



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

Выходит
с ноября
1957 г.
СРЕДА
17 июня
1981 г.

№ 23
(2562)

Цена 4 коп.

В парткоме КПСС

ШКОЛА МОЛОДОГО КОММУНИСТА

Бюро парткома КПСС в ОИЯИ на своем очередном заседании 11 июня заслушало вопрос «Об итогах работы школы молодого коммуниста при парткоме КПСС в ОИЯИ в 1980—81 учебном году».

Заслушав информацию руководителя школы П. И. Карпова, бюро парткома отметило, что занятия в школе проходили в соответствии с утвержденной программой, которая включала лекционные и семинарские занятия, подготовку рефератов, встречи с ветеранами партии, руководителями партийных и советских органов, посещение Центрального музея В. И. Ленина. Опыт работы школы показал, что организованное, коллективное изучение основ партийного строительства, Программы и Устава партии, материалов съездов и пленумов позволяет слушателям более глубоко усвоить теоретический материал, теснее увязать его с практической деятельностью своих партийных организаций.

Бюро парткома одобрило работу школы молодого коммуниста. Партийные организации должны провести комплектование школы на новый учебный год, обращая больше внимания на подбор слушателей, на повышение их ответственного отношения к занятиям в школе. Очень важно усиление контроля со стороны секретарей цеховых парторганизаций за учебой слушателей, более широкое использование в практической деятельности получаемых ими теоретических знаний, активное привлечение молодых коммунистов к работе в партийной организации.

ДЛЯ РАЗВИТИЯ СПОРТА

Развитие оздоровительной, физкультурно-массовой и спортивной работы — одна из важнейших задач администрации и общественных организаций Института. Так записано в постановлении бюро парткома КПСС в ОИЯИ, принятом по вопросу «О состоянии оздоровительной, физкультурно-массовой и спортивной работы в ОИЯИ и задачах по ее дальнейшему совершенствованию».

С сообщением на заседании бюро парткома выступил заместитель председателя ОМК профсоюза Д. Д. Крюков. В постановлении бюро отмечается, что основные показатели развития физкультуры и спорта по группам ОИЯИ за минувшую пятилетку выполнены досрочно, в смотре-конкурсе Центрального совета физкультуры и спорта в 1981 году он занял второе место. Сейчас спортивный коллектив ОИЯИ насчитывает 4700 физкультурников, удовлетворительно решаются вопросы развития спортивной базы Института.

Однако в постановлении бюро парткома указан и ряд недостатков в этой работе — мало внимания уделяется еще занятиям сотрудников производственной гимнастикой, имеются строительные недоделки на спортивных площадках в 21-м квартале, медленно решаются вопросы развития базы отдыха «Липия» и др.

В постановлении бюро парткома намечен ряд организационных мер, которые будут способствовать устранению этих недостатков, дальнейшему развитию физкультурно-массовой и спортивной работы в коллективе ОИЯИ.

• Комментарий к открытию Важный шаг в познании миромира

11 июня в Государственном комитете Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий зарегистрировано 27-е открытие ученых ОИЯИ. Его авторы — Л. Ф. Кириллова, В. А. Никитин, А. А. Номофонов, В. А. Свиридов, Л. Н. Струнов, М. Г. Шафранова в результате исследования упругого протон-протонного рассеяния, проведенного в начале 60-х годов на синхрофазотроне ОИЯИ, впервые экспериментально доказали существование значительной по величине действительной части амплитуды рассеяния протонов на протонах при высоких энергиях.

Одна из важнейших задач современной физики — исследование свойств взаимодействия элементарных частиц при все меньших пространственно-временных интервалах. Каждый шаг в этом направлении открывает перед учеными картины новых физических закономерностей и явлений, исследование которых необходимо для построения теории элементарных частиц. Информацию о строении частиц и законах их взаимодействия физики получают, в частности, из эксперимента по упругому рассеянию частиц. Особый интерес представляет рассеяние на очень малых углах, при которых одинаково важную роль могут играть кулоновские и ядерные силы.

Ранее теоретики предполагали, что рассеяние сильно взаимодействующих частиц при энергиях выше 1 ГэВ может описываться по аналогии с оптическими процессами в рамках простой дифракционной модели, в которой потенциальное рассеяние исчезает с ростом энергии. Подобные представления опровергли, с одной стороны, на известный факт интенсивного возрастаия в этой области мезонообразования, с другой стороны, на распространенный в то время среди физиков критерий простоты природы. Однако результаты опыта противоречили ожиданиям: в эксперименте был обнаружен значительный по величине эффект интерференции электромагнитного и сильного (ядерного) взаимодействий. В рамках оптической модели теории рассеяния это соответствовало существованию действительного потенциала ядерных сил. Знак этого потенциала положительный — протоны испытывают силу отталкивания. Эффект интерференции, обусловленный существованием действительной части ядерной амплитуды рассеяния, означает, что и при высоких энергиях ядерное вещество обладает свойством.

Е. МОЛЧАНОВ.

ИЗВЕЩЕНИЕ

18 июня в 14 часов в филиале НИИФ МГУ состоится городской семинар политинформаторов.

14.00 — 15.30. Лекция «Некоторые проблемы разряда напряженности». Лектор МК КПСС, сотрудник Дипломатической академии МИД СССР Ю. Г. Стрельцов.

15.30 — 16.35. Занятия по направлениям.

По вопросам международной жизни. Лекция «Коммунистические и рабочие партии — активные борцы за права трудящихся, за мир и безопасность народов». Лектор Л. Ц. Виленский.

преломления, а не только поглощения, как большинство физиков полагали до этих опытов. В своем отзыве академик Б. М. Понтекорво отметил, что авторам работы удалось с помощью оригинального метода изучить область очень малых углов рассеяния и впервые при высоких энергиях наблюдать эффект интерференции кулоновского и ядерного рассеяния. С помощью же оригинальной методики та же группа сделала и 26-е открытие ОИЯИ.

Обнаруженное явление изменило существующие представления о характере взаимодействия частиц при высоких энергиях и способствовало построению более точных моделей взаимодействия частиц.

Известный английский физик профессор Лондонского университета Э. Буроп, посетивший Дубну в 1971 году, сказал: «Некоторые открытия, сделанные в Дубне, имели очень важное значение. Например, результаты опытов по изучению рассеяния быстрых частиц на очень малых углах показали, вопреки прежним представлениям теоретиков, существование реальной части амплитуды рассеяния, которая оказалась неравной нулю... Все это ведет к лучшему пониманию характера сил, удерживающих вместе частицы внутри атомных ядер».

Результаты работы группы Лаборатории высоких энергий ОИЯИ предоставили редкую возможность для проверки основных положений теории, описывающей взаимодействие элементарных частиц, в частности, для проверки выполнимости принципа причинности в микромире вплоть до расстояний 10^{-14} см.

Результаты, полученные в Объединенном институте ядерных исследований в 1963 году, подтверждены экспериментами, выполненными в крупнейших ядернофизических центрах мира: Брукхейвенской национальной лаборатории (США), Резерфордовской лаборатории (Великобритания), Институте физики высоких энергий (СССР), Европейском центре ядерных исследований и в Национальной лаборатории имени Ферми (США). Таким образом, работа авторского коллектива сотрудников ОИЯИ, в которой показано существование действительной части амплитуды упругого рассеяния вперед протонов высокой энергии на протонах и дейtronах, положила начало новому направлению исследований, позволившим внести ясность в спорные вопросы теории взаимодействия элементарных частиц.

Р. С. СИДОРЕНКО, кандидат физико-математических наук.

В принятом по этому вопросу

ПОЗДРАВЛЕНИЕ

Городской комитет Коммунистической партии Советского Союза, городской Совет народных депутатов сердечно поздравляют, тружеников здравоохранения города с Днем медицинско-го работника.

Сегодня советская медицина достигла новых рубежей в развитии народного здравоохранения. Организована специализированная медицинская помощь, создана система охраны материнства и детства, почти повсеместно ликвидированы многие ранее распространенные инфекционные заболевания, большая работа ведется по снижению профессиональных заболеваний и производственного травматизма.

Важная роль медицинской науки, которая ведет фундаментальные исследования по всем ведущим проблемам здравоохранения и тем самым связана с практической медициной.

Выполняя постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по дальнейшему улучшению народного здравоохранения», коллективы лечебно-профилактических учреждений города вкладывают значительный труд, знания и опыт в дело улучшения медицинской помощи населению, постоянно совершенствуя свою деятельность, внедряя в практику лечебной работы современные достижения науки и техники.

Желаем вам, дорогие товарищи, новых успехов в вашем благородном труде, крепкого здоровья, большого личного счастья!

ГОРОДСКОЙ
КОМИТЕТ КПСС

ГОРОДСКОЙ СОВЕТ
НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ

ВРУЧЕНИЕ ДИПЛОМОВ

11 июня состоялось вручение дипломов об окончании Дубненского филиала университета марксизма-ленинизма при МК КПСС. Выпускников филиала — рабочих, служащих, инженеров, изучавших вузовские курсы на предприятиях города, тепло поздравили с завершением учебы второй секретарь ГК КПСС И. В. Зброжек и директор филиала В. Ф. Попова. Основная задача выпускников филиала, отметил в своем выступлении И. В. Зброжек, — широкая пропаганда решений XXVI съезда КПСС, активное участие в идеологической, массово-политической работе своих партийных организаций, на предприятиях и в учреждениях города. Около 300 коммунистов, комсомольцев и беспартийных, получивших высшее политическое образование в системе партийной учебы, пополнили ряды лекторов и пропагандистских кадров, идеологического актива города.

ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРОАНАЛИЗИРОВАНА РАБОТА 8 СЕМИНАРОВ ВЫСШЕГО ЗВЕНА, В КОИХ ЗАНИМАЛИСЬ БОЛЕЕ 300 КОМСОМОЛЬЦЕВ, ОТМЕЧЕНЫ УСПЕХИ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ РАБОТЫ ПО ПОЛИТИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК, ПРОАНАЛИЗИРОВАНЫ ПРИЧИНЫ НЕДОСТАТОЧНОЙ АКТИВНОСТИ СЛУШАТЕЛЕЙ РЯДА КРУЖКОВ И СЕМИНАРОВ. ПО ИТОГАМ УЧЕБНОГО ГОДА ЗА ДРУГИЕ КРУЖКИ И СЕМИНАРЫ ПОДАРЯДЫ ПОЛУЧИЛИ ВЫСШЕЕ ПОЛИТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СИСТЕМЕ ПАРТИЙНОЙ УЧЕБЫ, ПОПОЛНИЛИ РЯДЫ ЛЕКТОРСКИХ И ПРОПАГАНДИСТИЧЕСКИХ КАДРОВ, ИДЕОЛОГИЧЕСКОГО АКТИВА ГОРОДА.

ИТОГИ УЧЕБНОГО ГОДА В СИСТЕМЕ КОМСОМОЛЬСКОЙ ПОЛИТИЧЕСКОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УЧЕБЫ И ЗАДАЧИ КОМСОМОЛЬСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПО КОМПЛЕКТОВАНИЮ ПОЛИТИСТИКИ НА 1981—1982 УЧЕБНЫЙ ГОД РАССМОТРЕН С АВТОРСТВОМ СЕКРЕТАРЯ ГК КПСС И. В. ЗБРОЖЕКИ И ДИРЕКТОРА ФИЛИАЛА В. Ф. ПОПОВА. ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА ВЫПУСКНИКОВ ФИЛИАЛА, ОТМЕТИЛ В СВОЕМ ВЫСТУПЛЕНИИ И. В. ЗБРОЖЕК, — ШИРОКАЯ ПРОПАГАНДА РЕШЕНИЙ ХХVI СЪЕЗДА КПСС, АКТИВНОЕ УЧАСТИЕ В ИДЕОЛОГИЧЕСКОЙ, МАССОВО-ПОЛИТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ СВОИХ ПАРТИЙНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, НА ПРЕДПРИЯТИЯХ И В УЧРЕЖДЕНИЯХ ГОРОДА. ОКОЛО 300 КОММУНИСТОВ, КОМСОМОЛЬЦЕВ И БЕСПАРТИЙНЫХ, ПОДУЧИВШИХ ВЫСШЕЕ ПОЛИТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СИСТЕМЕ ПАРТИЙНОЙ УЧЕБЫ, ПОПОЛНИЛИ РЯДЫ ЛЕКТОРСКИХ И ПРОПАГАНДИСТИЧЕСКИХ КАДРОВ, ИДЕОЛОГИЧЕСКОГО АКТИВА ГОРОДА.

ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРОАНАЛИЗИРОВАНА РАБОТА 8 СЕМИНАРОВ ВЫСШЕГО ЗВЕНА, В КОИХ ЗАНИМАЛИСЬ БОЛЕЕ 300 КОМСОМОЛЬЦЕВ, ОТМЕЧЕНЫ УСПЕХИ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ РАБОТЫ ПО ПОЛИТИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК, ПРОАНАЛИЗИРОВАНЫ ПРИЧИНЫ НЕДОСТАТОЧНОЙ АКТИВНОСТИ СЛУШАТЕЛЕЙ РЯДА КРУЖКОВ И СЕМИНАРОВ. ПО ИТОГАМ УЧЕБНОГО ГОДА ЗА ДРУГИЕ КРУЖКИ И СЕМИНАРЫ ПОДАРЯДЫ ПОЛУЧИЛИ ВЫСШЕЕ ПОЛИТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СИСТЕМЕ ПАРТИЙНОЙ УЧЕБЫ, ПОПОЛНИЛИ РЯДЫ ЛЕКТОРСКИХ И ПРОПАГАНДИСТИЧЕСКИХ КАДРОВ, ИДЕОЛОГИЧЕСКОГО АКТИВА ГОРОДА.

ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРОАНАЛИЗИРОВАНА РАБОТА 8 СЕМИНАРОВ ВЫСШЕГО ЗВЕНА, В КОИХ ЗАНИМАЛИСЬ БОЛЕЕ 300 КОМСОМОЛЬЦЕВ, ОТМЕЧЕНЫ УСПЕХИ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ РАБОТЫ ПО ПОЛИТИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК, ПРОАНАЛИЗИРОВАНЫ ПРИЧИНЫ НЕДОСТАТОЧНОЙ АКТИВНОСТИ СЛУШАТЕЛЕЙ РЯДА КРУЖКОВ И СЕМИНАРОВ. ПО ИТОГАМ УЧЕБНОГО ГОДА ЗА ДРУГИЕ КРУЖКИ И СЕМИНАРЫ ПОДАРЯДЫ ПОЛУЧИЛИ ВЫСШЕЕ ПОЛИТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СИСТЕМЕ ПАРТИЙНОЙ УЧЕБЫ, ПОПОЛНИЛИ РЯДЫ ЛЕКТОРСКИХ И ПРОПАГАНДИСТИЧЕСКИХ КАДРОВ, ИДЕОЛОГИЧЕСКОГО АКТИВА ГОРОДА.

КОНКУРС РЕФЕРАТОВ

РЕФЕРАТОВ — АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МАРКСИСТСКО-ЛЕНИНСКОЙ ТЕОРИИ, ИСТОРИИ И ПОЛИТИКИ КПСС, ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЛКСМ, ВОПРОСЫ КОММУНИСТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ В СВЕТЕ РЕШЕНИЙ ХХVI СЪЕЗДА КПСС. Желающие принять участие в конкурсе должны представить рефераты в комитет ВЛКСМ не позднее 1 ноября 1981 года.

СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ:

К ЗАВЕРШЕНИЮ УЧЕБНОГО ГОДА В СИСТЕМЕ ПОЛИТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

стр. 2

ПРИ УЧАСТИИ РУМЫНСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗАВЕРШЕН ПЕРВЫЙ ЭТАП СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ ТРАНСПОРТИРОВКИ ПУЧКОВ У-400

стр. 3

НЕЙTRINO И ЕГО РОЛЬ В СОВРЕМЕННОЙ ФИЗИКЕ

стр. 4

СОЮЗ ПЕДАГОГОВ И РОДИТЕЛЕЙ

стр. 6-7

О ЛЮДЯХ В БЕЛЫХ ХАЛАТАХ

стр. 7

В СИСТЕМЕ ПОЛИТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Закончился учебный год в системе политического и экономического образования сотрудников Института. Он проходил в обстановке высокого политического и трудового подъема, вызванного завершением Х пятилетки, историческими решениями XXVI съезда КПСС. Годовые учебные планы и программы полностью выполнены в 86 группах партийной и 24 группах комсомольской учебы, в 65 группах форм массовой пропаганды.

На прошедших недавно зональных совещаниях идеологических работников, проводимых ЦК КПСС, подчеркивалась необходимость коренной перестройки системы партийной учебы в свете требований XXVI съезда КПСС. Эти задачи обсуждаются сейчас на заседаниях идеологической комиссии и методического совета, секретарями партпрограммизаций лабораторий и подразделений. Намечаются планы на будущее.

Сегодня на страницах газеты выступают пропагандист, выпускник вечернего университета марксизма-ленинизма, председатель методического совета, руководитель кружка в системе комсомольской учебы.

ПО МАТЕРИАЛАМ СЪЕЗДА

Слушатели школы основ марксизма-ленинизма, которой руководит главный инженер Лаборатории ядерных реакций И. В. КОЛЕСОВ, второй год изучали тему «Учение, преобразующее мир», а с марта, как и во всех кружках и семинарах, здесь начались занятия по материалам XXVI съезда КПСС.

Занятия по материалам съезда в нашем кружке проходили наиболее оживленно — чувствовалось, что никто из слушателей, занимается у нас в основном коммунисты, не остался равнодушным к изучаемым темам. Особенно большой интерес вызывали такие темы, как экономика в период развитого социализма и внешняя политика партии. Многие слушатели активно выступали, оживленно обсуждали различные аспекты этих и других тем.

Как проходили такие занятия, можно представить на конкретном примере. Известно, что каждое занятие, каждая тема должны быть тесно связана с конкретными задачами коллектива, иметь практи-

ческую пользу. На одном из занятий мы решили посмотреть, как в нашем коллективе превратятся тезис «экономика должна быть экономикой». Два докладчика подготовили выступления о вкладе сотрудников лаборатории в выполнение заданий пятилетки, о резервах экономики. Разговор состоялся острой, заинтересованный, был он подведен и для слушателей, и для пропагандиста. Были приведены примеры неэкономичного расходования материалов, электроэнергии, которые многих заставили задуматься. Я надеюсь, что это занятие, как и ряд других, в конечном счете сформирует у сотрудников взаимодействие отношение к работе, к своим постуям.

Думаю, что в следующем учебном году мы продолжим тему «Мой вклад в пятилетку» и будем более глубоко разбирать все вопросы, с этим связанные. Думаю, что такие занятия, на конкретных примерах позволяющие разъяснить сущность политики нашей партии, помогают в какой-то степени увеличить вклад каждого в выполнение заданий пятилетки.

Занятия в комсомольском кружке Отдела главного энергетика ведет инженер В. В. ЗЮЗИН. На некоторых занятиях этого кружка собирались слушатели больше, чем по списку, и это говорит об интересе к учебе.

Слушателей нашего кружка, как, думаю, и всех звенев комсомольской и партийной учебы, больше всего интересовали вопросы, связанные с практикой. Когда говорили об основных направлениях развития экономики страны, о новом пятилетнем плане, то не оставались в стороне и «местные» материалы, было много вопросов о пятилетнем плане социального развития Дубны, о различных проблемах, связанных с удовлетворением социально-бытовых запросов населения. Ответы на эти вопросы помогали дать городские семинары пропагандистов, встречи с руководителями города.

Пропагандистская работа не исчерпывается только проведением занятий в кружке, да и трудно удер-

жать слушателей в узких рамках плановой темы. Часто мы затрагивали вопросы идеологической борьбы, наиболее острые проблемы международной жизни. Сколько помню, не было у нас ни одного занятия, которое проходило бы пассивно, обязательно разгорячился спор по той или иной проблеме, в спорах, как известно, рождается истина. На одном из занятий состоялась встреча слушателей кружка с нашим избранником — депутатом городского Совета З. А. Свикиной, которая рассказала о своей работе, ответила на многочисленные вопросы о работе Совета.

Конечно, были и остаются у нас нерешенные проблемы, и главная — это сменная работа, которая мешает всем слушателям постоянно собираться на занятия. В этих условиях довольно трудно вести индивидуальную работу. И все же, подводя итоги прошедшего учебного года, следует сказать, что он принес много полезного, интересного.

В подразделениях Института проанализирована работа наставников молодых рабочих в 1980 году и определены лучшие из них. Слесарь ЛВЭ Н. И. Иванов, слесарь ОГЭ Н. И. Иващенко и токарь ЛЯП Н. И. Куранов занесены в Летопись трудовой славы нашего города, награждены почетными грамотами администрации ОИЯИ и ОМК профсоюза и премиями.

В ОИЯИ свыше 140 передовых,

высококвалифицированных и ав-

С ДИПЛОМОМ УНИВЕРСИТЕТА

Около 300 человек получили высшее политическое образование в системе политической учебы — окончили дубенский филиал университета марксизма-ленинизма при МК КПСС. В их числе — инженер Лаборатории вычислительной техники и автоматизации С. А. КРАСНОВ. Несколько лет назад он окончил философский факультет университета марксизма-ленинизма, а недавно получил диплом об окончании факультета идеологических кадров.

Занятия в университете марксизма-ленинизма помогают расширять кругозор, получить представление о предметах, до которых без этого вряд ли «добрался» бы самостоятельно. В своей основной деятельности я связана с математикой, программированием, вычислительными машинами, и, конечно, на книге по таким дисциплинам, как социальная психология, методика партийной пропаганды, просить не хватало времени. А лекции в университете помогли ближе познакомиться с этими и другими предметами, необходимыми не только пропагандисту, но и всем коммунистам. Не случайно же, говорят в Отчетном докладе ЦК КПСС XXVI съезду партии о партийной работе: Л. И. Брежнев отметил, что следует решительно перенести дело к улучшению качества учебы, в первую очередь, коммунистов.

Если говорить об учебной программе, то, разумеется, прежде всего я бы отметила такие предметы, как история КПСС, межнациональные отношения. Конечно, все это уже известные дисциплины, но, повторяя, уже на новом уровне, когда-то пройденное, по-новому осмысливая некоторые вещи, на которые раньше не обращал внимание. Безусловно, очень полезно знакомство с основами социальной, психологией — ведь все мы живем и работаем в коллективе, и знать законы развития коллектива, законы формирования личности вовсе не лишне для каждого.

Подавая заявление в филиал университета марксизма-ленинизма, я не ставил задачу стать пропагандистом, считая, что для этого необходимы совершенно определенные личные качества, которые имеет не каждый человек. На мой взгляд, совсем не обязательно, получив диплом университета, становиться пропагандистом или лектором. Главное, что человек, прошедший курс политической учебы, будет шире смотреть на мир, овладеет глубоко научным подходом ко всем явлениям современности.

ПОДВЕДЕНЫ ИТОГИ

Состоялось итоговое заседание методического совета по марксистско-ленинскому образованию при парткоме КПСС в ОИЯИ. На этом заседании были обсуждены результаты работы совета за истекший учебный год в системе парторганизаций лабораторий и подразделений Института. Главное внимание уделялось эффективности методики и результативности пропаганды. Хорошо работали все секции в контакте с партийными организациями лабораторий и подразделений Института. Главное внимание уделялось эффективности методики и результативности пропаганды. Хорошо работали все секции в контакте с партийными организациями лабораторий и подразделений Института. Главное внимание уделялось эффективности методики и результативности пропаганды. Хорошо работали все секции в контакте с партийными организациями лабораторий и подразделений Института.

(ОП), А. Ф. Новгородов (ЛЯП). В обсуждении докладов пропагандисты приняли активное участие члены секции и присутствовавшие на заседании пропагандисты. Секция провела открытый занятие в кружке пропагандиста А. С. Иванова (Управление). После занятия состоялось широкое обсуждение. Следует отметить активную работу членов секции среднего звена Л. К. Лачиновой, К. Г. Кузина, В. И. Пряничникова, В. Л. Мазарского, слабо работали Ю. А. Солнцев и Б. Н. Марков.

О работе секции комсомольского звена рассказал на заседании совета член секции Ю. Н. Харжеев. Очень отрадно отметить существенную активизацию работы секции, ее тесную связь с комитетом ВЛКСМ в ОИЯИ, горкомом комсомола, комсомольскими организациями лабораторий и подразделений ОИЯИ. Члены секции посетили более 25 занятий, провели два открытых занятия в кружках пропагандистов В. Д. Данилова (ОП) и Н. К. Скобелева (ЛЯР). Активно работали члены секции Ю. Н. Харжеев, А. Б. Кузнецова. Большую работу провел руководитель секции М. Х. Ханхасаева. К сожалению, совсем отстранился от работы член секции Ю. В. Кульпин.

Методический совет принял активное участие в подготовке и проведении теоретических конференций, завершающих учебный год, и итоговых занятий в семинарах и кружках. На должном уровне прошли теоретические конференции слушателей семинаров в лабораториях. Следует отметить, что в Управлении Института теоретическая конференция не удалась. Объединение слушателей семинаров кружков среднего звена и комсомольских не оправдало себя, более того — не получилось ни конференции, ни итоговых занятий. К сожалению, сами организаторы конференции в оценке своей работы оказались необъективными.

В настоящее время, когда учебный год окончен, итоги подведены, предстоит большая напряженная работа по комплектованию сети партийной учебы и комсомольского просвещения в свете указаний Л. И. Брежнева на XXVI съезде КПСС. Методический совет на своем заседании принял решение активно участвовать в этой работе.

В. БАТИНЬЮ,
председатель методсовета
по марксистско-ленинскому
образованию при парткоме
КПСС в ОИЯИ.

БОЛЬШЕ ВНИМАНИЯ МОЛОДЫМ РАБОЧИМ

Задачи воспитания достойного пополнения рабочего класса не ограничиваются только профессиональной-подготовкой. В каждом подразделении ОИЯИ должны быть созданы условия для того, чтобы юноши и девушки, приходя после школы, армии или профтехучилища на производство, не только в короткие сроки освоили свою профессию, но и прошли хорошую школу идеино-нравственного воспитания. В наибольшей степени этому способствует наставничество — такой метод воспитания, при котором лучшие представители коллектива передают молодежи трудовые, политические и идеино-нравственные традиции рабочего класса.

В ОИЯИ свыше 140 передовых, высококвалифицированных и ав-

торитетных рабочих и инженерно-технических работников приняли добровольно ответственное обязательство: передать юношеству, начавшему производство свой трудовой и жизненный опыт, прививая им любовь к труду, морально-политические качества членов социалистического общества, воспитывая умение жить в коллективе.

В подразделениях Института проанализирована работа наставников молодых рабочих в 1980 году и определены лучшие из них.

Слесарь ЛВЭ Н. И. Иванов, слесарь ОГЭ Н. И. Иващенко и токарь ЛЯП Н. И. Куранов занесены в Летопись трудовой славы нашего города, награждены почетными грамотами администрации ОИЯИ и ОМК профсоюза и премиями.

Электромонтер ЛВЭ С. Е. Горбунов, водитель автохозяйства В. В. Коломин, механик РСУ М. С. Крюков, токарь ЛЯП А. И. Малинин, мастер ОГЭ В. И. Павлов, слесарь ЛИР В. М. Плотко, слесарь ОП В. П. Садиков, фрезеровщик ОП В. М. Сазонов, мастер ЛВЭ П. П. Седов, механик ЛИР В. Д. Судальцев, токарь ОИМУ В. В. Фокин награждены почетными грамотами администрации ОИЯИ и ОМК профсоюза и премиями.

Однако такому исключительно ответственному и сложному делу воспитания молодежи, как наставничество, к сожалению, недостаточно внимания уделяют профсоюзные организации подразделений. В лучшем случае некоторыми местными комитетами заслушивается информация ответственного за на-

ставничество. Становление молодого рабочего — достаточно длительный процесс, и от его начала во многом зависит дальнейшее отношение к труду, к товарищам по работе в целом всего коллектива. Поэтому местные комитеты должны проводить глубокий анализ результативности движения наставничества и принимать действенные меры по дальнейшему его развитию, а цеховые партийные организации — осуществлять контроль за ходом развития наставничества и оказывать помощь местному и наставникам.

Совет наставников при Объединенном местном комитете профсоюза в ОИЯИ запланировал в 1981 году заслушать на своих заседаниях сообщения председателей местных подразделений о результата-

тивности движения наставничества, чтобы определить меры по дальнейшему его развитию. Кроме того, бюро подготовки кадров, ОМК и совет наставников занимаются организацией встреч по обмену опытом работы наставников как внутри Института, так и с представителями других предприятий и организаций.

При систематической совместной работе администрации, местных комитетов, при условии координирования этой работы со стороны ОМК и совета наставников воспитание молодых будет поднято на уровень требований сегодняшнего дня.

С. ФЕДУНОВ,
начальник группы ЛВЭ,
председатель
совета наставников ОИЯИ.

СОТРУДНИЧЕСТВО ИДЕТ УСПЕШНО

— Качество изготовления элементов транспортировки пучков, — сказал нашему корреспонденту главный инженер ЛЯР И. В. Колесов, — очень высокое как с точки зрения параметров оборудования, так и с точки зрения его внешнего вида. Измерения показали, что отдельные параметры некоторых элементов даже выше проектных. С вводом первых двух каналов расширятся возможности использования пучков нового ускорителя ЛЯР для проведения физических экспериментов. А с созданием полного комплекта оборудования, который включает 13 каналов, будет достигнута максимальная эффективность использования У-400 для проведения широкого круга исследований. Все оборудование намечено изготовить и поставить в Дубну в течение трех лет.

В Лаборатории ядерных реакций высоко оценивают сложившееся сотрудничество с Центральным институтом физики. Специалисты из

Сотрудники Лаборатории ядерных реакций вместе с румынскими специалистами закончили монтаж оборудования двух каналов транспортировки внешних пучков ускорителя У-400. Это оборудование, изготовленное в Бухаресте, было доставлено в Дубну в марте, в канун 25-летия Объединенного института ядерных исследований. Завершен первый этап создания системы транспортировки пучков У-400.

Бухареста с большой ответственностью относятся к выполнению этой работы, стремятся на высоком техническом уровне изготовить элементы системы. Кроме того, румынские участники этих работ рассмотрели предложения ЛЯР по дальнейшему улучшению конструкции отдельных элементов оборудования.

Какое значение придают этой работе румынские специалисты? На этот вопрос ответили старший научный сотрудник Центрального института физики в Бухаресте М. Маковей, заместитель директора завода ядерного приборостроения, на котором ведется изготовление

иное оборудование. Ш. Тикушан и руководитель отдела Института физики и ядерной инженерии, где ведется проектирование элементов системы, Т. Пэкурад:

— Эта работа вызвала немальный интерес в Румынии, ей придается очень большое значение. Директор Центрального института физики в Бухаресте М. Иашку лично руководит этими работами. Изготовлением различной аппаратуры для Дубны мы занимались и раньше, но оборудование в таком объеме и для такой универсальной установки, как У-400, изготавливается впервые. Это достаточно сложное дело, потребовавшее создания осо-

бой технологии изготовления унифицированной аппаратуры. Технические решения, которые при этом использованы, несомненно, пригодятся и для других задач. Так что сотрудничество в решении такой разносторонней и сложной проблемы, как создание элементов транспортировки пучков У-400, помогло поднять на новый уровень технологию изготовления современной экспериментальной аппаратуры. Мы надеемся, что несмотря на довольно жесткие сроки, предусмотренные контрактом по изготовлению оборудования, работа будет выполнена вовремя и с хорошим качеством.

Сегодня румынские специалисты возвращаются в Бухарест. Впереди еще много дел по изготовлению оборудования каналов транспортировки пучков У-400, но уже первые результаты этого сотрудничества позволяют надеяться, что оно принесет новые успехи.

Е. ПАНТЕЛЕЕВ.

«Кристалл» в Протвино

Фоторепортаж Ю. Туманова



Информация дирекции ОИЯИ

С 6 по 19 июня, в Ханко (Финляндия) проходит традиционная VII Международная школа по физике высоких энергий ОИЯИ — ЦЕРН. Программа школы включает следующие циклы лекций: введение в калибровочные теории (К. Ярлс-ког — университет в Бергене), физика столкновений (К. Каинти — университет в Хельсинки), объединение и большое объединение полей (Дж. Эллис — ЦЕРН и Е. С. Франки — ФИАН, Москва), рассеяние частиц и ядер при больших поперечных импульсах (А. М. Балдин — ОИЯИ и В. А. Матвеев — ИЯИ, Москва), экспериментальная проверка калибровочных теорий (Д. Х. Перкин — университет в Оксфорде). Объединенный институт ядерных исследований на школе представляет большая делегация ученых под руководством вице-директора ОИЯИ профессора И. С. Златова, который прочтет лекцию о программе научных исследований ОИЯИ в области физики высоких энергий.

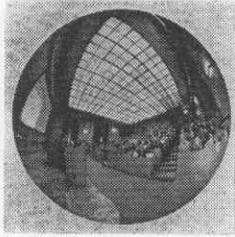
Дирекцией ОИЯИ была направлена делегация ученых Лаборатории ядерных реакций и Лаборатории теоретической физики под руководством академика Г. Н. Флерова на IV Международную конференцию по ядрам, удаленным от линии beta-стабильности. Конференция проводилась с 7 по 13 июня в Хельсинки (Дания) университетами Копенгагена и Орхуса и Институтом Нильса Бора. На конференции обсуждался широкий круг наиболее актуальных проблем теоретической и экспериментальной ядерной физики. Особое внимание было уделено методам получения и исследования свойств атомных ядер с короткими временами жизни, а также сверхтяжелых элементов. Ученые ОИЯИ представили на конференцию ряд докладов. По окончании конференции они посетили научные центры Дании — Институт Нильса Бора и Копенгагенский университет.

В краткосрочную командировку в Венгерскую Народную Республику выехал директор Лаборатории нейтронной физики академик И. М. Франк. И. М. Франк посетил Центральный институт физических исследований Венгерской Академии наук в Будапеште, Физическое общество им. Л. Эйтвеша и Центр биологических исследований в Сегеде. Целью поездки является обсуждение перспектив научного сотрудничества в области нейтронной физики.

9 — 12 июня в Бухаресте состоялась Международная конференция «Ядерная и атомная физика с использованием тяжелых ионов», организованная Отделением ядерной физики Европейского общества физики и Центральным институтом физики (Бухарест). На конференции обсуждались новейшие достижения и перспективы развития интенсивно развивающегося в настоящее время направления в ядерной физике — взаимодействия тяжелых ионов. Объединенный институт ядерных исследований представляли на конференции Р. В. Джолос, С. И. Федотов и В. Карп.

Ученые ОИЯИ принимают участие в работе Международного симпозиума «Избранные проблемы квантовой теории поля и математической физики», который проходит с 14 по 20 июня в Бекине (ЧССР). На симпозиуме обсуждаются вопросы калибровочных теорий, суперсимметрии, математические проблемы квантовой теории поля, нелинейные уравнения, новые методы квантования.

ЛАБОРАТОРИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ



В сегодняшнем выпуске, подготовленном общественной редакцией Лаборатории теоретической физики, рассказывается о состоявшихся весной этого года международных научных конференциях, в которых участвовали теоретики Дубны, публикуются обзор, посвященный роли нейтрино в современной физике, и статья о сотрудничестве с чехословацкими учеными.

«КВАРКИ И ЯДРА»

Так называлась Международная школа по ядерной физике, которая состоялась в конце апреля этого года в Эроче (о. Сицилия, Италия) и была целиком посвящена многоквартовым состояниям и взаимодействиям, картине строения ядра и проблеме ядерных сил с точки зрения теории кварков и квантовой хромодинамики.

В работе школы принимали участие около 70 человек, в основном — специалисты по ядерной физике из западных стран Европы и США. В числе лекторов были такие известные ученые, как один из «патриархов» ядерной физики лауреат Нобелевской премии Х. А. Бете, Р. Далиц, Дж. Браун, К. Готтфрид и другие.

Основная часть лекций носила образовательный характер и имела своей целью познакомить физиков-ядерщиков с современной ситуацией в кварковых моделях ядер и ядер, квантовой хромодинамике и современными представлениями об удержании цветных кварков и глюонов в составе адронов.

Этому, в частности, были посвящены лекции Даилитца, который особенно подчеркнул принципиальное значение работ по поискам многоквартовым состояниям и «глюония» — резонанса, построенного из глюонов (хотя в «чистом» виде такого резонанса может и не быть). Им также была высказана мысль о том, что многие трудности кварковых моделей резонансов могут возникать ввиду несоответствия между нерелятивистской формой этих моделей и релятивистской природой резонансов, из-за большой, по сравнению с «массой» кварков, энергии их связей. Эта мысль высказывалась и в других лекциях, в частности, в лекции Бете.

Возможность существования многоквартовых состояний является сейчас одним из основных предсказаний квантовой хромодинамики. Эта квантово-полевая теория кварков и глюонов предстает сейчас на описание сильных взаимодействий (в том числе, например, тех сил, которые удерживают протоны и нейтроны в ядрах и называются ядерными силами). В настоящее время существуют теоретические аргументы в пользу того, что некоторые из изложенных резонансов со спином «половина» и положительной четностью являются на самом деле четырех夸克овыми частицами.

В Лаборатории высоких энергий ОИЯИ получены также данные о возможности пятив夸克овых резонансов в системе дельта-3,3 резонанс — положительный пион и многоквартовые резонансы с участием странных частиц. Эти результаты представляются очень важными.

В лекциях Х. М. Чана — одного из ведущих специалистов в этой области особенно подчеркивалась важность поиска мезонов с большими значениями углового момента — этаких «гантелец» с экзотическими кварковыми кластерами на концах. Дело в том, что центробежные силы в таких образованиях препятствуют быстрой аннигиляции входящих в них состав кварков и антикварков и делают резонансы более заметными.

Вопросам экспериментального изучения резонансов протон-антинейтронной системе в околоспоровой области были посвящены лекции Б. Повх (ФГР). Это именно та область, где несколько лет тому назад предсказывались уровни «антинейтрона» и были указания на их обнаружение. Сейчас более точные измерения с хорошим разрешением закрыли эти резонансы за исключением, пожалуй, одного, который наблюдается при 400 МэВ/с как в сечении упругого рассеяния, так и образования заряженных частиц (но при этом отсутствует почему-то в каналах с образованием нейтральных). В ЦЕРН на установке LEAR намечено дальнейшее детальное изучение таких реакций.

Одним из главных вопросов в лекциях на школе был кварковый подход к теории ядерных сил. Если элементарные частицы — это «мешки», оболочки которых непроницаемы для цветных кварков и глюонов, то как эти мешки взаимодействуют между собой? Какие силы связывают протоны и нейтроны в атомных ядрах. Ведь классическая переносчики ядерных сил — пионы также рассмат-

риваются как мешок с кварком и антикварком. Каким образом он «отпочковывается» от мешка с тремя кварками (нуклона)? Считается, что качественная картина здесь такова: в некоторых случаях кварк приобретает достаточно большой импульс и стремится вырваться из мешка. Однако по мере приближения его к границе напряженность глюонного поля, связывающего его с остальными кварками, настолько возрастает, что рождается дополнительная пара кварк — антикварк, которые обес печивают, «нейтрализуют» вырывающийся кварк и остаток, об разуя два пространственно разделенных мешка (пионный и нуклонный).

Однако последовательная теория рождения и логопечи мешков пока отсутствует. Вместе с тем сейчас рассматривается модель так называемого «кирального мешка» — пулонного «мешка» с кварками, поверхность которого служит источником поля элементарных пионов в области вне «мешка». При этом благодаря превышающей массы масс полевых динамических уравнений (токовых) кварков внутри мешка обладают особой симметрией между правовинтовыми и левовинтовыми кварками (т. и. киральной симметрией). Поток плотности вероятности киральных компонентов кварковой материи (т. и. аксиальный ток) проиникает через поверхность мешка, превращаясь в аксиальный ток пионов вне его. Киральная симметрия определяет как уравнения движения пионного поля вне мешка, так и взаимодействие его с поверхностью. Наряду с успехами этой модели в ней имеется ряд трудностей (например, слишком большая величина бета-распада ядер с изменением четности), которые заставляют существенно усложнять всю картину, например, «загонять» пионное поле также и внутрь мешка. И, конечно, большой дефект всей картины явно нековариантный характер (выделенная система отсчета — система покоя, в которой рассматривается эта конструкция).

Другой подход к ядерным силам, разработанный Д. Робсоном (США), связан с обменом цветными кварками между нуклонами. Он порождает многочастичные ядерные силы, которые приводят к существенно новым представлениям о пространственном расположении нуклонов в ядрах, напоминающим тэтразадельную кристаллическую структуру. Резко отличие этой схемы от стандартных подходов придает особую значимость всесторонней экспериментальной проверке предсказаний этой теории.

Все проведенные сравнения пока не противоречат ей, однако необходима дальнейшая тщательная проверка. Большое значение многочастичных ядерных сил подчеркивалось также в лекции Бете, в частности, для объяснения «дыры» в центральной части ядра гелия, а также для понимания свойств (масс и размеров) пульсаров, которые нужно считать нейтронными звездами.

Подводя итог, можно сказать, что сейчас идет процесс перестройки всей ядерной физики на «кварковый лад», точнее процесс создания новой ядерной физики, основанной на релятивистской картине взаимодействия кварков и глюонов (квантовой хромодинамике). Этим, по-видимому, можно объяснить тот интерес, с которым были встречены наши доклады о кварк-партионной картине кумулятивных процессов (одного из наиболее ярких проявлений кварковой структуры ядер) и статистических свойствах элементарных частиц. Приятно было сознавать, что наш Институт занимает здесь ведущее положение. Однако сейчас, когда исследования в этой области начинают привлекать все большее внимание крупных физических центров мира, необходимы дополнительные усилия для сохранения лидирующего положения.

С. ГЕРАСИМОВ
А. ЕФРОМОС

НЕЙТРИНО:
ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

Проблема нейтрино и его свойств является в настоящее время одной из самых актуальных проблем физики элементарных частиц. Объединенный институт ядерных исследований участвует в создании крупнейшего нейтринного детектора.

Мы хотели бы рассказать здесь очень кратко о нейтрино — одной из самых удивительных элементарных частиц. Гипотеза о существовании нейтрино выдвинута В. Паули сымы пятидесяти лет назад, в 1930 году. До гипотезы Паули физики думали, что в природе существуют только две элементарные частицы — электрон и протон (носители отрицательного и положительного зарядов). Такая точка зрения не позволяла, однако, интерпретировать существовавшие в то время данные. Трудности были настолько серьезными, что многие выдающиеся физики предлагали отказаться от таких фундаментальных законов, как закон сохранения энергии. И в это время Паули ввел новую элементарную частицу, назвав ее нейтроном. Позднее Э. Ферми назвал новую частицу нейтрино (маленький, нейтральный).

Сегодня нам очень непросто оценить смелость гипотезы Паули. Для физиков 30-х годов идея введения новой частицы была революционной. Чтобы это проиллюстрировать, мы напомним историю открытия по-зитрона. Позитрон — частица с массой электрона и противоположным зарядом — был предсказан на основе общих теоретических соображений Дирака в 1928 году. Многие экспериментаторы наблюдали частицу, которую можно было интерпретировать как по-зитрон. Известный физик Блэкет имел убедительные экспериментальные доказательства в пользу существования позитрона. Однако возможность существования новой частицы казалась ему столь невероятной, что он не решился опубликовать свою работу. Только в 1932 году Андерсон нашел схему объясняющую об открытии позитрона.

Вернемся к нейтрино. Согласно современным представлениям нейтрино испускается совместно с электроном при превращении нейтрона в протон (подобно тому, как фотон испускается при переходе электрона с одного уровня на другой). Эти представления возникли в 1933 году и принадлежат Э. Ферми. В течение долгого времени изучались только такие процессы, в которых в соответствии с теорией Ферми испускается нейтрино. Прямых экспериментальных доказательств существования этой частицы не было. Трудности обнаружения нейтрино связаны с тем, что нейтрино участвует только в так называемом слабом взаимодействии. Интенсивность взаимодействия нейтрино с веществом ничтожно мала — длина пробега этой частицы в свинце на много порядков превышает расстояние от Земли до Солнца. Только в 50-х годах нейтрино было зарегистрировано в прямом эксперименте. В этом труднейшем опыте регистрировались нейтрино, образующиеся при радиоактивном распаде продукта деления урана в reactorе. Было доказано, что нейтрино действительно существует. Родилась новая физика — физика нейтрино.

Продолжая историю нейтрино, мы не можем не отметить того, что с изучением процессов, в которых испускается нейтрино, связано одно из самых выдающихся открытий в физике частиц — открытие нарушения симметрии законов природы относительно зеркального отражения (несохранение четности). Спин нейтрино (собственный момент количества движения) равен 1/2. В соответствии с законами квантовой механики частица с таким спином может находиться в двух состояниях — левовинтовом и правовинтовом. Было доказано, что нейтрино — левовинтовой объект, т. е. что правовинтовое нейтрино (зеркального объекта) в природе не существует (подтверждена гипотеза Ландау, Ли и Янга).

Новый этап физики нейтрино начался в 1962 году, когда были выполнены поставленные по предложению Б. М. Понтекорво и М. А. Маркова первые опыты с нейтрино от ускорителей. Эти опыты позволили получить фундаментальные результаты: было доказано, что существуют два типа нейтрино — электронное и мюонное.

Развитие физики нейтрино в 70-х годах существенно связано с созданием интенсивных пучков нейтрино высоких энергий и превышающими чувствительных детекторов

нейтрино. Современные опыты с нейтрино высоких энергий можно сравнить со знаменитыми опытами Резерфорда. Подобно тому, как опыты Резерфорда позволили установить наличие ядер внутри атомов, эксперименты с нейтрино высоких энергий позволили установить наличие точечных объектов — «кварков» внутри протона и нейтрона.

В 1973 году в опытах с нейтрино высоких энергий было сделано одно из самых замечательных открытий последнего времени — открыт новый класс процессов со слабым взаимодействием, так называемые нейтральные токи. В обычных процессах поглощение нейтрино сопровождается испусканием зараженной частицы (электрона либо мюона). В процессах с нейтральными токами поглощение нейтрино сопровождается испусканием нейтрино. Открытие и изучение нейтральных токов привело к перевороту в наших представлениях о взаимодействии элементарных частиц. Раньше слабое и электромагнитное взаимодействие считались взаимодействиями совершенно разного типа. После открытия нейтральных токов появился исключительно сильные аргументы в пользу того, что в природе существует единое электрослабое взаимодействие. По масштабу объединение этих двух взаимодействий сравнимо с объединением теории электрических и магнитных явлений, в единую теорию электромагнетизма Максвелла.

В 1980 году наступил совершенно новый этап в физике нейтрино — этап количественного изучения свойств нейтрино. Ранее казалось естественным (и с этим согласовывались имеющиеся данные), что нейтрино является безмассовой, левовинтовой частицей. Уже в 1957 году Б. М. Понтекорво обратил внимание на то, что нейтрино могут иметь неизвестные массы и что при этом в пучке нейтрино могут иметь место переходы между нейтрино разного типа — так называемые осцилляции нейтрино. Число нейтрино данного типа в таком пучке должно периодически меняться с изменением расстояния

Гипотеза Б. М. Понтекорво долгое время оставалась незамеченной. Сейчас с теоретической точки зрения осцилляции нейтрино представляются крайне вероятным явлением. Интерес к проблеме массы нейтрино и осцилляции нейтрино столь велик, что в настоящем время всюду, где имеются источники нейтрино, проводятся (или планируются) опыты по поиску осцилляций. Одна из возможных постановок опытов по поиску осцилляций Понтекорво состоит в поиске электронных нейтрино (по регистрации электронов) на пучке, который исходно был пучком мюонных нейтрино. При этом чувствительность экспериментов становится тем больше, чем на большем расстоянии расположены детектор от источника нейтрино. Обсуждается, например, эксперимент по регистрации нейтрино, полученных на ускорителе в Батавии, детектором, погруженным в озеро Иссык-Куль.

Нейтрино играет огромную роль в космологии. По современным представлениям об эволюции Вселенной в одном кубическом сантиметре находится около ста фоновых реликтовых нейтрино малых энергий. Если бы масса нейтрино оказалась бы равной, скажем, одной стотысячной части массы электрона, то при этом практически вся масса Вселенной оказалась бы сосредоточенной в нейтрино. Наши представления о Вселенной претерпели бы коренные изменения. Как хорошо известно, указания в пользу того, что масса нейтрино как раз такого порядка, получены недавно в эксперименте группы ИТЭФ.

Объем газетной статьи не позволяет нам более подробно коснуться различных аспектов физики нейтрино. Из сказанного выше ясно, какую важную роль играет нейтрино в современной физике и как много нам еще предстоит узнать об этой частице.

С. БИЛЕНЬКИЙ
Ф. НИДЕРМАЙЕР
И. ХОШЕК

А Л У Ш Т А - 8 1

VI Международное совещание по проблемам квантовой теории поля проходило в Алуште с 5 по 9 мая. В работе совещания приняли участие 110 ученых из 10 стран.

Открытие совещания директор Объединенного института ядерных исследований академик Н. Н. Боголюбов. В своем выступлении он отметил, что 15 лет назад, когда было организовано первое совещание по квантовой теории поля в Дубне, эта область физики элементарных частиц многим казалась не очень перспективной. Однако в настоящее время ни у кого не осталось сомнений, что выбранная тогда тематика совещаний представляет сейчас самое актуальное направление в области познания явления микромира.

Во время работы совещания было заслушано и обсуждено 11 обзорных и 34 приглашенных докладов. Они были посвящены строгим результатам в квантовой статистике и в квантовой теории поля (Н. Н. Боголюбов (мл.), В. Н. Плечко, В. П. Павлов, П. Экспер, Г. И. Колеров и др.), точно решаемым моделям в классической и квантовой теории поля (Л. Д. Фаддеев, Н. А. Черников, Н. С. Шавохина, Б. М. Барбашов, В. В. Нестеренко, В. К. Мельников, В. Г. Маханков и др.), калибровочным теориям (А. А. Славнов, Б. А. Арбузов и др.), квантовой хромодинамике (А. В. Ефремов, А. В. Радюшкин, В. И. Захаров и др.), киральными теориями и квартовым мешкам (П. Де Веккия, М. К. Волков, М. М. Мусаканов), объединенным теориям (В. А. Матвеев, А. Ю. Игнатьев, Г. М. Вершков), суперсимметрии и гравитации (В. И. Огиевецкий, И. Нидерле, Д. В. Волков). В программу совещания были также включены доклады по важнейшим проблемам физики слабых взаимодействий (С. М. Биденский) и нелокальной модели квартков (Г. В. Ефимов).

Строгие результаты в квантовой статистике можно получить с помощью новых вариационных методов в теории электрон-фонон-

ных систем, основанных на исключении фоновых операторов методом Т-произведений. Эти методы применимы как в области слабой, так и сильной связи (доклад Н. Н. Боголюбова (мл.), В. Н. Плечко).

Существенный прогресс достигнут в области точно решаемых моделей. Интересные результаты получены Н. А. Черниковым и Н. С. Шавохиным по нелинейной электродинамике и релятивистской задаче двух тел, ими выявлены важная роль минимальных поверхностей в этих вопросах.

На совещании широко обсуждались также работы по исследованию нелинейных уравнений геометрическими и групповыми методами (Б. М. Барбашов, В. В. Нестеренко, В. К. Мельников). Важные результаты получены при исследовании двумерных существенно-нелинейных полевых моделей. Эффективное использование квантового варианта метода обратной задачи рассеяния позволяет выявить в этих моделях весьма интересное физическое содержание — богатый спектр частиц, нетривиальные матрицы рассеяния (доклады Л. Д. Фаддеева, В. Герджикова).

Калибровочные теории в последние годы окончательно утверждены как основное направление в области квантовых теорий поля. За прошедшие два года интенсивно развились методы, не связанные с обычной теорией возмущений по константе связи. Перспективным оказался метод, основанный на разложении по числу цветов в КХД (до-

клад А. А. Славнова). В частности оказалось, что низший порядок по 1/N-разложению в КХД при низких энергиях приводит к эффективному киральному лагранжиану, ранее использовавшемуся для описания низкоэнергетической физики мезонов.

Другой нестандартный метод был рассмотрен в докладе Б. А. Арбузова. Он применялся для получения асимптотических решений уравнений Шингера-Дайсона в КХД, а также в массивных векторных теориях.

Решеточные варианты калибровочных теорий исследовались в работе М. Маринара (Италия).

Квантовая хромодинамика, как установлено в настоящее время, в целом неплохо согласуется со всем спектром имеющихся экспериментальных данных. На повестку дня ставится теперь проблема детальной проверки КХД в экспериментально доступной области. На совещании были доложены результаты ряда последних работ, посвященных оптимизации расчетов амплитуд и сечений жестких процессов в рамках теории возмущений в КХД (А. В. Ефремов, А. В. Радюшкин). Значительные успехи были достигнуты в области приложения КХД к спектроскопии адронов. Удалось в частности, установить связь между характеристическими адронными масштабами и параметрами КХД-вакуума (В. И. Захаров).

Широко используемые почти двадцать лет кирально-симметричные модели сильных

взаимодействий за последние два года привнесли еще более глубокий физический смысл. Оказалось, что киральный лагранжиан, описывающий взаимодействие наблюдаемых мезонов, можно рассматривать как эффективный лагранжиан квантовой хромодинамики, описывающей кварт-глюонные взаимодействия при низких энергиях. Ученые в старом киральном лагранжиане глюонные члены, которые выражаются через плотность топологического заряда теории Янга-Миллса, позволяют правильно описать массы эта- и эта-штрек-мезонов, что решает задачу называемую U(1) проблему (доклад П. Де Веккия). Новый киральный лагранжиан позволяет более точно описывать распады эта-мезонов (доклад М. К. Волкова). Ученые киральный симметрии уточняют также результаты, полученные ранее в модели квартковых мешков (доклад М. М. Мурханова).

С большим интересом на совещании обсуждались объединенные теории слабых, электромагнитных и сильных взаимодействий (обзорный доклад В. А. Матвеева с сотрудниками). Единодушным мнением участников совещания стал вывод о том, что основным критерием для отбора единичных теорий являются не только экспериментальные данные по физике высоких энергий, но и согласие этих моделей с космологией.

Одним из перспективных направлений в физике элементарных частиц является в настоящее время теория супергравитации. Доклады, представленные на совещании по этой тематике (В. И. Огиевецкий, Д. В. Волков), свидетельствуют о существенном прогрессе в создании эффективного математического аппарата в теории супергравитации. Интересный вариант квантовой теории поля с нелокальным взаимодействием — нелокальная модель квартков (НЛМК), представляющая собой самосогласованную схему перспективистского мешка (М. Д. Динеихан, Г. В. Ефимов, М. А. Иванов).

С большим интересом участниками совещания обсуждался актуальный вопрос физики слабых взаимодействий — осцилляции цефтрио (доклад С. М. Биленского).

Красивая идея введения геометрии в математический аппарат квантовой механики была предложена в докладе Э. Кайаниэлло (Италия).

Подводя научные итоги совещания, можно отметить, что квантовая теория поля в настоящее время является основным теоретическим аппаратом познания закономерностей микромира. Совещание показало также, что за последние годы существенно прогрессировало наше познание свойств элементарных частиц, особенно такого важного понятия, как вакуум, который является сложным объектом. Большой прогресс достигнут в области нахождения точных решений нелинейных уравнений, и в ближайшие годы следует ожидать здесь новых крупных открытий. Все это было отмечено в заключительном выступлении академика Л. Д. Фаддеева, давшего высокую оценку работе прошедшего совещания.

Профессор Э. Кайаниэлло отметил широкий круг вопросов, обсуждавшихся на совещании, и высокий математический уровень докладов.

Профессор Ф. Кашлун (ГДР), также отмечая высокий научный уровень совещания, особо подчеркнул важность регулярности проведения таких встреч ученых для укрепления научного сотрудничества стран-участниц ОИЯИ.

М. ВОЛКОВ.

НА ПЕРСПЕКТИВНОМ НАПРАВЛЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ

Коллеги, друзья, единомышленники — так можно назвать физиков-теоретиков, которых вы видите на этом снимке. Многолетняя совместная работа связывает доцента Софийского университета Матея Матвеева, начальника сектора ЛТФ профессора В. Г. Кадмиса, старшего научного сотрудника ЛТФ кандидата физико-математических наук Страшилла Мавродиева, доцента Самаркандинского университета Рустама Ибадова и старшего преподавателя кафедры теоретической физики Софийского университета Александра Донкова.

Фото Ю. ТУМАНОВА.

Чили и новые результаты по групповой структуре состояния гиперядер. Работы ведутся совместно с теоретиками ЛТФ, ИЯФ ЧСАН и ФИАН СССР.

В совместном изучении проблем теории ядерных реакций участвовали теоретики из ИЯФ ЧСАН (Я. Добеш, Я. Цейблек), из ФИАН (Э. Бетак) и Ф. А. Гареев, В. К. Лукьянов, В. Д. Тонеев и другие сотрудники ЛТФ. Главное внимание уделялось реакциям с тяжелыми ионами. Были, например, изучены реакции передачи двух нуклонов и найдено объяснение удивительных экспериментальных результатов, полученных на циклотроне ЛЯР ОИЯИ и указывающих на аномально высокий выход легких частиц.

Изучение свойств деформированных ядер указывает, что последние являются прекрасной лабораторией для исследования квантовомеханической проблемы вращательного движения. Я. Кваси (математико-физический факультет Карловского университета) не только получил в сотрудничестве с И. Н. Михайловым интересные результаты по теории вращательных возбужденных ядер, но и с большой инициативой приступил к их применению при планировании прецизионных экспериментов, как в области ориентированных ядер, так и в области адрон-ядерного рассеяния. Таким образом открываются новые перспективы.

В. ДУБОВИК.

ЦВЕТЫ НА СЦЕНЕ

Тепло приняли дубненцы новую работу народного театрального коллектива Дома культуры «Мир» — спектакль по пьесе Виктора Астафьева «Прости меня». Букеты сирени и пионов буквально засыпали сцену Дома культуры после финала спектакля...

Тема пьесы, обращена к военно-му прошлому, память о котором живя и сегодня, но не к геройским эпизодам минувшей войны, а к прошлому госпитальной жизни, к прозе, в которой, тем не менее, есть место и для сурогового мужества, и для нежного светлого чувства. На сочетании образной символики и наориентированной бытовых сцен построила спектакль молодой режиссер В. Павлова, работавшая в сотрудничестве с режиссером Малого театра В. Бейлисом, известным дубненцем по спектаклю «Дипломат» и работам ДУСТА. Есть в новом спектакле и ряд актерских удач, успешно использованных в его оформлении диапозитивами с гравюрами народного художника Литвы С. Красаскуса из цикла «Вечно живые».

Премьера театрального коллектива показала, что у самодельных актеров есть желание и творческие силы для воплощения на сцене интересных замыслов, есть простор для дальнейшего совершенствования.

ДНИ КИНО-81

Премьерой советского художественного фильма «Через терни — к звездам» в Дубне завершились Дни кино стран-участниц ОИЯИ — традиционный праздник киноискусства братских социалистических стран, организации которого принимают участие комитет ВЛКСМ в ОИЯИ, отдел международных связей Института и Дом культуры «Мир» при активном участии специалистов из стран-участниц Института.

Пятый год подряд дубненцызнакомятся с историей, культурой, традициями разных народов, о которых рассказывает интернациональный киноэкранный. Документальные и художественные фильмы, показанные на девяти вечерах в малом зале Дома культуры «Мир», вызвали большой интерес, эти вечера собирали у экрана многих сотрудников Института. Малый зал был украшен стендами, сотрудниками библиотеки ОИК готовили выставки литературы. Дни кино-81 стали настоящим праздником, объединившим друзей.

ГОРОД В ФОТОГРАФИЯХ

«Дубна весенняя» — так назывался внутренний конкурс работ, проведенный фотографами Института в честь 25-летия родного города. Созданные ими снимки рассказали о первых приметах дубненской весны и ее полном вступлении в свои права, показали знакомые и то же время преображеные городские улицы, и, конечно, многие работы были посвящены красоте приволжской природы. Ни одна из работ не осталась без внимания самого пристрастного жюри — зрителей. Живой обмен мнениями, в котором на равных участвовали и «корифеи» фотографии, и начинающие любители, помог оценить достоинства и просчеты в выборе сюжетов, композиционном построении снимков, их техническом исполнении. Победителями конкурса были признаны С. Неголовов, Т. Романова и Ю. Шарапова. Кроме обсуждения работ в программу фотоконкурса вошел также просмотр цветных слайдов, сделанных С. Неголововым в Дубне и во время путешествий по Кавказу.

Единогласно определили члены фотоклуба тему следующего конкурса. Она сформулирована строчками С. А. Есенина: «Есть что-то прекрасное в лете и с летом прекрасное в нас». Это будет уже третий внутренний конкурс фотографов.

• О тех, кто работает рядом

Творческий вклад в науку



Ученый совет Лаборатории высоких энергий единогласно присудил степень доктора физико-математических наук монгольскому ученику Д. Тувдэндоржу за исследования взаимодействий отрицательных ионов с ядрами углерода при 40 ГэВ/с. Защита диссертации явилась итогом многолетней упорной работы. Оппоненты и выступающие подчеркивали, что диссертант с большой

точностью получены важные экспериментальные характеристики, которые сравниваются с характеристиками для ионов-водородных взаимодействий. Это позволяет выявить особенности взаимодействия ионов высоких энергий с ядром по сравнению с их взаимодействиями с водородом, что имеет важное значение для построения теории сильных взаимодействий.

Биография Д. Тувдэндоржа весьма примечательна. Родился он в 1925 году в Аргунгайском аймаке в семье арата. Среднее образование получил в Улан-Баторе в техникуме связи. Затем поступил в Монгольский государственный университет на отделение физики и математики, с 1948 года работал в университете преподавателем.

В марте 1956 года был создан Объединенный институт ядерных исследований, и с 1 декабря 1956 года монгольский специалист работал младшим научным сотрудником в Лаборатории высоких энергий ОИЯИ.

Четыре года спустя Д. Тувдэндорж вернулся в Улан-Батор и принял активное участие в создании группы обработки ядерных фотомультиplier в университете. С января 1961 года он работает в Институте естественных наук — ныне Институте физики и техники МНР. Кандидатскую диссертацию Д. Тувдэндорж защитил в Лаборатории ядерных проблем в 1970 году. Основой диссертации стали исследования по изучению двойной перезарядки П-мезонов и образованию мезонов мезонам при энергии 170-400 МэВ.

На протяжении восьми лет работы в научно-экспериментальном камерном отделе

ЛВЭ Д. Тувдэндорж не только принимал активное участие в экспериментах, но начал новое направление — изучение взаимодействия отрицательных ионов с ядрами углерода при высоких энергиях. Он участвовал в получении фотографий на двухметровой пропановой камере, просмотре и отборе сортирующих в выработке критериев обработки, расчетах на ЭВМ и т. д.

Но рассказать только о научной деятельности нашего коллеги мало, потому что мы хорошо знаем Д. Тувдэндоржа — патриота своей страны и интернационалиста. В 1952 году он вступил в ряды Монгольской народно-революционной партии. Ему доверяют важные общественные поручения: он избирается секретарем партийной организации института, членом бюро парткома университета, членом парткома посольства МНР в СССР и секретарем партийной организации МНРП в Дубне.

Для Д. Тувдэндоржа характерны честность, принципиальность, высокое чувство товарищества. Его хорошо знают и уважают в интернациональном коллективе ОИЯИ. Поздравляем нашего коллегу с успешной защитой докторской диссертации и желаем ему плодотворной работы, крепкого здоровья и семейного счастья.

А. А. КУЗНЕЦОВ
М. И. СОЛОВЬЕВ
М. И. ПОДГОРЕЦКИЙ
В. Г. ГРИШИН
Ю. А. БАТУСОВ
В. Б. ЛЮБИМОВ
Ю. А. ТРОЯН
Фото Н. ПЕЧЕНОВА.

В ТРУДОВОМ СТРОЮ

«Не стареют душой ветераны» — эти слова, без сомнения, можно отнести к Петру Аврамовичу Бодяко. Скоро ему исполнится 70 лет, но годы его не состарили — он по-прежнему молод душой, бодр, не унывает ни при каких обстоятельствах.

Петр Аврамович начал свою трудовую деятельность более полувека, а точнее, 54 года тому назад — в 16 лет стал рабочим леспромхоза. В мирные послевоенные годы П. А. Бодяко охранял границы нашей Родины, во время Великой Отечественной сражался с фашистскими захватчиками в составе пограничных войск Западного фронта, а потом в партизанском отряде. Орден Красного Знамени, два ордена Красной звезды, семь медалей — такими наградами отмечен путь ветерана войны и труда.

Петр Аврамович был в числе тех, кто начинял строить наш город. Приехал в деревню Ново-Иваньевку в 1946 году, он активно включился в дело обеспечения строительства кадрами, материалами. И вот уже более 20 лет П. А. Бодяко работает в Лаборатории нейтронной физики, выполняет хлопотные обязанности заведующего хозяйством.

В нашей стране созданы все условия для того, чтобы из молодого человека вырос настоящий гражданин, патрист, труженик. Однако успех дела во многом зависит от взаимодействия воспитывающих сторон, от тесного сотрудничества школы, семьи и общественности. Об этом уже рассказывала наша газета в корреспонденциях «Не ждать тревожного сигнала» и «Наша общая забота». Сегодня разговор на эту волнующую многих тему продолжает директор школы № 8 М. С. ЖОХОВ.

Заинтересованное участие школы, семьи и общественности в воспитании молодежи давно стало правилом, а достижение такого взаимодействия с каждым днем все более желательно. Помимо, послевоенные годы мы, учителя, мечтали о новой, более образованной семье, которая бы понимала задачи воспитания не только душой, но и разумом. Такой семье было бы по плечу как нравственное, так и умственное воспитание. Сейчас родители наших учеников в основном образованные, воспитанные люди. Однако проблема взаимодействия, взаимопонимания школы и семьи и теперь стоят очень остро.

всегда активно участвует в общественной жизни коллектива. Он неоднократно избирался председателем ревизионной комиссии месткома ЛНФ, ему присвоено почетное звание ударника коммунистического труда, по итогам работы в 1980 году П. А. Бодяко награжден знаком «Победитель социалистического соревнования». Коммунисты отдела обслуживания избрали его секретарем первичной партийной организации. Не раз портрет Петра Аврамовича был на лабораторной доске Почета. Его отличают трудолюбие, добросовестность, ответственность за порученное дело, скромность.

Нельзя не сказать и о том, что Петр Аврамович по-настоящему любит природу, активно участвует в деятельности организации ВООП. С его помощью создан своеобразный «заповедник»: на территории лаборатории живут белки, о них здесь постоянно заботятся. У корпуса ЛНФ зеленеет аллея дубков и бересков, посаженных ветеранами лаборатории. У истоков этого хорошего начинания был и П. А. Бодяко.

Коллектив лаборатории поздравляет Петра Аврамовича с юбилеем, желаем ему доб-



рого здоровья, хорошего настроения и боле- рости духа на долгие годы.

И. М. ФРАНК
И. А. ЧЕПУРЧЕНКО
А. П. КОБЗЕВ
Ф. И. МАРКЕЛОВ.
Фото А. КУРЯТИНКОВА.

ТОЛЬКО ОБЩИМИ

Плохое поведение детей в школе, на улице, низкие оценки в дневнике порождают передко противоречивые отношения между семьей и школой, и от этого в первую очередь страдает воспитание детей. Хочу привести несколько примеров из жизни нашей школы.

Начало мая... После длительной холодной весны наступило потепление. Реакция подростка на это явление природы — естественна: прийти домой, бросить портфель с учебниками, наскоро покушать и скорее — на улицу. Там ждут его товарищи, интересные игры и развлечения. Подросток, если он еще не подготовлен к самостоятельному разумному распределению своего свободного времени, загуляется, забудет о заданных уроках. Тут бы родители и помочь своему ребенку. Но нет... И тогда с напоминанием об ответственности родителям обращаются педагоги.

В вечернее время в квартире раздается телефонный звонок, именно в тот самый момент, когда тбилисское «Динамо» забивает гол. Не хочется вставать, отвечать на сигнал телефона. Вы просите же-

того, чтобы она взяла трубку, а потом невнимательно слушаете ее: кто звонил? что сказал? Оказывается, классный руководитель. Валерика сообщила, что завтра к 13 часам вас приглашает директор школы. Кто пойдет, ты или я? — спрашивает жена. Эти слова заставляют отвлечься от захватывающего матча. Решение мгновенно: иди ты, тебе легче уйти с работы. Вам так удобнее: не надо принимать «удара» на себя, значит, и не будет лишних волнений.

Потом вы обращаетесь к жене с вопросом: а что он там мог натворить? Мягкие и ласковые слова, оправдывающие любимого сына и обвиняющие какого-то физика и какую-то англичанку, успокаивают вас. Недовольство и раздражение скоро проходит, но остается мысль, что кто-то в этой ситуации должен быть виновен. Вы перелистываете газеты и дневники сына, вам хорошо известно, что уроки мальчик делает от слуха к слуху и что двойка — частая гостья в его дневнике. Но вы не хотите признаться в том, что для изменения сложившихся обсто-

ятельств нужно что-то предпринять самому, по собственной инициативе, — это будет хлопотным делом. Медлят мысли, что надо бы сходить в школу без вызова учителя, позвонить директору, расспросить, узнать. Но постепенно страсти утихают и за будничными делами вы забываете о своем на- мерении.

Да, к сожалению, встречаются такие родители. И крайне

трудно бывает педагогам в воспитании ребенка, если они стыдятся с неприменимой стеною родительского равнодушия.

Многолетней педагогической практикой доказано, что проняе содружество семьи и школы, взаимопонимание родителей и учителей и взаимопроникновение их влияния на детей обеспечивает гражданское становление подрастающего поколения. О «смычке» школы, семьи и общественности писала Н. К. Крупская: «Только при общей поддержке, при подмоге всего организованного населения можно будет достигнуть положительных результатов. Необходимо сделать так, чтобы все население поняло, что его поддержка необходима».

◆ «Основные направления экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года» предусматривают дальнейшее развитие системы здравоохранения. Повысится уровень и качество медицинского обслуживания населения. Число больничных коек за одиннадцатую пятилетку увеличится на 8—10 процентов. Расширится выпуск современной медицинской техники. Предусмотрено создание и освоение производства высокоеффективных лекарственных средств, особенно для лечения сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний, болезней эндокринной системы.

◆ В годы десятой пятилетки в стране завершено строительство амбулаторно-поликлинических учреждений почти на 600 тысяч посещений в смену. Организованы Онкологический научный центр, Всесоюзный кардиологический центр, Всесоюзный научный центр хирургии.

◆ Только в 1980 году по государственному бюджету на цели охраны и укрепления здоровья советских граждан было ассигновано 14,4 млрд. рублей. Армия медицинских работников ныне насчитывает около 6 млн. человек, в том числе 960 тыс. врачей, что составляет около трети врачей всего мира.

◆ В первом году одиннадцатой пятилетки за счет государственных капитальных вложений и средств коммунистических субботников будут построены новые больницы и амбулаторно-поликлинические учреждения. Численность врачей превысит 1 млн. Продукция медицинской промышленности возрастет на 6,5 процента, будет освоен выпуск новых лекарственных средств и изделий медицинской техники. Расширятся сеть санаториев, пансионатов.

Медицина — древняя и сложная наука. Тысячелетиями накапливала она знания и опыт. Ученые наблюдали, обобщали, делали выводы. Постепенно расширялись возможности, прояснялись и уточнялись ранее установленные закономерности. Наука обогащалась, ширилась, делилась на отрасли. Появились врачи самых разных специальностей.

Лечящий врач в своей практике из дня в день наблюдает различных больных. Он осматривает, выслушивает, оценивает состояние нервной системы, учитывает возрастные особенности больного, его физиологические реакции и все ранее перенесенные им заболевания, принимает во внимание результаты анализов, и только тогда назначает лечение. При этом

Детский доктор

Пожалуй, всем жителям нашего города знакома детский врач Анна Тимофеевна Семенюшкина. Она начинала работать в Дубне врачом скорой помощи с 1957 года по 1961 год. Трудилась в самых первых в городе яслях. Многие должны были делать детский врач: надо было наблюдать за здоровьем и питанием детей, следить за правильным режимом. С благодарностью вспоминают родители и бесседы Анны Тимофеевны о том, как вырастить малыша здоровым.

Вот уже более 20 лет Анна Тимофеевна Семенюшкина —

участковый врач. Приветливо, с надеждой встречают ее в каждом доме. И не было еще случая, чтобы врач вовремя не помогла маленькому пациенту, не дала дальнего, необходимого совета родителям. Да, прошло 20 лет. За это время изменились названия улиц в нашем городе, выросли бывшие пациенты А. Т. Семенюшкиной. Но в сердцах людей по-прежнему сохранилось доверие, благодарность в этому чуткому, внимательному человеку, грамотному специалисту. Накануне

Дня медицинского работника Анна Тимофеевна получает множество писем и открыток с добрыми пожеланиями, теплыми словами благодарности. Нам хочется присоединиться ко всем этим поздравлениям, пожелать ударнику коммунистического труда врачу А. Т. Семенюшкиной успехов в ее благородном труде, счастья.

В. АНТОНОВА,
главный педиатр
медсанчасти.

Л. БУЛДАКОВА,
председатель цехкома
детской поликлиники.

Заведующая отделением

Вот уже почти 25 лет трудится в медсанчасти Юлия Ивановна Афанасьева. Она возглавляла терапевтическую службу, была врачом-ординатором, в настоящее время руководит большим физиотерапевтическим отделением. Специалист высокой квалификации, умелый руководитель и организатор, Юлия Ивановна одновременно и очень отзывчивый, добрый человек. Это хорошо известно тем, кому пришлось лечиться у врача Ю. И. Афанасьевой. Доброжелательное отношение к людям нашло

отклики в их сердцах: Юлия Ивановна пользуется большим уважением и авторитетом как у сотрудников медсанчасти, так и у своих пациентов.

Несколько лет отделение, которое руководит Ю. И. Афанасьева, удерживает почетные звания «Коллектив высокой культуры медицинского обслуживания и организации труда» и «Коллектив коммунистического труда». В социалистическом соревновании физиотерапевтического отделения неоднократно занимало первые места и награждалось почетными гра-

мотами. Конечно, нельзя останавливаться на достигнутом, многое еще предстоит сделать для того, чтобы поднять качество медицинского обслуживания населения на более высокий уровень, отвечающий самым современным требованиям. Именно этому отдает все свои силы, знания отличные здравоохранения заведующая физиотерапевтическим отделением Юлия Ивановна Афанасьева.

В. ВАСИЛЬЕВА,
старшая медсестра.
Н. ДРОЗДОВА,
медсестра поликлиники.

Только по совету врача

врач всегда предусматривает, что и в каких дозах можно принимать именно этому больному, какие лекарства или процедуры ему противопоказаны. Деляя назначения, врач обязательно учитывает взаимодействие лекарств — иногда препараты усиливают действие друг друга, бывают, наоборот, несовместимые лекарства, когда одновременно теряет свое лечебное действие в присутствии другого.

К сожалению, еще совсем не редки случаи, когда люди назначают себе лечение сами, дают советы другим. Особая опасность кроется в самолечении гормональными препаратами

(кортизон, синестрол, тиреоидин и др.), сульфаниламидными препаратами (стрептоцид, белый, норсульфазол, сульфадимезин и др.), антибиотиками (бензилцианин, тетрациклины, хлортетрациклины и др.). Не случайно Министерством здравоохранения СССР издан приказ о запрещении аптекам отпускать эти препараты больным без рецепта врача.

Антибиотики — средство сильное и часто спасает людям жизнь. Но хороши они лишь в умелых руках врача. Часто тот, кто при каждом заболевании по своей инициативе обращается к антибиотикам, удивляется: раньше достаточно было при-

нять несколько таблеток хлортетрациклина или тетрациклина и болезнь как ни бывала, а теперь хлортетрациклин не тот что ли, сколько ни глотай — не помогает! А дело в том, что если принимать антибиотики неправильно, не столько дней, не столько раз в день и не в той дозе, которая нужна в данном случае, они перестают помогать. Микрофлора призывают, присасываются к препаратам. Таким образом, воцелебствие антибиотиков изменилось не без нашего невольного участия, слишком часто прибегали мы к этому чудесному средству и обращались с ним слишком небрежно. Кроме того, некоторые ан-

КОМПАС В МИРЕ ПРОФЕССИЙ

Издательством «Знание» в серии «Народный университет» выпускаются брошюры, адресованные школьникам — старшеклассникам, решающим вопрос выбора профессии (выпуск № 2, 1981), построенный в форме вопросов школы и ответов на них, рассказывает о том, как решают вопросы охраны природы люди разных профессий. В книге публикуются списки литературы, перечисляются учебные заведения:

И вот еще один выпуск брошюры для юношей, «обдумывающих жизнь» — «Моя милиция» (№ 5, 1981). Деятельность органов милиции, говорится во вступлении к этой брошюре, настолько широка и многообразна, что практически каждый молодой человек может найти здесь свое призвание: постоянная патрульная служба, участковые инспекторы, уголовный розыск, следственные отделения, научно-технические и оперативные отделы.

Вот уже почти пять лет знакомят школьников с огромным миром самых разных профессий брошюры издательства «Знание», и, несомненно, многим ребятам они помогают в выборе жизненного пути.

УСИЛИЯМИ

школе». Как верно сказано. Ибо актуальность этой проблемы в условиях всеобщего среднего образования особенно ощущается.

Участие в формировании общественного поведения детей становится законом для родителей. Но все правильно понимают это. Обычно в семье следят за успехами ребят в учебе. Значительно меньше родителей волнуют отношения их сына или дочери с товарищами, их участие в делах пионерского и комсомольского коллектива, становление мировоззренческих взглядов, убеждений. Советской же школе, ценны все компоненты воспитания в равной мере. Обращаясь к родителям, А. С. Макаренко говорил: «В вашем семье и под вашим руководством растет будущий гражданин, будущий деятель, будущий борец. Если вы напугаете, воспитаете плохого человека, горе от этого будет не только вам, но и многим людям и всей стране. Не отмахивайтесь от этого вопроса, не считайте его надоедливым резонерством».

В апреле третьеклассников при-

нимают в пионеры. Когда-то была традиция — ввсех октятках класса принимать одновременно. Праздничность этого мероприятия подчеркивалась торжественным выходом учащихся из школы. Вариантов придумывалось предостаточно. Сборы проводились и в красном уголке у шефов, у монумента В. И. Ленина на Московском море, принимали в пионеры и в Музее В. И. Ленина в Москве. Сейчас первыми на сборе отряда торжественное обещание юного ленинича произносят самые достойные: активисты киевлянки группы, отличники учёбы. Остальных ребят принимают в пионеры накануне Первомая и 19 мая, когда пионерия страны отмечает свой день рождения. И вот начинаются «походы» родителей к директору школы и учителям, звонки по телефону. Бесплатные мамы и папы хотят, чтобы их дети обязательно попали в первую группу, перечисляют их достоинства, приводят массу доводов «за». Однако почти никто из них не учитывает, что эти «за» все-таки лучше видны педагогам,

детскому коллективу, в котором воспитывается их ребенок. В некоторых случаях не берется во внимание и то, как подобные «походы» отразятся на школьнике. А чаще всего у него появляется недоверие. Родители врубле на училище, значит на самом деле преподаватель не прав: не заметил, не оценил. Порой чувство это остается в душе надолго, помню, мне говорили об обиде спустя почти десять лет...

И в заключение хочу обратиться к родителям. Существует надежный ключ, которым можно широко раскрыть двери взаимопонимания между семьей и школой. Это педагогический всеобуч родителей. Разнообразные формы его работы. При нашей школе, например, действует университет семейной педагогики. На родительских собраниях часто ставятся вопросы по педагогике и психологии воспитания. К услугам родителей библиотеки. Самообразование, чтение педагогической литературы помогут нам лучше понять, осмыслить те задачи, которые решают учителя, школа. Педагогический всеобуч родителей — основа взаимопроникновения методов и приемов воспитания в семье, школу, база для оценки достигнутых результатов.

ПОЧЕТНАЯ НАГРАДА

После окончания Ивановского медицинского института Александра Ивановна Гавриленко несколько лет трудилась на Урале, затем в Черногорске, а с 1970 года работает врачом-отоларингологом в дубенской медсанчасти. Обаятельный человек, знающий врач, она сразу же завоевала симпатии и уважение коллег и пациентов. За высокое мастерство, большой практический опыт в 1978 году Александре Ивановне присвоена первая квалификационная категория.

Большую общественную работу ведет А. И. Гавриленко, являясь заместителем председателя товарищеского суда з медсанчасти и профоргом хирургического отделения. Ко Дню медицинского работника ударник коммунистического труда Александра Ивановна Гавриленко за большую производственную и общественную работу награждена значком «Отличник здравоохранения». Коллектив хирургического отделения поздравляет ее с почетной наградой, с наступающим праздником, желаем ей больших успехов в труде, всегда быть такой же активной.

А. СНЕГОВСКОЙ,
заведующий хирургическим
отделением.

“Природа и человек”

ТРЕХМЕСЯЧНИК ПО ПРОПАГАНДЕ ЗНАНИЙ
ОБ ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Широкую программу в рамках трехмесячника наметили совместно провести организации общества книголюбов, общества охраны природы в ОИЯИ, библиотека ОМК профсоюза и Дом культуры «Мир».

9 июня в библиотеке состоялось открытие трехмесячника, его задачах рассказала заместитель председателя совета организации ВООП в ОИЯИ Е. В. Шарапова. При подорожанных проблемах Дубны присутствующих ознакомил председатель совета организации ВООП в ОИЯИ А. А. Кузнецова. Об актуальности и важности задач охраны окружающей среды говорила в своем выступлении сотрудник библиотеки И. Е. Леонович. Интересный обзор книг подготовил сотрудник Лаборатории ядерных проблем В. И. Мерзляков. В заключение член совета организации ВООП в ОИЯИ И. Н. Кухтина продемонстрировала слайды, сделанные сотрудниками Института в нашем городе и его окрестностях. К открытию трехмесячника в библиотеке подготовлена тематическая выставка книг из библиотечного фонда, первичными организациями общества охраны природы ЛНФ и ЛВТА выпущены информационные стенды.

У нас в гостях — “Кохинор” и “Рейсинка”

Эти сатирические ансамбли Центрального Дома архитектора уже бывали в Дубне. Каждое их выступление — это в сущности призы: давайте смеяться над недостатками, которые мешают каждому из нас, но давайте бороться с ними! И раз зло названо и над ним помчались — есть надежда, что что-то изменится в будущем.

Отдельных недостатков хиноры идут к явлениям. Будь то бюрократизм, или головотяпство, или увядший творческий дух, авария или хаотика. «Кохинор» неустанно напоминает о потерянных замыслах, о непростительной уступке обстоятельствам и последствиях поспешности и несбыточности. Он вызывает к творческому самолюбию: «Ах, братья-архитекторы, и мы не зря живем, от нас в веках останется пятиэтажный дом».

Музыкально-сатирический коллектив «Кохинор» и «Рейсинка»

получил высокую оценку авторитетных мастеров искусства на различных конкурсах и фестивалях. В частности, главный режиссер Театра им. Е. Вахтангова Евгений Симонов отметил феноменальную способность ансамблей прочно контактировать со зрителем в течение всего концерта, а композитор Дмитрий Борисович Кабалевский отмечал высокий профессионализм в исполнении сложных музыкальных произведений, хотя хиноры — архитекторы. На «бис» принимали хиноровцев актеры Большого театра, «Современника» и других театров столицы.

Новая интересная программа мужского хора «Кохинор» и женского «Рейсинка», подготовленная к VII съезду архитекторов, ждет дубненцев вечером 20 июня в Доме культуры «Мир».

ОБЪЯВЛЕНИЯ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

17 июня

Ширококарнизи цветной художественный фильм «Сицилианская защита». Начало в 18.00, 20.00, 21.45.

18 июня

Цветной художественный фильм «Профессия — киноактер». Начало в 18.00.

Художественный фильм «Синьор Робинзон» (Италия). Дети до 16 лет не допускаются. Начало в 20.00, 21.45.

19 июня

Цветной художественный фильм «Комедия драмы минувших дней». Начало в 17.00.

Новый ширококарнизи цветной художественный фильм «Переход» (Англия). Дети до 16 лет не допускаются. Начало в 19.00, 21.00.

20 июня

Новый ширококарнизи цветной художественный фильм «Переход». Начало в 17.00.

Концерт ансамбля Центрального Дома архитекторов «Кохинор» и «Рейсинка». Начало в 20.00.

21 июня

Цветной ширококарнизи художественный фильм «Неуклонные мастера». Начало в 13.00.

Цветной художественный фильм «Комедия давно минувших дней». Начало в 15.00, 17.00.

Новый ширококарнизи цветной художественный фильм «Переход». Начало в 19.00, 21.00.

22 июня

Спектакль народного театрального коллектива «Прости меня». Начало в 19.00.

К СВЕДЕНИЮ РОДИТЕЛЕЙ

Собрание родителей, детей которых будут отдыхать в загородном пионерском лагере «Волга» во 2-ю смену, состоится 22 июня в 18 час. 30 мин. в ДК «Мир».

Отъезд детей в лагерь 28 июня в 9.00 от ДК «Мир».

28 июня на акватории Волги в районе водномоторного клуба «Нуклон» секции дальних спортивных плаваний проводят городские гонки на моторных судах по колыцевой трассе протяженностью 5 миль, посвященные Дню советской молодежи. Начало соревнований в 12.00. Желающие могут ознакомиться с порядком проведения соревнований и записаться в клуб «Нуклон» (телефон 4-61-84). Участники соревнований обеспечиваются бензином.

Бюро секции ДСП.

ВНИМАНИЮ РЫБОЛОВОВ-ЛЮБИТЕЛЕЙ

Жители города Дубны могут вступить в общество охотников и рыболовов. Для вступления необходимо: 2 фотографии (3x4 см), вступительный взнос — 5 рублей, членский взнос — 3 рубля в год.

Члены общества могут приобрести сезонные путевки в помещении водномоторного клуба «Нуклон» (на набережной Волги), по средам, с 19.00 до 21.00, в левобережной части города — в помещении общества охотников и рыболовов, по четвергам, с 19.00 до 21.00.

Члены общества, которые в течение трех дней будут дежурить на водопоях, могут приобрести льготные путевки стоимостью 3 рубля на сезон. Ветеранам Великой Отечественной войны выдаются путевки за 50 процентов стоимости.

От платы за рыболовство освобождаются: Герои Советского Союза и Герои Социалистического Труда; кавалеры трех орденов Славы; почетные члены общества охотников и рыболовов; дети до 16 лет.

Граждане, не являющиеся членами общества, могут приобретать разовые путевки.

За справками можно обращаться в клуб «Нуклон», тел. 4-61-84.

Жилищно-коммунальному управлению СРОЧНО ТРЕБУЮТСЯ: уборщицы-нянки, подсобные рабочие, санитарки, воспитатели детских дошкольных учреждений; слесари-сантехники (можно работать по совместительству); малярь, кровельщики, печники. За справками обращаться к уполномоченному Управления по труду Мособлисполкома (тел. 4-76-66) и в отдел кадров ЖКУ — ул. Курчатова, 28, комната 4 (тел. 4-71-14).

Дубненской конторе парикмахерского хозяйства НА ПОСТОЯННУЮ РАБОТУ ТРЕБУЮТСЯ: уборщицы; ученики мужских и женских парикмахерских; мужские парикмахеры; женские парикмахеры; ученики маникюрши, маникюриши.

За справками обращаться: ул. Ленинградская, д. 1 (тел. 4-61-04) и к уполномоченному Управления по труду Мособлисполкома (тел. 4-76-66).

ОПСу ОИЯИ НА ПОСТОЯННУЮ РАБОТУ СРОЧНО ТРЕБУЮТСЯ: инженер-механик (на должность заместителя начальника сектора), инженер-конструктор (со строительным уклоном); инженер по контейнерным перевозкам; начальник информационно-документической службы; газоэлектросварщик; плотник; столяры V и VI разряда; акумуляторщик; электромонтеры.

За справками обращаться в сектор кадров ОПС (тел. 4-95-47) и к уполномоченному Управления по труду Мособлисполкома (тел. 4-76-66).

Газета выходит один раз в неделю, по средам.

ВЕСЬ ПЬЕДЕСТАЛ ПО ЧЁТА

В Рыбинске в конце мая проходили зональные соревнования по морскому многоборью среди юношей и взрослых. Команда юношей области в составе 7 человек была укомплектована спортсменами Дубны. Юноши проявили волю и упорство в борьбе за звание чемпионов.

По всей программе они-памятного опередили именитых многоборцов из Ярославля и в личном зачете заняли весь пьедестал почета. Чемпионом зоны стала команда в мастера спорта А. Сухоруков, на втором месте — кандидат в мастера спорта А. Иванов, на третьем месте — М. Кравцов. В командном зачете чемпионы зоны — кандидаты в мастера спорта Ю. Фролов, А. Уваркин, Д. Штырялев, В. Кижев.

Юноши Дубны также являлись чемпионами в отдельных

видах многоборья: в плавании на дистанции 400 м — В. Кижев; в кроссе на 1500 м А. Иванов; в кроссе на 1500 м А. Иванов; в личном зачете заняли весь пьедестал почета. Чемпионом зоны стал кандидат в мастера спорта Ю. Фролов, который показал высокий результат и среди мужчин.

Сейчас ребята сдают экзамены в школах, пожелаем им таких же успешных результатов. 29 июня они выезжают на первенство РСФСР в Петрозаводск, где собирается все чемпионы зонального первенства.

Мужская команда заняла третье место после чемпионов РСФСР спортсменов Ярославля и Горького, которые являются также призерами СССР.

О. КОМАРОВ,
тренер,
мастер спорта СССР.

ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ

Завершились соревнования по летнему многоборью ГТО среди коллектиков физкультуры лабораторий и подразделений Института. Они включали в себя состязания по легкой атлетике, стрельбе и плаванию. Наиболее успешно среди коллектиков первой группы выступила команда Отдела новых методов ускорения, занявшая первое место. На втором месте — команда Оптического производства, на третьем — Лаборатория ядерных проблем. Во второй группе первенствовали Г. Доронина (Оптическое производство) и С. Шурковская (ЖКУ). Причем представительница Оптического производства сумела по сумме очков обойти многих мужчин, уступив только двум сильнейшим.

НА ОТКРЫТИИ ЛАГЕРЯ

12 июня на стадионе ОИЯИ торжественным парадом был открыт спортивный лагерь ДСО. Председатель группосовета А. М. Вайнштейн пожелал юным спортсменам хорошего отдыха, новых успехов в спорте. После парада состоялись соревнования. Честь каждого отряда защищала команда из

10 человек, в программу входили метание мяча, прыжки в длину, бег на дистанции 30 и 60 метров. В эстафете лучшими оказались ребята 3-го и 5-го отрядов. Соревнующихся горячо поддерживали болельщики. Первый день в спортивном лагере закончился большим праздничным концертом.

Рекорды на помосте

Спортсмены трех городов — Дубны, Рыбинска и Подольска приняли участие в открытии первенства нашего города по тяжелой атлетике. Хотя ведущие дубненские тяжелоатлеты готовятся к тяжелым соревнованиям, чтобы побороться за первенство в областном соревновании, в спортивном зале Центрального совета физкультуры и спорта и в соревнованиях поэтому не участвовали, уровень их тем не менее был достаточно высок. Команду Дубны на городском первенстве представляли мастера спорта Г. Курочкин, В. Емельянов, А. Сахаров, А. Фанасьев и молодые спортсмены. Хозяева соревнований и завоевавшие наибольшее количество первых мест. Чемпионами города в отдельных весовых категориях стали А. Усынин, Н. Кулагин (оба — Дубна), Н. Суворов (Подольск), А. Аксенов (Рыбинск), В. Янин, А. Сахаров, В. Емельянов, А. Фанасьев, Г. Курочкин (все — Дубна). В командном зачете победу с солидным преимуществом также одержали дубненцы, на втором месте — спортсмены Рыбинска.

В. Емельянов установил на соревнованиях новый рекорд Дубны для спортсменов второго полутяжелого веса в толчке, он равен 193 кг.

Перед половиной с марта

В школах № 3 и 10 состоялось первенство области по волейболу среди девочек и мальчиков 1969—1970 годов рождения. В нем приняли участие ребята из двадцати городов Подмосковья. Юные спортсмены Дубны впервые выступали в столь ответственных соревнованиях. И дебют был успешным: обе наши команды завоевали первые места. Второе и третье места среди девочек заняли соответственно команды из Загорска и Калининграда. У мальчиков на втором месте команда из Большева, на третьем — юные волейболисты из Орехово-Зуева. Сейчас дубненские волейболисты тренируются в спортивном лагере.

Н. КОМАРОВА,
зав. ДЮСШ горно-

Редактор С. М. КАБАНОВА

НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ:

141980 ДУБНА, ул. Советская, 14, 2-й этаж

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

литературные сотрудники, бухгалтер — 4-75-23