



ЗА КОММУНИЗМ

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

№ 58 (2451)

Вторник, 7 августа 1979 года

Год издания 22-й

Цена 2 коп.

ПЯТИЛЕТКЕ — УДАРНЫЙ ТРУД

Передовики производства

1 августа на заседании президиума Объединенного местного комитета профсоюза подведены итоги социалистического соревнования среди производственных подразделений Института за II квартал 1979 года.

Первое место по итогам работы во II квартале присуждено коллективу Опытного производства ОИЯИ, на втором месте — коллектив ремонтно-строительного участка.

Для сотрудников Института

Коллективом ремонтно-строительного участка план II квартала по объему ремонтно-строительных работ выполнен на 106,6 процента (362,6 тысячи рублей при плане 340 тысяч). К пионерскому лету отремонтирован лагерь «Волга». Закончен ремонт первой очереди магазина «Рассвет», завершены работы на других крупных объектах. К концу подходит ремонт детского комбината № 7. Во втором квартале сотрудниками РСУ отремонтировано 14 тысяч кв. м кровель, 58 квартир сотрудников Института, изготовлено нестандартной мебели на 54 тысячи рублей, уложено 10 тысяч кв. м асфальта.

По итогам социалистического соревнования среди мастерских участков РСУ первое место при-

суждено коллективу участка В. Д. Бакунина, на втором месте — коллектив участка Н. В. Новикова.

Среди передовиков соревнования — столяр А. И. Сергеев, маляры Р. И. Мельникова и А. В. Бобровская, кровельщик В. И. Емельянов, штукатур И. С. Карпенченко, плотник А. П. Шершавиков.

Основная задача коллектива ремонтно-строительного участка на III квартал — подготовка школ города к новому учебному году и жилого фонда к зиме. Будет закончена также реконструкция магазина «Рассвет» (вторая очередь), выполнены другие работы.

Ю. ЕГОРОВ,
председатель
местного комитета РСУ.

ЭКСПЕРИМЕНТЫ НАЧИНАЮТСЯ В МАСТЕРСКИХ

Первое полугодие 1979 года ознаменовано для цеха опытно-экспериментального производства Лаборатории высоких энергий успешным выполнением социалистических обязательств и напряженных производственных планов. Не случайно производственная комиссия месткома ЛВЭ присудила цеху первое место в социалистическом соревновании подразделений лаборатории.

Назовем здесь наиболее важные и ответственные работы, выполненные коллективом цеха в этом году и немного раньше. Накануне 1979 года была завершена очень сложная работа — в корпусе 205 смонтирована установка «Кристалл». В чем была сложность этой работы? Около 2000 тонн защиты и оборудования предстояло транспортировать и установить, хотя в новом здании не было ни кранов, ни железнодорожных путей. Благодаря находчивости и трудолюбию наших сотрудников, мы с честью вышли из создавшегося положения, и обязательство по монтажу установки «Кристалл» было выполнено в короткие сроки.

Среди наиболее серьезных работ этого года можно назвать следующие: смонтирована защита на установке ДИСК; изготовлены детали и узлы вакуумной системы корпуса 205; совместно с научно-экспериментальным отделом синхрофазотрона проведена работа по замене шин в камере ускорителя; смонтирована биологическая защита на ускоряющем прямолинейном участ-

ке; изготовлены десятки сцинтилляционных пластинок и световодов для установки «Кристалл». В корпусе 205 смонтирована часть канала выведенных лучков, работа была закончена 30 мая. Не менее объемной была работа по монтажу нейтронного канала метровой водородной камеры в корпусе 1 В.

Несколько лет силами нашего цеха ведется работа по изготовлению узлов и деталей для установки СПИН. Совместно с научно-экспериментальным камерным отделом и отделом экспериментальной электрофизической аппаратуры мы провели большую работу по ремонту обмотки магнита СП-41 двухметровой пропановой камеры. Если отметить, что вес обмотки составляет 35 тонн, а одна секция весит 7,5 тонны, то можно себе представить, насколько уникальной была эта работа. Сейчас камера работает на физический эксперимент.

Кроме того, нами выполнен большой объем работ по изготовлению криогенной техники по заказам научно-исследовательского криогенного отдела, узлов и деталей для установки «Тау». Можно добавить также, что в этом году подано 16 рационализаторских предложений, которые способствовали выполнению производственных планов, повышению культуры производства, росту производительности труда. Все заказы изготовлены с отличным и хорошим качеством и досрочно.

Силами коллектива нашего цеха проведена большая работа по сооружению пристройки. В прошлом году комсомольская организация мастерских выступила с инициативой: обработать каждому комсомольцу два суббота по оказанию помощи строителям. Инициативу поддержал весь коллектив, и каждый сотрудник обязался обработать на строительстве пристройки. В коллективе понимают важность и необходимость всего этого, так как с окончанием строительства у нас появится отличное заготовительное отделение, инструментальная, бытовые помещения, отделение координатно-расточных станков, все это почти полностью исключит ручной труд, создаст наиболее благоприятные условия для работы коллектива.

Конечно, эти успехи являются результатом большой воспитательной работы в коллективе. Можно здесь заметить, что в течение девяти последних месяцев у нас не было ни одного случая нарушения производственной или общественной дисциплины. 95 сотрудников цеха являются ударниками коммунистического труда, а всего в движении участвуют 124 сотрудника ЦОЭП. Коллектив наш борется за звание «Коллектив высокой культуры производства и организации труда», и мы надеемся, что это звание будет достойной наградой цеху за ударный труд.

Б. КУРЯТНИКОВ
В. КОКШАРОВ

НА ПУСКОВЫХ ОБЪЕКТАХ ОИЯИ

ВСЕ РЕЗЕРВЫ — В ДЕЙСТВИЕ

31 июля в Лаборатории вычислительной техники и автоматизации состоялось открытое партийное собрание, которое рассмотрело задачи партийной организации ЛВТА по подготовке к установке и вводу в эксплуатацию новой вычислительной системы.

С докладом на собрании выступил главный инженер ЛВТА С. А. Щелев. Он отметил, что в мае 1979 года, исходя из возможностей строителей и монтажников, был составлен пусковой минимум по подготовке зала и технологических помещений корпуса 134 ЛВТА, выполнение которого позволит начать монтаж, а в дальнейшем и эксплуатацию системы. Вслед за утверждением пускового минимума строителями СМУ-5 был составлен график производства работ по его реализации. Однако, отмечалось в докладе, ход работ отстает от графика.

Докладчик отметил, что вопросам строительства корпуса 134 уделяют большое внимание Дубненский ГК КПСС, партком КПСС в ОИЯИ. Под постоянным контролем держат ход строительства корпуса дирекция и партийное бюро лаборатории. Партийным бюро был создан штаб по строительству корпуса в количестве шести человек, в который вошел также представитель СМУ-5. Штаб

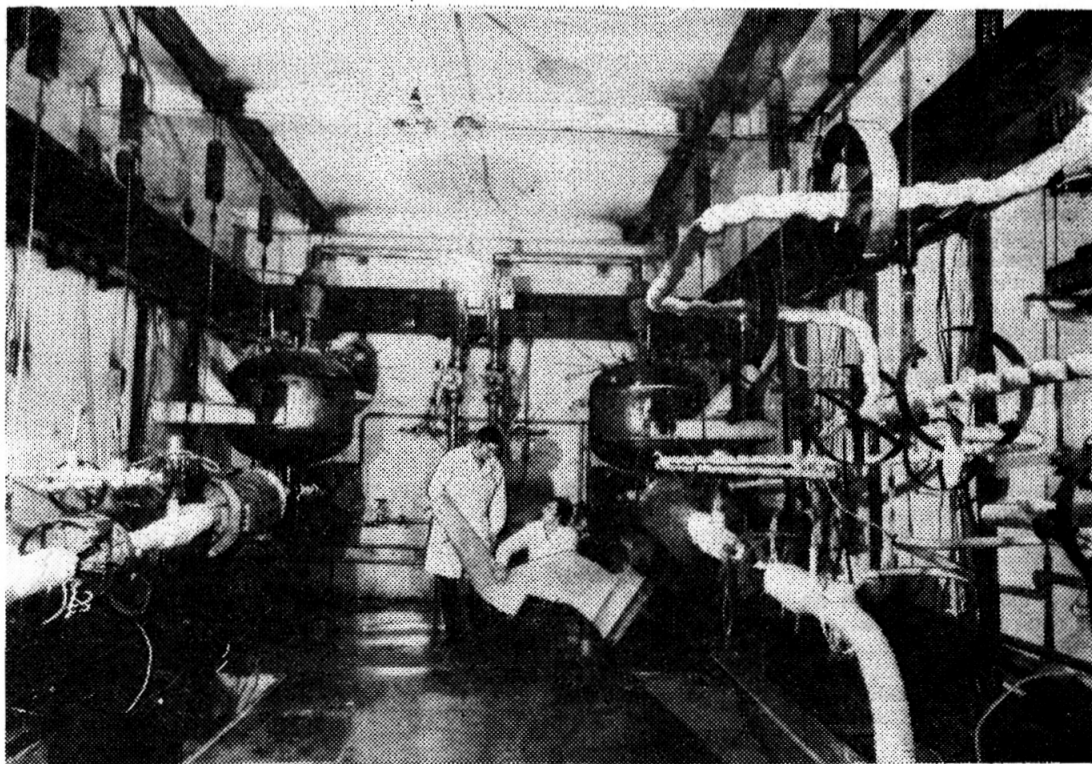
возглавил инженер ЛВТА П. С. Кузнецов. Начиная с октября 1978 года, сотрудники ЛВТА постоянно оказывают помощь в строительстве здания, на корпусе ежедневно работают 15—20 человек. В ноябре 1978 года была создана бригада из четырех человек для производства кровельных работ, которая работает до настоящего времени. Сформированы другие постоянные бригады. Сотрудники лаборатории отработали на строительстве корпуса более 2470 человеко-дней.

В работе собрания приняли участие секретарь парткома КПСС в ОИЯИ В. М. Сидоров, заместитель административного директора ОИЯИ по капитальному строительству Н. Т. Карташев, секретарь парткома СМУ-5 С. С. Кузнецов, главный инженер участка № 1 СМУ-5 А. В. Беклемищев.

Партийное собрание постановило считать главной задачей коммунистов, всех сотрудников лаборатории активное участие в работах по подготовке к установке и вводу в эксплуатацию новой вычислительной системы. Для выполнения намеченных задач необходимо мобилизовать все резервы как ЛВТА, так и СМУ-5.

А. СМЕРНОВ,
заместитель секретаря
партбюро ЛВТА.

В ЛАБОРАТОРИИ НЕЙТРОННОЙ ФИЗИКИ



На реакторе ИБР-2 идет интенсивная подготовка к энергетическому пуску: проходят испытания многочисленные системы натриевого охлаждения, обрабатывается штатная система перегрузки тепловыделяющих элементов в реакторе, прошел реконструкцию и готовится к стендовым испытаниям подвижный отражатель реактора.

По итогам физического пуска ИБР-2 без теплоносителя в ряд систем внесены измене-

ния, улучшающие эксплуатационные характеристики реактора. Успешно проведены работы на системе дистилляции натрия по подготовке теплоносителя к заполнению натриевых контуров. Наряду с подготовкой оборудования много внимания уделяется обучению персонала.

На снимке: помещение 2-го контура натриевого охлаждения ИБР-2. Идет настройка контрольно-измерительных приборов.

Фото Ю. ТУМАНОВА, Н. ГОРЕЛОВА.

СОВРЕМЕННОСТЬ И ДИНАМИЗМ

НАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ: ТРИ ГОДА РАБОТЫ

Прочитан последний курс лекций 1978—1979 учебного года в народном университете естественных и технических наук, организованном в 1976 г. по инициативе партийного комитета КПСС в ОИЯИ. Прошел и «летний семестр» — школы молодых ученых по новым методам ускорения и вопросам вычислительной техники и автоматизации ядерных исследований. Этот учебный год стал важным этапом в жизни народного университета: он завершил трехгодичный период экспериментального развития учебно-методической базы, выработки принципов организационного построения и руководства университетом.

Народные университеты естественных наук являются общественными учебными заведениями, дающими комплекс знаний по основным направлениям науки, существенно дополняют государственную систему переподготовки и повышения профессиональной квалификации кадров. Они обладают важными особенностями и даже некоторыми преимуществами перед традиционными формами повышения квалификации. На их деятельность затрачиваются минимальные трудовые и материальные ресурсы, они рентабельны, позволяют привлекать к преподаванию лучшие научные силы и при этом — здесь пропагандируются новейшие достижения науки и техники, которые еще не входят в учебные планы вузов. Примером в нашем университете могут служить курсы лекций по современным кварковым моделям, по новейшему развитию физики высоких энергий и ее ускорительной базы.

Прошедшие три года работы университета показали, что он привлекает все больший интерес сотрудников Института. Об этом свидетельствуют и состав лекторских кадров и рост числа слушателей. Контингент слушателей с 50 (в первый год обучения) увеличился до 87 человек. Это в основном молодые ученые и инженеры.

Постепенно сложился свой коллектив лекторов, состоящий из ведущих ученых ОИЯИ. В подборе лекторов ректорат во многом опирается на поддержку организации общества «Знание». Перед слушателями народного университета выступали академики Н. Н. Боголюбов, Б. М. Понтекорво, Г. Н. Флеров, И. М. Франк, члены корреспонденты АН СССР А. М. Балдин, В. П. Дзельев, член-корреспондент Венгерской Академии наук Д. Киш, профессора Ю. Н. Денисов, М. Совински, доктора физико-математических наук С. М. Биленький, С. П. Кулешов, И. Н. Михайлов, Ю. Ц. Оганесян, И. А. Савин, В. П. Саранцев, А. Т. Филиппов; кандидаты физико-математических наук А. Б. Говорнов, М. Д. Матеев, В. К. Мельников и др. Участие таких известных ученых в работе народного университета обеспечивает высокий профессиональный и научный уровень читаемых лекций.

Основной формой занятий на обоих факультетах университета — естественнонаучных и научно-технических знаний — стали систематические лекционные курсы. За прошедший учебный год в рамках 6 курсов прочитаны 33 лекции, которые прослушало около 1000 человек — на лекциях, как известно, могут присутствовать все желающие.

В качестве активной формы обучения используются традиционные для ОИЯИ школы молодых ученых, которыми начинается и заканчивается учебный

год. Так, в сентябре 1978 года проводилась XII Международная школа по физике высоких энергий в Приморско (НРБ); Ее слушателями стали более 100 молодых специалистов ОИЯИ и институтов стран-участниц. В числе лекторов были ведущие ученые не только из социалистических стран, но и из крупных научных центров Западной Европы и США.

Особое место в работе университета отводится подготовке учебных пособий в форме брошюр «Лекции для молодых ученых», которые выпускаются издательским отделом ОИЯИ. На сегодняшний день подготовлено более 20 выпусков этой серии.

Большое внимание уделяется методологическим проблемам современной науки. Слушатели народного университета принимают активное участие в традиционных теоретических конференциях по философским проблемам естествознания «Будущее науки. Горизонты физического знания».

Эффективность учебы в университете во многом зависит от того, насколько глубоко слушатели представляют себе проблемы, которые решает коллектив ученых и специалистов Института. Мы стремимся при составлении учебных программ усилить практическую направленность курсов лекций и учесть перспективы развития ОИЯИ. Поэтому тематика лекций отбирается по основным направлениям деятельности ОИЯИ: физика высоких энергий и атомного ядра, ядернофизические исследования конденсированных сред.

Отдельные аспекты проблем, затрагиваемых в основных лекционных курсах, развиваются на факультативных занятиях, организуемых совместно с советом молодых ученых в рамках специального лектория. За истекшие три года в этом лектории прочитано свыше 300 лекционных часов.

Успешно продолжают свою работу школа технического творчества (руководитель кандидат технических наук А. И. Иваненко) и физико-математическая школа (председатель совета профессор Е. П. Жидков). За пять лет существования ШТТ ее закончили 138 человек. Выпускниками ШТТ подано более 60 заявок на изобретения, получено около 20 авторских свидетельств, внедрено более 100 эффективных инновационных предложений. В традиционной весенней конференции школьников и олимпиаде по физике и математике в рамках ФМШ приняли участие 250 школьников Дубны и ряда других городов Советского Союза.

В настоящее время ректорат завершает разработку программы на 1979—80 учебный год, которая, как и в прошедшем учебном году будет издана в форме абонемента. Предполагается усовершенствовать методическую сторону лекционных циклов, еще больше приблизив ее к интересам слушателей. В этой работе мы опираемся на заинтересованную поддержку совета молодых ученых.

Новый учебный год откроется Международной школой по ускорителям заряженных частиц, которая состоится в сентябре этого года в Минске.

В. КАДЫШЕВСКИЙ,
ректор народного университета.

А. СИСАЯН,
декан факультета естественнонаучных знаний.

НА ПЕРЕДНЕМ КРАЕ НАУКИ

Недавно в Дубне состоялся Международный симпозиум по проблеме нескольких тел в ядерной физике. Для его проведения был создан оргкомитет в составе: Ю. А. Щербак — председатель, Я. Реван — зам. председателя, В. Б. Беляев — ученый секретарь, М. Г. Сапожников, А. С. Кулагин. За последнее десятилетие такие совещания регулярно проводились в ряде европейских стран, в том числе в странах-участницах ОИЯИ — Венгрии, ЧССР, ГДР. Впервые эта традиционная встреча прошла в Советском Союзе. Это обстоятельство во многом обусловило большой интерес к симпозиуму и обеспечило ему особое положение среди конференций этого типа. Действительно, в Дубне впервые встретились основоположники теории малотельных систем — физики, которые внесли значительный вклад в развитие основных идей и разъяснение физического содержания математического аппарата, и теоретики, которые довели теорию до возможности непосредственного сравнения ее выводов с экспериментом. Хотя совещание имело теоретический уклон, на нем был дан содержательный обзор накопленного экспериментального материала в области малонуклонных систем и взаимодействия пионов с легчайшими ядрами.

Ввиду большого интереса, проявленного к конференции, организаторы были вынуждены увеличить число участников с запланированных 80 до 133 человек. Из них 12 — из научных центров стран-участниц (кроме СССР), 17 — из стран-неучастниц, в том числе ученые из Бельгии, Дании, Италии, Нидерландов, Португалии, ФРГ, Швеции, Швейцарии, Югославии, Японии, остальные участники были от ОИЯИ и от различных научных центров Советского Союза.

При составлении научной программы конференции оргкомитет в основном преследовал следующие цели:

— дать участникам совещания по возможности полный обзор современного состояния ряда быстро развивающихся направлений;

— выявить возможности взаимного влияния и проникновения идей и методов физики малотельных систем в смежные области атомной, ядерной, статистической физики, физики промежуточных энергий и физики элементарных частиц;

— по возможности предоставить форум для конфронтации имеющихся альтернативных подходов по некоторым вопросам, например: учет кулоновского взаимодействия в рассеянии составных систем, проблема интерпретации спектра системы нуклон-антинуклон.

По формулировке задачи N-тел были представлены два обзорных доклада: один — О. А. Якубовским (Ленинград) и И. М. Народецким (Москва), а второй — В. Зандхасом из ФРГ. Из доклада Якубовского и Народецкого можно заключить, что в настоящее время имеется несколько альтернативных формулировок точных интегральных уравнений для N-тел; на их вывод и изучение их алгебраической структуры за последние годы было потрачено гораздо больше усилий, чем на практическое применение к описанию свойств физических систем.

По традиционной теме этих совещаний (конкретные расчеты в трех- и четырехнуклонных системах) был представлен детальный обзорный доклад В. Ф.

Харченко (Киев). Из анализа сложившейся ситуации в этой области можно сделать два основных вывода: — разработаны надежные методы решения динамических уравнений для любого заданного двухчастичного потенциала;

— хотя в настоящее время из любого потенциала можно рассчитать наблюдаемые величины, надежда сделать отбор нуклон-нуклонных потенциалов на основе 3-4-частичных экспериментальных данных пока не оправдалась.

Специальное место в дискуссиях конференции занимали вопросы, связанные с учетом кулоновского взаимодействия в проблеме нескольких тел. Доклады на пленарном заседании были сделаны наиболее известными специалистами по данному вопросу — С. П. Меркурьевым (Ленинград), Е. Альбом (ФРГ) и А. М. Веселовой (Ленинград). Обсуждение было настолько оживленным, что его пришлось

исключительно, поэтому наблюдаемые на опыте резонансы должны иметь более сложный (многокварковый) характер. По мнению И. С. Шапиро, такая аргументация напоминает ему вывод о наличии беспроволочного телеграфа в древнем Риме ввиду обнаружения телефонных проводов.

В сессии, посвященной кварк-ядерной физике, рассматривались возможности описания простейших ядерных объектов: одно- и двухнуклонных систем на основе различных вариантов учета кварковой динамики. Подробный обзор результатов кварковой модели для барионов был дан Дж. де Свартом (Нидерланды). Интересную идею о возможных следствиях скрытого цвета в многобарионных системах выдвинул В. Г. Неудачин (Москва).

Большое внимание было уделено проникновению малотельных методов в смежные области физики. Обзор по проблеме трех

Международный симпозиум по проблеме нескольких тел в ядерной физике

продолжить в гостинице. В рамках газетной статьи трудно войти в детали, поэтому мы ограничимся одним утверждением: для случая трех заряженных частиц корректная интегральная постановка задачи еще не найдена.

В связи с тем, что потребность точного описания систем из нескольких частиц распространялась и на область физики промежуточных энергий (ш-ядерные взаимодействия, мезонные степени в ядрах), и на физику элементарных частиц (динамика кварковых систем), необходимость в правильной релятивистской формулировке динамики нескольких частиц становится очень актуальной.

Логически стройную картину различных форм релятивистской динамики представил в своем обзорном докладе С. Н. Соколов (Москва). Хотя зачатки практической реализации этих идей уже существуют, о чем свидетельствуют доклады Л. А. Кондратюка (Москва) и Р. П. Гайды (Львов), необходимо пройти большой путь до применения общей теории к расчетам конкретных систем.

В последнее время точные методы все чаще начинают применяться для описания пи-ядерных систем. Попытка анализа обособности существующих модельных представлений пи-ядерного взаимодействия с точки зрения динамических уравнений была предпринята в обзорном докладе В. Б. Беляева и Е. Вжеционко (ОИЯИ). Выяснилось, что все еще существуют элементы феноменологии, которые трудно обосновать, исходя из общих принципов.

Различные точки зрения были высказаны на конференции о природе недавно обнаруженных резонансов в системе нуклон-антинуклон, дейтрон-антинуклон («барионии»). В то время как в докладе И. С. Шапиро (Москва), они трактовались как двухчастичные, Ю. А. Симонов (Москва) показал, что учет аннигиляционного канала приводит к

тел в атомной физике был сделан И. В. Комаровым (Ленинград). Различным аспектам применения этих же методов в ядерной физике были посвящены сообщения В. И. Кукулина (Москва), А. М. Горбатова (Калинин), Я. Реван (ОИЯИ), И. Банга (Дания), Е. Шмида (ФРГ), А. Фонсеки (Португалия). Пример возможности применения малотельных методов в статистической физике был рассмотрен в сообщении Д. Болле (Бельгия).

Проведением симпозиума ОИЯИ внес ценный вклад в развитие этого весьма актуального и перспективного направления исследований. По нашему мнению, было бы целесообразно, если бы ОИЯИ и впредь уделял должное внимание этой тематике, поддерживая теоретических и экспериментальных исследований, ведущихся в его лабораториях, а также более активным участием в существующем международном сотрудничестве в этой области.

В ОИЯИ имеются благоприятные возможности развития этого направления, о чем свидетельствует ценный и весомый вклад сотрудников Института в научную программу конференции. Международный интерес к физике нескольких тел подтверждается тем, что уже имеется решение на проведение следующих трех конференций этого типа: в июне 1980 г. — в Португалии, в августе 1980 г. — в Орегоне (США) и в июне 1981 г. — в Либлице (ЧССР).

Это сообщение о конференции нам хотелось бы закончить словами академика Л. Д. Фаддеева: «Не нужно забывать, что мы маленькая часть большого здания физики, нужно самим входить в смежные области и смело привлекать методы этих областей в свою область».

Я. РЕВАН
Е. ВЖЕЦИОНКО
В. БЕЛЯЕВ

Годы успешной работы

Михаилу Михайловичу Комочкову — начальнику Отдела радиационной безопасности и радиационных исследований ОИЯИ, одному из видных специалистов в области радиационной дозиметрии и физики защиты от ионизирующих излучений — сегодня пятьдесят.

После окончания МИФИ в 1953 году М. М. Комочков был направлен в Дубну в Институт ядерных проблем АН СССР, как тогда именовалась будущая Лаборатория ядерных проблем. С первых дней своей работы он принимал активное участие в разработке и практическом осуществлении большого количества мероприятий по обеспечению радиационной безопасности при работе персонала в полях ионизирующих излучений. Основная деятельность М. М. Комочкова в эти годы связана с самым большим и мощным в то время ускорителем Советского Союза — 5-метровым синхротроном, ускорявшим альфа-частицы, дейтроны и протоны. В это же время он начал заниматься вопросами наведенной радиоактивности в конструктивных материалах ускорителей и проблемой защиты ускорителей протонов на высокие энергии, возникшей в связи с задачей повышения интенсивности синхротрона.

С 1960 года М. М. Комочков возглавил бюро дозиметрии Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ. В эти годы, сочетая четко организованный дозиметрический контроль в Лаборатории ядерных проблем с исследовательской работой, он все глубже специализируется в области дозиметрии и физики защиты ускорителей на высокие энергии. Его исследования посвящены определению параметров ослаб-

ления потоков и доз излучения в материалах биологической защиты, необходимых для решения практических вопросов радиационной безопасности. Результаты этих исследований легли в основу его кандидатской диссертации, успешно защищенной в ноябре 1964 года.

После объединения в 1964 году групп дозиметрии всех лабораторий Объединенного института ядерных исследований в единый Отдел радиационной безопасности М. М. Комочков назначается его начальником. В связи с этим круг его обязанностей и вопросов, которыми необходимо было заниматься, значительно расширился. За прошедшие 15 лет Отделом радиационной безопасности и радиационных исследований под руководством М. М. Комочкова наряду с повседневной работой по обеспечению радиационного контроля всех работ, проводимых в полях ионизирующих излучений и с радиоактивными веществами, выполнен большой объем исследований в области дозиметрии и физики защиты по следующим основным направлениям: дозиметрия излучений ядернофизических установок, наведенная радиоактивность, радиационная защита, компонентный и энергетический составы излучений за защитой ускорителей и реактора, адекватность показаний детекторов излучений дозе и спектру частиц, радиационная обстановка в окружающей среде.

Михаил Михайлович является соавтором около пятидесяти научных трудов и двух монографий по защите от излучений. Его труды широко известны в нашей стране и за ее пределами. Работы по физике защиты, выполненные в отделе, яв-

ляются закономерным продолжением работ, выполненных М. М. Комочковым в 50—60-е годы. Результаты их широко используются при расчетах защиты проектируемых ускорителей.

В последние годы М. М. Комочков уделяет большое внимание вопросам повышения точности при измерении доз облучения персонала, работающего с ионизирующими излучениями. Он явился инициатором проведения международных экспериментов по сравнению методик, применяемых в различных странах, для определения доз излучений, настойчиво проводит политику усовершенствования и внедрения новых методов по определению доз и потоков различных частиц в отделе радиационной безопасности и радиационных исследований.

В том, что в ОРБИРИ на должном уровне поддерживается дисциплина труда, четко выполняются планы и обязательства, большую роль играет высокая требовательность М. М. Комочкова к себе и к сотрудникам отдела. Михаил Михайлович ведет большую научно-организаторскую работу. Он является членом Научного совета АН СССР по проблемам ускорения заряженных частиц, председателем подкомиссии «Радиационная защита и работа в условиях высокого уровня радиации» этого совета.

Михаил Михайлович активно участвует в общественной жизни отдела, является членом совета по развитию движения за коммунистическое отношение к труду в ОРБИРИ, членом спортивного совета отдела. Его труд отмечен наградами Родины.

Сердечно поздравляем Михаила Ми-



хайловича с пятидесятилетием и желаем ему крепкого здоровья, счастья и новых научных достижений!

**Ю. Н. ДЕНИСОВ
В. Е. АЛЕЙНИКОВ
В. А. АРХИПОВ
М. И. САЛАЦКАЯ
А. П. ЧЕРЕВАТЕНКО**

Фото Ю. ТУМАНОВА.

На ответственном посту



рогруппы в Отдел главного энергетика Г. И. Новиков переводится на должность

8 августа исполняется 50 лет начальнику электроцеха Отдела главного энергетика ОИЯИ Геннадию Ивановичу Новикову.

Свой трудовой путь Геннадий Иванович начал в 1952 году дежурным инженером, а затем начальником электроцеха на одной из подстанций канала имени Москвы — в Темпах. В 1956 году он переезжает на постоянное жительство в Дубну. Геннадия Ивановича назначают руководителем электрогруппы. С его приходом значительно улучшилась работа по эксплуатации электрохозяйства производственных подразделений Института и городских организаций. В 1957 году встал вопрос о реконструкции воздушных электрических линий и переходе на кабельные. Решение его позволило значительно улучшить надежность электроснабжения подразделений Института и города.

В 1960 году в связи с переходом элект-

начальника электроцеха. Он был одним из соавторов рационализаторского предложения по реконструкции схемы электроснабжения Института, давшего экономический эффект 20 тысяч рублей.

В 1964 году приказом по ОИЯИ Геннадий Иванович назначается ответственным за реконструкцию сетей ЛЭП-110 кВ Темпы — Дубна и за новое строительство линий электропередач 110 кВ Мосэнерго, главной понизительной подстанции (ПП-2) и реконструкцию электрооборудования с учетом перспективного развития лабораторий ОИЯИ и города. В 1967—68 годах строительство ЛЭП-110 кВ было успешно завершено, главная понизительная подстанция включена в работу.

Мы знаем Г. И. Новикова как добродетельного человека и отличного руководителя. Электроцех — один из цехов в Отделе главного энергетика, на которые ложится основная тяжесть и ответственность в электроснабжении лабораторий Института и города. Под руководством Г. И. Новикова коллектив электроцеха в социалистическом соревновании цехов Отдела главного энергетика за три года X пятилетки, а также за I и II кварталы 1979 года неизменно занимал первое место.

За успехи в работе Геннадий Иванович

награжден медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина» и тремя знаками «Отличник социалистического соревнования».

Свою производственную деятельность он успешно сочетает с активной общественной работой. В течение ряда лет Г. И. Новиков является членом партийного бюро Отдела главного энергетика, неоднократно он избирался в комиссию по капитальному строительству при парткоме КПСС в ОИЯИ; выполняет обязанности внештатного инспектора Мосэнерго по вопросам контроля электроснабжения ОИЯИ и города. Геннадий Иванович всегда со вниманием относится к организации спортивной работы в коллективе, сам принимает непосредственное участие в спортивных мероприятиях.

Сотрудники электроцеха, Отдела главного энергетика, товарищи сердечно поздравляют Геннадия Ивановича с юбилеем, желают ему хорошего здоровья и дальнейших успехов в производственной и общественной работе.

**Г. Г. БАША
В. И. ФЕДОРОВ
В. М. БЕЛЯКИН
П. М. МИХАЛЕВ**

В научных центрах ПНР

КРАКОВ. ИНСТИТУТ ФИЗИКИ И ЯДЕРНОЙ ТЕХНИКИ

В статье о Краковском центре ядерной физики, с которой читатели газеты «За коммунизм» недавно познакомились, уже говорилось, что сразу после освобождения Кракова в 1945 году, за чердаке здания Горно-металлургической академии начались исследования космических лучей при помощи счетчиков Гейгера-Мюллера. Небольшая группа, работавшая под руководством Мариана Менсовича (в то время доцента, сейчас — академика и председателя Краковского отделения Польской Академии наук) стала инициатором исследований в области физики высоких энергий в Кракове, а также основой развития новой области применения ядерной физики в геологии. Казалось бы, что путь от исследований частиц космического излучения к проблемам прикладной ядерной физики довольно далек. Но здесь логичность последовательности была

такова: изучение космического излучения на уровне земли — изучение его под поверхностью земли (в соляных рудниках) — исследование зависимости уровня радиации под землей от геологической структуры и, наконец, использование ядерного излучения для изучения геологических слоев, для геологоразведочных работ.

Эти первые прикладные исследования стали началом применения методов ядерной физики в народном хозяйстве. Стараниями профессора М. Менсовича и покойного профессора Л. Юркевича был основан институт, известный сейчас под названием — Межведомственный институт физики и ядерной техники. В нем ведутся работы в области геологии и гидрологии, а также разрабатываются методы автоматического контроля различных промышленных про-

цессов. В рамках первой из вышеуказанных областей развиваются и совершенствуются ядерные методы в буровых разведочных работах, проводится изотопный анализ состава подпочвенных и глубинных вод с целью определения их происхождения и подземных протеканий. Такие исследования имеют большое значение для горного дела. Ряд работ, выполняемых в тесной связи с промышленностью, посвящен разработке методов исследования и контроля технологических процессов, таких как процессы флотации полезных ископаемых, переработка угля, производство цемента и др. Многие из разработанных в институте методов и установок уже внедрены в промышленность. В институте ведутся также регулярные наблюдения за влиянием промышленности на

окружающую среду. В Кракове эти проблемы имеют особое значение из-за расположения города и его климатических условий.

Институт физики и ядерной техники занимается и разработкой детекторов излучения, например, пропорциональные счетчики рентгеновского излучения демонстрировались на международных выставках и экспортируются в другие страны — члены СЭВ, электронной аппаратуры, малогабаритных генераторов нейтронов для геологических зондов.

Кроме прикладных исследований, в институте ведутся фундаментальные исследования в области физики твердого тела — изучение магнитной структуры кристаллов методом рассеяния медленных нейтронов. Небольшая группа сотрудников, работающая в тесной связи с группой Ин-

ститута ядерной физики, занимается физикой высоких энергий — изучается множественное образование частиц во взаимодействиях адронов. Вышеуказанные физические исследования ведутся в сотрудничестве с Объединенным институтом ядерных исследований, соответственно — с лабораториями нейтронной физики и высоких энергий.

Институт физики и ядерной техники — вузовский институт, который кроме научных и научно-прикладных исследований ведет большую преподавательскую работу в области физики для тысяч студентов многих факультетов Горно-металлургической академии.

**Ежи БАРТКЕ,
доктор физических наук,
заместитель директора
Лаборатории высоких энергий ОИЯИ.**

7 августа

Для детей. Мультиборник «Ну, погоди!» (с 1-го по 11-й выпуски) Начало в 16.30.

Цветной широкоэкранный художественный фильм «Легенда о динозавре» (Япония). Начало в 18.00.

Художественный фильм «Странная женщина». Две серии (Мосфильм). Дети до 14 лет не допускаются. Начало в 20.00.

3 августа

Художественный фильм «Повесть о чекисте». Начало в 18.00.

Художественный фильм «Службный роман». Две серии (Мосфильм). Дети до 14 лет не допускаются. Начало в 20.00.

9 августа

Для детей. Художественный фильм «Джек в стране чудес». Начало в 16.30.

Художественный фильм «Тачанка с юга». Начало в 18.00.

Художественный фильм «Спорт, спорт, спорт» (Мосфильм): Начало в 20.00.

ОБЪЯВЛЕНИЯ

Дубненскому агентству «Спортлото» для работы в специализированном киоске по продаже всех видов билетов спортивных лотерей ТРЕБУЮТСЯ киоскеры. Оплата — по трудовому соглашению. На работу приглашаются пенсионеры.

Обращаться по адресу: ул. 50 лет ВЛКСМ, 19; часы работы — с 9 до 18, обеденный перерыв — с 13 до 14, тел. 4-86-84.

Объявляется набор слушателей на курсы мотоциклистов ДОСААФ ОИЯИ. За справками обращаться по телефонам: 6-25-23 и 6-34-38.

Комитет ДОСААФ в ОИЯИ.

ОРСу ОИЯИ на постоянную работу ТРЕБУЮТСЯ: инженер-электрик, бухгалтеры, экспедиторы, грузчики, уборщицы, слесарь КИП, слесарь-ремонтник, фасовщицы овощей и фруктов, старшие кладовщики продовольственных складов.

Обращаться к уполномоченному управлению по труду Мособлисполкома (тел. 4-76-66) и в сектор кадров ОРСа ОИЯИ (тел. 4-85-65, 4-95-47).

Мастерская «Металлоремонт» (ул. Советская, дом 16-а) с 1 августа производит прием заказов на ремонт кино- и фотоаппаратуры.

Справки по телефону 4-82-60.

Часовая мастерская (ул. Ленинградская, д. 1) производит гарантийный ремонт часов. Справки по телефону 4-81-05.

Дубненской типографии на постоянную работу ТРЕБУЕТСЯ наборщик ручного набора или ученик наборщика. Срок обучения — 6 месяцев. Оплата сдельная.

За справками обращаться к уполномоченному по труду Мособлисполкома, тел. 4-76-66 или в типографию, тел. 4-71-26.

АДМИНИСТРАЦИЯ.

НАШ АДРЕС

141980 ДУБНА
ул. Советская, 14, 2-й этаж
Телефон:
редактор — 6-22-00, 4-81-13
ответственный секретарь — 4-92-62
общий — 4-75-23
Дни выхода газеты — вторник и пятница, 8 раз в месяц.

В лагере на берегу Севана

Все начинается с дороги. Так было и у нас — нашему хору «Подонезник» предстояла долгая дорога, ведущая в далекую горную Армению, на берега озера Севан. Когда два дня пути, жаркой погоды сменились прохладой гор, нашему взору открылись необъятные светло-зеленые горы, чистое небо и бездонное озеро. Мы словно попали в сказку.

Лагерь, в котором нам предстояло отдыхать и работать, был вытянут в стройную линию по самой кромке берега. С Севанского полуострова он казался тонкой черточкой. Сразу перед корпусом начинались густые сосновые посадки, узкая запутанная тропка, петляя среди деревьев, приводила к берегу, который еще совсем недавно был глубоко под водой.

... На протяжении тысяч лет река Раздан вытекала из озера, унося с собой воды Севана. Маленькие быстрые горные речки несли свою воду в Севан. Много веков уровень воды в озере оставался неизменным, но, начиная с 1948 года, он стал ниже на 17 метров. Произошло это потому, что на Раздане было построено несколько электростанций и река стала забирать очень много воды. Но людям, кроме тепла и света, нужен и сам Севан, это прекрасное озеро, которое называют Армянским морем. Сюда пришли ученые. Они внимательно обследовали состояние озера. И как результат их работ — по берегам Севана растут сосны, закладываются сады. В недалеком будущем откроется Арпа-Севанский канал, который не даст озеру обмелеть...

В нашей лагерной жизни было много интересного — экскурсии по Севану и Еревану, в Цахкадзор и Дилижан. Но больше всего нам запомнились походы в горы и особенно самый первый поход... Чем выше мы поднимались в горы, тем красивее становился внизу Севан. Оказывается, вода в озере совсем разная — у берега она зеленая, потом голубая, еще дальше синяя, а в центре совсем черная. И по этой разноцветной воде ветер гонит белую рябь. Через два привала мы достигли вершины, а потом и конечной цели нашего похода — горного селения. Оказалось, что здесь живут очень добрые и отзывчивые люди. Они очень приветливо нас встретили, стали расспрашивать, кто такие и откуда. Нашей «визитной карточкой» стала песня. Спели армянскую — о труде крестьянина и

русскую «Катюшу». Обратной идти было нелегко — потому что нас накормили так, как мы, казалось, никогда не ели, очень вкусно все было.

Но не только походами и экскурсиями была заполнена наша лагерная жизнь — каждый день мы занимались в хоре, и за время отдыха поработали немало. Младшие ребята, которые недавно влились в наш хор, разучили всю нашу программу, а мы выучили совсем новые произведения для исполнения «а капелла». Не раз мы выступали с концертами. Первый концерт назывался «День Дубны» — мы пели, рассказывали о нашем городе, Институте, о хоре. Пели не только в лагере. Однажды, во время экскурсии по Севану мы посетили Севанский монастырь, в котором сейчас музей. Хранитель музея показал нам его достопримечательности. Нам здесь так понравилось, что мы решили приехать сюда еще раз и спеть. Так мы и сделали. В музее было много туристов, они разговаривали между собой, но когда под сводами монастыря зазвучала музыка, все стихло. Мы пели старинные армянские, грузинские, русские песни, романсы. И каждое произведение звучало здесь как-то по-особенному, с какой-то торжественностью и простотой...

Но вот и конец смены. Трудно покидать места, ставшие родными, но еще трудней расставаться с друзьями. Мы очень подружились за одну смену, во время общих игр и общих репетиций — армянские ребята с удовольствием приходили на занятия хора и репетировали вместе с нами, они даже стали учителями, поправляя наше произношение в армянских песнях. Когда заболела девочка из нашего отряда, навещать ее приходили ребята из всех отрядов, со всего лагеря. И мы никогда не забудем своих новых друзей, наших воспитателей, директора, старшего вожатого, врача, физруков, поваров и многих других, кто помог нам так замечательно отдохнуть. Месяц пролетел, как один день. И в последний момент, обменявшись адресами, мы спели песню про алые паруса:

«А без друзей на свете
невозможно нам прожить,
И серым станет даже
алый парус...»

Т. СВЕТОВА

Т. СТРУГОВА

Участникам

спортивных лотерей

15 августа в Праге состоится 5-й тираж Международного олимпийского «Спортлото». В нем разыгрываются денежные выигрыши от 3 рублей до 10 тысяч — по игровой системе «6 из 49» и туристические путевки на Олимпийские игры — по номеру лотерейного билета.

50 процентов суммы, вырученной от продажи билетов Международного «Спортлото» в СССР, пойдут на выплату выигрышей, а оставшаяся половина пойдет на финансирование подготовки Олимпиады-80.

Билеты 5-го выпуска Международного «Спортлото» можно приобрести и опустить в специализированные ящики «Спортлото» до 8 августа (включительно) не позднее 10 часов утра.

Последующие тиражи состоятся 14 ноября 1979 г. — в Варшаве, 20 февраля 1980 г. — в Берлине и последний будет проведен 21 мая 1980 г. в пред-олимпийской Москве.

Приглашаем вас принять участие во всех тиражах Международной олимпийской спортивной лотереи!

Дубненское агентство «Спортлото».

Редактор С. М. КАБАНОВА



«Страна детства»

ОТОКОНКУРС



КАШЕВАРЫ

Фото В. НОВОЖИЛОВА.

♦ Отдых — дело творческое
СУББОТА НА ЛИПНЕ

До полудня светило солнце. Высыхая, пряно запахла трава. А потом заструились ручьи за окном и гроза обронула на остров грома.

... Прибывающих встречал бодрый голос из динамика: «Дорогие друзья! Оргкомитет рад приветствовать самых смелых, ловких и красивых на нашем острове. Специально для вас заказана хорошая погода, рыба для ухи наловлена, площадки для спортивных боев подготовлены. Желаем вам хорошего настроения!».

Более 200 сотрудников Института из всех стран-участниц приняли участие в традиционной интернациональной встрече на Липне. Кажется, в этом году солнечное утро собрало особенно много отдыхающих и особенно много детей, которые скоро почувствовали себя на острове полными хозяевами.

Шесть сборных мужских команд приняли участие в официальном волейбольном турни-

ре — в упорной борьбе победила команда «Поляне», которая заставила испытать горечь поражения даже грозную сборную оргкомитета. Впрочем, это было единственное поражение оргкомитета, подготовившего эту встречу на Липне, во всех остальных начинаниях ему сопутствовала удача — летали над островом волейбольные мячи и воланы, звучали смех, музыка, звенели детские голоса... «Гвоздь» встречи — уха и шашлыки получились отменные. И даже хлынувший как из ведра ливень, переместивший центр культурной жизни в тесный домик базы отдыха, не испортил хорошего настроения. Потому что хорошее настроение — результат не столько хорошей погоды, сколько теплых человеческих отношений. Таких, какие стали нормой в интернациональном коллективе нашего Института и в будни, и в праздники.
Е. МАКАРОВ.

СПОРТ ● СПОРТ ● СПОРТ ● СПОРТ ● СПОРТ ● СПОРТ ● СПОРТ ● СПОРТ

Соревнуются
многоборцы

В конце июля в Обнинске состоялись зональные соревнования первенства Центрального совета физкультуры и спорта по многоборью ГТО. В них приняли участие представители девяти коллективов физкультуры. В программе соревнований были такие виды спорта, как стрельба, плавание, легкая атлетика (метание гранаты, бег на 100 и 160 м, кросс). Команда ОИЯИ, в состав которой входили 12 человек, представляющих лабораторию и подразделения Института, заняла в общем зачете четвертое место, уступив третьему призеру 10 очков.

Один из лучших результатов в многоборье среди спортсменов второй подгруппы IV ступени показала В. Рябова (ЛВТА), занявшая третье место в личном зачете с результатом 58 очков. Хороший результат еще у одной представительницы Лаборатории вычислительной техники и авто-

матизации — С. Кадьковой, она заняла четвертое место среди соревнующихся по V ступени (63 очка).

В. ВАСИЛЬЕВА.

Успех
юных пловцов

В городе Желтые Воды состоялось первенство Центрального совета физкультуры и спорта по плаванию. В финальных соревнованиях приняли участие команды и спортсмены, участвующие в личном зачете, из 15 коллективов физкультуры. Объединенный институт представляли на водных дорожках команда юных пловцов в составе восьми человек и четыре «личника».

Чемпионкой Центрального совета на дистанциях 100 и 200 м в плавании способом на спине стала мастер спорта А. Кононова. Два вторых места на дистанциях 100 и 200 м брассом завоевал кандидат в мастера спорта Ю. Матюков. Второе место на дистанции 200 м вольным стилем занял кандидат в мастера спорта В. Савельев и третье место на той же дистанции среди

девочек — кандидат в мастера спорта Т. Кудряшова.

Три призовых места — два вторых и третье стали наградой дубненцам за выступление в эстафетах.

В общем зачете команда спортсменов Института завоевала третье призовое место. Таким образом, юные пловцы из коллектива физкультуры ОИЯИ вновь вернулись в число призеров первенства Центрального совета, успешным выступлением на самых ответственных для них летних соревнованиях завершив сезон.

Вот как оценивает выступление дубненцев заслуженный тренер РСФСР В. А. Ртищев:

— Соревнования в Желтых Водах проходили в открытом бассейне и к тому же нестандартно. Поэтому после закрытого стандартного бассейна без тренировок в специальных условиях выступать нашим ребятам было трудно. Тем не менее они смогли собраться, старались показать все, на что способны, и выступили хорошо.

Сейчас ребята будут отдыхать, а потом начнется подготовка к новому сезону.

В. ФЕДОРОВА.