



НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Выходит
с ноября
1957 г.
СРЕДА
19 августа
1981 г.
№ 32
(2571)
Цена 4 коп.

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

С ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ ПОЗИЦИЙ

6 августа президиум ОМК профсоюза принял постановление о проведении отчетов и выборов профсоюзных органов в лабораториях и подразделениях, которые входят в состав ОМК профсоюза.

Перед местными комитетами поставлена задача обеспечить проведение отчетно-выборных собраний и конференций на высоком идейно-организационном уровне, на основе широко развернутой деловой, принципиальной критики и самокритики, при хорошей явке и высокой активности членов профсоюза. Обращено внимание местных комитетов на необходимость улучшения работы по подбору кандидатур в состав профсоюзных органов. В профсоюзный актив должны влиться действительно достойные, хорошо знающие производство, чуткие к людям, к их нуждам и запросам, авторитетные организаторы и воспитатели масс.

Отчетам и выборам профсоюзных органов должны предшествовать проведение ревизий профсоюзного бюджета и бюджета социального страхования, отчеты и выборы постоянно действующих производственных советов, кас взаимопомощи и других общественных объединений трудящихся, избираемых на срок полномочий профорганов.

Местным комитетам профсоюза, проводящим отчеты и выборы профсоюзных органов не на общем профсоюзном собрании, а на отчетно-выборной конференции, нужно организовать на общих собраниях цехов, отделов или собраний профсоюзного актива выступления о работе, продолженной за отчетный период. Обсуждение отчетных докладов должно проходить в обстановке доброжелательности и принципиальности, объективной оценки итогов и недостатков работы.

После анализа предложений и критических замечаний, высказанных на собраниях, должны быть приняты необходимые меры к их реализации.

В августе-сентябре будут проходить отчеты и выборы в профгруппах. В ОМК профсоюза их 412. У каждой из них свое поле деятельности: бригада или участок, сектор или отдел. Именно здесь

выполняются наши научные, производственные, хозяйственные и социальные планы.

На профсоюзные группы в своей повседневной деятельности опираются первичные профсоюзные организации, составляющие основу профсоюзов, через них осуществляются связи с самыми широкими массами трудящихся. Профгруппы принадлежат к тем звеньям профсоюзов, о которых товарищ Л. И. Брежнев сказал, что они действуют «именно там, где большие понятия политики и экономики переводятся на язык практики, где у людей во многом формируется отношение к жизни, к обществу».

Успешные действия профсоюзной группы во многом зависят от того, кто ее возглавляет, а также от ближайших помощников профгруппы — организаторов производственно-массовой и культурно-массовой работы, страделегата, общественного инспектора по охране труда. Профгруппы обязаны сделать все, чтобы создать в коллективе атмосферу подлинного сотрудничества и доброжелательности и в то же время непримиримости к разного рода недостаткам.

Очень важно своевременно организовать обучение вновь избранных активистов.

Объединяя усилия коллектива, профгруппы многое делают для развития творческой инициативы сотрудников, организации соревнования за повышение производительности труда, выполнение и перевыполнение производственных заданий и социалистических обязательств. Опыт производственной, воспитательной и организаторской работы профсоюзных групп ОМК профсоюза говорит о больших возможностях, которыми они располагают в воздействии на различные стороны деятельности коллектива.

Г. РЫКОВ,
заместитель председателя
ОМК профсоюза.

День открытого письма

24 августа в 17.00 в Доме культуры «Мир» будет проводиться День открытого письма для сотрудников Объединенного института ядерных исследований.

Руководители исполкома горсовета, представители администрации, партийной и общественных организаций ОИЯИ, руководители предприятий и учреждений города ответят на вопросы, связанные с условиями труда и быта, а также касающиеся общественной и культурной жизни города.

Поздравление румынским сотрудникам ОИЯИ

Дорогие товарищи!

23 августа румынский народ отмечает знаменательную дату в своей истории — 37-ю годовщину со дня освобождения страны от фашистского ига. За прошедшие годы трудящиеся Румынии во главе с коммунистами, опираясь на тесное сотрудничество с Советским Союзом и другими братскими странами, за короткий исторический срок построили основы социализма и в настоящее время претворяют в жизнь решения XII съезда РКП, намечившие новые рубежи в строительстве развитого социалистического общества.

Партийный комитет КПСС, президиум ОМК профсоюза и комитет ВЛКСМ в ОИЯИ сердечно поздравляют румынских сотрудников Института и членов их семей с Днем освобождения Румынии. Желаем новых творческих успехов, счастья, крепкого здоровья.

Партком КПСС в ОИЯИ.
Объединенный местный комитет профсоюза.
Комитет ВЛКСМ в ОИЯИ.

К НОВОМУ УЧЕБНОМУ ГОДУ

В соответствии с постановлением ЦК КПСС «О дальнейшем совершенствовании партийной учебы в свете решений XXVI съезда КПСС» во всех партийных организациях КПСС в ОИЯИ идет активная подготовка к новому учебному году в системе партийной, комсомольской учебы и экономического образования.

Создаются школы основ марксизма-ленинизма, школы научно-коммунистические семинары. При парткоме КПСС в ОИЯИ комплектуются школы молодых коммунистов, партийно-хозяйственного актива и идеологического актива.

10, 11 и 12 августа в парткоме КПСС в ОИЯИ прошли обстоятельные беседы с секретарями партийных организаций лабораторий и подразделений, их заместителями по идеологической работе, представителями администрации, отвечающими за экономическое образование, представителями месткомов профсоюза и секретарями комсомольских организаций по вопросам комплектования сети партийной, комсомольской учебы и экономического образования.

В ходе собеседования обращалось внимание на тщательное изучение имеющегося опыта органи-

зации учебы, вдумчивый подход к комплектованию школ и семинаров, на подбор и подготовку пропагандистов, качественное улучшение занятий.

Главная цель партийных организаций — добиваться, чтобы полученные в процессе учебы знания превращались в убеждения, в руководство к действию, чтобы партийное просвещение учило людей жить, работать и бороться по-ленински, по-коммунистически.

В. ОСОКИН,
зав. кабинетом
политпросвещения
при парткоме КПСС в ОИЯИ.

ИЗВЕЩЕНИЕ

20 августа в филиале МГУ в 14.00 состоится городской семинар политинформаторов.

14.00 — 15.30. Лекция «Экономика должна быть экономной». Лектор В. С. Васильевский, преподаватель Академии народного хозяйства, кандидат экономических наук.

15.40 — 17.00. Занятия по направлениям.

По международным вопросам. Лекция «Политическая обстановка во Франции после выборов». Лектор Л. Ц. Виленский.

По вопросам политической жизни страны. Лекция «Охрана общественного порядка — забота общества». Лектор Н. Л. Афанасьев.

По вопросам экономической жизни. Лекция «Постановление ЦК КПСС и Совета Министров

СССР «Об усилении работы по экономии и рациональному использованию сырьевых, топливно-энергетических и других материальных ресурсов». Лектор П. П. Сычев.

По вопросам культуры и морали. Лекция «Советские зодчие страны и народу». Лектор Е. Н. Матвеева.

Кабинет политпросвещения
ГК КПСС.

Репортаж в номер

ОРИЕНТИР — ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО

В свое время, год назад, когда были начаты работы по возведению здания детского сада-комбината на Черной речке, жители близлежащих домов удивлялись темпам его строительства. Бригада С. А. Латышева, работающая по методу бригадного подряда, возвела здание за два месяца. Запланированный на 1980 год объем работ по этому объекту был выполнен, строительство временно приостановилось. А в марте этого года дело вновь закипело. И сейчас уже заканчивается последние, «доводочные», как называют их строители, работы. Сдача комбината запланирована на конец III квартала, однако коллектив строителей участка №9 СМУ-5 и монтажников прилагает все усилия, чтобы предъявить объект к сдаче государственной комиссии раньше срока — к 1 сентября.

Красиво, на совесть поработали каменщики С. А. Латышева. Фасад детского сада украсили выложенные их руками своеобразные «коврики» из красного

кирпича. Их рельефный узор оживляет здание, висит в его облик праздничную яркость. А рядом, на площадке вокруг комбината расположились тенистые навесы: для каждой группы будущих воспитанников — свой. И кирпичный рисунок, выложенный руками все тех же каменщиков-мастеров, у каждой группы также будет свой: у одной — любимый герой детей мишка косопалый, у другой — кораблик, у третьей — летящая к цветку пчела... Сейчас заканчивается строительство навесов.

А в самом здании хозяйничают уже другие бригады — маляры С. И. Гасия, электромонтажники В. И. Шиланова, сантехники И. В. Зуева, плиточники З. А. Рагушиной, столяры. Впрочем, давайте совершим небольшую экскурсию по комбинату. Просторные спальни и игровые комнаты встретят нас обильем света, дополнительное ощущение простора придает им светлая окраска стен.

Окончание на 2-й стр.

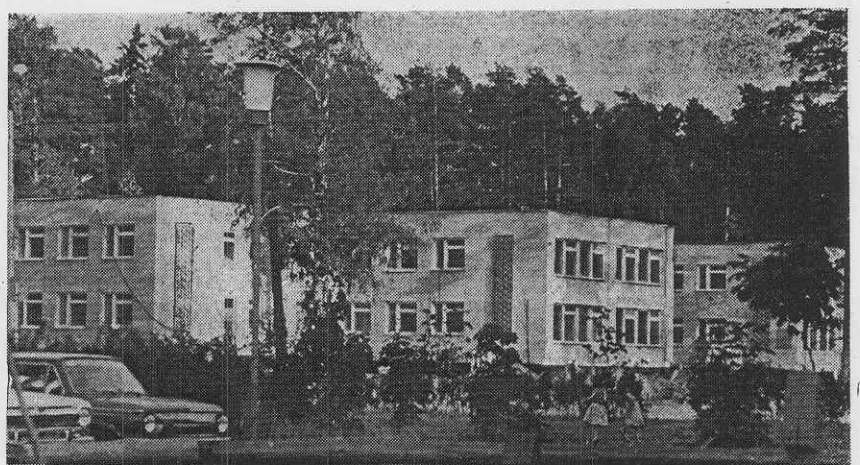


Фото Ю. ТУМАНОВА.

ВОПРОСЫ, ВАЖНЫЕ ДЛЯ ВСЕХ

На высоком организационном уровне прошли отчетно-выборные собрания в цеховых партийных организациях Отдела главного энергетика ОИЭИ. Так, в электроцехе на собрании присутствовали все состоящие здесь на партийном учете коммунисты, в партийных организациях котельного, азотного цехов и цеха ЭКВ отсутствовало лишь по одному коммунисту, причем только по уважительным причинам. Безусловно, свою роль сыграли тщательная подготовка собраний, инициатива проявленная секретарями партийных организаций. Заранее на собрания были приглашены члены коллектива, находящиеся сейчас на заслуженном отдыхе.

Надо заметить, что участие наших пенсионеров в проведении партийных собраний помогает им не терять связи с коллективом, быть в курсе его дел и забот, с другой стороны, тем самым обеспечивается преемственность трудовых традиций в коллективе, возможность для младших поколений познакомиться с богатым опытом старших.

Разнообразны были вопросы, которые обсуждались на отчетно-выборных собраниях. Но чему бы ни посвящалось то или иное выступление, все они были пронизаны одним — заботой о том, чтобы трудовой коллектив ОТЭ работал еще лучше, еще эффективнее, чтобы не было места недостаткам в производственной жизни, формализму — в жизни общественной. Конкретным проявлением такой заботы о своем деле, стало, например, обсуждение вопроса о ремонте котла на собрании в партийной организации котельного цеха. На собрании было отмечено, что необходимо позаботиться о своевременной доставке труб для завершения ремонта котла в срок. И в котельном цехе, и в цехе ЭКВ в центре внимания был и другой актуальный вопрос в жизни коллективов — нехватка кадров. Анализ уровня проведения политической информации на различных участках электроцеха дал в своем выступлении рабочий-пенсионер А. В. Писняченко. Говорилось и о том, что не хватает наглядных-

материалов для оформления стендов в цехах. На собраниях выступали и рабочие, и инженерно-технические работники, и представители администрации ОТЭ, среди них начальник участка Н. А. Обедков и заместитель начальника участка В. Е. Крупилин (цех ЭКВ), электромонтер А. А. Толстов, начальник участка В. К. Подымахин, начальник цеха Г. И. Новиков (электроцех), слесарь М. А. Угаров, заместитель начальника цеха А. Д. Сорочкин, начальник отдела В. И. Федоров (котельный цех), наполнитель баллонов Н. Ф. Собакин, инженер Г. И. Лизик, начальник цеха В. М. Белякин (азотный цех) и другие.

В двух цеховых партийных организациях избраны новые секретари: А. В. Чубриков — в партийной организации азотного цеха и В. И. Исаенко — в парторганизации электроцеха.

Н. ВЕСТИГНЕЕВ,
заместитель секретаря
партийного бюро
Отдела главного энергетика.

ПОД КОНТРОЛЕМ ДЕПУТАТОВ

Меньше двух недель осталось до того дня, когда прозвенят школьные звонки, возвещающие о начале нового учебного года. О том, как ведется подготовка школ к 1 сентября, по просьбе редакции рассказывает председатель постоянной комиссии по народному образованию городского Совета народных депутатов Ю. К. СЮЗОВА.

У ребят сейчас последние дни каникул, за время которых они хорошо отдохнули, окрепли, и первый день нового учебного года будет для них как всегда праздником. Но можно сказать, что в школе не бывает каникул — как только закончились экзамены, производственная практика, во всех школах началось подготовка к новому учебному году.

Депутаты, члены нашей постоянной комиссии, регулярно контролируют ход этой работы, оказывают содействие в решении сложных вопросов. Депутаты побывали во всех школах города, ознакомились с положением дел на местах, беседовали с директорами школ, завхозами, встречались с работниками горно, руководителей исполкома горсовета. Мы проверяли ход ремонтных работ, обеспеченность школ наглядными пособиями, техническими средствами обучения, состояние спортплощадок, школьных столовых, буфетов, медицинских кабинетов, библиотечные фонды.

К сегодняшнему дню практически готова принять учеников школа № 1, к 25 августа должна закончиться подготовка и в остальных школах.

Нужно сказать, что на ремонт школьных зданий в этом году были выделены большие средства. Капитально ремонтируется школа № 9, проведен ремонт кровель в школах № 4 и 6, в семи классах школы № 10 — новая мебель, заменены полы в одиннадцати классах школы № 5, только на ремонт школы № 3 затрачено около 57 тысяч рублей.

Большую помощь в укреплении материально-технической базы школ оказывают предприятия-шефы. Так, в этом году хороший подарок своим подшефным подготовил завод «Тензор» — в школе № 2 оборудована спортивная площадка, на это затрачено около 25 тысяч рублей. В школе № 10 строится тир, думаем, что шефы-строители ускорят темпы работы, чтобы ребята смогли побыстрее приступить к тренировкам.

В ходе депутатских проверок большое внимание уделялось тому, как подготовлены школы к трудовому обучению — насколько хорошо оборудованы мастерские кабинеты по профориентации. В соответствии с решением депутатской комиссии в школе № 8 в этом году будет открыт учебно-производственный участок строительного профиля, на котором специалисты мастеров, штукатуров, плиточников будут обладать старшеклассники школ институтской части города. Теоретические и практические занятия будут вести здесь специалисты СМУ-5. Таким образом, трудовая подготовка в школах приблизится к потребностям нашего города, где испытывается нехватка квалифицированных рабочих-строителей. Надеемся, что многие еще в школе выберут себе эту трудную, но почетную профессию.

Как известно, уже несколько лет наши ребята бесплатно обеспечиваются учебниками — для этого в школьных библиотеках создан необходимый книжный фонд, который ежегодно пополняется. На самих школьников, их родителей, учителей лежит большая ответственность за то, чтобы ученик имел долгую жизнь.

Большую роль в организации учебного процесса играют технические средства обучения. Горно, директора школ позаботились о том, чтобы заранее были приобретены новые киноаппараты, магнитофоны, проекторы.

Трудно перечислить все проблемы, которые решаются в ходе подготовки к новому учебному году. Множество людей — учителя, шефы, строители заботятся о том, чтобы ребята были обеспечены всем необходимым для успешной учебы. Завтра, на заседании депутатской комиссии мы обсудим результаты проверок и выясним, что еще необходимо сделать в школах, какие вопросы нужно взять под контроль. Но уже сейчас есть полная уверенность в том, что все, от чего зависит подготовка школ к 1 сентября, выполнят намеченное на совете и в срок.

В. ВАСИЛЬЕВА,

Решения съезда — в жизнь

СИСТЕМАТИЧЕСКИ И ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННО

«Вопросы руководства экономикой не просто хозяйственные, а политические, партийные», — отмечалось на XXVI съезде партии. Однако невозможно постичь сущность экономических проблем, невозможно найти наиболее оптимальные пути их решения без глубоких экономических знаний, без овладения основами экономики как науки. Вот почему в деле перевода экономики на интенсивный путь развития особое значение приобретает широкая и систематическая пропаганда экономических знаний, передового производственного опыта. Важная роль отводится здесь организациям Всесоюзного общества «Знание».

Большое внимание деятельности Дубненской городской организации общества «Знание» в этом направлении уделяется в комплексном плане пропаганды экономических знаний на 1981—1982 годы, утвержденном в мае бюро ГК КПСС. В соответствии с планом состоялось заседание президиума городской организации общества «Знание», обсудившее вопрос о задачах организации по усилению пропаганды экономических знаний и передового производственного опыта в свете решений XXVI съезда КПСС. С докладом на заседании выступил председатель экономической секции, ученый секретарь ЛВТА кандидат физико-математических наук А. Б. Швачка, рассказавший о работе секции, ее задачах и основных направлениях совершенствования

деятельности лекторов-экономистов.

Должный уровень теоретического обобщения, тесная связь с жизнью, анализ практической деятельности коллективов в борьбе за повышение эффективности производства и качества работы — необходимые требования к лекциям на экономические темы.

Президиум правления городской организации общества «Знание» дал оценку работы экономической секции, постановил всесторонне совершенствовать работу по пропаганде экономических знаний и передового производственного опыта, руководствуясь решениями XXVI съезда КПСС. Надо добиться того, чтобы лекционная пропаганда оказывала действительную помощь партийным организа-

циям в развертывании социалистического соревнования за успешное выполнение и перевыполнение заданий XI пятилетки. С этой целью необходимо, подчеркивается в постановлении, вести систематическую и целенаправленную работу в каждом трудовом коллективе, включать в единые комплексные планы лекционной пропаганды лекции и выступления передовиков и новаторов производства. Важное значение, отмечается также в постановлении, имеет усиление пропаганды экономических знаний и передового опыта среди молодежи. Профсоюзная ориентация юношей и девушек, помощь в овладении техническими профессиями, организация встреч с передовиками и новаторами производства — таковы пути решения этой задачи.

Работа по совершенствованию пропаганды экономических знаний будет оставаться под постоянным контролем президиума городской организации общества «Знание».

О. КАРЯГИНА,
ответственный секретарь
Дубненской организации
общества «Знание».

ОРИЕНТИР — ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО

Окончание. Начало на 1-й стр.

Правда, это еще не окончательный цвет — только грунтровка. Но потом сверху ляжет второй слой краски (делается это довольно быстро), и комнаты «заиграют» в солнечных лучах. Ждут своей очереди уже настиленный, но пока еще не приклеенный окончательно линолеум, плитусы, затоплено сложными горкой посреди комнаты. А вот на кухне уже «жарко» — идет работа по установке оборудования, сантехники ставят раковины, моечные ванны. На первом этаже, слева от главного входа — музыкальный зал. Пол в нем

паркетный. Пока, чтобы не поцарапали, он укрыт, но скоро уже заблестит лаком, радуя своими узорами глаза малышей.

Идут работы и по благоустройству прилегающей к саду территории. Надо заметить, что строители постарались сохранить деревья, даже вплотную поступающие к зданию. Стоило им это немалых усилий: очень трудно работать в таких условиях с техникой, — зато теперь дети смогут играть прямо среди сосен.

Но, пожалуй, чтобы понять, как будет выглядеть в целом прилегающая к саду территория, лучше посмотреть на нее сверху, хо-

тя бы с шестого этажа близлежащего жилого дома на улице Калининградской. Туда и приглашает нас начальник строительного участка № 9 А. В. Андреев. Вид сверху, надо сказать, открывается удивительный: вплотную к строительству подступает лес (пока еще здесь стоят вагончики строителей, когда же их увезут, на это место будет завезен растительный грунт, и строители засеют его травой), а чуть выше от лесной кромки взгляд встречает уже современные черты малой городской архитектуры: выложенная плиткой большая круглая площад-

ка и рядом маленькая песочница оригинальной конфигурации, цветные штышки площадок для сушки белья, далее уже начинается сетчатая ограда детского комбината. Подъезды и подходы к нему заасфальтированы, и дорожки, когда смотришь сверху, четко разграничивают будущие газоны. Уютным и своеобразным будет этот уголок микрорайона на Черной реке.

Строители и монтажники объявили сдать детский сад на Черной реке с оценкой «отлично». Реально ли это? Как известно, самые придирчивые контролеры — те, кто будет хозяевами нового до-

ма. Поэтому слово заведующей новым детским комбинатом А. В. Барковой:

— То, что уже сделано строителями, сделано хорошо. Материалы, примененные для отделки нашего сада, отвечают требованиям отличного качества. Со вкусом проведена окраска: очень удачно подобран колер. Надо сказать, что со строителями нас связывает деловой контакт, и все наши просьбы провести какие-то дополнительные работы они выполнят. Думаю, что дети полюбят наш сад.

В. ВАСИЛЬЕВА,

Проходящие в этом году в Чехословакии мероприятия, посвященные юбилею Объединенного института, имеют своей целью показать роль ОИЯИ — международного научного центра социалистических стран в развитии физической науки в странах-участницах, в частности, его влияние на развитие научных исследований в институтах ЧССР, воспитание молодых научных кадров.

Комиссия по сотрудничеству с Дубной, работающая под руководством Полномочного Представителя правительства ЧССР в ОИЯИ академик Б. Квасила, организовала в Доме советской науки и культуры в Праге фотовыставку, подготовленную совместно с научным отделом главного ученого секретаря ОИЯИ. Эта выставка, рассказавшая об Институте, о работах чехословацких специалистов, была с большим интересом встречена общественностью столицы и экспонировалась затем в ряде других научных и культурных центров Чехословакии. В ближайшее время она будет показана участникам VII традиционной конференции чехословацких физиков, в которой примут участие и сотрудники ОИЯИ из ЧССР. Эта конференция начнет свою работу 24 августа.

Чехословацкая Академия наук выпустила информационный бюллетень, рассказывающий о деятельности ОИЯИ и предназначенный для работников печати, радио и телевидения. Этот материал будет опубликован также в одном из чехословацких научных журналов. О работах, выполненных в Дубне чехословацкими специалистами в сотрудничестве с учеными других стран, рассказал пятый номер «Чехословацкого физического журнала». Сборник статей, посвященный наиболее крупным работам Дубны, которые имеют научно-прикладное значение, выпустило Чехословацкое печатное агентство.

Для чехословацких журналистов, представителей различных органов массовой информации, был организован ряд конференций, группа журналистов побывала в Дубне. В результате в нашей прессе было опубликовано большое количество разноплановых материалов, пропагандирующих деятельность ОИЯИ,

В этом году научная общественность, печать, радио и телевидение стран социалистического содружества широко отмечают 25-летие Объединенного института ядерных исследований — первого международного научного центра социалистических стран. О том, какими мероприятиями отмечен юбилей ОИЯИ в Чехословацкой Социалистической Республике, о сотрудничестве научных центров ЧССР с Дубной рассказал нашему корреспонденту Е. Молчанову руководитель группы чехословацких сотрудников Объединенного института доктор физико-математических наук Мирослав ФИНГЕР.

юбилею были посвящены радио- и телепередачи.

Свидетельством высокой оценки деятельности Института явилось награждение чехословацких, советских сотрудников — ОИЯИ, их коллег из других стран-участниц памятными медалями ЧСАН, университетов, знаками Общества чехословацко-советской дружбы.

Одним из центральных мероприятий в юбилейной программе стал состоявшийся в середине мая в Смоленске Международный семинар по проблемам физики атомного ядра и элементарных частиц, в котором приняли участие более 70 ученых ЧССР и ОИЯИ. Оргкомитет семинара возглавил профессор Ю. Дубинский. В его работе приняли участие президент ЧСАН, Полномочный Представитель правительства ЧССР в ОИЯИ академик Б. Квасил и президент САН академик В. Хайко. Делегацию Объединенного института ядерных исследований возглавлял директор Лаборатории ядерных проблем член-корреспондент АН СССР В. П. Дзельнов.

На семинаре отмечалось, что за годы своей деятельности Институт сыграл большую роль в развитии мировой науки, оказал огромное влияние на развитие ядернофизических исследований в странах-участницах, на воспитание высококвалифицированных кадров. В течение 25 лет в Институте продолжительное время работали около 500 чехословацких специалистов. Многие из них получили в Дубне высокую научную квалификацию и успешно применяют полученный опыт в научных учреждениях ЧССР.

Во многих выступлениях на семинаре говорилось о том, как выполняются коллективом Института задачи, поставленные перед ним правительствами стран-участ-

ниц, о глубине и многообразии проводимых в ОИЯИ исследований, о постоянном совершенствовании форм международного сотрудничества социалистических стран, в котором — залог всех наших будущих успехов.

В сотрудничестве с Дубной участвуют 20 научно-исследовательских и высших учебных заведений ЧССР. Понятно, что организовать такое широкое сотрудничество — непростая задача. На семинаре в Смоленске было показано, как это организовано. В основу общей программы сотрудничества заложены такие принципы, как всемерное содействие повышению уровня теоретических и экспериментальных исследований, проводимых в ОИЯИ, и максимальное эффективному использованию уникального оборудования Института; повышение качества исследовательской деятельности и актуальности рассматриваемых проблем; всемерное использование возможностей ОИЯИ для воспитания научно-технических кадров; широкое применение в ЧССР научных достижений и технического опыта, приобретенного в ОИЯИ.

Достижению этих целей должна способствовать соответствующая ориентация научно-исследовательских работ в институтах ЧССР, их участие в развитии экспериментальной базы ОИЯИ и координация тем государственного плана развития научно-исследовательских работ в ЧССР с тематическим планом ОИЯИ.

Широкая панорама развития сотрудничества, представленная на семинаре, позволила проследить его динамику и определить главные этапы. В первые годы Институт был в основном «кузницей кадров»; затем по мере воспитания специалистов и создания технической базы в странах-участ-

ницах стала развиваться «физика на расстоянии»; на современном этапе все более отчетливо просматривается новое направление — происходит интеграция научно-исследовательских программ, Институт получает из стран-участниц современную технику.

В текущей пятилетке научные центры ЧССР принимают участие в решении половины тем проблемно-тематического плана ОИЯИ, заключено 24 протокола о выполнении совместных работ. Развиваются совместные исследования в области структуры ядра по программам ЯСНАПП-2 и СПИН, в области нейтронной физики, ядерной химии и радиохимии. Изучаются сильные взаимодействия элементарных частиц на установках РИСК, «Людмила», «Гиперон», электрослабые взаимодействия с помощью спектрометров NA-4 и БИС. Ведутся исследования в области теоретической физики. Чехословацкие специалисты участвуют в развитии ускорительной техники и технологий, развитии средств вычислительной техники и автоматизации.

Около 25 чехословацких сотрудников защитили в Дубне кандидатские диссертации и примерно столько же — в Чехословакии на материалах, подготовленных в Дубне. Двое сотрудников защитили в последние годы в ОИЯИ докторские диссертации. Это еще раз подтверждает, какое большое значение имеет Институт для формирования высококвалифицированных физиков, многие из которых получают здесь и опыт научно-организационной работы.

Проведение таких больших конференций, как международный семинар в Смоленске, помогает оценить не только результаты совместных работ, но и возможности их развития, наметить новые перспективы. Именно таким целям служили все мероприятия, которые проходили в Чехословакии в связи с 25-летием Института, они носили не столько юбилейный, сколько деловой, рабочий характер, способствовали развитию сложившихся дружественных связей и установлению новых.

В НАУЧНЫХ ЦЕНТРАХ СТРАН-УЧАСТНИЦ ОИЯИ

ИНСТИТУТ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ БОЛГАРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Объединенный институт ядерных исследований осуществляет сотрудничество со всеми физическими центрами Болгарии. Наиболее прочные многолетние контакты связывают ученых Дубны со специалистами Института ядерных исследований и ядерной энергетики Болгарской Академии наук, возглавляемого известным болгарским физиком академиком Х. Христовым.

Почти 80 процентов научных работ ИЯИЭ ведется в сотрудничестве с Дубной, среди них исследования структуры ядра, нейтрондефицитных изотопов, изготовленные полупроводниковых детекторов, приборов ядерной электроники.

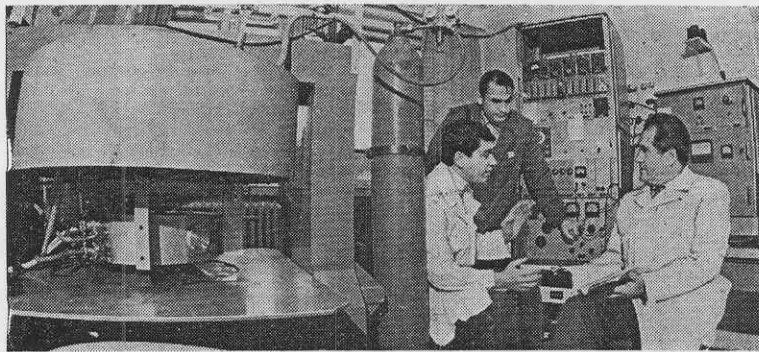
Сектор ядерной спектроскопии ИЯИЭ на протяжении многих лет сотрудничает с отделом ядерной спектроскопии и радиохимии Лаборатории ядерных проблем, в частности, ученые Дубны и София занимаются изучением экспериментальных данных в структуре основных и возбужденных состояний ядер, удаленных от полосы бета-стабильности.

Сектор ядерной спектроскопии ИЯИЭ возглавляет профессор Ж. Желев (на снимке — справа), который внес большой вклад в развитие научного сотрудничества.

В сентябре 1961 г. в Болгарии был введен в строй первый исследовательский ядерный реактор ИРТ-2000. И вот уже два десятилетия он служит ученым — на этом реакторе ведутся исследования по физике деления, ультрахолодным нейтронам, по радиационным эффектам в твердых телах, по изучению физики и технологии полупроводниковых детекторов и другие.

На снимке: здание реактора ИРТ-2000.

Фото Ю. ТУМАНОВА.





Молодёжь И Наука

В начале года в лаборатории нейтронной физики организована комсомольская инициативная группа (КИГ). Эта группа занимается разработкой программного обеспечения для систем автоматизации спектрометрических экспериментов на ЭВМ СМ-3 и МЭРА-60/30.

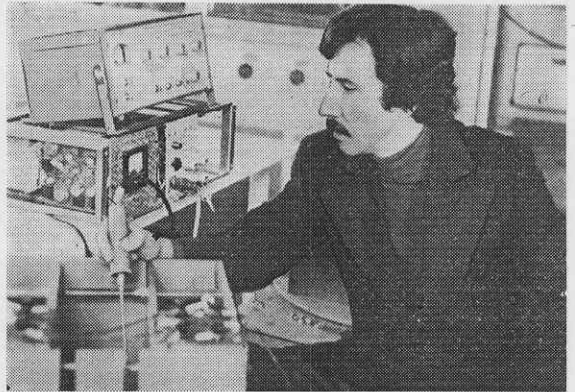
Задачи программирования систем реального времени являются одними из наиболее сложных и трудоемких. Их решение и отладка требуют от специалистов не только умения грамотно программировать, но и знать и эффективно использовать экспериментальное оборудование, временные характеристики различных операций и т. п. Так что в этой области открывается большой простор для деятельности комсомольской инициативной группы, для научного творчества молодежи. Широкий спектр задач автоматизации экспериментов, проводимых на ИБР-2, ИБР-30, позволяет членам группы совершенствовать свои профессиональные навыки, расширять научный кругозор.

За прошедшие полгода инициа-

На страницах нашего еженедельника уже рассказывалось об опытах по применению магнитных полей для повышения урожайности сельскохозяйственных культур, проводимых сотрудниками группы магнитных испытаний Лаборатории ядерных проблем на базе тепличного хозяйства ОРСа Института. Активное участие в этих опытах принимает молодой ученый-биолог Александр Сапогов. На работу в ОИЯИ он пришел в 1978 году после окончания химико-биологического факультета Калининского университета. Эти годы стали для Александра не только годами интересной работы, но и приобретения новых знаний, научного опыта. Активно участие молодого ученого и в общественной жизни — год назад товарищи избрали его секретарем комсомольской организации отдела материально-технического снабжения.

На снимке: Александр Сапогов проводит измерения параметров магнитного поля.

Фото В. МАМОНОВА.



ПРОСТОР ДЛЯ ТВОРЧЕСТВА

ОТКРЫВАЕТ МОЛОДЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ РАБОТА В КОМСОМОЛЬСКИХ ИНИЦИАТИВНЫХ ГРУППАХ

Тивная группа сдала в эксплуатацию первые три работы: тест специализированного арифметического устройства (исполнитель — Е. И. Литвиненко) и две программные системы автоматизации экспериментов в области физики деления (С. И. Антонов и А. И. Островной). Штаб КИГ, куда входят начальник научно-экспериментального отдела радиоэлектроники и вычислительной техники ЛНФ Г. П. Жуков, руководитель группы И. М. Саламатия и руководитель КИГ, обеспечивает фронт работы для группы. К реализации принимаются задачи в рамках проблемно-тематического плана лаборатории, не включенные в план работы отдела, но к решению которых можно приступать уже сегодня.

Следует отметить организацию работы в самой группе. В ее основе лежит стандартизация программных модулей и структуры

прикладных программных систем автоматизации экспериментов. Модули, созданные одним специалистом, могут быть всяких изменений использоваться во всех системах. По мере работы группы количество таких модулей увеличивается. Они составляют банк программ группы. Его объем определяет степень освоения группой проблемной области. Программы, помещаемые в банк, снабжаются документацией и могут быть использованы в дальнейшем без консультаций с их авторами.

Такая организация работы позволяет обеспечить достаточно простой обмен программой между программистами из различных групп и подразделений, снабжать реализуемые системы большим количеством сервисных программ, вести методические разработки, которые улучшат условия работы и будут способствовать повышению производительности труда

сразу всех сотрудничающих коллективов. Принятый порядок разработки программного обеспечения позволяет также сократить сроки реализации программного обеспечения систем автоматизации экспериментов, ликвидировать дублирование работ, вести реализацию программной системы параллельно несколькими специалистами и в то же время сократить до минимума усилия, затрачиваемые членами группы на согласование способов взаимодействия отдельных компонентов программного обеспечения систем.

В дальнейшем в число работ группы планируется включить развитие и модернизацию реализованных и разработку новых прикладных программных систем, методические разработки, направленные на обеспечение полноты документирования, на облегчение отладки этих систем и другие.

Таким образом, создание груп-

пы позволило направить инициативу комсомольцев на решение актуальных для лаборатории задач, интенсифицировать освоение новой техники, ее применение в эксперименте. Коллектив группы освоил сложную методику программирования и научился эффективно применять ее в практике. При вводе программного обеспечения систем в строй члены группы оказывают на первых порах помощь экспериментаторам, консультируют их.

Работа комсомольской инициативной группы может быть успешной при усердии тесного сотрудничества с инженерами-электронщиками, при их активной поддержке. Те успехи, которые сегодня имеет наша группа, достигнуты благодаря содействию и помощи многих специалистов отдела в процессе отладки и ввода в эксплуатацию систем автоматизации экспериментов.

А. ОСТРОВНОЙ,
инженер ЛНФ,
руководитель комсомольской
инициативной группы.

Предлагаем обсудить

— Вопрос преемственности поколений в науке всегда волновал предшественников прежде всего старшего поколения. Естественно и понятно беспокойство руководителей лаборатории, отделов и секторов об уровне подготовки молодежи, идущей им на смену, о ее готовности продолжать на должном уровне научные исследования. Единственным критерием является доля сегодняшней. Однако трудно выделить долю того или иного поколения в успехах или неудачах коллектива.

— Мне кажется, что само деление членов научного коллектива на «стариков» и «молодежь» (давая для краткости введем эти термины, не имея в виду обидеть кого-то) весьма условно, и без одних и без других невозможно существование коллектива — именно их взаимодействие обуславливает как его настоящее, так и будущее...

— И связь более или менее благополучного настоящего с неизвестным будущим. Для этого необходима передача навыков от поколения к поколению. Мне кажется важным подчеркнуть то обстоятельство, что развитие науки вообще и в любом коллективе, в частности, невозможен без передачи навыков (точнее знаний и умения) от «стариков» «молодежи». Это в первую очередь и обуславливает различие между ними и их ролями в выполнении конкретных задач.

— Да, это различие — в различных функциях «стариков» и «молодежи». С одной стороны — люди, сами делающие физику, с другой — люди, пришедшие учиться делать ее. Я хочу подчеркнуть — именно учиться, хотя, как говорил А. Райкин: «Забудьте индукцию, забудьте дедукцию — давайте продукцию». Физика в наше время — это сложная, может быть, даже промышленная наука, поэтому одна из основных задач молодежи — накопление информации, чему, кстати, и служат проводимые в лаборатории семинары, конференции и школы молодых ученых, а также приобретение практического опыта работы в современной физике под руководством «стариков». Третий «кит» — это четкое выполнение порученных заданий, т. е. реализация «чужих» идей (условно чужих, конечно, так как идея, над которой работает целый коллектив и ты сам,

НАЙТИ СВОЙ ПУТЬ

Сегодня в нашей стране около полутора миллионов научных работников. Треть из них по праву относится к категории молодых ученых, а каждый десятый научный сотрудник и преподаватель вуза вообще находится еще в комсомольском возрасте.

Какова же роль молодежи в науке, с какими проблемами она сталкивается, каких качеств требует от молодых специалистов наука вообще и современная наука, в частности, как совмещаются научные традиции старшего поколения и стремление к новому, свойственное молодежи, — вот лишь небольшой перечень вопросов, которые предлагаем сегодня обсудить секретарю комсомольской организации Лаборатории ядерных проблем Александру ЧЕПУРНОЙ и председателю совета молодых ученых и специалистов этой лаборатории Владимиру ЛЮКОВ.

— Это уже не совсем чужая идея.

— Здесь, мне кажется, все более или менее в порядке. Посмотри подлинку нашей газеты, лабораторные странички и ты видишь, что практические все важные и большие задачи успешно решаются при самом активном участии молодежи. Наверное, добрая половина из нынешних молодых ученых за последние год-два была отмечена на страничках «Дубны». Правда, успехи молодежи в большинстве случаев — это успехи «на отдельных участках фронта».

— Ты хочешь сказать, что молодежь редко выдвигает оригинальные идеи, ставят большие проблемы, выходящие за рамки отдельных задач? У меня есть два возражения. Во-первых, не каждому ученому удастся стать генератором идей. Представь, что все стали регулярно выдвигать нетривиальные идеи, в лучшем случае, это привело бы к изменению понятия нетривиальности, в худшем — к гибели науки. Во-вторых, могу привести в качестве примера нескольких представителей молодежи, умеющих творчески мыслить, — это, например, В. Романов, внесший ряд предложений с экономическим эффектом в 24 тысячи рублей, С. Мерзляков и В. Сидоров, имеющим на своем счету несколько изобретений, А. Солнышкин, предложение которого о применении лазера для исследования короткоживущих изотопов использовано в установке ЯСНАПП-2. Этот список можно продолжить, но в целом, конечно, активность молодежи в этом

смысле ниже, чем, скажем, в 50-е годы, когда «молодежь» были нынешние «старики». Как ты думаешь, с чем это связано? — Боюсь, что однозначного ответа на этот вопрос никто дать не может. Но мне видятся несколько возможных причин. Первая — усложнение науки, что удлиняет срок обучения до нужного уровня, с одной стороны, и увеличивает общее число необходимых работников умственного труда, но не гарантирует такого же увеличения числа генераторов идей. Вторая (следствие первой) — удорожание науки. Время относительно простых и недорогих экспериментов, к сожалению, прошло.

— Да, для того, чтобы открыть пион достаточно было иметь немного фотозуммирования, банку из-под кофе и командировку в горы. Сейчас для обнаружения промежуточных бозонов специально строят мультимиллионный ускоритель на встречных пучках. Но кроме технических сложностей есть сложности другого плана. Современный эксперимент требует большого числа людей. Где их взять? И еще одно обстоятельство — наука коллективна и интернациональна, поэтому никакие журналы не заменят личного общения с людьми, работающими в этой же области. Но всех на конференции не командировать, вот и едут самые квалифицированные, т. е. те же «старики» (справедливо, но...).

— Еще пример. Ты работаешь в большом коллективе, у вас большая задача, на тебя

расчитывает себя (генератор). И тут тебя захватывает идея, но не совсем связанная с тем, что требуется от тебя сегодня. Как бы это ни было интересно, но слишком увлекаться ты не можешь, чтобы не подвести и своего руководителя, и коллег (план есть план!). Насколько ты можешь углубиться в эту проблему без ущерба для основной деятельности? Здесь-то и неясна роль руководителя, учителя и наставника. Для одних «молодежь» — это только исполнители — ли их идея, проектов, т. е. «рабочие руки», для других — помощники, единомышленники, преемники. Разные подходы и, естественно, разные результаты. Но не кажется ли тебе, мы чересчур уж увлеклись защитой молодежи от себя самой. Не лучше ли вспомнить совет Фриггольфа Хансена: «Каждый из вас должен найти свой и только свой путь. Признавайте авторитеты, уважайте старость, однако еще более полагайтесь на собственный взгляд, держите глаза открытыми! Истина, добытая тобой сама, пусть незначительная, в десять раз ценнее заимствованной, ибо она не только расширила твой познания, но и обострила твои способности видеть. Самая большая задача в жизни — найти самого себя!».

— Что же, замечательный совет. Тем более, есть примеры, этого можно добиться в наше время. Так, работы братьев Замолдичниковых получили высокую оценку ученых разных стран, а руководителю эксперимента АЯКС Г. Мицельмахеру нет и 36 лет, т. е. он только-только вышел из «формального» возраста молодых ученых. Это еще более подчеркивает то, о чем мы говорили вначале, — условность подобного деления. Позволь себе и я сослаться на авторитет, процитировав С. Л. Соболева: «Молодость в науке — это прежде всего смелость в постановке новых задач, смелость исканий в методах их осуществления. Второе — это влюбленность в науку. С момента, когда эта влюбленность кончается, ученый перестает быть молодым, перестает быть ученым. Я думаю, нам остается только пожелать всем тем, о ком мы взяли смелость судить, быть настоящими учеными, молодыми независимо от возраста.

— И самим себе тоже...

ГОДЫ СВЕРШЕНИЙ

Историческим рубежом в жизни румынского народа является 23 августа 1944 года. В этот день трудящиеся Румынии, руководимые коммунистической партией, используя благоприятную обстановку, создавшуюся в результате разгрома Советской Армией немецко-фашистских войск на территории страны, подняли вооруженное восстание и свергли военно-фашистскую диктатуру. На заключительном этапе войны Румыния сражалась вместе с Советским Союзом против гитлеровской Германии вплоть до ее окончательного разгрома.

Встав на путь строительства социализма, опираясь на богатый опыт, братскую помощь и всестороннее сотрудничество с Советским Союзом и другими братскими социалистическими странами, румынский народ добился больших достижений во всех сферах общественной и экономической деятельности. Неизменно изменился облик страны за годы народной власти. В республике создана современная материально-техническая база в индустрии, осуществлено социалистическое переустройство сельского хозяйства, растет материальный и культурный уровень жизни населения.

XII съезд РКП, состоявшийся в ноябре 1979 года, подвел итоги социалистического строительства

за истекший период, определил основные направления социально-экономического развития республики в новой пятилетке (1981—1985) и на период до 1990 года. Съезд указал на необходимость более полного использования резервов роста народного хозяйства, более решительного перехода к методам интенсивного хозяйствования, ускорения роста производительности труда, повышения эффективности и качества продукции. Нынче трудящиеся страны направляют усилия на превращение в жизнь программы построения развитого социализма.

Важное значение для развития экономики Румынии имеет ее активное участие в деятельности СЭВ и организации Варшавского Договора. Внешняя политика СРР направлена на достижение мира и взаимопонимания между всеми народами.

Новым шагом в расширении и совершенствовании взаимовыгодного сотрудничества явилось подписание в мае 1980 г. долгосрочной программы развития специализации и кооперирования производства между СССР и СРР на период до 1990 г., которая направлена на обеспечение стабильного развития экономического сотрудничества двух стран.

НАУКА В ДЕСЯТИЛЕТИИ КАЧЕСТВА

В 1981 году Румыния вступила в новое десятилетие — «десятилетие науки, технологии, качества и эффективности», как оно было охарактеризовано на XII съезде РКП. В этом десятилетии в соответствии с Директивной программой научного исследования, технологического развития и внедрения технического прогресса в период 1981 — 1990 гг. и основными направлениями до 2000 года, а также Директивной программой энергетического развития страны в этот же период (обе были приняты на съезде партии) наука и технология станут непосредственными факторами развития и обновления производства, повышения эффективности экономической и общественной деятельности, обеспечивая переход к новому качеству — высшему, по сравнению с завершившейся в прошлом году пятилеткой.

В нынешнем десятилетии Румыния вступает в новый этап общественно-экономического развития на пути построения всеобщего развитого социалистического общества — этап перехода от количественных накопленных к новому качеству труда и жизни во всех секторах, когда будут созданы условия для вступления Румынии в ряды стран со средним уровнем развития. Важный вклад в достижение этой цели призвана внести деятельность по научным исследованиям, техническому развитию и внедрению технологического прогресса. Достижения в этой области непосредственно сказываются на всей экономической деятельности, создавая благоприятные предпосылки для повышения производительности труда и роста на этой основе национального дохода, национального достояния и, следовательно, общего благосостояния.

Показательно, что исследовательский потенциал значительно возрастет, число лиц, занятых этой деятельностью, достигнет в 1985 году 245 000, против примерно 200 000 в 1980 г.; фонды, выделенные на пятилетку 1981 — 1985 гг., на 50 процентов превзойдут соответствующий показатель предыдущей пятилетки. Особое внимание будет уделено полному, максимально эффективному использованию этого потенциала путем сосредоточения усилий на важнейших проблемах экономики, сокращения длительности цикла исследования — проектирование — производство и путем органического увязывания исследований и образования с производством.

Параллельно с ростом материальной базы и числа исследователей в начавшемся десятилетии будут непрерывно приниматься меры по усовершенствованию руководства и организационных структур — меры, которые распространятся как на отраслевые, так и на междисциплинарные исследования. Ис-

пользуя созданные условия, исследователи Румынии будут руководствоваться главными направлениями, намеченными на XII съезде РКП и нацеленными на обнаружение и освоение новых источников сырья и материалов, на качественные сдвиги в использовании энергетической базы страны, на дальнейшую модернизацию промышленности, сельского хозяйства и других отраслей народного хозяйства и на основе этого — значительный рост производительности труда и экономической эффективности. Так, за счет интенсификации геологоразведочных работ и дальнейшей модернизации технологической разработки новых и уже существующих источников сырья добывающая промышленность Румынии обеспечит в значительной мере потребности обрабатывающих отраслей в материалах и энергии, при все большем сокращении импорта. Благодаря научным исследованиям в десятилетии 1981 — 1990 гг. будет создана широкая гамма новых материалов в химической промышленности, как и в металлургической (где будут получены новые типы нержавеющей и огнеупорной стали и новые специальные сплавы), или в промышленности стройматериалов (где будут созданы новые материалы и новые технологии использования местных ресурсов в этой отрасли). В упомянутый период умножатся усилия, направленные на разработку новых технологий с целью сохранения и вторичного использования с повышенной экономической эффективностью всех видов сырья, материалов и вторичной энергии.

В этом десятилетии первостепенная роль принадлежит энергетическим исследованиям. С этой целью будут координированы исследования, которые обеспечивают непрерывное сокращение использования углеводородов и соответствующее расширение использования угля, новых источников энергии (солнца, ветра, геотермальных вод и др.), более интенсивное освоение энергии гидроэлектростанций и ядерной энергии. В результате, если в 1980 году доля углеводородов в общем энергетическом балансе составляла 39,7 процента, то в 1985 году она снизится до 20 процентов. Доля угля и битуминозных сланцев возрастет с 40 процентов в 1980 году до 55 процентов в 1985 г. В то же время будет отмечен рост доли электроэнергии, произведенной гидроэлектростанциями, с 17,6 процента в настоящее время до 20 процентов в 1985 году. Новым источником энергии, удельный вес которых невелик в настоящее время (2,7 процента), будет принадлежать в 1985 году в энергетическом балансе страны около 5 процентов.

В этом десятилетии научные исследования и технологическое развитие внесут важный вклад и в

обновление производства во всех отраслях народного хозяйства за счет освоения значительного числа новых типов машин, оборудования, аппаратуры и установок повышенной техничности и комплексности, новых материалов и потребительских товаров, а также за счет внедрения и расширения в производстве новых и модернизированных технологий. В результате, доля новых и модернизированных изделий, которые будут выпущены в производство в текущей пятилетке, составит в 1985 году около 45 процентов стоимости товарной продукции республиканской обрабатывающей промышленности.

Особое внимание будет уделяться внедрению и расширению механизации, автоматизации и кибернетизации, оснащению экономических отраслей вычислительной техникой, внедрению промышленных роботов — все это в целях повышения качества продукции и производительности труда, дальнейшего улучшения условий труда, а также охраны окружающей среды. Согласно наметкам, научные исследования в Румынии обеспечат в 1981 — 1990 гг. подавляющее большинство запущенных в производство новых изделий и технологий.

В сельском хозяйстве, первоначально важной отрасли народного хозяйства, исследования ученых обеспечат новые сорта и гибриды зерновых, технических культур, овощей и фруктов, новые технологии возделывания земель и вырешивания скота, внесут значительный вклад в повышение плодородия почв.

Параллельно с внедрением в производство результатов прикладных исследований, получат развитие фундаментальные исследования в области физики, химии, биологии, математики, кибернетики и в других важнейших областях современной науки.

В нынешнем десятилетии особое внимание будет уделяться дальнейшему совершенствованию деятельности по технологическому проектированию, типизации и стандартизации изделий и технологий, научному нормированию и систематическому сокращению потребления сырья и энергии, в целях повышения технического и качественного уровня производства и достижения высокой эффективности во всех областях экономической и общественной жизни.

Все эти направления Директивной программы превращают научные исследования в основу, которая обеспечит социалистической Румынии и впредь широкие перспективы прогресса и процветания.

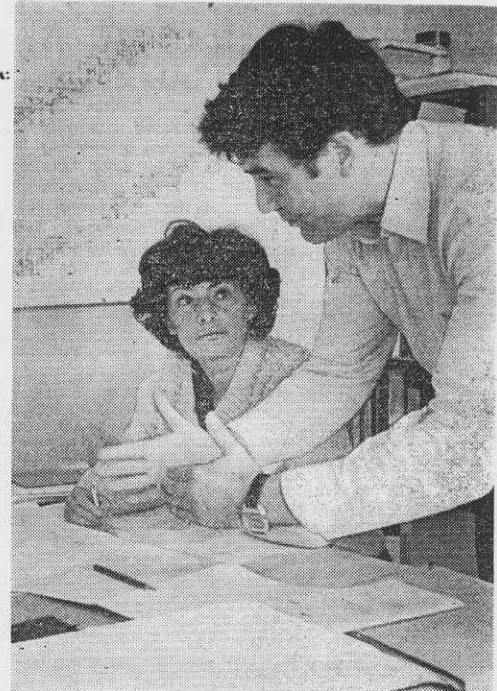
Николае ИОНЕСКУ,
государственный секретарь
в Национальном совете
по науке и технологиям.
(Журнал «Румыния»).

НАШИ КОЛЛЕГИ

Почти шесть лет тому назад молодой, полной энергии кандидат наук из Социалистической Республики Румынии Доминиан Попеску приехал в Дубну вместе со своей семьей. Его интересовали ядерные процессы, которые происходят при столкновении тяжелых ионов с ядрами. В ЛЯР ОИЯИ был открыт новый класс ядерных реакций между сложными ядрами — глубоконеупругие передачи нуклонов, поэтому Доминиан и его жена Алина хотели поработать в этой области исследований с тяжелыми ионами.

Глубоконеупругих передач. На материалах этих исследований Алина Попеску защитила кандидатскую диссертацию. С докладами об исследованиях, проведенных в Дубне, Доминиан Попеску выступал на международных конференциях в СССР, Франции, СРР.

Многолетняя работа в Лаборатории ядерных реакций способствовала формированию Доминиана Попеску как зрелого специалиста в области ядерных реакций с тяжелыми ионами, способного самостоятельно ставить новые научные задачи и вести исследования. По его



Несмотря на свою молодость, Доминиан Попеску был уже сложившимся специалистом, известным своими работами по ротационным состояниям ядер. Он хорошо владел методами программирования, имел опыт работы на ЭВМ. Это позволило ему сразу же активно включиться в работу сектора, супруги Попеску взяли на себя один из ответственных участков — обработку и анализ экспериментальных данных.

Годы работы в ОИЯИ для Доминиана — это плодотворный напряженный труд. Днем и ночью, в будние дни и выходные он участвует в проведении экспериментов, обеспечивает полученные данные на ЭВМ, анализирует результаты, готовит материал для публикации. На его плечи ложится и большая общественная работа: в течение ряда лет Доминиан Попеску является секретарем партийной организации Румынской коммунистической партии в ОИЯИ.

Исследования, которыми вместе со своими коллегами занимались Доминиан и Алина Попеску, привели к обнаружению важных эффектов, что существенно расширило наши представления о механизме реак-

инициативе и с его участием в Орсе (Франция) проводится один из совместных с ЛЯР ОИЯИ экспериментов.

Румынский ученый живо интересуется всеми новыми работами по физике тяжелых ионов. Собранный им за время пребывания в Дубне библиотечка отписок, препринтов, отчетов, пожалуй, одна из самых больших в лаборатории.

Однако, говоря о Доминиане Попеску как об ученом, нельзя не сказать, что он хороший товарищ, неизменно приветлив, внимателен, готов всегда оказать помощь коллеге, поделиться научной новостью, обменяться шуткой.

В связи с национальным праздником румынского народа — Днем освобождения хотелось бы пожелать нашим коллегам — Доминиану и Алине Попеску доброго здоровья, благополучия их семье и новых научных успехов, а также выразить надежду, что наше научное сотрудничество и дружба будут продолжаться и после их возвращения на родину.

В. ВОЛКОВ,
начальник сектора ЛЯР,
доктор физико-математических наук.
Фото Ю. ТУМАНОВА.



◆ БЕСЕДА С ПОЧЕТНЫМ ИЗОБРЕТАТЕЛЕМ ОИЯИ

Какой смысл вкладываете вы в слово «изобретатель»?

Я бы сказал, что изобретатель — это, прежде всего, неравнодушный к технике человек. Те изобретатели, с которыми я встречался, как правило, очень эмоциональные люди, и свои эмоции они проявляют в области творчества. Однажды я попал на экспертное совещание во ВНИИПЭ и слушал там выступление одного изобретателя, работавшего над созданием ткацких станков. Надо было видеть, с каким жаром рассказывал он о своей работе, как был увлечен ею! Вот без такой внутренней увлеченности, без эмоционального самовыражения в творчестве мне трудно представить изобретателя.

Изобретательская работа всегда индивидуальна. Конечно, сейчас ведется, например, обучение абитуриентов изобретательского творчества в ШТИ, и оно заслуживает положительной оценки, потому что есть люди, потенциально способные изобретать, но не знающие технологии. Однако не все, кто кончает эту школу, становятся изобретателями. И это естественно: не каждый может быть изобретателем, точно так же, как не каждый может быть поэтом.

Каждому человеку присуща такая черта, как честолюбие, каждый человек, если он личность, стремится проявить свою индивидуальность. Но один может проявить свою индивидуальность, допустим, в литературном творчестве, и он становится поэтом или писателем, другой — в техническом творчестве, и становится изобретателем.

Как вы оцениваете роль изобретательства в проведении научных исследований? Какие цели ставите перед собой?

Область, в которой я работаю, это область техники физического эксперимента. Физический эксперимент постоянно выдвигает множество самых разнообразных задач применительно к технике его проведения. Некоторые из этих задач специфичны, имеют новые стороны. Решать их можно по-разному. Если они будут решены на

уровне изобретения, это очень положительный момент — значит, в технике эксперимента появятся какие-то новые качества. А отдельные задачи только тогда и могут быть решены, когда будет предложено что-то новое.

Цели же изобретателю подсказывает сама жизнь, сама производственная деятельность. Не обязательно перед изобретателем

здесь, на ваш взгляд, необходимо изобретателю?

Мне кажется, очень важным для изобретателя является умение защищать свои идеи, если, конечно, они правильны. Не все то, что предлагается, понимается сразу. Поэтому каждый изобретатель должен выступать еще и «патентным поверенным». С одной стороны, надо четко понимать, что такое изобретение, как его правильно оформить, с другой — быть юридически образованным человеком, чтобы уметь обосновать свою правоту. В моей практике, например, «без борьбы» прошли только процентов тридцать всех изобретений.

Что вас больше привлекает — сам процесс творчества или его конечный результат?

Часто еще представление об изобретателе бывает таким: сидит человек и что-то выдумывает. Конечно, это не так. У человека, который настроен на решение какой-то задачи, этому подчинено все мышление, и сознательное, и подсознательное. А приходит решение, как правило, когда человек расслабляется и «художит» от задачи. У меня было и так, что решения приходили во время работы с какими-то приборами, но большинство решений приходит, как ни странно, когда еду на велосипеде, причем именно на середине пути от дома на работу. Это вызывает улыбку, но в действительности все объяснимо: как раз в тот момент отвлечешься от забот, и от домашних, и от повседневных рабочих.

Ну и, конечно, очень приятно, когда человек находит решение, он испытывает своеобразную гордость — как грибки, нашедший необычайно большой гриб. Я иногда сравниваю изобретательство с поиском грибов: ходят люди повсюду, а грибов, вроде, нет, но вот приходит специалист и, посмотрев, где-нибудь в канаве, мимо которой другие сотни раз проходили, срывает замечательный гриб...

Интервью вела В. ФЕДОРОВА.

ЦЕЛЬ СТАВИШЬ САМ

Свою первую заявку на изобретение Борис Денисович Омельченко подал еще будучи студентом, в 1955 году. Сегодня на его счету 27 изобретений. В дни празднования юбилея Института начальнику сектора Лаборатории высоких энергий Б. Д. Омельченко было присвоено звание «Почетный изобретатель ОИЯИ». Сегодня Борис Денисович — наш собеседник.

кто-то должен ставить цель, часто он ставит ее сам. Интересный момент: в то время, как большинству людей существующее состояние техники кажется благополучным, таким, как надо, изобретатель видит, что не все здесь так хорошо, что можно сделать лучше, создать что-то новое. Изобретатель — это человек, который способен увидеть проблему в благополучном состоянии современной техники.

Нередко работа изобретателя оценивается количеством авторских свидетельств. Но не все умеют пройти путь от идеи до ее признания как изобретения. Что

◆ НАШИ КОНСУЛЬТАЦИИ

КЛАССИФИКАЦИЯ И ПОИСК ИЗОБРЕТЕНИЙ

XXVI съезд КПСС намечил четкую программу, позволяющую целенаправленно создавать крайне нужные для народного хозяйства изобретения и рационализаторские предложения. Поэтому техническое творчество изобретателей и рационализаторов требует к себе сегодня особого внимания. В прямой зависимости находится оно от полноты и качества научно-технической информации.

Патентная информация, являясь неотъемлемой частью научно-технической информации, имеет вместе с тем целый ряд преимуществ: достоверность, оперативность, оригинальность, полнота освещения вопроса, предельно ясное и четкое изложение, непрерывность патентной литературы, систематизация, государственная регистрация.

Однако и патентная информация отличается сегодня колоссальным объемом. Что же помогает разобраться в ней?

В громадном потоке информации об изобретениях помогает разобраться классификация изобретений.

В настоящее время в большинстве стран как единственная или дополнительная к национальной системе применяется Международная классификация изобретений (МКИ). Главной целью МКИ является облегчение поиска не-

обходимой информации. Кроме того МКИ служит для упорядоченного хранения патентной документации, является основой для избирательного распределения патентной информации среди ее потребителей, а также основой для определения уровня техники в отдельных областях.

Международная классификация изобретений периодически пересматривается с целью совершенствования системы с учетом развития техники. С 1 января 1980 года вступила в силу третья редак-

ция Международной классификации изобретений — МКИЗ, содержащая 118 классов, охватывающих 55 467 групп и подгрупп.

СССР применяет Международную классификацию изобретений с 1970 года.

Каким же образом ведется поиск изобретений?

Поиск изобретений может быть тематический, именной, фирменный, поиск аналогов, по уточнению данных описания в авторском свидетельстве или патенту и т. д.

Наиболее часто в патентный отдел ОИЯИ сотрудники Института обращаются с просьбой разыскать какое-то конкретное изобретение или помочь подобрать изобретения по определенной теме.

Надо сказать, что данных у изобретений очень много: авторы, заявители, номер патента или авторского свидетельства, классификация, дата приоритета, дата публикации и другие. Для нахождения конкретного описания изобре-

◆ ПРЕДЛОЖЕНО НОВАТОРАМИ ИЗОБРЕТАТЕЛЯМИ

Параллельны ли поверхности?

Начальником группы Лаборатории ядерных реакций А. Г. Беловым предложено устройство для измерения параллельности двух поверхностей. При его помощи может измеряться, например, параллельность полюсов магнита ускорителя, крышек камер и т. д.

Регистрирующим элементом прибора является диод с подвижными электродами (механотрон), жестко укрепленный на основании с микрометрическим винтом. Перемещение на механотрон передается

передвижным стеблем, а информация об имеющемся изменении параллельности поверхностей регистрируется стрелочным или цифровым прибором.

Устройство, предложенное А. Г. Беловым, позволяет сократить время монтажа и наладки магнитов ускорителя, измерять деформацию полюсов при наличии вакуума, магнитного поля. Оно нашло применение приборке магнита микротрона и хорошо рекомендовало себя.

ЭВМ простаивает меньше

В вычислительной машине ЕС-1040 для охлаждения применяются вентиляторы, их более ста. Каждый из вентиляторов присоединяется к питающей цепи при помощи электросоединительной колодки. Для того, чтобы снять вентилятор, надо отвернуть винты, зажимающие провод питания, а это требует немало времени (от 20 до 40 минут для снятия и замены вентилятора, в зависимости от его расположения). К тому же некоторые колодки расположены в труднодоступных местах, и при неосторожном движении винты и шайбы могут упасть внутрь шкафов.

Монтажник Лаборатории ядерных проблем В. А. Сидоров предложил заменить электросоединительные колодки на разъемы, конструкцию которых он разработал. Надо заметить, что эти разъемы изготавливаются на базе старых разъёмов РПЗ-30, которые в больших количествах остались от спланированных, но неиспользуемых блоков. Предложение молодого рационализатора позволяет ускорить процесс замены вентиляторов, упрощает возможность падения шайб и винтов внутрь шкафов. По оценке экспертов, оно может быть рекомендовано к внедрению на всех ЭВМ ЕС-1040 в ОИЯИ.

Просто и надёжно

Рационализатор В. П. Мокринов предложил изменить технологию изготовления токоввода.

При изготовлении токовводов, охлаждаемых обратным потоком гелия, возникает ряд специфических требований: должно быть использовано оптимальное количество меди как электропроводника, вместе с тем сопротивление проходящему газу (гелию) должно быть невелико. Ранее применялись тоководы в виде набора раскатанных медных плетенок из кабелей. По бокам такой набор ограничивался медными пластинами.

Все это помещалось в оправу и проваривалось, в качестве присадки применялась электротехническая медь. Таким образом, возникал

ряд недостатков: рыхлая плетенка проваривалась неравномерно по глубине, шов получался толстым и неровным, что увеличивало сопротивление газу и добавляло излишнюю медь.

Новая технология устраняет эти недостатки, обеспечивая при минимальном количестве меди желаемое сопротивление охлаждаемому газу. Сварка пакета токовода может производиться без присадочного электрода, качество сварки токовода, предложенная В. П. Мокриновым, как оценивают специалисты, проста и надежна.

Подготовлено по материалам патентного отдела ОИЯИ.

ИГРА СЛУЧАЯ

Американец Ч. Кеттеринг заинтересовался проблемой детонации в двигателях внутреннего сгорания в 1912 году. Со своим коллегой Т. Миджли — тем самым, который изобрел фреон для домашнего холодильника, — он решил найти

средство от этой болезни, угрожающей заглушить дальнейшее развитие мощных и экономичных двигателей. При этом компаньоны исходили из предложения Кеттеринга, совершенно неподходящего разумному объяснению. Он считал: от детонации можно избавиться, подмешав в бензин ярко окрашенную присадку. Почему это должна быть именно присадка? Какую роль могла играть здесь яркая окраска? Откуда вообще взялось

это предположение? На такие вопросы едва ли мог ответить сам Кеттеринг. Но по странной игре случая, единственное ярко окрашенное вещество, которое оказалось под руками препримчивых изобретателей, был йод. Добавив его в бензин, они получили резкое снижение детонации. Это был первый шаг на пути к получению этилированного бензина.

НЕ ПЕЙТЕ — БЕСПОЛЕЗНО

Лауреатом Нобелевской премии шведским профессором Хуго Теореллом открыто вещество, воздействующее на химические процессы

в организме человека после принятия алкоголя. Это вещество предотвращает всасывание алкоголя в ткани и выталкивает его из организма, не давая отравлять печень и другие органы.

Подборка подготовлена по материалам журнала «Изобретатель и рационализатор».

