



НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

Выходит
с ноября
1957 г.
СРЕДА
31 декабря
1980 г.
№ 50
(2539)

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

Цена 4 коп.

С НОВЫМ ГОДОМ, ДОРОГИЕ ТОВАРИЩИ!

Дубненский городской комитет Коммунистической партии Советского Союза, городской Совет народных депутатов, городской комитет ВЛКСМ сердечно поздравляют всех жителей Дубны с Новым годом!

С чувством законной гордости за славные свершения страны Советов провожают советские люди 1980 год — последний год X пятилетки, ставшей новым этапом продвижения нашей Родины по пути к коммунизму.

Как и весь советский народ трудящиеся города встречают новогодний праздник успешным выполнением государственных планов и обязательств 1980 года и пятилетки в целом. Это является хорошей основой для плодотворной работы трудовых коллективов в первом году XI пятилетки и досрочного выполнения социалистических обязательств в честь XXVI съезда КПСС.

Городской комитет партии, городской Совет народных депутатов, городской комитет ВЛКСМ сердечно благодарят всех трудящихся Дубны за ударную работу.

Желаем вам, дорогие товарищи, крепкого здоровья, счастья в жизни, новых успехов в труде, учебе, творчестве.

ГОРОДСКОГО КОМИТЕТА КПСС ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ ГОРОДСКОГО КОМИТЕТА ВЛКСМ



Обсуждаем проект ЦК КПСС РУКОВОДСТВО К ДЕЙСТВИЮ

Обсуждению проекта ЦК КПСС к XXVI съезду партии было посвящено открытое собрание партийной и комсомольской организаций Лаборатории теоретической физики, состоявшееся 24 декабря. С докладом на собрании выступил секретарь партбюро ЛТФ С. В. Голоскоков.

Обсуждение проекта ЦК КПСС на собрании было проведено в тесной связи с работой коллектива лаборатории, стоящими перед ним задачами. В выступлениях заместителя директора ЛТФ В. А. Меццарюкова и В. Г. Соловьева отмечалось, что коллектив лаборатории успешно завершает работу по выполнению проблемно-тематического плана 1980 года и пятилетки в целом.

Секретарь комсомольской организации ЛТФ Г. М. Гавриленко остановился в своем выступлении на задачах, стоящих перед молодыми учеными.

Выступления председателя производственно-массовой комиссии местного ЛТФ В. Д. Тонеева и председателя совета по комтруду В. П. Пермякова были посвящены итогам социалистического соревнования и движения за коммунистическое отношение к труду в завершающемся году. Они отметили, что в проекте Основных направлений большого значения придается развертыванию соревнования за успешное выполнение планов XI пятилетки и при-

звали всех сотрудников принять высокие личные социалистические обязательства с тем, чтобы коллектив лаборатории вновь подтвердил высокое звание коллектива коммунистического труда.

Пропагандист Б. М. Барбапов рассказал о дальнейших планах по изучению проекта ЦК КПСС и материалов XXVI съезда партии на семинарах в системе экономической и политической учебы.

В ходе обсуждения было внесено предложение в раздел III проекта: пункт о повышении эффективности научного потенциала вузов дополнить словами — «Расширить связи ведущих НИИ с вузами страны с целью повышения их научного потенциала».

Собрание единодушно одобрило проект ЦК КПСС к XXVI съезду партии.

Д. КАЗАКОВ,
старший научный сотрудник ЛТФ.
А. СИДОРОВ,
младший научный сотрудник ЛТФ.

* * *

В деловой обстановке прошло обсуждение проекта ЦК КПСС к XXVI съезду партии «Основные направления экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года» на кустовом открытом собрании первичных партийных организаций

Управления ОИЯИ, культурно-спортивных учреждений и ремонтно-строительного участка. На собрании присутствовали коммунисты, профсоюзный и комсомольский актив этих подразделений.

С докладом о проекте Основных направлений выступил секретарь партбюро Управления ОИЯИ Г. И. Колеров. Со докладом, посвященный проекту плана социального развития ОИЯИ на 1981—1985 годы, сделал заместитель председателя комиссии по подготовке проекта плана М. И. Кривоустов.

В обсуждении докладов приняли участие главный бухгалтер ОИЯИ К. И. Утробин, председатель местного РСУ Ю. И. Егоров, главный ученый секретарь ОИЯИ А. Н. Сисаян, сотрудник библиотеки ОМК Л. Н. Демидова, начальник отдела труда и заработной платы ОИЯИ Н. А. Иванов, заместитель председателя местного Управления Б. М. Старченко, начальник отдела жилищно-коммунального хозяйства Н. А. Нехаевский. В их выступлениях обсуждались вопросы повышения эффективности работы, улучшения социально-бытовых условий сотрудников Института.

Кустовое открытое партийное собрание приняло постановление, в котором одобрило проект ЦК КПСС к XXVI съезду партии.

В. ВАСИЛЬЕВА,

Пятилетке — ударный финиш ДОСРОЧНО!

Коллективы лабораторий и производственных подразделений ОИЯИ рапортовали в предпраздничные дни о досрочном выполнении социалистических обязательств 1980 года и повышенных обязательств, принятых в честь XXVI съезда партии. Вот строки из рапортов трудовых коллективов.

Лаборатория ядерных реакций. Проведен цикл исследований процесса эмиссии быстрых заряженных частиц и нейтронов при взаимодействии ионов неона и аргона с ядрами в области порядковых номеров больше 65. Обнаружен и изучен новый тип ядерных реакций, приводящих к образованию «холодных» быстровращающихся ядер. Полученные результаты используются в экспериментах по синтезу новых элементов.

Завершен этап исследований по радиационному воздействию ускоренных тяжелых ионов на механические свойства металлов. На созданных в лаборатории высококачественных установках проведены эксперименты по измерению пределов прочности, текучести и характеристик ползучести алюминия при постоянной и динамической нагрузках в широком интервале температур и интенсивностях пучка ионов.

Лаборатория вычислительной техники и автоматизации. К 1 декабря выдано 6769 часов на ЭВМ СДС-6500 вместо запланированных 6600 часов на 25 декабря; на ЭВМ БЭСМ-6 выдано 6197 часов вместо запланированных 6150.

Сдана в опытную эксплуатацию вторая очередь сети терминальных устройств на базе ЭВМ БЭСМ-6 и ЕС-1010.

На полуавтоматических устройствах к 18 декабря измерено 389 тысяч треков на снимках с водородных, пропановых и стримерных камер вместо 350 тысяч треков, запланированных на 19 декабря.

Отдел новых методов ускорения. Досрочно, 12 декабря, выполнено социалистическое обязательство Института — завершена подготовка магнитного сверхпроводящего стенда к физическому пуску. Все узлы стенда смонтированы в корпусе 215 и прошли стендовые испытания.

Опытное производство ОИЯИ. План пяти лет по объему товарной продукции выполнен 1 декабря на 101,4 процента.

Досрочно выполнены и социалистические обязательства, принятые в честь XXVI съезда КПСС: завершены механические работы по магниту СП-144, сверх плана изготовлено 10 комплектов механической части модуляторов. Успешно выполняется предсъездовское обязательство по изготовлению двух комплектов модулей нейтринного калориметра: на неделю раньше графика завершено изготовление магнитопровода первого модуля.

ПОЗДРАВЛЕНИЕ

КУБИНСКИМ
СОТРУДНИКАМ ОИЯИ

Дорогие товарищи!

Двадцать два года назад многолетняя борьба кубинского народа за национальное и социальное освобождение привела к свержению реакционной диктатуры Батисты. Власть перешла в руки Революционного правительства, которое выражало волю широких народных масс.

В обстановке трудового энтузиазма, выполнения ответственных задач, поставленных II съездом Коммунистической партии, встречает кубинский народ 22-ю годовщину победы революции.

Партийный комитет КПСС в ОИЯИ, президиум ОМК профсоюза и комитет ВЛКСМ сердечно поздравляют кубинских сотрудников Института и членов их семей с национальным праздником. Желаем вам, дорогие товарищи, успешной работы во имя прогресса науки стран социалистического содружества, здоровья, счастья!

Секретарь парткома КПСС в ОИЯИ
В. М. СИДОРОВ.
Председатель ОМК профсоюза
В. В. ГОЛИКОВ
Секретарь комитета ВЛКСМ в ОИЯИ
В. А. СЕНЧЕНКО

К НОВЫМ УСПЕХАМ!

В. И. БОЙКО,
заместитель секретаря
партком КПСС в ОИЯИ

До конца 1980 года остаются считанные часы. Завершается год, ставший новым этапом на пути построения коммунистического общества в нашей стране, отмеченный ударным трудом по завершению планов X пятилетия.

Знаменательными вехами в нашей жизни стали пленумы ЦК КПСС, решения которых были посвящены ключевым проблемам экономического и социального развития страны. Яркой, впечатляющей демонстрацией несокрушимого единства советского народа и Коммунистической партии стала 110-я годовщина со дня рождения В. И. Ленина — юбилей, отмеченный новым трудовым порывом — работать по-ленински! В этом году состоялись выборы в Верховный Совет РСФСР и местные Советы народных депутатов. В мае исполнилось 35 лет Победы, дата, которая еще раз подтвердила, что в умении помнить, дорожить прошлым заключена огромная нравственная сила народа. А летом в Москве состоялись XXII Олимпийские игры, ставшие замечательным вкладом в развитие мирового спорта, в укрепление дружбы между народами.

Коллектив нашего Института жил в гуще этих важнейших событий уходящего 1980 года.

И вот минуло двенадцать месяцев — вспомните, приглядитесь: ни один из них не прошел бесследно для каждого из нас, для нашего города, для трудового коллектива, в котором мы работаем. Сотрудники Института самоотверженно трудятся над выполнением поставленных перед ними задач. Как и в предыдущие годы, в 1980-м сделаны новые важные открытия, достигнуты новые, еще более высокие рубежи. Дружная и слаженная работа интернационального коллектива является убедительным примером огромных перспектив социалистической интеграции в науке.

...Время летит вперед неудержимо, уводя нас из прошлого в будущее. Мы вступаем в замечательный год — год XXVI съезда нашей партии. Это налагает на нас еще большие требования, еще большую ответственность. Именно в первые дни нового года должен быть установлен тот ритм, тот настрой, который станет для нас нормой, — ритм, обусловленный хозяйственной заботой о каждой рабочей минуте. Те достижения, которые получены коллективом Института в уходящей пятилетке, позволят уже в самом начале будущего пятилетия ввести в эксплуатацию и получить физические результаты на уникальных установках. Дальнейшее значительное развитие получит научная база ОИЯИ.

Вместе со всеми советскими людьми сотрудники ОИЯИ горячо откликнулись на опубликованный для всенародного обсуждения проект ЦК КПСС к XXVI съезду партии «Основные направления экономического и социального развития СССР на 1981 — 1985 годы и на период до 1990 года».

Сейчас, обсуждая проект ЦК КПСС, советские сотрудники Института, специалисты из других стран-участниц с большой заинтересованностью отмечают, что в этом партийном документе, среди задач в области развития науки подчеркивается необходимость развития физики элементарных частиц и атомного ядра с целью дальнейшего познания строения материи. В сердца ученых ОИЯИ это вселяет уверенность, что научное направление, которое с успехом развивается в нашем Институте, и в будущем пятилетии позволит добиться новых фундаментальных результатов, обогатить новыми методами смежные области науки, техники, народного хозяйства.

Коллективу Института предстоит немало потрудиться, чтобы своими успехами оправдать большое доверие нашей партии, братских партий стран социалистического содружества.

Мы встречаем новый 1981 год — год XXVI съезда КПСС, юбилейный для коллектива ОИЯИ год с хорошим творческим подъемом, уверенные в дне завтрашнем. От имени парткома КПСС в ОИЯИ, общественных организаций разрешите поздравить всех сотрудников Института с наступающим Новым годом! Пусть будет он для каждого радостным и счастливым! Пусть будет в нем много новых творческих побед, успехов и удач! С Новым годом, товарищи!

АТОМНУЮ ЭНЕРГИЮ — НА СЛУЖБУ ЧЕЛОВЕКУ

С 18 по 21 ноября в Протвино проходило очередное 39-е заседание Постоянной комиссии Совета Экономической Взаимопомощи по сотрудничеству в области использования атомной энергии в мирных целях. По соглашению, заключенному между ОИЯИ и СЭВ, на заседании присутствовали представители Объединенного института — вице-директор ОИЯИ профессор М. Совинский, главный инженер ОИЯИ Ю. Н. Денисов и помощник директора ОИЯИ по международным связям А. И. Романов. Вот что рассказал об этом заседании профессор М. Совинский:

Открывая заседание, председатель комиссии А. М. Петросьянец отметил важнейшие результаты сотрудничества за истекший период. На пленарном заседании в рабочих группах обсуждались вопросы, связанные с применением ядерных реакторов (включая теплоэлектростанции) в странах СЭВ до 1990 года, применением ядерной техники в народном хозяйстве стран СЭВ. Шла также речь о специализации производства изделий изотопной продукции, помощи стран СЭВ Социалистической Республике Вьетнам и Республике Куба в развитии атомной науки и техники.



Для участников заседания было организовано посещение Института физики высоких энергий. Они ознакомились с ускорителем на энергию 76 ГэВ, а также с работами, которые проводятся в ИФВЭ по созданию ускорительно-накопительного комплекса на энергию до 3000 ГэВ (УНК).

Масштаб организационных и технических мероприятий, проводимых дирекцией и коллективом ИФВЭ по созданию УНК, произвел большое впечатление на почетных гостей. По решению 38-го заседания комиссии руководители ИФВЭ обсудили с представителями делегации вопрос о возможном участии стран СЭВ в сооружении УНК. Эти вопросы будут более детально рассматриваться в будущем году.

Придавая большое значение юбилею Объединенного института ядерных исследований, комиссия приняла решение о проведении ее 40-го заседания в мае 1981 года в Дубне. Таким образом, сказал профессор М. Совинский, у нашего Института будет возможность продемонстрировать комиссии СЭВ свои достижения, и надеемся, что в организационном плане это заседание будет проведено на таком же высоком уровне.

На снимках:

39-е заседание Постоянной комиссии СЭВ по сотрудничеству в области использования атомной энергии в мирных целях проходило в конференц-зале ИФВЭ.

Заместитель председателя Государственного комитета по техническому развитию и Государственного комитета по атомной энергии ВНР академик Д. Островски вручает председателю ГКАЭ СССР А. М. Петросьянцу переведенную на венгерский язык книгу «Мирный атом в странах социализма».

Фото Ю. ТУМАНОВА.

ВО ИМЯ МИРА НА ЗЕМЛЕ

«Хочешь мира — проводи политику мира, борись за политику мира!» — эти слова главы нашей партии и государства Л. И. Брежнева как нельзя лучше объясняют тот широкий размах, который получило в нашей стране общественное движение в защиту мира. В нем активно участвуют все слои советского общества. Подтверждением глубокой личной заинтересованности советских людей в сохранении мира, их интернациональных чувств является добровольное участие в укреплении средств Советского фонда мира. Это патриотическое движение, возникшее в начале 60-х годов, получает все большее распространение.

На средства Фонда мира оказывается поддержка организациям и лицам, борющимся с социальной несправедливостью, за укрепление мира во всем мире и дружбы между народами, за достижение всеобщего и полного разоружения. На эти средства создаются миролюбивые форумы, проводятся выставки, научные исследования проблем мира, осуществляются различные издания, создаются кинофильмы, отражающие тему мира и дружбы народов, посылаются в зарубежные страны и принимаются у нас иностранные делегации, высылаются в районы военных и стихийных бедствий оборудование госпиталей и детских

садов, одеяла, палатки, пищевые концентраты. На все это Фонд ежегодно тратит миллионы рублей. И все-таки год от года он увеличивается.

Средства Советского фонда мира образуются из поступающих строго на добровольных началах денежных взносов отдельных граждан и коллективов. Перечисляются премии и гонорары, часть заработной платы, личные сбережения, средства, заработанные на субботниках, во время вахт или рейсов мира, полученные от собранной макулатуры и металлолома... Заметный вклад в это благородное и важное дело вносят трудящиеся Москвы и Подмосквья.

Активное участие в добровольном пополнении средств Фонда мира принимают и труженики нашего города. В уходящем 1980 году коллективы и отдельные граждане перечислили на счет № 70027 Дубненского отделения Госбанка около 38 тысяч рублей. Из года в год значительные средства в Фонд мира вносит коллектив объединения «Радуга», немалый вклад в этом году сделал и коллектив завода «Тензор», участвуют в пополнении Фонда и коллективы Отдела новых методов ускорения ОИЯИ, завода ЖБвДК, дубненского торгового и горного, совет ветеранов труда. Добрых слов заслуживает репутацию участие в пополнении средств Советского фонда

мира директора Лаборатории нейтронной физики ОИЯИ академика И. М. Франка, инженера объединения «Радуга» К. Ф. Вознесенского, сотрудника завода «Тензор» З. Б. Мальшишной, пенсионера А. М. Чканниковой.

Наша страна всегда выступала и выступает активным поборником мира на всей планете, за всеобщее и полное разоружение. Ведь, как говорил В. И. Ленин, «разоружение — это идеал социализма».

Сегодня, когда так сложна международная обстановка — то из одного, то из другого района земного шара поступают тревожные сигналы, когда по данным ООН каждую минуту (!) в мире тратится почти миллион долларов на орудия смерти, а на каждого жителя земли приходится 15 тонн взрывчатки, борьба за мир, участие всеми возможными способами в деле укрепления мира на земле становится долгом каждого. Городская комиссия содействия Советскому фонду мира считает одной из основных своих задач приобщение к участию в нем как можно более широких слоев трудящихся, жителей нашего города. Пусть это будут некрутые суммы — главное, чтобы как можно больше людей были причастны к сохранению и упрочению мира на земле.

А. СИДОРОВ,
председатель
Дубненской городской комиссии
содействия Советскому фонду мира.

◆ 20 декабря завершил свою работу II съезд Коммунистической партии Кубы, на котором были приняты перспективные планы экономического и социального развития страны. Они отвечают коренным интересам народа, служат дальнейшему упрочению завоеваний социализма на Кубе и укреплению мировой социалистической системы.

◆ В 1980 году Куба вышла на космический старт — в состав седьмого международного экипажа вошел космонавт-исследователь Арнальдо Тамayo Мендес — гражданин Республики Куба.

◆ С помощью Советского Союза создается современная промышленная база на Кубе. При содействии СССР здесь построено и реконструировано 170 промышленных и других предприятий. Кубе предоставлены льготные кредиты. Быстро растет внешняя торговля между нашими странами: со 180 млн. песо в 1960 г. она увеличилась до 4,8 млрд. песо в 1979 г.

◆ Энергетика — наиболее динамичная отрасль народного хозяйства Кубы. Мощность действующих ныне в стране электростанций превышает дореволюционный уровень больше чем в 5 раз.

◆ Производство электроэнергии поднялось за послереволюционные годы в 3,5 раза, стали — в 13 раз, никеля — в 2 раза, объем строительства возрос более чем в 7 раз, тоннаж торгового флота — более чем в 12 раз.

◆ Электроника с каждым годом все глубже внедряется в различные сферы народного хозяйства братской страны. Успешно завершились испытания трех новых типов электронно-вычислительных машин, сконструированных кубинскими инженерами и собранных на предприятиях Кубы. В сахарной промышленности ЭВМ используются для планирования и контроля за выпуском продукции, позволяют получать оперативную информацию о ходе производства, добиваться экономии горючего.

◆ Более 80 000 квартир было построено за пятилетку государственными специализированными организациями, что удовлетворило нужды более 350 000 семей, главным образом, в сельских и индустриальных зонах.

◆ Каждый третий кубинец учится. Уровень образования жителей повышается ускоренными темпами. За время текущей пятилетки число студентов и учащихся превысило 3,3 миллиона. С 1976 по 1979 год получили высшее образование почти 42 000 студентов. Количество детей в детских садах увеличилось на 33 000.

В ДЕНЬ, когда родился Антуан Эрнандес, в Гаване было прохладно — столбик термометра не поднимался выше +23°. Давным-давно опустели пляжи, даже мальчишек в такую погоду не тянет купаться... А Дубна встретила своего нового жителя крепким морозцем, белым сверкающим снегом. Был отличный январский день, а мороз — не больше —23° вспоминают сейчас Идания и Тулио.

У Эрнандесов родился сын! Это событие переросло рамки семейного — ему радовались в Лаборатории ядерных реакций, где работают молодые родители, о нем мгновенно стало известно всей кубинской группе. Событие значительное: это же первый кубинец, местом рождения которого стала Дубна.

Когда в 1963 году в гаванском порту Тулио поднимался по трапу на борт советского теплохода «Байкал», он, конечно, не мог еще предвидеть, что его жизнь на многие годы будет тесно связана с нашей страной. За время долгого трансатлантического рейса можно было многое передумать, вспомнить. Как счастливым был он, когда узнал, что его направляют учиться в Советский Союз, как радовались этому родители: «Ты едешь на родину Ленина!» (Мои отец и мать — настоящие коммунисты, еще с 30-х годов, рассказывает Тулио). Тогда, на борту теплохода вместе с Дербн и Марией (супруги Рубио сейчас тоже работают в Дубне) они вспоминали книги, фильмы о России, о Москве, и не терпелось побыстрее увидеть все собственными глазами. Первые дни в Союзе ошеломили множеством ярких впечатлений — Ленинград, потом Москва — Мавзолей Ленина, Красная площадь... Совсем незнакомые люди, услышав их речь, подходили, дружелюбно улыбаясь, пожимали руки, что-то говорили по-русски, а потом переходили на испанский: «Вива Куба! Вива Фидель! Патриа о муэрта!». «Вы помните это время?» — спрашивает Тулио.

Да, это время вспоминается очень ярко — далекая Куба стала тогда близкой для всех советских людей. На пионерских сборах пели «Марш 26 июля»: «Шагайте, кубинцы! Вам будет счастье родины наградой...». Каждый школьник мог рассказать о взятии Монгады, об отрядах Фиделя в горах Сьерра-Маэстра, о боях на Плая-Хирон. Куба стала для нас тем же, чем была для наших довоенных сверстников Испания — символом борьбы за свободу, символом интернациональной солидарности.

... Конечно, продолжает Тулио, мои родители до революции не могли и мечтать, что их дети (а нас три брата и сестра) смогут получить образование. Да и для меня это было почти фантастическим: после подготовительных курсов в Минске я стал студентом самого главного университета Советской страны — МГУ. Конечно,

было очень трудно, особенно на первых порах, но всегда рядом были друзья, и с их помощью, искренней, бескорыстной, все трудности преодолевались. Знаете, как я радовался, когда впервые смог сдать экзамен на русском языке. И еще помню, как в студенческие годы мы учили на русском стихи Маяковского — они нам были понятны и близки своим революционным духом.

МЕСТО РОЖДЕНИЯ — ДУБНА

Учиться им помогало и то доверие, которое оказывала молодежи Республика Куба. Возвращаясь на родину с дипломами советских вузов, вчерашние студенты становились преподавателями, руководителями институтов. Молодая страна, вставшая на путь социализма, заботилась о развитии науки — создавала исследовательские центры, учебные заведения для подготовки национальных кадров.

В 1976 году Республика Куба стала страной-участницей Объединенного института ядерных исследований. С тех пор в Дубну каждый год приезжают кубинские физики.

У многих из нас, работающих в Дубне, говорит Тулио, очень схожие судьбы: революция дала нам самое главное — возможность учиться, заниматься любимым делом, растить детей.

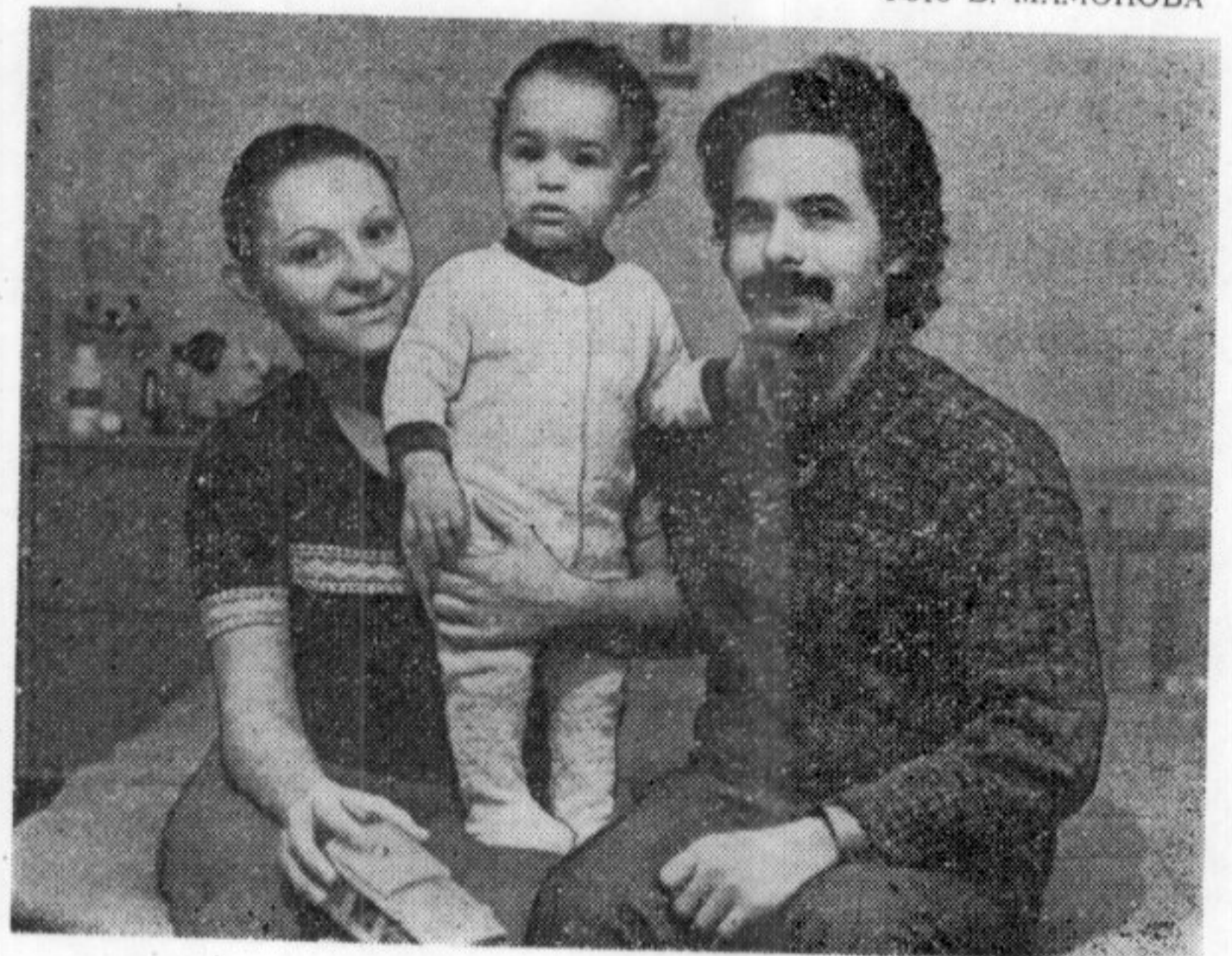
Идания, слушая мужа, все время улыбается — ей кажется, что по-русски она говорит еще недостаточно хорошо и поэтому дополняет Тулио на родном языке. Она тоже рассказывает о том, как хорошо ее приняли в конструкторском бюро ЛЯР, где смогла работать по специальности — чертежницей, с каким сердечным участием отнеслись к ее заботам: женщины составили ей подробный список, не забыли в нем ни одной мелочи, которая могла бы понадобиться малышу. Сколько было поздравлений, подарков. Антуану нет еще и года, а у него есть уже друзья — Сережа, Оля. А когда Идания гуляет с мальчиком, многие подходят к ней, расспрашивают, как растет Антошка.

У вас есть поговорка, замечает Тулио: «В гостях хорошо, а дома лучше». Ну, а мы говорим, что здесь, в Дубне, как дома.

Все время, пока длился наш разговор, Антуан-Антошка, очень спокойный и серьезный, деловито изучал пластмассовый автомобиль. А родители напоследок поинтересовались, когда можно сменить коляску на санки — еще не рано? Прощаясь, мы узнали, что свой первый Новый год Антуан Эрнандес встретит в Гаване — вся семья впервые за время работы в Дубне проведет отпуск на Кубе, вместе с родными отметит самый большой праздник — День победы кубинской революции.

А. ГИРШЕВА.

Фото В. МАМОНОВА



ПО СТРАНИЦАМ ГАЗЕТ НАУЧНЫХ ЦЕНТРОВ

БОГАТЫЕ ПЛОДЫ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ

Основной частью международного сотрудничества Института ядерных исследований и ядерной энергетики Болгарской Академии наук является совместная работа ученых этого института с лабораториями ОИЯИ. Это многолетнее плодотворное сотрудничество самым эффективным образом способствует тому, что наши научные исследования и разработки достигли мирового уровня. В ответ на Обращение ОИЯИ коллектив ИЯИЯЭ принял обязательство по развитию починки ученых Дубны «За высокий уровень фундаментальных исследований, их эффективное использование в смежных областях науки и техники». Выполнение этих обязательств соответствует задачам седьмой пятилетки и будет вкладом в достойную встречу XII съезда Болгарской коммунистической партии.

Вот каковы основные совместные работы, связанные с обязательствами ученых ИЯИЯЭ:

— Исследования по применению нейтронных методов в различных областях физики твердого тела.

— В связи с возможностью использования нового импульсного реактора ИБР-2 для получения высокой точности нейтронных данных, необходимых при изучении физических проблем



В одном из последних номеров «Вестника Болгарской Академии наук» опубликована статья Д. Факирова, посвященная сотрудничеству физиков Дубны и Софии, развитию починки ОИЯИ «За высокий уровень фундаментальных исследований, их эффективное использование в смежных областях науки и техники».

и проектировании реакторов на быстрых нейтронах, начаты совместные работы ученых ИЯИЯЭ и Лаборатории нейтронной физики ОИЯИ.

— В проблемной группе ИЯИЯЭ «Реакторная физика и ядерная энергетика», руководимой В. Христовым, совместно с группой профессора Ю. А. Щербанова (Лаборатория ядерных проблем ОИЯИ) сконструирован стримерный спектрометр, с помощью которого будут изучаться редкие реакции с нейтронами на одном из горизонтальных каналов реактора ИРТ-2000 в Софии.

В связи с развитием ядерной энергетики особенно важно исследование радиационных повреждений. В конструктивных материалах после облучения нейтронами появляются структурные изменения, меняется их прочность, а иногда — пространственные размеры. Поскольку тяжелые ионы при взаимодействии с веществом создают значительно большее число дефектов в структуре материалов, чем нейтроны, то время испытаний при

облучении тяжелыми ионами значительно меньше. Для проведения такого рода исследований в Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ создана группа, которая занимается имитацией нейтронного облучения путем использования пучков тяжелых ионов для создания радиационных повреждений. В таких исследованиях принимают участие сотрудники ИЯИЯЭ, занимающиеся мессбауэровской спектроскопией облученных материалов.

— В Болгарии идет активная работа по использованию в электронной и фармацевтической промышленности ядерных фильтров, созданных в ЛЯР ОИЯИ. Так, проведенные в Благоевграде испытания дали положительные результаты по использованию ядерных фильтров в производстве полупроводников. Фильтры, переданные учеными в Государственный институт контроля лекарственных средств, нашли применение в нескольких методиках и устройствах.

— Широко используются возмож-

ности, предоставляемые ЛВТА и другими лабораториями ОИЯИ в области практического применения численных методов и методов автоматизации научных экспериментов. В этом направлении совместно с учеными из ЛВТА изучены возможности использования системы «РЕДИОС» для аналитических вычислений на ЭВМ. Используются также разрабатываемые совместно с отделом вычислительной математики ЛВТА численные методы для решения нелинейных задач математической физики.

— В 1979 — 1980 гг. продолжался набор статистики для проведения двух крупных экспериментов в Лаборатории высоких энергий ОИЯИ. С помощью установки БИС-2 на магнитные ленты записано огромное число событий — около 12 миллионов — взаимодействия нейтронов со средним импульсом 40 ГэВ/с ядрами углерода. Коллектив, проводящий исследование с помощью двухмерной пропановой пузырьковой камеры, обрабатывает зарегистрированные взаимодействия релятивистских ядер с водородом, углеродом и танталом. Сотрудники проблемной группы ИЯИЯЭ вносят существенный вклад в программное обеспечение экспериментов и в общую методическую работу.

за 20 лет
до XXI века

Наш Институт в 2000 году

«Говорят, под Новый год что ни пожелается — все всегда произойдет, все всегда сбывается». Именно с этой сказочно ненаучной формулы мы решили начать коллективный рассказ о завтрашнем дне Института. Во-первых, потому что завтра Новый год. Во-вторых, потому что молодые люди в наш радио-нальный век слишком рано перестают верить сказкам. В-третьих, захотелось заглянуть в двухтысячный год глазами тех, кто в этом году признан лучшими молодыми учеными и специалистами нашего Института.

Таким образом, сегодняшний предновогодний рассказ ведут лауреаты конкурса молодых инженеров Вячеслав Слепнев и Владимир Луппов (ЛВЭ), Владимир Тарасов (ОНМУ), Сергей Богомолов (ЛЯР) и Александр Кутузов (ЛЯП), лауреаты конкурса молодых ученых Олег Тарасов (ЛВТА), Владимир Люков (ЛЯП), Александр Чеплаков (ЛВЭ), Сергей Коваленко (ЛЯП) и Александр Калинин (ЛЯР).

ТОЧКА ОТСЧЕТА

«Чтобы представить себе возможный характер развития знания в ближайшем будущем, мы должны перебраться в наш воображении в вопросы, которые еще остаются открытыми, обозреть проблемы, которые ставит современная наука и решения которых мы ждем от ближайшего будущего».

Д. ГИЛЬБЕРТ.

— В основном облик ОИЯИ 2000 года определен положениями Генерального плана развития Института до 1990 года. Однако, как всякий план развития исследовательского центра, он содержит некие «чистые страницы», обусловленные непредсказуемым фактором развития науки. Это значит, что, заглянув вперед на 20 лет, мы увидим не одну, а целый спектр возможностей, к которым может привести развитие ОИЯИ за этот срок.

— Наш Институт с момента основания ведет исследования на переднем крае науки, и предсказывать его будущее — значит предсказывать будущее науки, бурное развитие которой, определенно, принесет нам в ближайшие двадцать лет несколько фундаментальных открытий, откроет путь к ряду совершенно новых направлений.

К БОЛЬШОМУ ОБЪЕДИНЕНИЮ

«Как это ни странно, но по очень крупному счету наше понимание физики не очень далеко ушло от понимания древних! Это утверждение звучит как парадокс; но именно по крупному счету оно справедливо. Древние греки считали основополагающими сущностями четыре стихии: землю, воду, воздух и огонь, не понимая, как мы теперь говорим, фундаментальных свойств этих стихий. Современная физика, в свою очередь, пытается раскрыть все содержание реального мира, как сложное взаимодействие различных «полей». Это — все те же четыре «стихии»: сильные поля, электромагнитные, слабые и гравитационные. И так же, как древние, мы пока далеки от понимания фундаментальных свойств этих «стихий» XX века!».

М. А. МАРКОВ.

— Физика высоких энергий стоит на пороге больших открытий, накануне широкого обобщения наших знаний о взаимодействии элементарных частиц, ее развитие в ближайшее время предусмотрено Программой ЦК КПСС к XXVI съезду партии. Высокие темпы развития науки и разнообразие применения ее достижений в смежных и прикладных областях позволяют предположить, что даже самые смелые фантазии могут к 2000 году отстать от реальности. И все же...

— Отличительная особенность нашего Института — обширный фронт исследований, несомненно, сохранится в 2000 году. Очевидно, содержание исследований существенно изменится. Может быть, слово «ядерных» в названии Института не будет точно отражать сферу его деятельности. Как знать, не назовут ли его Межконтинентальным институтом субъядерных исследований?

— Наверное, стоит позабавиться сотрудниками ИФВЭ — будущим обладателям УНК. Думается, что, как и прежде, экспериментам в Протвино будет отведено одно из ведущих мест в планах Института. Однако не только сверхвысокие энергии обогащают нас знаниями о микромире — безусловно, экспериментальная база ОИЯИ будет интенсивно развиваться и в других направлениях.

— Надеюсь, что к 2000 году тео-

ретика создадут теорию, объединяющую слабые, электромагнитные и сильные взаимодействия, — «большое объединение». Экспериментаторы подтверждают, что теория работает. И теоретики, и экспериментаторы получают за это по Нобелевской премии.

— Однако тенденции к «большому объединению» характерны не только в развитии теории — они проявляются и в процессах все большей «коллективизации» научных исследований. Удержаться на переднем крае науки может только коллектив, и ОИЯИ создает благоприятную основу для коллективных исследований, чутко и оперативно реагируя на все новейшие веяния науки. Основой для расширения коллективных исследований в 2000 году, возможно, послужит развитие наметившейся сегодня тенденции к увеличению процентного состава прикомандированных сотрудников, постоянный приток свежих научных сил. Произойдет слияние многих научных школ стран-участниц, создание единой Школы ОИЯИ. Сотрудничество перейдет в качественно новую фазу, вобравшую все лучшее.

В результате в ОИЯИ наступит расцвет динамического научного поиска, острей, но плодотворных споров и дискуссий. Вместе с тем научные коллективы институтов и вузов страны участниц пополнятся высококвалифицированными научными кадрами, прошедшими подготовку в ОИЯИ, а Институт еще более укрепит свои позиции как один из главных координационных центров развития науки.

ТЕХНИКА

ЗАВТРАШНЕГО ДНЯ

«Сейчас уже ясно, что современная техника — это детище науки — способна, при наличии соответствующих социальных условий, обеспечить материальное благосостояние человечества. Она же способна создать такие условия, при которых каждому человеку был бы открыт доступ к высшим духовным ценностям, одна из которых — познание».

П. С. АЛЕКСАНДРОВ.

— К 2000 году микро-ЭВМ будут широко внедрены в наших лабораториях в практику физического эксперимента.

— Возрастает техническая оснащенность теоретических и экспериментальных исследований. Расширится вычислительный комплекс Института. Значительным будет использование ЭВМ для аналитических преобразований. Может быть, появится отдел (лаборатория?) аналитических вычислений. Возрастает мощность вычислительных машин. Для пользователей — сотни терминальных устройств.

— Усовершенствуется производственная база — получат применение новейшие методы обработки материалов (ультразвуковые, лазерные, плазменные и т. д.).

— Существенно изменится экспериментальная база. В ЛВЭ, например, к 2000 году предполагаемые характеристики нуклотрона, возможно, уже не будут рекордными, уникальными, но он поможет узнать много нового о структуре ядерной материи, о поведении ядерного вещества в экстремальных условиях. В связи с этим особую актуальность приобретут работы по сверхпроводимости.

— Перед молодыми учеными 2000 года, решившим посвятить себя работам в области сверхпроводимости, будет расстилаться множество путей. Например, уникальная область физики — слабая сверхпроводимость позволит сравнительно просто использовать квантовые

свойства сверхпроводящего состояния в приборах, именуемых сквиддами. Дальнейшая разработка и совершенствование подобных приборов сделают слабую сверхпроводимость сильным инструментом в руках ученых.

ОТ ИДЕИ ДО ВНЕДРЕНИЯ...

«Своевременно определять и изменять направленность исследований и разработок, организационную структуру научных учреждений в соответствии с требованиями научно-технической революции».

ИЗ ПРОЕКТА ЦК КПСС
К XXVI СЪЕЗДУ ПАРТИИ.

— Каким я представляю себе эксперимент в 2000 году — от идеи до внедрения? Физик обозначил схему, определил, что надо делать. Проектирование, расчет ведутся с помощью ЭВМ. Ничего, впрочем, сверхъестественного и для 80-го года. Самая трудная стадия — создание установок — сегодня отнимает у физиков и инженеров много сил и времени. В будущем все задачи облегчит набор стандартной аппаратуры. А творческие силы будут направлены на создание каких-то принципиально новых элементов, которые позволят получать именно какие-то уникальные результаты. Так что и в 2000 году физикам придется затратить не одну бессонную ночь, чтобы реализовать в новой установке творческое начало.

— Структура Института совершенствуется, и к 2000 году примет вид, который будет максимально способствовать получению конечного результата. Более творческим станет инженерный труд — отпадет необходимость что-то добывать, пробовать. «Размоются границы» между лабораториями, что не исключит, конечно, творческой конкуренции, но исключит ненужные затраты, направленные на доказательство преимуществ того или иного метода.

— Электроника сейчас переживает настолько бурное развитие, что к 2000 году все операции, которые инженеры сегодня вынуждены делать вручную, будут выполнять ЭВМ. Время инженеров будет полностью посвящено творческой работе, а рисование, писание, вспоминание — все это отдано на откуп машинам.

— Я представляю себе Институт 2000 года как эвэемный рай: везде стоят разнокалиберные вычислительные машины, причем большинство выключено. За ними сидят люди и диктуют программы. Тут же стоят плоттеры (графопостроители), принтеры и прочие бумагоначертатели, исторгающие кипы лент по поводу любой информации. Подписывающие дигитайзеры и оптические считыватели тут же поглощают эту пруду обратно и вновь превращают в цифровой вид. Впрочем, можно записывать информацию на полупроводниковые пластинки с помощью мини-чудовищной памяти и рассматривать ее в любое подходящее время на ближайших терминалах.

...В управленческом труде исчезло дублирование друг друга, когда печать ставят в одной комнате, а бумагу подписывают в другой. Нужные материалы у снабженцев можно заказывать не за год вперед, а непосредственно по ходу работы.

— В соответствии с мировой тенденцией возрастает число рабочих, техников, радиоинженеров, машинисток и т. д. в расчете на одного научного сотрудника. Более оперативной станет информационная служба Института. Можно, не выходя из рабочей комна-

ты, получить сведения о статьях по интересующему вопросу, о последних поступлениях в библиотеку, а также достаточно быстро (например, в течение дня) получить необходимые материалы (наверное, это будут микрофильмы либо кристаллы с голографической записью информации).

— К 2000 году наш Институт станет примером гибкости в организации научных исследований. В частности, возможен безболезненный отказ авторов от какого-либо планируемого эксперимента в пользу другого, более интересного для всей науки.

Табельный учет будет отменен как система, не учитывающая индивидуальные особенности человеческого организма в отношении наиболее плодотворных периодов для творческой работы. При оценке эффективности труда научных сотрудников «контроль за своевременным приходом» будет заменен «контролем за научной отдачей». А это, в свою очередь, потребует развития существующей системы должностей в более гибкую систему, предусматривающую ежегодное перемещение ученых вверх и вниз (и возможно, вправо-влево в пределах одного уровня) сообразно с их реальной работой.

— Для повышения оперативности реагирования на новейшие тенденции в науке будет создан научный комитет, по решению которого формируются временные подразделения, своего рода «мозговые центры», осуществляющие тактику узконаправленного прессинга по отношению к той или иной проблеме. Работа специалистов разного профиля в таких группах создаст благоприятную почву для взаимопроизношения различных отраслей и направлений физики.

ПУЛЬС ВРЕМЕНИ

«Ученые приобретают неизменно усиливающееся сознание интернационального характера науки, назначением которой является открытие Истины и служение Человечности».

Ф. ЖОЛИО-КЮРИ.

— С течением времени расширится география стран-участниц. Наверное, в число членов нашего Института войдут развивающиеся страны. В первую очередь это страны Африки. Шире будут представлены страны Азии, Латинской Америки. Я был бы чрезвычайно рад, если бы меня пригласили (для совместных работ) в научную командировку в первую африканскую страну-участницу.

— Институту 44 года. Если уже к 80-м годам ОИЯИ имеет богатую историю и большие научные достижения, то к тому времени ему просто необходим музей. Благодарные поколения не забудут, как была создана теория перенормировки, как искали сверхтяжелые элементы, как начали использовать аналитические вычисления на ЭВМ и множество других работ, выполненных в Дубне. Рядом с нами — много известных ученых, которые, несомненно, будут примером для молодого поколения 2000 года.

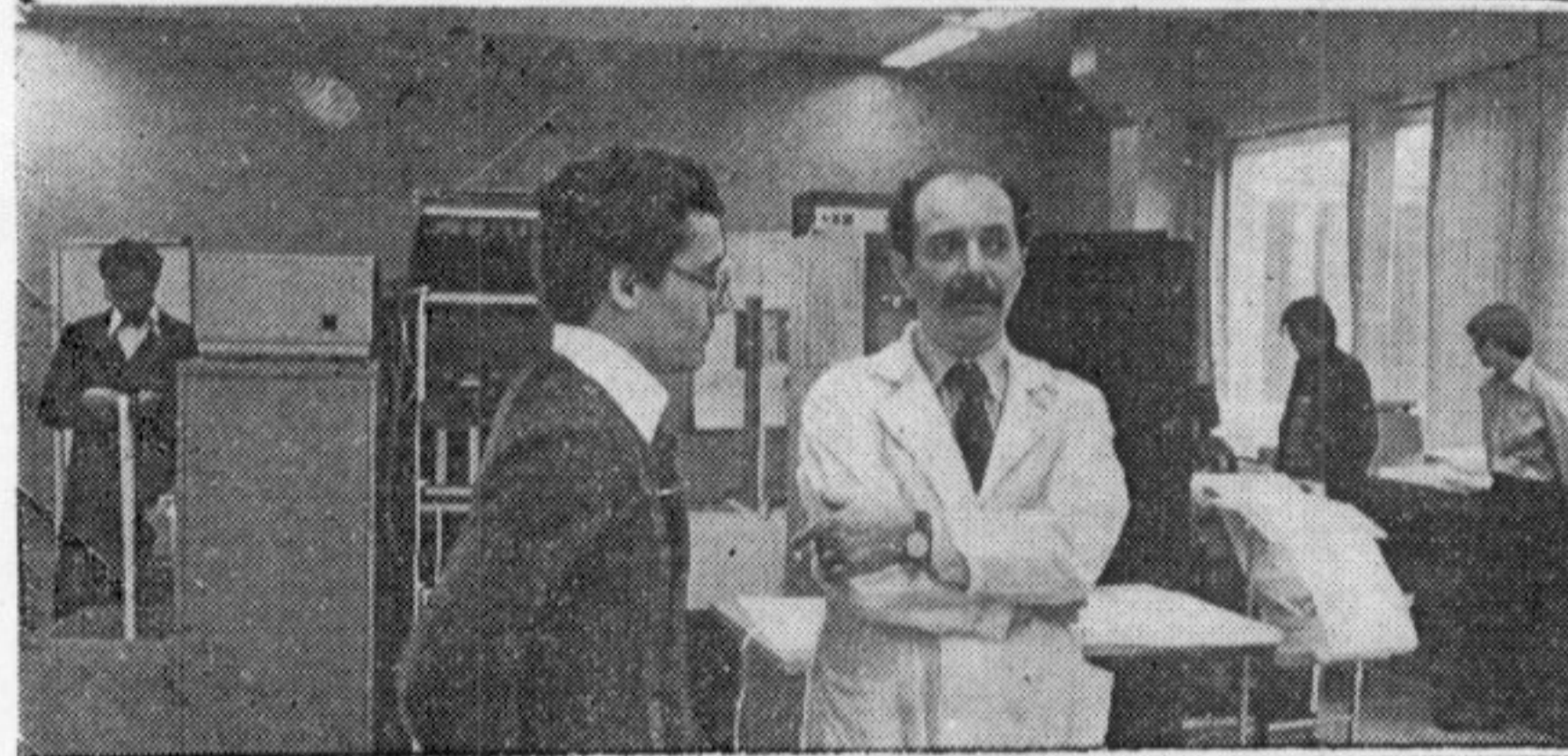
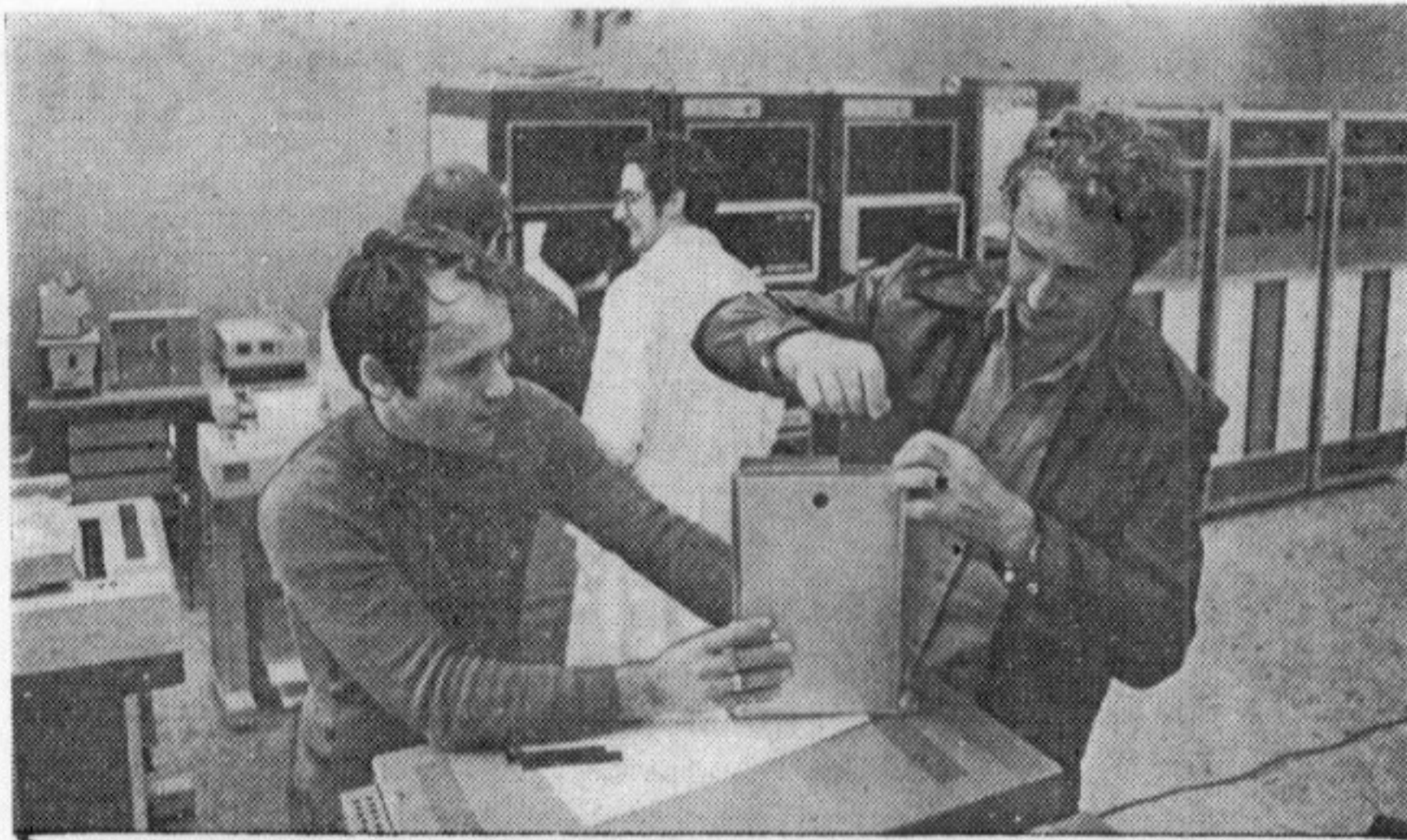
— Через 20 лет наше поколение достигнет возраста тех людей, чей труд и достижения сегодня определяют лицо Института, его высокий авторитет в научном мире. Быть сотрудником ОИЯИ — высокая честь и большая ответственность. Хочется пожелать сегодня моему коллеге-сверстнику в 2000 году быть на уровне требований, которые предъявляются человеку, работающему на переднем крае науки.

ПО ПЛАНАМ СОТРУДНИЧЕСТВА

Уходящий год — двадцать пятый год развития Института был ознаменован дальнейшим развитием и укреплением сотрудничества ОИЯИ с научными центрами стран-участниц. 1016 специалистов из стран-участниц приезжали в этом году в Дубну для проведения совместных работ, на рабочие совещания, школы и симпозиумы, принимали участие в создании новых экспериментальных установок, современных измерительно-вычислительных комплексов. Аппаратура, изготовленная в странах-участницах, успешно работает сегодня в лабораториях Дубны.

В этом году специалистами Исследовательского института измерительной и вычислительной техники Центрального института физических исследований Венгерской Академии наук поставлена и запущена ЭВМ ТРА-1140 вместе с комплексом электронной аппаратуры в системе КАМАК для измерительно-вычислительного центра ускорителя У-400.

Выполнение этой работы предоставило физикам стран-участниц Института широкие возможности проведения исследований на новом ускорителе. Фоторепортаж Ю. Туманова сделан в то время, когда венгерские сотрудники Пал Фаркаш, Ференц Пойсл, Тибор Фенеш и Дьердь Сабо настраивали электронную аппаратуру в новом измерительно-вычислительном центре Лаборатории ядерных реакций. Заместитель директора ЛЯР Дьердь Сенеш (на снимке в центре) постоянно следил за ходом этих работ.



◆ ПРЕДЛОЖЕНО НОВАТОРАМИ ИНСТИТУТА

ФЛИППЕР ОТПРАВЛЯЕТСЯ В ПУТЬ

Он долго искал любимую папку, в которой появилась как-то озорная памятная надпись, что-то вроде: «Ай, да Митя, ай, да молодец!». Но папка так и не нашлась, и история изобретения, отмеченного в уходящем году первой премией в конкурсе ОИЯИ, лишилась очень важного документального свидетельства. Какие чувства испытывал автор, осененный счастливой идеей, мы теперь можем только догадываться, а, впрочем, попробуем с помощью самого изобретателя — младшего научного сотрудника Лаборатории ядерной физики Дмитрия Анатольевича Корнеева восстановить эту историю.

Представим себе нейтронный ферромагнитный зеркало, между которыми проходит пучок поляризованных тепловых нейтронов. А теперь попробуем изменить поляризацию, то есть взаимную ориентацию векторов спина нейтрона и ведущего магнитного поля — такая необходимость постоянно возникает в экспериментах с поляризованными нейтронами. Устройство, позволяющее осуществлять такой реверс, называют спин-флипперами. У большинства экспериментаторов это две коаксиальные катушки со

встречными магнитными полями. В точке, где магнитные поля, взаимодействуя, образуют «нулевое поле», происходит реверс спина нейтрона. Такой спин-флиппер, как правило, применяется при исследованиях на пучках с малым поперечным сечением, а наш нейтронный имеет диаметр высотой шесть сантиметров.

Вот как получилось, что пучок нейтронов, сплюснутый узкими рамками двух зеркал, направил в узкие рамки мысль исследователя: требовалось создать систему проводников с протяженной областью «нулевого поля». Самое простое решение — два линейных проводника. В строгом мире симметрии у магнитных полей проводников с параллельными токами будет общая линия, где магнитное поле меняет знак на противоположный. А это значит, что принцип справедлив и при большом поперечном сечении пучка. Но как воплотить это «в металле»?

И вот однажды... (наверное, без такого «однажды» не бывает ни одного изобретения) идея воплотилась в очень простое устройство: две катушки в виде прямоугольных рамок были расположены в плоскости, перпендикулярной оси пучка нейтронов.

Эффективность этого устройства оказалась очень существенной: спин-флиппер с протяженной рабочей областью, да еще в паре с поляризующими нейтронными волнами, позволил значительно повысить светосилу нейтронных пучков. А эта характеристика очень важна в поляризационных экспериментах.

И еще одно, по выражению автора, красивое свойство проявилось у новой системы — она позволила с высокой точностью определять вероятность реверса спина. В экспериментах с поляризованными нейтронами, где важна даже одна сотая процента вероятности, это играет большую роль. Так вот, измерения показали, что прибор, разработанный и испытанный Д. А. Корнеевым в Лаборатории нейтронной физики, обладает высокой светосилой и широкими спектральными возможностями.

«Флиппер» в переводе с английского — крутящийся, вращающийся. Знакомое слово... Сразу угадав направление моей мысли, Дмитрий тоже с удовольствием вспоминает симпатичного дельфина — героя целой серии телевизионных фильмов, который носил это имя — может быть, потому,

Физик из Софии

В этом году сотрудники Объединенного института ядерных исследований защитили восемь докторских и тридцать две кандидатские диссертации.

Экспериментальному изучению некоторых характеристик деления возбужденных ядер в области $Z > 100$ была посвящена работа, которая легла в основу кандидатской диссертации Румяны Калпакчиевой. Друзья, коллеги, соотечественники тепло поздравили ее с успешной защитой диссертации.

Семь лет назад приехала Румяна в Дубну после окончания Софийского университета и работы в Институте ядерных исследований и ядерной энергии БАН. Атмосфера сотрудничества, плодотворных научных контактов и дискуссий, характерная для международного коллектива ОИЯИ, актуальная тематика исследований, которые ведутся в международном секторе Лаборатории ядерных реакций под руководством Ю. Э. Пенионжкевича, — все это вместе сыграло большую роль в формировании молодого специалиста.

Получение и исследование ядер, замыкающих периодическую таблицу Менделеева, в том числе гипотетических сверхтяжелых элементов, представляет собой крайне интересную проблему, поставленную на повестку дня всем развитием ядерной физики, отмечает в отзыве на диссертацию Калпакчиевой один из оппонентов — доктор физико-математических наук В. В. Пашкевич. Времена жизни таких тяжелых ядер в основном определяются делением. Поэтому изучение характеристик этого распада имеет самое непосредственное отношение к проблеме синтеза новых элементов и изучению их свойств.

Пример Румяны доказывает правоту высказывания одного известного ученого о том, что успех науки требует равноправного участия женщины в научной работе. «Конечно, женщина не должна равняться с мужчинами-экспериментаторами носить тяжести, — улыбается Румяна, — но в этом и состоит преимущество коллективных исследований».

Сейчас кандидат физико-математических наук Р. Г. Калпакчиева изучает процессы с вылетом очень быстрых заряженных частиц. В этих экспериментах применяется новая, более тонкая методика: дело в том, что реакции между взаимодействующими ядрами проходят в несколько этапов, и каждый из этих этапов требует отдельного изучения, впереди — новые исследования.

Пользуясь случаем, говорит Румяна, я хотела бы пожелать всем своим коллегам, друзьям, всем дубненцам крепкого здоровья, счастья, больших успехов в работе. И — новых поисков, новых свершений!

что его флиппер по-своему не менее обаятелен и перед ним лежит не менее интересный путь, ведь говорится же, что у каждого творения человеческого ума и рук есть своя характер, своя душа... И своя область применения.

Спин-флиппер с протяженной рабочей областью позволяет осуществлять широкий спектр исследований с поляризованными нейтронами как в области физики твердого тела, так и в ядерной физике, например, доменных структур в ферромагнитах, фазовых переходов второго рода, изучение пространственного распределения спиновой плотности в парамагнитных атомах кристаллической решетки, спиновых волн в магнетиках. С помощью этого инструмента станет возможно также проникновение вглубь таких чрезвычайно тонких процессов, как неуверенные процессы с очень малыми переданными энергиями (около 10^{-6} электронвольт) — то есть реализация так называемого метода «спин-эхо».

А впрочем, спин-флиппер — это только один из этапов на нелегком пути поиска, и впереди еще немало других красивых идей и решений, и не одна, может быть, папка с рабочими чертежами и расчетами сохранит свидетельства счастливых минут удачи.

Материалы на 5 — 6-й страницах подготовлены Е. МОЛЧАНОВЫМ.

ДЕВИЗ — ТВОРЧЕСТВО

Завтра наш Институт вступает в год своего 25-летия. Продолжается подготовка к празднованию юбилея. Значительное место в плане мероприятий, посвященных 25-летию ОИЯИ, занимает смотр-конкурс культурно-массовой работы лабораторий и подразделений Института. Об этом смотре рассказывает председатель культурно-массовой комиссии ОМК профсоюза Г. С. КРУТЯКОВА.

Смотр-конкурс культурно-массовой работы лабораторий и подразделений ОИЯИ даст возможность дубненцам еще лучше познакомиться с историей Института, его традициями, будет способствовать пропаганде научных достижений ОИЯИ, успехов новаторов, передовиков науки и производства. Он включает в себя смотр красных уголков общежитий, проведение «месячников» лабораторий и подразделений в Доме культуры «Мир», фестивалей коллективов художественной самодеятельности и комсомольско-молодежной песни, конкурсов на лучшую фотографию и любительский фильм, смотр стенных газет и «страничек» лабораторий в еженедельнике «Дубна».

Что уже сделано? С успехом прошел в Доме культуры «Мир» конкурс молодежной песни. В начале нового года будут подведены итоги фотоконкурса. Создан оргкомитет по проведению смотра красных уголков общежитий и утверж-

дено положение об этом смотре. В состав оргкомитета вошли воспитатели общежитий, члены комиссии ОМК — культурно-массовой и по работе с молодежью. Итоги смотра стенных газет и «страничек» лабораторий по традиции будут подведены к 5 мая 1981 года.

Большое внимание уделяется в лабораториях и подразделениях проведению «месячников» в Доме культуры «Мир». Подробный и интересный план подготовлен, например, в Лаборатории ядерных реакций. Он включает в себя и оформление здания ЛЯР, и выпуск стендов, рассказывающих о различных направлениях исследований, и тематическую выставку лабораторий в Доме культуры «Мир», и заседание интелклуба, посвященное 25-летию ОИЯИ, и посещение Музея И. В. Курчатова. Намечено также провести лекцию «ОИЯИ — международный центр социалистических стран. История, структура и научные задачи». В плане определены сроки и ответственные за каждое мероприятие.

Интересен и план по подготовке к юбилею Института, разработанный в Лаборатории высоких энергий. В коллективе этой лаборатории, а также в коллективах Опытного производства и ОРСа решено провести сначала внутренние смотр-конкурсы художественного творчества трудящихся, а затем, отобрав лучшие работы, представить их на смотр-конкурс в

Доме культуры «Мир». Так, коллектив Опытного производства планирует провести в Доме культуры выставки прикладного искусства и живописных работ (художница Е. А. Громова), представить фотомонтажи, рассказывающие о конкурсах на звание «Лучший по профессии», о туризме, других формах проведения досуга. Подготовить концерт художественной самодеятельности сотрудников этого подразделения Института помогают работники Дома культуры Д. Н. Минаева и О. А. Дмитриев. Провести концерты художественной самодеятельности в рамках смотра-конкурса планируют также коллективы отдела жилищного обеспечения специалистов ОИЯИ и Лаборатории нейтронной физики.

Кульминацией смотра станет сводный концерт его победителей из лабораторий и подразделений Института, а также коллективов художественной самодеятельности Дома культуры «Мир».

Но это — в будущем. А «первой ласточкой», открывшей смотр лабораторий и подразделений ОИЯИ, стал концерт-смотр художественного творчества детей сотрудников Управления ОИЯИ, в котором приняли участие около 150 юных художников, конструкторов, певцов, танцоров, декламаторов. В подготовке этого концерта-смотра участвовали все отделы Управления, он был проведен на высоком уровне, и можно с полным правом сказать, что начало смотру положено достойное. Эстафету принимает коллектив Опытного производства ОИЯИ.

К НОВОГОДНЕМУ ВЕЧЕРУ

Новый год — праздник особый: яркий, красочный, сказочный. И, конечно же, каждая женщина хочет быть в этот вечер нарядной и красивой. Вот что советует сегодня женский мастер-парикмахер I класса, лауреат Московского областного конкурса Р. П. ВОЛКОВА:



— Всем известно, как важна хорошая прическа. Даже самые лучшие платье, туфли, украшения не будут иметь вида, если прическа не в порядке. Нужно, чтобы она подходила к вашему лицу, фигуре, росту и возрасту. Сделать это вам с удовольствием помогут работники парикмахерской.



Сегодня тем, у кого волосы до плеч, мы предлагаем две праздничные прически. Обе они выполнены на базе модели «Весна» — линии плавные, без резких переходов. Волосы накручиваются на средние бигуди и при помощи массажной щетки и расчески тупируются (начесываются). Затем их можно зачесать на одну сторону, а женщинам с правильными чертами лица пойдет прическа на прямой пробор. Обязательны украшения, делающие прическу нарядной. Это могут быть всевозможные заколки, «бабушкины» гребни, новогодняя мишура. В прическе, изображенной на фото, своеобразным дополнением является украшение из волос (прядки волос лакируются и посыпаются блестками). Конечно, не все захотят сделать именно такие прически, но вы можете использовать отдельные элементы этих моделей.



Несколько советов тем, кто по каким-либо причинам не сможет прийти в парикмахерскую. Прежде всего, волосы должны быть обязательно чисто вымытыми. Пользуйтесь бальзамом для волос, который придаст им блеск и эластичность. Длинные волосы можно аккуратно уложить в пучок, пышные — распушить, придерживая заколками. Если у вас короткая стрижка, уложите волосы феном с применением нескольких бигуди. И не забывайте об украшениях. Хочется пожелать, чтобы на сегодняшнем новогоднем вечере вы были самой красивой и веселой.

ХОРОШЕЕ НАЧАЛО

полнителей. Она началась литературной композицией «ОИЯИ — 25!». Певцы смеялись на сцене танцоров, музыканты — чтецов. В концерте участвовали воспитанники образцовых коллективов детской хоровой студии «Дубна» и детской балетной студии «Фантазия». Дружными аплодисментами зала было встречено выступление семьи Савельевых: Павлик Савельев исполнил отретированный с папой «Матросский танец», а мама аккомпанировала на рояле. Самый

сердечный отклик зрителей вызвало и выступление Лели Куватовой, прочитавшей свои стихи.

Концерт-смотр объединил представителей трех поколений дубненцев, чьи судьбы тесно связаны с Объединенным институтом ядерных исследований. На протяжении многих лет работает в ОИЯИ В. Н. Китарев. На выставке детского творчества были представлены рисунки его внучки Марии, а мама и папа Маши — Олег и Ирина Кронштад-

товы, как и ее бабушка, также трудятся в Институте. В составе хора «Подснежник» выступали внучка А. В. Карамовой Юлия и внук П. П. Сычева Кирилл. А. В. Карамова и П. П. Сычев — также старейшие сотрудники Института. В концерте участвовали и дети сотрудников ОИЯИ из других стран-участниц.

Концертная программа завершилась необычным финалом: песня «Пусть всегда будет солнце» соединила в одном хоре и вышедших на сцену и в зал участников смотра и зрителей.

Л. САВИНА.

17 заповедей диссертанта

Ученым можешь ты не быть, но кандидатом быть обязан.
Научный фольклор.

А. ПОДГОТОВКА ДИССЕРТАЦИИ

1. Не пиши длинно. Диссертация не «Война и мир», а ты не Лев Толстой. Пухляк диссертация действует на оппонентов, как красный цвет на быка.
2. Не пиши кратко. Это свидетельствует либо о большом таланте, либо о скудости ума. Ни того, ни другого оппоненты тебе не простят.
3. Заглавие для диссертации — то же, что шляпка для женщины в летах.
4. Соблюдай меру в подборе литературы «за» и «против». Когда в диссертации много материала «против», вселяется сомнение в правоте твоих воззрений. Если же приводятся только данные «за», непонятно — в чем твоя заслуга.
5. Не хлопай по плечу классиков естественных наук.
6. Не зазнавайся. Не думай, что все окружающие дураки, а ты один умный. Избегай личных местонаимений. Заменяй пахальное «я считаю» скромным «по-видимому, можно считать».
7. Проверь качество диссертации на домашних и коллег. Нормальная диссертация у слушателей должна вызывать непроизвольную зевоту и последующий сон. Разделы, вызывающие веселые судороги или чувство гнетущего беспокойства, необходимо переделывать. Не радуясь, если неусушенный слушатель говорит, что ему все понятно: это верный признак того, что ты не будешь понят ученой аудиторией.

Б. ПОДБОР ОППОНЕНТОВ

8. Оппонент — центральная фигура на защите.
9. Оптимальный оппонент должен иметь общее представление о предмете диссертации, но не должен быть специалистом в данном вопросе. Совершенно незнакомый с вопросом оппонент может оказать медвежью услугу, расхваливая как раз то, что нужно умеренно ругать. Специалист же вникает в

ХОТИТЕ ДОЛЬШЕ ЖИТЬ, ЧАЩЕ УМИРАЙТЕ СО СМЕХУ

Из советов 16-й страницы «ЛГ».



Еще не горели, переливаясь цветными сосульками, новогодние елки. Еще не было очередей на елочных базарах. Еще лежал на улицах нерастаявший снег, когда в редакции собрались люди, от которых зависело, быть или не быть?

Среди пришедших были известные юмористы, собирающие вокруг своих стенгазет немалые очереди и заставляющие эти очереди хохотать в ожидании, умеющие единым росчерком пера изложить ситуацию, для выяснения которой тратились часы на совещаниях... И был намечен план первого выпуска нештатного отдела юмора в нашей газете. Юмористы ушли озадаченные. В редакции они больше не вернулись...

Но мы ясно осознавали, что оставить номер без юмора — все равно что лишиться новогодний пирог ароматной изюминки, и припасли кое-что из полузабытого, а именно из сборника «Физики продолжают шутить», вышедшего в свет в 1983 году и уже тогда же ставшего библиографической редкостью.

Тем самым было еще раз доказано, что «у нас с собой было» годится для всех случаев жизни. 28 декабря в Дубне имела место быть творческая встреча с руководством и авторами 16-й страницы «Литературной газеты», на которой присутствовали В. Веселовский, Е. Смолин, М. Задорнов, Б. Браинин. Вот они показали, что лирики еще умеют шутить. Что ж, слово за физиками — первое апреля не за горами!

детали, нежелательные для публичного обсуждения.

10. Избегай приглашать в оппоненты молодых кандидатов и докторов. Они только завоевывают себе «место под солнцем» и всегда рады воспользоваться случаем, чтобы показать себя и опорочить других. Гораздо удобнее приглашать маститых заслуженных деятелей науки, ибо к старости все мы делаемся если не добрее, то во всяком случае ленивее.

НА НОВОГОДНЕЙ ВАХТЕ

Владислав Григорьевич КОЗЛОВ, инженер энерготехнологического отдела Лаборатории высоких энергий:

Я уже не первый раз встречаю новый год на подстанции в ЛВЭ. Обычно этот праздник проходит без неприятностей — когда на линии все спокойно, без аварий, значит и дежурному инженеру остается только следить за показаниями приборов, обеспечивать бесперебойное снабжение потребителей электроэнергией. Конечно, именно в этот праздник хочется быть дома, с семьей, но работа есть работа — ограничусь телефонными поздравлениями. Пользуясь случаем, хочу поздравить всех дубненцев с Новым годом, пожелать мирной спокойной жизни. Хорошо бы в новом году смягчилась международная обстановка, чтобы был ратифицирован договор ОСВ-2. Чтобы

Как вы проведете новогоднюю ночь? что хотите пожелать своим близким в новом году? — с такими вопросами мы обратились к тем, кто встретит новогодний праздник на рабочем месте.

все люди на земном шаре могли мирно трудиться. Чтобы погодные условия были хорошие и мы получили в новом году славный урожай. В общем, чтобы наше благосостояние неуклонно повышалось, как это записано в проекте ЦК КПСС к XXVI съезду партии.

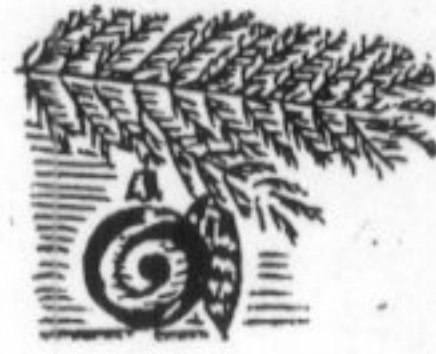
Анатолий Михайлович АВДЕЕВ, начальник смены Отдела главного энергетика ОИЯИ:

Наша смена будет дежурить в центральной котельной ОГЭ 31 декабря с 16.00 до 24.00. Постараемся встретить Новый год хорошими успехами — добиться наилучших показателей по удельному расходу топлива за смену. Есть у нас хорошая тради-

ция: смена, заступающая на трудовую вахту в новом году, приходит чуть пораньше, чем обычно. Поздравляем друг друга с наступившим праздником, желаем хорошего здоровья, счастья. В этот день, на грани двух лет и двух пятилеток, я хотел бы пожелать своим товарищам, чтобы каждый из них в новом году добился осуществления задуманных планов, достойно трудился в XI пятилетке. И еще хочется высказать пожелание всех честных людей в мире — чтобы наша планета не видела больше тех ужасов, которые приносит с собой война.

Любовь Дмитриевна ТОЛПИСОВА, телеграфист городского узла связи:

Для меня это первая новогодняя ночь на телеграфе. Как она пройдет? Постараюсь к полуночи выполнить всю работу: сейчас мы обрабатываем очень большое количество телеграмм, например, с 27 на 28 декабря их было 900, а уж в новогоднюю ночь будет еще больше. И, конечно, хочется, чтобы все поздравления нашли своих адресатов, и хотелось присоединиться к каждому из пожеланий в теплых новогодних приветах — здоровья всем, успехов в работе, всего самого лучшего!



ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

- 1 января
Праздничное новогоднее гуляние трудящихся. Начало в 15.00.
Новый цветной художественный фильм «Точка отсчета». Начало в 18.00, 20.00
- 2 января
Новый цветной художественный фильм «Точка отсчета». Начало в 18.00, 20.00.
- 3 января
Художественный фильм «Точка отсчета». Начало в 19.00.
Новый цветной художественный фильм «Преступники» (АРЕ). Дети до 16 лет не допускаются. Начало в 21.00.
- 4 января
Мультсборник «Крокодил Гена» и др. Начало в 13.30.
Художественный фильм «Точка отсчета». Начало в 19.00.
Художественный фильм «Преступники». Начало в 21.00.
- 5 января
Мультсборник «Шапка-невидимка». Начало в 13.30.
Новый цветной художественный фильм-комедия «Из лучших побуждений» (Англия). Дети до 14 лет не допускаются. Начало в 19.00, 21.00.
- 6 января
Университет медицинских знаний. «О культуре супружеских отношений». «Регулирование рождаемости в семье». Лекцию ведет кандидат психологических наук А. П. Эгидес. Начало в 18.30.
Новый цветной художественный фильм «Из лучших побуждений». Начало в 21.00

ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

- 1 января
Сборник мультфильмов «Ну, погоди!» — 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 серии. Начало в 18.00.
Художественный фильм «Служебный роман». Две серии. Начало в 20.00.
- 2 января
Художественный фильм «Воспоминание о курорте» (Венгрия). Начало в 19.00.
Новый художественный фильм «Точка отсчета». Начало в 21.00.
- 3 января
Художественный фильм «Увлеченная сценой» (США). Начало в 20.00.
- 4 января
Художественный фильм «Пять вечеров». Начало в 20.00.
- 6 января
Художественный фильм «Последний выстрел» (Франция) Начало в 20.00

НОВОЕ В «СПОРТЛОТО»

С 1 января 1981 года вводятся новые условия игры в «Спортлото». Изменится и сам билет. В каждом очередном тираже «Спортлото» «5 из 36» и «6 из 49» будет проводиться один розыгрыш, а играющий будет заполнять в каждом билете два игровых поля, что автоматически удвоит игровые возможности каждого билета. Новыми правилами также предусматривается отмена льготного шара и билетов стоимостью 30 копеек. В новых билетах по-прежнему необходимо будет указывать номер тиража, в котором вы хотите участвовать. Если вы опоздали к указанному в билете тиражу, написали его неразборчиво или совсем забыли написать, ваш билет будет участвовать в последнем тираже квартала, в течение которого он поступил в управление спортивных лотерей. Действующие в настоящее время карточки «Спортлото» будут продаваться и участвовать в тиражах, проводимых по старым правилам, по 52-й тираж 1980 года включительно.

Дубненское агентство «Спортлото».

Дирекция, партийная и общественные организации Лаборатории ядерных реакций с глубоким прискорбием извещают, что на 66-м году жизни после тяжелой и продолжительной болезни скончался ветеран лаборатории, член КПСС с 1945 года

ИВАНОВ
Николай Сергеевич,

и выражают глубокое соболезнование родным и близким покойного.

◆ ОПЕРЕЖАЯ НОВОСТИ

Ёлка на воде

Новогодние праздники в бассейне «Архимед» завоевали особую популярность у дубненцев. Традиционная «Ёлка на воде» состоится в бассейне 3 января. Как и всегда, в празднике примут участие дети разного возраста: от самых маленьких —

воспитанников детских садов до старших — воспитанников спортивных секций. По традиции праздник будет проведен в форме театрализованного представления, которое готовится совместно сотрудниками ДСО ОИЯИ и Дома культуры «Мир».

Премьера января

Большой известностью в Дубне пользуется кино клуб Дома культуры «Мир». В 1980 году в нем состоялись премьеры таких известных советских фильмов, как «Москва слезам не верит», «Гараж», «Экипаж». Эти работы зрителям представили актеры Раиса Рязанова и Валентин Гафт, режиссер Александр Митта. В декабре дубненцы стали участниками встречи с режиссером Виктором Титовым, известным по фильмам «Открытая книга», «Здравствуйте, я ваша тетя» и другим. Он представил

свою новую работу — телефильм «Адам женится на Еве».

В наступающем году зрители ждут новые встречи с выходцами на экран фильмами, интересные, увлекательные рассказы участников съемочных групп. И первая такая встреча состоится в январе. В этом месяце в кино клубе намечается показать премьеру нового советского фильма «Сегодня, 20 лет спустя». Главную роль в фильме исполняет популярная киноактриса Наталья Пундарева.

Первые турниры

Новый год для шахматистов Дубны начнется интересными сражениями на шахматных полях. Так, наряду с продолжающимися соревнованиями на первенство города среди мужчин и женщин, на первенство ДЮСШ среди юношей и девушек любители шахмат вступят в борьбу на областных соревнованиях.

2 января школьники Московской области (по возрастным группам: девушки, юноши и мальчики), в том числе и представители Дубны, в городе Ожерелье начнут финальные соревнования, в которых определятся чемпионы области.

В. ШАМЧУК.

СЛОВО К ЧИТАТЕЛЯМ

Дорогие друзья! Сегодня вы получили последний в этом году выпуск нашего еженедельника. Но каждый из 50 вышедших его номеров мы делали вместе с вами. Спасибо, что по первой просьбе, по первому звонку вы отвечали газете, фотографировали или писали для нее. Сердечно поздравляем вас, товарищи читатели, авторы, фотографы, советчики, консультанты, критики, с Новым годом. Надеемся, что дружба с газетой радостна и для вас. Все традиционные новогодние пожелания, все добрые слова сегодня вам, дорогие друзья!

В дни каникул

Для ребят новый 1981 год начнется новогодним праздником с зимними каникулами. Большую разнообразную программу к этим дням подготовил детский отдел Дома культуры «Мир». Младшие школьники побывают на новогодних утренниках, где встретятся с Дедом Морозом и Снегурочкой, масовиком-затейником. Их ожидают веселые игры, аттракционы, песни и пляски, а также яркое, красочное новогоднее представление Калининского театра юного зрителя «Сказка старого года».

Для учащихся 6—8 классов 2 и 4 января будут организованы новогодние балы-карнавалы, на которых выступят члены молодежного агиттеатра. Ансамбль «Легенда» подготовил к этим праздникам специальную музыкально-танцевальную программу.

Демонстрация слайдов, аттракционы, викторины на новогодние темы — все это ждет старшекласников на новогодних дискотеках 3 и 4 января.

Ребятам всех возрастов будет интересно встретиться с директором и режиссером юмористического киножурнала «Ералаш» П. И. Грачевским.

Множество фильмов посмотрят школьники в дни каникул. «Серебряные трубы» — так называется фильм, посвященный Аркадию Гайдару. Перед его началом сотрудники библиотеки проведут беседу о жизни и творчестве писателя, ребята познакомятся с книжной выставкой. Состоится также экскурсия на хлебокомбинат, день юного художника.

Более подробная программа на дни каникул будет помещена на стенде у Дома культуры «Мир». Веселого, увлекательного вам отдыха, ребята!

А. КУЗНЕЦОВА,
заведующая
детским отделом
ДК «Мир».

Редактор С. М. КАБАНОВА

К НОВОГОДНЕМУ ВЕЧЕРУ

Советует **В. В. ЦАРЕНКОВА**, мастер-косметолог, призер Московского областного конкурса:

— Если до наступления праздника осталось всего 2—3 часа, и вы не посетили косметический кабинет, не расстраивайтесь. Простейший макияж вы можете сделать сами. Для начала желательно принять освежающую душ. Можно сделать на лицо горячий компресс, протерев перед этим лицо и шею ватным тампоном, смоченным лосьоном или косметической сметанкой. Если время у вас ограничено, то сразу после компресса ополосните лицо холодной водой. Если же время позволяет, то можно сделать освежающую маску. Вот ее рецепт: чайную ложку майонеза смешать с равным количеством витаминизированного крема, постепенно добавляя половину чайной ложки крепкого чая, и тонким слоем нанести на лицо и шею. Желательно, чтобы те 10—15 минут, пока на лице будет маска, вы провели с закрытыми глазами, лежа на спине, ноги положив чуть выше. Смывайте маску теплым, а затем холодным раствором чая.

Современная мода предлагает два типа макияжа: матовый (дневной) и блестящий (вечерний). Для вечернего макияжа подходят более яркие, контрастные цвета. Контуры губ ровно обведете карандашом, покрасьте их темной помадой вишневого, сливового, коричнево-красного или бордового цвета. Сверху — тонкий слой прозрачной блестящей помады. Снова в моде румяна. Они наносятся на верхнюю часть щек, покрывая скулы и виски. Цвет румян должен соответствовать оттенку вашей помады или быть чуть светлее. Тени для век рекомендуются серого, синего, коричневого, темно-зеленого, фиолетового и приглушенного цвета сливы, в уголках глаз — более темные. На веки под бровями наносятся более светлые тени. Обведите глаза черным или коричневым карандашом, придав им миндалевидную форму. Затем покрасьте ресницы толстым слоем туши.

Ну вот, теперь вы выглядите молодо и празднично!

НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ:

141980 ДУБНА, ул. Советская, 14, 2-й этаж

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

литературные сотрудники, бухгалтер — 4-75-23