



НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Выходит
с ноября
1957 г.
СРЕДА
11 августа
1982 г.
№ 31
(2620)

Цена 4 коп.

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

Бережно, рационально, экономно

С СОБРАНИЯ ПАРТИИНО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО АКТИВА

По итогам социалистического соревнования по экономии топливно-энергетических ресурсов среди городов и районов Московской области за II квартал 1982 года нашему городу присуждено первое место. Вручение переходящего Красного знамени состоялось 5 августа в Доме культуры «Мир» на собрании партийно-хозяйственного актива города, посвященном задачам партийных, советских, хозяйственных органов по обеспечению выполнения пятилетней программы экономии топливно-энергетических, сырьевых и других материальных ресурсов.

Заместитель заведующего отделом областного комитета КПСС А. Богданов, выступая на собрании актива, сообщил, что промышленность области успешно выполнила план полугодия. Свой вклад в это внесли и предприятия Дубны.

С докладом на собрании выступил первый секретарь городского комитета партии Ю. С. Кузнецов. Он рассказал об итогах работы предприятий и организаций Дубны за первую половину года. Важнейшее средство по реализации задач, намеченных XXVI съездом КПСС, сказал Ю. С. Кузнецов, — это режим экономии. Сущность этого ленинского принципа социалистического хозяйствования заключается в бережном, рациональном использовании всего, чем располагает страна. В июне 1981 года ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли постановление «Об усилении работы по экономии и рациональному использованию сырьевых, топливно-энергетических и других материальных ресурсов». В этом документе дана развернутая программа мер, направленных на повышение эффективности производства, его интенсификацию.

Городским комитетом партии утверждены пятилетний план по экономии ресурсов и мероприятия по его выполнению. С целью координации работы в масштабе города при исполнкоме городского Совета создана межведомственная комиссия по экономии. Активную работу по контролю за экономным использованием ресурсов ведут городской комитет, группы посты народного контроля. «Комсомольскими проектораторами» за этот период проведено около 50 рейдов по экономии сырья, электроэнергии и материалов.

Докладчик отметил, что многое делается для экономного использования всех видов ресурсов на предприятиях. Наибольший эффект эта работа дает там, где с целью получения экономии переходятся на новую конструкцию изделий, меняют технологию их изготовления, внедряют передовой опыт.

Среди предприятий и организаций города ведется соревнование по экономии топливно-энергетических ресурсов. За первое полугодие 1982 года соревнующиеся коллективы скомпилировали около 2 миллиардов киловатт-часов электроэнергии, 9 тысяч Гкал тепла, 490 тонн сухого топлива. За высокие показатели, достигнутые в социалистическом соревновании по экономии топливно-энергетических ресурсов в 1981 году, город Дубна занесен в областную книгу Почета.

Вместе с тем в организации работы по экономии имеются отдельные недостатки. Ни везде уделяется должное внимание разработке пятилетнего плана по экономии ресурсов. Некоторые предприятия имеют завышенные лимиты на потребление энергии, допускается перерасход электро- и тепловой энергии. Медленно внедряется опыт завода «Экситон» по налаживанию ежедневного пощечинового учета расхода энергии. Комиссии ряда партийных организаций недостаточно контролируют деятельность администрации в вопросах экономии. Недостаточно используются этой работе средства «на глаз» агитации. В борьбе за экономию и бережливость следует использовать резервы в самых разных областях производства и быта, подчеркнул докладчик, к этой работе должны быть привлечены система экономического образования, партийной и комсомольской

учебы, средства массовой информации.

В обсуждении доклада первого секретаря горкома КПСС принял участие заместитель главного инженера завода «Тензор» И. В. Экель, секретарь комсомольской организации, бригадир слесарей-железнодорожников цеха № 3 завода стандартного оборудования В. И. Матузов, главный инженер завода железобетонных и деревянных конструкций Н. П. Беленьков, главный энергетик СМУ-5 В. Ф. Королов, главный инженер ЛВЭ ОИЯИ, председатель комиссии парткома КПСС в ОИЯИ Л. Г. Макаров, председатель исполнкома горсовета, председатель межведомственной комиссии по экономии В. Д. Шестаков.

Участники собрания единодушно пришли к решению, в которой говорится, что важнейшей задачей всех партийных, профсоюзных и комсомольских организаций, городского Совета народных депутатов, хозяйственных руководителей предприятий и учреждений города является безусловное выполнение пятилетней программы экономии материальных и топливно-энергетических ресурсов.

Победителям социалистического соревнования за II квартал 1982 года, соревнования по экономии топливно-энергетических ресурсов и по итогам общественных смотров по экономии металла и механизации производства были вручены свидетельства и красные знамена. По первой группе предприятий победителем стала коллегия завода «Тензор»; по второй группе — цех № 3 завода нестандартного оборудования; среди предприятий бытового обслуживания лучший коллектив — станция технического обслуживания автомобилей; среди жилищно-коммунальных предприятий — ЖКУ ОИЯИ; среди непромышленных — Волжский район гидросооружений. По второй группе предприятий первое место в социалистическом соревновании за экономию топливно-энергетических ресурсов присуждено СМУ-5.

С благодарностью за труд

Торжественное собрание, посвященное 20-летию образования СМУ-5 и Дню строителя, состоялось в пятницу 6 августа в Доме культуры «Мир». С докладом о достигнутых коллективом СМУ-5 успехах и его задачах в выполнении решений XXVI съезда КПСС на собрании выступил начальник строительно-монтажного управления А. П. Тюленев.

Со словами поздравления к строителям обратился первый секретарь Дубенского ГК КПСС Ю. С. Кузнецов. От имени горкома партии и исполнкома горсовета он вручил руководству СМУ-5 приветственный адрес, он подчеркнул, что руки строителей построены базовыми установками Института, многие из которых являются уникальными, а также создан город, который удобно жить и работать, который является украшением Московской области и по праву пользуется добром словом в странах-участницах ОИЯИ.

Строители также поздравили и вручили им приветственные адреса от имени коллектива лабораторий Института ядерных исследований А. М. Балдин, директор Лаборатории высоких энергий академик А. М. Балдин, директор Лаборатории ядерных проблем член-корреспондент АН СССР В. П. Джеленов, главный инженер Лаборатории вычислительной техники.

Когда подъезжал к Дубне, сказал в своем выступлении заместитель управляющего трестом В. М. Бедняков, всегда приятно видеть, что город постоянно строится, он объединяет в себе два самых мирных дела — научные ис-

следования, которые должны служить только мирным целям, и труд строителей, создающий базу для этих исследований. В. М. Бедняков вручил коллективу СМУ-5 переходящее Красное знамя за победу в социалистическом соревновании среди подразделений первой группы по итогам II квартала.

От имени дирекции и общественных организаций Объединенного института ядерных исследований строителей поздравил административный директор ОИЯИ В. Л. Карповский. Вручая приветственный адрес, он подчеркнул, что руки строителей построены базовыми установками Института, многие из которых являются уникальными, а также создан город, который удобно жить и работать, который является украшением Московской области и по праву пользуется добром словом в странах-участниках ОИЯИ.

Коллектив СМУ-5 приветствовал также представители других предприятий и организаций Дубны. Бурной, долго не смолкающей вспышкой встретил под подарок одного из трудовых коллективов смежников — портрет В. И. Ленина.

На торжественном собрании состоялись вручение знаков и удостоверений ветеранов труда треста по итогам II квартала, награждение победителей социалистического соревнования. Ценным подарком были награжденные члены бригады плотников-бетончиков Н. Ф. Липченкова. Второе место среди хозрасчетных бригад треста по итогам II квартала заняла бригада строителей И. А. Мальгова — коллективу бригады вручена Почетная грамота.

Для строителей был дан большой праздничный концерт.

В. ФЕДОРОВА.

Красное знамя — комсомолу Дубны

29 июля состоялось заседание бюро Московского областного комитета ВЛКСМ, на котором были подведены итоги смотра работы городских и районных комсомольских организаций области по выполнению решений XXVI съезда КПСС за первое полугодие 1982 года. Победителем смотра признана Дубенская городская комсомольская организация. Ей вручено переходящее Красное знамя ЦК ВЛКСМ «За успехи в коммунистическом воспитании молодежи».

В комитете ВЛКСМ

Названы победители

Комитет ВЛКСМ в ОИЯИ подвел итоги социалистического соревнования между комсомольскими организациями Института за вторую квартал.

При участии молодежи ОИЯИ в этот период было опубликовано более 120 научных работ, подано 40 рационализаторских предложений и 5 заявок на изобретения. 47 комсомольцев повысили квалификацию. Проведено 19 рейдов «Комсомольского проектора». Более 2 тысяч часов отработали комсомольцы на комсомольских субботниках и в рамках шефства над базовыми физическими установками. Работали три комсомольско-молодежных строительных отряда. Для молодежи Института было организовано 13 научных семинаров.

Успешно завершился учебный год в системе комсомольской политической учебы, идет формирование политситета на новый учебный год. Большое внимание в комсомольских организациях уделяется изучению материалов XIX съезда ВЛКСМ, его ход освещался на стенах, по материалам съезда прочитано большое количество лекций. XIX съезду ВЛКСМ был посвящен молодежный кросс.

По итогам соревнования среди комсомольских организаций первой группы (научные подразделения) первое место заняла комсомольская организация Лаборатории ядерных проблем, второе и третье места разделили комсомольские организации лабораторий высоких энергий и ядерных реакций; среди производственных подразделений на первом месте — комсомольская организация Опытного производства, на втором — Отдела главного инженерата.

Победителями социалистического соревнования во второй группе стала комсомольская организация Управления, в третьей группе — отдела радиационной безопасности и радиационных исследований, в четвертой группе — пожарной охраны.

Накоплен хороший опыт

Опыт работы комсомольских организаций ЛЯР, ОГЭ и ОНМУ по проведению социалистического соревнования между цеховыми комсомольскими организациями рассмотрел комитет ВЛКСМ в ОИЯИ на своем заседании.

Комитет ВЛКСМ одобрил опыт работы по проведению соревнования между комсомольскими организациями ЛЯР (секретарь А. Еремин), ОНМУ (секретарь А. Сидоров) и ОГЭ (секретарь А. Кириенко). Бюро ВЛКСМ, говорится в принятом по этому вопросу постановлении, должны обратить внимание на необходимость расширять формы поощрения комсомольцев — победителей социалистического соревнования, продолжать работу по улучшению гласности его итогов.

СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ:

В КОМСОМОЛЬСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЛВТА

стр. 2

ВИЗИТЫ, СЕМИНАРЫ, СОВЕЩАНИЯ

стр. 3

ПО АКТУАЛЬНЫМ ПРОБЛЕМАМ

стр. 4-5

НЕЙТРОННОЙ ФИЗИКИ

НАВСТРЕЧУ ВСЕСОЮЗНОМУ ДНЮ

стр. 7

ФИЗКУЛЬТУРНИКА



Быким событием вошел в историю Ленинского комсомола XIX съезд ВЛКСМ. С большим воодушевлением советская молодежь восприняла приветствие ЦК КПСС, речь товарища Л. И. Брежнева, в которой определены первоочередные и перспективные задачи коммунистического строительства на современном этапе. XIX съезд ВЛКСМ подчеркнул, что жизнь предъявляет к комсомолу новые, более высокие требования, диктует необходимость улучшения воспитательной работы, совершенствования стиля, форм и методов.

Эта страница посвящена работе комсомольской организации ЛВТА.

ЭНЕРГИЯ, ЗНАНИЯ, ТРУД

Организовать широкую пропаганду и изучение на комсомольских собраниях, в системе политического и экономического образования материалов съезда — такую задачу ставит перед молодежью ЛВТА комсомольское бюро лаборатории. В той или иной мере материалы съезда уже изучались в цеховых организациях лаборатории. В сентябре-декабре мы планируем провести общественно-политические чтения, а в декабре — Ленинский урок, посвященный 60-летию образования СССР.

Всем нам, комсомольцам, следует принять как руководство к действию слова товарища Б. Н. Пастухова, прозвучавшие в докладе на съезде: «...Способствовать формированию людей политически активных, знающих дело, любящих труд и умеющих работать...» Всю этом способствует, соединение, помогающее вести борьбу за повышение производительности труда, эффективность научных разработок, за экономию и бережливость. Активно участвовать в соревновании, способст-

вовать его развитию — в этом мы видим свою важнейшую обязанность.

Одна из первоочередных задач комсомольцев — активно участвовать в реализации Продовольственной программы. Конкретно: оказывать помощь подшефному совхозу по плану работы парткома КПСС в ОИЯИ. В этом году комсомольцы и молодежь работали на заготовке ветоенного корма в совхозе «Талдом», участвовали в ирригационных работах, сейчас — на сезоночных работах. Я считаю, что большого уважения заслуживают наши товарищи, которые, поступившиеся своим личными интересами, находясь порой в плохих бытовых условиях, выполняют трудовой долг — за себя и других.

Оказание помощи школе. Здесь наша основная работа, как и прежде, связана с преподавательской деятельностью, с проведением олимпиад и конференций школьников. Думаю, здесь наша лаборатория будет и дальше сохранять лидирующее положение.

Важнейшей задачей является усиление героико-патриотического воспитания. Неподдельный, глубокий интерес вызывает у наших комсомольцев встреча с ветеранами войны и труда, походы по местам революционной, боевой и трудовой славы. В этом году состоялись две встречи с ветеранами — ко Дню Победы.

В последнее время, благодаря созданию спортивного ЛВТА, заметно ожила спортивная работа в лаборатории. Зимой более трети наших комсомольцев сдали нормы ТТС. Команда ЛВТА заняла первое место на соревнованиях, посвященных открытию лыжного сезона, и в весенний кросс в честь XIX съезда ВЛКСМ.

Хочется от имени всех комсомольцев ЛВТА сказать, что молодежь лаборатории приложила все силы, знания и энергию для успешного выполнения решений XXVI съезда КПСС, XIX съезда ВЛКСМ, для выполнения научно-производственных планов лаборатории.

Б. КОСТЕНКО,
секретарь бюро ВЛКСМ ЛВТА.

В ПЕРВИЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

В Открытии ЦК КПСС к XIX съезду ВЛКСМ отмечено, что политическую и организаторскую работу нужно вести в тесной связи с жизнью, наступательно, страстно, постоянно учитывая специфику различных категорий молодежи, ее образовательный и культурный уровень, возросшие интересы и запросы.

Более двух трети членов комсомольской организации отдела математической обработки экспериментальных данных — ударники коммунистического труда. Комсомольцы успешно выполняют личные комплексные планы, с начала года ими сделано 18 докладов на научных семинарах и конференциях, прочитано более 25 лекций и полиграфий в различных подразделениях.

Комсомольцы пришли активное участие во Всесоюзном коммунистическом субботнике — трудились на благоустройстве города. Как известно, средства, заработанные на субботнике, направлены на дальнейшее улучшение охраны материнства и детства, а также медицинского обслуживания ветеранов войны и труда.

Целенаправленную работу вели комсомольцы — члены агитколлектива ЛВТА. Они готовили и проводили встречи с избирателями,

внимательно изучали их замечания и предложения, изучали литературу по самым различным вопросам. Активисты проводили индивидуальные беседы с избирателями по месту жительства, информировали о предстоящих выборах. Особо хочется отметить агитаторов-комсомольцев Н. Иерусалимову и Е. Пашенко.

Комсомольцы дружно вышли на дистанции кросса, посвященного открытию XIX съезда ВЛКСМ.

В решении вопросов воспитания, труда, быта и отдыха молодежи комсомольская организация ОМОЭД все более тесно сотрудничает с профсоюзной организацией. В этой связи необходимо отметить работу члена жилищно-бытовой комиссии Т. Ершовой и членов молодежной комиссии С. Олейниковой.

Первичная комсомольская организация — важнейшее звено нашего союза, именно здесь сегодня — главный участок работы. Это комитету обязывает каждого из нас, требует постоянных поисков эффективных форм и методов работы, активного и конкретного участия в деятельности организации каждого комсомольца.

А. ЕРШОВ,
секретарь бюро ВЛКСМ
ОМОЭД ЛВТА.

ЗАДАЧА ПРОПАГАНДИСТА

Работа пропагандиста только тогда будет успешной, когда слушателей удалось заинтересовать материалом. Истиня эта прописана, но от этого она не стала менее верной. Другого метода изучения материала, по-моему, не существует. Можно использовать пластины, диапозитивы, «прорабатывать» прогулышников на бирю, действовать через администрацию, можно даже показывать кино, но грустно бывает, когда пропагандист и его слушатели на занятиях словно отбывают какую-то повинность.

Мой небольшой опыт руководителя школы молодых рабочих отделения опытно-экспериментального производства ЛВТА убедил меня: часто так происходит от того, что на занятиях обсуждаются вопросы, очень слабо связанные с практикой, с жизнью людей — только «теоретические». Например, теоретические занятия по политэкономии не вызывали большого интереса. Попробовали добавить к нему плановое занятие по Продовольственной программе. Одни из рабочих, живущий в Юрюзани, рассказал о своем опыте работы в сельскохозяйственной бригаде (при сельхозтехникуме) — о ее образо-

вании, трудностях и развитии. Было видно, что слушателей эта тема задела за живое, скучающих, равнодушных не было. Это был урок не только для слушателей, но и для меня. Очень серьезным получился и разговор о рационализаторстве.

Хорошо, что в своей работе комсомольские пропагандисты встречают понимание и поддержку комитета ВЛКСМ. Иметь определенную свободу выбора темы — очень важно для руководителя. Это совсем не означает, что можно из семинара устраивать что-то вроде «подстроиться» под слушателей. Но раскрыть тему с неожиданной точки зрения, конкретизировать ее в соответствии с интересами слушателей — очень важно. Таким образом, с одной стороны, нужно, чтобы слушателям обязательно было интересно, с другой — для воспитания коммунистического мировоззрения, широты взглядов необходимо освещение серьезного политического материала. Грамотно сочетать эти две стороны одного вопроса и есть задача пропагандиста.

Г. КОМОВ,
пропагандист,
член бюро ВЛКСМ ЛВТА.

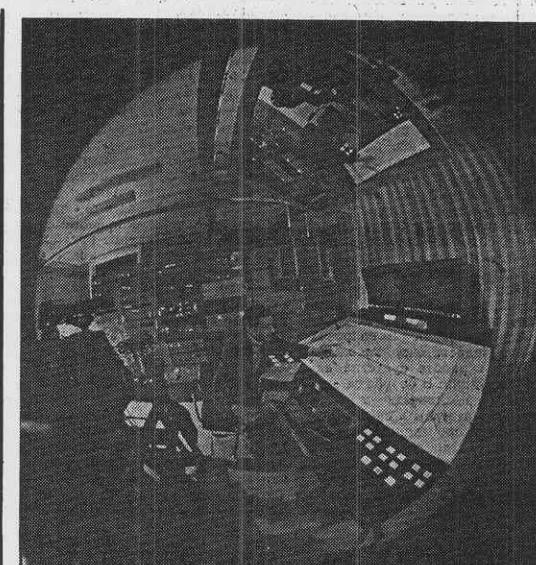


Фото Ю. ТУМАНОВА.

Преемственность поколений, передача традиций — один из главных залогов успешной работы каждого коллектива. Школу комсомола прошли почти все сотрудники Лаборатории вычислительной техники и автоматизации. Это хорошо видно на примере сектора АЭЛТ-2/160 — сканирующего автомата на электронно-лучевой трубке, предназначенного для обработки субъектов с большим трековым детектором ОИЯИ. Начальник сектора В. Н. Шкуренев много занимался комсомольской работой в 60-е годы. Младший научный сотрудник В. А. Степаненко (на снимке) в 70-е годы был активным членом комсомольского бюро ЛВТА. Их эстафету принял молодежь 80-х: большую работу по обучению операторов ведут молодые специалисты М. Ефремов и А. Трифонов, который недавно избран заместителем секретаря партийного бюро отдела. Бывший оператор Г. Трофимова и М. Шаранова окончили в этом году МИРЭА. Больше половины коллектива сектора — молодежь, которая вносит большой вклад в выполнение планов и социалистических обязательств.

НАШ ПРИНЦИП — ДЕЙСТВИЕ

(С. Г. Кадащев, Е. Ю. Мазепа). Признанием их большой производственной и общественной деятельности является и тот факт, что комсомольская организация ЛВТА неоднократно занимала призовое место в социалистическом соревновании комсомольских организаций Института.

Основным направлением деятельности бюро ВЛКСМ и совета молодых учеников и специалистов ЛВТА является работа по коммунистическому воспитанию молодежи, повышению ее общественно-политической и трудовой активности. Важная составляющая этой работы — развитие научно-технического творчества молодежи. Она включает в себя ряд направлений. Большую популярность в ЛВТА получили ставшие уже традиционными двух- и трехдневные школьно-семинары под общим названием «Численные методы, алгоритмы и применение ЭВМ в современных физических исследованиях». Не-

давно прошла IV такая школа, которая была посвящена проблемам технологий программирования. Следует отметить, что начиная с 1981 года школа-семинар ЛВТА вышла из рамок чисто лабораторного мероприятия и, фактически, превратилась в школу для молодых ученых всего Института.

Большой популярностью, и не только среди молодежи, пользуется в ЛВТА семинар совета молодых ученых и специалистов, организация работы которого осуществляется совместно с народным университетом естественно-научных и научно-технических знаний. Представляют немалый интерес циклы лекций, направленных на повышение профессионального уровня и расширение научного кругозора молодежи. Лучшие из таких циклов предлагаются издать в серии брошюр СМУиС ОИЯИ «Лекции для молодых ученых».

Важную роль в развитии научно-технического творчества моло-

дежи и реализации починка Института «За высокий уровень фундаментальных исследований, их эффективное использование в смежных областях науки и техники» играют комсомольские инициативные группы (КИГ). В ЛВТА в настоящее время функционируют две таких коллектива: КИГ по созданию прибора для измерения линейных размеров технических оснасток информации (руководитель В. А. Дроздов) и группа по разработке информационной системы ИСКРА, предназначенной для повышения эффективности организационной работы в комсомольской и других общественных организациях. Сейчас совместно с дирекцией лаборатории разрабатываются положения о КИГ ЛВТА. Деятельность инициативных групп, их проблемам и трудностям было посвящено производственное совещание.

Работа в КИГ способствует развитию научных и организационных

навыков, выработке активной жизненной позиции. Дальнейшим развитием этой формы работы может быть стать своего рода «конкурс идей», имеющий своей целью постановку задач для комсомольских инициативных групп.

Большое значение придается идеологическому воспитанию, при этом особое внимание уделяется молодежи, вышедшей из комсомольского возраста. Результаты налицо: к началу 1981 — 82 учебного года, например, процент несокращенных политехнической в ЛВТА был одним из самых низких по Институту.

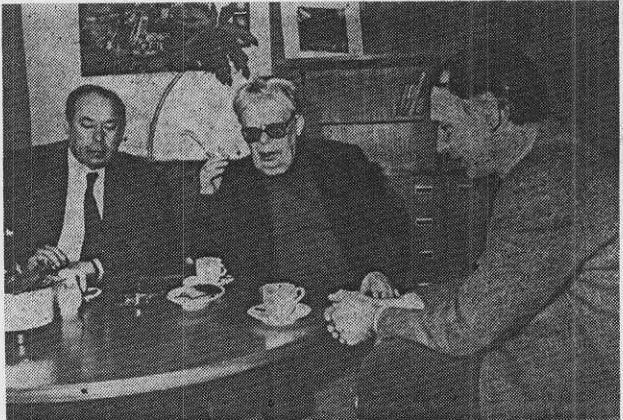
Новой формой идеологической работы стала проведенная в феврале этого года совместно со СМУиС Лаборатории ядерных проблем школа по философским проблемам естествознания. Хотелось бы, чтобы подобные школы стали хорошей традицией для молодых ученых Института.

С. ШМАКОВ,
председатель
СМУиС ЛВТА.

На снимках:

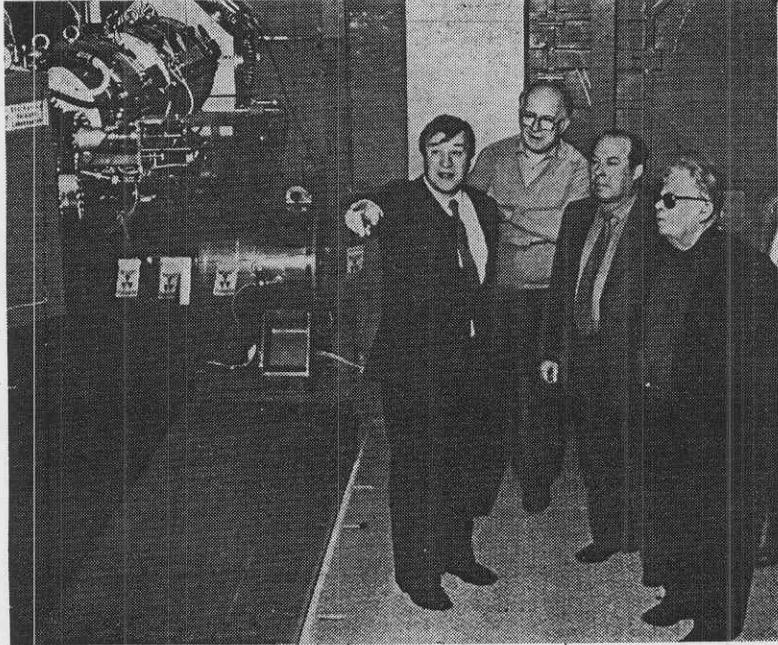
Беседа с директором ДЕЗИ профессором Ф. Зергелем.

Директор Общества по исследованием с тяжелыми ионами профессор Г. Цу Путлиц знакомит академика Н. Н. Боголюбова и А. И. Романова с исследованиями, которые выполняют ученые этого центра.



Для знакомства с деятельностью научных центров Дармштадта, Гамбурга, Франкфурта-на-Майне Федеративную Республику Германия посетил в этом году директор Объединенного института ядерных исследований академик Н. Н. Боголюбов.

В поездке его сопровождал помощник директора ОИЯИ по международным связям А. И. Романов. Академик Н. Н. Боголюбов обсудил с руководителями Института теоретической физики Университета ядерных исследований и научных центров ФРГ.



Новые идеи — новая аппаратура

Второй всесоюзный семинар по автоматизации научных исследований в ядерной физике и смежных областях проходил с 29 июня по 2 июля в новосибирском Академгородке (первый состоялся в 1976 году в Киеве). Семинар был организован советом автоматизации при Отделении ядерной физики АН СССР на базе Института ядерной физики СО АН СССР. Целью семинара был анализ основных тенденций в развитии систем автоматизации физического эксперимента и обмен информацией о достижениях в создании новых средств автоматизации в ядерной физике.

На семинаре состоялись четыре пленарных заседания и параллельно с этим работали стендовые секции. Всего было заслушано 20 пленарных докладов, три из которых были сделаны сотрудниками ОИЯИ, и представлено 91 сообщение в виде стендовых докладов (сотрудниками ОИЯИ представлено 62 стендовых докладов). В работе семинара участвовали около 80 специалистов, 12 из ОИЯИ.

Пленарные доклады, сделанные сотрудниками ОИЯИ, а также специалистами из ИФВЭ (Серпухов), ИЯФ (Новосибирск), НИИФА (Ленинград), ИАЗ им. И. В. Курчатова (Москва), в основном, касались вопросов создания автоматизированных систем для сложных детекторов физики высоких энергий, автоматизации ускорителей и термоядерных установок и развития вычислительных центров и баз данных физических лабораторий. Рассматривались также вопросы регистрации в экс-

периментах с использованием синхротронного излучения и рентгеновских координатных детекторов.

Участникам семинара была предоставлена возможность подробно ознакомиться с достижениями Института ядерной физики СО АН СССР в области автоматизации физического эксперимента, достижения специалистов этого института в области физики и методики известны во всем мире, например, ускорители на встречных пучках, электронное охлаждение пучков и т. д. Наиболее крупные и современные автоматизированные системы созданы специалистами ИЯФ на ускорителе ВЭПП-4, термоядерных установках и на регистрациях синхротронного излучения.

В институте разработан набор модулей КАМАК для преобразователей информации аналог — цифра и цифра — аналог с высокой точностью (0,001 процента) и с буферной памятью. Использование этого уникального прибора по-

зволяет быстро собирать системы, удовлетворяющие самым высоким требованиям.

На нас приятное впечатление произвела неформальная,творческая атмосфера в ИЯФ, сложившаяся еще со временем его основания Г. И. Будкером. Время разработок здесь существенно сокращено во многом благодаря прекрасно поставленной системе оперативного снабжения, а также за счет сокращения формальностей на разных стадиях. Кстати, администрации и управлений аппарата в институте остается минимальным и не растет в течение длительного времени. В институте имеется около 150 цветных телевизионных терминалов с дешевой сенсорной клавиатурой, на которых выводятся не только научные данные, но и вся администрация, снабженческая, кадровая и информационная (эти же терминалы используются научными сотрудниками при подготовке статей). Терминалы от центральных ЭВМ имеют практический в каждой комнате, что позволяет уменьшить бумажные потоки. Многое из того, что мы видели, несомненно, представляет интерес и вполне может быть использовано при организации научных исследований у нас в Институте.

И. КОЛПАКОВ.

Информация дирекции ОИЯИ

На прошедших в июле совещаниях при дирекции ОИЯИ обсуждались следующие вопросы: «о наборе работ Опытного производства на 1983 год; контурные цифры распределения капитальныхложений по экспериментальным установкам на 1983 год; план совещаний при дирекции ОИЯИ на III квартал и итоги выполнения проблемно-тематического плана научно-исследовательских работ и международного сотрудничества ОИЯИ за II квартал с г.

Дирекция ОИЯИ направила на Международную конференцию по атомной физике (2-6 августа, Гётеборг, Швеция) сотрудника Лаборатории ядерных реакций И. Кадара. Главной темой этой традиционной конференции, проводимой раз в два года, стало рассмотрение проблем атомной и молекулярной физики, обсуждение применения методов атомной физики в смежных областях — ядерной физике, физике поверхности, химических реакциях, термоядерных исследованиях. И. Кадар представил на конференции доклад «Новый электростатический анализатор для измерения энергетического и углового распределения электронов».

С 1 по 13 августа в Акасломполо (Финляндия) проходит Международная летняя школа физиков, организованная Институтом теоретической физики университета в Хельсинки. На школе прочитаны лекции по широкому кругу вопросов экспериментальной и теоретической физики высоких энергий, представлены новые научные результаты, полученные в крупнейших лабораториях мира. Объединенный институт ядерных исследований на школе представляет сотрудники Лаборатории высоких энергий Е. Сокачев, Р. Ледицки и В. Враба, подготовившие доклады по тематике школы.

Группа сотрудников Лаборатории ядерных проблем и Лаборатории теоретической физики принимала участие в работе I Всесоюзного биофизического съезда, прошедшего с 3 по 8 августа в Москве. Научная программа съезда включала в себя лекции, доклады и стеновые сообщения по двадцати основным разделам, в числе которых физика белков, физика нуклеиновых кислот, физические основы биоэнергетики, фотобиофизика, биофизика клетки и другие. Сотрудники ОИЯИ представили на съезд ряд докладов.

На прошедших в июле семинарах обсуждались следующие доклады: на семинарах по физике атомного ядра Лаборатории ядерных проблем — «Ис-

следование в интегральной плазменной волне и релятивистического электронного пучка» (авторы С. Н. Богданова и др.), «К вопросу о филаментации электронных потоков в скрещенных полях (обзор)» (автор А. Д. Степанов), «Датчик для измерения тока и энергии электронных струек» (автор А. Д. Степанов), «Система быстрого вывода электронного колца модели коллективного ускорителя» (авторы В. М. Жабицкий и др.), «Изаженные системы модели коллективного ускорителя» (авторы А. П. Сергеев и др.), «О некоторых новых разработках ЦИФИ» (автор Л. Дубовик), «Проект АСУ ТИС» (авторы Э. М. Глейбман и др.).

На состоявшемся 3 августа семинаре по физике атомного ядра Лаборатории ядерных проблем с докладами выступили С. Н. Яшин — «Программа обработки интегральных возмущенных угловых гамма-гамма-корреляций» и Н. Я. Кузнецова — «Новые сведения о мультипольности переходов при распаде астата-208 на полоний-208».

Переведен на должность начальника научно-экспериментального отдела ядерной физики Отдела новых методов ускорения И. А. Голутвин с 29 июня с. г.

Зачислен заместителем директора Лаборатории вычислительной техники и автоматизации по общим вопросам И. М. Макаров, с 26 июля с. г.

Рабочее совещание

С 8 по 14 августа в Хельсинки проходит рабочее совещание сотрудников по обработке фильменной информации, полученной на установке ЛЮДМИЛА. В совещании принимают участие специалисты Объединенного института ядерных исследований, научных центров Советского Союза, Чехословакии, физики Хельсинкского университета, участвующие в экспериментах, и ученые западноевропейских научных центров.

Как сообщили нашему корреспонденту перед отъездом в Финляндию сотрудники Лаборатории высоких энергий И. В. Богуславский и Б. В. Батюнин, участники совещания обсудят широкий круг вопросов, связанных с исследованиями взаимодействий античастиц с частицами.

Это уже второе совещание, которое организуется в Финляндии. На совещании будет удалено большое внимание ходу обработки снимков с антидайтон-дайтоновыми взаимодействиями, полученных недавно в сеансах облучения установки ЛЮДМИЛА с внутренней трехкоушечной дайтерневой мишенью. Собравшиеся в Хельсинки специалисты обсудят также вопросы создания системы программ обработки результатов антидайтон-дайтоновых взаимодействий, заслушают доклады теоретиков и пленарные доклады исследований.

Эксперименты, проводимые с помощью установки ЛЮДМИЛА, помогают понять весьма актуальную проблему динамики взаимодействия частиц в процессе аннигиляции легких ядер.

Понимание этих процессов требует большого количества экспериментального материала, равенства данных, полученных в разных лабораториях, взаимных контактов ученым. Этим целям служат регулярно проводимые ОИЯИ рабочие совещания.

Е. ПАНТЕЛЕЕВ.

IV МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА ПО НЕЙТРОННОЙ ФИЗИКЕ

Дубна. 1982 год

С 8 по 18 июня в Дубне проходила IV Международная школа по нейтронной физике, организованная Объединенным институтом ядерных исследований. В работе школы приняли участие более 160 человек из 14 стран.

Программа школы охватывала следующие основные направления: фундаментальные проблемы физики (некохрание пространственной четности в реакциях с участием нейтрона, нейтрон-антинейтронные осцилляции, нейтронная оптика);

ядерофизические исследования с помощью нейтронов (проблемы нейтронной спектроскопии, реакции радиационного захвата и деления, описание нейтронных и радиационных силовых функций в квазичастично-фононных моделях ядра);

новейшие источники нейтронов (импульсный реактор ИБР-2, проекты импульсных источников ОИЯИ АН СССР и ДИАНА (ФРГ), проект стационарного реактора ПИК-ЛИЯФ АН СССР);

исследования по физике конденсированных сред с помощью медленных нейтронов (нейтронография сложных соединений, текстурная нейтронография, динамика квантовых жидкостей и магнитных материалов, современная теория фазовых переходов, использование симметрии для описания магнитоупорядоченных кристаллов).

Программа школы была очень насыщенной. Ежедневно — по 6 часов лекций, а также много дискуссий и веннопрограммных обсуждений. Кроме того, в рамках школы был проведен семинар на тему «О природе пространственной четности при взаимодействии нейтронов с тяжелыми ядрами».

Нынешний год является юбилейным для нейтронной физики: 50 лет назад нейтроны были впервые обнаружены английским физиком Дж. Чедвиком. Это событие широко отмечается специалистами-ядерщиками, проводятся юбилейные заседания и конференции, издаются специальные сборники. В рамках IV школы ОИЯИ по нейтронной физике было также проведено юбилейное заседание, на котором с краткими докладами выступили известные ученые, внесшие заметный вклад в развитие и становление нейтронной физики. Доклад академика И. М. Франка «50 лет нейтронной физике» был посвящен истории открытия нейтрона и обзору основных этапов развития нейтронной физики. О первых экспериментах с нейтронами, выполненных Энрико Ферми, рассказал академик Б. М. Поповский. В докладах С. А. Альтшулера и К. А. Петржака была освещена история открытия в СССР в предвоенные годы магнитного момента нейтрона и спонтанного деления ядер.

С докладом «Нейtron и атомная энергетика» выступил председатель Государственного комитета по использованию атомной энергии СССР А. М. Петросян. В этом докладе, встреченном с большим интересом всеми слушателями школы, было рассказано о состоянии и перспективах развития атомной энергетики как в СССР, так и в других странах.

Первая половина школы в основном была посвящена ядерно-физическим исследованиям с помощью нейтронов, фундаменталь-



С докладом «Нейtron и атомная энергетика» выступил председатель ГКАЭ СССР А. М. Петросян.

ными проблемами физики. Лекция В. П. Алфименова (ОИЯИ) была посвящена новым проявлениям эффекта несохранения пространственной четности при взаимодействии нейтронов с ядрами. Были рассмотрены вращение спина нейтрона и различие в полных сечениях при прохождении поляризованных тепловых нейтронов через образцы, а также резонансное поведение эффекта несохранения четности в р-волновых резонансах ряда ядер, впервые наблюдавшееся в ОИЯИ. Лекция вызвала большой интерес, подробная дискуссия по этим вопросам прошла в специальном семинаре.

В лекции В. А. Кузьмина (ИЯИ, Москва) проанализирована возможность нейтрон-антинейтронной осцилляции, связанной с несохранением барionicного заряда. Были приведены оценки возможной величины осцилляций и рассмотрены пути экспериментального наблюдения такого эффекта. Подробный эксперимент сложен из-за малой величины ожидаемого эффекта, но значение его для современной теории элементарных частиц очень велико, поэтому такие исследования начаты и будут развиваться в дальнейшем.

Вопросы ядерной физики, изучаемые с помощью нейтронов, были рассмотрены в целом ряде лекций. В. П. Вербетский (ИЯИ АН УССР, Киев) рассказал о нейтронной спектроскопии с использованием радиоактивных ядер в качестве мишени. Тщательно разработанная методика позволила исследовать нейтронные резонансы ядер, доступных в очень малых количествах, и получить такие характеристики этих ядер, как силовые функции, плотность уровней, радиационные ширинки.

Вопросам теории компаунд-состояний ядер были посвящены лекции В. В. Воронова (ОИЯИ) и Ч. Стоянова (НРБ). В рамках квазичастично-фононной модели были рассчитаны нейтронные силовые функции и радиационные силовые функции, проведено сравнение с экспериментом. Показано, что модель позволяет воспроизвести целый ряд характеристик ядерных ядер.

Подробный обзор работ по нейтронной спектроскопии атомных ядер, выполненных на одном из лучших в мире спектрометров в Ок-Ридже, сделал в своей лекции С. Раман (США). Измерения при очень высоком разрешении позволили получить обширную информацию для разделенных изотопов спина, олова и некоторых других ядер. На основании этих данных были получены интересные сведения о смешанных *s*- и *d*-состояниях, о промежуточной структуре, радиационных силовых функциях.

Лекция Т. фон Эгиди (ФРГ) была посвящена спектроскопии гамма-лучей при радиационном захвате нейтронов. Основное внимание было уделено исследованиям на реакторе в Гренобле с использованием гамма-спектрометра с изогнутым кристаллом. Очень высокое разрешение такого спектрометра позволило получить богатую информацию о вторичных мягких гамма-переходах между возбужденными состояниями многих ядер, построить схему уровней, определить их характеристики. Такая информация позволяет провести детальное сравнение с теорией, в частности, был подтвержден ряд

положений, полученных в работах В. Г. Соловьева и его сотрудников (ОИЯИ).

В лекции С. Г. Кадменского (Воронежский университет) и В. И. Фурмана (ОИЯИ) был рассмотрен широкий круг вопросов, связанных со структурой компаунд-состояний ядер. Подробно анализировалось влияние величины *K* — проекции спина на ось симметрии — на захват нейтронов, и было показано, что для компаунд-состояний величина *K* не является сохраняющимся квантовым числом. Был предложен также новый механизм динамического усиления эффектов несохранения пространственной четности в нейтронных резонансах, основанный на возбуждении гигантского *ρ*-резонанса.

Взаимодействие быстрых нейтронов с ядрами, происходящее по каналам радиационного захвата, — такова тема лекции, прочитанной Д. Лонго (Италия). Основное рассмотрение велось в рамках теории прямого и полуправого захвата, которая успешно описывает процессы, происходящие при таком взаимодействии. Результаты расчетов были проиллюстрированы сравнением с экспериментом для ряда ядер.

Обзор экспериментальных и теоретических работ, связанных с физикой деления тяжелых ядер, был дан в лекции З. Длугош (ЧССР). Были рассмотрены особенности потенциального барьера деления, определяющего характер подбарьерного деления, подробно анализированы массивные и зарядовые спектры осколков деления.

Новейшим центральным источником на школе были посвящены четырех лекций. В лекции Е. П. Шабалина (ОИЯИ) рассказывалось о втором этапе энергетического пуска реактора ИБР-2 в ОИЯИ. С большим интересом участники школы пришли сообщение о начале экспериментов на выведенных пучках ИБР-2, о высоких параметрах реактора: сейчас достигнут поток тепловых нейтронов $2 \cdot 10^{15}$ нейтр./см² (в импульсе), что превышает поток нейтронов исследовательского реактора в Гренобле. С выводом ИБР-2 на номинальную мощность 4 МВт поток нейтронов превысит 10^{16} .

В проекте ДИАНА (лекция Г. Бауэра, ФРГ) используется принцип генерации нейтронов за счет каскадных ядерных процессов при взаимодействии протонов с энергией 1,1 ГэВ с ядрами тяжелых элементов. Подобные проекты сейчас очень популярны в мире. Особенностью проекта ДИАНА является так называемый «модулированный по интенсивности» режим генерации нейтронов, эта установка будет давать одновременно высокий средний поток тепловых нейтронов (около 10^{14} нейтр./см²) и поток импульса до $1,6 \cdot 10^{16}$ нейтр./см². По мнению лектора, преимущества такого источника — в возможности использования традиционных спектрометров.

Об экспериментальных возможностях реактора ПИК рассказал в своей лекции Ю. В. Петров (ЛИЯФ). Реактор ПИК является традиционным исследовательским реактором с непрерывным потоком $1,3 \cdot 10^{15}$ нейтр./см². В проекте предусмотрена возможность изменения геометрии конфигурации ак-

тивной зоны и нейтронных каналов, что позволит оптимизировать условия каждого конкретного эксперимента. Сейчас в Гатчине заканчивается строительство здания реактора.

На мезонной фабрике ИЯИ АН СССР (лекция Ю. Я. Стависского) планируют создание нейтронопроводящей мишени с размножением. В отличие от установок, представляемых в первых трех лекциях по источникам нейтронов, изменения режима работы ускорителя и геометрии мишени позволят изменять продолжительность нейтронного импульса и проводить эксперименты не только с тепловыми нейтронами, но и с резонансными. Применяется нейтронный канал с широкой апертурой.

Последние три дня на школе были посвящены применением нейтронов в исследованиях по физике конденсированных сред. В лекции Х. Фюллера (ФРГ) был дан обзор последних достижений в современной структурной нейтронографии. В исследованиях структуры сложных соединений (минералов и горных пород), содержащих близкие по атомному номеру элементы (например, магний и алюминий), нейтронографические методы позволили достичнуть существенного прогресса, так как альтернативные рентгеновские методы не позволяют различать соседние элементы. Другим важным и новым направлением является совместное применение рентгеновских и нейтронных структурных методов для отыскания истинной пространственной структуры электронов в химической связи.

Лекция К. Хенинга (ГДР) освещала другое новое направление в структурных исследованиях — применение медленных нейтронов для исследования текстуры реальных материалов, например, листов проката, трансформаторной стали, волоченных проволок и др. В этой области совместные работы учеными из ГДР и ОИЯИ сегодня занимают одно из ведущих мест в мире. Ожидается, что это направление получит новое развитие на реакторе ИБР-2 уже в ближайшее время.

С большим интересом была выслушана лекция В. А. Семенкова (ИАЭ, Москва) об исследованиях структуры гидридов редких земель и редкоземельных интерметаллидов, проведенных в их институте. Эти исследования, помимо нейтронографического интереса, имеют и большое общебицессионное значение. В них демонстрируется существование нового класса фазовых состояний веществ — так называемого решетчатого газа, решетчатой жидкости и решетчатого твердого состояния, которые реализуются для подсистем в волюдорода, растирающего в металлической матрице.

В лекции Ф. Мезен (ВНР) были освещены новые области применения техники нейтронного спина-эха, имеющей исключительно высокое энергетическое разрешение. Две лекции (В. А. Парфенов — ФЭИ, Обнинск, и Л. П. Питаевский — ИФП АН СССР) были посвящены обзору современного состояния экспериментальных исследований и теории квантовой жидкости — сверхтекущего гелия.

С блестящими лекциями по теоретическим вопросам выступили Ю. А. Изюмов (Институт физики металлов, Свердловск), В. Л. Ак-

сенов и Н. М. Плакина (ОИЯИ). Ими были освещены современные достижения теории рассеяния нейтронов при структурных фазовых переходах, в редкоземельных металлах и интерметаллидах и при исследованиях магнитной структуры и элементарных возбуждений в магнитоупорядоченных кристаллах.

Большой интерес вызвали исследования спиновой плотности в магнетиках, проводимые с помощью поляризованных нейтронов в реакторном центре Индии. Лекцию о них на школе прочитал профессор Л. Мадхав-Рао.

Обзорная лекция о проблематике, подходах и первых экспериментальных результатах по проблеме аморфного магнетизма была прочитана Б. П. Топербергом (ЛИЯФ).

Дифракционной нейтронной оптике была посвящена лекция Р. Михаэля (ОИЯИ). Главное внимание было уделено явлению, возникающему при динамическом рассеянии тепловых нейтронов на совершенных монокристаллах. Разработанный на основе этих исследований метод нейтронной интерферометрии позволяет измерять когерентные амплитуды рассеяния тепловых нейтронов на ядрах атомов с уникальной точностью и ставить ряд оригинальных опытов по исследованию фундаментальных свойств нейтрона и его волевой природы.

Лекции Ю. М. Останевича и Г. П. Жукова (ОИЯИ) были посвящены главным направлениям научно-исследовательских работ в ЛНФ: проводимых в связи с запуском реактора ИБР-2. В лекции Ю. М. Останевича было обрисовано положение дел с экспериментальными установками на пучках реактора ИБР-2 и изложена подробная программа физических исследований на первоочередных из них.

Участники школы познакомились также с новым импульсным реактором ИБР-2, созданным в ОИЯИ, и ведущимися на нем исследованиями.

Всего на школе было заслушано 34 лекции и проведено большое число неформальных дискуссий и семинаров по актуальным направлениям нейтронной физики. Труды школы будут опубликованы издательским отделом ОИЯИ в текущем году.

Лекции, прочитанные на школе, продемонстрировали существенное расширение круга задач, решаемых с помощью нейтронного излучения, и быстрый рост интереса к нейтронным исследованиям, наблюдаемый в настоящее время во многих научных центрах мира.

В. ЛУЩИКОВ
Т. МАЧЕХИНА
Ю. ОСТАНЕВИЧ
Л. ПИКЕЛЬНЕР
Ю. ПОПОВ





Говорят участники школы

СТИМУЛ в дальнейшей работе

Доктор Г.-З. БАУЭР, Институт ядерной физики (Юлих, ФРГ):

Я очень рад, что смог участвовать в работе школы, посвященной столь разнообразным проблемам нейтронной физики. Еще одна привлекательная черта этой школы в том, что она собрала специалистов из разных стран, это и понятно — организатором школы является международный научный центр.

Программа была очень хорошо продумана: достаточно времени удалено и для лекций, и для неформальных встреч и бесед. Огромное впечатление произвел на меня реактор ИБР-2 — самый современный среди существующих сегодня в мире, он открывает новые области нейтронных исследований. То, что я увидел и узнал в Дубне, послужит стимулом в моей дальнейшей работе.

Двадцать лет спустя

Профессор Д. ЛОНГО, Национальный комитет по атомной энергии (Болонья, Италия):

Для меня участие в работе 1V Международной школы по нейтронной физике — исключительно важное и приятное событие. Ведь 20 лет тому назад в этом зале, где проходит школа, состоялась защита моей дипломной работы — я был в числе первых выпускников филиала МГУ в Дубне. Так что не трудно представить, какие чувства я испытал, когда встретился сейчас с руководителем моей дипломной работы Л.-Б. Пикельными, преподавателями МГУ, с товарищами по совместной работе в Лаборатории нейтронной физики.

После окончания университета мне довелось быть в Дубне лишь один раз — в 1968 году я участвовал в конференции по структуре ядра. Я глубоко признателен академику И. М. Франку, оргкомитету школы за то, что они предоставили мне возможность вновь встретиться с Дубной.

Такая школа, по-моему, очень полезное мероприятие, ведь каждый физик занимается довольно узким кругом вопросов, а на школе мы получаем обширную информацию о том, что делается в смеж-

ных областях, здесь докладывается обо всем самом новом. В начале своей научной работы я занимался изучением радиационного захвата нейтронов, и сейчас верен этому направлению, хотя переключился на теоретическую работу. И для меня было настоящим открытием знакомство с ИБР-2. Я, конечно, знал об этом реакторе и раньше как о хорошей машине, но, признаюсь, даже когда увидел его в фильме, особого впечатления он на меня не произвел. А вот когда на школе я услышал обстоятельный доклад компетентного лица — Е. П. Шабалина, который говорил о характеристиках нового реактора, сравнивал его с другими источниками нейтронов, — то испытывал просто восхищение и даже гордость за то, что ИБР-2 — это «нука» ИБР-1, с которого начиналась мой путь в нейтронной физике.

ПЛОДОВОРНЫЙ ОБМЕН МНЕНИЯМИ

Ю. В. ПЕТРОВ, Ленинградский институт ядерной физики им. Б. П. Константинова (Гатчина):

Мне кажется, что тематика школы и время, когда она состоялась, выбраны очень удачно. Вступила в строй ИБР-2 — реактор, который сегодня нет равного в мире. Его создание — это выдающееся достижение Объединенного института ядерных исследований, советской науки и техники.

Реактор ПИК, о котором я рассказал лекции, — наиболее мощный исследовательский реактор, строящийся сейчас у нас в стране. На дубненской школе мне было интересно узнать о других проектах источников, побеседовать с коллегами из разных научных центров об исследованиях, которые намечены.

Лекции, дискуссии на школе показали, что стационарные исследовательские реакторы (к ним относится ПИК); пульсирующие реакторы, генераторы нейтронов на основе ускорителей — каждый из этих нейтронных источников имеет свою область применения, и не «перекрываются» друг друга, они позволяют обеспечить широкий фронт исследований. Ввод в строй нового поколения мощных генераторов

нейтронов приведет к качественно новому этапу работ в области нейтронной физики.

Высокий уровень, масштабность, компетентность

Профессор Х. ФЮСС, Институт кристаллографии и минералогии (Франкфурт, ФРГ):

Я впервые приехал в Советский Союз в Дубну, и очень впечатлен масштабом проводимых здесь исследований, высоким уровнем техники и компетентностью работающих в ОИЯИ специалистов. Особенно интересны были для меня доклады и дискуссии о новых источниках нейтронов, об установках, которые планируется создавать в вашей стране.

Последние три дня на школе были для меня исключительно важными, поскольку многие доклады непосредственно связаны с областью исследований, которыми я занимаюсь — изучением структуры минералов на основе различных методов в том числе и ядерных.

Безусловно, мне бы хотелось принять участие в работе следующей нейтронной школы, не важно, где она будет проходить — в Дубне или Алуше, и какая будет погода. Постараюсь к тому времени научиться говорить по-русски.

Для практического применения

Н. ЯНЕВА, Институт ядерных исследований и ядерной энергетики Болгарской Академии наук:

Это уже третья нейтронная школа, в которой яучаствую, и если программы предыдущих, как мне кажется, больше ориентировались на молодых ученых, то нынешняя школа очень интересна и для опытных специалистов. На этой школе впервые было обращено внимание на применение нейтронов в энергетике. Исключительно интересные доклады по этому вопросу содержались в лекции А. М. Петровского.

Развитие нейтронной физики, реакторной техники в Болгарии наиболее тесно связано с работами, ведущимися в ОИЯИ, в Советском Союзе. В нашей стране особенно интенсивно развивается ядерная энергетика, а ее успехи немыслимы без высокого уровня нейтронных исследований. Благодаря реактору ИБР-2 Дубна выходит данной области на мировой уровень — это является оптимизмом. И именно с этой точки зрения было полезно осмыслить свою работу, обсудить планы дальнейшего сотрудничества.

Интервью вела
А. ГИРШЕВА.

На снимках:

● 1. Старший научный сотрудник ЛНФ ОИЯИ Ю. В. Таран и профессор К. А. Петржак (РИАН, Ленинград).

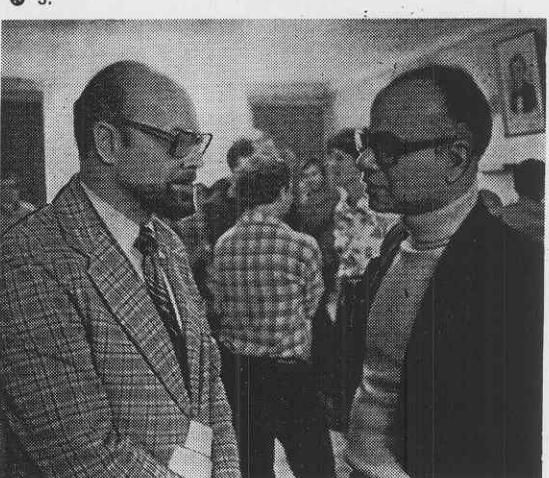
● 2. Академик Б. М. Понтецко и заместитель директора Лаборатории нейтронной физики В. И. Лушиков.

● 3. Доктор Г.-З. Баузэр (ФРГ), доктор Н. Хенниг (ГДР) и старший научный сотрудник ЛНФ ОИЯИ Ю. П. Попов (ПНР).

● 4. Профессор Ю. А. Изюмов (ДВНЦ АН СССР) и индийский ученый доктор Л. Мадхав Рао.

● 5. Профессор С. Раман (США), начальник сектора ЛНФ ОИЯИ Ю. П. Попов и профессор Т. фон Эгиди (ФРГ).

Фото Ю. ТУМАНОВА, Н. ГОРЕЛОВА.



НА КУБОК ГК ВЛКСМ

Вопросы работы с детьми и подростками по месту жительства постоянно остаются в центре внимания партийных, комсомольских, спортивных организаций Дубны. Сейчас впервые разработано Положение о смотре-конкурсе спортивно-массовой работы ЖЭКОв города на Кубок горкома комсомола. Целью смотро-конкурса являются дальнейшее улучшение воспитательной работы с детьми и подростками по месту жительства, укрепление их здоровья и вовлечение в регулярные занятия физической культурой и спортом.

Победители смотро-конкурса будут определяться по таким показателям, как участие и занятость место в городских соревнованиях по футболу на приз клуба «Кожаный мяч», по хоккею на приз клуба «Золотая шайба», по минифутболу; в городских зимней и летней спартакиадах детских клубов. При подведении итогов будет учтываться также и состояние хоккейных коробок во дворах в зимний период.

Первый смотро-конкурс спортивно-массовой работы по месту жительства на Кубок ГК ВЛКСМ намечается провести с 1 сентября 1982 года по 1 августа 1983 года.

НИ ПУХА НИ ПЕРА

В филиале Московского института радиотехники, электроники и автоматики горячая по-ра — приемные экзамены. Уже 39 вчерашних абитуриентов, которые сдали экзамены в первом потоке, могут считать себя студентами, а всего в этом году на первый курс филиала будет принято 225 студентов. Впереди — экзамены еще в двух потоках.

В приемную комиссию продолжают поступать заявления абитуриентов. Как сообщила нам ответственный секретарь приемной комиссии В. В. Грачев, в этом году учебная программа в институте несколько сокращена за счет одной радиотехнической специальности.

НОВЫЙ СЕЗОН В КИНОКЛУБЕ

Премьерный художественного фильма «Родня», поставленного режиссером Никитой Михалковым, открылся новый сезон в киноклубе «Дом культуры» «Мир». Эта форма популяризации искусства кинематографа нашла широкий отклик у любителей — премьеры фильмов, встречи с актерами, режиссерами, работниками Госкино СССР позволяют любителям кино глубоко и всесторонне разобраться в тенденциях развития советского кинематографа.

7 августа перед дубненцами выступил заместитель начальника Главного управления кинофикации и кинопроката Госкино СССР А. Е. Судзгалов, который представил новую, шестую по счету работу режиссера Н. Михалкова, рассказал о том, над чем работают ведущие режиссеры страны. Рекламные ленты «Совинформкино» познакомили с фильмами, которые скоро выйдут на экраны страны. Это новые работы мастеров комедии: Леонид Гайдай снял экспериментальную комедию «Спортилот-82», Георгий Данелия закончил работу над фильмом «Слезы капали». Режиссер Юрий Егоров поставил фильм «Отцы и деды», в котором поднимаются острые нравственные проблемы.

Новый фильм Н. Михалкова «Родня» рассказал о непростых взаимоотношениях между близкими и далекими людьми, о силе человеческой доброты.

На У-400 полным ходом шли эксперименты по синтезу трансформерных элементов. Понадобился новый пробник. Оценивался минимальный резерв времени и максимальные тепловые нагрузки на ускоритель, можно было назвать это сверхзадачей. Среди специалистов, которые вместе с заместителем директора лаборатории Ю. Ц. Оганесяном, взялись за дело, был Иван Васильевич Колесов — главный инженер ЛИР. Ему пришлось отложить на время свои прямые обязанности, сесть за кульман — искать необычные решения, которые можно было бы обычными средствами вплотить в новое оригинальное устройство.

Срок был определен в нескользко недель. Иван Васильевич привнес к проекту только молодого конструктора Г. И. Иванова. Несомненно, но к исходу контрольного времени мастерские пошли чертежи. А в канун Дня рационализатора и изобретателя на первой полосе еженедельника «Дубна» можно было видеть фотографию установки и ее создателей после оче-

редного сеанса работы на эксперимент. Уже первая постановка пробника на ускоритель в день Весенюзного коммунистического субботника оказалась успешной. Заслуженный рационализатор РСФСР механик ЛИР В. М. Плогко, вклад которого в создание

координировать работу разноплановых по задачам коллективов, уметь взаимодействовать со многими различными по характеру людьми. Ему, несомненно, необходимы особый склад ума и умение быстро переключаться с одного дела на другое. Редкие, но необходимые качества, и Иван Васильевич ими обладает.

Сотрудники, участвующие с Иваном Васильевичем в совместных разработках, особенно ценят четкость его мышления, умение формулировать требования к конструкции, точный и безупречный выбор нужного варианта, корректность в обращении с людьми. Безусловно, все это — еще и результат большого опыта партийной и профсоюзной, многолетней пропагандистской работы.

Отмечая 50-летний юбилей И. В. Колесова, хочется верить, что его ждут новые удачи в создании ускорительной техники, в работе с людьми.

Г. Н. ФЛЕРОВ
В. Б. КУТНЕР
В. А. ДРУИН

Всегда — поиск, всегда — результат

пробника трудно переоценить, считает, что успех дела зависел от конструкторских решений.

С участием И. В. Колесова в Лаборатории ядерных реакций создан ряд экспериментальных физических установок для синтеза и изучения свойств новых элементов. Он является соавтором работ по синтезу 104-го и 105-го элементов. На его счету — несколько изобретений и около двух десятков научных публикаций.

Начав работать в 1959 году в опытно-конструкторском бюро

водством И. В. Колесова, назвала конкретную цифру — более 12 работ в год. И среди них многие крупные, принесшие не только удовлетворение, но и известность.

Начиная Иван Васильевич конструктором, а при создании самого крупного изюминки циклотрона ЛИР У-400 был назначен главным инженером. Должность эта, как известно, особенная: нужно уметь быстро усваивать знания и объективно оценивать тенденции развития в самых разнообразных областях науки и техники,

В конструкторский отдел Лаборатории ядерных проблем Валерий Васильевич Куликов пришел в 1960 году уже как опытный инженер, после окончания Пензенского политехнического института, несколько лет проработавший в радиотехнической промышленности. В начале своей работы в отделе он специализировался в области криогенной техники, спроектировав ряд криостатов и мишней. Глубокое знание технических дисциплин, накопленный конструкторский опыт и большое трудолюбие позволили Валерию Васильевичу решать сложные задачи при создании проектов таких установок, как поларизованные замороженные мишени, лейтлонный детектор, черенковский счетчик, важных узлов установок «Ф».

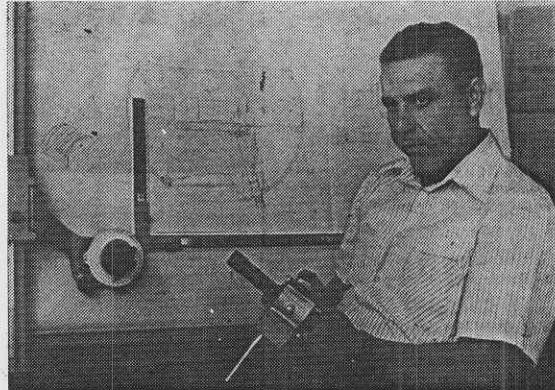
Валерий Васильевич — ударник коммунистического труда, неоднократно выдвигался на доску Почета Лаборатории ядерных проблем. Он принимает активное участие в общественной жизни отдела, будучи членом добровольной народной дружиной и организационно-массовой комиссии местного комитета лаборатории.

Вчера старшему инженеру-конструктору Валерию Васильевичу Куликову исполнилось 50 лет. Коллектив отдела сердечно поздравляет его с этим юбилеем и желает дальнейших творческих успехов в решении еще более интересных и сложных задач, крепкого здоровья, большого счастья.

А. Т. ВАСИЛЕНКО
В. А. УТИКИН
В. М. РОМАНОВ

Фото П. ЗОЛЬНИКОВА.

КОНСТРУКТОР ФИЗИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

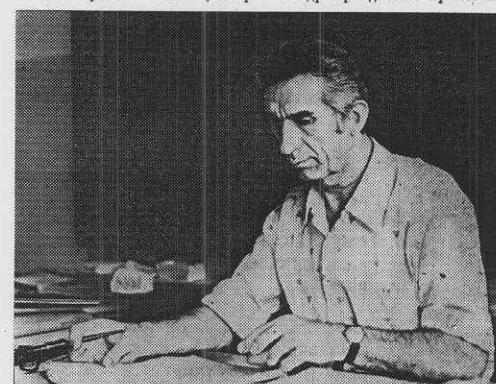


Творчески, со знанием дела

Александр Аркадьевич Горянин — представитель поколения, чье детство связано с войной, ему пришлось испытать все тяготы военного времени.

Окончив в 1955 году с отличием Ленинградский политехнический институт имени М. И. Калинина, он несколько лет работал в проектных организациях, побывал в Венгрии и Польше, где участвовал в оказании технической помощи нашим друзьям.

С 1965 года А. А. Горянин работает на Опытном производстве ОИИ. Большую заслугу, отличное знание своего дела и организаторские способности позволили ему за короткое время пройти путь от инженера-конструктора до главного инженера. И за какую бы работу Александр Аркадьевич ни брался, всегда выполняет ее на высоком инженерном уровне, найдя оптимальный вариант, и быстро. На его глазах Опытное производство превращалось из полукустарных мастерских в высокотехническое предприятие. Такие важные заказы, как ЛЮДМИЛА, КОЛЬЦЕТРОН, У-120М, У-400, НА-4 требовали от главного инженера хорошего знания технологий и организации производства. Он обладает этими качествами в полной мере, что и позволило выполнить самые сложные задания на высоком техническом уровне.



ка в среде углекислого газа, литье алюминиевых сплавов под давлением и ряд других. Это позволило перейти на новый уровень в разработке приборов и экспериментальных установок.

Небольшие производственные площади нашего подразделения и возрастающая сложность заказов

требуют отличного знания всего оборудования и его возможностей. Поэтому, когда перед Опытным производством была поставлена задача в кратчайшие сроки освоить изготовление проволочных камер размером 4x2 метра, Александр Аркадьевич приложил много

призовые места в Институте. Активно участвует А. А. Горянин в общественной жизни коллектива. На протяжении семи лет он избирался членом парткома КПСС в ОИИ, много лет работал как пропагандист, в настоящее время — председатель производственно-массовой комиссии местного комитета Опытного производства, член комиссии парткома КПСС в ОИИ и политинформатор. И к любой общественной работе он подходит так же — творчески, со знанием дела.

За добросовестный труд А. А. Горянин был награжден знаком «Победитель социалистического соревнования», медалями «За доблестный труд». В ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина», «За трудовую доблесть», юбилейной медалью «В честь 250-летия Ленинграда».

В свою пятьдесят Александра Аркадьевич полон творческих сил и энергии. Мы от всей души поздравляем его с юбилеем и желаем дальнейших успехов в творческих драматических и претворениях в жизнь всех планов.

М. А. ЛИБЕРМАН
Р. М. ИВАНОВ
В. И. БЕИМОВ
А. В. ЖУКОВ
С. Ф. ЯРОВИКОВ

Фото А. ЛЮБИМЦЕВА.

Коллектив физкультуры ОИЯИ насчитывает 6004 члена ДСО, из них 5780 — физкультурники. Культурируются 18 видов спорта, работают 187 секций и групп ОФП, три отделения ДЮСШ. Групповет ДСО ОИЯИ проводит более 50 финальных соревнований.

В сдаче норм ГТО участвует около 2000 человек. В массовом лыжном кроссе в день лыжника принял участие около 3000 сотрудников ОИЯИ и членов их семей.

СТАДИОНЫ — ДЛЯ ВСЕХ!

НА ВОПРОСЫ НАШЕГО КОРРЕСПОНДЕНТА ОТВЕЧАЕТ ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ГРУППОВЕТА ДСО ОИЯИ А. М. ВАЙНШТЕЙН.

Физкультура в спорт — тактика привычное словосочетание. О целях и достижениях спорта мы знаем достаточно хорошо, а вот к физической культуре отношение менее серьезное...

Физическая культура — самая частная культура вообще. Главная ее цель — обеспечение бодрого, здорового, энергичного состояния каждого человека в любом возрасте. В нашей стране физкультура — это большая область человеческой жизни, но, надо признать, показываем ее мы значительно меньше, чем спорт. Положение улучшилось после выхода известного постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем подъеме массового физического культуры и спорта».

Что делается в этом отношении в ОИЯИ?

В Институте существует большая спортивная база: стадион, спортивный корпус, плавательный бассейн, водно-горнолыжные базы, яхт-клуб и другие площадки и сооружения. Для развития физической культуры спортивная база используется примерно процентов на 70. В основном зале спортивного корпуса тренируются сотрудники лабораторий и подразделений Института, специалисты из стран-участниц ОИЯИ, школьники. Около 3000 человек занимается каждый год оздоровительным плаванием в бассейне. Частично — спортивной секции, но большая часть — оздоровительных занятий.

Кроме того, лыжи, коньки, оздоровительный бег — всем этим можно активно заниматься в нас в Дубне. Все большую популярность приобретают группы общеспортивской подготовки. К сожалению, времени в залах еще недостаточно, а попытки организовать занятия таких групп на воздухе пока безуспешны...

В нынешнем году подъему физкультурного движения способствуют новые или значительно усовершенствованные формы работы. Первым таким большим спортивным праздником был Всесоюзный день лыжника. В честь Дня Советской Армии всегда проводился профсоюзно-комсомольский лыжный кросс, но такого размаха, как в этом году, у нас никогда не было. Около 3000 человек вышли на лыжню!

Вторым важным спортивным событием явилась Неделя ГТО. Среди 60 ударных недель, посвященных 60-летию образования СССР, 36-ю назвали Неделей ГТО. В ней приняли участие более полутора тысяч людей — взрослые, дети, сотрудники ОИЯИ, других органи-

заций институтской части города. Это не так много, и тому есть причины. Видимо, время проведения Недели выбрано не совсем удачно. Лучшим временем, думаю, был бы май или сентябрь.

Следующим событием станет День бегуна — 12 сентября. В этот день будет проведен и традиционный пробег памяти академика Бекслера.

Какая работа по развитию массового физкультурного движения ведется в лабораториях и подразделениях Института?

Серьезная работа, которую выполняют неравнодушные люди, спортивная общественность — опора спортивного ДСО.

Традиционно проходит смотр-конкурс на лучшую постановку физкультурно-массовой и спортивно-оздоровительной работы. Этот конкурс включает в себя большинство вопросов, касающихся физической культуры: начиная от сдачи норм ГТО, производственной гимнастики и подготовки спортсменов-разрядников до выступлений в прессе, пропаганды, подготовки спортивных школ и др.

Наши лидеры вот уже много лет являются ЛНФ, ОГЭ, ОНМУ, ОП, РСУ, ЛЯП, ОРС.

Хорошо прошли в этом году соревнования команд стран-участниц ОИЯИ.

Расскажите о массовой работе по развитию физкультуры и спорта среди молодежи, школьников, по месту жительства.

Работа с молодежью входит составной частью в деятельность нашего спортивного совета. К сожалению, приходится констатировать, что молодежь у нас менее активна, чем люди среднего и даже старшего поколений. Конечно, спорт у нас держится на молодежи, но что касается физкультуры — вот тут молодые пассивны. В последние годы, правда, комитет ВЛКСМ в ОИЯИ сделал многое, чтобы привлечь молодежь к физической культуре, но этого все же недостаточно. Мы бы хотели, чтобы большинство юношей и девушек комсомольского возраста стали «жеваками» спортивных площадок, лидерами физкультурного движения.

По месту жительства. Здесь в институтской части города делается немало. Это и площадки, которые находятся в неизложном состоянии, и организация клубной работы. Но мне кажется, что до тех пор, пока мы не сделаем центрами работы по месту жительства школы, где будут участвовать активно шефы, общественность, мы будем топтаться на месте. Строить новые площадки нет ни возможности, ни, как мне кажется,

в 1981 году, и в первой половине 1982 года подготовлено 5 мастеров спорта СССР, 15 кандидатов в мастера, 130 перворазрядников, более полутора тысяч спортсменов массовых разрядов, 1930 значков ГТО.

В детских отделениях и секциях занимается более 2000 детей. Проведены по месту жительства зимняя и летняя спартакиады по 11 видам спорта. Более 800 учащихся младших классов и ребят из детских садов занимаются плаванием.

В дружбе со спортом

Начало своих спортивных занятий я отношу к годам войны. Во время эвакуации в Семипалатинске мы, пацаны, зимой привязывали к валенкам коньки «снегурики» и гоняли по улицам с крюками из проволоки, пытаясь приспособиться к проезжающим машинам...

По возвращении в Москву сразу после войны я с головой окунулся в футбольные игры. В те времена футбол был необыкновенно популярен, играли и летом и зимой. Но затем, в наш седьмой класс перешел парень, который занимался гимнастикой, и под его влиянием я стал заниматься спортом. С тех пор начались для меня «профессиональные» занятия спортом.

Во время учебы в МИФИ на каком-то этапе пришло решить, чему отдать свое время и силы: спорту или науке. Выбрали науку. Но спорт, естественно, не бросил. Словом руку на гимнастике, перешел на греблю и понял, что спортом надо заниматься на воздухе. Это дает силы, здоровье, выносливость. По сей день спорт (горные лыжи, футбол, горный турнир) является для меня лучшим видом отдыха, как физического, так и умственного, обеспечивает полное отключение от работы и позволяет увидеть себя и окружающий мир с совершенно другой стороны.

Г. ЕФИМОВ,
доктор физико-математических наук,
старший научный сотрудник ЛГФ.

Я увлекаюсь шахматами, которые не относятся к виду спорта, дающему физическое развитие. Но без хорошей физической подготовки и в шахматах ничего не покажешь. И так в любом трудном деле: только здоровый человек может добиться цели, и увеличение спортом — неотъемлемая часть успеха. А чтобы не путать «спорт для здоровья» и «спорт для рекордов» — необходима серебряная и золотая медаль.

Спорт в жизни нашей семьи играет немаловажную роль. Почти каждое утро мы проводим физзарядку на свежем воздухе на берегу нашей красавицы Волги.

В. ШАМЧУК, инженер ЛНФ.

Систематически я начал заниматься спортом после армии, когда приехал в Дубну. Вскоре выполнил первый разряд по лыжам. А сейчас имею первый разряд еще по зимнему многоборью ГТО и это мой плаванию и летнему многоборью ГТО.

На мой взгляд, спорт — это здоровье, хорошее настроение. Пропустишь, например, одну-две тренировки, и это сразу оказывается на общем состоянии. Спортивные занятия решают и проблему свободного времени. Его не хватает порой, но на спорт нахожу. На конец, тренировки и соревнования — это встречи с друзьями.

Н. НОВИКОВ, мастер РСУ.

НУЖНЫ НЕ ТОЛЬКО ЧЕМПИОНЫ

Коллектив физической культуры Отдела главного энергетика — один из сильнейших в ОИЯИ. Многие годы ОГЭ занимали первые места как в спартакиаде здоровья, так и в смотре-конкурсе на лучшую постановку физкультурно-массовой работы. И только в прошлом году произошла осечка, отдала место лидерам из соревнований из-за ошибки в расчетах.

Вот, к примеру, нас беспокоит «прокладное» отношение жителей города к таким массовым формам, как игровые виды спорта. Построена хорошая волейбольная площадка за плавательным бассейном. Но, к сожалению, ни сборная команда Института, ни спортсмены подразделений и лабораторий ее не осваивают. На нее играют ребята из окрестных домов. Это печально, но хочется, чтобы удары по мячу звучали гораздо чаще. Или другая сторона. Мы выступаем на турнире командами в первенстве области по футболу, но болельщикам портят пустыни...

Несколько слов о теннисе. Очень сложно было соорудить корты. Они построены. Но более или менее заняты корты Дома ученых (возле ДК «Мир»), а корты стадиона, корты за бассейном, работают с очень малой нагрузкой. Неизвестно, почему люди не идут на занятия... Об этом следует задуматься всем нам.

Второе — это база. Она у нас неплохая. За исключением зала спортивного корпуса, она не передорожена. Мы можем принять еще столько же людей, сколько сейчас проходит к нам.

По-видимому, надо создавать возможности для занятий так называемым неорганизованным физкультурникам, чтобы на месте был дежурный инструктор, чтобы можно было получить инвентарь и тренироваться. Особое внимание следует уделять семейному отдыху. Словом, забот хватает.

А в канун Дня физкультурника хочется поздравить физкультурный актив, тренеров, спортсменов и всех сотрудников Института с чашими праздником. Мы ждем вас на стадионах и спортивных площадках.

улучшилась работа в коллективе аэродромного цеха (начальник В. М. Белякин), сотрудники которого почти в полном составе приняли участие в Неделе ГТО.

Основатель олимпийского движения Пьер де Кубертен говорил: чтобы стоял человек занялся физкультурой, надо, чтобы был один чемпион... У нас в ОГЭ работают ведущие спортсмены не только города, но и ЦС физкультуры и спорта, республики. Это мастер спорта международного класса, рекордсмен СССР по тяжелой атлетике А. Цветков, мастер спорта по марафону Н. Ражев, мастер спорта по водным лыжам И. Мухитов. Так что нашим спортсменам есть на кого равняться. Кстати, наши лидеры борются за честь ОГЭ не только в своих «родных» видах спорта.

Огромную роль в привлечении сотрудников отдела к занятиям спортом играет Всесоюзный физкультурный комплекс ГТО. У нас ежегодно более 300 человек выполняют нормативы этого комплекса. В этом году в отделе проведено только лыжные соревнования — восемь. И как итог: наша лыжная команда — победительница всех соревнований. А С. Графов, А. Казаков, С. Лаптев — лучшие лыжники города. Наши спортсмены выступают за сборные города по футболу, хоккею, легкой и тяжелой атлетике, водным и горным лыжам, многоборью ГТО.

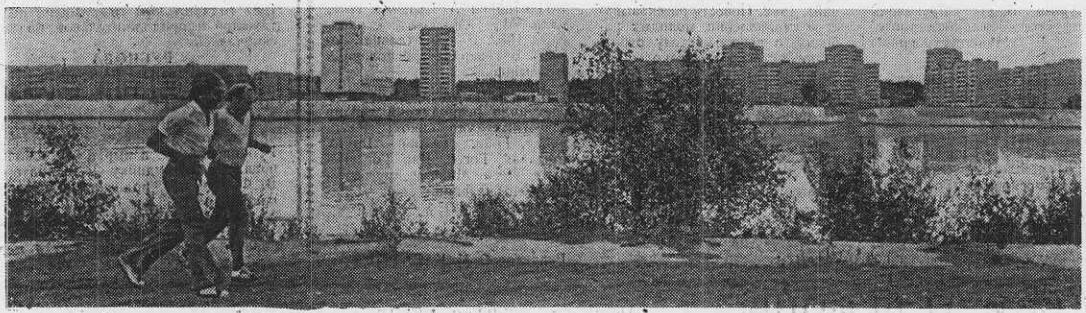
И физкультурники «зятались» за сильнейшими: мы выиграли легкую атлетику, футболисты «Хоккейисты» — сильнейшие в своей группе.

Конечно, немало сил и времени уходит на подготовку и проведение соревнований. Но это не зря. Вот, например, В. Андреева — из аэродромного цеха. Когда она впервые пришла в тир, успех ее был очень скромным. А совсем недавно, во время Недели ГТО, сумела выиграть 41 очко из 50 — еще одна спортсменка появилась в ОГЭ.

Но сегодня достижения не гарантируют успехов завтра. Надо работать. И не только для того, чтобы растичь чемпионов — чтобы все больше наших людей приобщалось к физкультуре и спорту, а значит — были здоровы.

В. ЛОМАКИН, председатель спортивного совета ОГЭ.

Материалы подготовлены
В. КАЛИТВЯНСКИМ.



Утро начинается с зарядки...

Фото Ю. ТУМАНОВА.

