



Наука Содружество Прогресс

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

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Выходит
с ноября
1957 г.
СРЕДА
№ 40
21 октября
1981 г.
(2579)
Цена 4 коп.

Ратному подвигу защитников Москвы — наш подвиг трудовой ИТОГИ ВТОРОЙ УДАРНОЙ ВАХТЫ

Бюро Дубненского ГК КПСС, исполком городского Совета и бюро ГК ВЛКСМ подвели итоги второй трудовой вахты социалистического соревнования, посвященного 40-летию разгрома гитлеровских войск под Москвой.

Первое место с вручением Почетной грамоты присуждено: по первой группе промышленных предприятий — коллективу завода «Тензор»;

по второй группе промышленных предприятий — коллективу Дубненского участка подсобных производств;

среди транспортных предприятий — коллективу транспортного цеха объединения «Радуга»;

среди предприятий торговли и общественного питания — коллективу комбината общественного питания;

ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

Вчера в Дубне открылось IV Совещание по использованию новых ядернофизических методов для решения научно-технических и народнохозяйственных задач, организованное Объединенным институтом ядерных исследований. Наш корреспондент Е. Молчанов обратился к члену оргкомитета, начальнику отдела прикладной ядерной физики Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ В. И. КУЗНЕЦОВУ с просьбой рассказать о целях этого совещания, тематике представленных докладов.

Очередная, уже традиционная для Дубны и весьма представительная встреча специалистов в разных областях ядерной физики, техники, медицины, биологии, геологии и ряда других сфер науки и техники посвящена, по существу, одной главной теме — важнейшим проблемам использования достижений ядерной физики в науке, технике и народном хозяйстве. На

плебарных и секционных заседаниях совещания обсуждаются проблемы развития и применения активационного анализа для исследований в области геологии и биологии; источники и детекторы излучений. В программе совещания есть доклады о прикладных исследованиях на реакторе ИБР-2, о малогабаритном реакторе «Аргус», о применении микротронов, циклотронов, электростатических и нейтронных генераторов для прикладных исследований. Еще одно направление связано с медицинскими исследованиями на пучках ускорителей — эта тема, впервые включенная в программу III совещания, которое проходило в Дубне в сентябре 1978 года, вызвала большой интерес специалистов. Участники совещания обсудят также некоторые аспекты радиационного воздействия на материалы, перспективы применения ядерных фильтров.

Обмен последними результатами и достижениями позволит участникам совещания наметить пути дальнейшего сотрудничества, станет еще одним важным этапом в развитии почина ОИЯИ «За высокий уровень фундаментальных исследований, их эффективное использование в смежных областях науки и техники».

В совещании участвуют около 200 специалистов из стран-участниц Института, широко представлены научно-исследовательские организации Советского Союза. Такое тесное общение специалистов разного профиля, мы надеемся, позволит наметить наиболее перспективные направления, возникающие на стыке разных наук, выявить новые сферы применения ядернофизических методов, которые уже сегодня эффективно используются в различных областях науки, техники и народного хозяйства стран социалистического содружества.

В совещании участвуют около 200 специалистов из стран-участниц Института, широко представлены научно-исследовательские организации Советского Союза. Такое тесное общение специалистов разного профиля, мы надеемся, позволит наметить наиболее перспективные направления, возникающие на стыке разных наук, выявить новые сферы применения ядернофизических методов, которые уже сегодня эффективно используются в различных областях науки, техники и народного хозяйства стран социалистического содружества.

ТРУДЯЩИЕСЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА! ПОВЫШАЙТЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО ТРУДА НА КАЖДОМ РАБОЧЕМ МЕСТЕ!

Из Призывов ЦК КПСС.

25 октября — День работников автомобильного транспорта

МНОГОСТОРОННИЕ ЗАДАЧИ

Сложна, ответственна и многообразна работа коллектива автохозяйства ОИЯИ. Задачи, стоящие перед коллективом, требуют выполнения большого объема транспортных работ, связанных с обслуживанием Института и входящих в его состав подразделений.

Наиболее сложными и ответственными являются пассажирские перевозки. Водители легковых автомобилей, автобусов перевозят сотрудников ОИЯИ и прикомандированных к Институту специалистов из различных городов и стран в аэропорты и на вокзалы Москвы, в Протвино, выполняют другие пассажирские перевозки, связанные с научной деятельностью Института, с участием его сотрудников в шефских работах в сельском хозяйстве. Они обслуживают также различные культурно-массовые мероприятия, проводимые для сотрудников ОИЯИ. Высокую оценку своей работы, заслуженные авторитет у пассажиров завоевали водители В. Б. Коломин, А. Ф. Лупенко, И. И. Самоварнов.

Из года в год растет объем работы, выполняемых водителями гру-

зовых автомобилей. За прошедшую пятилетку его рост составил 25,6 процента. Наши водители осуществляют перевозки различных материалов, оборудования, промышленных и продовольственных товаров для ОРСа. Наиболее опытные и квалифицированные водители — такие как А. В. Дьячков, А. И. Кукишин, И. Н. Курский и другие — выполняют междугородные перевозки оборудования, материалов для Института. О том, насколько ответственные такие перевозки, говорят маршруты поездок. К примеру, в настоящее время наш водитель Ю. И. Литовченко, за которым закреплены два автомобиля, обслуживает научную экспедицию Лаборатории ядерных реакций на полигоне Челекен. Учитывая, что поездки эти осуществляются в течение всего года — летом, зимой, в неблагоприятных климатических и дорожных условиях, можно понять, какой труд выпадает на долю водителей. В отдельных случаях водителям автохозяйства

Окончание на 6-й стр.

В Дубне в августе этого года проходил II Международный симпозиум по избранным проблемам статистической механики.

В работе симпозиума приняли участие более ста специалистов из ОИЯИ, стран-участниц ОИЯИ, научных центров СССР, США, Голландии, Италии и других стран.

На снимке: открытие симпозиума. Выступает председатель оргкомитета, директор ОИЯИ академик Н. Н. Боголюбов.

Фото Н. ГОРЕЛОВА.

Материал о II Международном симпозиуме по избранным проблемам статистической механики публикуется сегодня на 3-й странице.



• Интервью в номер

Готовиться к зиме заранее

тальный и текущий ремонт кровель, фасадов зданий, водосточных труб, теплосети, подъездов.

Сейчас полным ходом идут работы по капитальному ремонту кровель, которые выполняет РСУ ОИЯИ. При плане 22 кровли уже отремонтировано 17. Цехом по ремонту и эксплуатации оборудования ЖКУ ведется и текущий ремонт кровель. Одновременно приведены в должное состояние фасады девяти зданий.

Многое сделано по благоустройству дорог и тротуаров. СМУ-5 полностью отремонтированы дороги по ул. Инженерной, Курчатова, Молодежной. В достаточном количестве завезены песок и соль для того, чтобы посыпать дороги и тротуары во время гололеда. Под-

готовлен также инвентарь для работы дворников зимой: лопаты, скребки, метлы.

К 25 августа цехом по ремонту и эксплуатации оборудования ЖКУ был полностью выполнен график профилактического ремонта систем центрального отопления в 207 домах, детских учреждениях и общежитиях.

В связи с необычайным для конца сентября потеплением были перенесены на более поздний срок работы по утеплению подъездов и подвалов. На дни они начнутся. Будут поставлены пружины на входные двери, закрыты досками вентиляционные окна в подвалах. Продолжатся работы по замене деревянных сараев на кирпичные. Во всех подъездах города

уже отремонтированы входные двери, установлены стекла.

Определенную помощь при подготовке жилого фонда к зиме оказала нам общественность. Представители домовладельцев активно участвовали в проведении смотров, рейдов, организовывали жильцов на собрания, разъясняли, что конкретно могут и должны делать сами жильцы на ходу не можем в таких случаях считать обоснованными.

Конечно, не только администрация ЖКУ, жильцов, домауправленцев должна проявлять заботу о жилом фонде, о сохранности тепла, радиальном использовании электроэнергии. Необходимо и помочь жителям города, их зантересованность в этом деле. Поэтому мы заранее разослали квартиросъемщикам обращения-памятки с прось-

бой до 10 октября вставить разбитые стекла окон, прокопотить и оклеить оконные рамы и балконные двери, утеплить изнутри квартирные входные двери. Однако по опыту прошлых лет мы знаем, что зачастую эти требования не соблюдаются, поэтому и жажды жильцов на ходу не можем в таких случаях считать обоснованными.

А каждый ли житель Дубны во время выключает свет в подъезде, подвале, в своей квартире? Все ли помнят о том, что надо экономно использовать воду, бережно относиться к лифтам, содержать в порядке лестничные клетки? Хотелось бы, чтобы каждый был бережливым, заботливым хозяином не только в своей квартире, но и в своем доме, в нашем городе.

Совершенствовать работу всех звеньев

Деятельность партийной организации Опытного производства ОИЯИ была всесторонне проанализирована на отчетно-выборном собрании коммунистов этого подразделения, состоявшемся 12 октября. В работе собрания приняли участие заведующий отделом пропаганды и агитации ГК КПСС С. А. Бабаев и член парткома КПСС в ОИЯИ В. И. Лутиков.

В отчетном докладе, с которым выступил секретарь партийного бюро Опытного производства Р. М. Иванов, серьезное внимание наряду с другими вопросами было уделено руководству производственной деятельностью коллектива. Докладчик отметил, что в течение года работали три партийные комиссии — по совершенствованию организации производства, воспитанию и расстановке кадров, укреплению трудовой дисциплины, качеству выпускаемой продукции и культуре производства. Основные вопросы производственной деятельности обсуждались на партсобраниях и заседаниях партбюро. Так, на партийных собраниях обсуждались вопросы об итогах работы коллектива Опытного производства в 1980 году и задачах на 1981 год, в работе коллектива цеха № 1 по выполнению планов и социалистических обязательств. В числе вопросов, обсуждавшихся на заседаниях партбюро, были такие, как подготовка производства к работе в зимних условиях, совершенствование комплектования радиоэлектронных блоков радиодатчиками и материалами, совершенствование диспетчерской системы и системы оперативного планирования, работа техбюро по обеспечению оснасткой и приспособлениями и другое.

Велось дальнейшее совершенствование планирования производства. Планы работ регулярно направлялись в цеха и бирюзу межцехового подразделения до начала планируемого квартала. В настоящее время ведется подготовка и утверждение работ на 1982 год по цехам. Это позволит более тщательно подготовить производство, выпускать продукцию ритмично по месяцам, повышать ее качество.

Административный подразделения при содействии партбюро продолжена работа по укреплению участков и служб квалифицированными кадрами; создается единая

служба производственно-диспетчерского бюро, организуется третий цех. Постоянно улучшаются взаимоотношения между службами и подразделениями Опытного производства, создаются условия для более эффективной и плодотворной работы коллективов, продолжает совершенствоваться система понедельного планирования в цехе № 1.

Практика показала, что в течение года работали три партийные комиссии — по совершенствованию организации производства, воспитанию и расстановке кадров, укреплению трудовой дисциплины, качеству выпускаемой продукции и культуре производства. Основные вопросы производственной деятельности обсуждались на партсобраниях и заседаниях партбюро. Так, на партийных собраниях обсуждались вопросы об итогах работы коллектива Опытного производства в 1980 году и задачах на 1981 год, в работе коллектива цеха № 1 по выполнению планов и социалистических обязательств. В числе вопросов, обсуждавшихся на заседаниях партбюро, были такие, как подготовка производства к работе в зимних условиях, совершенствование комплектования радиоэлектронных блоков радиодатчиками и материалами, совершенствование диспетчерской системы и системы оперативного планирования, работа техбюро по обеспечению оснасткой и приспособлениями и другое.

Вопросы повышения эффективности работы стали предметом горячего обсуждения. В выступлениях на собраниях коммунисты называли конкретные недостатки, мешающие работать более производительно, выпускать продукцию более высокого качества, говорили о возможностях их устранения. Так, вопрос нехватки кадров ремонтников в механо-энергетическом бору был поднят А. В. Соболевым, о трудности в обеспечении инструментами и крепежом говорил В. Н. Смирнов, о недостатке эмульсии — В. И. Коломиец. Наиболее «кузином местом» в дальнейшем совершенствованию производства называл недостатки в снабжении А. В. Жуков. Он отметил, что плохое снабжение приводит не только к штурмовщине и снижению качества продукции, оно сдерживает внедрение новых, более прогрессивных технологических процессов, без которых невозможно успешно решать все новые задачи, которые ставят перед коллективом Опытного производства физики.

Не используемые еще полностью резервы совершенствования работы коллектива проанализиро-

вал в своем выступлении В. В. Гулов. В частности, он отметил, что одновременный уход большого числа сотрудников из отпуска в летний период приводит к сбоям в производстве, необходимо более равномерно распределять отпуска в течение всего года. Не полностью используются и возможности материального стимулирования, заложенные в существующей сегодня системе заработной платы на Опытном производстве, проявляется мало инициативы в ее совершенствовании, не всегда отдел труда и зарплаты встречаются в этом вопросе понимание со стороны мастеров участков.

Выступивший на собрании С. Ф. Яровиков указал на необходимость повышения роли производственно-диспетчерского бюро в работе по диспетчеризации, осуществлению кооперации между цехами — ПДБ должно выступать дирижером всего производства.

На тревожное положение дел с подготовкой к вводу в эксплуатацию первой части здания № 11 обратил внимание коммунист М. А. Либерман. Он отметил, что задержка в отделочных и монтажных работах может привести к задержке, в свою очередь, начала монтажа оборудования, ставится под угрозу сроки ввода в действие всего здания. М. А. Либерман подчеркнул также первоочередную необходимость внедрения АСУ в технологическую подготовку производства — без этого становится невозможным выполнение всех более сложных заказов, поручаемых Опытному производству.

Вопросам экономии и бережливости, укреплению организованности и дисциплины в коллективе посвятил свое выступление заведующий отделом пропаганды и агитации ГК КПСС С. А. Бабаев.

В постановлении собрания намечены основные направления дальнейшей деятельности партийной организации Опытного производства. Собрание обязало партийное бюро взять под контроль мероприятия, направленные на совершенствование подготовки и организации производства.

Собрание избрало новый состав партийного бюро. Секретарем партбюро вновь избран Р. М. Иванов, его заместителями — А. А. Любимцев и Н. И. Жукова.

В. ВАСИЛЬЕВА.

Для распространения научных знаний

Лекционная пропаганда среди молодежи города составляет одно из главных направлений работы совета молодых ученых и специалистов ОИЯИ. В частности, для пропаганды научно-популярных знаний среди учащихся по инициативе комитета ВЛКСМ и организации общества «Знание» в ОИЯИ при совете молодых ученых и специалистов четыре года назад была создана молодежная лекторская группа. В состав группы (руководитель В. Вторин) входят молодые специалисты из различных лабораторий Института.

С каждым годом возрастает объем лекционной работы, проводимой советом молодых ученых и специалистов ОИЯИ и советами в лабораториях. Так, с сентября прошлого года по настоящее время прочитано в разных организациях города 70 лекций, это почти на 20 лекций больше, чем за предшествующий учебный год. Составы лекторской группы СМУиС было прочитано большинство лекций среди учащейся молодежи. Молодые лекторы рассказывали учащимся СПТУ-5 и школ города о достижениях мировой и советской науки, о задачах, стоящих перед учеными Объединенного института ядерных исследований, и проводимых ими работах, о сотрудничестве социалистических стран в области науки и техники.

Успешно сочетают большой объем лекционной работы с высоким уровнем изложения материала такие лекторы, как В. Вторин (ЛНФ), В. Хоромская и В. Степаненко (ЛВТА). К сожалению, среди лекций, прочитанных членами лекторской группы СМУиС, слабо отражена научная тематика Лаборатории высоких энергий, а представителей этой лаборатории нет в лекторской группе.

Планирование является одним из основных моментов в работе группы. Оно осуществляется на основе заявок, получаемых от городских организаций. Например, преподавательский состав СПТУ-5 способствует тому, чтобы все лекции были прочитаны в сроки, запланированные в начале учебного года. К сожалению, в школах города так бывает далеко не всегда, заявки от школ поступают подчас за день-два до проведения лекции. Конечно, это отрицательно сказывается на планомерности работы группы, и нам предстоит наладить более тесную связь со школьным отделом ГК ВЛКСМ.

Решая эти, и другие, вопросы, связанные с повышением уровня лекционной работы, идеологическая комиссия СМУиС ОИЯИ будет стремиться к дальнейшему совершенствованию лекционной пропаганды среди молодежи города в свете требований постановления ЦК КПСС, решений XXVI съезда партии.

В. ГЕРДТ,
председатель идеологической
комиссии СМУиС ОИЯИ.

к 40-летию битвы под Москвой

Ради жизни на земле

Незадолго до наступления войны комсомольцы гидросооружений Большой Волги единогласно избрали секретарем своей организации старшую телефонистку Галию Шамарину. А из третий день после нападения фашистов на нашу страну 22-летний комсомольский секретарь ушла добровольцем на фронт. Во время обороны Москвы она в составе 22-й действующей армии участвовала в боях на Калининском направлении, была ранена. За мужество и отвагу, проявленные в боях, награждена орденом Красной Звезды и двятыми медалями. День Победы 9 мая командир отделения связистов сержант Галина Степановна Шамарина встретила в Румынии. Мирный труд ветерана войны тоже отмечен наградами Родины.

На фронт я ушла не связистом, а с санитарным эшелоном, в котором размещались два госпиталя и военно-санитарный отряд. Эшелон курсировал от Великих Лук, через Городец, Ржев, Можайск. Мы должны были забирать с передовой раненых, оказывать им первую помощь и отвозить в тыл. Железные дороги сильно обстреливались и орудиями, и с воздуха, фашисты не обращали внимания на отличительные знаки санитарного поезда. При одном таком обстреле я и получила первое ранение. Здесь же, в госпитале на колесах, вылечили.

Самым памятным днем того времени стал для меня день вступления в ряды коммунистов. Когда попросили рассказать биографию, упомянула, что до войны работала телефонисткой. Комиссар формировался тогда полка связи сказал: «На фронте нужны обстреливанные связисты». Вместе с четырьмя женщинами, пришедшими с партизанским отрядом из Великих Лук, вошла в первую группу полка связи. Вместе, боясь боя мы прошли всю войну.

Война — это не только выстрелы орудий, жаркие бои. Для нас это было еще и работа, основная на телефонах, радиациях, наблюдательных пунктах. В первую очередь к командному пункту прибывали разведчики, артиллеристы, оперативная группа связистов. Нашей задачей было как можно быстрее наладить связь и поддерживать ее до, после и в течение всего боя. При отступлении наших частей упорные бои разгорались за Ржев и город Белый. Командный пункт 22-й действующей армии часто бомбили вражеские самолеты. Но что бы ни случилось, мы не имели права без особого приказа оставить фронт, свое рабочее место.

Используя превосходство в танках, враг в первые дни октября в районе места прорыва наступил. Советские войска были вынуждены оставить Калинин. Гитлер издал приказ взять и уничтожить Москву до основания, не оставить в городе ни одного жителя. Но чем ближе фашисты подступали к столице, тем ожесточенное становились бои, упорнее сражались наши воины. Сколько мужества, выдержки проявили в те суровые дни русские женщины. Матери, отправлявшие на фронт своих сыновей, жены, вставшие в тылу на рабочие места мужей, те, кто шли на фронт вместе с воинами-мужчинами защищать свою Родину, своих детей, а ведь война — не женское дело, главное предназначение женщины — быть матерью. Я сейчас работаю начальником в детском саду. И глядя на своих малышей, желаю им только одного — жить в мире, никогда не узнатъ ужасов войны, а значит — быть счастливыми.

ИЗВЕЩЕНИЕ

22 октября в 14.00 в филиале МГУ состоится городской семинар политинформаторов.

В программе:

14.00 — 19.10. Занятия по направлениям.
15.20 — 16.00. Лекция «Характер и особенности пропаганды империалистических разведок на современном этапе». Лектор ГК КПСС.

16.10 — 17.20. Выступление заведующего кабинетом политпросвещения ГК КПСС И. Н. Прислонова «Некоторые методические рекомендации по организации работы политинформаторов».

Набор политпросвещения
ГК КПСС.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ ПО ИЗБРАННЫМ ПРОБЛЕМАМ СТАТИСТИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ

СРЕДИ ОБЛАСТЕЙ современной физической науки статистическая механика занимает особое место. С одной стороны, ряд разделов статистической механики служит теоретическим фундаментом для развития электроники, квантовой радиофизики, нелинейной оптики, широко используется при разработке новых тонких технологических процессов, создании сред для обработки и хранения информации, других направлениях современной техники. С другой стороны, статистическая механика тесно связана с современными направлениями квантовой теории и всей теоретической физики.

Объектом исследования в статистической механике являются системы, состоящие из очень большого числа частиц порядка 10^{23} (примерно столько молекул содержится в нескольких граммах вещества). Задача при этом состоит в описании макроскопического поведения таких систем, исходя из характера взаимодействия отдельных частиц (атомов и молекул). Наряду с законами механики движения частиц при таком описании центральную роль играют статистические (вероятностные) закономерности. Простым примером систем большого числа частиц могут служить обычные газы и жидкости, на макроскопическом уровне подчиняющиеся законам термодинамики. Именно задача микроскопического обоснования термодинамики, исходя из представления о коллективном поведении огромного числа отдельных взаимодействующих частиц, и послужила причиной возникновения статистической механики как самостоятельного раздела физики в XIX веке в работах Максвела, Больцмана и затем Гиббса, который и сформулировал ее общие принципы.

В XX веке возникли новые фундаментальные проблемы, связанные с изучением систем при очень низких температурах; систем, претерпевающих фазовые переходы; систем, в которых существенным образом проявляются квантовые эффекты (примером последних являются сверхтекучие и сверхпроводящие системы), и т. д. Исследование этих проблем представляет собой, как правило, очень сложную задачу, требующую привлечения как физических идей, так и точных математических методов.

ИНИЦИATORAMI ПРОВЕДЕНИЯ симпозиума по статистической механике были ОИЯИ и Математический институт им. В. А. Стеклова, возглавляемый академиком И. М. Виноградовым. Работы оргкомитета руководил академик Н. Н. Боголюбов.

Не случайно местом проведения симпозиума по статистической механике уже во второй раз стала Дубна (первый проходил здесь в апреле 1977 года). Дирек-

тор ОИЯИ академику Н. Н. Боголюбову принадлежит фундаментальный вклад в развитие этой области теоретической физики. В частности, именно в ЛТФ ОИЯИ Н. Н. Боголюбовым в конце 50-х — начале 60-х годов были созданы классические работы по теории сверхтекучести, сверхпроводимости и методу квазисредних. В настоящее время им разрабатываются новые методы в теории систем, взаимодействующих с фононным полем. Как известно, Н. Н. Боголюбовым создано несколько крупных научных школ как в нашей стране, так и за рубежом.

В ОИЯИ ведутся также и экспериментальные исследования твердых тел методами рассеяния нейтронов. В ЛНФ ОИЯИ выполнены пионерские работы по дифракции положительных ионов в металлах — это новый перспективный метод исследования.

Следует особо заметить, что существуют глубокие аналогии в математической формулировке проблем статистической механики и квантовой теории поля и элементарных частиц. Одна из причин этого в том, что и там, и здесь изучаются системы большого (фактически, бесконечного) числа частиц (квантов, возбуждения и т. д.). В последние 20—30 лет происходит широкий и плодотворный обмен идеями и методами между учеными, ведущими исследования в этих областях. Так, в конце 50-х годов в статистической механике стал развиваться метод функций Грина, восходящий к квантовой теории поля. Идеи группы Фернандеса, Бардин, Купер, Шифферфера; др. явились идеальной основой для чрезвычайно плодотворной концепции спонтанного нарушения симметрии в современной теории калибривочных полей.

Уже в наше время (в последние несколько лет) было окончательно осознано, что многие конкретные задачи статистической механики и теории поля тесно связаны или даже совпадают. Открытие симпозиума, академиком Н. Н. Боголюбовым, сказал: «В последнее время все более отчетливо наблюдается сближение статистической механики с теорией поля и теорией элементарных частиц. Можно указать многочисленные примеры взаимного обмена методами исследования, и что еще более важно, — физических идей, между этими двумя направлениями теоретической физики».

Значительное число докладов и сообщений было посвящено исследованию фазовых переходов и критических явлений. Обзор современного состояния экспериментальных исследований критических явлений был дан в докладе М. А. Анищенко. Подход к описанию стохастических классических спиновых систем излагался в докладе Х. Фалька. Стохастическое поведение в квантовой механике стало предметом обсуждения в докладе Г. Касаты. Вопросы кинетики сверхпроводников обсуждались в докладе А. В. Свидзинского.

Значительное число докладов и сообщений было посвящено исследованию фазовых переходов и критических явлений. Обзор современного состояния экспериментальных исследований критических явлений был дан в докладе М. А. Анищенко. Подход к описанию гетерогенных флуктуаций в квантизированных системах исследовался в докладе А. С. Шумовского и В. И. Юкаловы, соотношения для логарифмических критических индексов и амплитуд обсуждались в докладе В. Н. Плечко. Квантовомеханическая теория фазовых переходов, основанная на последовательном учете электронных свойств сегнетоэлектриков была развита в докладе В. Т. Хозяинова. Исследовались некоторые вопросы сверхпроводимости (М. А. Савченко и др.), фазовых переходов смешения (В. Л. Аксенов, А. Ю. Дида),

Основными проблемами, обсуждавшимися на симпозиуме, стали фундаментальные вопросы кинетической теории; системы, взаимодействующие с базонным полем, и теория поляриона; физика фазовых переходов и критических явлений; точно решаемые модельные системы и новые математические методы; современное развитие методики Грина и другие.

Важное место на симпозиуме занимало рассмотрение проблемы поляриона и смежных проблем. В докладе Н. Н. Боголюбова (мл.) обсуждались новые методы в теории поляриона, основанные на суммировании по фононным степеням свободы с помощью метода Т-произведений. Обзор функциональных методов в теории поляриона был дан в докладе Е. А. Кочеткова, С. П. Кулешова, М. А. Смидовича. Проблеме поляриона в близких вопросах был посвящен также ряд сообщений (Во Хонг Ань; Н. Н. Боголюбов (мл.), А. Р. Казарян, А. М. Курбатов; В. К. Фединян, Г. М. Гавриленко, Д. Миняхалаке, К. Родригес). К этой группе докладов можно также отнести близкие в идейном отношении сообщения, в которых рассматривались системы, взаимодействующие с базонным полем (В. Н. Попов, В. Ф. Лось; В. Г. Морозов, Д. П. Санкович).

Обсуждался ряд конкретных моделей теории конденсированного состояния (П. Блюмлий; В. Чапек; А. И. Темрюков, Г. В. Дедиков; А. Шурда). В ходе симпозиума были рассмотрены актуальные проблемы статистической механики. Панorama докладов и сообщений, сделанных на симпозиуме, показывает, что статистическая механика продолжает развиваться по сложившимся направлениям. Интенсивно развивается теория систем, взаимодействующих с базонным полем, по-прежнему актуальной остается проблема фазовых переходов 2-го рода, исследуются вопросы кинетической теории, делаются попытки найти эффективные математические методы изучения реалистических моделей.

Объединенный институт ядерных исследований накопил богатый опыт проведения международных симпозиумов, конференций и школ. Поэтому успешной работе симпозиума в немалой степени способствовало деятельное участие в оргкомитете представителей администрации Института — А. И. Романова и А. Н. Сисакяна. Большую помощь оргкомитету оказали В. С. Шванев и сотрудники отдела международных связей И. С. Балдина и Т. С. Донскова.

Подобные встречи физиков дают уникальную возможность для творческого обмена мнениями между специалистами из различных научных центров и стран, различных поколений и различных специализаций. Опыт проведения двух международных симпозиумов по избранным проблемам статистической механики в Дубне позволяет сделать вывод о возможности и полезности продолжения этой традиции и в будущем.

**Н. БОГОЛЮБОВ (мл.)
В. ПЛЕЧКО
А. ШУМОВСКИЙ**

В. Ю. Юшанхай), аспекты применения метода ветвлений в теории фазовых переходов (Е. Е. Тареева). Проблемы магнитного упорядочивания обсуждались в докладах и сообщениях В. Г. Барыката и его сотрудников.

Как и всегда, значительное внимание было уделено исследованию модели Изинга и смежных проблем. В докладе И. Р. Юхновского развивались методы приближенного интегрирования статусмы и вычисления критических индексов. В докладах М. Розетти и В. Б. Приезжева рассматривалась задача димерного покрытия на решетках. Обсуждались модели спиновых стеклов (В. А. Москаленко; А. Н. Ермилов, А. Н. Кириев, А. М. Курбатов). Рассматривались вопросы статистической механики перелистистических газов (И. П. Павловский; Е. Н. Румянцева).

В многих докладах были представлены строгие результаты в статистической механике. В докладе Х. Капела и Дж. Перка обсуждались временные корреляции в изинговских цепочках с использованием техники пфайфманов и обобщенных вариантов теоремы Вика. Строгие результаты для двухмерных электронных систем были представлены в докладе А. Ишхари. Новые математические результаты в статистической механике обсуждались в докладах и сообщениях С. П. Новикова, Я. Г. Синяя, Р. Л. Добрушина, В. А. Зарубинова, Г. Ласнеры, П. П. Куллини, Ю. А. Церковникова и др.

Обсуждался ряд конкретных моделей теории конденсированного состояния (П. Блюмлий; В. Чапек; А. И. Темрюков, Г. В. Дедиков; А. Шурда).

В ходе симпозиума были рассмотрены актуальные проблемы статистической механики. Панorama докладов и сообщений, сделанных на симпозиуме, показывает, что статистическая механика продолжает развиваться по сложившимся направлениям. Интенсивно развивается теория систем, взаимодействующих с базонным полем, по-прежнему актуальной остается проблема фазовых переходов 2-го рода, исследуются вопросы кинетической теории, делаются попытки найти эффективные математические методы изучения реалистических моделей.

Объединенный институт ядерных исследований накопил богатый опыт проведения международных симпозиумов, конференций и школ. Поэтому успешной работе симпозиума в немалой степени способствовало деятельное участие в оргкомитете представителей администрации Института — А. И. Романова и А. Н. Сисакяна. Большую помощь оргкомитету оказали В. С. Шванев и сотрудники отдела международных связей И. С. Балдина и Т. С. Донскова.

Подобные встречи физиков дают уникальную возможность для творческого обмена мнениями между специалистами из различных научных центров и стран, различных поколений и различных специализаций. Опыт проведения двух международных симпозиумов по избранным проблемам статистической механики в Дубне позволяет сделать вывод о возможности и полезности продолжения этой традиции и в будущем.

**Н. БОГОЛЮБОВ (мл.)
В. ПЛЕЧКО
А. ШУМОВСКИЙ**

Информация дирекции ОИЯИ

На состоявшемся 13 октября совещании при дирекции ОИЯИ с информацией об освоении за восемь месяцев текущего года капитальных вложений, выделенных на создание экспериментальных и базовых установок ОИЯИ, выступил заместитель директора административного директора по капитальному строительству Н. Т. Карташев. На совещании также обсуждался представленный главным инженером ОИЯИ Ю. Н. Денисовым и начальником Опытного производства М. А. Либерманом уточненный план-перечень работ по Опытному производству на 1982 год.

На прошедшем 19 октября заседании научно-технического совета ОИЯИ обсуждались вопросы о выдвижении кандидатов в действительные члены и в члены-корреспонденты АН СССР и о поддержке по выдвижению в АН СССР от других организаций.

Дирекция Объединенного института направила на XI ежегодную конференцию молодых ученых, проводимую Институтом ядерных исследований АН УССР 15 и 16 октября в Киеве, С. А. Коренева, С. А. Мовчана, В. Д. Пешехонова, В. Ю. Пономарева, А. М. Родина и Е. А. Сокола. Конференция посвящена актуальным проблемам ядерной физики, физики плазмы, физики твердого тела, автоматизации физического эксперимента. Ученые ОИЯИ выступят на ней с докладами.

На семинарах по физике атомного ядра Лаборатории ядерных проблем, состоявшихся 28 сентября и 5 октября, обсуждались следующие доклады: «Измерение магнитных полей на ядрах tantal-181 в ферромагнитных квазибиарных интерметаллидах циркония, тарни и железа методом возмущенных угловых корреляций» (докладчик А. А. Сорокин), «Измерение σ -фактора уровня 136 квантала tantal-181 методом интегральных возмущенных угловых корреляций с применением германевового детектора высокого разрешения» (докладчик А. А. Сорокин), «Обработка бета-спектрограмм. Ядерные фототомумы Р-50. Методика фотометрирования и ее ошибки» (докладчик Г. А. Кононенко), «Измерение энергии выведенного протонного пучка от ускорителя ЛИЯФ черенковским методом двойных отражений» (докладчик В. П. Лутильев), «Поиски подобия химических эффектов в реагентовских и мезорентгеновских спектрах» (докладчик И. А. Ютланов), «Структура уровней ядра гадолиний-153 с числом нейтронов, равным 89. 1. Уровни и гамма-переходы в гадолинии-153, возбуждаемые при радиации териби-153» (докладчик Е. Г. Цой) и «Ядерная ориентация неодима-139 в гадолиниевой матрице» (докладчик И. Прохазка).

На семинарах отдела теории элементарных частиц Лаборатории теоретической физики, состоявшихся 9 и 16 октября, заслушаны доклады Г. В. Ефимова и М. А. Иванова «Энергия вакуума в модели Юкава в пределе сильной связи» и Х. Дорна (Университет в Лейпциге) «Перенормировка и свойства функционалов вильсоновского типа на малых расстояниях».

ГОВОРЯТ УЧАСТНИКИ СИМПОЗИУМА:

Профессор Харольд ФАЛЬК, Нью-Йоркский университет (США):

«...Если вы действительно заинтересованы в понимании природы и развития физики, истинную ценность ваших моделей следует определять сравнением с экспериментом. Такая же ситуация и в человеческих отношениях, где имеются в большей или меньшей степени умозрительные модели отношений между людьми разных стран. Поэтому я отношусь с большим энтузиазмом к такого рода конференциям. Я глубоко признателен академику Н. Н. Боголюбову за усилия, приведшие к нашей конференции, за возможность познакомиться с работами его сотрудников и других ученых СССР».

Член-корреспондент АН УССР И. Р. Юхновский, Западный научный центр Академии наук УССР (г. Львов):

«...Диапазон научных интересов нашего симпозиума был необычайно широк; было сделано много интересных докладов... Такие встречи дают возможность лучше понять, что сделал каждый из нас и что сделали другие специалисты в нашей стране и за рубежом. А это в конечном счете является источником более глубокого понимания между учеными, между людьми, одним из источников того, что мы называем стремлением к всеобщему миру... Дубна — прекрасный город, здесь замечательные, доброжелательные люди. Все мы — участники

симпозиума, будем очень рады, если традиция проведения таких встреч в Дубне продолжится...».

Профессор Ханс КАПЕЛЬ, Институт Лоренца (г. Лейден, Нидерланды):

«...Я считаю, что на этой конференции был очень интересный обмен мнениями между теоретиками из СССР и других стран. Думаю, что такие встречи очень важны. Многие из западных специалистов не знают русского языка, и чтобы получить правильное представление о многих замечательных работах советских ученых, очень полезно участвовать в подобных встречах. Лишь для меня это был вдохновляющий опыт. На симпозиуме были представлены интересные доклады, охватывающие широкий круг проблем статистической механики. Большинство доложенных работ были просто замечательными. Я должен отметить, что очень многие из предоставленных докладов прямо связаны со школой академика Н. Н. Боголюбова. Я считаю, что его замечательные достижения в теоретической физике стимулировали работы многих из нас...».

Усилия оргкомитета и хороший синхронный перевод привели к большому успеху конференции. Я рад еще раз поблагодарить организаторов и всех участников и выразить надежду, что будущие конференции будут столь же успешны, как и нынешняя. (Из выступлений на закрытии симпозиума).

Оперативно, с высоким качеством

ВЕДУТСЯ В ЛВТА РАБОТЫ ПО СОЗДАНИЮ ПРОГРАММ ОБРАБОТКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ С ТРЕКОВЫХ ДЕТЕКТОРОВ

Одним из направлений деятельности ЛВТА является создание систем обработки экспериментальных данных, получаемых с помощью различных трековых детекторов. Разнообразные трековые детекторы с фильмовым съемом информации широко используются в экспериментальных исследованиях, проводимых в ОИЯИ буквально с первых дней его образования. За прошедшие годы в Институте сооружен ряд крупных трековых установок, предназначенных для проведения исследований на ускорителях как ОИЯИ, так и ИФВЭ, а также созданы системы обработки фильмовой информации на базе автоматических и полуавтоматических измерительных устройств.

Для математической обработки результатов измерений камерных фотографий для широкого класса ЭВМ (М-20, БЭСМ-4, СДС-1604А, БЭСМ-6, СДС-6500) в ОИЯИ создан большой комплекс программ, получивших широкое распространение. Первым шагом на пути создания этого комплекса стала выполненная в конце 60-х годов на машине «Урал-1» геометрическая программа для 24-литровой пропановой камеры.

Оснащение Объединенного института ЭВМ М-20, а позднее — БЭСМ-4 позволило перейти к созданию полной системы программ. Созданные под руководством Н. Н. Говоруна, Г. Н. Тентюковой и В. И. Мороза системы программ обеспечивают обработку данных камерных экспериментов не только в ОИЯИ, но и во многих других научных центрах стран-участниц. Более того, часть этих программ используется и в настоящее время.

Особенно интенсивное развитие программного обеспечения камерных экспериментов началось в Институте после образования Лаборатории вычислительной техники и автоматизации. Этому способствовали: интенсивное оснащение центрального вычислительного комплекса Института мощными ЭВМ, снабженными трансляторами с алгоритмическими языками высокого уровня, что позволило использовать имеющийся мировой опыт в этой области; расширение сотрудничества с различными ядерными центрами, и в первую очередь с Европейской организацией ядерных исследований; повышение квалификации специалистов ЛВТА.

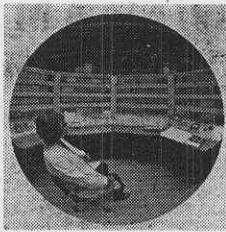
Первая цепочка программ для обработки результатов измерений камерных фотографий на алгоритмическом языке ФОРТРАН была поставлена на ЭВМ СДС-1604А в 1968 году и до недавнего времени использовалась для обсчета данных с однometровой жидкокристаллической пузырьковой камеры ОИЯИ. Основная работа по постановке и вводу системы эксплуатации была проведена в течение нескольких месяцев благодаря тесному сотрудничеству с коллектиками вычислительного центра ИФВЭ АН ГДР, руководимого доктором Г. Майером, и группы физиков, руководимой Р. М. Лебедевым.

Следующий вариант системы математической обработки данных с камера «Людмила» и однometровой жидкокристаллической пузырьковой камеры был создан на ЭВМ БЭСМ-6. В отличие от предшествующих он учитывает специфические особенности процесса измерений на автоматах, а также потери энергии и топографию магнитного поля. Эта система обеспечила обработку фильмовой информации с жидкокристаллическими пузырьковыми камерами и СКМ-200 как в нашем Институте, так и в других научных центрах, участвующих в этих экспериментах.

Увеличение числа трековых установок и проводимых с их помощью исследований привело к накоплению большого числа программ, которые стало практически невозможно хранить и поддерживать в рабочем состоянии. Достаточно указать, что текст этих программ занимал около 100 тысяч перфокарт. В связи с этим на ЭВМ БЭСМ-6 были созданы системы хранения программ и специальный редактор, позволяющий сортировать их из отдельных текстовых фрагментов. Эти работы проводились совместно с сотрудниками ИФВЭ в Серпухове Л. Г. Камин-

начальник сектора ЛВТА.

ЛАБОРАТОРИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И АВТОМАТИЗАЦИИ



СЛАГАЕМЫЕ УСПЕХА

По итогам социалистического соревнования среди производственных подразделений ОИЯИ в первом полугодии отделение опыта-но-экспериментального производства ЛВТА заняло первое место.

Усилия коллектива, возглавляемого И. Ф. Фурсовым, направленные в практику программирования модульных принципов организации программ, нашедших свое наиболее последовательное воплощение в системе «Гидра». Создание этой системы в принципе решило вопрос о базовом программном обеспечении камерных экспериментов. Имеющийся в рамках этой системы обширный набор независимых друг от друга программных модулей позволяет собирать программы из имеющихся элементов, внося в них лишь те изменения, которые обусловлены спецификой решаемой задачи. Вследствие этого сроки сократились: сроки работ по созданию программы для новых экспериментов и стало возможным наладить обмен программами между различными организациями.

Имеющийся в настоящее время на ЭВМ СДС-6500 комплекс программ позволяет вести математическую обработку данных с водородных пузырьковых камер и решать методические задачи, возникшие в ходе подготовки к проведению экспериментов.

Число находящихся в эксплуатации программ в настоящее время достигло нескольких десятков, поэтому их сопровождение стало отнимать слишком много времени у разработчиков. Для того, чтобы освободить их от рутинных операций, связанных с сопровождением, разработана система генерации программ. И теперь для получения на ЭВМ нужной версии программы пользователю достаточно сформулировать задание на специализированном языке запросов и ввести его в ЭВМ. Новый этап в развитии системы связан с созданием специальной программы, которая будет управлять процессом массовой обработки данных, организуя счет по соответствующим цепочкам программ, и контролировать качество и достоверность получаемых результатов.

Большой вклад в создание и развитие систем математической обработки камерных фотографий внесли как ветераны вычислительного центра и Лаборатории вычислительной техники и автоматизации Н. А. Буздинина, Л. И. Ленирова, А. Ф. Лукьянец, так и более молодые сотрудники А. У. Абдурахимов, В. С. Гоман, А. Дирнер, Л. Дорж, А. Г. Занкина, Т. А. Стриж. Большое внимание этим работникам уделяется заместитель директора лаборатории член-корреспондент АН СССР Н. Н. Говорун. Успешному проведению работ в значительной мере способствует сотрудничество с Институтом физики высоких энергий АН ГДР, Институтом экспериментальной физики Словакской Академии наук, Ереванским физическим институтом, Институтом физики высоких энергий АН КазССР, а также группами физиков Лаборатории высоких энергий ОИЯИ. В организацию надежной эксплуатации программ внесли существенные изменения Ю. И. Шелонцев, А. П. Крестов, В. П. Миролюбов и коллектив группы операторов ЭВМ, возглавляемой Л. С. Первушиной. Благодаря такому сотрудничеству работы по математической обработке экспериментальных данных с трековыми установками ОИЯИ успешно продолжаются и развиваются.

А. ЕФИМОВА.

ПО ИНИЦИАТИВЕ КОМСОМОЛЬЦЕВ

Как известно, при вводе перфокарт иногда случаются сбои в работе считывавшего устройства. Одной из причин сбоев являются неточно выдержанные геометрические размеры перфокарт. На фабрике «Техноинформ» в Юрмале, являющейся основным поставщиком бумажных носителей информации для ОИЯИ, ОТК тщательно следит за качеством выпускаемой продукции. Это очень трудоемкая и ответственная работа. Она усложняется тем, что почти все измерения производятся вручную, с применением измерительных микроскопов и рычажных микрометров. Комитет ВЛКСМ фабрики обратился к комсомольцам ОИЯИ с просьбой разработать измерительное устройство, позволяющее автоматизировать контроль геометрических размеров выпускаемых перфолент и перфокарт.

Комсомольское бюро ЛВТА, обсудив эту просьбу, решило, что такая задача может быть выполнена специалистами нашей лаборатории. Так в начале этого года была организована комсомольская инициативная группа. Пять молодых специалистов научно-исследовательского отдела автоматизации измерительных систем взялись в нерабочее время создать прибор, позволяющий измерять геометрические размеры перфокарт и перфолент с достаточно высокой точностью. Большую поддержку в ор-

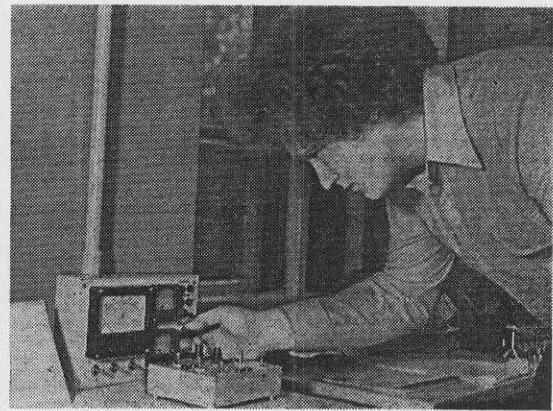
ганизации такой группы оказали начальник отдела обслуживания А. Д. Злобин и старший инженер научно-исследовательского отдела вычислительной техники Л. Л. Приходько.

Рассмотрев различные методы автоматизации измерения линейных размеров, молодые специалисты убедились, что наилучшие результаты можно получить при использовании оптико-электронного метода. Это очень трудоемкая и ответственная работа. Она усложняется тем, что почти все измерения производятся вручную, с применением измерительных микроскопов и рычажных микрометров. Комитет ВЛКСМ фабрики обратился к комсомольцам ОИЯИ с просьбой разработать измерительное устройство, позволяющее автоматизировать контроль геометрических размеров выпускемых перфолент и перфокарт.

Комсомольское бюро ЛВТА, обсудив эту просьбу, решило, что такая задача может быть выполнена специалистами нашей лаборатории. Так в начале этого года была организована комсомольская инициативная группа. Пять молодых специалистов научно-исследовательского отдела автоматизации измерительных систем взялись в нерабочее время создать прибор, позволяющий измерять геометрические размеры перфокарт и перфолент с достаточно высокой точностью. Большую поддержку в ор-

ганизации такой группы оказали начальник отдела обслуживания А. Д. Злобин и старший инженер научно-исследовательского отдела вычислительной техники Л. Л. Приходько.

С. ШМАКОВ,
председатель совета
молодых ученых
и специалистов ЛВТА.



С 1974 года работает в Лаборатории вычислительной техники и автоматизации слесарь контрольно-измерительных приборов Владимир Некрасов. Он занимается эксплуатацией просмотрово-измерительного оборудования, постоянно повышая свою квалификацию. Молодой рабочий — автор нескольких рационализаторских предложений, направленных на улучшение условий труда операторов, ведущих просмотр фотопленок, на повышение надежности работы различных узлов измерительных систем. Удар-

ник коммунистического труда, заместитель секретаря цеховой комсомольской организации, Владимир сочетает производственную работу с учебой в Московском институте радиоэлектроники и автоматики, он студент IV курса. Кроме того, и в научно-экспериментальном отделе обработки физической информации, где работает В. Некрасов, и лаборатории знают его как активного фототьюбиста, добровольного помощника в оформлении стендов и витрин.

Фото Н. ГОРЕЛОВА.

«Программирование для всех»

Под таким названием в издательстве «Наука» вышла книга, написанная сотрудниками ЛВТА А. И. Салтыковым и Г. Л. Семашко. В книге рассматриваются основы программирования и применения к широкому распространению в нашей стране машинных типов БЭСМ-6 и ЕС ЭВМ. Материал излагается в очень популярной форме и доступен пониманию читателей, впервые знакомящихся с программированием. Большое количество примеров и задач облегчает читателю усвоение материала. Важным достоинством книги является то, что она не только знакомит читателя с программированием, но и позволяет ему, при желании, запускать свои программы на БЭСМ-6 или ЕС ЭВМ.

Книга содержит немало полезных сведений и для достаточно опытных программистов. Например, в ней даются практические рекомендации по переводу программ, написанных на языке ФОРТРАН, с БЭСМ-6 на ЕС ЭВМ и обратно.

Несмотря на солидный тираж (150 000 экземпляров), книга А. И. Салтыкова и Г. Л. Семашко разошлась практически мгновенно. Она стала действительно хорошим учебным пособием для многочисленных пользователей БЭСМ-6 и ЕС ЭВМ. Книга завоевала широкую популярность среди студентов и школьников.

Р. ПОЛЯКОВА.

НАУЧНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ.— ВЫСОКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗВИВАЕТСЯ НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ ТЕХНИКИ И ФИЗИКА ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ

Наряду с фильтрацией данных, полученных в экспериментальных установках на линии с ЭВМ, в физике высоких энергий по-прежнему остро стоит проблема своевременной обработки огромного количества материала, зафиксированного на магнитных лентах и фотопленках. Обработка такого материала требует использования больших и весьма дорогостоящих вычислительных мощностей. Однако, как показывает опыт крупнейших вычислительных центров, есть эффективные пути существенного увеличения мощностей измерительно-вычислительных комплексов, которые ориентируются на технику современных микропроцессоров и больших интегральных схем (БИС). Здесь следует выделить два направления, которые развиваются независимо, но взаимно не исключают друг друга: разработка и создание мультимикропроцессорных систем и аппаратных эмуляторов (процессоров).

В настоящее время создаются системы, содержащие до 300 микропроцессоров, которые могут параллельно обрабатывать экспериментальные данные. В таких системах используются высокопроизводительные микропроцессоры, имеющие 16-разрядное машинное слово и виртуальную память емкостью свыше миллиона слов. Одни или несколько таких микропроцессоров вместе с памятью, интерфейсами объединяются с помощью единой магистрали, образуя таким образом вычислительный модуль. В целом архитектура системы такова, что имеется возможность с помощью специальных БИС и магистралей объединять практически не-

ограниченное количество модулей для решения трудоемких вычислительных задач. Если какой-нибудь модуль выходит из строя, он отключается с помощью специальной программы, а решение задачи «стартится на очередь» к другим модулям системы или заменяется на резервный. Кроме того, производится автоматическая коррекция данных при их передаче между модулями. Следует отметить, что такие системы могут «использоваться не только для решения физических задач.

Второе направление, которое в настоящее время интенсивно развивается в крупнейших физических центрах мира, — это разработка и внедрение аппаратных эмуляторов. Основная идея заключается в том, чтобы повысить производительность процессора базовой ЭВМ за счет подключения к ней такого устройства, которое параллельно с ним исполнит любые программы, написанные на языке высокого уровня.

Один из первых процессоров, предназначенный прежде всего для ускорения обработки физических событий в режиме оф-лайн, был разработан в Стэнфордском университете. Он эмулирует команды большой ЭВМ ИБМ-360/370. Два подобных эмулятора по своей производительности равны процессору большой ЭВМ. Для их создания

используются быстродействующие микропроцессорные секции, ориентированные на микропрограммное управление, а также БИС, предназначенные для ускоренного выполнения таких трудоемких операций, как умножение, деление чисел с плавающей запятой.

В настоящее время используется свыше 50 таких процессоров, в том числе и в ЦЕРН, где планируется их широкое применение также в режиме он-лайн. В этом режиме эмулятор эффективно используется в качестве триггера с целью более качественного отбора событий с последующей записью их на магнитную ленту.

Таким образом, эффективность использования базовых ЭВМ повышается за счет внедрения аппаратных эмуляторов, которые весьма экономичны, практически не требуют специального обслуживания, имеют малые размеры и высокую надежность, присущую микропроцессорной технике. Интерес специалистов, к этой разработке вели; очевидно, что аналогичные эмуляторы могут быть разработаны и для других типов как больших ЭВМ, так и мини-ЭВМ высокой производительности.

Немаловажное значение имеет выбор элементной базы. Так, наиболее широкое применение в физике высоких энергий нашли 16-разрядные микропроцессоры

с виртуальной памятью и быстро действующие 4-разрядные секции, выполненные по биполярной технологии.

В газетной статье трудно детально охарактеризовать все направления, по которым идет внедрение микропроцессорной техники в экспериментах по физике высоких энергий. Однако для полноты изложения следует сказать несколько слов о состоянии дел с системой ФАСТБАС. Эта унифицированная система специально разработана для экспериментов в физике высоких энергий, где требуется быстрая регистрация и предварительная обработка данных в реальном масштабе времени. Существовало мнение, что эта разработка стоит дорого и не получит широкого применения. Однако из данных периодических материалов следует, что система ФАСТБАС прошла стадию лабораторных испытаний и начинает использоваться в экспериментах.

Таким образом, бурное развитие микроэлектронной и особенно техники микропроцессоров и больших интегральных схем существенно меняет характер постановки физических экспериментов. И прежде всего это сказывается на качестве полученных данных. Однако качество не приходит само собой и для его достижения требуется кропотливая работа коллектива специалистов.

Н. НИКИТОК,
кандидат технических наук,
научный сотрудник ЛЭВ.

ПЕРСПЕКТИВЫ МИРНОГО АТОМА

В сентябре в Москве проходила X Европейская конференция по управляемому термоядерному синтезу и физике плазмы, привлекшая большое внимание широкой научной общественности.

В организации конференции принял участие Физический институт АН СССР имени П. Н. Лебедева, Институт высоких температур АН СССР, Институт атомной энергии имени И. В. Курчатова при поддержке Академии наук СССР, Государственного комитета по использованию атомной энергии СССР и Научного совета по физике плазмы АН СССР.

Вместе с европейскими физиками в работе конференции приняли участие ученые из США, Японии, Китая и других неевропейских стран, ведущие исследования в области физики плазмы. На конференции было заслушано около 150 оригинальных сообщений и 17 об-

зорных докладов по всем развивающимся направлениям физики плазмы, а также экзотермическим проблемам, включающим энергетические атомные реакторы. По окончании конференции были проведены специальные рабочие совещания по плазменному фокусу, эффектам в стеллараторах, по зеркальным плазменным системам.

С обзорным докладом по работам в области управляемого термоядерного синтеза и физики плазмы, ведущимися в СССР, выступил вице-президент АН СССР академик Е. П. Велихов. В докладе подведены итоги и намечены перспективы дальнейшего развития работ как по традиционным для Советского Союза направлениям исследований на установках типа «Токамак», так и по новым направлениям инерциального удержания плазмы с помощью импульсных лазерных электронных и ионных источников энергии.

Если говорить об итогах конференции в целом, то, несмотря на то, что в действующих экспериментальных установках пока не удается достичь самоподдерживающейся термоядерной реакции (критерий Лосона), уже в настоящее время возможно создание неизотропного генератора (гигибидера), позволяющего использовать термоядерные нейтроны для наработки ядерного горючего.

Обзорный доклад по теоретическим и экспериментальным работам ученых Объединенного института ядерных исследований, примыкающим к проблеме термоядерного синтеза, сделал на конференции директор физико-математических наук Л. И. Пономарев. Сообщение о возможности применения мюонного катализа в реакциях термоядерного синтеза было с интересом встречено участниками конференции.

Если говорить об итогах конференции в целом, то, несмотря на то, что в действующих экспериментальных установках пока не удается достичь самоподдерживающейся термоядерной реакции (критерий Лосона), уже в настоящее время возможно создание неизотропного генератора (гигибидера), позволяющего использовать термоядерные нейтроны для наработки ядерного горючего.

Работы по решению важной энергетической проблемы на основе мирного использования термоядерного синтеза интенсивно развиваются во всех ведущих физических лабораториях мира. «Успехи, достигнутые учеными разных стран в решении этих проблем, — говорилось в Приветствии Совета Министров СССР участникам конференции, — ставят на повестку дня вопрос о создании основ термоядерной энергетики». Творческое обсуждение научных проблем, состоявшееся на конференции, будет способствовать дальнейшему развитию физики плазмы и термоядерной энергетики.

В. ДМИТРИЕВСКИЙ,
начальник научно-исследовательского отдела новых ускорителей Лаборатории ядерных проблем.

ГОДЫ ТВОРЧЕСКОГО ТРУДА

исследования по физике К-мезонов, атомной физике и релятивистским уравнениям для частиц с высшими спинами. Особую известность получили труды ученого по обобщению интегрального преобразования И. С. Шапиро.

Трудясь много и напряженно и предъявляя высокие требования к себе, Леонид Гурьевич оставил неопубликованными некоторые из ранних работ. В 1962 году руководство лаборатории рекомендовало ему на основе полученных результатов оформить кандидатскую диссертацию. Однако в 1963 году он защитил диссертацию по совершенной новой теме — интегральным преобразованиям математической физики. Диссертация была посвящена обобщению преобразования Лапласа.

Леонид Гурьевич завоевал большой авторитет не только благодаря своим работам. Он всегда готов участвовать в обсуждении, дать консультацию коллегам — теоретикам и экспериментаторам. Многочисленные благодарности в статьях других авто-

ров являются тому свидетельством.

Л. Г. Заставенко отличает завидная способность — умение работать в самых разных областях теоретической физики. Так, после защиты диссертации он выполнил расчет помех от ионизации из атмосферы мю-мезонов для известного баксанского гейтринного эксперимента, занимался теорией ядерных реакций. Популярной ныне солитонной тематике он «хотел дать» еще в 1965 году.

С 1969 года Леонид Гурьевич занялся ключевыми вопросами квантовой теории поля. Многие из его работ посвящены подходам, выходящим за рамки обычной теории возмущений, в частности, приближению сильной связи. Он внес вклад в разработку одного такого подхода и исследовал его связь с приближением Тамма-Данкова. В этой трудной для строгого исследования области Леонид Гурьевич идет своим путем, но его волнуют те же актуальные вопросы, над которыми работают многие ученые мира. Вырождение вакуума в простых моделях квантовой теории поля, спонтанное наруше-

ние симметрии и фазовые переходы, голоструновские бозоны — таковы темы его исследований.

Среди его работ последних лет можно отметить вычисление энергии основного состояния системы из многих бозонов, связанных силами тяготения, а также вклад в квантоволевую теорию рассеяния при наличии связанных состояний. Многочисленные запросы на препринты Л. Г. Заставенко из всех стран мира говорят о широком интересе к его работам.

Леонид Гурьевич известен не только как ученый — сотрудники ЛГФ называли его председателем месткома лаборатории, и он выполнял эту общественную работу с присущей ему принципиальностью. Многие знают его как туриста широкого профиля, любителя длительных пеших прогулок.

Коллеги и друзья от всей души желают Леониду Гурьевичу крепкого здоровья, счастья и дальнейших творческих успехов.

М. А. МАРКОВ
В. А. МЕЩЕРЯКОВ
В. И. ОГИЕВЕЦКИЙ
Б. Н. ВАЛУЕВ
М. И. ШИРОКОВ

Д У Б Н А
Наука. Содружество. Прогресс. 5

КОНКУРС РАБОТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

В этом году совет молодых ученых объявляет конкурс научно-исследовательских и научно-методических работ молодых ученых ОИЯИ, посвященный XIX съезду ВЛКСМ. Ниже публикуется Положение о конкурсе.

ПОЛОЖЕНИЕ

о ежегодном конкурсе научно-исследовательских и научно-методических работ молодых ученых ОИЯИ.

1. В соответствии с Положением о совете молодых ученых ежегодно проводится конкурс работ молодых ученых. Основная цель конкурса — стимулирование научных исследований и разработок, выполняемых молодыми научными сотрудниками.

2. На конкурс представляются научно-исследовательские работы, опубликованные в виде журнальных статей, препринтов или сообщений ОИЯИ.

3. Авторский коллектив должен на 2/3 состоять из авторов не старше 33 лет. Число авторов не должно превышать 10 человек.

4. На конкурс могут представляться работы, авторский коллектив которых менее чем на 2/3 состоит из авторов более 33 лет. В этом случае требуется специальное представление НТС, в котором указывается вклад молодых авторов в коллективную работу.

5. Участие в работе авторов в возрасте старше 33 лет при прочих равных условиях является дополнительным минусом при подведении итогов. Премируется только молодежная часть авторского коллектива.

6. Работы выдвигаются научно-техническими советами и бюро ВЛКСМ лабораторий и представляются в совет молодых ученых авторами в срок до 1 декабря в трех экземплярах. Все экземпляры работ с представлениями научно-технических советов и бюро ВЛКСМ лабораторий должны быть уложены в папки, на которых необходимо указать наименование лаборатории, представившей работу, название работы, фамилию, имя и отчество авторов и их возраст.

7. Список работ, представленных на конкурс, публикуется в газете «Дубна».

8. Ежегодно совет молодых ученых в октябре объявляет конкурс. Жюри конкурса формируется из ведущих ученых — представителей всех лабораторий Института после поступления работ на конкурс и утверждается дирекцией ОИЯИ.

Жюри конкурса отбирает лучшие работы для премирования. Для победителей учреждены три премии.

9. Итоги конкурса подводятся к 1 февраля.

МНОГОСТОРОННИЕ ЗАДАЧИ

Окончание. Начало на 1-й стр.

приходится выполнять нестандартные перевозки тяжеловесных и негабаритных грузов.

Большой объем работ выполняют наши водители для ОРСа ОИЯИ. Они перевозят грузы с базами ОРСа в магазины, а также доставляют продовольственные и промышленные товары из Москвы и других городов области и страны.

Но объем выполняемых коллективом автохозяйства работ не ог-

раничивается только транспортными перевозками. Значительная часть водителей занята на работах по коммунальному обслуживанию нашего города. Четко по графику работают водители мусоровозов, уборочных машин. Наши механизаторы, экскаваторщики, трактористы, машинисты автотяжел, автомобилисты, водители аварийных машин (водопроводных, канализационных) обслуживают производственные подразделения Института, ЖКУ ОИЯИ и организации го-

рода. Работы, связанные с охраной здоровья советского человека, выполняют водители автомобилей «Скорая помощь» и других автомашин, закрепленных за медсанчастью.

За девять месяцев 1981 года коллектив автохозяйства ОИЯИ добился неплохих производственных показателей. План по объему работ в приведенных тонно-километрах выполнен на 100,2 процента, выработка на одного рабочего в том же исчислении составила 102,1 процента. Что же касается

такого показателя, как коэффициент выпуска автомашин, то он составляет 101,3 процента к плану.

В коллективе автохозяйства проводится большая работа по экономическому расходованию эксплуатационных материалов. Наилучших показателей в экономии горючего добились за первое полугодие водители А. В. Дьячков — 1573 литра дизельного топлива, И. И. Ящев — 737 литров бензина, Д. А. Смирнов — 897 литров бензина, В. В. Слепнев — 927 литров бензина. Этот список можно было бы про-

должить. В неплохих показателей в экономии автошин добиваются водители А. И. Кринин, В. Д. Афонин, А. Ф. Козырев, И. О. Тимошенко и другие.

Встречая свой профессиональный праздник — День работников автомобильного транспорта, коллектив автохозяйства ОИЯИ успешно идет к выполнению плановых заданий первого года XI пятилетки, стоящих перед ним задач по своевременному обеспечению транспортными средствами лабораторий и подразделений Института.

Н. ПАНКИН,
начальник
автохозяйства ОИЯИ.

СОРЕВНУЮТСЯ БРИГАДЫ

В коллективе автохозяйства ОИЯИ развернуто социалистическое соревнование среди бригад водителей. Всего организовано 12 бригад, возглавляют их опытные, передовые водители. Бригады укомплектованы с учетом специфики обслуживания и по маркам автомашин — это бригады водителей грузовиков (бригадир В. В. Коломин), легковых автомобилей (бригадир П. Д. Васильев), автомобилей, обслуживающих медсанчасть (бригадир Б. А. Федоров), автомобилей для перевозки продовольственных и промышленных товаров (бригадир А. Я. Корсаков), автомобилей, обслуживающих ОРС (бригадир А. А. Старшинов), автомобилей УАЗ-652 (бригадир В. А. Сорокин), автомобилей ЗИЛ-130 и МАЗ-504 (бригадир А. В. Дьячков), бортовых автомобилей ГАЗ-51 и ГАЗ-52 (бригадир В. Г. Русаков), дежурных автомобилей (бригадир А. А. Кузьмичев), самосвалов (бригадир Б. П. Шепилкин), мусоровозов (бригадир Е. П. Ануфриев), специальных автомобилей и механизмов (бригадир В. Г. Фирсов).

Все бригады успешно справляются с выполнением плана. За девять месяцев 1981 года они скопомнили 90 тысяч литров горючего. За трудовые достижения в Х пятилетке два водителя — В. В. Куприянов и В. Д. Афонин отмечены государственными наградами.

Бригады и члены бригад участвуют в движении за коммунистическое отношение к труду. В борьбе за звание коллектива высокой культуры производства и организации труда вступила бригада дежурных автомобилей. За звание ударника коммунистического труда борются 137 сотрудников автохозяйства, 125 сотрудников уже имеют это почетное звание.

Итоги социалистического соревнования подводятся среди бригад ежемесячно, призовыми места присуждаются ежеквартально. Победителем соревнования становится бригада, которая добивается наивысших показателей в выполнении заданий, экономии горючего, резины, бригада, члены которой наилучшим образом содержат в порядке рабочие места, автомобили, не имеют нарушений правил дорожного движения и трудовой дисциплины.

Неоднократно занимали в 1980 и 1981 годах призовое место в соревновании бригад водителей дежурных автомобилей, самосвалов, автомобилей ЗИЛ-130. Сейчас все бригады трудаются на важных участках работы. Так, например, бригады водителей ЗИЛ-130 и самосвалов оказывают помощь в уборке урожая подщепного сорго, работают водители отлично.

Организация социалистического соревнования среди бригад находится под постоянным контролем партийной организации и местного комитета профсоюза. Положение о соревновании ежегодно пересматривается, совершенствуется — с той целью, чтобы учесть все стороны жизни и деятельности коллектива автохозяйства.

Г. СМИРНОВА,
инженер
по труду и зарплате.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Ночная дорога всегда требует особой сосредоточенности. Поэтому на тот грузовик Виталий Васильевич обратил внимание еще издалека. Словно управляемая освещением водителем машина выплыла на дороге странный зигзаг, с большой скоростью приближаясь к автобусу Виталия Васильевича. «Пьяный шофер или заснул?» — понял он. Свет фар автобуса, казалось, служил приманкой — ориентируясь на него, находящийся, по-видимому, в полуబессознательном состоянии водитель вел свою машину прямо в лоб автобусу. Решения приходили мгновенно, и практически одновременно с ними, а иногда и опережая мысли, совершались действия: Виталий Васильевич погасил фары, манипуляции водителя грузовика, и не сбавляя скорости, резко вывернул автобус, уходя от кавашигого неизбежного столкновения...

Сколько их, подобных ситуаций, в жизни любого водителя? Эксперименты показывают: в такие моменты давление у водителей подскакивает настолько, что зашатывает приборы. Помочь могут только выдержка, умение предельно сконцентрироваться, отточенное мастерство вождения автомобиля. И еще — чувство ответственности. В той ситуации, с которой начат рассказ, В. В. Коломин, водитель автобуса автохозяйства ОИЯИ, ни на минуту не забывал: за спиной — люди, права на ошибку он не имеет. На первое место среди качеств, необходимых водителю, он неизменно ставит дисциплинированность, трактуемую в широком смысле именно как ответственность водителя за каждое из своих действий, умение предвидеть их последствия.

Сам Виталий Васильевич в этом отношении может служить образцом: за его плечами почти полтора миллиона километров, безаварийного пробега (если переводить эти километры на длину экватора, то получается, что он не однажды обхвачал земной шар). В. В. Коломин — «полный кавалер» знака «За работу без аварий», высоко ценившегося среди водителей, причем этим знаком первой степени он награжден уже дважды. А за труд в IX пятилетке наградой Виталию Васильевичу стал орден



«Знак Почета». В автобусную бригаду отбираются лучшие из водителей — наиболее квалифицированные, опытные, прошедшие хорошую профессиональную школу. Из 27 лет своей работы в Дубне 25 лет В. В. Коломин водит автобусы, он, кроме того, бригадир водителей автобусов. Ключение ему не составило труда. И забываем подчас, что для нас, действительно, этот раз — один, а водитель в рейсе каждый день и подобные просьбы обращены к нему, тоже каждый день. А когда пассажиры — школьники? Водитель автобуса должен одновременно и с равным, пожалуй, вниманием следить и за дорогой, и за порядком в салоне: дети — народ динамичный, на месте им усидеть трудно, а ведь дорожная ситуация в любой момент может потребовать резкого торможения, перемены скорости — до несчастного случая руки подать. Внимание, выдержка, внутренний такт, вежливость никогда не изменят В. В. Коломину, и если бы наряду со знаком «За работу без аварий» существовал знак «За образцовую работу с пассажирами», Виталий Васильевич, без сомнения, был бы и его «полным кавалером».

Однако, рассказывая о Виталии Васильевиче Коломине, нельзя ограничиться только его профессиональными качествами. Разнообразны заботы водителя, бригадира, коммуниста Коломина, и разнообразны вопросы, которыми ему постоянно приходится заниматься, —

от жителей советов, за которыми обращаются товарищи, до такой, например, проблемы, как форменная одежда для водителей, занятых на пассажирских перевозках. Чаще поднимаемый на различного рода производственные совещаниях, профсоюзных конференциях вопрос этот, к сожалению, пока остается нерешенным. Сам водитель Виталий Васильевич отлично понимает, что, на первый взгляд, вроде бы частный, вопрос о форменной одежде на деле — одно из необходимых условий повышения культуры обслуживания пассажиров.

В течение трех лет В. В. Коломин возглавляет товарищеский суд автохозяйства. А когда год назад при партбюро их подразделения была создана комиссия по подбору и расстановке кадров, Виталий Васильевич, член партбюро, стал и ее первым председателем.

Комиссия состоит из наиболее квалифицированных, уважаемых в коллективе водителей. Через нее проходит теперь все, кто вновь поступает на работу в автохозяйство. Одному человеку, будь он хотя бы семи пядей во лбу, конечно, трудно определить, насколько новичок подходит для работы в коллективе. Когда же в качестве своеобразной экзаменационной комиссии выступают четыре-пять опытнейших людей, кадровых рабочих, ошибки практически исключаются: человек проверяется со всех сторон, и нередки случаи, когда комиссия рекомендует отклонить его просьбу о приеме на работу в автохозяйство. Таким образом в коллективе не попадают люди случайные. И хотя комиссия работает только год, отдача от ее деятельности, считает секретарь партбюро автохозяйства ОИЯИ В. В. Асадчик, несомненна: подбор кадров в коллективе улучшился. Что же касается деятельности самого председателя комиссии — партбюро было рекомендует еще раз избрать его на этот пост. Такая рекомендация красноречивее любых слов похвалы.

В. ФЕДОРОВА.



За плечами у многих кадровых сотрудников автохозяйства ОИЯИ — суровая школа военных лет. Мастер ремонтных мастерских Петр Иванович Алексеев (на снимке слева) за участие в Великой Отечественной войне награжден орденом Славы III степени и многими медалями. Столк же честно, с высокой ответственностью, как в свое время защищал Родину, трудится П. И. Алексеев в мирные годы, сегодня он — лучший мастер ремонтных мастерских, специалист высокой квалификации, активный участник общественной жизни коллектива: постоянно Петр Иванович избирается членом местного комитета автохозяйства, является членом комиссии по повышению квалификации сотрудников. Неоднократно мастер Алексеев выдвигался на доску Почета автохозяйства и Института.

Моторист Александр Константинович Карнаухов (на снимке справа) в годы войны был снайпером, награжден медалями «За боевые заслуги», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» и другими. Как и П. И. Алексеев, Александр Константинович носит почетное звание «ударника коммунистического труда».

Фото В. МАМОНОВА.

Подводим итоги, намечаем планы

ДО НОВОГО ГОДА — более двух месяцев, но уже сейчас коллектив нашей редакции начинает составлять планы на 1982 год, подводит итоги сделанного.

Что же нового появилось в нашей много-тиражной газете за последние два года — с тех пор, как она начала издаваться в виде еженедельника? Что еще предстоит сделать, чтобы газета становилась интереснее, чтобы традиционные темы рассматривались глубже, со всех сторон, чтобы шире становился круг авторов? Обо всем этом шла речь во время встречи в редакции, состоявшейся 14 октября. Мы пригласили на эту встречу представителей партийных, комсомольских, профсоюзных организаций, членов общественных редколлегий из всех лабораторий Института.

Такие встречи проводятся у нас каждый год — ведь только вместе со своими постоянными помощниками, авторами, читателями редакция может строить планы на будущее, именно они помогают критически оценить сделанное, их предложения и советы служат руководством к действию.

«ГАЗЕТЫ, ЖУРНАЛЫ должны иметь свое «лицо», свой круг основных тем, подавать материалы в присущем их профилю и стиле оформления» — на основе этого требования, выдвинутого в постановлении ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении идеологической, политико-воспитательной работы», мы стремимся планировать работу редакции. Каждый номер газеты строится так, чтобы в нем были отражены все главные темы. Помогает этому четкое распределение основных разделов и рубрик по страницам. На первой — информация о важнейших событиях в городе, в Институте, оперативные репортажи, «интервью в номер». Вторая страница — это, как правило, материалы о партийной, комсомольской, профсоюзной жизни, о работе городского Совета народных депутатов. Уже традиционной стала на третьей странице «Информация дирекции ОИЯИ», здесь же печатаются материалы о международном сотрудничестве, интервью с учеными стран-участницами Института.

Разворот газеты мы предоставляем выпускам, подготовленным общественными редколлегиями лабораторий, рассказываем о выполнении социалистических обязательств, научных и производственных коллективах. «Наука — практике», «Научным исследованиям — высокую эффективность», «Горизонты научного поиска» — вот основные рубрики четвертой и пятой страницы.

На следующей странице читатель находит рассказы о ветеранах Института, о лучших по профессии, знакомится с деятельностью изобретателей и рационализаторов. Регулярно выходят в газете специальные страницы, посвященные профессиональным праздникам, выпуски совета организации общества охраны природы и общества книголюбов, клуба туристов — из них обычно отводится седьмая страница еженедельника. Здесь же «проходят» встречи с интересными людьми, с коллегами художественной самодеятельности, публикуются письма в редакцию наших читателей, ответы на них.

И как в большинстве газет, самая «популярная» — восьмая страница, чаще всего спортивная. В колонке «Объявления» — реклама учреждений культуры, в начале года здесь обычно публикуются расписания работы аптек, учреждений службы быта, расписание поездов, автобусов, водного транспорта... Таким образом, практически каждый читатель может найти в еженедельнике интересный для себя материал.

КАЖДЫЙ ГОД в редакции проводятся встречи «за круглым столом» — очные и заочные. Так, нашими гостями были ветераны Великой Отечественной войны и победители социалистического соревнования, участники первых пятилеток и молодые ученые и рабочие, чей стаж пока измеряется пятью годами; о своей работе рассказывали депутаты городского Совета и лекторы общества «Знание»...

◆ ИЗ РЕДАКЦИОННОЙ ПОЧТЫ



Я пенсионерка, мне 67 лет. В сентябре этого года пришлось остаться одной с двумя детьми, так как родители их были в отъезде. И вдруг внучки заболели, сначала

Лечение с приключениями

младшая девочка. Я, конечно, обратилась в поликлинику. Участковый врач Галина Ивановна Погосова, очень хороший, душевный, внимательный человек, сделала все от нее зависящее для лечения ребенка. Но в дальнейшем пришлось мне столкнуться с совершенно непонятными препятствиями, из-за которых вся работа врача идет на замарку.

Во-первых, чтобы записаться к врачу на прием, который бывает по средам и пятницам, нужно выстоять громадную очередь в регистратуре, а если звонить по телефону, тоже уйдет не менее часа.

Второе — участковый врач назначает заболевшему ребенку рентгеноскопию на понедельник, а в регистратуре записываются только на четверг. В четверг вместе с ребенком поднимаемся на 4-й этаж поликлиники пешком — лифт не работает. И самое главное — в понедельник идем на прием к врачу, а снимка из рентгенкабинета спустя не поступило, не сделали. Третье — врач назначила прогревание кварцем. В среду и пятницу это удалось сделать, а в четверг кабинет не работал, в субботу — короткий рабочий день, посоветовали не приходить — всех не примут.

Я люблю Аркадия Райкина...



И я — счастливый: мне довелось бывать на спектаклях Ленинградского театра миниатюр в Ленинграде и в Москве, в Дубне и — можете себе представить? — в Праге!

Первое знакомство — еще в мои юношеские, давние годы по радио и в кино журналах, во времена войны — в «Боевых киносборниках». Тогда же состоялось знакомство с первой маленькой граммогластинкой.

Перефразируя чуть-чуть ту звукозапись, сегодня надо бы сказать так:

— Алло, междугородня? Я просил Ленинград, 2-28-64.

Это Ленинград? 2-28-? Можно Аркадия Райкина? Аркадий Исаакович, у вас сегодня день рождения, мы вас поздравляем! Что? Плохо слышно? По-здравле-ем! Передаю по буквам: Приглашаю, Ожидаем, Задыхаемся, Дождались, Радуемся, Аплодируем. Всех поздравляем, Любим...

Бывало, ночи напролет я проводил у кассы за билетом «на Райкина». Трижды Аркадий Райкин со своими коллегами был гостем Дубны...

Первый приезд, декабрь 1964 года. Посещение Лаборатории высоких энергий, экскурсия на синхрофазотрон. Поразил огромный интерес Аркадия Исааковича к новым людям, к каждому человеку, к делу, которым мы тут занимаемся. А вечером — спектакль «Избранные страницы». В зрительном зале нашего Дома культуры смонтировали кресла в середине, поставили стулья по боковым проходам, но удовлетворили лишь малую часть равнющихся в зал...

Второй приезд, год 1969-й — со спектаклем «Светофор» (заявительная часть театра Михаил Жванецкий), новые «битвы за билет».

Третий приезд, апрель 1977-го. Спектакль «Зависит от нас». Сам Райкин серьезно недорвал — горло. Но удивительная ответственность перед зрителем, которому обещаны два спектакля... В артистической уборной дежурила наша добрые врачи А. И. Гавриленко, и зрители ничего не заметили.

Я стою за кулисами. Начинается спектакль, увертюра и вступительная песенка: «Будет, ох, недлако скоро кой-кому...». Сейчас первый выход Аркадия Райкина. Он стоит рядом — пожилой, большой человек, он тихо произносит какую-то гласную, убеждается, звучит ли голос... И вот — выход! Райкин энергично устремляется к рампе. Где возраст? Где недорвал? Со своей добрые улыбкой он терпеливо ждет, когда стихнут бурные аплодисменты и... «Легко предсказать будущее. Разве кто-нибудь забудет, утверждая, что за зимой наступит весна, за угром — день, за пятницей — суббота... если ее, конечно, не перенесут по нашему желанию на понедельник...».

Какая-то волна мгновенно пробегает по залу, зал включился, он весь — внимание. И это «включение» укрепляет голос актера. Звучит! И будет звучать весь вечер! Всю жизнь!

А вот начало этого же спектакля в Праге в Театре «На Виноградах». Мне, как «земляку» выступающего здесь на гастролях ленинградского театра, удается приткнуться на стульчик, взятом из артистической уборной, в один из первых рядов.

Звучит увертюра, песенка... Сердце у меня в груди стучит молотом (чего я-то волнуюсь?). Выход Аркадия Райкина за встретил бурными, долго не смолкающими аплодисментами. Он еще ничего не сказал и ничего не сделал, лишь пересек посыпал от кулис к рампе. Он улыбается, он рад встрече. Зал тоже полон улыбок и аплодисментов. Я поражен тем, как хорошо знают здесь и любят нашего Аркадия Райкина.

Сегодня в Ленинграде и в Москве идет новый спектакль Ленинградского театра миниатюр «Его Величество Театр». В спектакле в главной роли Его Величество Артист — Аркадий Райкин.

Л. БЕЛЯЕВ,
главный инженер
Отдела новых методов ускорения.
Фото сотрудника Лаборатории
нейтронной физики А. РОГОВА.

и сотрудник типографии Т. И. Тютина. 2 октября более двух часов она простояла в очереди с ребенком на прием к дерматологу. Однако из-за того, что детская поликлиника, где было получено направление к этому врачу, не передала карту, ребенка не приняли. Лишь несколько дней спустя удалось получить карту и попасть на прием к специалисту, тут выяснилось, что все эти дни девочка не должна была из-за болезни посещать детский сад...

Очевидно, руководству медсанчасти следует обратить серьезное внимание на работу регистратуры (как в детской, так и во взрослой поликлиниках) и четкое взаимодействие всех отделений медсанчасти.

Пионерская почта мира и дружбы

Одна из распространенных форм работы городского клуба интернациональной дружбы имени Виктора Хары — переписка наших ребят со сверстниками из союзных республик и социалистических стран. Этой теме была посвящена первая городская конференция «Пионерская почта мира и дружбы», прошедшая в Доме пионеров 14 октября. Ее делегатами стали более 70

юных интернационалистов из всех школ Дубны — члены советов КИД, комитетов комсомола, советов друзей.

Накануне конференции было проведено анкетирование, из которого мы узнали, с какими странами и союзными республиками переписываются юные дубинцы, о чем они пишут друзьям, что увлекает ребят. Известно, что по содержанию этих писем, их

оформлению, грамотности суют о культуре, интересах, уровне развития наших школьников. Но как написать интересное, содержательное письмо, которое может заинтересовать другого большую часть времени, чтобы узнать о Советской стране, о делах пионерских дружин и отрядов? Об этом и решили поговорить на пионерской конференции.

Много полезного узнали ее участники. Ребята про-

чили письма своих сверстников из ГДР, Монголии, Болгарии, многих республик нашей страны. С удовольствием приняли пионеры участие в конкурсе открытого письма «Моему другу». Писали школьники и коллективные письма, в которых рассказывали о нашем городе, о делах своих клубов дружбы.

Л. КУЛАКОВА,
руководитель
городского КИД.

Старты лыжников

Стали традиционными осенние соревнования на лыжеролерах, в которых вместе со спортсменами Института участвуют представители других коллективов физкультуры и других подмосковных городов. Во встрече, проходившей 7 октября, в борьбу на лыжероллерной трассе вступили воспитанники лыжного отделения ДЮСШ ДСО Института, представители коллектива физкультуры «Волна» и спортсмены из Яхромы.

Соревнования проводились в нескольких возрастных группах. Их победителями стали: среди мужчин (1961 года рождения и старше) — А. Сылкин (Дубна), среди юношей старшего возраста (1964—1965 годов рождения) — Н. Разумалов (Яхрома), среди юношей младшего возраста (1966—1967 годов рождения) — Ю. Якунин (Дубна), среди мальчиков (1968—1969 годов рождения) — С. Брудлев (Дубна), среди девушек-юниоров — Г. Доронина, среди девушек старшего возраста (1966—1967 годов рождения) — И. Яцкина, среди девочек (1968—1969 годов рождения) — Н. Кощева (все — Дубна). Всего же воспитанники лыжного отделения ДЮСШ ДСО ОИЯИ заняли 17 из разыгрываемых в различных возрастных группах двадцати призовых мест.

Выполнены нормативы

Закончилось открытое личное первенство Дома ученых по шахматам. В нем приняли участие 14 шахматистов, восемь из них — перворазрядники.

Первое место, набрав 11 очков, занял В. Каржин (БВСТУ), выступавший вне конкурса. Чемпионом Дома ученых 1981 года стал А. Попов (ЛНФ), набравший 9 очков и занявший второе место. Он выполнил норматив первого разряда. В. Шамчук (ЛНФ) — на третьем месте. Норматив первого разряда на первенстве Дома ученых выполнил также А. Степанов (ОНМУ).

В. НИКАНОРОВ,
председатель
шахматной секции
Дома ученых.

Так назывались ставшие традиционными соревнования по водно-моторному спорту на водно-моторном спорте на воде. Всего же воспитанники лыжного отделения ДЮСШ ДСО Института, представители коллектива физкультуры «Волна» и спортсмены из Яхромы.

Утром 3 октября волжский берег преступил необычайным множеством судов, самых разнообразных по размеру, конструкции и цвету. Здесь можно было увидеть почти все лодки, выпускавшиеся нашей промышленностью, а также суда, сделанные самими любителями водно-моторного спорта, выступавшие в отдельном классе. В 12 часов был дан старт первому зале — на 50 км. Река огласилась ревом моторов, число которых превышало сотню. Гонщики «выжимали» все что могли из моторов, свесившись за корму, чтобы не уменьшить скорость.

Уже эта гонка вывела степень подготовленности наших

спортсменов в секции дальних спортивных плаваний при комитете ДОСААФ ОИЯИ и ВМК «Нуоксса». Секция молодежи, но уже приняла участие в нескольких крупных соревнованиях, показав хорошие результаты. В этом году, к сожалению, наша команда из-за транспортных проблем не смогла участвовать во Всесоюзных соревнованиях в Тарту. Поэтому к первенству Москвы готовились особенно тщательно.

В Дубне этот вид спорта представлен секцией дальних спортивных плаваний при комитете ДОСААФ ОИЯИ и ВМК «Нуоксса». Секция молодежи, но уже приняла участие в нескольких крупных соревнованиях, показав хорошие результаты. В этом году, к сожалению, наша команда из-за транспортных проблем не смогла участвовать во Всесоюзных соревнованиях в Тарту. Поэтому к первенству Москвы готовились особенно тщательно.

Уже эта гонка вывела степень подготовленности наших

спортсменов в секции дальних спортивных плаваний при комитете ДОСААФ ОИЯИ и ВМК «Нуоксса». Секция молодежи, но уже приняла участие в нескольких крупных соревнованиях, показав хорошие результаты. В этом году, к сожалению, наша команда из-за транспортных проблем не смогла участвовать во Всесоюзных соревнованиях в Тарту. Поэтому к первенству Москвы готовились особенно тщательно.

Уже эта гонка вывела степень подготовленности наших

спортсменов в секции дальних спортивных плаваний при комитете ДОСААФ ОИЯИ и ВМК «Нуоксса». Секция молодежи, но уже приняла участие в нескольких крупных соревнованиях, показав хорошие результаты. В этом году, к сожалению, наша команда из-за транспортных проблем не смогла участвовать во Всесоюзных соревнованиях в Тарту. Поэтому к первенству Москвы готовились особенно тщательно.

Уже эта гонка вывела степень подготовленности наших

спортсменов в секции дальних спортивных плаваний при комитете ДОСААФ ОИЯИ и ВМК «Нуоксса». Секция молодежи, но уже заняла 17 из разыгрываемых в различных возрастных группах двадцати призовых мест.

Закончился 29-й спортивный сезон в яхт-клубе «Дубна». Он был знаменателем повышением спортивной активности яхтсменов. Правление клуба организовало и провело восемь городских соревнований, в которых участвовали школьники и сотрудники ОИЯИ. Для школьников эти соревнования послужили хорошей школой мужества и выносливости, для взрослых они были активным отдыхом, позволяющим восстановить силы и работоспособность.

Очень интересно проходили гонки на Кубок комитета ВЛКСМ в ОИЯИ. Этот приз был учрежден в 1980 году. Но если в прошлом году в розыгрыше кубка участвовали только яхтсмены на швертботах «Финны», то теперь в соревнованиях приняли участие и юные яхтсмены на швертботах «Кадет». Соревнования проходили на Московском море. И хотя наши спортсмены впервые соревновались на такой обширной акватории, они с успехом справились со стихией и провели гонки на высоком уровне. Обладателем Кубка комитета ВЛКСМ в ОИЯИ 1981 года стал А. Левин, малый кубок

завоевал экипаж в составе К. Ахмановой и Д. Тропина. Успешно выступали яхтсмены и на областных соревнованиях. Пятеро из них стали чемпионами области: среди юношей — М. Голиков на швертботе «Оптимист», А. Левин на швертботе «Финн» и экипаж швертбота «470» в составе Е. Донца и А. Каминского; среди взрослых — В. Приданова на виндсерфере и экипаж швертбота «470» в составе М. Кудряшова и Е. Донца. Надо отметить при этом, что Михаил Голиков впервые выступил на таких крупных соревнованиях и в упорнейшей борьбе с одиннадцатью соперниками доказал, что является сильнейшим в области. Евгений Донец был победителем всех областных соревнований и даже областных молодежных игр, в которых участвовали сильнейшие яхтсмены из школы высшего спортивного мастерства, — здесь он занял третье призовое место.

Итак, спортивный год закончился. Впереди юбилейный — 30-й сезон яхт-клуба «Дубна».

Достигнутые результаты не случаи. В последнее время в ОИЯИ уделяется большое внимание развитию парусного спорта со стороны администрации ОМК профсоюза и групситета ДСО. Выделяются средства на благоустройство яхт-клуба, приобретение спортивного инвентаря. Вот уже три года при ДЮСШ ДСО ОИЯИ во время летних каникул работает отделение парусного спорта.

Есть еще одна разновидность парусного спорта, которая также популярна в нашем яхт-клубе — дальние спортивные плавания, которые соединяют в себе активный отдых с участием в соревнованиях. В этом году яхт-клуб «Дубна» организовал три похода, в которых участвовали 20 человек. Участвовали яхтсмены и в крейсерских гонках, и хотя призовыми местами не смогли, однако набрались опыта для будущих соревнований.

Итак, спортивный год закончился. Впереди юбилейный — 30-й сезон яхт-клуба «Дубна».

Н. ТИХАНЧЕВ,
председатель правления
яхт-клуба «Дубна».

Начинается новый сезон в работе Дома культуры «Мир». Молодежный отдел приглашает дубинцев в киноклуб-81 и народный университет здоровья, который проводят кандидат психологических наук, врач-психотерапевт А. П. Егидес. Лекции будут читаться раз в месяц по воскресеньям в большом зале Дома культуры. Один раз в

киноведами, режиссерами, операторами, лекции об искусстве кино. Абонементы можно приобрести в кассах и молодежном отделе Дома культуры, в комитетах комсомола.

Совместно с дубенским залом Дом культуры приглашает молодежь на занятия народного университета здоровья, которые проводят кандидат психологических наук, врач-психотерапевт А. П. Егидес. Лекции будут читаться раз в месяц по воскресеньям в большом зале Дома культуры. Один раз в

квартал мы приглашаем в кафе молодежных. Абонементы можно купить в зале, молодежном отделе Дома культуры «Мир», молодежных общежитиях, городском отделении общества «Знание» до 10 ноября.

Л. КОЧЕТКОВА,
заместитель
молодежного отдела
Дома культуры «Мир».

Редактор С. М. КАБАНОВА

НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ:

141980 ДУБНА, ул. Жолно-Кюри, 11, 1-й этаж

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

литературные сотрудники, бухгалтер — 4-75-23

ОБЪЯВЛЕНИЯ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

21 октября

Цветной художественный фильм «Как украсить миллион» (США). Начало в 19.00, 21.00.

22 октября

Художественный фильм «Дедо Цэрник» (ГДР). Начало в 19.00, 21.00.

23 октября

Цветной художественный фильм «Поворот». Начало в 19.00, 21.00.

24 октября

Сборник мультфильмов «Зеленые плюши» и др. Начало в 16.30.

Художественный фильм «Подходим ли мы друг другу, дорогой?» (ЧССР). Начало в 18.00, 20.00.

Вечер отдыха молодежи. Начало в 19.30.

25 октября

Художественный фильм для среднего и старшего школьного возраста «Рваные башмаки». Начало в 16.30.

Художественный фильм «Девичья клятва» (ЧССР). Начало в 18.00, 20.00.

Вечер отдыха молодежи. Начало в 19.30.

27 октября

Художественный фильм «Мужчина и девушка» (ГДР). Начало в 19.00, 21.00.

ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

21 октября

Концерт фортепианной музыки. Исполнитель — народный артист РСФСР, профессор Лев Власенко. В программе произведения Ференца Листа. Начало в 20.00.

23 октября

Художественный фильм «Конец недели» (Испания). Начало в 20.00.

25 октября

Художественный фильм «За спичками» (СССР — Финляндия). Начало в 20.00.

27 октября

Цикл «Литературные вечера». «Пушкин и Франция». Выступают кандидат филологических наук Юрий Ореховский (Ленинград). Начало в 19.00.

УВАЖАЕМЫЕ ТОВАРИЩИ ЧИТАТЕЛИ!

Продолжается подписка на еженедельник «ДУБНА: наука, содружество, прогресс».

Подписку на газету вы можете оформить у общественных распространителей печати и в редакции (ул. Жолно-Кюри, 11, 1-й этаж, комната 2).

Цена подписки на год — 1 руб. 56 коп.

ПРИ УЧЕБНО-КОНСУЛЬТАЦИОННОМ ПУНКТЕ МОСКОВСКОГО ОБЛАСТНОГО ПОЛИТЕХНИКА

с 16 ноября начинают работать подготовительные курсы. Программа рассчитана на подготовку в объеме 10 классов средней школы. Занятия будут проводиться два раза в неделю — по понедельникам и четвергам.

Деньги за обучение (15 рублей) необходимо выплатить по адресу: г. Электросталь, Электростальское отделение Госбанка, расчетный счет 14003, Московскому областному политехникуму.

Заявление о приеме на подготовительные курсы и квитанцию об уплате следует сдать в УКП по адресу: г. Дубна, школа № 2. Телефон для справок 4-07-39.

Филиал Международного хозяйственного объединения «Интератормашинструмент» приглашает инженеров электроники и техников для работы по обслуживанию, ремонту ядерофизических приборов и периферийных устройств в организациях, расположенных на территории Советского Союза. С предложениями обращаться по телефону 4-02-08 или к зав. отделом по труду исполнкома горсовета по телефону 4-07-56.

Газета выходит один раз в неделю, по средам.