

# ЗА КОММУНИЗМ

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

№ 70 (2367)

Пятница, 22 сентября 1978 года

Год издания 21-й

Цена 2 коп.

## Пленум ГК КПСС

20 сентября состоялся пленум Дубненского городского комитета КПСС. С докладом «О задачах партийных организаций по усилению борьбы трудовых коллективов за повышение эффективности производства и качества работы в свете требований XXV съезда КПСС» на пленуме выступил первый секретарь ГК КПСС Ю. С. Кузнецов.

В обсуждении доклада приняли участие генеральный директор объединения «Радуга» Н. П. Федоров, секретарь парткома СМУ-5 С. С. Кузнецов, директор Дубненского городского управления бытового обслуживания Н. Сычева, административный директор Объединенного института ядерных исследований В. Л. Карповский, токарь объединения «Радуга» Ю. М. Фролов, директор хлебокомбината В. А. Новиков, секретарь партийной организации завода «Тензор» А. И. Логинов. По обсужденному вопросу принято постановление.

В ходе выполнения постановления пленума ГК КПСС от 25 мая 1977 года «О задачах городской парторганизации по дальнейшему укреплению партийных рядов в свете постановления ЦК КПСС «О работе партийной организации Киргизии по приему в партию и воспитанию кандидатов в члены КПСС» на пленуме должны были заведующий организационным отделом ГК КПСС Ю. А. Коломенский.

В соответствии с постановлением МК КПСС «О сроках проведения городских и районных отчетно-выборочных партийных конференций» пленум ГК КПСС постановил провести XV Дубненскую городскую отчетно-выборочную конференцию 1 декабря 1978 года.

С отчетами о своей работе на пленуме выступили члены городского комитета КПСС рабочего объединения «Радуга» А. М. Кущ и заместитель директора ЛВЭ ОИЯИ И. Н. Семёновский.

## Дубна — Блюмингтон

Недавно в США вылетели главный инженер ОИЯИ Ю. Н. Денисов и начальник отдела новых ускорителей Лаборатории ядерных проблем В. П. Дмитриевский. Они примут участие в VIII Международной конференции по изохронным циклотронам и их применению, которая будет проходить в Блюмингтоне (штат Индиана). Ю. Н. Денисов выступит на конференции с докладом «Циклотронный комплекс для ускорения многозарядных ионов до релятивистских энергий». Ученые ОИЯИ посетят научные центры США, предусмотренные программой конференции.

## Дубна — Вена

Вице-директор ОИЯИ профессор М. Совински выехал в Вену для участия в Генеральной конференции Международного агентства по атомной энергии

## Меридианы сотрудничества

(МАГАТЭ) в качестве наблюдателя. Такие конференции проводятся ежегодно, и ОИЯИ как международной научной организации предоставлено право направлять на них своих представителей.

ОИЯИ предоставляет МАГАТЭ стипендии для молодых физиков развивающихся стран — членов этой организации. В Дубне был проведен Международный симпозиум по структуре ядра, издание трудов которого было осуществлено МАГАТЭ. Объединенный институт ядерных исследований содействовал проведению в Дубне ряда научных совещаний, организованных МАГАТЭ совместно с Госкомитетом по использованию атомной энергии СССР. Несколько лет тому назад генеральный директор МАГАТЭ З. Эклунд посетил ОИЯИ. Академик Н. Н. Боголюбов также побывал в МАГАТЭ и выступил там с лекцией о деятельности ОИЯИ.

Профессор М. Совински обсудит с руководством МАГАТЭ вопросы дальнейших связей

Объединенного института ядерных исследований с этой международной организацией.

## Дубна — Хельсинки

Из Хельсинки в Дубну вернулась группа ученых ОИЯИ, принимавшая участие в Международном семинаре по избранным вопросам антициклон-нуклонных взаимодействий при высоких энергиях. В семинаре приняли участие О. Балеа, В. И. Никаноров, Л. А. Тихонова, В. Враба и А. Валкарова. После семинара состоялось рабочее совещание специалистов, участвующих в совместных исследованиях с помощью снимков, полученных на ускорителе в ИФВЭ на двухметровой водородной камере «Людмила». Как известно, финские физики из Хельсинского университета участвуют в этом сотрудничестве уже несколько лет.

В. ШВАНЕВ.

## Операция «Память»

В этом учебном году в школах № 2, 4, 6, 8, 9 проводится поисковая операция «Память», задача которой — сбор материалов, архивных документов о земляках-дубненцах, не вернувшихся с фронтов Великой Отечественной. Цель операции — создание в институтской части города мемориального комплекса.

Городской штаб походов по местам революционной, боевой и трудовой славы советского народа утвердил рекомендации по проведению операции. Она будет проходить в три этапа. Первый

этап заканчивается 29 октября и посвящается 60-летию ВЛКСМ. На этом этапе юнармейцы «Зарница» и «Орленок» ведут поисковую работу — составляют списки погибших, устанавливают адреса их родственников, посещают семьи. Второй этап, посвященный Дню Советской Армии и Военно-Морского Флота, заканчивается 23 февраля — к этому времени предстоит собрать информацию о фронтовиках, изучить пути их боевых подразделений. Третий этап, посвященный Дню Победы, —

подведение итогов операции, оформление собранных материалов в школах, в музеях и комнатах боевой славы, встречи с родственниками погибших.

По окончании операции школы рапортуют городскому штабу о результатах проделанной работы, представляют материалы в городской комитет ВЛКСМ.

**А. РЫЖОВ,**  
председатель  
городского штаба походов  
по местам революционной,  
боевой и трудовой славы  
советского народа.

## Формируется спортивный отряд

с просьбой откликнуться на призыв МК ВЛКСМ и направить в ударный отряд добровольцев, желательно — молодых людей, имеющих специальности строителей и механизаторов.

Перед отправкой комсомольцам будут вручены комсомольские путевки. При увольнении с прежнего места работы в трудовой книжке бойца должна быть сделана запись: «Уволен по ст. 29, пункт 5 КЗОТ в связи с выездом по комсомольской путевке в составе Всесоюзного ударного комсомольского отряда имени 60-летия ВЛКСМ».

Дубненский городской комитет ВЛКСМ обращается к комсомольскому активу, первичным комсомольским организациям, ко всем комсомольцам города

проезд, выдается единовременное пособие, форма студенческих строительных отрядов и др.

Отъезд отряда на объекты Всесоюзной ударной комсомольской стройки «Минудобрения» состоится 12 октября 1978 года. Для бойцов отряда предусмотрена культурная программа в Москве.

Добровольцев просим обращаться в ГК ВЛКСМ (комната № 4). Комплектование отряда заканчивается 26 сентября.

**В. ПРОХ,**  
заведующий орготделом  
ГК ВЛКСМ.

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

24 сентября — День машиностроителя

## Завершающая третий год Пятилетки

Встречая свой праздник — День машиностроителя, коллектив Опытного производства ОИЯИ сосредоточивает усилия на решающих участках, стремится дать продукцию больше, лучшего качества, с наименьшими затратами.

Третий год X пятилетки наш коллектив, как и все советские люди, отмечает ударным трудом, стремясь успешно решить задачи, поставленные XXV съездом КПСС, новыми успехами встретить первую годовщину принятия Конституции СССР.

Сотрудники Опытного производства могут гордиться достигнутым за прошедшие годы пятилетки. Они внесли значительный вклад в осуществление задач, стоящих перед Объединенным институтом ядерных исследований. Проведена большая работа по изготовлению модулей магнита NA-4 и пропорциональных камер для совместного эксперимента ОИЯИ — ЦЕРН. Выполнен комплекс работ на здании 205 Лаборатории высоких энергий. В 1978 году закончится изготовление камер для Лаборатории ядерных проблем. В настоящее время выполнены все работы, которые Опытное производство должно было осуществить на ускорителе У-400 и реакторе ИБР-2. На Опытном производстве освоен выпуск источников питания для блоков КАМАК,

растет количество выпускаемых блоков КАМАК с настройкой, в процессе освоения находится дисплей.

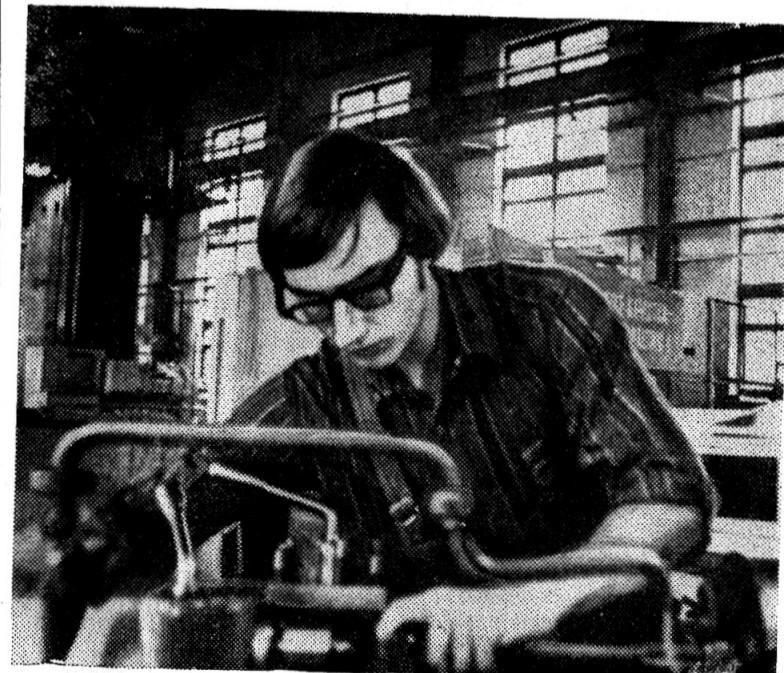
В 1977 году план выпуска продукции выполнен коллективом Опытного производства на 107,2 процента, а в этом году мы взяли обязательство выполнить план трех лет пятилетки по объему товарной продукции к 15 декабря.

Большое значение для выполнения производственных планов имеет дальнейшее развитие социалистического соревнования как внутри Опытного производства, так и между производственными подразделениями ОИЯИ.

Пять коллективов Опытного производства добились почетного звания «Участок высокой культуры производства и организации труда». Это прессовый участок (мастер А. И. Егорин), техбюро (начальник Ю. А. Солнцев), радиомонтажные участки № 15 и 16 (мастера Е. В. Пугачева и М. В. Минаева), планово-экономическое бюро и бухгалтерия (начальник ПЭБ В. Г. Кузнецов), бюро технического контроля (начальник П. М. Былинкин). Четыре участка борются за это звание.

По итогам социалистического соревнования между производственными подразделениями коллектива Опытного производства за 1976—1977 годы было

(Окончание на 3-й стр.)



Петр Ремизов после окончания средней школы пришел на Опытное производство учеником. Его первым рабочим наставником стал отец, токарь VIII разряда Г. П. Ремизов. После службы в армии Петр снова вернулся в свой коллектив. Сейчас у него IV разряд токаря. Сын старается с честью продолжать традиции отца — известного наставника Опытного производства, одного из самых высококвалифицированных рабочих в коллективе.

Фото А. ЛЮБИМЦЕВА,  
А. ФУРЯЕВА.

Материалы, рассказывающие о работе коллектива Опытного производства ОИЯИ, читайте на 3-й странице.

# ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЭТАП

В цеховых партийных организациях Института — отчетно-выборные собрания. Идет деловой разговор о том, что сделано и что предстоит сделать. И очень важно, чтобы этот разговор был требовательным и взыскательным, ответственным и заинтересованным, чтобы положительный опыт получил поддержку, а недостатки были проанализированы, чтобы были высказаны конструктивные предложения по их устранению и слово стало делом. В этом залог будущей успешной работы, дальнейшего развития инициативы и активности коммунистов, усиления боевитости всей парторганизации.

13 сентября состоялось отчетно-выборное собрание партийной организации КПСС в Лаборатории теоретической физики. С докладом выступил секретарь партбюро ЛТФ В. А. Матвеев. О работе партийной комиссии по контролю рассказал председатель комиссии Р. А. Эрамжян.

В докладе В. А. Матвеева были подведены итоги всей деятельности партийного бюро за отчетный период, отмечены большие заслуги партийной организации лаборатории в досрочном выполнении к 60-й годовщине Великого Октября всех социалистических обязательств, принятых лабораторией на 1977 год.

О высоком уровне исследова-

ний, проводимых в лаборатории, свидетельствует присуждение ряда сотрудников ЛТФ почетных премий.

В прошедшем году Лаборатория теоретической физики в очередной раз подтвердила высокое звание «Коллектив коммунистического труда» и завоевала в рамках движения за коммунистическое отношение к труду первое место по Институту. За эти успехи лаборатория награждена грамотой и удостоена почетного права пронести переходящее Красное знамя на демонстрации в честь 61-й годовщины Великого Октября.

Докладчик рассказал о той большой организационной дея-

тельности, которую вели бюро за отчетный период, отметил хорошую работу с молодыми коммунистами. Постоянное внимание уделялось идеально-воспитательной работе, руководству профсоюзной и комсомольской организациями лаборатории. В отчетном докладе партбюро были отмечены и недостатки, в частности, указано на необходимость четкой организации и планирования лекционной работы внутри лаборатории, отмечалось, что недостаточно пропагандируются научные достижения лаборатории средствами на глядной агитации.

В отчете председателя партийной комиссии по контролю Р. А. Эрамжяна была освещена совместная деятельность комиссии и дирекции лаборатории по повышению эффективности международного сотрудничества ЛТФ и по подготовке к очередной сессии секции Ученого совета ОИЯИ по теоретической физике.

Выступая в прениях, директор ЛТФ член-корреспондент АН СССР Д. И. Блохинцев подчерк-

нул важность и эффективность концентрации усилий теоретиков на таких важных и актуальных задачах, имеющих общениститутское значение, как разработка программы ускорительно-накопительного комплекса (УНК), строящегося в ИФВЭ, и совместный эксперимент ОИЯИ—ЦЕРН по мю-мезон-протонному рассеянию. Подобные формы научного сотрудничества вполне оправдали себя, и представляется полезным практиковать их и в будущем.

О задачах методологического семинара в новом учебном году в сети партийной учебы говорил в своем выступлении руководитель семинара Б. М. Барбашов.

Выступление заместителя директора лаборатории В. А. Мещерякова было посвящено совместным мероприятиям дирекции лаборатории и партийного бюро, направленным на повышение эффективности международного сотрудничества. Особо он остановился на вопросах труда дисциплины.

Председатель местного коми-

тета ЛТФ коммунист В. В. Воронов сообщил о ходе выполнения социалистических обязательств, принятых лабораторией на 1978 год.

О работе комсомольской организации лаборатории, о ее планах по достойной встрече 60-летия комсомола говорилось в выступлении кандидата в члены КПСС, члена комитета ВЛКСМ в ОИЯИ М. Х. Ханхасаева.

Начальник отдела обслуживания ЛТФ коммунист А. С. Кулакин рассказал о проделанной работе по улучшению условий труда сотрудников лаборатории, о планах и задачах, стоящих перед этим коллективом.

Все выступающие дали доверительную оценку работе партийного бюро за отчетный период. В принятом собранием постановлении был отмечен высокий уровень организационно-партийной и идеологической работы в партийной организации ЛТФ.

На первом заседании вновь избранного бюро были распределены обязанности между его членами. Секретарем партбюро ЛТФ избран А. И. Вдовин.

**В. НЕСТЕРЕНКО,**

член партбюро ЛТФ.

## ЭФФЕКТИВНЕЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Профессор Мечислав СОВИНСКИ, вице-директор ОИЯИ.

Перед наукой стран социалистического содружества стоят большие и ответственные задачи, направленные на эффективное использование результатов фундаментальных исследований для решения таких глобальных проблем современности, как охрана окружающей среды, борьба с наиболее опасными заболеваниями, оптимальное расходование природных ресурсов и другие.

Интернациональный коллектив ОИЯИ хорошо понимает эти задачи. Это выражалось в принятом сотрудниками нашего Института обращении к научным коллективам социалистических стран развернуть широкое соревнование за высокий уровень фундаментальных исследований и их эффективное использование в смежных областях науки и техники.

Приятно отметить, что уже третий раз в Дубне обсуждались вопросы практического применения результатов фундаментальных исследований в области ядерной физики, физических методов, уникальных установок и аппаратуры. Надо сказать, что около половины докладов подготовлены сотрудниками ОИЯИ или при их участии. И это вполне понятно. Наш Институт является уникальным научным центром, располагающим разнообразными источниками ядерного излучения. Конечно, в основном эти источники используются для проведения фундаментальных исследований, однако существуют возможности их применения для решения ряда научно-технических и народно-хозяйственных задач в странах-участницах ОИЯИ. Что касается дирекции Института, то она содействует и будет впредь содействовать развитию таких прикладных исследований, которые тесно связаны с основными научными направлениями ОИЯИ.

На совещание были представлены обзорные доклады и оригинальные сообщения по вопросам элементного и структурного анализа с использованием всех видов излучений, заряженных частиц и нейtronов применительно к задачам контроля окружающей среды, материаловедения, геологии, биологии. По сравнению с предыдущим совещанием медико-биологические аспекты использования ядерно-физических методов и пучков частиц расширились настолько, что их пришло выделить в отдельную секцию. Были сделаны также сообщения по криогенной технике и практическому использованию сверхпроводимости, по системам автоматической обработки информации и использованию пропорциональных и дрейфовых камер в прикладных целях. Как видно, программа совещания была весьма насыщенной и способствовала плодотворному обмену идеями и методами, которые имеют и будут иметь широкое применение в науке, технике, народном хозяйстве стран-участниц ОИЯИ.

**В. М. НАЗАРОВ,** начальник сектора ЛНФ ОИЯИ, член оргкомитета совещания.

На прошедшем совещании было представлено много докладов, посвященных использованию ускорителей и реакторов в лучевой терапии и диагностике злок-

акже сообщала наша газета, с 12 по 15 сентября в Дубне проходило III совещание по использованию ядерно-физических методов для решения научно-технических и народнохозяйственных задач. Мы попросили участников этого совещания поделиться мнением о значении дальнейшего развития прикладных исследований в ОИЯИ и странах-участницах института.

Чественных новообразований. Современное развитие методов диагностики и лучевого лечения опухолей тесно связано с достижениями ядерной физики, ускорительной техники и электроники. Создаваемые для физических целей сильноточные ускорители частиц и ионов уже используются или планируются их использование как в лучевой терапии, так и в диагностике. Когда-то довольно сложные месточувствительные системы детектирования заряженных частиц начали успешно использоватьсь в медицинской радиографии. Успешное использование быстрых нейтронов в лучевой терапии способствует созданию специализированных малогабаритных циклотронов и нейтронных генераторов. На совещании были представлены обширные обзорные доклады и сообщения, в которых отмечалась значительная роль ОИЯИ и стран-участниц в развитии этих направлений.

Часто на такого рода совещаниях (и это не было исключением) возникают дискуссии о перспективности использования ускорителей высоких энергий и уникальных физических установок для медицинских целей. Противники обычно указывают на их большую стоимость и незначительное количество, очевидно, забывая о том, что даже новыми медикаментами нельзя обеспечить сразу все население. В то же время при современных темпах развития науки и техники часто невозможно предугадать ее состояние на 20–30 лет вперед. Например, 20 лет назад источники нейтронов на основе электростатических ускорителей занимали объем около 100 м<sup>3</sup>, а сейчас они размещаются в сувенирном карандаше и широко используются в диагностике нефтяных месторождений.

Во многих докладах и сообщениях подчеркивалась, в частности, необходимость накопления опыта на таких единичных установках для того, чтобы избежать ошибок при массовом использовании тех или других видов излучений в медицине. Следует отметить достижения физиков, биологов и медиков ГДР, которые вторыми в Европе (после Англии) начали успешно использовать быстрые нейтроны в лучевой терапии. В этом году в Польше на аналогичном циклотроне У-120 планируется начало предклинического применения нейтронов для лучевой терапии. В плане применения нейтронов на совещании были представлены и интересные теоретические работы. Например, созданная в Институте молекулярной биологии АН ГДР модель инактивации клеток, основанная на анализе разрывов нитей ДНК, уже учитывается при планировании лучевой терапии.

В заключение можно отметить, что на Совещании по использованию ядерно-физических методов для решения научно-технических и народнохозяйствен-

ных задач широко был представлен вклад ОИЯИ и физических центров стран-участниц в развитие прикладных работ.

**Б. С. ГРИГОРКИН,** главный геофизик Якутского геологического управления.

Нам, практикам, программа этого совещания показалась несколько «академичной». И все-таки нельзя не отметить огромную пользу таких встреч для ускорения внедрения достижений науки в народное хозяйство. На современном этапе научно-технической революции главная задача, стоящая перед учеными, и перед нами, непосредственными исполнителями, — свести к минимуму расстояние от научно-исследовательских разработок до внедрения их в практику.

Применение ядерно-физических методов в геологоразведочных работах открывает перед нами большие возможности, но возможности эти не всегда реальны в условиях практического поиска. И неоценимую роль в деле внедрения новейших достижений науки в практику играют подобные встречи специалистов, позволяющие оценить возможности того или иного метода, завязать полезные контакты.

Еще в 1977 году в Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ наше управление выполнило многоэлементный рентгенофлюоресцентный анализ более полутора тысяч геологических проб. Полученные результаты позволили сделать вывод о высокой эффективности и экономичности методик, разработанных в Лаборатории ядерных реакций. Поэтому мы с уверенностью выделили значительные средства для приобретения новейшей техники — многоканального анализатора типа LP-4900 и двух рентгеновских детекторов, которые сейчас находятся в ЛЯР ОИЯИ на окончательной отладке. Таким образом, польза от сотрудничества ОИЯИ и геологов — очевидна, и мы со своей стороны постараемся сделать все, чтобы ускорить процесс внедрения достижений науки и техники в практику геологоразведочных работ.

**Профессор Хельмут АБЕЛЬ,** Центральный институт молекулярной биологии в Берлине.

Я верю, что прошедшее в Дубне совещание станет важным стимулом в развитии прикладных исследований не только в ОИЯИ, но и в институтах стран-участниц. Сегодня ядерно-физические исследования оказывают большое влияние на прогресс в различных областях народного хозяйства. Важное значение имеют эти исследования и в медицине. Тот факт, что в Дубне проходит уже третье совещание по этой тематике, является свидетельством признания ведущей роли ОИЯИ в разработке различных ядерно-физических методов и их применения в различных областях.

Одним из важнейших, на мой взгляд,

итогов третьего совещания является то, что оно помогло сконцентрировать усилия ученых и специалистов на наиболее перспективных направлениях внедрения ядерно-физических методов. Например, в клинической практике есть много возможностей для развития новых методов, но их количество настолько велико, что только концентрация сил на наиболее перспективных направлениях будет способствовать повышению эффективности лечения и диагностики.

Лично меня наиболее заинтересовали исследования в области разработки методов лучевой терапии. В практике пока еще недостаточно используется возможности применения нейтронов в лучевой терапии, и нас особенно интересуют исследования, которые проводятся в этом направлении в Лаборатории нейтронной физики ОИЯИ. Для понимания воздействия ионизирующих излучений на опухоль очень важно также проверить воздействие других видов радиации — п-мезонов, тяжелых ионов и т. д. Хорошо организованное, плодотворное обсуждение на совещании всех этих и других вопросов очень важно для дальнейшего развития совместных исследований с ОИЯИ, а также для нашей работы в Берлине.

**Профессор Честмир ШИМАНЕ,** Политехнический институт в Праге.

На прошедшем совещании обсуждался широкий круг задач, которые решают и могут решаться ядерно-физическими методами, причем не только в области науки, но и в тех областях, которые имеют хозяйствственно-экономическое значение. Совещание показало, что Дубна является своеобразным научно-методическим центром, где проходят испытание развитые здесь на самом высоком уровне ядерно-физические методы, и оказывает значительную помощь различным организациям в использовании на этой основе современных методов. Все это — важный, хотя и побочный, результат развития фундаментальных исследований.

Сегодня можно смело утверждать, что ОИЯИ занимает лидирующую положение с точки зрения технического обеспечения фундаментальных исследований, и в будущем, когда промышленность будет к этому соответствующим образом подготовлена, разработанная в Дубне техника найдет широкайшее применение на практике. Уже сейчас можно перечислить ряд направлений, которые достаточно развиты для практики в Дубне, — применение сверхпроводимости, различных методов ядерно-физического анализа, тяжелых ионов, мезонов и легких ядер в медицине, биологии, промышленности. Совещание помогло сориентироваться именно на те направления применения ядерно-физических методов, которые развиты в Дубне и могут уже сегодня дать экономический эффект.

Особенно заинтересовали меня работы по активационному анализу, а также прикладные исследования, связанные с применением микротрона. Надеюсь, что совещание, в котором принимали участие специалисты из разных отраслей науки, техники, народного хозяйства, в значительной мере способствовало более эффективному применению достижений ядерной физики и техники на благо науки и народного хозяйства стран социалистического содружества.

# Завершая третий год пятилетки

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

присуждено первое место, за I квартал 1978 года — третье и за II квартал — первое место. В этом большая заслуга местного комитета профсоюза Опытного производства, партийной и комсомольской организаций, всего коллектива в целом.

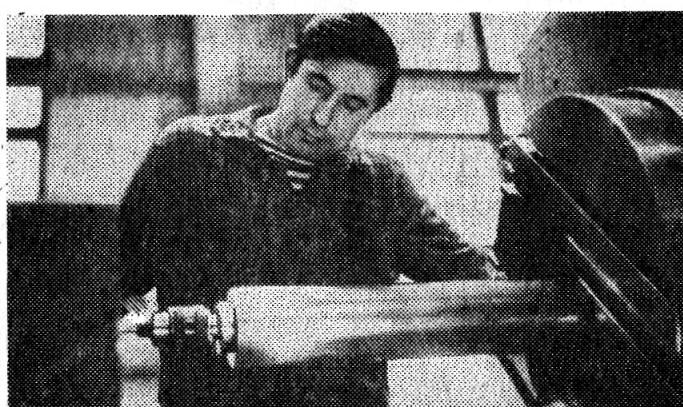
Как известно, Опытное производство — коллектив в основном молодежный, а молодежь — это наша смена, наше будущее. Поэтому работе с молодежью мы уделяем особое внимание. Только в этом году наш коллектив пополнился пришедшими сразу после окончания школы 35 молодыми рабочими, вставшими за токарные и фрезерные станки. К началу 1978 года с молодежью у нас работали 23 наставника. Сейчас, с приходом молодого пополнения, их число, несомненно, возрастет.

На Опытном производстве созданы все условия для того,

чтобы молодые могли продолжать учебу в техникумах и высших учебных заведениях. За два последних года техникумы и вузы закончили 11 сотрудников Опытного производства, 30 человек продолжают учебу.

Всем известно, какую пользу приносят конкурсы на звание «Лучший по профессии», проводимые на базе Опытного производства. Наша молодежь всегда активно принимает в них участие и неизменно добивается больших успехов. В очередной раз на состязаниях в мастерстве на кануне Дня машиностроителя встречаются токари, фрезеровщики, электрики, радиоэлектромонтажники, слесари, чтобы завоевать право участвовать в конкурсе на звание «Лучший по профессии», проводимом в ОИЯИ.

С. ЯРОВИКОВ,  
заместитель секретаря  
партийного бюро  
Опытного производства.



Б. А. Шиогин — один из лучших наставников в коллективе Опытного производства. Токарь-расточник VI разряда, он владеет также специальностью фрезеровщика, руководит бригадой. Весной на службу в ряды Советской Армии ушел воспитанник Б. А. Шиогина А. Титенков, но связь между учителем и учеником не теряется: в письмах к наставнику Александр рассказывает о службе, делится новостями, полученными от своих друзей, еще двух воспитанников коллектива Опытного производства А. Виноградова и Ю. Дергунова, также находящихся на службе в Советской Армии.

Значительную часть продукции, выпускаемой сегодня Опытным производством, составляют электронные блоки стандарта КАМАК. Один из основных этапов в процессе их производства — изготовление печатных плат, этап очень важный, ибо здесь закладывается качество всего будущего изделия.

О борьбе за высокое качество печатных плат с маркой Опытного производства ОИЯИ рассказывают инженеры-технологи по производству печатных плат В. К. СМИРНОВ и В. А. ХОЛЬШЕВ.

печатных плат нет. Это, безусловно, мешает в выработке общих технических требований, которые объединяли бы все передовое, что разработано в масштабе Института. Пока же случаются определенные накладки: например, гораздо легче начать производство какой-либо платы «с нуля», чем с полуфабриката, изготовленного в лаборатории в соответствии с технологическим процессом, существующим у них.

В развитии нашей технологии мы можем выделить три этапа. Так, сначала для производства печатных плат использовалась фотоэмulsionия на основе поливинилового спирта. Сейчас мы работаем на ФПП — фоторезисте полимерном для печатных плат. А в ближайшее время рассчитываем перейти на сухой пленочный резист, являющийся сейчас наиболее прогрессивным. Переход на сухой пленочный резист позволит повысить производительность труда в изготовлении печатных плат и решить ряд вопросов, связанных с повышением их качества. Сейчас мы готовимся к необходимой для этого реконструкции — третьей за шесть лет, ибо каждая замена резиста вызывает и смену технологических протоколов, а следовательно, переоборудование помещений. Отметим, что все эти реконструкции ведутся без остановки производства.

Производство печатных плат системы КАМАК началось на Опытном производстве (тогда еще ЦЭМ) шесть лет назад. Начинали с плат, каких-то схем, сегодня примитивных: с толщиной проводника в 1,0 мм, неметаллизированных. Примитивным было и само оборудование — самодельные ванны, заимствованные из других областей производства установки, приспособленные для обработки плат.

Шесть лет, казалось бы, срок небольшой. Однако прогресс в области производства печатных плат (за это время мы полностью перешли на изготовление блоков стандарта КАМАК) значителен: сейчас мы выпускаем все платы с металлизацией, толщина проводника в узких местах доведена до 0,25 мм. Участок изготовления плат снабжен специальным оборудованием — советским и зарубежным. Немалую его часть составляют установки, изготовленные рационализаторами Опытного производства, например, линия покрытия плат драгметаллами А. П. Кириллова, установка нанесения резиста методом вытягивания Б. Н. Титова, установка двустороннего экспонирования В. И. Попова. Уровень этого «самодельного» оборудования удовлетворяет всем требованиям современного производства печатных плат в стандарте КАМАК. Одним словом, сегодня мы владеем оборудованием, которое позволяет не просто делать печатные платы, но делать их качественно.

Однако даже на самом лучшем оборудовании нельзя вы-

пускать высококачественную продукцию, если не будет соответствующей квалификации у тех, кто на нем работает. Поэтому формула качества обязательно должна выглядеть так: «Человек плюс оборудование». В коллективе фотохимиков — опытные, знающие сотрудники, вернее, сотрудницы, ибо коллектив на сто процентов состоит из женщин. Это вполне объяснимо: все, что касается химии, требует чрезвычайной аккуратности, тонкого обращения — качества, наиболее присущих именно женщинам. Необходимо, чтобы человек чувствовал то, что он делает, не просто выполнял операции технологического процесса, но чувствовал их и — добавим — обязательно вносил свои поправки, замечания, предложения, то есть участвовал в процессе производства творчески. Наши фотохимики всеми перечисленными качествами обладают в полной мере.

Следующее слагаемое в нашей формуле — передовая технология. Технология изготовления печатных плат меняется, совершенствуется постоянно — будь это изменение, внесенное в какую-либо операцию, переход от одной операции к другой, или, допустим, такой момент, как концентрация кислоты в каком-то растворе... Осложняют дело некоторые трудности: в Институте существуют сейчас минимум пять групп, занимающихся производством печатных плат, каждая из них изготавливает их по своим техническим требованиям. Тесной деловой связи между специалистами по производству

Беседу записала  
В. ФЕДОРОВА.

## Новый прибор для лабораторий ОИЯИ

Среди ряда радиоэлектронных блоков, освоенных цехом № 1 Опытного производства в этом году, следует отметить два наиболее интересных прибора — индикатор на запоминающей электронно-лучевой трубке (дисплей) и стабилизированный источник питания для блоков в стандарте КАМАК. Оба изделия разработаны в Лаборатории вычислительной техники и автоматизации ОИЯИ.

Дисплей предназначен для отображения на экране ЗЭЛТ поступающей из ЭВМ графической и алфавитно-цифровой информации. В нем предусмотрено шесть режимов работы. В комплект дисплея включаются также координатный шар (трекбол) и дисплейный контроллер, состоящий из трех блоков КАМАК. Дисплей предназначен для работы в со-

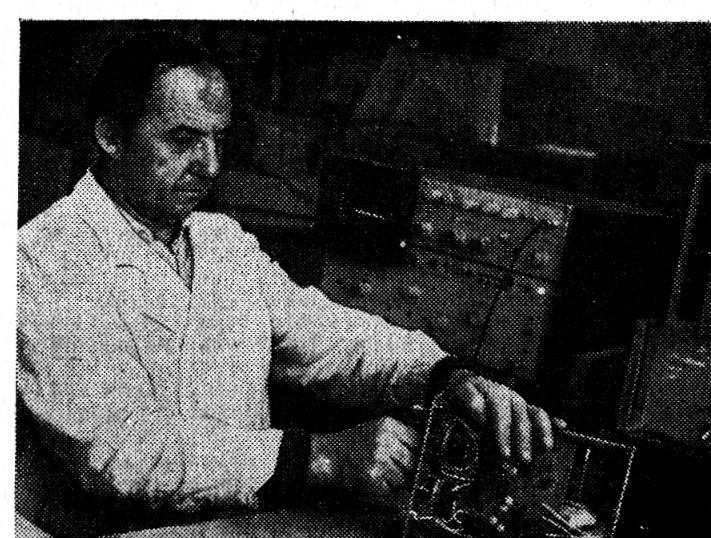
ставе графического терминала и подключается к ЭВМ через дисплейный контроллер. Разработан прибор сектором В. И. Приходько. Большую помощь при настройке опытного образца на Опытном производстве оказали сотрудники ЛВТА Ф. В. Левчановский, А. В. Никульников и конструктор прибора Р. П. Кухарева.

Руководителем группы ЛВТА А. Е. Селивановым разработан оригинальный источник питания с высокой удельной мощностью, предназначенный, в основном, для работы в составе электронной аппаратуры в стандарте КАМАК. Опытная партия стабилизированных источников питания была изготовлена Опытным производством в I квартале этого года. Приборы прошли испытания в ЛЯП, ЛЯР, ЛВТА, ОНМУ. Техническая комис-

сия под председательством В. Н. Галанкина сделала следующее заключение: «Блок питания ИПС-31 отвечает требованиям, предъявляемым к источникам питания в стандарте КАМАК (ЕИР 4100), и превосходит по выходным номиналам и максимальной выходной мощности используемые в ОИЯИ блоки питания производства ВНР и ПНР. Проведенные испытания опытных образцов в лабораториях Института подтвердили соответствие параметров техническим условиям».

После устранения ряда указанных комиссии недостатков и внесения некоторых конструктивных изменений Опытное производство перейдет к серийному выпуску ИПС-31.

Активное участие в изготавлении новых приборов приняли рабочие-рационали-



На снимке: один из кадровых сотрудников Опытного производства В. В. Батурина, А. П. Кириллова, Б. Г. Ткачук, предложившие конструкции простоту и надежность, а главное — качество.

Д. ФОМИН,  
инженер-конструктор.

# „ПЕСНЮ ДРУЖБЫ ЗАПЕВАЕТ МОЛОДЕЖЬ“

Под таким лозунгом 23 сентября в Доме культуры «Мир» будет проходить III интернациональный конкурс молодежной песни.

В принятом недавно постановлении ЦК КПСС «О мерах по дальнейшему развитию самодеятельного художественного творчества трудящихся» рекомендуется регулярно проводить праздники песни и танца, творческие конкурсы, смотры агитбригад, дни народного творчества и другие массовые мероприятия. Наибольшее развитие в нашем городе получило песенное творчество — тысячи жителей Дубны

были свидетелями и участниками ставших традиционными праздников песни пионеров и школьников, праздников песни и концертов хоровых коллективов Подмосковья и городов РСФСР, фестивалей и конкурсов песни самодеятельных авторов и исполнителей, которые проводились комитетом ВЛКСМ в ОИЯИ и Домом культуры «Мир».

Особой популярностью у молодежи пользуется интернациональный конкурс молодежной песни самодеятельных авторов и исполнителей. В этом

конкурсе принимают участие представители студенческих коллективов и творческих организаций Москвы, самодеятельные авторы и исполнители из стран-участниц ОИЯИ. Проводящийся в этом году третий конкурс посвящается 60-летию ВЛКСМ. В числе приглашенных — студенты МГУ, МИФИ, МИСИ, МАИ, среди которых можно назвать лауреатов конкурса патриотической песни «БАМ-77» Г. Киселева и П. Боссина, лауреата конкурса туристской песни Москворецкого клуба туристов Ю. Кудеева, лауреатов

конкурса самодеятельной песни МГУ «Первый снег» И. Ахатова, А. Веденникова и других. В программе — конкурсная часть, награждение победителей и концерт лауреатов. Учрежден специальный приз зрителей.

Позывные III интернационального конкурса молодежной песни прозвучат завтра в 17 часов в Доме культуры «Мир». Пригласительные билеты — в комитете ВЛКСМ в ОИЯИ.

О. ДМИТРИЕВ,  
художественный руководитель  
Дома культуры «Мир».



22 сентября

Художественный фильм «Андрей Рублев». (2 серии). Начало в 19.00.

23 сентября

Конкурс молодежной песни с самодеятельных авторов и исполнителей «Песню дружбы запевает молодежь», посвященный 60-летию ВЛКСМ. Начало в 17.00.

24 сентября

Детям. Сборник мультфильмов «Айболит и Бармалей», журнал «Ералаш» № 10. Начало в 15.00.

Художественный фильм «Загадочное похищение» (Венгрия). Начало в 16.30.

Художественный фильм «Копченосцы» (Венгрия). Только для взрослых. Начало в 19.00, 21.00.

25 сентября

Художественный фильм «Копченосцы» (Венгрия). Только для взрослых. Начало в 19.00.

## НА СПОРТИВНЫХ СОРЕВНОВАНИЯХ

### — ТЯЖЕЛОАТЛЕТОВ

В большой спортивный праздник вылилась проведенная в прошлое воскресенье в Дубне международная матчевая встреча по тяжелой атлетике между молодежными командами РСФСР и ПНР.

Празднично украшенная сцена в Доме культуры «Мир», переполненный зрительный зал, присутствие ведущих тренеров и руководителей тяжелой атлетики страны создали атмосферу приподнятости, настроили спортсменов на то, чтобы показать свои лучшие результаты, штурмовать рекорды.

Спортсменов тепло приветствовал председатель оргкомитета по проведению матчевой встречи первый секретарь ГК КПСС Ю. С. Кузнецов, пожелавший им успехов на дубненском помосте.

В соревнованиях приняли участие самые сильнейшие молодые штангисты Польши и России: чемпионы мира среди юниоров П. Сырчин (РСФСР) и Р. Сколович (ПНР), мастера спорта международного класса, чемпионы и рекордсмены СССР, РСФСР и ПНР.

Особенно интересная борьба развернулась в легких весовых категориях. В наилегчайшем весе победителем стал Н. Захаров (РСФСР), в легчайшем — С. Зайдель (ПНР). Соперничество в полулегком весе между самыми молодыми участниками встречи российским штангистом В. Грачевым и участником чемпионата мира В. Павловым из Польши закончилось победой последнего с высоким результатом в двоеборье — 255 кг. Однако и у В. Грачева останутся самые

приятные воспоминания о Дубне: в четвертом, дополнительном подходе он установил рекорд РСФСР для юниоров в рыбалке — 115,5 кг и намного превысил свое личное достижение в двоеборье, набрав 250 кг.

Исклучительно острым был поединок в следующей легкой весовой категории, где команду России представлял дубненский штангист А. Цветков. Самых высоких похвал заслуживает его выступление. По казаньи А. Цветковым 290 кг в сумме двоеборья — результат высокого международного класса. В обоих движениях (в рыбалке — 130 кг, в толчке — 160 кг) и в сумме двоеборья он обновил рекорды Центрального совета физкультуры и спорта. С этими результатами А. Цветков является сейчас сильнейшим в своем возрасте штангистом Советского Союза. Пять килограммов уступил дубненцу в сумме двоеборья польский спортсмен Т. Кукарек, упорно боровшийся за победу до последнего подхода.

После выступления А. Цветкова командный счет встречи сравнялся — 2:2. В следующих весовых категориях победителями стали российские штангисты: В. Денисов, Ю. Заугольников, И. Мовсаров, П. Сырчин, В. Ходорозя, Ю. Шаров. Однако суммарный командный счет 8:2 не может свидетельствовать о подавляющем преимуществе и легкой победе тяжелоатлетов РСФСР. Необходимо учесть, что в польской команде отсутствовали два участника. Через несколько дней в США состоится очередной чемпионат мира, и многие сильнейшие молодые ат-

леты, являющиеся членами национальной сборной команды Польши, готовятся в эти дни к мировому первенству. Почти во всех весовых категориях, в которых выступили польские штангисты в Дубне, победителя и побежденного разделяли несколько килограммов. А во втором тяжелом весе, где за команду РСФСР выступал еще один представитель дубненской тяжелоатлетической школы Ю. Шаров, победителя определил собственный вес спортсмена: Р. Сколович и Ю. Шаров набрали одинаковую сумму 332,5 кг, но 144-килограммовый польский богатырь оказался на 20 кг тяжелее воспитанника дубненского тренера Ю. В. Маслобоева.

Еще один спортсмен из Дубны В. Тихомиров принял участие в матчевой встрече вне конкурса. Он показал высокий результат — 302,5 кг, на 25 кг превышающий норматив мастера спорта, но остался недоволен своим выступлением, поскольку использовал всего лишь по одному подходу в каждом движении и недобрал 12,5 кг до своей лучшей суммы. Сказалось излишнее волнение при выступлении перед горячо болеющими за своего земляка многочисленными зрителями. Тем не менее В. Тихомиров сейчас готов показать гораздо больший результат, и мы не сомневаемся, что он реализует свои возможности в соревнованиях этого года.

Приятно отметить, что польская дружина возвратилась на родину также с рекордом: в первом полутяжелом весе рекорд Польши для юниоров в толчке (180,5 кг) установил А. Пионтовски.

После матчевой встречи в Дубне счет семи проведенных между молодежными командами

Польши и России встреч стал 4:3 в пользу спортсменов РСФСР.

Главным же событием и украшением состоявшихся в Дубне соревнований стало выступление в матчевой встрече Владимира Кононова из Новокубышевска. Без страха и сомнения В. Кононов штурмовал мировые рекорды во втором полутяжелом весе и на кануне своего дня рождения (18 сентября) ему исполнилось 27 лет) сделал себе отличный подарок, став владельцем двух выдающихся мировых достижений. В толчке он показал 225 кг, сразу на 2 кг превысив мировой рекорд краснодарца С. Аракелова, а в сумме двоеборья, набрав 397,5 кг, на 2,5 кг превзошел установленное месяцем назад в Лас-Вегасе (США) мировое достижение «самого» Д. Ригерта. Дубненские зрители по достоинству оценили великолепное выступление симпатичного, богатырского телосложения атлета, наградив его громом аплодисментов.

Выступая на приеме после матчевой встречи, В. Кононов сказал, что он гордится тем, что установил рекорд в гостеприимной Дубне, в городе, в котором тренировались и выступали Ю. Власов и другие прославленные советские штангисты. Выступавшие на приеме руководитель польской спортивной делегации Янош Рудавски, руководители советской тяжелой атлетики произнесли много добрых слов в адрес организаций города и Института, всех любителей спорта в Дубне за теплый прием, отличную подготовку и проведение на высоком уровне международной матчевой встречи.

К. ОГАНЕСЯН,  
судья международной категории.

## ОБЪЯВЛЕНИЯ

### ВНИМАНИЮ ОБЩЕСТВЕННЫХ РАСПРОСТРАНИТЕЛЕЙ ПЕЧАТИ!

Редакция газеты «За коммунизм» просит получить бланки для оформления подписки на газету на 1979 год.

Обращаться по адресу: ул. Советская, 14, 2-й этаж, комната № 29.

Подписку на газету «За коммунизм» можно оформить в редакции и у общественных распространителей печати.

ОИЯИ и Дубненский филиал МИРЭА объявляют прием слушателей на платные подготовительные курсы для поступающих в технические вузы.

Начало занятий с 2 октября 1978 года. На курсы принимаются граждане, имеющие среднее образование, и учащиеся 10-х классов. Проводятся занятия по математике, физике, русскому языку и литературе. три раза в неделю (с 18.30). За справками обращаться по адресу: ул. Вавилова, 6, тел. 4-76-04.

22—24 сентября на правом берегу реки Сестры у деревни Карманово состоится XXXIV слет туристов Дубны. Приглашаются все желающие.

Штаб слета.

С 21 сентября по 1 октября проводится расширенная продажа картофеля в магазинах «Дубна», «Репка», «Яблочко».

ОРС ОИЯИ.

Проводится продажа абонементов в плавательный бассейн «Архимед».

Время работы кассы: вторник, среда — с 15.00 до 19.00; четверг, пятница — с 14.00 до 18.00.

АДМИНИСТРАЦИЯ.

## НАШ АДРЕС

141980 ДУБНА

ул. Советская, 14, 2-й этаж

Телефоны:

редактор — 6-22-00, 4-81-13

ответственный

секретарь — 4-92-62

общий — 4-75-23

Дни выхода газеты —

вторник и пятница,

8 раз в месяц.

Заказ 3210