



Наука СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

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

Выходит
с ноября
1957 г.
СРЕДА
25 декабря
1985 г.
№ 50
(2789)
Цена 4 коп.



КОЛЛЕКТИВЫ
ЛАБОРАТОРИИ
И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ
ИНСТИТУТА
РАПОРТУЮТ
ОБ УСПЕШНОМ
ВЫПОЛНЕНИИ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

УСПЕШНЫЙ ФИНИШ ГОДА

Коллектив ремонтно-строительного участка выполнил план 1985 года досрочно, к 21 декабря, на шесть дней раньше принятых обязательств. План пятилетки был выполнен ремонтниками к 15 ноября. 7 миллионов 595 тысяч рублей освоено за прошедшие пять лет ремонтниками и строителями ОИЯИ, на 27,2 процента повысилась производительность труда по сравнению с предыдущей пятилеткой. Отремонтировано 1130 квартир, 310 тысяч кв. метров кровель, 136 тысяч кв. метров дорог и тротуаров, построены новые здания на сумму миллиона 130 тысяч рублей, оказана значительная помощь совхозу «Галдом».

А. ТЮРИН,
начальник РСУ ОИЯИ.

В Лаборатории нейтронной физики подводятся итоги соцсоревнования. В уходящем году шла напряженная работа по совершенствованию экспериментальной базы исследований, достижению высоких научных результатов. Стабильно работал реактор ИБР-2, надежность которого повышается с каждым годом.

Выполнено обязательство по подготовке к испытаниям стенда подвижного отражателя ИБР-2. Эти работы велись под руководством В. Д. Ананьева. Большую помощь оказали строители и монтажники, с чувством высокой ответственности отнеслись выполнению этого обязательства Г. П. Милькевич, С. Е. Ткаченко, Р. К. Садрдинов.

Значительных усилий потребовал и пуск модернизированного линейного ускорителя электронов, что дало возможность поднять мощ-

ность реактора ИБР-30 в бустерном режиме. Большой объем работ проведен на ЛИУ-30.

В области научных исследований по физике конденсированных сред одним из наиболее значительных был цикл работ по изучению конформации ионизированных макромолекул, выполненный совместно с Институтом макромолекулярной химии ЧСАН (ответственный И. Плещил).

В ходе изучения пространственно-четных корреляций при радиационном захвате нейтронов ядром олова-117 (ответственный Э. И. Шарапов) получены интересные результаты, позволяющие связать воедино различные проявления эффектов несохранения четности в реакциях с нейтронами.

А. БЕЛУШКИН,
председатель
производственно-массовой
комиссии профкома ЛНФ.

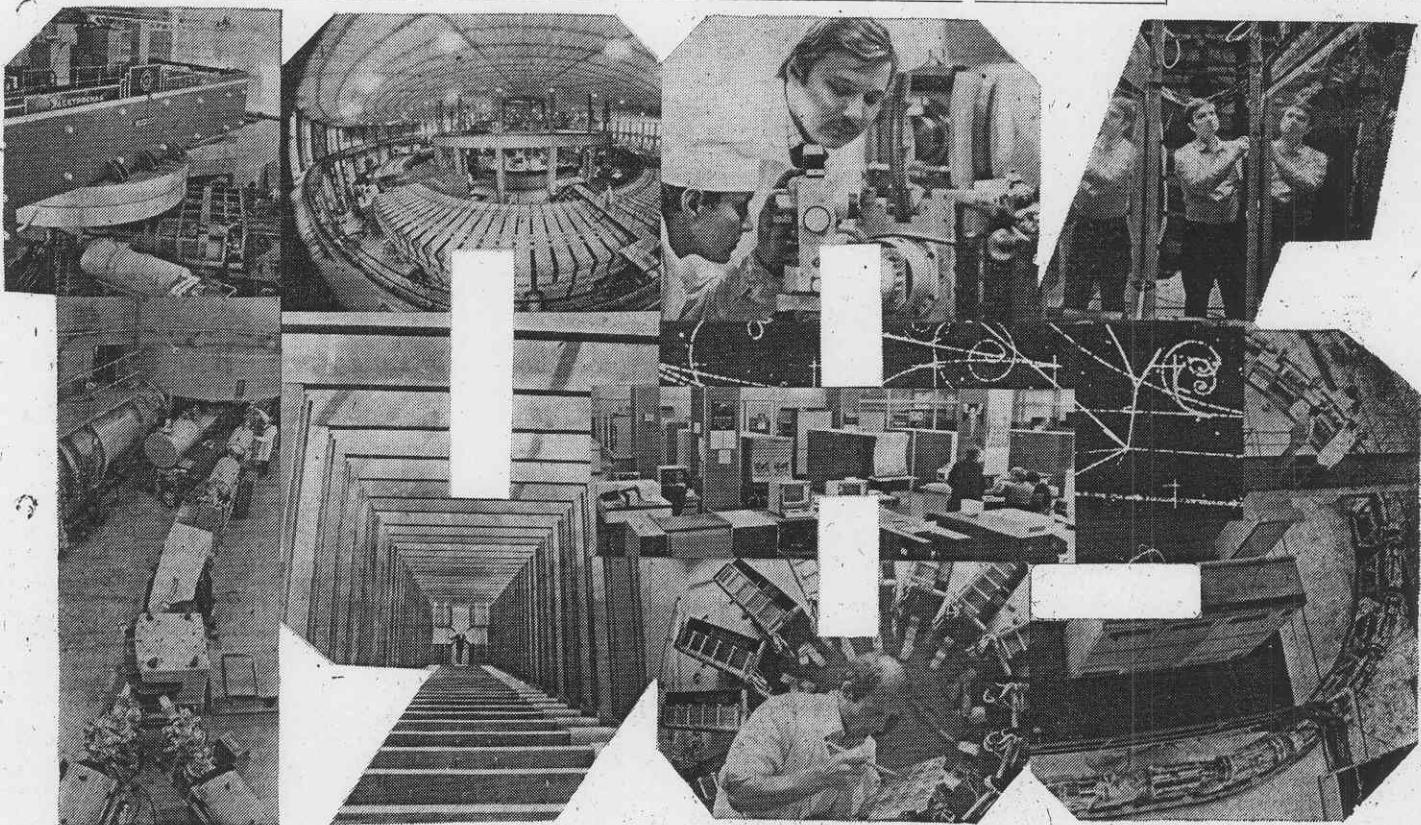
Информация дирекции ОИЯИ

Научные достижения учёных ОИЯИ отмечены в 1985 году высокими наградами:

Золотая медаль имени М. В. Ломоносова АН СССР присуждена академику Н. Н. Боголюбову за выдающиеся достижения в области математики и теоретической физики;

орденом Дружбы народов награждён член-корреспондент АН СССР М. Г. Мещеряков;

премия Совета Министров СССР в области науки и техники за 1985 год присуждена в составе большого авторского коллектива сотрудникам ОИЯИ



ИНФОРМАЦИЯ
ДИРЕКЦИИ ОИЯИ
О ВАЖНЕЙШИХ
СОБЫТИЯХ 1985-го

стр. 1-4

НА РУБЕЖЕ ПЯТИЛЕТОК
— ИНТЕРВЬЮ,
РЕПОРТАЖИ,
ФОТОГРАФИИ НАШИХ
КОРРЕСПОНДЕНТОВ

стр. 2, 4, 5

СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ:

ПАРИЖ ЧИТАЕТ О ДУБНЕ
СЕКТОР, ПРОЕКТ, ГРУППА?
— ОБСУЖДЕНИЕ
ПРОДОЛЖАЕТСЯ

стр. 3

УЧЕНЫЙ
В ШКОЛЬНОМ КЛАССЕ

стр. 5

В ГОД МОЛОДЕЖИ
РАССКАЗЫВАЮТ
МОЛОДЫЕ О СВОИХ
ДЕЛАХ, МЕЧТАХ
И ПЛАНАХ

стр. 6

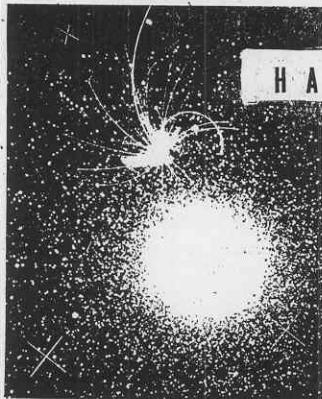
СОВЕТУЯСЬ
С ЧИТАТЕЛЕМ
ОТДЫХ —
ДЕЛО ТВОРЧЕСКОЕ

стр. 7

Г. П. Жукову, И. Ф. Колпакову
и А. Н. Синеаву за разработку
на основе международного
стандарта КАМАК и организацию
производства аппаратуры
для создания систем автоматизации
научных и научно-технических
исследований;

золотой медалью Всемирной
выставки достижений молодых
изобретателей, проходившей в
Болгарии, награждён сотрудник
Лаборатории ядерных реакций
В. В. Овчинников.

Фотомонтаж
Ю. ТУМАНОВА.



НА РУБЕЖЕ ПЯТИЛЕТОК

ПРЕДСТАВЛЯЕМ

СЛОВО:

- ◆ секретарю партбюро старейшей лаборатории Института,
- ◆ молодому депутату Дубненского городского Совета

ОТ ПЛАНОВ — К КОНКРЕТНЫМ ДЕЛАМ

Лаборатория ядерных проблем — старейшая в ОИЯИ. Она вошла в состав Института при его организации. О сегодняшнем дне лаборатории, важнейших событиях пятилетки, о тех делах, которыми живет коллектив в период подготовки к XXVII съезду КПСС, рассказывает секретарь партбюро В. М. ЦУПКО-СИТИКОВ.

Сейчас трудно выделить самые значительные события за пять лет. Но, без всякого сомнения, для нас, коммунистов, таким событием стало «пленум» ЦК КПСС, состоявшийся в апреле этого года, когда партии остро и решительно была поставлена задача перестройки всей нашей работы в направлении ускорения темпов научно-технического прогресса, интенсификации производства. Это требует коренных перемен в организации экономики, в руководстве всем хозяйством страны. От партийных организаций на всех уровнях, от хозяйственных руководителей любого ранга требуется критическое отношение к сделанному, перспектива экономического мышления. И решения апрельского Пленума, и «материалы июньского совещания в ЦК КПСС по вопросам ускорения научно-технического прогресса» активно обсуждались в нашей лаборатории, коммунисты высказывали свое мнение, говорили о своей готовности участвовать во всех делах, которые помогут качественно изменить условия нашей работы жизни.

Такой же подъем творческой активности вызвало обсуждение председательских документов. Из всех подразделений лаборатории поступило много предложений, дополнений в проекты Программы КПСС, Устава партии. В резолюции принятой на партийном собрании лаборатории, особое внимание обращается на те предложения, которые направлены на расширение внутрипартийной демократии, соблюдение ленинских норм партийной жизни, в которых говорится о недопустимости повторения ошибок прошлого. Мы прошли совещание секретарей партийных организаций, где обсудили наиболее злободневные для нашего коллектива вопросы. В результате пришли к выводу, что поиск и выявление путей перестрой-

ки и покажут способность партийных, научных, хозяйственных руководителей справиться с задачами, поставленными партией. Однако, требуя активного поиска решений на местах, нельзя перекладывать всю ответственность на низовые партийные организации. Тут важна идейная, организационная роль парткома КПСС в ОИЯИ, администрации Института, партбюро лабораторий и подразделений.

Сегодня, оглядываясь на прошедшие пять лет, можно сказать, что для коллектива нашей лаборатории они были и очень трудными, и вместе с тем весьма успешными. Фактически завершена реконструкция синхропилотрона — создана установка «Ф». Наложены основные системы автоматического управления ускорителем, создана совместно с ОРБ автоматическая система дозиметрического контроля, получены расчетные параметры при осуществлении вывода пучка протонов из камеры фазotrona. Однако осложняет работу то, что не завершено строительство здания ЯСНАПП с вентиляционным центром.

Реконструкция ускорителя была самым главным делом коллектива ЛЯП в течение пятилетки. Но наряду с этим осуществлялась широкая программа исследований в Серпухове, Гатчине, в ЦЭРН. И все наши установки дали хорошие, даже выдающиеся результаты, о которых уже не раз рассказывалось в газете: Широко известны достижения сотрудников лаборатории в прикладных работах, результаты которых эффективно используются в биологии, медицине, сельском хозяйстве.

Если попытаться охарактеризовать работу нашего интернационального коллектива за пятилетку в цифрах, то кратко это будет выглядеть так: сотрудники лаборатории стали соавторами двух научных открытий, у нас появились новые лауреаты почетных наград:

Государственной премии СССР, Совета Министров СССР, Государственных премий НРБ и ЧССР. За пять лет работы сотрудников ЛЯП удостоены 8 премий ОИЯИ, причем две первые были вручены в этом году. Особенно приятно, что их удостоены коллективы, большинство которых составляют молодые сотрудники, хотя руководители и учеными разных поколений: группой теоретиков — П. С. Исаев, ветеран войны, а группой, осуществляющей эксперименты по программе СИГМА — АЯКС, — Г. В. Мицелльмахер, ему чуть больше 40 лет.

Успехи молодежи лаборатории — в научной, производственной, общественной жизни — нас очень радуют. Пять лет наша комсомольская организация является лучшей в Институте. Совет молодых ученых и специалистов лаборатории не раз становился инициатором многих полезных начинаний в масштабах всего Института: это и

конкурс молодых конструкторов, и конкурс на лучшую идею эксперимента. В общем, мы считаем, что у нас растет хорошая смена.

Забота о росте кадров — это одна из традиций лаборатории. Здесь выросло более 60 докторов наук (около 20 работают в других научных центрах). Так что без преувеличения можно утверждать, что мы обладаем высоким научным потенциалом. У нас есть отличные специалисты, способные выдвигать, воплощать в жизнь самые смелые идеи, возглавлять перспективные направления исследований. Поэтому очень важно, как в наступающей пятилетке будет определена тактика работы. Нужна такая «аранжировка» идей, проектов, кадров, чтобы для достижения намеченных в планах целей были определены самые оптимальные пути, найдены самые рациональные решения. Это касается не только нашей лаборатории, но и всего Института. Необходимо, чтобы и вперед ОИЯИ не уступал лидирующим позициям, служил, как это уже не раз отмечалось, «образцом исследовательской и учебной базы» стран социалистического содружества. Поэтому к нашему научному центру, я убежден, должно быть особое отношение. Это должно выражаться и в приоритетном материально-техническом снабжении, и в предоставлении всего необходимого для работы и социального развития ОИЯИ... Ведя до сих пор в институтской части города нет ни кинотеатра, ни музея или картинной галереи и многих других «флагов» культуры, которые давно созданы или создаются даже в самых провинциальных городах... Вопросы социального развития города особенно важными становятся в связи с выполнением поставленных партией и правительства задач по борьбе с пьянством и алкоголизмом.

Финиш пятилетки рождает большие надежды. Все мы чувствуем, что наступило время больших перемен. Так что пожелание на новый год такое: от слов и планов — к активным действиям, к конкретным делам!

ЛИЧНО ОТВЕТСТВЕННЫ

Депутат городского Совета чертежник-конструктор ОИЯИ Татьяна Алексеевна Полякова удивилась, когда ее попросили ответить на вопросы предновогоднего интервью: «На моем счету нет ничего особенного: ни открытый, ни путешесвий в неизвестные места. Даже на море только в этом году в первый раз побывала». И все-таки мы решили побеседовать с Т. А. Поляковой — привлекла как раз ее «самая обыкновенная биография», мысли, созвучные суждениям многих ровесников Татьяны. Итак, каким был уходящий 1985 год для Т. А. ПОЛЯКОВОЙ?

1985-й можно назвать счастливым. Вероятно, оттого, что я верю в удачу и всегда очень жду ее. Стараюсь делами и поступками приблизить осуществление задуманного. Ведь удача, на мой взгляд, избирает людей деятельных. Попадала ли я в их число? Сразу это определить трудно, но уверена в одном — уходящий год научил многому, заставил иначе посмотреть на привычные факты и события.

В марте меня впервые избрали депутатом городского Совета. В этом я меньше всего вижу свою личные заслуги. Выдвижение молодежи в органы народной власти нужно оценивать как признание ее роли в создании и укреплении нашего государства. Нам надо достойно нести эстафету предыдущих поколений, на плечах которых легли суровые испытания.

«Мы живем в более спокойное время, когда ушли в прошлое многие трудности, а вот количество проблем и стоящих перед молодежью задач не уменьшилось. Просто они приобрели качественно новые черты. О том, как мы их решали, будет судить поколение молодых, идущее за нами.

Что, например, я могу рассказать о себе? Мне 28 лет. Работаю чертежником-конструктором. Я не выбирала эту профессию, так сложились обстоятельства. Но, видно, эти обстоятельства были благоприятными, если сегодня я занимаясь делом, которое по душе. Когда чертеж получается аккуратным, красивым, испытываю настоящую радость. Думаю, что кому-то будет легко работать с такими чертежами. И еще: мне всегда важно, для чего выполняется тот или иной заказ. Например, в этом году наш отдел занимался разработкой электробеспечения установки «Ф» — одной из важных работ лаборатории.

В 1985 году:

В связи с 40-летием Великой Победы 141 сотрудник Объединенного института — ветераны войны награждены медалями «Сорок лет Победы в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» и орденами Отечественной войны I и II степеней.

Информация
дирекции ОИЯИ.

В ОМК профсоюза

На XVII съезде профсоюзов СССР было принято решение о проведении в 1983—1987 годах обмена профсоюзных билетов. Объединенный местный комитет профсоюза в ОИЯИ будет вести обмен профсоюзных билетов в первом полугодии 1986 года. Это важное организационно-политическое мероприятие определит всю деятельность профсоюзных организаций Института в наступающем году, будет способствовать повышению трудовой и общественной активности их членов, расширению профсоюзной демократии, укреплению дисциплины.

В ОМК профсоюза уже полным ходом идет подготовительная работа. Состоялось инструктивное совещание председателей профкомов и организационно-массовых комиссий. В профкомы направлены инструктивно-методические материалы. Началось обучение профсоюзного актива по вопросам подготовки и проведения обмена профсоюзных документов.

В профсоюзных комитетах начинается работа по сворачиванию состава членов профсоюза. Следующим этапом станет заполнение соответствующих документов. Планируются также проведение собраний трудовых коллективов с повесткой дня «Обмен профсоюзных билетов и задач членов профсоюзов по соблюдению требований Устава профсоюзов СССР», отчеты членов профсоюза о выполнении общественных поручений, индивидуальные собеседования с ними.



Уходящий 1985-й год отмечен в истории как год 40-летия Победы советского народа в Великой Отечественной войне, 40-летия окончания второй мировой. Эти юбилейные даты остались следом в сердце каждого — повсюду проходили волнующие встречи с ветеранами войны, вновь и вновь мы обращались к событиям героиче-

ских лет, отдавая дань памяти погибших, чествуя тех, кто боролся за свободу и независимость нашей Родины, участвовал в освобождении народов других стран.

На снимке: встреча сотрудников ОИЯИ с представителями Воениздата.

Фото Ю. ТУМАНОВА.

В 1985 году:

На проходивших ежемесечно совещаниях при дирекции ОИЯИ рассматривались наиболее важные вопросы деятельности Института: проект проблемно-тематического плана научно-исследовательских работ и международного сотрудничества ОИЯИ на 1986 год; итоги выполнения квартальных планов научно-исследовательских работ лабораториями Института; были утверждены проекты экспериментальных установок, реализация которых предусмотрена в течение пятилетки 1986—1990 гг.; обсуждались проекты решений очередных сессий Ученого совета ОИЯИ и его секций; вопросы о принятии социалистических обязательств коллективом ОИЯИ на 1986 год и дополнительных социалистических обязательствах ОИЯИ к XXVII съезду КПСС, некоторые другие вопросы.

На заседаниях, научно-технического совета ОИЯИ состоялось выдвижение работы «Высокоточный импульсный рентген ИБР-2» на соискание Государственной премии СССР в области науки и техники за 1986 год, проведено общественное обсуждение работы «Работка, внедрение и промышленное производство аппаратур в международном стандарте КАМАК для создания систем автоматизации научных и научно-технических исследований», выдвинутой на соискание премии Совета Министров СССР в области науки и техники за 1985 год; обсуждались вопросы подготовки к сессиям Ученого совета ОИЯИ.

На заседаниях, отделений НТС ОИЯИ по физике элементарных частиц и высоких энергий и по физике атомного ядра и конденсированных сред были заслушаны доклады об основных итогах исследовательской деятельности лабораторий Института за пятилетку 1981—1985 гг.

Объединенный институт ядерных исследований провел пять крупных международных совещаний, симпозиумов, школ: Международное совещание по циклотронам и их применению, XII Международный симпозиум по ядерной электронике, Школу ЦЕРН—ОИЯИ, совещание по аналитическим вычислениям на ЭВМ и их применению в теоретической физике, Международную школу по структуре ядра, а также 44 научных и научно-организационных рабочих совещания.

По вопросам научно-технического сотрудничества и для участия в научных совещаниях дирекция ОИЯИ командировала более 550 специалистов в страны-участницы ОИЯИ (кроме ССР) и около 100 — в другие страны.

Информация
дирекции ОИЯИ.



ФРАНЦУЗСКИЙ ЖУРНАЛ — О ДУБНЕ

На обложке октября номера французского журнала «Этюд советика» — фотография, сделанная в Дубне. Различные направления исследований ученических в международном научном центре ярко иллюстрируют опубликованный на нескольких страницах журнала фотографии Юрия Туманова.

Выпуск журнала, который был посвящен визиту Генерального секретаря ЦК КПСС М. С. Горбачева во Францию, пропагандирует идеи международного сотрудничества ученых.

«Я привык к Дубне, — рассказывает на страницах журнала французский радиохимик Мишель Юссона. — Здесь у меня много коллег, которые преданы науке и всегда готовы прийти на помощь. Наши отношения теплые и то-

варищеские. Я думаю, что имеются все предпосылки для более тесного сотрудничества между ОИЯИ и Институтом ядерных исследований в Орсе».

«Совместный труд приносит хорошие результаты, — считает директор Лаборатории ядерной спектроскопии в Орсе Шанталь Бриансон, — Дубна дает прекрасные возможности для проведения сложных экспериментов, для разносторонних контактов ученых, занятых общим делом. Коллектив ученых разных национальностей, работающих в Дубне, объединенный единими целями, симпатич и дружескими отношениями, — хороший пример сотрудничества ученых разных стран на благо мира и прогресса».



ВАЖНЕЕ ВСЕГО РЕЗУЛЬТАТ

Под тематической группой японской группой сотрудников, объединенных одной конкретной, довольно узкой и четко сформулированной темой, не обозначающей, как это бывает, целую отрасль науки. Каковы условия эффективной работы тематической группы? На мой взгляд, их, по крайней мере, два. Первое — наличие высококвалифицированного и зруированного научного лидера. Второе — возможность неформального «входа» и «выхода» из группы сотрудников на любом этапе работы. С лидером этого, как говорится, «повезет» — не повезет, а вот вторая возможность в нашем международном институте прекрасно реализуется. В результате тематическая группа может эффективно работать в рамках любого сектора или отдела. Попытаюсь проиллюстрировать это утверждение.

Двадцать лет назад по инициативе академика Н. Н. Боголюбова в ЛТФ был организован сектор теории твердого тела. Вскоре после этого в секторе начались разработки по теории сильнодинамических кристаллов. Исследования происходящих в них явлений стало возможным после создания Н. М. Плакиды совместно с Г. Конвентом (ПИР) и Т. Шикловым (ВНР) метода самосогласованных фононов. В 1968 году к этой группе присоединился физик из Вьетнама Во Хонг Ань, а затем в 1970 году — автор этой статьи (в качестве аспиранта). Область исследований была настолько обширна, что завершение первого этапа в 1974 году вылилось в защиту трех докторских и кандидатских диссертаций. Более существенным результатом было то, что определился неформальный научный лидер — им стал Н. М. Плакида.

В этом году еженедельник «Дубна» уделяет много внимания обсуждению форм деятельности научных коллективов. В данной статье рассказывается о работе одной тематической группы Лаборатории теоретической физики. Этот пример дает некоторые ответы на ряд вопросов, возникших в ходе дискуссии.

Следующий этап работы был связан с применением метода самосогласованных фононов к проблеме фазовых переходов, ставшей к тому времени наиболее актуальной в физике конденсированных сред. На этом этапе самое активное участие принимали физики из Югославии (С. Стаменович, Г. Вуйнич, Р. Шакула) и из Германской Демократической Республики (Х. Бреттер, Ю. Шрайбер, М. Боберт), а также Г. Конвент, А. Ю. Дицк, Г. Майлан. Завершением второго этапа стали еще три докторские и три кандидатские диссертации и ряд премий ОИЯИ. Результаты работ в этом направлении были обобщены в вышедшей в 1984 году монографии «Рассеяние нейтронов сегнетоэлектриками» (В. Л. Аксенов, Н. М. Плакида, С. Стаменович).

Проведение исследований группы самым тесным образом связано с экспериментами в области физики конденсированных сред, проводимыми в ОИЯИ. Главным образом это относится к методу рассеяния нейтронов, как более широко развитому. Кстати, здесь речь идет об одной теме как о наиболее «долгоживущей» ввиду ее междисциплинарного характера. За все это время параллельно разрабатывалось еще несколько более узких тем с участием мно-

гих не перечисленных здесь людей. Так, автор статьи несколько лет участвовал в работах по проблеме магнетизма редкоземельных металлов вместе с сотрудниками из ЛНФ. Сейчас вся эта проблема эффективно работает созданная по инициативе Н. М. Плакиды группа, изучающая проблему суперпроводящих фазовых переходов, где помимо сотрудников ЛНФ и ЛТФ активное участие принимают ученые из других научных центров СССР. Приведенный здесь пример деятельности тематической группы типичен для нашей лаборатории. Вероятно, в основном работе и строится в виде таких групп на фоне секторной системы, которая уже давно превратилась во внешний административный фактор. Формы работы научного коллектива могут быть разными. Естественно, что они должны меняться со временем: что-то остается, что-то приходит новое. Поэтому мне представляется правильным мнение А. Н. Сисакяна (см. газету № 49) о том, что в этой области необходимы поиск и эксперимент. Я бы еще добавил: в направлении сокращения администрирования и при более широкой демократизации.

В заключение сердечно поздравляю наших коллег из разных стран-участниц ОИЯИ с наступающим Новым годом, искренне желаю, чтобы он принес новые творческие успехи нашему международному коллективу. А разговор о путях повышения эффективности научных исследований, совершенствование организации труда ученых, думаю, полезно продолжить.

В. АКСЕНОВ,
доктор
физико-математических наук,
старший научный сотрудник ЛТФ.



Как общие международные праздники отмечаются в коллективе Объединенного института ядерных исследований знаменательные даты в истории его стран-участниц. Вечера дружбы, кинофестивали, спортивные соревнования, конкурсы, викторины, выставки прикладного искусства и книжные выставки — все это помогает еще

лучше узнать друг друга, укрепляет узы братства, расширяет горизонты сотрудничества.

На снимке: в книжном магазине «Эврика» в сентябре 1984 года состоялся вечер, посвященный 40-летию социалистической революции в Болгарии.

Фото Н. ПЕЧЕНОВА.

ДУБНА
Наука. Содружество. Прогресс.

НА РУБЕЖЕ ПЯТИЛЕТОК

НАШИ КОРРЕСПОНДЕНТЫ ВЕДУТ РЕПОРТАЖИ И ИНТЕРВЬЮ:

- ◆ из цеха Опытного производства;
- ◆ Отдела новых методов ускорения;
- ◆ из лабораторий высоких энергий и нейтронной физики,
- ◆ со школьного урока по программированию

И ЦЕХ, И ЛАБОРАТОРИЯ...

В последние дни декабря завершается пятилетняя программа, выполняемая совместно коллективами Опытного производства и Отдела новых методов ускорения: изготовление 120 дрейфовых камер, необходимых для пуска первой очереди установки «Нейтринный детектор». Она создается в сотрудничестве с Институтом физики высоких энергий [Серпухов]. Новая крупная экспериментальная установка откроет широкие возможности для изучения слабых взаимодействий при высоких энергиях, новых короткоживущих частиц и структуры нуклонов.

Как далеко зашли в своих научных изысканиях физики-исследователи: начиная с катания шаров и раскачивания маятников, они создавали сначала простейшие приборы, а ныне — сотни-метровые, киловольтовые, тысячи-килограммовые прецизионные установки... Весьма хитроумной и сложной установкой будет и «Нейтринный детектор».

С начальником цеха Опытного производства Н. М. Былинским мы идем по участку, где изготавливаются дрейфовые камеры. Каждый занят своим делом, повсюду царят сосредоточенное внимание. Переходя из комнаты в комнату, видишь, как собирают, склеивают, обрабатывают текстолитовую плиту, добавляют пластины, затем натягивают сотни тонких проволок. Работа исключительно тонкая, точная — около тысячи «клавек» только на одной камере. Так слесари и радиомонтажники превращают стеклодетали в орудия познания микромира. Здесь же вместе с рабочими Опытного производства трудятся и специалисты из ОИМУ — инженер Н. И. Кислицина и младший научный сотрудник В. В. Чайлев. Они заняты проверкой камер на герметичность и их высоковольтное «треворкование».

Изготовление дрейфовых камер потребовало создать на Опытном производстве новый специализированный участок. И поскольку подобные заказы раньше не выполнялись, то пришлось начинать с «нуля»: реконструировать корпус, где должен был расположиться новый участок. Эта сложная работа выполнена собственными силами, активно участвовали в ней технические службы ОП. Многие сделали в конструкторском бюро В. И. Попов, В. Б. Зарубин, в технологическом бюро — Ю. А. Солнцев, В. В. Карапас. Большую помощь в реконструкции оказали РСУ и ОГЭ. Одновременно специалисты ОИМУ — начальник сектора Л. С. Баррабаш, руководители групп Ю. Л. Злобин и Ю. В. Светов решали вопросы совершенствования конструкции камер, технологии их изготовления, разрабатывали задания на оснастку. К концу 1982 года уже сделали четыре опытных образца, и общая картина производства прозрачных камер к этому моменту была вполне ясна. В начале 1983 года, когда участок сдали в эксплуатацию, начались освоение серийного производства нового вида продукции.

С какими трудностями пришлось столкнуться только что созданному коллективу? Габариты камер: 2x4 м², вес почти 300 кг — заставили задуматься: а как же перемещать их по участку? Подумали и решили ставить их на ребро. Для этого сделали специальные катки. Механизация, конечно, незначительная, но здесь важно отношение к делу. Создание ново-

го участка, которое, естественно, было связано с преодолением всякого рода проблем, многому научило новый коллектив. Пришлоось овладеть ранее незнакомыми экспондукторами смолами, фрезерной обработкой неметаллических деталей. Справились и с этим: и заготовки научились клепать любон, нужной толщины. Научились экономно расходовать ценный материал — производство стало почти безотходным. В этом заслуга слесаря Н. А. Добринина, Н. Д. Новоженина, М. В. Головина. Подготовку блоков к монтажу всегда с высоким качеством выполняет слесарь В. Г. Султанов. Нелегкая задача стоит и перед радиомонтажниками участка. Исключительно кропотливо, аккуратно делает все задания 1. В. Рыжкова, возглавляет бригаду В. А. Бурова. Молодой, энергичный, он не только умел руководить, но и за многое берется сам. Принимал он участие и в освоении намоточного станка, который был необходим для механизации процесса.

Создание чего-то нового (в данном случае — целого производственного участка и самих дрейфовых камер) всегда опирается на новаторство. За время освоения новой продукции было сделано несколько рацпредложений, появились многое различные идеи и новые технические решения. Например, некоторые детали для дрейфовых камер, которые обрабатывались механическим путем, по предложению мастера участка А. М. Куренкова перевели на литые из пластмассы. Он же продумал конструкцию поддержек натянутых проволок, которая укрепила все элементы камеры, увеличила ее прочность (это очень важно для транспортировки).

В общем, выполнение такого крупного заказа еще раз продемонстрировало большие возможности коллектива Опытного производства, способного за короткие сроки освоить новую технологию и создать, оснастить всем необходимым специализированные участки. Теперь есть возможность делать и другие аналогичные заказы. И опыт такой работы уже пригодился при создании участка, где будут выполняться заказы по проекту ДЕЛФИ.

В проекте Основных направлений экономического и социального развития СССР на 1986—1990 годы и на период до 2000 года говорится: «Коренная задача — укрепить связи науки и производства, создать такие организационные формы интеграции науки, техники и производства, которые позволяют обеспечивать четкое и быстрое прохождение научных идей от зарождения до широкого применения на практике». Первые шаги по выполнению этой задачи сделаны коллективом Опытного производства еще в XI пятилетке.

С. ИЩЕНКО.

В оперативном журнале дежурных смен коллективного ускорителя тяжелых ионов З декабря оставил свой «автограф» — переднее электронно-ионное кольцо. Фотокамера, установленная на выходе третьей секции ЛУЭК-20, зафиксировала сгусток тяжелых ионов на переходном участке. Но этого было мало. Заполучив «визитную карточку» желанного гостя «у порта» последней ступени ускорения, предстояло еще подвергнуть его мощному воздействию магнитных и электрических полей, проводить до самого выхода.

Оперативные журналы — это летопись, в которой запечатлена история развития колективного метода ускорения ядер, в их сущих и бесстрастных строках — память о бесконечных ночах, сомнениях и находках, трудностях и удачах. Годы этой пятилетки были для сотрудников ОИМУ «поделены» между крупными установками, которые входят в состав КУТИ-20. Наверное, постоянные читатели наши газеты помнят публикации, посвященные «Году АД-13 ГОГА», «Году СИЛУНДА». В них мы рассказывали о том, как руководство и партийная организация отдела концентрировали усилия сотрудников на решении главной задачи. И вот — наступило время наладочных работ на первой очереди КУТИ-20. Наверное, постоянные читатели наши газеты помнят публикации, посвященные «Году АД-13 ГОГА», «Году СИЛУНДА». В них мы рассказывали о том, как руководство и партийная организация отдела концентрировали усилия сотрудников на решении главной задачи. И вот — наступило время наладочных работ на первой очереди КУТИ-20.

Сейчас идет этап комплексной наладки, — поясняет он, на минуту оторвавшись от разговора с рабочими, которые снимают переходной участок. — При совместной работе всех систем возникли неизвестные трудности. Нор-

РОЖДАЕТСЯ НОВЫЙ УСКОРИТЕЛЬ

Провести наладку с пучком первой очереди линейного индукционного ускорителя ЛУЭК-20 — такие социалистические обязательства принял на этот год коллектив Отдела новых методов ускорения.

Самое не позволявшее, все это, конечно, устраивало, но требовало немало времени и сил. А озабоченный пазухой ходил вокруг машины, тихо приговаривая: «Кто насмок, то золотуха», — он одуванчик свою установку, наделил ее своим маленьким младенческим возрастом болезнями... нормальная ситуация в пусковом периоде...

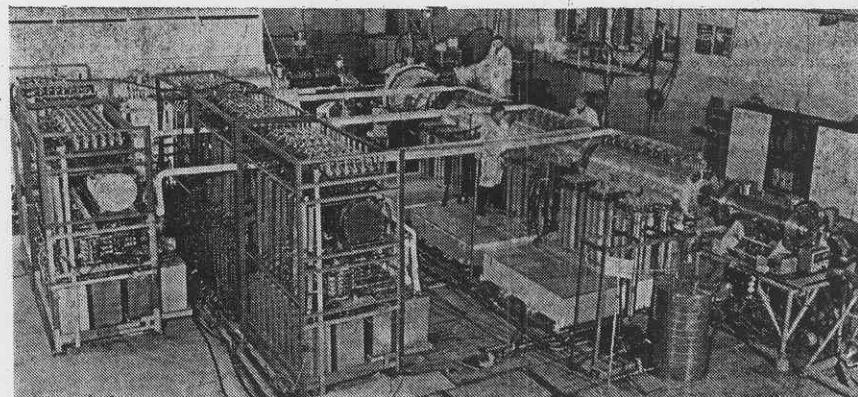
— и все же несмотря на трудности, — вступает в разговор главный инженер ОИМУ Владимир Дмитриевич Калагин, — мы уверены, что к новому году получим кольцо на выходе из третьей секции. А что касается непредвиденных ситуаций — там подобные укоряющие системы созданы впервые в мировой практике. И магнитное поле такой конфигурации получено впервые, и ускоряющее напряжение создано с помощью модуляторов совершенно особого типа. В ходе наладочных работ конструкции переходных участков, других узлов дополняются, совершенствуются, и вторая очередь ЛУЭК-20, которая сооружается в другом помещении параллельно с пуском первой, надеемся, пойдет гораздо легче...

Не надо слишком пристально всматриваться в лица рабочих, инженеров, ученых, чтобы понять, какие особым напряжением наполнены для них последние дни уходящего года. Когда казалось, что все готово к пуску, «корабль дал течь» — в переходных участках, которые упомянул в своем комментарии главный инженер, — нарушился вакум. Эти узлы — по сути своей, маленькие агрегаты, очень сложные инженерно-физические сооружения, и недаром в местном фольклоре бытует: «Каждому экспериментатору — по адгезатору!». Надали герметичность — пробило витки в одной из катушек магнитной системы. И уж совершенно неожиданно для всех дат тем старый добрый адгезатор, раньше ничего такого

не видевший, вынужден вести наладку первой очереди и параллельно работать с пучком. А отсюда и форсированный темп, и напряженная работа в две смены, и кажущаяся нескончаемыми издержки конструкции и сборки. Но всему этому люди противостояли волю и стремление пустить системы в намеченные сроки, и с днем первая очередь ЛУЭК-20 должна заработать.

Мы рассстались вечером 19 декабря, а уже через несколько часов в оперативном журнале появилась очередная фотография кольца, только теперь — на выходе третьей секции ЛУЭК-20. «Обязательство выполнено!

Е. МОЛЧАНОВ.



Идут наладочные работы на первой очереди КУТИ-20.

Фото Н. ГОРЕЛОВА, Ю. ТУМАНОВА.

В 1985 году:

Ученые ОИИ приняли участие в работе таких крупных международных форумов, как Международная конференция «Рассеяние нейтронов в 90-е годы» (Юлих, ФРГ), XXXV совещание по ядерной спектроскопии и структуре атомного ядра (Ленинград, СССР), Международная конференция по физике высоких энергий (Бари, Италия), VI Международный симпозиум по поляризационным явлениям в ядерной физике (Осака, Япония). Международный симпозиум по лептонным и фотонным взаимодействиям при высоких энергиях (Киото, Япония), Международная конференция по магнетизму (Сан-Франциско, США), Международная конференция «Структура адронов-85» (Смоленск, СССР), Международный симпозиум по теории элементарных частиц (Арненхольц, ГДР) и других.

Для выполнения совместных работ, обмена опытом и консультаций, участия в совещаниях и выполнения работ по контрактам ОИИ посетили около

1800 специалистов из стран-участниц Института и около 150 — из научных центров других стран.

С целью ознакомления с деятельностью Института Дубны посетили Чрезвычайный и Полномочный Посол ЧССР в СССР М. Завадил, Чрезвычайный и Полномочный Посол НРБ в СССР Д. Жулеев, заместитель министра электротехнической промышленности ЧССР К. Хорват, директор Института ядерных исследований АН Кубы Х. Морин, делегация индийских ученых.

Сотрудники ОИИ участвовали в 1985 году в следующих выставках: постоянной выставке «Модели ЕС ЭМ» (ВДНХ СССР), выставке «Научно-техническое творчество молодежи Московской области» (павильон «Машиностроение» ВДНХ СССР), Всемирной выставке молодых изобретателей (Пловдив, НРБ).

В специализированных совещаниях при лабораториях ОИИ

около 30 сотрудников Института защищали диссертации на соискание ученых степеней кандидата физико-математических наук, две — на соискание ученой степени кандидата технических наук и 9 (С. Б. Герасимов, М. Глебко, И. Г. Гочев, А. Л. Куземский, В. И. Луциков, С. С. Паржинский, Ю. Э. Пенинкевич, А. И. Титов, А. Т. Эриандес Ривера) — на соискание ученой степени доктора физико-математических наук.

В течение года регулярно проходили заседания общенационального семинара. С докладами на нем выступили Д. Ю. Бардин, Л. А. Диденко, В. И. Корогодин, Ю. В. Колапов (ФИАН), А. Кузнецова, Д. Эллис (ЦЕРН).

Информация дирекции ОИИ.



Ещё одно новоселье в 205-м

Новые эксперименты в бурно развивающейся области — релятивистской ядерной физике требуют применения детекторов, обладающих 4П-геометрией, высокой избирательностью, хорошим пространственным и временным разрешением. Всеми этими качествами в полной мере обладает спектрометр ГИБС, созданный в ЛВЭ за годы этой пятилетки. В его состав вошли стримерная камера, системы, обеспечивающие ее функционирование, соответствующие триггерные системы и множество другого оборудования.

По сравнению со своим предшественником — спектрометром СКМ-200 ГИБС имеет ряд преимуществ. Во-первых, значительно улучшается импульсное разрешение спектрометра, а также увеличивается стабильность и надежность его работы. В результате реконструкции магнита 1СП-41 значительно повышается индукция магнитного поля — от 0,8 до 1,5 Тесла и улучшаются условия герметизации камеры. Во Владимире изготовлены секции камеры из новых синтетических материалов. Созданы две компактных высоковольтных генератора, обеспечивающие бесперебойную работу камеры, которые могут служить основой унифицированной серии для аналогичных установок. Создана система контроля параметров установки на основе ЭВМ МЕРА-60. В скором времени ожидаем получение разработанной и созданной в Ленинграде оптической системы с очень высокими характеристиками.

Сегодня вспоминается, как в начале этой пятилетки директор ЛВЭ академик А. М. Балдинставил перед нами задачу, чтобы новая установка работала так же надежно, как синхрофазотрон. А основная задача ускорителя — обеспечивать исследования, проводимые учеными стран-участниц ОИЯИ, первоклассными пучками релятивистских ядер. То есть мы должны были быстро и надежно получать физическую информацию о ядерно-ядерных взаимодействиях, которую так ждут наши коллеги, партнеры по совместным работам. Изначально проект был основан как на использовании уникальных возможностей синхрофазотрона — ускорителя релятивистских ядер, так и на большом опыте ОИЯИ в развитии методики стримерных камер и автоматизации научных исследований.

Создание установки стало возможно во многом благодаря участию высококвалифицированных специалистов ряда научных центров и организаций стран-участниц. Существенную помощь в реализации проекта оказали академик А. М. Балдин и член-корреспондент АН СССР М. Г. Мещеряков. Общее руководство проектом осуществлял профессор А. А. Кузнецов. Активное участие в создании установки принял Институт атомной энергии имени И. В. Курчатова. В создании генератора высоковольтных импульсов помогли специалисты Института ядерной физики Академии наук Казахстана, которых руководил Н. Н. Нурожин. Профессор А. Пиатковский и его сотрудники из Института радиоэлектроники Верхневолжского политехнического института изготовили блоки КАМАК для системы автоматизации контроля параметров спектрометра. И такие примеры

можно еще продолжить.

Трудно перечислить всех наших коллег, чья помощь была так необходима и своевременна. И все-таки нельзя не сказать о тех, чье действенное участие проявляется в создании всех новых физических установок. Это, конечно, конструкторы во главе с Е. А. Матюшевским, для которых характерны глубокий, вдумчивый подход к воплощению в чертежах идей физиков. А сколько ценных советов получили мы от начальника цеха опытно-экспериментального производства Б. К. Куртикова, который вместе с Ю. Титюшиным, В. Ф. Кокшаровым организовал выполнение наших заказов, несмотря на огромную загруженность этого всеми нами уважаемого подразделения. И, конечно, все физики, лаборатории, ставшие эксперименты в 205-м корпусе, рады поздравить с наступающим Новым годом замечательных мастеров своего дела — слесарей бригады В. И. Шарапова, чьими руками с удивительной точностью смонтированы многотонные сооружения в экспериментальном павильоне.

Пользуясь случаем, мы рады поздравить со страниц газеты коллектива сотрудников, возглавляемых Л. П. Зиновьевым, И. Б. Иссинским, С. А. Авериневым, Б. Д. Омельченко, И. Ф. Колпаковым, Н. Б. Едовиной, и многие другие, чье творческое участие помогло в намеченный срок обеспечить пуск, получить первые результаты с установки ГИБС. Вместе с сотрудниками секторов № 3 и 5 научно-экспериментального отдела релятивистской ядерной физики они составили единый творческий коллектив.

Результаты первых сеансов работы установки на синхрофазотроне сейчас обрабатываются. Готовимся к проведению очередных экспериментов. На новый пятилетку намечена программа исследований, которые должны дать ответы на фундаментальные вопросы, связанные с различными характеристиками ядро-ядерных взаимодействий, расширить границы поиска кварк-глюонной плазмы, а также по ряду других направлений релятивистской ядерной физики.

...У вас два числа — 15 и 12. Как найти общий делитель? Можно разложить на множители и выделить общий множитель, но есть и еще один способ...

...MP — это сокращение от английского multiple plus...

...Прежде чем приступить к разбору контрольной, я прочту выдержки из книги Пущина «Записки о Пушкине». Речь идет о спорадике дня в лице, где учился поэт...

Вы уже, наверное, догадались, на какой урок приглашен? Нет, это не математика, не английский язык и тем более не литература. Хотя все, о чем рассказывает педагог, ребятам знать необходимо, и слушают они с интересом. Идет урок программирования в 9 «Б» школы № 8. Причем здесь распорядок дня? — удивятся вы. Но не будем забегать вперед.

— В шесть часов утра — подъем; с семи до девяти — класс; в девять часов — чай, прогулка в любую погоду, — читает Назля Юлиановна Широкова, ... с 14 до 15 часов — чистописание. Кстати, кто из вас помнит, что такое чистописание? — девятиклассники снисходительно улыбаются. — Со временем эту книгу, в многом стоит дома написать собственный распорядок дня: увидите, сколько времени заняли дела, сколько потрачено впустую.

Так все-таки, нужно ли старшеклассникам чистописание, строжайший распорядок дня, а нужно ли само программирование? Не удивляйтесь, об этом тоже шел разговор на уроке. Да, несомненно важно познакомить школьников на таких вот теоретических занятиях с принципами работы ЭВМ, обучить их основам программирования. Но Назля Юлиановна считает куда более важным привыкнуть ребят быть аккуратными и внимательными, беречь время тех, кто работает рядом. Ведь после теории в классе начинается практика в Лаборатории вычислительной техники и автоматизации. Придя в перфораторную, старшеклассники должны иметь под рукой четко и ясно написанный текст, чтобы не терять драгоценного времени. Но вернемся к уроку.

— Для того, чтобы мы могли обращаться со столь сложной современной техникой, нужно уметь найти эффективный способ решения поставленной задачи, а также записать его на языке, понятном машине, уметь раскладывать определенные выражения на элементы.

ЭТОТ ОБЫЧНЫЙ НЕОБЫЧНЫЙ УРОК

тарные команды, планировать требуемые для их выполнения ресурсы. Юля, иди на доску. Сейчас мы выясним, почему алгоритм Евклида вызвал такие трудности при выполнении контрольной работы. Алгоритм — набор правил, указывающих, какие действия и в каком порядке надо выполнять, чтобы за конечное число шагов решить задачу. Это Назля Юлиановна повторяет скорее для меня, так как, прежде чем прийти к ней на урок, я предупредил: в свое время нас в школе программированию не обучали. А на доске уже выведены мелком стройные ряды чисел, буквенных обозначений, задача решена.

Рассмотрим еще один пример. Надо построить алгоритм поиска наибольшего общего делителя двух чисел m и n . Искомый алгоритм — «любимый» вами алгоритм Евклида.

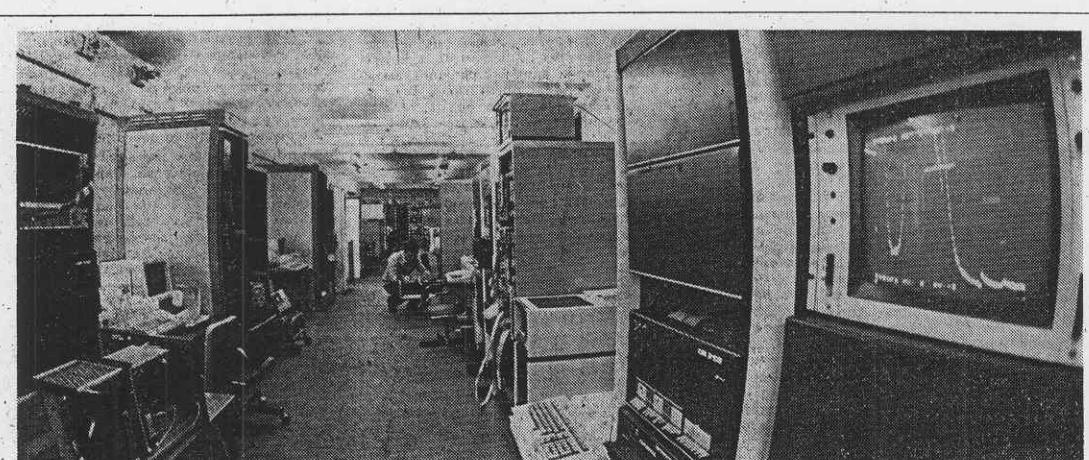
Только не подумайте, что в классе тишина. После каждого задания начинается его бурное обсуждение, выясняется, трудна ли эта задача для машины, а, может быть, ее вообще проще решить математически? Такой стиль ведения урока, возможно, не привычен для некоторых учителей школы, вполне естественен для старшего научного сотрудника ЛВЭ Широковой. Она дает высказаться каждому желающему, задает общий для всех вопрос. И это правильно, что класс на программировании поделен на две группы, потому что высказаться хотят все, а двух уроков по 45 минут для этого вряд ли хватило бы.

Творчество — так я бы назвала все, что увидела и услышала на этом обычном необычном уроке программирования в восьмой школе. Именно так можно назвать союз педагога и учащихся, когда, проходя новую тему, они вместе вдруг открывают, как лучше ее можно объяснить и понять. В этом меня убеждает еще и то, что к машине ребята относятся, словно к одушевленному существу. Отсюда только и смысла: «Не догадается она!», «Нет, сообщит!», «Вот и пусть задумается». Да, педагог не просто «дает знания», а развивает умы и чувства тех, кто совсем скоро придет в лаборатории ОИЯИ, на предприятия города. По крайней мере, сами ребята об этом уже задумываются. После того, как прозвенел звонок, и они выбежали на перемену, подхожу к задержавшемуся в классе Сереже Долматову.

— Нужно ли программирование? Странный вопрос. За компьютерами, роботами — будущее, нам в нем жить. Я, например, как и мои родители, хочу работать на станции космической связи. Без тех знаний, которые получаю на уроках программирования в школе и практических занятиях в ЛВЭ, сложной техники не освоить.

Вместе выходим в коридор, и тут я вижу, что перемены как для ребят, так и для учителя нет. Назля Юлиановна окружена плотным кольцом девятиклассников. Обсуждают очередную задачу! Играют в игру Башни! Может быть, опять спорят о возможностях машины! Урок программирования продолжается. А о том, как начали обучение дубненских школьников нашему предмету «Основы информатики и вычислительной техники», будет рассказываться в новом году.

С. БАРАНОВА.



Об основных итогах уходящего года, о планах на новую пятилетку рассказывают начальник научно-экспериментального отдела радиоэлектроники и вычислительной техники Лаборатории нейтронной физики Г. П. ЖУКОВ:

В этом году завершена полная реконструкция измерительно-вычислительного центра Лаборатории нейтронной физики, куда сегодня входит более 20 средних ЭВМ производства СССР и ГНР. С их помощью ведутся исследования на пучках реакторов ИБР-2 и ИБР-30. Серьезным достижением коллектива отдела и ЛНФ мы считаем пуск локальной сети ЭВМ, которая объединит ресурсы машин измерительно-вычислительного центра. В результате ЭВМ удалось приблизить к пользователям, а значит, сделан еще один шаг к осуществлению многих исследований — управлению экспериментом из кабинета. Работы по развитию измерительно-вычислительного центра велись в сотрудничестве с Техническим университетом Дрездена, со специалистами Венгрии, Польши, 1985-й был для нас годом напряженной работы, годом надежд. Напряженным потому, что одновременно с реконструкцией существующего измерительно-вычислительного центра шло строительство его нового здания, в котором наши сотрудники принимали активное участие. И еще не известно, кем мы больше были — элект-

ронщиками или строителями. Ведь чтобы сооружение необходимо лаборатории корпуса шло без задержек, сотрудники отдела взяли на себя функции мастеров и прорабов. И сегодня мы уверены том, что знаем проектную документацию нового здания ИВЦ не хуже строителей.

Напряженная работа дала хорошие результаты. Задачи уходящего года выполнены, нет беспокойства, что сроки ввода корпуса в первом полугодии 1986 года будут сорваны. Словом, год завершается на оптимистической ноте, как всегда это бывает в преддверии новоселья; тем более что новоселом будет весь коллектив лаборатории. Этого события ждем с нетерпением, ведь с переездом высвободятся дополнительные площади для всех отделов.

Освоение нового измерительно-вычислительного центра позволит более эффективно вести исследования на базовых установках ЛНФ. В распоряжении экспериментаторов уже будут персональные компьютеры, полнофункциональная локальная сеть, развитые сетевые системы ЭВМ. Их освоение потребует сложной, но интересной работы.

На снимке: один из залов измерительно-вычислительного центра.
Фото Ю. ТУМАНОВА.



1985-й — Год молодёжи

- ◆ НЕ ЗАБУДЕМ ТЕБЯ, ФЕСТИВАЛЫ!
- ◆ МИРА, ДРУЖБЫ, ТВОРЧЕСКИХ УДАЧ
ЖЕЛАЮТ ВСЕМ НАШИ СОБЕСЕДНИКИ —
ВЬЕТНАМСКИЙ ИНЖЕНЕР
И СОВЕТСКИЙ ФИЗИК
- ◆ «КРАСНАЯ СТРОКА»
В РАБОЧЕЙ БИОГРАФИИ

Для лауреата премии Ленинского комсомола и комсомола Подмосковья, образцового коллектива детской хоровой студии «Дубны» уходящий год особенный. Студиццы побывали с концертом в Мурманске, Галиле, Жуковском, выступали на VII съезде композиторов СССР и в Большом зале консерватории в Москве. В этом году ими были записаны две новые пластинки «Юные голоса Дубны». Осенью коллектив отметил двойной юбилей — свое 20-летие и 30 лет творческой деятельности бессменного руководителя и дирижера хора заслуженного работника культуры РСФСР Ольгу Николаевну Ионовой.

По, пожалуй, самым ярким, красочным, в этом калейдоскопе событий и для ребят, и для педагогов «Дубны» стало участие в культурной программе XII Всемирного фестиваля молодежи и студентов. Где только ни побывали, что только ни увидели они за 45 дней пребывания в столице! Грандиозное шествие участников молодежного фестиваля в дни его открытия, праздник в Детском музикальном театре, репетиции, концерты, вечера дружбы, экскурсии — все это надолго сохранилось в памяти студиццев.

Фото В. МАМОНОВА.



ПУСТЬ НЕБО БУДЕТ ГОЛУБЫМ!

Ле Киен Тхань — 31 год, но он считает, что вряд ли можно его «прислать», как это принято у нас, к молодым специалистам. Это уже не молодость — когда за спиной целых три десятилетия. Как и все его вьетнамские сверстники, Ле Киен Тхань рано почувствовал себя взрослым, потому что детства у них не было — детство отняла война.

— Когда мой сын видит в небе самолет, слышит звук реактивного двигателя, он, очень радуется, готов хлопать в ладоши, — рассказывает Ле Киен Тхань. — Ле Зуну еще нет пяти, и, как любой мальчишка, он уже сейчас интересуется техникой — машинами, самолетами. А у меня к самолетам особое отношение. Всегда буду помнить, какой страх, ужас вызывали у всех налеты американских бомбардировщиков, сколько смертей, горя принесли они на землю Вьетнама, каким черным было тогда небо.

Когда шла война, вся наша семья была разъединена: мы, дети (у меня есть еще два брата и четыре сестры), жили в разных местах, в деревнях у родственников, отец был на государственной работе в Ханое. А мама... Наша мама была на войне. Ее, партийного работника, направили на Юг, и в джунглях вместе с партизанами она боролась за независимость страны, за свободу, за наше мирное будущее. Я рассталась с мамой десятилетним, а встретились, когда уже учился в Москве, в Военно-воздушной инженерной академии им. Жуковского.

Вот, видите, снова о самолетах... Я мечтал стать журналистом, но судьба распорядилась иначе — стране нужны были военные специалисты, получив диплом инженера-механика, шесть лет служил в авиации. Потом новый поворот в моей судьбе — встреча с академиком Нгуен Ван Хьеу. Он и предложил мне «переквалифицироваться» — заняться изучением ускорительной техники. Для этого я приехал в Дубну, и уже два года работаю в Лаборатории ядерных проблем в отделе новых ускорителей.

И город, и Институт мне сразу понравились — я впервые увидел Дубну в мае, когда все вокруг цветет, и в лаборатории меня встретили с таким радушiem, что вре-

мятия в рабочей биографии Олега Петровича Волнухина оставила заметный след. На два раза выросла «квалификация» фрезеровщика отделения опытно-экспериментального производства Лаборатории ядерных реакций. Стал победителем конкурсов профессионального мастерства в Лаборатории ядерных реакций и в Институте. В 1983 году Волнухинступил в партию, и коммунисты отделения выбрали его в партийное бюро, где он возглавлял работу с молодежью. Прежмежность традиций — в этом видят Олег Петрович основу воспитания рабочей смены. Недавно в мастерские пришли после окончания профтехучилища три молодых станочника, первыми делом познакомили их с замечательными традициями коллектива лаборатории, с задачами рабочего цеха науки. В отделении опытно-экспериментального производства работает одна из лучших в Институте школ коммунистического труда.

Фото А. СМИРНОВА.

На Первой Всемирной

Для младшего научного сотрудника отдела прикладной ядерной физики Ляя Владимира Овчинникова Год молодежи останется в памяти на всю жизнь: он стал участником Первой Всемирной молодежной выставки изобретательского творчества, которая в ноябре проходила в болгарском городе Пловдиве. Представленный молодым изобретателем ОИИИ макет прибора для определения радиуса пор ядерных фильтров удостоен Золотой медали и Почетного диплома выставки. Сегодня лауреат делится своими впечатлениями от этого форума молодых изобретателей.

Масштабы выставки помогут представить цифры. В ней приняли участие молодые изобретатели из 71 страны; они продемонстрировали 4201 изобретение, использованное в 53 областях науки и техники. Внушительные экспозиции подготовили социалистические страны: хозяева выставки показали 855 экспонатов, Советский Союз — около 700, Венгрия — 140, ГДР — 230, Польша — 350, ЧССР — 247, Югославия — 350. Но никакие цифры не смогут передать огромное значение выставки, которая продолжила пропаганду гуманистических идей Московского фестиваля молодежи и студентов.

Праздничная атмосфера с первых же шагов передавалась посетителям советского павильона, при входе в который сняли всеми красками фестиваля слайды. О творческом участии советской молодежи в решении самых актуальных научных и технических задач рассказывали не только экспонаты, но и видеофильмы, расширившие границы павильона, позволившие заглянуть в будущее таких, например, областей, как атомная энергетика, космонавтика. Более 400 тысяч человек посетили советский павильон. Много было интересных встреч, консультаций, бесед со специалистами, проводились симпозиумы, но, конечно, ничего не могло заменить живого общения молодых специалистов из разных стран. И когда беседовали коллеги, переводчики не требовались...

О том, что ОИИИ представлена возможность посетить на выставку в Пловдив свой экспонат, мы узнали, когда до ее открытия оставалось не так уж много времени. Несмотря на это сразу же присялись за подготовку. Поскольку опыта участия в подобных выставках у нашего Института нет, вся основная организаторская работа легла на плечи члена СМУС Института Н. Н. Исакова, с которой (хочу особо это отметить) он успешно справился. Большое внимание и поддержку оказывали директор нашей лаборатории академик Г. Н. Флеров, партбюро ЛЯР во главе с Б. Н. Марковым. Общими усилиями действующий макет прибора сделали на Опытом производстве ОИИИ всего за месяц.

Фактор времени сыграл, конечно, свою роль: готового, полностью собранного макета никто не видел. «Как он, хоть, выглядит?» — спрашивали меня перед отъездом. Если бы я знал... Но когда в Пловдиве макет распаковали и поставили на предназначение ему места, включили освещение, — понял, что мы попали в точку!

С советским павильоном я вел раздел, в котором были экспонаты, представленные Академией наук СССР, академиями союзных республик. Работы по использованию результатов ядерно-физическими исследованиями для прикладных целей, которые ведутся в Лаборатории ядерных реакций, вызвали большой интерес посетителей. В работе на выставке мне очень помог хорошо иллюстрированный фотографиям «ОИИИ — 1985».

Наш прибор позволяет измерять микропотоки пор ядерных фильтров диаметром до 20 ангстрем. Эти его характеристики вызывали большой интерес не только у специалистов. Запомнилась встреча с одним болгарским профессором, страстной молодежи, будущим, будет самым достойным образом представлен как международный научный центр социалистических стран на всех последующих всемирных выставках молодых новаторов.

шкой. Наш прибор, по его мнению, мог бы поставить все точки над «и» в этом затянувшемся споре, выполнить роль строгого научного эксперта. Согласие на экспертизу было получено. Вот так совершился неожиданный наш прибор может получить еще одно применение. Это, конечно, «клобочный эффект». Однако очень серьезно занимались возможностями прибора представители болгарских текстильных, химических предприятий, имеющих дело с пористыми структурами. Кстати, выставка — это не только пропаганда всего нового, но и деловые контакты: представители Внешторга СССР заключили в Пловдиве 21 контракт на приобретение приборов на сумму более двух миллионов рублей. Велись переговоры и о приобретении лицензий.

Шефами советского павильона были комсомольцы Пловдивского металлургического комбината. Они прекрасно организовали культурную программу — и концерты фольклорных ансамблей, и вечера джазовой музыки, и дискотеки, и знакомство с достопримечательностями страны. Чего только в этой программе не было! С большим интересом узнали мы о работе клубов молодежи, которые, в частности, выступили инициаторами внедрения компьютеризации в школьное обучение. Вместе с молодыми энтузиастами, организовавшими компьютерный класс «на колесах», в специально оборудованном средствами вычислительной техники автобусе, мы побывали на очень интересных уроках информатики и вычислительной техники в сельских районах. Немало было и встреч «за круглым столом» с молодыми специалистами различных научно-исследовательских учреждений, промышленных предприятий, обсуждений наших общих проблем. Выставка послужила основой множества и профессиональных, и дружеских контактов, она, безусловно, дала мощный импульс для дальнейшего развития научно-технического творчества молодежи.

Очень трудно, говоря о выставке, сосредоточиться на чем-то одном. Хочется рассказать об удостоенном специальной премии Фонда им. Людмилы Живковой учебном микроСПУте. Он разработан в Зеленограде и является не только тренажером в обучении программированию, но и позволяет заинтересовать школьников работой ЭВМ — способен записывать и воспроизводить на синтезаторе простые музыкальные произведения. А ведь это только один экспонат из тех, что были представлены на 56 тысячах квадратных метров экспозиции!

На выставке было очень много уникальных, своеобразных уголков, например, в общем павильоне — китайский, около 500 экспонатов. Все здесь было оформлено оригинально, с большим вкусом, в национальных мотивах. А заслужил сюда посетителей музыкант-виртуоз, исполнявший на самодельной дудочке мелодии «Вивальди».

На торжественном закрытии выставки говорилось, что за началом Первой Всемирной молодежной последует продолжение. И хочется надеяться, что наш Институт, в котором работает много активной творческой молодежи, будет самым достойным образом представлен как международный научный центр социалистических стран на всех последующих всемирных выставках молодых новаторов.



ЗАХОДИТЕ, ПИШИТЕ, ЗВОНИТЕ!

ТАКИМИ СЛОВАМИ ЗАВЕРШИЛАСЬ
«НЕДНАЯ ПЛАНЕРКА», КОТОРУЮ
РЕДАКЦИЯ НАШЕЙ ГАЗЕТЫ ПРОВЕДЕЛА
11 ДЕКАБРЯ В ЛАБОРАТОРИИ
НЕЙТРОННОЙ ФИЗИКИ

В предыдущие годы мы встречались с читателями и авторами еженедельника в Лаборатории высоких энергий. Отдел новых методов ускорения, на Опытном производстве Института. Каждый раз в наших планах появлялись новые темы, подсказанные читателями. И на этот раз читательская конференция, проходившая в непринужденной, дружеской атмосфере, носила деловой характер. Сотрудники ЛНФ, заранее ознакомившись с предложенными редакцией анкетами, высказали много интересных предложений, посвященных в наступающем году больше внимания уделять вопросам социального развития Института и города, чаще писать о досуге молодежи, воспитании подростков. Следует, считают в «нейтронке», продолжать проведение в редакции Дней открытого письма, на которые приглашают руководителей учреждений торговли, бытового обслуживания населения, жилищно-коммунального хозяйства. И, конечно, не только сотрудников ЛНФ, но и всех лабораторий и подразделений ОИЯИ заинтересуют материалы встреч «за круглым столом», посвященные животрепещущим проблемам, которые сейчас особенно оживленно обсуждаются в научных и производственных коллективах: каков КПД деятельности созданных в ОИЯИ за последнее

тилия новых отделов Управления, как будет осуществляться переход на новую систему оплаты труда?

Почти в каждом номере газеты содержатся критические замечания читателей, касающиеся тех или иных актуальных вопросов. Но всегда ли они доходят до «адресата», какие по ним принимаются меры? Добиваться действенности газетных выступлений — это одна из первоочередных задач любого редакционного коллектива. И мы надеемся ее решать, опираясь на активную помощь и поддержку партийных, советских органов, комсомольских и других общественных организаций.

Через неделю, 1 января, вы, товарищи читатели, будете держать в руках первый в 1986-м году номер еженедельника «Дубна». У газеты в новом году появятся новые читатели — и в этом немалая заслуга общественных распространителей печати, лучшие среди них — это Татьяна Степановна Рерих (ЛВЭ), Людмила Николаевна Губубова (ЛВЭ), Наталья Владимировна Соколова (ЛЯР).

В преддверии новогоднего праздника мы благодарим всех, кто помогал газете в делом, и советом. С наступающим Новым годом, дорогие друзья!

Впервые — в «Легенде»

Специалисты экспериментального участка Челябинского завода театрального оборудования впервые в стране создали звукоусилительный комплекс эстрадно-театрального назначения для больших залов. Аппаратура, созданная в столице Южного Урала, была на XII Всемирном фестивале молодежи и студентов в Москве — комплекс проходил «попытную эксплуатацию» в вокально-инструментальном ансамбле «Легенда», народном самодеятельном коллективе из Дубны.

В состав комплекса входят мощные четырехполосные акустические системы, блоки предварительного усиления и обработки музыкальных сигналов, микшерский пульт и усилители, суммарной мощностью в 2800 вольт-ампер. Комплекс демонстрировался Министерству культуры СССР, хорошие отзывы мы получили от известных ансамблей «Песняры», «Машин времени». Специалисты высоко оценили его эксплуатационные и технические характеристики. В ордена Ленина городе Челябинске началось серийное производство комплекса.

Н. КРОХИН,
инженер.

П е й з а ж и и н а т ю р м о р т ы

В общежитии для специалистов ОИЯИ по улице Московской, 2, открыта выставка живописных работ руководителя изоклуба «Спектр» при Доме культуры «Мир». Геннадия Романовича Баркова. Это его вторая выставка здесь. Те, кто живет в общежитии, хорошо помнят картины самодеятельного художника, которые были представлены на выставке в 1983 году. И вот еще одна встреча. Коллекция картин Геннадия Романовича пополнилась новыми интересными работами. Всего на выставке 35 картин, две трети из них написаны художником в последние 2 года.

Г. Р. Барков любит природу Подмосковья. Многочисленные пейзажи и натюрморты написаны мастерски, привлекают своей естественностью, жизнью красок. Посетители выставки подолгу задерживаются у каждой картины. Это и триптихи «Волга» Подмосковья, и такие работы, как «Дубна земля», «Розовое утро», «Весна на Дубне», «Зимний ручей», «Тропинка», «Лесное озеро», «Бабье лето», и, многие другие картины.

Большое место на выставке удалено натюрмортам. Просто невозможно равнодушно пройти мимо «Майского букета», «Пионов», «Багульника», «Фонарика», «Гладиолусов»...

В книге отзывов посетители выставки выражают автору свою искреннюю благодарность за доставленную радость, высказывают надежды на новые встречи.

А. СКАЧКОВ,
воспитатель общежития.

ЗДЕСЬ ГОСТИЯМ ВСЕГДА РАДЫ

Провожать год старый и встречать новый пришло в кругу семьи, вместе с самими дорогими и близкими людьми. Им мы говорим в эти часы добрые слова, желаем счастья в будущем. Как всегда с 31 декабря 1985 года на 1 января 1986 года двери Дома ученых ОИЯИ будут открыты для постоянных посетителей и его гостеприимные хозяева сделают все для того, чтобы вы чувствовали себя здесь как дома. А еще они вспомнят всех тех, кто не смог приехать в Дубну, но хорошо знает и любит наш город, кто в эти предпраздничные дни приспал в адрес Дома ученых поздравительные открытки, телеграммы, перелистывают книгу гостей, и теплее станет в морозный зимний вечер от этих воспоминаний.

Одно из первых в книге — автограф заслуженного деятеля искусств РСФСР Э. Савина. После торжественной встречи, которая длилась более трех часов, он написал: «Союз науки и искусства необходим. Нам, работникам кино,

— особенно. Вы, люди, «умеющие видеть» и анализировать. Это нам очень важно».

А на следующей странице как бы в подтверждение вышеизказанного фотоснимок: академик Илья Михайлович Франк беседует с актерами Государственного академического театра им. Е. Вахтангова Юлией Борисовой и Михаилом Ульяновым. Это одна из встреч цикла «У нас в гостях», который проводится в Доме ученых с первых дней его открытия. Министр культуры других циклов по истории, литературе, музыке хорошо нам известны. В Дубну приглашались художники Савва Бродский, пианист Станислав Бунин, поэты Белла Ахмадулина и Марк Лисянский, кинорежиссер Александр Медведкин, научный обозреватель газеты «Комсомольская правда» Ярослав Голованов, актеры Зиновий Гердт, Сергей Юрский, Анастасия Звезда, Ангелина Степанова, Государственный камерный оркестр «Бирюзовый Москва», участники полярной экспедиции газеты «Ком-

сомольская правда» к Северному полюсу и многие другие творческие коллективы, на встречу с которыми мы всегда спешим...

Свое отношение к дубненским зрителям, слушателям поэт Андрей Вознесенский, например, выразил так: «Люблю я Дубну! Здесь мои друзья. Деревья здесь растут сквозь тротуары. И так же независимы и талы чудесных обитателей глаза». А Константин Райкин, в то время актер театра «Современник», продолжил, но уже в прозе: «Мне здесь было очень хорошо. Волнительно и вдохновенно. За это вам спасибо. Если бы в театре была бы всегда такая понимающая, добрая, тонко чувствующая аудитория — как бы мы играли!». Есть и такие слова искренней благодарности, написанные работниками съемочной группы кинофильма «Василий Васильев»: «Вы радушно распахнули перед нами двери своего Дома, предоставив прекрасную возможность трудиться в атмосфере тепла, взаимопонимания и уважения,

Такое отношение не забывает и не исчезает бесследно, оно крупицами благодарности откладывается в памяти и сердцах людей, служит продолжением добрых дел».

Листая страницы книги гостей Дома ученых, обращаясь внимание на то, что и те, кто бывает в Дубне часто, и те, кто, для кого встреча здесь стала первой, обязательно высказывают недвусмысленно выражение надежды приехать в наш город еще раз, «Мы впервые выступали в Дубне и, честно говоря, очень волновались», — пишут организаторы «Вечера памяти Вари Паниной» В. Ражева, В. Панина, А. Богданова; М. Михайлов. — Спасибо за поддержку. Уезжаем от вас счастливыми, рады будем встретиться еще раз». Участники квартета им. Бородина, отмеченного Государственной премией РСФСР, подписываются просто «Бородины»: «Дом ученых стал уже нашим домом. С большой радостью мы встречаемся уже много лет с прекрасной дубненской аудиторией и надеемся на новые встречи. Хозяева Дома ученых ОИЯИ всегда рады гостям — будем ждать новых встреч и мы, с вами».

С. ДАВЫДОВА.

Встреча с интересным собеседником

Художник, физик, музыкант

В этом году газета «Вечерняя Прага» рассказала о необычной выставке хоскославского физика, художника Яна Гладки. Необычным было уже само сочетание материалов, из которых выполнены 25 скульптурных работ, стекло, метал и дерево. Выставка экспонировалась в самом центре Праги, в Старом городе, во дворце «У золотого аргуса». В романо-готических залах дворца на фоне грубых каменных стен вдруг возникли фантастические образы пришельцев из космоса, влюбленных, огромный человеческий глаз не мигая смотрел на зрителей. И каждая работа заставляла задуматься, заглянуть в самого себя.

Мы беседовали с Яном уже в Дубне. К сожалению, у него было мало времени — торопился на совещание по БИС-2, где должен был делать доклад. Но на вопросы отвечал с удовольствием, особенно, если это касалось взаимосвязи физики и его скульптурных работ, акварелей и музыки. Да, я не ошиблась, эти три неразрывные части — серьезное занятие наукой, любовь к музыке, изобразительному искусству и составляют жизнь этого увлеченного человека. С чего же все начались?

Маленькая деревушка, где жил Ян с родителями, находилась в живописном уголке под Прагой. Дедес с матерью мальчик любил дышать природой. Отец — деревен-

ский врач, был большим фантазером и еще умелым резчиком по дереву. Не случайно их маленький домик с резными ставнями был самым красивым в округе. Два брата когда посыпали свою жизнь науке. В Доме всегда было много книжек по искусству и физике, а непонятные еще тогда разговоры взрослых будили фантазию мальчика.

Еще в гимназии Ян прошел специальный курс по изобразительному искусству. Затем поступил на факультет механизации института сельского хозяйства, который окончил с золотой медалью. А параллельно, на втором курсе института, на удивление родным и знакомым вдруг сдал экзамены в Пражском университете на физико-математический факультет. Позже в Физическом институте АН ЧССР, работая в области исследования вибраций, космического излучения, понял, как красива эта серьезная наука физика, сколько необычного и поразительного хранят в себе частицы, мезоны, бароны, какие удивительные мелодии они «излучают».

В Дубну Ян Гладки впервые приехал в 1963 году. Здесь, в ОИЯИ, он еще раз убедился, что экспериментальная аппаратура, укоротила — своего рода скульптуры науки, люди же, создающие их, — искусные художники в своем деле. Тогда ЛВЭ над молодым научным сотрудником, веселым фантазером, видевшим в каждой детали, части установки произведение искусства, даже посыпалась.

А потом он пригласил своих коллег на первую выставку. И стало понятно, что это не просто безудержная фантазия, а свое, особое видение мира. Были еще несколько выставок акварельных, графических, скульптурных работ хоскославского физика в Доме ученых, Доме культуры «Мир», и всегда они привлекали людей, всегда вокруг автора собирались заинтересованные зрители. Многие работы художника сейчас украшают кабинеты сотрудников ОИЯИ, квартиры ученых Дубны. К себе домой, в Чехословакию Ян всякий раз увозит на память «ма-

шиниста, и художниками-профессионалами, о ней рассказала газета ЦК комсомола ЧССР.

Но вернемся к последней экспозиции. Каждый ее экспонат подтверждает: наука и искусство — две стороны одной медали, и основной источник для них — фантазия. Сам Ян так говорит о заданиях, которые ставят он, подибрав работы на выставку:

«Простое стекло — отходы промышленности, части аппаратуры, установок я старалась превратить своего рода художественные предметы, через которые мог бы говорить с людьми, передать им мои мысли, чувства, тревогу. Тревогу за то, что в век НТР увлечененный техникой человек часто сам теряется в ней. Люди должны помнить о прекрасном, о любви, о детях, о природе».

Так думает художник, так и зрители воспринимают его работы, большинство из которых, хорошо знакомо дубненцам. В резких сопоставлениях негативного с позитивным специалисты по стеклу нашли новый своеобразный подход к этому материалу — юмористический. Но, думаю, это не просто умная шутка, карикатура, каждая работа имеет и свой философский подтекст. Вот один из них — «Голова спортсмена» (снимок справа). Она выполнена из куска обычного лодочного веста, который Ян нашел на берегу Волги, и стекла. Крепкая, массивная голова из дерева крепится на тонкой стеклянной шее. Все хрупко в этом мире. И очень сильный физически человек может быть слабым защитником в какой-то жизненной ситуации, скрывать свою внутреннюю духовную бедность, или просто оказаться легко ранимым человеком.

Закончилась научная командировка. Когда поезд «Дубна — Москва» тронулся, Ян достал блокнот и карандаш. Сменяясь пейзажами за окном, а он все рисовал и рисовал, перелистывая страницы блокнота, увозил с собой в Чехословакию картины полюбившегося города.

С. ЖУКОВА.

