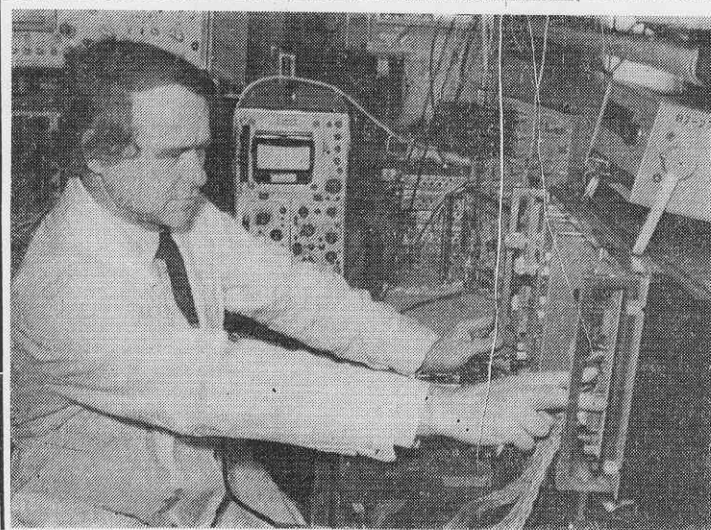
*Материалы, рассказывающие о работе изобретателей и рационализаторов ОИЯИ, читайте на 6-й стр.*

В течение последних пяти лет старшего научного сотрудника научно-исследовательского отдела автоматизации физического эксперимента ЛЯИП Анатолия Ивановича Калинин называют одним из лучших изобретателей лаборатории. Только за это время его фотографии дважды помещали на стенде лаборатории «Изобретательство и рационализация».

Разработки Анатолия Ивановича в области спектрометрии ядерных излучений находят широкое применение в электронной аппаратуре, создаваемой отделом. Им подано 14 заявок на изобретения, получено 7 положительных решений. Одно изобретение использовано в разработках отдела, а пять подготовлены к практической реализации.

Знают А. И. Калинин в отделе и как хорошего политинформатора. В своих сообщениях он умело и популярно преподносит любой сложный материал, отбирая из потока информации самое важное и интересное. Причем, что очень важно для лектора, доброжелательность, хорошее знание материала помогают Анатолию Ивановичу быстро находить контакт со слушателями.

Фото П. ЗОЛЬНИКОВА.



## Сегодня в еженедельнике:

- К ДНЮ СОВЕТСКОЙ МОЛОДЕЖИ
- «ЛОЦМАН» ВЫБИРАЕТ КУРС стр. 2
- ПРИГЛАШЕНИЕ К РАЗГОВОРУ О ВРЕМЕНИ И О СЕБЕ стр. 3
- РАССКАЗ О ЛУЧШЕМ МОЛОДОМ РАЦИОНАЛИЗАТОРЕ ОИЯИ стр. 6
- ПО ПУТЕВКЕ КОМСОМОЛА О ПРОФЕССИИ, НУЖНОЙ ВСЮДУ стр. 7
- ИНТЕРВЬЮ ДАЕТ КЛУБ стр. 8

## ОТ СРЕДЫ ДО СРЕДЫ

○ Свыше 1000 рублей перечислил в фонд помощи пострадавшим от аварии на Чернобыльской АЭС совет ветеранов партии, войны и труда институтской части города, более 450 пенсионеров приняли участие в этом гуманном деле.

○ Состоялась встреча комсомольцев и молодежи Лаборатории ядерных проблем с сотрудниками патентного отдела ОИЯИ. Были даны ответы на многочисленные вопросы, сформулированные заранее организаторами встречи: об информационной службе патентного отдела, об особенностях организации изобретательства и рационализации в Институте, о формах поощрения новаторов.

○ В воскресенье члены комсомольской организации культурных и спортивных учреждений ОИЯИ вышли на свой очередной субботник, чтобы убрать территорию,

прилегающую к Дому культуры «Мир». Решение о его проведении было принято в прошлую среду на отчетно-перевыборном собрании, на котором был избран новый состав бюро ВЛКСМ КСУ.

○ Отработать четыре дня на объектах социально-культурного назначения — это решение было единогласно принято на собрании комсомольской организации Лаборатории нейтронной физики, прошедшем 18 июня. Такими объектами для комсомольцев ЛНФ станут хирургический корпус медсанчасти, памятник архитектуры в Ратинно, подшефная школа № 9. Этим решением, нацеленным на конкретное, практическое дело, и завершилось собрание, на котором шел разговор о задачах комсомольской организации ЛНФ в свете решений XII Пленума ЦК ВЛКСМ.

○ На Дмитровской фабрике офсетной печати побывали на прошлой неделе работники Дубненской типо-

графии. Они ознакомились с процессом выпуска детской литературы, календарей, плакатов, осмотрели новейшее отечественное и импортное полиграфическое оборудование.

○ Пленум правления городского общества книголюбов, состоявшийся 20 июня в Доме культуры «Мир», обсудил вопросы дальнейшего совершенствования работы активистов первичных организаций, утвердил план мероприятий по выполнению решений XXVII съезда КПСС.

○ Сегодня в Лаборатории ядерных проблем состоится открытое партийно-комсомольское собрание, на котором будут обсуждены итоги учебного года в сети партийной и экономической учебы.

○ Выпускники средних школ Дубны сегодня сдают свой последний экзамен, а завтра на выпускных вечерах 442 десятиклассника будут вручены свидетельства о среднем образовании.

# «ЛОЦМАН»

## ВЫБИРАЕТ КУРС



## В ОМК профсоюза

При комитете ВЛКСМ в ОИЯИ создана комсомольская творческая инициативная группа (КИГИ) «Лощман». Она призвана решать злободневные вопросы комсомольской работы, помогать в реализации предложений как отдельных комсомольцев, так и первичных организаций, анализировать критические замечания, давать дорожку интересным начинаниям, экспериментам, и, в свою очередь, быть самой генератором идей.

Мысль о создании такой группы принадлежит комсомольцам ОНМУ, она стала следствием различных наших начинаний — таких, как «Дублер», «круглые столы» и др., которые мы хотели бы предложить и остальным комсомольским организациям Института.

Актив «Лощмана» пока составляют представители комсомольских организаций ОНМУ, ЛНФ, ЛЯР. В зависимости от тематики рассматриваемых вопросов будут, разумеется, привлекаться и другие.

На первом заседании были обсуждены вопросы, которые необходимо решить в первую очередь. Это благоустройство города, изменение стиля работы комсомольского педагогического отряда и организационное сплочение ком-

сомольских организаций в ОИЯИ.

«Лощман» предлагает комсомолу ОИЯИ взять шефство над институтской частью Дубны. В городе немало организаций и предприятий, непосредственно и косвенно отвечающих за состояние улиц, зеленой зоны, но им подчас не хватает самого главного — рабочих рук, а иногда и искреннего желания. И кому как ни молодежи быть хозяевами в городе, благоустройству его своими руками, а что-то работу, если понадобится, взять под контроль «Комсомольского прожектора»? Работы предостаточно: может это будут набережная или чернореченские пустыри?

Почему среди основных задач — вопрос о комсомольском педагогическом отряде (КПО)? Очевидно потому, что школьники в начале своего пути слишком часто сталкиваются с негативными сторонами комсомольской работы, и потом им очень трудно перестроить, поднять даже на хорошее интересное дело.

Сейчас мы думаем о перестройке, мы — это те, кому осталось работать в комсомоле 2-3 года. И наша задача побудить ребят мыслить, творчески относиться к своей работе с самого начала, с мо-

мента их вступления в ряды ВЛКСМ. Решить эту задачу во многом может участие школьного комсомола в живом, неформальном и полезном деле, каким, на наш взгляд, является шефство над городом. И трудно переоценить воспитательное значение того, что ребята собственными глазами увидят результаты своего же труда.

Основной предпосылкой обсуждения вопроса об организационном сплочении комсомола Института в целом стал хорошо и недавно известный факт, что на сегодняшней день комсомольцы наших лабораторий разобщены в своей большой и многоплановой работе, каждая «перепихка» как бы «для себя» и «за себя». Поэтому «Лощман» и предлагает шефство над городом как один из путей, который позволит укрепить нашу комсомольскую организацию. Ну, а самое главное, это довести дело до конца, все зависит от каждого из нас.

«Лощман» ждет интересных предложений по этому и другим вопросам. Наш адрес: комитет ВЛКСМ в ОИЯИ, КТИГ «Лощман».

В. СКИТИН,  
член КТИГ «Лощман».

## ВМЕСТЕ СО ШКОЛЬНИКАМИ

Комсомольский педагогический отряд под руководством бюро ВЛКСМ Лаборатории ядерных проблем действует в школе № 4 уже в течение ряда лет. Бюро ВЛКСМ ЛЯП и комитет комсомола школы № 4 периодически проводят совместные заседания. Члены подотряда активно участвовали в организации смотра знаний и умений комсомольских организаций школы № 4. На нем проверили знания Устава ВЛКСМ, истории комсомола, прошли курсы художественной самодеятельности, стенных газет, смотр строя и песни.

Комсомольцы лаборатории приняли участие в организации отчетно-перевыборной комсомольской конференции школы № 4, проведении комсомольских собраний. В период подготовки к началу учебного года было организовано два субботника. Проводились политинформации и беседы по профориентации. В марте этого года прошла экскурсия для школьников в Лабораторию ядерных проблем, где им были пока-

заны персональные компьютеры.

Полезным дополнением к учебному процессу стала кружковая работа. В прошедшем учебном году действовали кружок классической музыки (М. Ляблин) и фотокружок (А. Щербанов). На музыкальных вечерах М. Ляблин знакомил школьников с творчеством известных композиторов, сопровождал прослушивание демонстраций слайдов. С ноября 1985 года кружок начал еженедельно функционировать в подростковом клубе «Спарта». Активно работал и фотокружок. Силами его участников были изготовлены фотографии для стендов к 25-летию детского клуба «Звездочка». Оказана помощь в подготовке к городскому смотру на лучшую агитбригаду. Это помогло агитбригаде школы № 4 стать лауреатом конкурса.

Большое значение КПО ЛЯП придает культурно-массовой работе со школьниками. Были проведены викторины «Что? Где? Когда?», клуб выходного дня, оказана помощь в организации поездки в Переславль-Залесский, совершен

совместный поход в Клетвинский бор, организованы две традиционные выставки детского рисунка, комсомольцы ЛЯП приняли активное участие в проведении военно-спортивной игры «Зарница». В подшефных классах проводились уроки мужества, беседы о спорте, туризме, космонавтике и т. д.

Работа проведена большая, однако у подотряда ЛЯП есть и проблемы. Постоянно стоит вопрос о пополнении КПО увлеченными комсомольцами, не удалось привлечь комсомольцев ГУС, которые также являются шефами школы № 4. Не всегда встречаем понимание у педагогического коллектива школы. Некоторые учителя считают, что для них шефская помощь — только обуза.

В следующем учебном году под руководством партийной организации ЛЯП будет организовано коллективное шефство по принципу отряда — класс. Мы надеемся, что это поднимет шефскую работу на качественно новый уровень.

М. ВАСИЛЕНКО,  
член комитета ВЛКСМ в ОИЯИ.

## ТРЕЗВОСТЬ — НОРМА ЖИЗНИ

26 июня в конференц-зале ГК КПСС состоялся пленум Дубненского городского совета Всесоюзного добровольного общества борьбы за трезвость с главным вопросом повестки дня «О задачах городской организации общества борьбы за трезвость по выполнению решений XXVII съезда КПСС».

Партия выдвинула задачи по усилению социально-экономического развития, решение которых зависит от участия всех граждан в активном строительстве нашего общества. Твердо следуя этому курсу, советский народ добивается положительных перемен в производственной и общественной жизни. Однако предстоит преодолеть немало преград, мешающих качественному движению в экономике и других сферах жизни. Несомненно, важное место занимает работа по утверждению трезвости, искоренению пьянства. Конец прошлого года отмечен важным событием в антиалкогольном движении — создано Всесоюзное добровольное общество борьбы за трезвость. Пологода назад состоялась учредительная конференция Дубненской городской организации общества борьбы за трезвость, совет которой возглавил профессор

## Только общими усилиями

К. Д. Толстов (ОИЯИ). В совет вошли представители многих предприятий, учреждений и организаций города; избрано правление, осуществляющее коллегиальное руководство антиалкогольной работой в Дубне.

Исходя из целей и задач Устава общества, совет и правление в первую очередь направили свои усилия на создание многочисленного боевеспособного отряда активистов борьбы за трезвость, главной ячейкой которого являются первичные организации. Таких в нашем городе на сегодня 58, и объединяют они в своих рядах свыше полутора тысяч добровольцев утверждения здорового образа жизни. Немало вопросов возникает в ходе создания «первичек» и привлечения людей к работе в обществе. Пока далеко не всех руководителей предприятий и общественных организаций удалось убедить в том, что чем больше людей добровольно и сознательно откажутся от спиртного, тем меньше трудностей будет в решении производственных и социаль-

ных проблем.

Общество борьбы за трезвость — новое, молодое объединение, и чтобы сделать его истинно массовым, а его деятельность эффективной, крайне нужна помощь со стороны партийных, профсоюзных и комсомольских организаций. Часто приходится сталкиваться с тем, что руководители даже не знают и не понимают, какие резервы в оздоровлении морально-нравственного климата коллектива скрыты в организованном всенародном походе против пьянства. Но нет сомнения в том, что трудности роста останутся позади.

Ежемесячные семинары для председателей первичных организаций общества борьбы за трезвость, а также представителей профкомов, комиссий по борьбе с пьянством, товарищеских судов помогают совместной учебе, выявлению болевых точек в битве с «зеленым змием», накоплению опыта и распространению его в городе.

Первичные организации разво-

12 июня на очередном заседании президиума ОМК профсоюза был рассмотрен вопрос «О ходе выполнения плана мероприятий по реализации критических замечаний и предложений, высказанных в ходе отчетно-выборной кампании 1985 года». С информацией выступила председатель организационно-массовой комиссии Т. В. Беспалова. Она обстоятельно рассказала, как ведется работа по критическим замечаниям и предложениям, прозвучавшим на отчетно-выборных собраниях в прошлом году. В план было включено 54 мероприятия, работа по их выполнению в комиссиях ОМК профсоюза в основном велась организовано и планомерно. Это способствовало решению необходимых для ОИЯИ вопросов. Так, на отчетно-выборном собрании в ЛЯР предлагалось Опытному производству включить в свои обязанности работы по созданию нуклотрона и реализации проектов экспериментов. Это было сделано при разработке сообязательства на 1986 год. Еще один пример. Для улучшения условий труда выезжающих на работу в подшефный совхоз в этом году предусмотрено изготовление крытого навеса для складирования и переборки картофеля. От совхоза получено гарантийное письмо на оплату строительства нового дома ковцов с водопроводом и газоснабжением.

Улучшена организационная деятельность по контролю реализации намеченного. Все мероприятия поставлены на картотечный контроль в организационно-массовой комиссии, что повысило ответственность исполнителей. Вместе с тем в некоторых случаях председатели комиссий ОМК профсоюза не всегда четко оценивают необходимый объем работы по осуществлению запланированного мероприятия. В результате назначаются необоснованные сроки, которые впоследствии не соблюдаются. Недостаточное внимание уделяется качеству разрабатываемых мероприятий, многие из них не в полной мере реализуют критические замечания сотрудников или выполняются частично. Значит, поставленный вопрос на практике осуществляется не в полной мере. В комиссии слабо поставлена и работа по организации контроля за выполнением мероприятий.

С положительным результатом выполнены 30 мероприятий плана, 11 находятся в стадии выполнения. По 8 мероприятиям получены отрицательные ответы.

Президиум ОМК профсоюза наметил конкретные меры по устранению недостатков в работе по реализации критических замечаний и предложений, высказанных в ходе прошедшей в 1985 году отчетно-выборной кампании. В постановлении, принятом по рассмотрению вопросу, подчеркивается, что

председатели комиссий ОМК профсоюза при разработке мероприятий по итогам отчетов и выборов 1986 года должны обращать серьезное внимание на качество и действительность намечаемых мероприятий, а также на установление более обоснованных сроков их выполнения.

Президиум ОМК профсоюза подведены итоги работы школы профактива и университета профсоюзного актива в 1985-86 учебном году. С информацией о проделанной работе выступил председатель методического совета по обучению профактива ОМК профсоюза В. Е. Аниховский. В университете обучение профсоюзных активистов велось на двух факультетах — профора и культуры, где обсуждались наиболее актуальные вопросы. Перед слушателями университета выступили представители ОМК профсоюза, Высшей школы профсоюзного движения. В то же время посещаемость занятий остается неудовлетворительной.

Этот недостаток отмечался и в работе школы профактива. Здесь ни на одно занятие не пришли направленные на учебу слушатели ОРСа, ниже средней была посещаемость слушателей ЛЯР, ОНМУ, ОРЗ, РСУ, ОРБ, медсанчасти, автохозяйства.

В школе профсоюзного активиста занятия проводили члены лекторской группы ОМК профсоюза, причем учеба носила конкретный практический характер, что, несомненно, вызывало интерес у слушателей.

На заседании президиума ОМК профсоюза была отмечена добросовестная работа ректора университета профактива (Е. А. Деминьев, Л. С. Дмитриев, Л. А. Урманова) и методического совета по обучению профактива (председатель В. Е. Аниховский). Также определены планы по подготовке к новому учебному году.

Подведены итоги работы школ коммунистического труда в 1985-86 учебном году. С информацией на заседании президиума ОМК профсоюза выступил председатель секции методического совета по обучению школ коммунистического труда Д. Л. Новиков. Особое внимание было уделено недостаткам в работе ШКТ. Глядя школ был малочислен по своему составу, слушатели ШКТ не всегда получают исчерпывающие ответы на конкретно поставленные вопросы, касающиеся деятельности Института. Нуждается в дальнейшем совершенствовании балльная система подведения итогов смотра конкурса на лучшую школу коммунистического труда. Для улучшения работы школ коммунистического труда в новом учебном году президиум ОМК профсоюза наметил конкретные меры.

повышения гласности и улучшения работы по наглядной агитации городской совет общества борьбы за трезвость объявил среди первичных организаций конкурс стенной печати (на лучшую стенную газету, «белый листок», «Уголок трезвости»).

Вместе с тем в работе нашей организации есть существенные недостатки. Это и то, что на местах нередко формально подходят к созданию «первичек», случается, принимают людей, не показывая их личный пример трезвого образа жизни и достойного поведения в обществе и быту. До сих пор в ОРСе и МСЧ не решен вопрос, кто же возглавит ячейку активистов общества. Медленно налаживаются взаимные контакты заинтересованных государственных органов и общественных организаций по работе в микрорайоне, борющейся за высокую культуру и трезвый быт. Эти и другие проблемы будут в центре внимания пленума Дубненского городского общества борьбы за трезвость.

С. ЗАБУРДАЕВА,  
ответственный секретарь  
городского совета общества  
борьбы за трезвость.

«Молодых людей 80-х годов отличают широкий кругозор, образованность, энергия. Они... заржены на действие, ищут возможности проявить себя во всех областях общественной жизни. И комсомол должен всемерно поддерживать это стремление везде — в народном хозяйстве, в науке и технике, в овладении знаниями и культурой, в политической жизни и защите Родины» — эти слова прозвучали в докладе Генерального секретаря ЦК КПСС М. С. Горбачева на XXVII съезде партии.

Накануне Дня советской молодежи редакция нашей газеты обратилась к комсомольцам, которые были в числе тех, кто подписал Рапорт комсомольской организации Объединенного института ядерных исследований XXVII съезду КПСС, и попросила ответить на вопросы:

1. Какую черту характера вы считаете особенно необходимой для молодого человека сегодня?
2. Можете ли вы уже говорить о своем вкладе в ускорение научно-технического прогресса?

## ОБЕЩАЛ — ВЫПОЛНИЛ



**Елена ТИХОНЕНКО**, инженер Лаборатории вычислительной техники и автоматизации:

1. Мне кажется, главное — это чувство ответственности за свое дело перед собой и людьми, личная заинтересованность в решении проблем, стоящих перед нашей страной, перед нашим Институтом. И еще необходимо быть обязательным: обещал — выполнил, взялся за что-либо — непременно сделал. Конечно, сказанное не означает, что эти качества не были важны ранее — это важно было всегда.

Меня тревожит, что у многих молодых (да, к сожалению, и не только у молодых, а и у тех, с кого другие берут пример) подход к решению многих проблем (исключая личные) состоит не в ответе на вопрос как это сделать, а в поисках мотивации почему этого сделать нельзя. Глубокое чувство ответственности, которое по сути сродни обязательности, позволяет, по-моему, однозначно отвечать в первую очередь на вопрос как, а не почему.

2. Я считаю, что надо всем просто трудиться с полной отдачей сил, тогда этот вопрос не будет и возникать. Стремления потока образуются только от обилия полноводных ручейков, если на них не ставят плотины — в виде раздутых штатов управления. Это сегодня уже глубоко осознано, судя хотя бы по одному из призывов, опубликованных к Первомаю: «Работники управления! Решительно перестраивайте стиль и методы работы, искореняйте ведомственность, местничество и бюрократизм!»

3. Я работаю в ЛВТА на ЭВМ СДС-6500. Сложная ситуация на нашей машине, связанная с нехваткой периферийных устройств и вызванными этим проблемами, известна всем. Положение с периферией СДС-6500 — яркая иллюстрация как раз того, что вопросы относительно этой машины зачастую рассматривались через призму почему нельзя. В других организациях, где есть машины фирмы СДС, это оказывается формально.

На XXVII съезде КПСС было сказано, что «недостатки у нас общие, а вот ответственность должна быть конкретной». Мне кажется, что сейчас у нас ответственность, как и недостатки, общая. И общая ответственность именно поэтому, что мы ограничиваемся фор-

мулировками «просить» и «ходатайствовать» вместо того, чтобы говорить «добиться».

4. Я думаю, что новые дела — это, с одной стороны, отклик на потребности в молодежной среде, с другой стороны, — отклик, обязательно несущий воспитательную функцию. Это должно быть «дело, которому ты служишь». Кроме того, не надо ждать предложенный снизу. Инициатива комитета ВЛКСМ — не только в принятии решений на эти предложения, она должна выражаться в реакции на подмеченные настроения, тенденции, общий дух молодежной среды. Истина вроде бы старая — «держат руку на пульсе», надо только ее не забывать.

Итак, первое: я считаю, что для активизации комсомольской работы крайне важно, чтобы комсомольцы знали своих лидеров, доверяли им, уважали их. Я предлагаю возобновить старую, забытую практику, когда секретарь и члены комитета — частые гости (и не просто гости, а участники) собраний, субботников и т. д. в первичных и даже цеховых комсомольских организациях.

Далее, не так давно прозвучало предложение силами комсомольцев посадить в городе молодежную аллею, сад или парк. Я полагаю, что комитет ВЛКСМ должен ее активно поддерживать: добиться такой возможности. Организовывать работу надо так, чтобы комсомольцы разных лабораторий трудились совместно, одновременно, с элементами соревнования, а не так, как было во время «отработки» на строительстве нового дома. Это масштабное дело, и при правильной постановке оно может и должно сплотить молодежь Института, поднять авторитет комсомольской организации, не говоря уже о пользе городу.

5. Дубна, конечно, город хороших возможностей, и спортивных, и культурных, здесь можно проводить время интересно и полноценно. Но парадокс: всегда ли отвечают эти возможности потребностям молодежи? Например, по своему опыту могу сказать, что на многочисленных и разнообразных встречах и лекциях в Доме ученых молодежи бывает очень мало. Почему? Невнятные? Но что же тогда интересно? Или молодежи предпочтительнее чисто «молодежные» мероприятия? В этом смысле очень важно, чтобы все добрые начинания заместителя секретаря комитета ВЛКСМ в ОИЯИ Сергея Борисенка по созданию молодежного объединения были поддержаны и развиты, чтобы их не постигла участь молодежного клуба, актив которого успел состариться, пока «наверху» решались оргвопросы.

6. Основная проблема молодежи в том, что Институт наш «старый», все остальное — следствие. Внутри Института, лабораторий сложилась и окостенела структура, в которую молодежи надо «влисываться». Зачастую сложно выбрать работу по душе и наклонностям. Кстати, следует отметить, что это сдерживает научно-профессиональный рост, а ведь интенсификация творческого роста молодежи — это один из факторов ускорения научно-технического прогресса, курс на который взяла наша страна.

3. Что в первую очередь требует изменения, улучшения на вашем рабочем месте? От кого это зависит?

4. Какие новые дела вы можете предложить комитету ВЛКСМ в ОИЯИ?

5. Как вы думаете, формы досуга молодежи зависят от возможностей или потребностей?

6. В чем, на ваш взгляд, заключаются основные проблемы молодежи Института? Пути их решения?

Сегодня мы публикуем ответы, из которых складывается коллективный рассказ-размышление о времени и о себе. Продолжить его мы приглашаем всех молодых читателей нашей газеты — ученых, рабочих, инженеров...

Учитывая пожелания многих комсомольцев создать спор-клуб, диспут-клуб или диско-клуб, то есть клуб дискуссионный, редакция еженедельника «ДУБНА: наука, содружество, прогресс» решила взять на себя его организацию. Ждем ваших предложений, чтобы выбрать тему первого заседания.



## Александр ДОРОХОВ, младший научный сотрудник Лаборатории теоретической физики:

1. Идеального человека не бывает. Каждому присуще и «возвышающее» и «ущербляющее» его перед другими. Задача состоит в том, чтобы выявлять свои лучшие черты и искоренять недостатки. В этом мне видится становление человека. Человек живет не один, и недопустимо безответственное отношение к своему окружению (и на работе, и в семье, и к товарищам, и к природе и т. д.). Для достижения профессионального мастерства необходимо не поверхностное, а глубокое овладение предметом деятельности. Среди молодежи нашей лаборатории я хотел бы выделить С. Камалова, М. Чижова, Л. Авдеева, активная жизненная позиция которых и позволила мне сделать эти выводы.

2. О себе и о своем вкладе всегда трудно говорить.

3. Я теоретик. Человеку поостороннему может показаться, что для успешной работы теоретика надо немного: бумага, авторучка, хорошая библиотека, время на ЭВМ. Кроме того, работа теоретика, более чем какая-либо другая, представляется индивидуальной. Вместе с тем коллективность труда, выражающаяся в широком общении, — безусловный атрибут нашей работы. Дело в том, что невозможно охватить одним взглядом все проблемы — развитие теории идет только через обмен идей, и любую задачу двое-трое молодых людей решат быстрее, чем один. Активизация коллективного метода работы в ЛТФ давно служат традиционные научные семинары «Молодые — молодым».

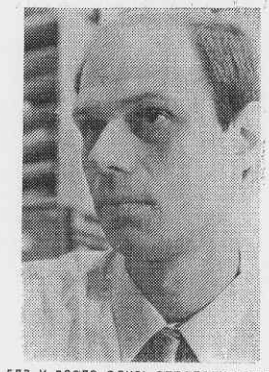
## УТВЕРЖДАТЬ СЕБЯ ДЕЛОМ

Новой нашей инициативой стало шефство над научным литературным семинаром. В популяризации комсомольских инициатив большая заслуга А. Исаева.

4. Комитет комсомола проводит огромную работу, и просто предлагать новые дела, не видоизменяя старые и не отказываясь от некоторых из них, неверно, неразумно. Наиболее привлекательными являются такие живые, охватывающие большое количество людей, растормаживающие инициативу мероприятия, как спортивные состязания, субботники, вечера в честь Дня науки, творческие молодежные коллективы и другие.

5. Нельзя ответить на вопрос, что в песне важнее: слова или музыка. Конечно, формы досуга зависят и от потребностей, и от возможностей. А главным образом от людей, способных организовать, преданных своему делу, и которые тянутся друг к другу, у нас много в Дубна молодежи, занимающейся туризмом, спортом, развита самодеятельность. Существует много форм досуга. И выбор, особенно для молодежи, часто определяется взаимными моды, которая, как известно, капризна, а также тягой к тем формам, где нет излишней зарегулированности. Поэтому поинтересуйтесь сегодняшним увлечением дискотек, катанием на досках и т. д. Такие занятия дают широкий простор для импровизаций, в каждой группе есть свои «корифеи», и это помогает утверждать себя.

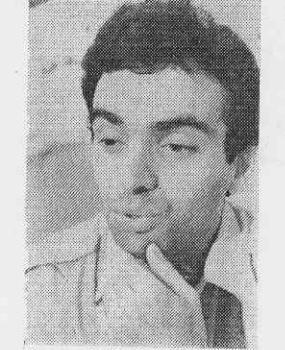
6. Проблема у молодежи все-



гда и везде одна: определиться в жизни. Человек молод пока перед ним лежит неизданное. Если он теряет интерес к новому, веру в свои способности познать новое, то он задремлет. Именно поэтому следует воспитывать в себе разносторонность.

Молодому человеку для его созвездия необходимо создавать условия — все делать вовремя. Создание необходимых условий — уже проблема Института. Я думаю, что на правильном пути в решении возникающих проблем находится совет молодых ученых и специалистов ОИЯИ под председательством Г. Ширкова. Представлены правильные вопросы и делаются конкретные шаги для ответа на них.

## ПОД ЛЕЖАЧИЙ КАМЕНЬ...



**Михаил БИЛЕНКИЙ**, стажер-исследователь Лаборатории ядерных проблем:

1. Молодой человек сегодня должен занять открытую активную позицию. (Это похоже на лозунг, но я не вижу другого слова). Не быть пассивным, иметь постоянное стремление самосовершенствоваться, повышать свой профессиональный уровень, культурный... Это непростое, учитывая бурную современную жизнь. И еще, мне думается, у современного молодого человека слова, мысли не должны расходиться с делами.

2. Этот вопрос мне кажется не совсем ясным. Как его понимать у нас в ОИЯИ? Ускорение — скорость изменения скорости, вещь в науке трудно измеряемая и оцениваемая. В научном коллективе

ставятся задачи, а потом решаются, причем как они будут решаться, с какой скоростью, а тем более с каким ускорением, заранее прогнозировать невозможно. Надо стараться быстро и хорошо делать свое дело, усваивать новые, передовые достижения, исправлять недостатки и бороться с ними. Но это — обязанность каждого.

3. Мне кажется, что для молодого сотрудника ЛЯП (не знаю как в других лабораториях) созданы хорошие условия для нормальной, продуктивной работы. Если возникают проблемы, то они в самом себе: недостаточная образованность, организованность и т. д. И это вещи прозаические. Что бы мне хотелось предложить: создать в ОИЯИ постоянно действующий цикл лекций, образовательных курсов по основным проблемам современной физики. Я уверен, что у нас в Институте достаточно ученых, которые могли бы такие лекции читать, а для молодежи это оказалось бы очень полезным. Стремление к образованности надо поддерживать!

4. Дело, о котором я хочу сказать, не новое. На мой взгляд, в ОИЯИ нужно открыть молодежный диспут- или спор-клуб. Нужно дать возможность неформально, открыто обсудить волнующие вопросы. Я уверен, что проблемы и научной работы, и отдыха, и строительства жилья должны обсуждаться в широком молодежном кругу. И только тогда можно найти правильные решения этих проблем. Комсомолец обязан занять активную позицию, понимать,

что даже за неправильное, не до конца обдуманное мнение его «не обидят», не накажут, а дадут принципиальную, аргументированную оценку, поправят, причем твои же товарищи, сидящие с тобой за одним столом. Безусловно, такие обсуждения надо готовить, и здесь очевидна роль комитета ВЛКСМ. Причем хотелось бы еще раз подчеркнуть, что эти обсуждения должны проходить неформально! Поменьше отчетов, планов, резолюций...

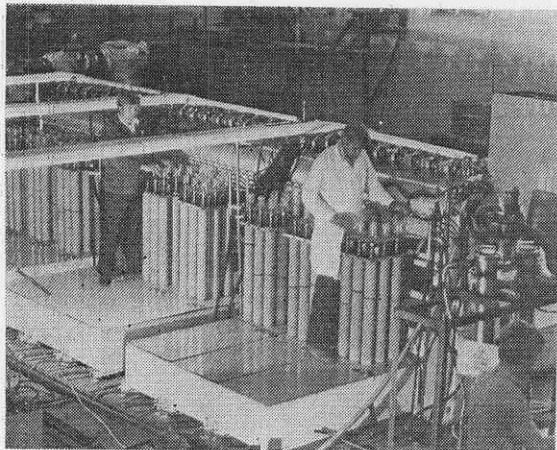
5. Здесь, на мой взгляд, все взаимосвязано. Потребности человека развиваемы и воспитуемы. В молодости каждый способен многое воспринять, «впитать», усвоить, это есть его нормальная потребность. Он хочет общаться с людьми, хочет понять, что происходит вокруг, хочет приобщиться к культуре, к спорту... В этом случае возникают интересные формы досуга (досуг — время-препровождение), но отсутствие возможностей, наличие слишком больших трудностей подавляют потребности. Многие желания отбрасываются, упрощаются. Человек перестает даже пытаться искать что-либо новое. Он или не представляет, что есть иные формы отдыха, кроме бездумных развлечений, или считает, что поиск новых форм связан с непреодолимыми трудностями. А ведь за возможностями надо бороться, и именно исходя из наших потребностей: «Под лежащий камень вода не течет». Чем более интересным и содержательным станет отдых молодежи, тем больше и интереснее будет потребность.

Фото Т. РОМАНОВОЙ.



## НАМЕЧЕНО ПЯТИЛЕТНИМ ПЛАНом ОИЯИ

Основной задачей Отдела новых методов ускорения в XII пятилетке является завершение создания ускорителя тяжелых ионов КУТИ-20, работы по первой очереди которого вступили в решающую стадию. В текущем году предстоит осуществить физический пуск первой очереди. Решение этой сложной задачи потребует от коллектива ОНМУ предельной мобилизации и концентрации усилий на всех направлениях и узловых проблемах.



**Головная часть КУТИ-20.** Для нашего подразделения, говорит начальник сектора № 3 НЭИФО А. А. Фатеев, главная задача — это улучшение физических параметров установки: повышение напряженности электрического поля сжатого электронного кольца, обеспечение стабильности его основных характеристик, достижение более глубокого вакуума в камере адгезатора. Головная часть КУТИ-20 — наиболее отработанная в техническом отношении установка комплекса, поэтому в процессе экспериментов на ней решаются задачи оптимального управления ускорителем, выбора режимов при исследовании динамики сжатия и удержания электронных колец в адгезаторе, опробовываются разрабатываемые диагностические средства. По ударному, творчески работают и. о. начальника группы В. А. Петров, старший инженер А. С. Шеулин, инженер В. К. Антопов, механик Н. А. Леонов.

## ЕЩЁ ОДИН ШАГ

полей, так и в оперативном их формировании (не менее чем в 6-8 раз). Это позволило ликвидировать некоторое отставание от графика пусконаладочных работ и в срок выполнить наши годовые социалистические обязательства (еженедельник уже писал об этом).

заказов в ООЭП ОНМУ и работу сотрудников конструкторского бюро и электромеханического отдела ОНМУ, которые сделали и наладили большую систему ионнообменной очистки дистиллированной воды, обеспечивающую работу модуляторов с надежным и безопасным диэлектрическим наполнением.

**Линейный индукционный ускоритель электронных колец ЛУЭК-20.** Пуском этой установки занимается группа специалистов под руководством В. И. Казака, более 50 процентов группы составляют коммунисты, в основном молодежь.

Важным этапом в подготовке к физическому пуску для нас, говорит В. И. Казака, стал декабрь 1985 года, когда была проведена наладка первой очереди ЛУЭК-20 с пуском. Существенным на этом этапе работ для нас оказался ввод автоматизированной системы магнитных измерений, выполненной на основе разработанных в ОНМУ холловского магнитометра МИХ-2М и микропроцессорной системы МИКАМ-2.

Автоматизация магнитных измерений на секциях ЛУЭК-20 осободила нас от выполнения большого объема малопроизводительной и рутинной работы, значительно сократив время как в процессе измерений и анализа магнитных

По результатам опытной эксплуатации ЛУЭК-20 в первом квартале сейчас ясно видно, что для успешного выполнения заданий года необходимо совершенствовать многие узлы этой крупной установки, в первую очередь, с целью повышения ее надежности. Уже в первом квартале значительная доля нашей производственной деятельности была связана с устранением дефектов и повышением надежности систем питания и формирования магнитных полей. Бригадир лаборантов коммунист В. В. Ососов совместно с сотрудниками КБ ОНМУ разработал технологию, позволившую существенно повысить механическую прочность выводов катушек магнитного поля в переходном участке адгезатор — ЛУЭК-20 и межсекционных соленоидов.

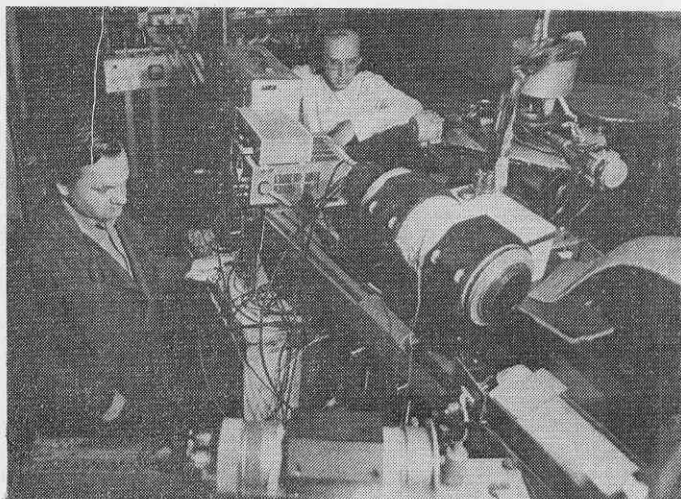
**Системы управления и диагностики.** Основными задачами этого года являются расширение функциональных возможностей и надежности систем в эксплуатационном режиме, а также совершенствование с целью повышения эффективности исследований на ускорителе.

Перед коллективом сектора № 2 НЭИФО, рассказывает начальник группы Л. В. Дубовик, был поставлен ряд задач по развитию систем управления КУТИ-20. В первую очередь необходимо было разработать синхронизатор для ЛУЭК-20 на базе новых блоков временных задержек БВМ и микро-ЭВМ КА-001. Эту работу возглавил старший инженер В. П. Николаев. Радиомонтажник А. Г. Сахаров и инженер А. В. Смирнов приняли повышенные социалистические обязательства и досрочно смонтировали и настроили шесть блоков БВМ. Кроме того была подготовлена и введена в эксплуатацию система контроля и измерения параметров ЛУЭК-20, позволяющая контролировать 80 технологических параметров установки. Большой вклад в монтаж и настройку системы внес В. Н. Корнеев, а в создание программного обеспечения — Н. А. Невская.

В настоящее время, сообщил и. о. начальника сектора № 1 НЭИФО

### На снимках:

1. Инженер Г. И. Конов и лаборант А. Я. Жуков готовят ускоритель ЛУЭК-20 к очередному сеансу.
2. Оперативное совещание проводит начальник научно-экспериментального инженерно-физического отдела Г. В. Долбилов — обсуждаются итоги предыдущей смены, ставятся очередные задачи.
3. Старший инженер С. И. Тютюников и инженер В. И. Шаплин ведут калибровку оптических устройств диагностики электронного кольца по синхротронному излучению.



## VI ВСЕСОЮЗНЫЙ СИМПОЗИУМ ПО СИЛЬНОТОЧНОЙ ЭЛЕКТРОНИКЕ

27 — 29 мая в Новосибирске проходил VI Всесоюзный симпозиум по сильноточной электронике. Сильноточная электроника — это сформировавшаяся за последние 10 — 15 лет и продолжающая бурно развиваться новая направление прикладной физики. Помимо классической для электроники области — генерации электромагнитного излучения, спектр решаемых сильноточно и электроникой задач включает управл. яемый термоядерный синтез (та к называемый пуч-

ковый термояд, а также разогрев плазмы), коллективное ускорение ионов, беспроводную передачу энергии, получение новых свойств материалов обработкой их ионными и электронными пучками. Последнее уже приносит экономический эффект в сотни миллионов рублей ежегодно.

Широта охвата проблем определяет обилие публикаций — на симпозиум было представлено более 250 докладов по следующим основным разделам: эмиссия частиц;

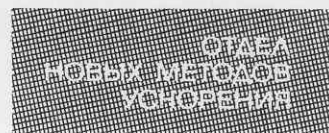
формирование и транспортировка сильноточных пучков; элементы импульсных устройств; создание источников мощного электромагнитного излучения; применение сильноточной электроники в технологии. Из новых результатов наиболее впечатляющее произвошло на меня создание источников остронаправленных (радиус порядка 10 мкм) ионных пучков с плотностью тока  $10^4 \pm 10^5 \text{ A/cm}^2$  в импульсе длительностью в десятки и сотни микросекунд, а

Первая очередь ускорителя включает в себя головную часть КУТИ-20, состоящую из линейного ускорителя СИЛУНД-20 и магнитного компрессора адгезатора-20, и три секции индукционного ускорителя электронных колец ЛУЭК-20. Кроме того, для успешной работы этого комплекса необходимы автоматизированная система управления и контроля, а также средства диагностики параметров пучка на различных технологических стадиях ускорения.

С учетом большого объема одновременно изготавливаемого, настраиваемого и вводимого в эксплуатацию оборудования ре-

шающими на заключительной стадии работ становятся вопросы координации усилий больших коллективов научных и производственных подразделений и групп, участвующих в осуществлении физического пуска первой очереди КУТИ-20, определение их первоочередных и наиболее главных задач.

Как же решаются эти вопросы по конкретным системам? Что сейчас является основным, первоочередным для подразделений, занятых подготовкой к пуску? Об этом рассказывает в материале, подготовленном общественной редколлегией ОНМУ.



## К ФИЗИЧЕСКОМУ ПУСКУ

А. П. Сумбаев, практически начавший второй этап автоматизации КУТИ-20 — создание автоматизированной системы научных исследований коллективного ускорителя. Необходимо объединить независимо созданные подсистемы АСУ — такие, как технологические, диагностические, расчетно-моделирующие — в единый комплекс на основе общей базы данных, однотипных интерфейсов межмашинной связи, однородного системного и прикладного математического обеспечения. Аппаратным ядром такого двухуровневого комплекса являются мини-ЭВМ СМ-4 (в качестве центральной ЭВМ) и несколько микро-ЭВМ «Электроника-60» нижнего уровня с измерительной электронной аппаратурой в стандарте КАМАК. Здесь надо отметить вклад старшего научного сотрудника Б. Г. Щинова и старшего инженера Н. И. Лебедева — их разработки находят применение не только в ОИЯИ, но и в других научно-исследовательских организациях.

Развитие средств диагностики на КУТИ-20 осуществляется в двух основных направлениях. Это разработка регистрирующих устройств, включающих многоэлементные коллекторы, магнито-индукционные преобразователи, детекторы синхротронного и тормозного излучения, позволяющие производить измерение больших и малых размеров кольца в камере адгезатора, измерители токов по трекам ускорителя и т. п. И наряду с этим — разработка средств и методик автоматизации диагностических и исследовательских работ. Всем этим плодотворно занимаются сотрудники сектора С. И. Тюпонников, В. Н. Шалыгин, Н. И. Азорский, А. Е. Черемухин. Немало усилий для создания про-

граммного обеспечения системы прилагает молодой специалист А. В. Рашевский.

Создание коллективного ускорителя тяжелых ионов требует решения многих задач, связанных с наблюдением за электрон-ионным кольцом, подчеркивает старший инженер НЭИФО С. И. Тюпонников. Разработка методов измерения для этих целей сложнее, чем, например, аналогичная диагностика в термоядерных исследованиях, где существенно выше плотности электронов, ионов и ниже температура этих компонентов.

Одно из направлений диагностики электронного кольца успешно развивается в ОНМУ еще с середины 70-х годов. Сотрудниками НЭОЯФ созданы автоматизированные системы детекторов, работающие в инфракрасном диапазоне для измерения профиля сечения кольца. К моменту их ввода в эксплуатацию они были уникальны и на других установках по коллективному методу ускорения не использовались.

Дальнейшие исследования синхротронного излучения электрон-ионных колец обнаружили такие закономерности, которые специалисты по синхротронному излучению в классических ускорителях не встречают. Это прежде всего — существенное влияние ионов на ширину углового распределения синхротронного излучения. Понимание данного эффекта дало возможность впервые разработать методики для измерения ионного заряда, накопленного в кольце на этапе его сжатия.

Существенную помощь в дальнейшем развитии методов оптической диагностики оказали специалисты Ленинградского НПО «Электрон», создавшие для нас новейшие фотоэлектронные приборы, не

имеющие зарубежных аналогов.

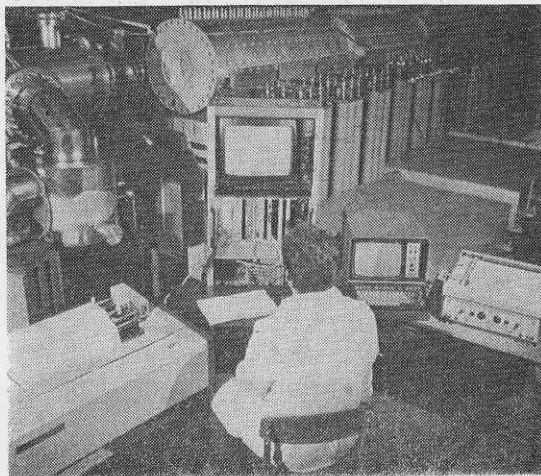
К настоящему времени создан арсенал оптических методов диагностики, позволяющих следить за многими параметрами кольца, такими, как интенсивность, размеры, заряд на этапе сжатия и загрузки кольца ионами, а также на начальном этапе вывода. Кроме оптической диагностики нами в прошлые годы разрабатывались методы активационного анализа для диагностики ионных колец.

Одним из важнейших и проблемных в текущем году является вопрос диагностики процесса ускорения электронного кольца в ЛУЭК-20. В действительности он длится примерно миллионную долю секунды, и за это время надо понять, что происходит с электронным кольцом, с ионами, есть ли они или что-нибудь потерялось, изменился ли аксиальный размер кольца. Некоторые методы для этих исследований (как мы их называем — «по времени пролета») уже созданы, над другими идет работа.

В заключение хотелось бы еще раз подчеркнуть, что все эти успехи достигнуты при активной помощи сотрудников других лабораторий ОИЯИ и предприятий нашей страны, контактами с которыми очень дорожим, и мы благодарны им за помощь.

Начальник научно-экспериментального инженерно-физического отдела Г. В. Долбилев так подвел итог общего разговора: «Сейчас на ускорителе заканчиваются все подготовительные работы для очередного сеанса, цель которого — еще один шаг к физическому пуску».

Материал подготовили  
Э. М. ГЛЕЙБМАН,  
А. А. ФАТЕЕВ,  
А. П. СУМБАЕВ.



● 4.

На снимках:

● 4. Идет работа по формированию ведущего поля на ускорителе ЛУЭК-20. Старший техник А. М. Стариков за пультом управления автоматизированной магнитометрической системы.

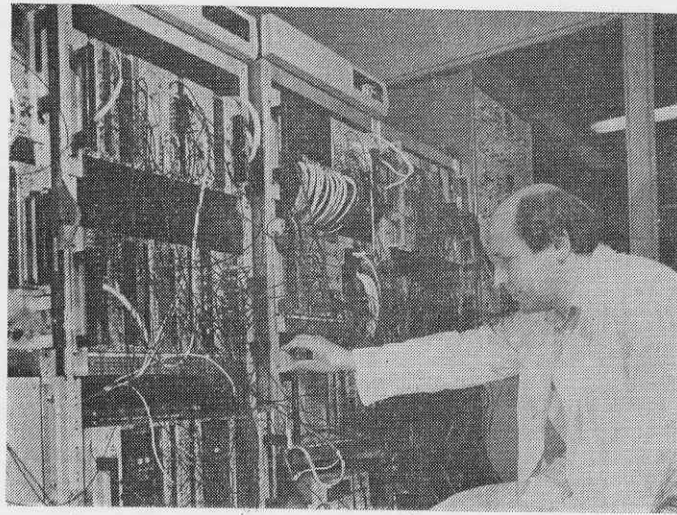
● 5. Инженер В. Н. Разувакин за пультом управления КУТИ-20. Автоматизированная система позволяет осуществлять контроль за системами ускорителя силами одного оператора.

● 6. Инженер В. Ф. Мипашкин проводит испытания нового блока системы управления ускорителем.

Фото В. БЕЛЯНИНА.



● 5.



● 6.

## ГОРИЗОНТЫ НАУЧНОГО ПОИСКА

также разработка индуктивных накопителей энергии с плазментами переключателями тока. Эти устройства позволяют получать пучки «истич с током до 100 кА и энергией, многократно превосходящей приложенное напряжение. В целом работа симпозиума показала, что техническое отставание от Запада минимально и что на «вздохе» наши физики не менее горды.

Хотя коллективные методы ускорения и не фигурировали ясно

в программе симпозиума, они во многом стимулируют развитие сильноточной электроники. Приятно отметить, что выполненные в ОНМУ исследования и разработки внесли существенный вклад в эту область технической физики и нашли должное признание. Так, наши инженеры одними из первых осознали возможности генераторов с магнитными звеньями сжатия и применили их в индукционных ускорителях СИЛУНД и ЛУЭК, положив начало их все

более широкому использованию. Всеобщее внимание привлекли проведенные совместно с ИГФ АН СССР (г. Горький) эксперименты по генерации коротковолнового излучения, дальним прицелом которых является создание систем со сверхвысоким ускорением градиентом. Нашел последователей и усовершенствователей С. А. Корнеев, автор большой серии изобретений и работ по эмиссии сильноточных пучков. Определенный интерес у считающей публики вы-

звал метод расчета формирования и транспортировки пучков, разрабатываемый автором этих строк.

И в заключение немного критики. Ввиду ограниченных возможностей гостиницы Академгородка не составило и половины от числа принятых докладов. На весь Объединенный институт, например, было выделено одно место. В то же время общеизвестно, что основная польза от конференций — не в публикации увесистых трудов, а

в возможности личных контактов.

В связи с этим было бы целесообразно расширить тематику симпозиумов по сильноточной электронике, включив в нее коллективные методы ускорения, и проводить их в Дубне, чередуя с совещаниями по ускорителям заряженных частиц.

Ю. АЛЕСАХИН,  
научный сотрудник ОНМУ.

ДУБНА  
Наука. Содружество. Прогресс.

# ИЗОБРЕТАТЕЛЬ И РАЦИОНАЛИЗАТОР

Выпуск № 19

СТРАНА ЖДЕТ ОТ УЧЕНЫХ, КОНСТРУКТОРОВ, ИНЖЕНЕРОВ НОВЫХ ОТКРЫТИЙ И ИЗОБРЕТЕНИЙ, ПРОГРЕССИВНЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И КОНСТРУКТОРСКИХ РАЗРАБОТОК, ПОЗВОЛЯЮЩИХ КАРДИНАЛЬНО ПОВЫШАТЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА, УЛУЧШАТЬ КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ, ЭКОНОМИТЬ РЕСУРСЫ. СОВМЕСТНЫМИ УСИЛИЯМИ РАБОТНИКОВ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА УСКОРИМ ВНЕДРЕНИЕ В ПРАКТИКУ ПЕРЕДОВЫХ ДОСТИЖЕНИЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ МЫСЛИ!

Из Обращения Центрального Комитета КПСС к трудящимся Советского Союза «Двенадцатой пятилетке — вдохновенный творческий труд советского народа».

★ УДОСТОВЕРЕН ПОЧЕТНОГО ЗВАНИЯ

## Лучше, проще, изящнее

Старший инженер конструкторского бюро Лаборатории высоких энергий Юрий Васильевич Гусаков — автор около 20 рацпредложений, на конкурсе СМУиС по итогам 1985 года был признан лучшим молодым рационализатором ОИЯИ. Тематика его предложений разнообразна — от приспособлений, облегчающих труд чертежника, до технологий изготовления защитных экранов высоковольтного оборудования и уникальных разъемов оптоволоконных линий связи.

Честно говоря, представление о работе конструктора до знакомства с Гусаковым было весьма поверхностным: получает человек техническое задание, выбирает подходящее конструктивное решение из множества уже известных, встает за кулисами, а остальное, как говорится, — дело тех-

ники. Но начальник конструкторского бюро Е. А. Матушевский считает, что для Юрия характерен прежде всего нетрадиционный подход к работе, в любом деле он всегда ищет такое решение, которое позволит сделать конструкцию лучше, проще, изящнее. Например, как в случае с коаксиальными тоководами на 300 А для установки СПИН. Применение общего для четырех пар тоководов коллектора сбора газообразного гелия и использование его в качестве стыковочного фланца дали возможность получить компактное устройство и сэкономить много

сил и средств на прокладке линий питания.

Каждый из тех, кто работает вместе с Юрием, добавляет к этому новое о его отношении к делу. Председатель совета ВОИР ЛВЭ младший научный сотрудник В. И. Дацков рассказал о работе Гусакова в совете, где он, заместитель председателя, отвечает за информацию и пропаганду. Информационные стенды, уголки рационализатора и изобретателя регулярно обновляются в крупнейших подразделениях лаборатории. Как рационализатор Юрий хорошо знает правую сторону новатор-

ской работы, всегда сумеет отстаивать свою точку зрения. И никогда он не останется в стороне, если что-то надо усовершенствовать, в любое дело вносит элемент творчества. Так, изготовление защитных экранов высоковольтного оборудования по предложенной им технологии не требует специальной информации и позволяет экономить материалы и время.

Часть рацпредложений Гусакова выполнена совместно со старшим инженером Ю. И. Романовым, который занимается разработкой волоконно-оптических линий связи для установок ЛВЭ. Разработанный

и сконструированный ими многоканальный электрический разъем был удостоен высокой оценки специалистов, занимающихся проблемами этой области техники.

— Я не удивляюсь, что вы многое узнали от самого Юрия, — сказал мне Романов. — Действительно, он очень немногословен, но его чертежи специалисту говорят очень много. Он совершенно ясно видит вещь в пространстве, трехмерной, перед ним надо только поставить задачу — и можно быть спокойным. Если бы в нашем конструкторском бюро имелось личное клеймо, то без всяких сомнений его можно вручить Юрию. Впрочем, подпись Гусакова на чертеже у нас в лаборатории красноречивее любого клейма говорит о высоком качестве работы.

Е. ПАНТЕЛЕВ.

★ В ОБЪЕДИНЕННОМ СОВЕТЕ ВОИР

## Подведены итоги смотра

В ОИЯИ ежегодно проводится смотр на лучшую постановку информационной и пропагандистской работы в области изобретательства, рационализации и патентного дела. Его цель — дальнейшее улучшение постановки этой работы в Институте. Для проведения организационной работы и подведения итогов создается смотровая комиссия из представителей лабораторий, производственных подразделений и отделов Управления ОИЯИ. Итоги работы за год традиционно подводятся к Дню изобретателя и рационализатора.

Смотровая комиссия рассматривает представленные в патентный отдел письменные отчеты подразделений о проделанной работе за год, а также результаты ежеквартальных проверок состояния этой работы членами информационной комиссии совета ВОИР ОИЯИ и выносит решение о качестве информационной работы подразделения. При этом учитываются такие факторы, как полнота, регулярность обновления, наглядность, актуаль-

ность, действенность информации, помещаемой на стендах, а также участие коллектива подразделения в выставках, экскурсиях, подготовке материалов для стенных газет и местной печати.

13 июня смотровая комиссия подвела итоги работы за период с 1 июня 1985 г. по 31 мая 1986 г. Среди лабораторий первое место присуждено Отделу новых методов ускорения, второе — Лаборатории ядерных реакций, третье — Лаборатории ядерных проблем. Среди производственных подразделений на первом месте — Опытное производство, на втором — Отдел главного энергетика. По группе отделов Управления решено призового места не присуждать.

Были присуждены четыре поощрительные премии — Лаборатории нейтронной физики, Лаборатории высоких энергий, отделу технической связи и патентному отделу.

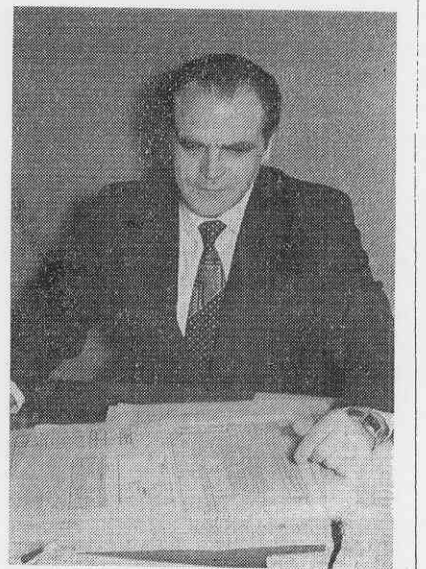
Ю. МАРКОВ,  
председатель  
информационной комиссии  
совета ВОИР в ОИЯИ.

Развивающаяся ускорительная техника предъявляет повышенные требования к источникам постоянного тока и методике измерения магнитных полей. В работу по решению этих задач Валентин Васильевич Калинин, руководитель сектора № 1 научно-экспериментального отдела новых ускорителей Лаборатории ядерных проблем, вкладывает все свои силы и знания. Проектируемые и изготовленные отделом ускорители оснащены системой питания и контроля в разработке которых Валентин Васильевич принимает непосредственное участие. Разработанная им система питания ускорителя У-120М успешно эксплуатируется в ЧССР. Около двадцати лет используется система питания обмоток электронной модели кольцевого циклотрона. И введенном в эксплуатацию фазотроне — установке «Ф» многие основные узлы, разработанные Калинин, защищены авторскими свидетельствами на изобретения.

За время работы в ОИЯИ Валентином Васильевичем подано 35 заявок на предполагаемые изобретения, по 29-ти получены положительные решения. Девять изобретений использованы в разработках отдела. Сейчас В. В. Калинин заканчивает обобщение работ по системам питания, управления и стабилизации в докторской диссертации.

Валентин Васильевич ведет и большую общественную работу. На протяжении ряда лет его избирают председателем профкома Лаборатории ядерных проблем, и он успешно справляется с этим поручением.

Фото П. ЗОЛЬНИКОВА.



## ★ ИЗ ПАМЯТКИ РАЦИОНАЛИЗАТОРА О ТРЁХ НЕОБХОДИМЫХ УСЛОВИЯХ

Рационализаторским предложением в ОИЯИ признается техническое решение, являющееся новым и полезным для Института и предусматривающее изменение конструкции изделия, технологии производства и применяемой техники или изменение состава материала.

Наличие технического решения, новизна предложения и полезность для Института — три необходимых условия, при соблюдении которых предложение может быть принято к рассмотрению и квалифицировано как рационализаторское.

Если вы решили подать рационализаторское предложение, обратитесь к уполномоченному по рационализации и изобретательствам в вашем подразделении. Он ознакомит с «Указаниями о порядке составления, подачи и рассмотрения заявления на рационализаторское предложение», которым необходимо строго следовать.

★ ПРЕДЛОЖЕНО НОВАТОРАМИ ИНСТИТУТА

## Вклад в выполнение Продовольственной программы

Участие сотрудников Института в шедских сельскохозяйственных работах — одна из форм содействия решению Продовольственной программы. Микротрактор ТЗ-4К-14 — одно из наиболее распространенных средств механизации работ. Наши рационализаторы не обошли вниманием эту технику.

Слесарь отделения опытно-экспериментального производства ЛВТА Л. Е. Горбунов предложил доработать этот трактор вторым гидродвижателем для навесных орудий, чем облегчил работу трак-

ториста и увеличил производительность его труда. А слесарь ЛВЭ В. Н. Ворошилов модернизировал ручную тормоз троллера, увеличив его надежность.

Рабочие Опытного производства Н. В. Жуков и Б. Л. Сизов предложили приспособление для сварки каркасов бункера сельхозтехники, а Б. А. Кудраев — изменение технологии изготовления деталей для этих бункеров. Оба предложения способствуют повышению производительности труда и улучшению качества продукции.

## Совершенствуя электронику

Глубокие знания, творческий поиск путей решения новых сложных задач позволяют молодым инженерам-электронщикам ОИЯИ находить интересные варианты для совершенствования используемого оборудования.

Младшим научным сотрудником ЛЯП А. В. Селиковым предложен блок «Последовательная логика», с помощью которого обеспечена возможность моделирования программируемых устройств с элементами последовательной логики.

Инженер Ю. Б. Семенов (ЛЯР) предложил модернизацию видео-контрольного устройства ВК 42 Ц 61 — это обеспечило возможность работы монитора с устройствами, выдающими упрощенный видеосигнал. А инженером ЛНФ А. Б. Тулаевым предложено модернизировать печатающее устройство Д-180, с которого теперь выводится также точечная графическая информация.

Л. БЕЛЯЕВ,  
старший инженер  
патентного отдела ОИЯИ.



Владимир Иванович Дацков работает младшим научным сотрудником научно-исследовательского криогенного отдела ЛВЭ. Уже седьмой год он председатель совета ВОИР лаборатории. В. И. Дацков и сам в числе активных изобретателей и рационализаторов ЛВЭ. На его счету семь авторских свидетельств на изобретения, четыре из которых внедрены. Им подано 24 рацпредложения. Об их качестве можно судить по такому факту. Внедрение рацпредложения «Прибор для магнитной обработки режущего инструмента» позволяет повысить стойкость к износу инструмента из стали У10 в два-три раза. И вполне закономерно, что Владимир Иванович Дацков не раз становился победителем в городских и институтских конкурсах молодых изобретателей и рационализаторов. Фото Н. ПЕЧЕНОВА.



