

Секретарь организации Димитровского коммунистического союза молодежи в ОИЯИ, младший научный сотрудник ЛТФ Невена ИЛИЕВА-ЛИТОВА:

Так получилось, что впервые я побывала в Советском Союзе еще ученицей седьмого класса как председатель школьного клуба интернациональной дружбы. Это было в пионерском лагере в Геленджике. Первая встреча удивляла и радовала нас, мы своими глазами видели то, о чем рассказывали нам в письмах наши советские сверстники. Этот месяц, проведенный в Советской стране (мы побывали еще и в Керчи, Новороссийске, Киеве, Краснодаре), оставил яркий след в моем сердце. Таким незабываемым событием останется детство, проведенное в Дубне, для многих наших пионеров и чадвратчат. Активное и разностороннее

сотрудничество с КИДОм им. Георгия Димитрова школы № 6 уже стало для них чудесным практическим уроком интернационального воспитания.

У всех нас, болгарских комсомольцев, в Дубне много друзей из стран-участниц ОИЯИ, с которыми нас связала совместная работа. В эту работу мы вкладываем в полной мере свои знания и способности, чувствуем на себе большую ответственность быть представителями молодого поколения научных работников своей страны. Однако научной работой наши контакты не исчерпываются: болгарская комсомольская организация с самого начала включилась в работу интеркомиссии при комитете ВЛКСМ в ОИЯИ. Вместе со своими советскими друзьями мы отмечаем 40-летие Победы, пеедем XII Всемирным фестивалем молодежи и студентов знакомимся

с историей фестивального движения, организовали поездку в подмосковную Истру.

19 апреля в Доме международных совещаний состоялся интернациональный молодежный вечер, посвященный 30-летию Института, который наша комсомольская организация готовила совместно с комитетом ВЛКСМ в ОИЯИ. Такие встречи отвечают потребности общения, зародившейся в процессе работы в лабораториях ОИЯИ. Они дают возможность познакомиться с историей, культурой, традициями других стран, ближе узнать своих сверстников. А конечная цель — взаимопонимание и дружба. Потому что эти дружеские чувства каждый из нас увезет с собой на Родину, а контакты, сложившиеся здесь, в Дубне, и на работе, и во время совместного отдыха — это контакты на всю жизнь.

Информация дирекции ОИЯИ

С 22 по 24 апреля в Объединенном институте ядерных исследований проходит рабочее совещание по исследованиям на двухметровой пропановой камере. На совещании будет проведен совместный анализ полученных экспериментальных данных, согласованы тексты публикации, обсуждены новые предложения по исследованию нейтринно-ядерных взаимодействий с помощью ТПК-2М и другие вопросы. В совещании принимают участие сотрудники ОИЯИ и институтов стран-участниц ОИЯИ.

На рабочем совещании по экспериментам на установке ГИБС с 22 по 24 апреля будут обсуждены следующие вопросы: обработка экспериментального материала, полученного на стримерной камере в 1985 году, физическая программа дальнейших исследований, развитие установки, вопросы теории ядро-ядерных и адрон-ядерных столкновений. В работе совещания участвуют ученые ОИЯИ и институтов его стран-участниц.

Дирекция ОИИИ направила на Симпозиум по физике высоких энергий (21 — 25 апреля, Кордобанг, ГДР) сотрудников Лаборатории вычислительной техники и автоматизации И. Л. Боголюбского и С. Ю. Шмакова и сотрудника Лаборатории теоретической физики М. А. Иванова. Симпозиум проводится ежегодно Университетом имени Карла Маркса в Лейпциге.

В работе Международного симпозиума по электронной структуре металлов и сплавов участвуют сотрудники Лаборатории теоретической физики Ш.-Л. Дрексслер, И. Мёртг, Э. Мрозан и Р. Таранко. Симпозиум проходит с 21 по 25 апреля в Дрездене (ГДР).

С 22 по 23 апреля в Варшаве (ПНР) проводится Международный симпозиум КАМАК-86. В работе симпозиума участвует сотрудник Лаборатории высоких энергий Е. Хмельевски. Одновременно с симпозиумом в Варшаве проходит Международная выставка аппаратуры КАМАК и других модульных систем.

В работе XI Международной конференции по криогенной технике (22 — 26 апреля, Западная Берлин) участвует делегация сотрудников ОИЯИ в составе М. Колача и С. Салинга (ЛЯП), Э. Фишера и Г. Г. Ходжибагизана (ЛВЗ). На этой, проводимой раз в два года конференции, рассматриваются последние достижения в различных областях криогеники и сверхпроводящей технологии. Ученые ОИЯИ представили на конференцию доклады.

Дирекция ОИЯИ направила в командировку для обсуждения хода совместных работ, консультаций и проведения совместных исследований: Б. Тоот (ЛНФ) — в Венгерскую Народную Республику; Л. Вендрота, Б. Яно (ОНМУ), М. Вальтера (СНЗО), Г. Фогт (ЛВТА), Э. Хайнера (ЛТФ), К.-Х. Хиллера (ЛВЗ) — в Германскую Демократическую Республику; Р. Тарашкевича (ОНМУ) — в Польскую Народную Республику; Ф. Никитию (ЛЯП) — в Социалистическую Республику Румынию; С. Козубека (ЛЯП) — в Чехословацкую Социалистическую Республику; М. Варну (ЛНФ) — во Францию.

ДУБНА
Наука. Содружество. Прогресс.

24 апреля —

Международный день солидарности молодежи

Сделать как можно больше

Младший научный сотрудник ЛЯР НГУЕН ХОАЙ ТЬУА:

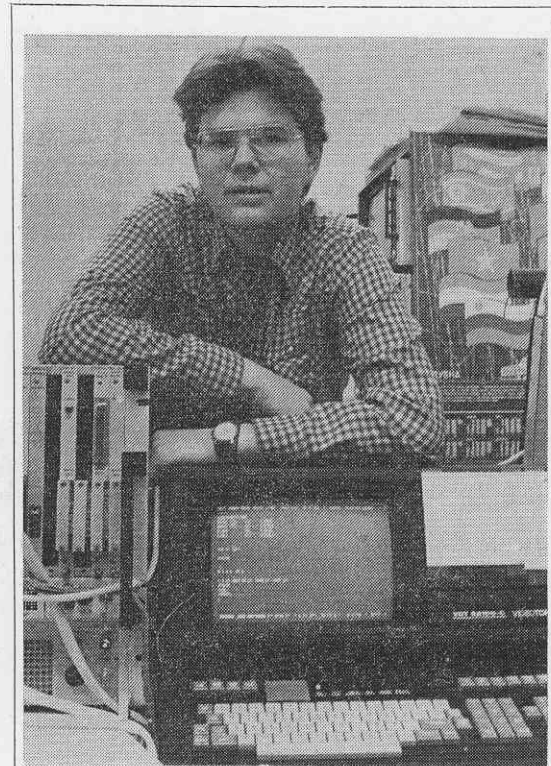
В студенческие годы (я учился в Азербайджанском государственном университете) мне очень нравилось путешествовать по городам Советского Союза. Я побывал в разных уголках огромной страны и как турист, и как гость, но больше всего запомнилась работа в составе студенческого интернационального строительного отряда. Среди бойцов отряда были мои соотечественники, студенты Кубы, ГДР, арабских стран, мы строили сельскохозяйственные объекты в Ставропольском крае. И когда колхозники приглашали нас в гости, встречи были очень волнующие, с ними не сравнятся никакие туристские впечатления. Километрах в 60 от нас трудились студенты Вильнюсского университета, и между нашими отрядами завязалась крепкая дружба. И сейчас, спустя годы, когда у каждого своя семья, свои заботы, мы переписываемся, обмениваемся новостями — таким мощным оказался заряд интернационализма, полученный в те годы.

Для вьетнамской молодежи понятие интернациональной солидарности наполнено особым глубоким содержанием. Истоки ее лежат еще в том далеком времени, 20-х годах, когда основатели нашей коммунистической партии проходили школу революционной теории в Коммунистическом университете народов Востока в Москве. Братскую помощь и поддержку советского народа трудящиеся моей страны, борющиеся за свою независимость, ощущали всегда. А сейчас Вьетнам получает огромную помощь от Советского Союза и других стран социалистического содружества. Во многих институтах и университетах социалистических стран учатся посланцы СРВ, а потом выпускники этих вузов принимают полученные знания для

укрепления экономики нашей страны, развития народного хозяйства. И перед вьетнамской молодежью, которая работает в Дубне, ставится задача сделать как можно больше, чтобы полученный опыт эффективно использовать в решении проблем, стоящих перед наукой нашей страны. Собственно, это и есть наша главная цель сегодня, когда над миром сгущаются тучи ядерной войны. Чем сильнее мы будем, тем более весомой станет альтернатива военному погрому.

Слова «лиен со» (советский человек) произносятся в нашей стране с особым уважением. Мое поколение воспитано в традиции братской дружбы с советским народом. Советские фильмы на экранах Вьетнама идут два-три месяца спустя после премьеры в СССР. Ежедневно по программе «Орбита» транслируются советские телепередачи. Такое живое общение культур способствует формированию нового человека. Первая книга, которую я прочитал, была «Повесть о Зое и Шуре», а потом одним из любимых героев стал Павел Корчагин. Почти пять лет живу и работаю в Дубне и постоянно выписываю советские газеты и журналы. Читаю «Литературную газету», «Комсомольскую правду».

Хотя здесь, в Дубне, основное наше время занимает работа, вместе с молодежью из других стран-участниц мы организуем встречи, беседы. В общении на Московской стали популярными турниры по шахматам и настольному теннису, в подготовке и проведении которых активно участвуют вьетнамские специалисты. Здесь, в общении, проходил вечер, посвященный нашей стране. Вьетнамские сотрудники рассказали советским товарищам об истории освободительной борьбы нашего народа, о памятниках архитектуры и культуры, природе страны. Такие встречи делают нашу дружбу еще более крепкой.



Многие в Дубне помнят Йорга Брухертцайфера школьником — непоседливым, любознательным. А сегодня в отделе автоматизации физического эксперимента Лаборатории ядерных проблем его считают способным молодым специалистом, коллегой. Студент Дрезденского технического университета, он приехал в Дубну на практику и за несколько месяцев самостоятельно выполнил важное задание — разработал ядро кассетной операционной системы для микро-ЭВМ КМ 0001 в стандарте КАМАК. Все, что работал вместе с Йоргом, отмечали его усердие, трудолюбие, хорошее знание микропроцессорной техники и программирования. В январе нынешнего года Йорг закончил в Дубне дипломную работу, которая, как считают профессор А. Н. Синаев и кандидаты технических наук В. Т. Сидоров, значительно превышает по объему обычный «студенческий уровень». Время, отведенное на преддипломную практику, было заполнено до предела, но Йорг — кандидат в члены СЕПГ не забывал и об общественной работе. Сейчас он уже получил диплом инженера, и, конечно, всегда будет помнить Дубну, где получил путевку в жизнь.
Фото Ю. ТУМАНОВА.

СТРОЯ МОСТЫ ДРУЖБЫ

В нашем университете в Ростке учились кубинские, вьетнамские студенты. Было много вечеров, праздников, посвященных знакомству с культурой, историей наших стран, проводились различные спортивные соревнования. Мы чувствовали себя членами одной большой семьи. Некоторым нашим студентам довелось бывать в Эфиопии, Никарагуа. Их рассказы не могли никого оставить равнодушными — они собственными глазами видели, как необходимы народам борющимся за свою независимость стран братская по-

мощь, поддержка, порой даже в самых простых делах.

Встречался я в студенческие годы с венгерской молодежью — в университете Дебрецена, был в Риге в Латвийском государственном университете. И каждая поездка приносила новые впечатления, позволяла увидеть многие проблемы с разных точек зрения, лучше понять национальные особенности, традиции.

Но, безусловно, самым ярким событием в моей памяти навсегда останется X Всемирный фестиваль

молодежи и студентов в Берлине. Было много бурных дискуссий, и наша молодежь очень твердо, убежденно отстаивала свои взгляды, встречаясь с представителями различных молодежных движений капиталистических стран.

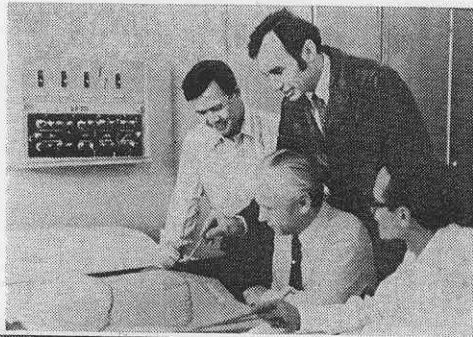
Сейчас особенно необходимо, чтобы люди разных стран находили пути к взаимопониманию, сотрудничеству. Ученые-физики лучше других представляют последствия ядерной войны, поэтому они должны самым активным образом строить мосты дружбы, укреплять международную солидарность в борьбе за мир.

С самого начала эксплуатации в Дубне первого импульсного реактора ИБР в Лаборатории нейтронной физики получили развитие исследования конденсированных сред методом рассеяния нейтронов. Пионерами этих исследований были Б. Бурас из Варшавы и Е. А. Яник из Кракова. Итогом 25-летнего сотрудничества ЛНФ только с Краковским Институтом ядерной физики стало около 100 научных работ, из которых почти половина выполнена за последние годы на реакторе ИБР-2.

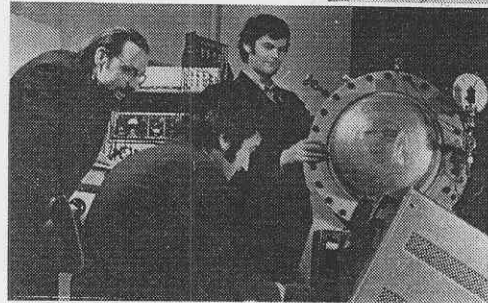
Вместе с учеными, инженерами коллектив отделения опытно-экспериментального производства ведет поиск наиболее оптимального, технически грамотного решения создания новых установок. В результате постоянно совершенствуется оснастка, внедряются новые приемы труда. На счету коллектива отделения опытно-экспериментального производства ЛНФ более 380 рационализаторских предложений, внедренных за годы его существования.



Интернациональная группа по исследованию спектров гамма-лучей в нейтронных резонансах за обсуждением новых результатов. Слева направо: Нгуен Данг Нюан (СРВ), Ф. Бечварж (ЧССР), Я. Гонзатко (ЧССР), С. А. Тележников.



Совершенствование методики расширяет экспериментальные возможности исследований. В секторе редких реакций создан очередной детектор альфа-частиц — многосекционная пропорциональная камера. Выяснены характеристики камеры заняты Ю. П. Попов, Ангел Антонов, Ю. М. Гledenov.



Расширяется тематика исследований

Как всегда, юбилейная дата заставляет задуматься о том, что сделано, о перспективах на будущее. Для меня празднование 30-летия ОИЯИ совпало с разгаром измерений на ИБР-2. Идеи использования импульсного источника нейтронов для исследования атомной структуры и динамики конденсированных сред родились в Польше непосредственно после решения создать такой реактор в Дубне. Пионерами этих исследований были профессор Б. Бурас из Варшавы и профессор Е. А. Яник из Кракова. Их предложения по изучению конденсированных сред методом рассеяния нейтронов встретили полное понимание и поддержку со стороны дирекции ЛНФ — профессора Ф. Л. Шапиро и академика И. М. Франка. В результате эти работы получили развитие с самого начала эксплуатации в Дубне первого импульсного реактора ИБР.

Как всегда, юбилейная дата заставляет задуматься о том, что сделано, о перспективах на будущее. Для меня празднование 30-летия ОИЯИ совпало с разгаром измерений на ИБР-2. Идеи использования импульсного источника нейтронов для исследования атомной структуры и динамики конденсированных сред родились в Польше непосредственно после решения создать такой реактор в Дубне. Пионерами этих исследований были профессор Б. Бурас из Варшавы и профессор Е. А. Яник из Кракова. Их предложения по изучению конденсированных сред методом рассеяния нейтронов встретили полное понимание и поддержку со стороны дирекции ЛНФ — профессора Ф. Л. Шапиро и академика И. М. Франка. В результате эти работы получили развитие с самого начала эксплуатации в Дубне первого импульсного реактора ИБР.

Остановлюсь подробнее на сотрудничестве в этой области между ЛНФ ОИЯИ и Институтом ядерной физики (Краков). Среди первых сотрудников из Кракова, командированных в ЛНФ в начале шестидесятых годов, были А. Шкатула, А. Байорек и К. Парлиньски. Под непосредственным руководством Ф. Л. Шапиро они включились в разработку методики неупругого рассеяния нейтронов. А. Шкатула участвовал в создании установки для исследований с помощью холодных нейтронов, а в дальнейшем занимался работами по неупругому рассеянию в прямой геометрии. А. Байорек и К. Парлиньски совместно с Т. А. Мачежинной участвовали в создании установки с холодным бериллиевым фильтром в обратной геометрии. В основе этого метода лежат измерения по времени пролета энергии нейтронов, падающих на образец, и фиксации конечной энергии рассеянных нейтронов с помощью бериллиевого фильтра. Этот метод разрабатывался при непосредственном участии Ф. Л. Шапиро в 1963 году, и в 1964-м были получены первые физические результаты по динамике солей аммония. По инициативе профессора Е. А. Яника тогда же в ЛНФ была создана краковская группа по исследованию динамики конденсированных сред. Этим группой велось дальнейшее развитие метода обратной геометрии, я здесь начал

временных исследований неупругого рассеяния и дифракции нейтронов. В настоящее время получили развитие и новые направления исследований, например, изучение колебательных спектров аморфных материалов, суперионных проводников, молекул, адсорбированных в цеолитах и др.

Эффективная работа на ИБР-2 обеспечивается разработанной совместно с ЛНФ методикой эксперимента и широким сотрудничеством нашей группы с другими научными центрами стран-участниц ОИЯИ. Более интенсивными стали также многолетние связи с Университетом имени А. Мицкевича (Познань), Ягеллонским университетом (Краков), Институтом атомной энергии имени И. В. Курчатова (Москва), Институтом физики твердого тела АН СССР (Черноголовка). Кроме экспериментов на спектрометрах КДСОГ и КДСОГ-М, сейчас мы ведем работу по созданию нового варианта спектрометра на 100-метровой базе, безотказная работа существующих спектрометров. В этом большая заслуга технического персонала. Все специалисты относятся к своему делу действительно творчески. Старший инженер Я. Павелчик разработал конструкцию спектрометров типа КДСОГ, а сейчас занимается созданием экспериментального оборудования седьмого канала ИБР-2. Быстрому созданию и эффективной эксплуатации наших установок способствует постоянная работа в группе старшего инженера С. И. Брагина. Электронщики из краковского Института ядерной физики — научный сотрудник Е. Браньковский и старший научный сотрудник Т. Залески, совершенствуя электронное оборудование, обеспечивают его эффективное использование.

Весь коллектив группы с энтузиазмом относится к выполнению стоящих перед нами задач, и это служит залогом успешной работы в будущем. Я уверен, что наше интернациональное сотрудничество будет плодотворно развиваться и впредь.

И. НАТКАНЕЦ,
старший научный сотрудник.

КТО ПРИДЁТ НА СМЕНУ ?

Одновременно с организацией Лаборатории нейтронной физики были открыты ее мастерские, как называли тогда отделение опытно-экспериментального производства. Вначале у нас была одна комната в ЛЯП и четыре больше заказаны на территории помещений к нейтронаводу, мы получили свои производственные площади. С этого и начался тот период в развитии ООЭП, который мы называем годами бурного роста. За три года коллектив увеличился в два раза. В 1962 году у нас работало 60 человек.

Мы были молоды, полны энтузиазма, верили, что преодолеем любые трудности. При определении важности выполнения любого задания у коллектива ООЭП была одна мерка — насколько это необходимо ученым. Практически чаще всего нам доставались такие заказы, которые признавались невыполнимыми на других предприятиях. Вместе с учеными и наш рабочий коллектив вел поиск наиболее оптимального, технически точного, грамотного решения стоящих перед ЛНФ проблем.

В авангарде этой работы — ветераны коллектива, пришедшие в мастерские с первых лет основания. Это А. В. Аверьянов, Е. А. Басков, Б. А. Биткин, Н. Б. Воронин, Б. Ф. Дыбин, М. В. Калинин, В. А. Костров, Н. Ф. Клочков, В. И. Котов, Н. Д. Кутейников, Н. А. Мацуев, Л. Г. Орлов, А. Г. Петухов, А. Г. Пименов, О. В. Плескин, Н. Ф. Сурминов, Ю. А. Сясегов, Г. А. Щербаков. Многие рабочие ООЭП имеют по несколько профессий. Для наших лучших сотрудников характерно стремление шире использовать все новое, передовое. В этом — они пример для молодежи, с которой щедро делятся накопленным опытом.

В коллективе отделения широко развито наставничество, результаты этого налицо. Растет мастерство молодых — В. А. Кокунова, А. Г. Хахурина, С. Т. Бенетова, М. Г. Касмынина, М. В. Корсакова, А. В. Грибкова, В. М. Агапова, В. Д. Сыропатова.

Процесс смены поколений — явление закономерное, его надо учитывать в наших планах. Состав лаборатории возрос в 2,5 раза, значительно увеличилось количество установок. Вполне естественно, что к качеству продукции предъявляются более высокие требования. Значительно выше стала ценность рабочего часа, ведь возрос и объем выполняемых заказов. Справляться со стоящими сегодня

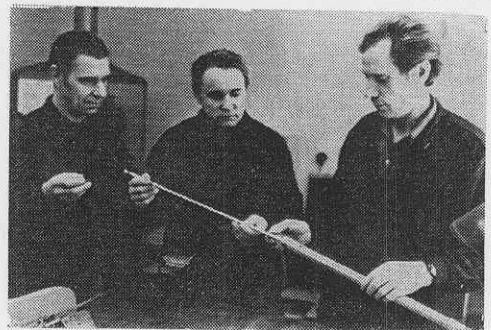
задачами помогают высокий уровень квалификации ветеранов, совершенствование организации работ. Но скоро этого будет недостаточно для решения завтрашних задач. Численный состав ООЭП застрял на цифре 60, а выполняем мы в два раза больше заказов, чем в 60-х годах. В то же время у нас почти нет эффективных рычагов для закрепления кадров. Да, ветераны верны своему коллективу, недаром средний возраст сотрудников ООЭП — 50 лет. Где молодые? Уходят, потому что низкая оплата труда, а требования предъявляются все время высокие. К тому же не во всем удовлетворительные условия труда.

Так сложилось, что отделению опытно-экспериментального производства всегда не везло с помещением. В основном лабораторному корпусу мы разместились в 1962 году, но это не было помещением, специально спроектированным и построенным для мастерских. С тех пор мы и приспособляем к производственным нуждам существующие площади, что-то пристраиваем, перестраиваем. В таких условиях очень сложно заниматься механизацией производства, и на пути совершенствования его организации встречается немало ограничений. Но даже в этих сложных условиях мы стремимся получать новое, более современное оборудование. Ведь стареют не только люди, но и станки, инструменты.

Дефицит рабочих рук — сегодня объективная реальность. Чтобы восполнить его, мы уделяем серьезное внимание механизации технологических процессов, снижению их трудоемкости. Ведется работа по упрощению, удешевлению и вместе с тем — по повышению качества изделий. Совершенствуется организация труда. Все это способствует успешному выполнению планов и обязательств. По итогам прошлого года 43 сотрудника ООЭП были удостоены звания ударника коммунистического труда или подполтердиго или А. труд Б. Ф. Дыбина, Ю. А. Сясегова, Н. А. Мацуева, М. Г. Зайцева отмечены высокими государственными наградами.

Каковы планы на будущее? Продолжать работу по повышению мастерства, технического уровня выполнения заданий, но только на новом, более высоком качественном уровне. Этого требуют сама жизнь.

Н. МАЦУЕВ,
начальник ООЭП ЛНФ,
Л. ОРЛОВ,
старший инженер-технолог.



Идет обсуждение технологии сборки и сварки одного из ответственных узлов реактора. На снимке: спесари механических работ ООЭП Б. Г. Дубинин, Б. А. Биткин, Ф. Ф. Дыбин. Фото А. КУРАТНИКОВА.

