



ЗА КОММУНИЗМ

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

№ 40 (1857)

Вторник, 29 мая 1973 года

Год издания 16-й

Цена 2 коп.

Визит итальянской делегации

25 мая Дубну посетила итальянская научная делегация, в составе которой были президент Национального совета исследований профессор А. Фаэдо, вице-президент Национального института ядерной физики профессор Д. Берцолари, президент Национального комитета инженерных наук и архитектуры С. Фассо, а также ученые из университетов в Падуе и Павии.

В течение 12 дней пребывания в СССР итальянские ученые знакомы с постановкой научных исследований в институтах Москвы, Ленинграда, Новосибирска. Они посетили также Институт физики высоких энергий в Серпухове. Дважды делегацию принял президент Академии наук СССР М. В. Келдыш.

В Дубне итальянская делегация была принята в дирекции Объединенного института ядерных исследований. В приеме делегации принимали участие вице-директора Института профессор Н. Содном и профессор А. Михул, административный директор Б. Л. Карповский, ученый секретарь ОИЯИ Ю. А. Шербаков. Итальянская делегация передала приветствие в адрес Объединенного института от президента Итальянской Академии наук Б. Сегре и директора Национального института ядерной физики профессора К. Вилли.

Делегация побывала в лабораториях ядерных проблем и ядерных реакций, где ознакомилась с проводимыми исследованиями.

Руководитель делегации профессор А. Фаэдо сделал запись в Книге почетных гостей ОИЯИ, выразив свое искреннее восхищение международным научным сотрудничеством, которое осуществляется в Дубне.

Юбилей ученого

25 мая в конференц-зале Лаборатории теоретической физики, под председательством лауреата Нобелевской премии академика И. М. Франка состоялось торжественное заседание, посвященное 50-летию известного монгольского ученого вице-директора Объединенного института ядерных исследований профессора Намсарайна Соднома.

Выступившие на заседании ученые Советского Союза и других стран-участниц отметили большие заслуги Н. Соднома в развитии ядерной физики, в укреплении ОИЯИ как международного центра научного сотрудничества, в развитии науки в Монголии.

Поздравить профессора Н. Соднома с юбилеем приехал в Дубну находящийся в СССР президент Академии наук Монгольской Народной Республики Б. Шэрэндэв.

Работа была плодотворной

Состоялась защита диссертации вьетнамским научным сотрудником, специалистом в области ядерной электроники Хоанг Зыонг Куаном. Объединенный ученый совет лабораторий нейтронной физики и ядерных реакций присудил вьетнамскому специалисту степень кандидата технических наук.

Диссертация Хоанг Зыонг Куана посвящена разработке методов и аппаратуры для исследований на импульсном экспериментальном реакторе. Эта работа является результатом семилетней научной деятельности вьетнамского ученого в Лаборатории нейтронной физики.

Выступившие на защите ученые дали высокую оценку диссертационной работе. Научный руководитель Хоанг Зыонг Куана В. Г. Тишин отметил, что за период ра-

боты в отделе радиоэлектроники ЛНФ вьетнамский физик стал высококвалифицированным специалистом и у себя на родине он будет одним из ведущих ученых в области ядерной электроники. Его работа будет издана в ДРВ и окажется полезной для обучения молодых вьетнамских специалистов.

В беседе с нашим корреспондентом Хоанг Зыонг Куан сказал, что Дубна — это хорошее место для научной работы. Здесь он работал в дружном коллективе ученых разных стран. Полученные им в Объединенном институте опыт и знания он постарается как можно лучше использовать у себя на родине. Через месяц Хоанг Зыонг Куан возвращается в Ханой, где будет работать в Институте физики.

Материалы подготовлены В. ШВАНЕВЫМ.

Пленум горкома КПСС

24 мая состоялся пленум Дубненского горкома КПСС, на котором рассмотрен организационный вопрос.

Пленум освободил тов. А. И. Родинкова от обязанностей члена бюро ГК КПСС в связи с уходом на пенсию.

Пленум освободил тов. И. М. Манарова от обязанностей секретаря горкома КПСС в связи с переходом на работу в Объединенный институт ядерных исследований.

Пленум избрал секретарем и членом бюро горкома КПСС тов. Ю. С. Кузнецова.

Кузнецов Юрий Степанович родился в 1937 году в г. Егорьевске Московской области, образование высшее. Член КПСС с 1961 года. Работал инженером, начальником цеха, в последние два года секретарем партийной организации левобережного предприятия.

Во всех школах города 25 мая прозвенел последний звонок. 542 выпускника попрощались в этот день со своей школой, со своими учителями. Вот как проходил этот праздник в школе № 4.

Они вошли в Ленинский зал под звуки марша во главе со своими классными руководителями. Вошли на последнюю в их жизни школьную линейку перед последним в их жизни школьным уроком. Нарядные и торжественные, девушки и юноши построились в зале. С напутственными речами к выпускникам обратились учителя, шефы, девятиклассники, первоклассники...

поздравляют с окончанием учебы, желают им успешных экзаменов, желают найти свое место в жизни. И на этом последнем уроке ребята написали о том, что было главным в их школьной жизни, чего они хотят в будущем. Наверное, это было самое короткое в их жизни сочинение, и, конечно, без шпаргалок, подсказок и списывания. И вот передо мной листки, вырванные из тетрадок, — в линейку, в клеточку, исписанные разными почерками.

Ира Некрасова: «Сейчас трудно вспомнить «мрачные дни». Сейчас кажется, что все было хорошо, и не хочется с

Последний звонок

«Нам, учителям, немного грустно расставаться с вами», — сказала директор школы Н. Т. Усова. «И вот он наступил — этот день, которого вы ждали 10 лет», — сказал с улыбкой классный руководитель 11-го «Б» С. И. Горбаткин. «Память сердца» сбережет эти прекрасные школьные годы, — такими словами обратился к выпускникам классный руководитель 11-го «А» З. Н. Голова. Классный руководитель 10-го «В» С. Н. Широкова вывела последнюю в школьной жизни формулу — формулу счастья: «Это дело по душе, плюс умение любить труд и приносить радость людям». А. С. Федорова, классный руководитель 10 «В» сказала, что с удивлением видит своих подопечных совсем взрослыми, а ведь не так давно перед ней в классе были детские наивные лица...

И много еще теплых слов было обращено в адрес выпускников 1973 года. Их приветствовали зав. горно Н. В. Неганова, от имени шефов — начальник ПТО ЛЯП К. А. Байчер, первая учительница 11 «А» класса В. Ф. Петрова.

А потом в зал вошли первоклассники с букетами весенних цветов, и еще наряднее, светлее стало в зале. По традиции малыши вручили букеты своим улыбающимся, немного растерянными старшим товарищам.

И вот украшенный красной ленточкой звонок, то весело заливаясь, то замирая в руках первоклассницы, позвал старшеклассников на последний урок...

...Последний урок в 11 «Б» классе. Учительский стол в цветах. Н. В. Яцута, первая учительница сегодняшних выпускников, раздает сочинения, которые были ими написаны много лет назад. Здесь же, в классе, родители. Выпускников

этим расставаться. В будущем хочу продолжить учебу, найти интересное дело, полезное людям».

Дима Вихрев, Саша Парфенов, Сергей Безногих, Олег Мельников: «Главным в школе было все. Это веселые перемены, и длинные уроки... И, наверное, самое главное — это наша юность и верные друзья рядом с нами, это старшие товарищи — учителя. Мы очень благодарны своим учителям Н. В. Яцуте, С. И. Горбаткину и И. З. Ососковой. Они вывели нас на перекресток жизни, откуда мы должны сделать свой первый самостоятельный шаг».

Лена Кузнецова: «Позади веселые, незабываемые школьные годы, и не помню ни одного слишком темного пятна жизни. Все было хорошо. Очень хочу приносить людям пользу».

Валя Бычкова: «Больше всего мне запомнились первый последний звонок, ну и, конечно, то, что было между ними».

Надя Кузнецова: «Очень удивительными, необычными были уроки по истории в 4-5 классах. На каждом из них мы уплывали в неведомый нам мир... В будущем хотелось бы найти профессию по душе, чтобы она приносила много радости людям, была нужной окружающим и мне».

Люда Морозова: «Грустно, что сегодня последний звонок и позади веселые солнечные дни детства, но, мне кажется, впереди нас ждет много хороших».

В этот день многое прошло перед их глазами — самые яркие картины школьных лет, любимые уроки, походы, учителя. И, наверное, воспоминания были окрашены в несколько иной цвет, чем обычно. — от сознания, что никогда не повторятся школьные годы...

Е. МОЛЧАНОВ.

Совет по профилактике

Прошел год со времени создания совета по профилактике нарушений общественного порядка и трудовой дисциплины в ОИЯИ. Что удалось ему сделать за это время? Об этом рассказал на заседании парткома КПСС председатель совета Е. М. Журавлев.

Было отмечено, что советом ведется разнообразная работа по укреплению трудовой дисциплины. Регулярно проводятся заседания, на которые приглашаются представители подразделений, имеющих нарушения. Налажена опережденная воспитательная работа, ведется контроль за выполнением

решений ОМК о мерах наказания нарушителей трудовой дисциплины и общественного порядка.

Вместе с тем партком отметил, что в работе совета есть отдельные недостатки. В частности, не выработано еще ни одного предложения по предупреждению правонарушений. Имеют место случаи, когда в подразделениях затягивается разбор материалов о

нарушениях общественного порядка, а совет не принимает при этом надлежащих мер. Недостаточно используются средства массовой агитации. Партком одобрил работу совета по профилактике нарушений общественного порядка и трудовой дисциплины и в принятом постановлении определил основные направления дальнейшей деятельности.

Итоги конкурса по изобретательству и рационализации

Недавно подведены итоги конкурса на лучшее изобретение и рационализаторское предложение 1972 года.

По разделу «Внедренные изобретения».

Первая премия присуждена за изобретение «Струйная газовая мишень» (авторы В. Д. Бертенев, П. С. Золин, В. А. Никитин, Ю. К. Пилипенко, А. А. Белушкин).

Вторые премии — за изобретения «Годоскопическая установка для измерения сечений взаимодействия заряженных частиц высоких энергий» (авторы В. Н. Зубарев, Н. С. Мороз, В. И. Иванов, В. П. Радоманов, В. С. Ставинский); «Устройство для поиска магнитных зарядов на ускорителях высоких энергий» (авторы В. П. Зрелов, П. Шулек, Л. Колларова, Д. Коллар, П. Павлович, Я. Ружичка, Н. Ф. Шабашов, Р. Яник, В. И. Сидорова).

Поощрительная премия для молодых участников конкурса — за изобретение «Устройство для выделения нулевого уровня входного сигнала» (автор В. М. Гребенюк).

По разделу «Невнедренные изобретения».

Первая премия присуждена за изобретение «Способ определения свойств материала» (авторы В. Г. Зинов, А. Д. Конин, А. И. Мухин).

Вторая премия — за изобретение «Магнитный накопитель нейтронов» (автор И. М. Матора).

Третья премия — за изобретение «Способ измерения отношения малых токов» (авторы В. Н. Замрий, В. И. Ладны, Ю. М. Останевич); за изобретение «Источник ионов микротонного тока» (автор И. А. Шелаев).

По разделу «Внедренные рационализаторские предложения».

По лабораториям:

Первая премия — за рационализаторское предложение «Система растяжки лучка на внутренние мишени в синхрофазотроне ОИЯИ» (автор А. П. Царенков).

Вторая премия — за рационализаторское предложение «Способ получения тонких графитовых фольг при помощи переоборудованной вакуумной распылительной установки» (автор В. М. Плотнок).

Третья премия присуждена за рационализаторское предложение «Универсальный полуавтоматический прецизионный станок для намотки камер проволокой сечением

до 10 микрон» (автор В. П. Пугачевич); за рационализаторское предложение «Полуавтомат для нанесения слоев вещества на лавсановую пленку» (автор А. Г. Пильков).

Поощрительная премия для молодых участников конкурса — за рационализаторское предложение «Сильноточный коммутатор импульсов тока до 30 ка» (авторы А. П. Сергеев, А. И. Коровкин).

По производственным подразделениям:

Вторая премия — за рационализаторское предложение «Рабочий стол для изготовления подшипников скольжения из сырой резины для насосного агрегата» (авторы Н. А. Рыжов, В. М. Ежков, И. С. Евдокимов).

Третья премия — за рационализаторское предложение «Приспособление для проточки и нарезки резьбы стремянок рессор» (автор В. П. Сотников).

Поощрительная премия для молодых участников конкурса — за рационализаторское предложение «Изменение конструкции ручного намоточного станка» (автор В. И. Попов).

Патентный отдел.

Значительный вклад

О РАБОТЕ НАУЧНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОННОГО ОТДЕЛА ЛВЭ

НАУЧНО-экспериментальный и электронный отдел Лаборатории высоких энергий был организован значительно позже, чем сама лаборатория, но группы в составе общего научного отдела, готовившие электронные эксперименты на ускорителе, существовали уже в 1953 г. По заданию академика В. И. Векслера эти группы развивали теоретические и экспериментальные методы регистрации и идентификации элементарных частиц высоких энергий — пи-мезонов, К-мезонов, антипротонов и других — с помощью различного рода счетчиков. В составе этих групп работали в основном молодые специалисты. Многие из них теперь хорошо знают в Дубне и за ее пределами.

Развитие методов и методики регистрации частиц является основой всех исследований. Поэтому такое большое значение В. И. Векслер придавал созданию счетчиков, работавших в новой области энергий. Важно было найти не только принципиальное решение, но и разработать технологию изготовления счетчиков. Это прежде всего относилось к таким универсальным счетчикам, как сцинтилляционные.

Вот что рассказывает о работах над сцинтилляционными счетчиками в ЛВЭ кандидат физико-математических наук Е. Н. МАТВЕЕВА и М. Д. ШАФРАНОВ:

«Изобретение фотоэлектронного умножителя позволило внедрить в практику экспериментатора, работающего на ускорителях, сцинтилляционный счетчик — прибор, без которого почти немислим ни один современный эксперимент на ускорителях. Особенно широкое применение сцинтилляционный счетчик получил после создания пластмассовых сцинтилляторов, позволяющих изготовить счетчик любой формы и размера.

1953 год. Готовится к пуску крупнейшей в то время ускоритель — синхрофазотрон. Физики усиленно работают над созданием аппаратуры, в основе которой лежит, конечно, сцинтилляционный счетчик. Однако промышленный выпуск пластмассовых сцинтилляторов и сцинтилляционных материалов еще не освоен. Не известны режимы полимеризации, не ясно, какие сцинтилляторы возможно наиболее просто получать лабораторным способом. Эти и множество других важных вопросов возникли перед группой энтузиастов, взявшихся в декабре 1953 г. по предложению В. И. Векслера за работу по созданию своих сцинтилляторов. Это были химики Л. Я. Жильцова, Е. Н. Матвеева, О. Г. Рубина, Т. И. Борисова, В. М. Пономарева, М. Ф. Пермякова и физики М. Н. Медведев и М. Д. Шафранов.

Первая и, по-видимому, основная задача — синтез сцинтилляционных материалов — была решена довольно быстро. В работе помогли консультации и совещания по обмену опытом с энтузиастами из других институтов. После решения первой проблемы на очередь встала вторая задача — получение сцинтилляторов практически любого размера и объема. И снова начались поиски форм для полимеризации, отработка режимов... Задачи возникали, успешно решались, коллектив рос. В него вливались новые люди — М. Г. Писарев, П. Ф. Мякинша, М. Г. Костыра, Т. Д. Пилипенко, А. И. Бородулина, И. Г. Голутвина. Начиная с 1960 г. большинство проблем по синтезу пластмассовых сцинтилляторов было решено. Наша лаборатория производит для своих нужд и для нужд других лабораторий и институтов СССР и стран-участниц большие пластмассовые сцинтилляторы с хорошими параметрами. Опыт, накопленный группой, передают многие».

УДЕЛЬНЫЙ вес сцинтилляционных счетчиков в регистрирующей аппаратуре, несмотря на появление новых современных детекторов, очень велик. Все эксперименты, выполненные сотрудниками ЛВЭ на любом ускорителе, обязательно имели хотя бы один сцинтиллятор, изготовленный нашими химиками. В некоторых из них площадь использованных сцинтилляторов достигала десятка квадратных метров.

Для большинства электронных экспериментов важно не только зарегистрировать частицу, но и узнать их сорт, т. е. массу. Первые

же работы физиков ЛВЭ показали, что наиболее перспективными приборами для этой цели являлись так называемые черенковские счетчики, использующие эффект, открытый академиком С. И. Вавиловым и П. А. Черенковым. Прделанные в начале 1955 г. вычисления показали настолько блестящие перспективы черенковских счетчиков для идентификации частиц, что в них не поверил даже В. И. Векслер. Особенно многообещающими для физики высоких энергий оказались черенковские счетчики с газовой средой. Испытания опытных образцов счетчиков на синхроциклотроне Лаборатории ядерных проблем подтвердили все теоретические расчеты. С тех пор черенковские счетчики широко применяются в экспериментах на ускорителях. Об их первых создателях в ЛВЭ и дальнейшей работе рассказывает доктор физико-математических наук А. Л. ЛЮБИМОВ:

«Наш сектор — старейший из научных подразделений ЛВЭ, ставящих эксперименты электронной методикой. Эта методика, связанная с наиболее прогрессивными и быстроразвивающимися областями современной техники, прежде всего с электроникой и электронно-вычислительными машинами, за время существования сектора претерпела подлинную революцию. За это же время чрезвычайно расширился фронт экспериментальных исследований по физике высоких энергий, обострилась «конкуренция» между группами физиков, работающими в разных лабораториях и в разных странах, да и сама физика элементарных частиц существенно изменилась.

История нашего сектора начинается с 1956 г., когда была создана группа, в которую вошли М. Ф. Лихачев, Б. А. Кулаков, И. А. Савин, В. С. Ставинский, Ю. А. Матуленко, А. Д. Кириллов, Е. В. Смирнов, В. К. Бирулев, С. Н. Денисюк и В. Ф. Друшин. В 1959 году сотрудниками группы стал А. С. Вовенко, в 1962 году — Б. Н. Гуськов. Позднее часть сотрудников ушла в другие секторы, отделы или институты, в сектор пришли и приобрели здесь большой опыт работы молодые сотрудники — В. Г. Кривохижин, В. В. Кухтин, Ю. И. Саломатин, В. Е. Симонов и другие. Из других групп к нам перешли кандидаты физико-математических наук Г. Г. Тахтамышев и Л. В. Сильвестров. Однако ядром сектора остаются его ветераны, хранящие и передающие молодому пополнению традиции дружного коллективного труда.

Работы, выполненные в секторе, можно условно разбить на четыре последовательных этапа.

Первая задача — создание черенковских счетчиков, которые могли бы надежно выделять в пучках синхрофазотрона частицы заданной массы и регистрировать их с высокой эффективностью. Эта работа была начата до того, как заработал синхрофазотрон и первые черенковские счетчики исследовались на пучках синхроциклотрона. Усилия группы были направлены в основном на разработку газовых черенковских счетчиков. Были также разработаны черенковские счетчики с твердым радиатором, с помощью которых были открыты «первые советские» антипротоны.

Исследования и разработка этих счетчиков были первыми работами в этом направлении в Советском Союзе и других странах-участницах ОИЯИ. Особое внимание обращалось на технологичность и простоту конструкции счетчиков, в особенности их оптической части. Созданные в группе газовые черенковские счетчики полностью обеспечили решение физических задач, для которых они были предназначены.

После запуска синхрофазотрона необходимо было получить общие характеристики взаимодействия частиц с энергией до 10 ГэВ. Такими характеристиками являются прежде всего так называемые полные сечения взаимодействия, представляющие полную вероят-



Кандидат физико-математических наук Михаил Федорович Лихачев — один из ветеранов Лаборатории высоких энергий. Он разработал ряд оригинальных конструкций оптических систем дифференциальных газовых черенковских счетчиков и провел детальное исследование этих счетчиков, обобщив полученный опыт в своей диссертации.

На снимке: М. Ф. Лихачев во время проведения очередного эксперимента. Фото Ю. Туманова.

ность выбывания частиц из пучка при прохождении их через вещество. В результате выполненного нами измерения было установлено, что полные сечения взаимодействия отрицательных пи-мезонов с протонами в интервале импульсов 3,4—9,2 ГэВ убывают вопреки общепринятому в то время мнению об их постоянстве. Аналогичный результат был одновременно и независимо получен на запущенном к тому времени ускорителе на 28 ГэВ в Женеве (ЦЕРН). Были также измерены полные сечения взаимодействия положительных пи- и К-мезонов с протонами. Для измерения полных сечений взаимодействия были созданы первые в ЛВЭ криогенные мишени.

К этому циклу работ примыкает также измерение дифференциальных сечений упругого рассеяния положительных пи-мезонов на протонах, выполненное с помощью первого в ЛВЭ сцинтилляционного годоскопа. Эти эксперименты стали возможными благодаря развитой технике черенковских счетчиков, выделявших тип падающих частиц.

Упругое пион-нуклонное рассеяние является наиболее простым процессом сильного взаимодействия и поэтому его исследование играет фундаментальную роль для выяснения свойств этого взаимодействия и проверки теории и моделей. Однако упругое пион-нуклонное рассеяние назад, на углы около 180°, оставалось неисследованным, и нами был в 1962 году поставлен первый опыт по прямому измерению сечений упругого рассеяния назад положительных пи-мезонов на протонах при энергиях в несколько ГэВ. Этот опыт дал оценки верхнего предела измеряемой величины. Для дальнейших экспериментов методика была существенно улучшена: в установку были включены разработанные и исследованные в группе искомые камеры с фотографическим съемом информации, был впервые создан магнитный спектрометр с жесткой фокусировкой для анализа частиц по импульсам в области 2—8 ГэВ, были разработаны новые конструкции черенковских счетчиков.

Исследование упругого мезон-нуклонного рассеяния назад, начало которому было положено нашей группой, стало широко распространенной на всех крупных ускорителях мира областью экспериментального исследования.

Существенно новым этапом в работе группы были эксперименты по регенерации К-мезонов, выполненные на ускорителе ИФВЭ в Серпухове. Эти эксперименты проводились под руководством И. А. Савина. Была создана установка, основной частью которой был магнитный спектрометр с проводящими искровыми камерами на линии с ЭВМ. Система камер и соответствующая электроника была разработана и изготовлена в отделе новых научных разработок под руководством И. А. Голутвина. Установка включала также сцинтилляционные годоскопы, детекторы электронов и мюонов, а также уникальные жидководородную и дейтериевую мишени длиной 3 м, разработанные в криогенном отделе под руководством Л. Б. Голованова. Полученные данные записывались на магнитную ленту, дальнейшая обработка которой проводилась на ЭВМ в Дубне, Будапеште, Праге, Берлине, Софии.

В эксперименте исследовалась регенерация на водороде, дейтерии и углероде для К⁰-мезонов с энергией до 50 ГэВ, тогда как в ранее проводившихся экспериментах по регенерации на других ускорителях максимальная энергия К⁰-мезонов составляла всего 7 ГэВ.

Основным результатом, полученным в эксперименте с водородом, была проверка справедливости предположений, положенных в основу теоремы Померанчука об асимптотическом поведении сечений взаимодействия частиц и античастиц. После первых измерений полных сечений взаимодействия в Серпухове были высказаны сомнения в справедливости этой теоремы, а теоретически было показано, что возможно непротиворечивым образом построить две асимптотики — с выполнением теоремы Померанчука и с ее нарушением. Выбор между этими двумя возможностями мог быть сделан только путем эксперимента. Таким экспериментом и стал опыт по регенерации на водороде на ускорителе в Серпухове, показавший с высокой точностью справедливость теоремы Померанчука и основанной на ней асимптотики.

Опыты по измерению полных сечений взаимодействия К⁺-мезонов на протонах, выполненные группой ИФВЭ, получили такой же результат. Эксперименты по регенерации вызвали живой интерес физиков всего мира и неоднок-

ратно обсуждались на международных конференциях.

В секторе постоянно работают сотрудники из стран-участниц. Следует отметить работавших длительное время Я. Гладки (ЧССР), Т. Добровольского (ПНР), П. Мага и К. Цигельмана (ВНР), А. Запасник (ПНР). Было также осуществлено сотрудничество с польско-чешской группой, ставившей на синхрофазотроне эксперимент по измерению сечения перезарядки пи-мезонов на протонах.

С началом работ на ускорителе в Серпухове и появлением возможности рассылать магнитные ленты международное сотрудничество в секторе поднялось на новую ступень. Впервые в ОИЯИ был осуществлен новый чрезвычайно существенный этап в развитии «физики на расщеплении». В настоящее время обработка магнитных лент, полученных в экспериментах на ускорителе ИФВЭ в Серпухове, помимо Дубны ведется в Будапеште, Праге, Берлине и Софии. Сотрудники из этих центров, а также из Тбилиси, постоянно приезжают в Дубну, причем многие — на длительные сроки. Среди последних следует отметить внесших большой вклад в работу Д. Вестергомби (Будапешт), П. Т. Тодорова (София), Х. Рызека (Берлин), М. Новака (Прага), В. Генчеву (София), Ф. Деака (Будапешт), В. Д. Кекелидзе (Тбилиси). Расширение международного сотрудничества отражает рост международного авторитета сектора и является залогом его дальнейшего развития.

НАРЯДУ с разработкой газовых черенковских счетчиков в 1954 г. группой физиков нашего отдела был предложен метод использования черенковского излучения для регистрации антипротонов и антинейтронов. В основе этого метода лежит принцип полного поглощения электромагнитных ливней в прозрачной для черенковского излучения среде. В качестве такой среды было выбрано стекло с большим содержанием окиси свинца. О работах группы рассказывает ее руководитель доктор физико-математических наук, проф. М. Н. ХАЧАТУРЯН:

«В течение последних 20 лет мы специализировались в создании и совершенствовании черенковских спектрометров из свинцового стекла. С помощью этих спектрометров удалось исследовать ряд актуальных проблем физики высоких энергий. Первый в СССР черенковский спектрометр был создан в 1955—1956 гг. и исследован на пучке электронов синхротрона ФИАН СССР. В 1958—1960 гг. совместно с группой член-корреспондента АН СССР Ю. Д. Прокошкина с помощью черенковских спектрометров была измерена на синхроциклотроне ЛЯП важная для мезонной физики константа — отношение Пановского. В 1959 г. в секторе был предложен новый способ регистрации и измерения энергии нейтронов высоких энергий с использованием черенковского спектрометра. Создание этого прибора позволило в течение 1960—1962 гг. измерить полные и неупругие сечения взаимодействия нейтронов с нуклонами и ядрами в диапазоне энергий от 2 до 9 ГэВ. Эти данные были получены впервые и позднее подтвердились исследованиями других авторов.

В течение 1962—1964 гг. были измерены дифференциальные сечения процесса упругой перезарядки пи-мезонов на протонах при импульсе 4 и 4,8 ГэВ. В этих измерениях впервые были вместе использованы черенковские спектрометры и искровые камеры, позволяющие одновременно измерять угол вылета и энергию пи-мезона. Результаты этих оригинальных измерений были позднее подтверждены в других работах.

Качественно новым уровнем в гамма-спектрометрии явилось совместное применение для регистрации частиц электромагнитной природы многоканальных систем, состоящих из искровых камер и черенковских спектрометров. Этот метод был предложен и разрабо-

В развитие науки

Отличник здравоохранения

тан сектором в 1964 г. и дал возможность обнаружить и измерить парциальную ширину электромагнитных распадов ро- и фи-мезонов на электрон-позитронную пару. Эти данные имеют фундаментальное значение для теории и были утверждены Государственным комитетом по изобретениям и открытиям в качестве открытия с приоритетом от февраля 1967 г.

В настоящее время в секторе создается установка «Фотон» — 90-канальный черенковский масс-спектрометр, предназначенный для исследования сильных, слабых и электромагнитных процессов. В установке используются искровые и пропорциональные камеры, сцинтилляционные счетчики и черенковские спектрометры, обладающие высоким энергетическим разрешением. Разработка перечисленных выше приборов даст возможность в ближайшем будущем пролить свет на ряд проблем физики элементарных частиц, представляющих первостепенный интерес. Среди них следует отметить возможность проведения экспериментов по поиску промежуточной бозона и тяжелых векторных мезонов, по исследованию бинарных реакций, проверке квантовой электродинамики и т. д.

РАЗВИТИЕ электронной методики исследований привело к тому, что ряд физических групп, использовавших ранее другую методику, перешел в наш отдел для продолжения экспериментов на более высоком уровне. О двух таких группах рассказывают доктор физико-математических наук **В. А. НИКИТИН** и **Л. Н. СТРУНОВ**.

Слово **В. А. Никитину**:
«Когда синхрофазотрон дал пучок протонов 10 Гэв и стал лидером среди ускорителей, еще не было транзисторов. Вся регистрирующая электроника строилась на лампах. Сейчас это даже трудно себе представить. Тогда еще горячо обсуждали новейшее изобретение — пузырьковую камеру, и думали, стоит ли серьезно ориентироваться на этот прибор. Это был 1957 год.

Надежным и отработанным инструментом была ядерная эмульсия. Наша группа с энтузиазмом изобретала способы облучения эмульсии в вакуумной камере ускорителя. Сколько ликования было, когда под микроскопом обнаружили следы протонов и 30-лучевые звезды!

В поисках чистоты и точности измерений мы перешли на облучение жидководородной мишени в камере ускорителя. Но жажда добиться высокой точности измерений не удовлетворена. И вот открыт способ работать со сверхтонкой мишенью в первичном пучке синхрофазотрона. Счет анализируемых событий упругого протон-протонного рассеяния пошел на десятки тысяч. Это позволило нам достоверно установить новое физическое явление: потенциальное взаимодействие при высоких энергиях (была измерена реальная часть амплитуды рассеяния). Работа была оценена первой премией на конкурсе работ института в 1965 г.

Мы сосредоточились на исследовании упругого рассеяния протонов на протонах и ядрах. Растущая техническая база и инженерное мастерство отделов лаборатории создали среду, в которой мы смогли разработать и успешно применить качественно новую технику измерений. Это полупроводниковый спектрометр частиц отдачи на линии с ЭВМ и газовая струйная водородная мишень. Работы, выполненные этим прибором на серпуховском ускорителе, сейчас широко известны. Многие теоретические модели базируются на наших результатах. Еще двумя премиями Института (1970-1972 гг.) отмечена деятельность группы. Не раз звучали аплодисменты на международных конференциях после наших докладов. Хотелось бы все эти успехи разделить со многими тружениками и умельцами лаборатории, чьи мысли и труд воплотились в научные результаты.

Из чего складывался успех? Была удачно выбрана тема, и мы «били в одну точку», не размени-

вались на второстепенные задачи. Мы не держались за одну привычную методику, искали принципиально новые решения. На этом пути важную роль сыграли наши тесные контакты со многими отделами лаборатории (особенно с криогенным отделом и с конструкторским бюро). Политика дирекции лаборатории — последовательная концентрация усилий на отдельных направлениях — создает хорошие условия для крупных разработок. Как очень положительный фактор нужно отметить долгосрочное сотрудничество с физиками Болгарии и Польши».

Вот что рассказывает **Л. Н. Струнов**:

«Работа нашей группы за последние десять лет была посвящена, в основном, экспериментальному исследованию упругого рассеяния пионов на протонах и гелии. Постановка такого рода экспериментов имела важное значение: они дают уникальную возможность проверки на опыте основных постулатов современной теории взаимодействия элементарных частиц.

В начале 60-х годов в ЛВЭ были реализованы оригинальные способы исследования кулоновской интерференции в рассеянии методикой регистрации медленных частиц отдачи. При изучении рассея-

7+25 Гэв. Наши результаты хорошо согласовывались с дисперсионными расчетами. Однако результаты американской группы, полученные в то время с помощью годоскопа из сцинтилляционных счетчиков, работающего на линии с ЭВМ, указывали на возможное нарушение дисперсионных соотношений.

Дирекцией ЛВЭ было принято решение провести дополнительную серию измерений упругого пион-протонного рассеяния полностью автоматизированной методикой искомое спектрометра, работающего на линии с ЭВМ. Это был первый спектрометр подобного рода, разработанный в отделе новых научных разработок под руководством **И. А. Голутина**. В подготовке и проведении эксперимента на этом спектрометре приняли участие физики и инженеры ЛВЭ — группы **Л. Н. Струнова**, **Э. Н. Цыганова**, **Ю. В. Заневского**, инженеры и техники отдела эксплуатации физической аппаратуры, руководимого **Н. И. Малашкевичем**, математики **ЛВТА (Н. Н. Говорун, И. М. Иванченко)**.

Существенные отличия нашего эксперимента от американского сводились к следующему: для предварительного отбора случаев



На снимке: **Евгения Николаевна Матвеева** — кандидат физико-математических наук, руководитель группы химиков ЛВЭ, обеспечивающей лабораторию Института пластическими сцинтилляторами. Фото **Н. Печенова**.

рассеяния протонов на протонах был применен метод исследования, о котором рассказал **В. А. Никитин**. Однако для исследования рассеяния пионов этот метод непригоден. В наших первых работах по исследованию рассеяния пи-мезонов на протонах и ядрах использовалась газовая мишень — трековый детектор частиц отдачи (камера Вильсона в магнитном поле).

Большая разница ионизирующих способностей медленных частиц отдачи и быстрых (релятивистских) пучковых пионов позволила работать в режиме пониженной чувствительности камеры, при которой следы отдельной пучковой частицы не видны. Это позволило пропускать через камеру потоки пи-мезонов, в тысячи раз превышающие обычные, с которыми имеют дело в классической камерной методике. Благодаря этому, несмотря на малую плотность газа в камере, удалось за короткое время набрать достаточное количество интересных случаев рассеяния.

В этих экспериментах, результаты которых были обобщены на международных конференциях в Дублине (1964 г.) и Беркли (1966 г.), был определен знак и величина вещественной части амплитуды рассеяния вперед пионов на протонах (доказано, что силы ядерного взаимодействия пи-мезона с протоном имеют характер отталкивания; опровергнуто господствовавшее до того времени представление, что рассеяние при этих энергиях определяется только поглощением).

Эксперименты по исследованию упругого пион-протонного рассеяния на малые углы велись параллельно двумя группами: в ЛВЭ при энергиях пионов 2*6 Гэв и в Брукхейвенской национальной лаборатории в США при энергиях

рассеяния были использованы избирательные свойства черенковских счетчиков, о которых рассказывал выше **А. Л. Любимов**. Это позволило нам соревноваться с Брукхейвенской группой по скорости набора статистики, имея на вооружении вычислительную машину, значительно менее мощную. Использовались искровые камеры вместо сцинтилляционного годоскопа, что позволило значительно улучшить точность определения траектории частиц, добиться хорошего выделения эффекта от фона и, следовательно, значительно уменьшить погрешности эксперимента. Полученные результаты снова подтвердили справедливость дисперсионных расчетов.

Обе использованные нами методики — спектрометр рассеянных частиц с предварительным отбором интересных событий и мишень-детектор частиц отдачи — сливаются воедино в проекте дальнейших исследований рассеяния пионов на малые углы на протонах и ядрах на ускорителях Дубны и Серпухова».

Мы рассказали вам далеко не обо всех работах и сотрудниках научно-экспериментального электронного отдела Лаборатории высоких энергий. Но уже из сказанного ясно, что физики НЭЭО умеют проводить эксперименты на самом высоком мировом уровне и вносят достойный вклад в развитие науки.

Поскольку развитие электронной методики исследований основано на общем прогрессе науки и техники, технологии и вычислительной техники, удельный вес этих исследований на современных ускорителях будет непрерывно повышаться. Мы должны быть к этому готовы.

И. САВИН,
руководитель отдела.

Пятнадцать лет трудится в медсанчасти врач **Юрий Николаевич Чканников**. Большой трудовой путь за его плечами.

В годы Великой Отечественной войны он защищал столицу нашей Родины, свой родной город — Москву. Сняв офицерские погоны, **Юрий Николаевич** становится студентом 2-го Московского медицинского института. После его успешного окончания он был направлен в клиническую аспирантуру Академии медицинских наук.

В 1956 году ученым советом Института гигиены труда и профзаболеваний аспирант **Ю. Н. Чканников** был утвержден на должность младшего научного сотрудника. Но его тянуло к практической лечебной деятельности, и в 1958 г. **Юрий Николаевич** по его личной просьбе был переведен на должность врача-дерматолога в Дубну.

Познакомьтесь с **Юрием Николаевичем** — это значит узнать человека большой скромности и неутомимой энергии. Чуткость к больным, солидный опыт и принципиальность в решении вопросов приносит **Юрию Николаевичу** уважение пациентов и коллектива медсанчасти.

Коммунист **Чканников** никогда не стоит в стороне от общественной жизни, он всегда в центре ее. **Юрий Николаевич** постоянно выполняет ответственные партийные поручения. Семь раз коммунисты медсанчасти оказывали ему высокое доверие, избирая секретарем партийного бюро. Мы знаем его как председателя това-

рищеского суда, председателя комиссии по здравоохранению городского Совета депутатов трудящихся. Нам приятно сознавать, что сейчас, когда проводится подготовка к выборам в местные Советы депутатов трудящихся, в числе тех, кого дубненцы выдвигают своими депутатами, снова названо имя **Юрия Николаевича Чканникова**. Мы уверены, что он оправдает это высокое доверие коллектива.

Вместе с боевыми наградами **Ю. Н. Чканникова** украшает орден Трудового Красного Знамени, полученный за заслуги в области здравоохранения, значок «Отличнику здравоохранения».

Сейчас **Юрий Николаевич** является заместителем начальника медсанчасти по трудовой экспертизе. И в этой должности он остается по-прежнему внимательным и чутким к тем, с кем ему приходится общаться, вкладывая всю свою энергию в дело, которому он служит.

Юрий Николаевич — интересный собеседник, заботливый отец и внимательный супруг. Он много времени посвящает спорту, организации спортивных мероприятий в медсанчасти.

Нашему коллеге исполнилось 50 лет. Весь коллектив медсанчасти, все товарищи по работе, друзья горячо поздравляют **Юрия Николаевича** с юбилеем. Пусть на долгие годы сохранит он ту молодую энергию, которой так щедро наделял.

П. САФРОНОВ,
врач медсанчасти.

ТАК ДЕРЖАТЬ!

Исполнилось 50 лет **Алексею Петровичу Саенко** — руководителю группы широкополосных усилителей Лаборатории высоких энергий, который сейчас отмечает и 19-летие своей трудовой деятельности в Объединенном институте ядерных исследований.

1941 год, озаренный грозным заревом Великой Отечественной войны. **Алексей Петрович** сдает студенческий билет и уходит на фронт... Он родился у моря, и поэтому особенно гордится, что Родина доверила ему защиту своих водных рубежей. Студеное полярное море стало колыбелью боевой юности моряка-подводника **Алексея Петровича Саенко**. Всем известен подвиг североморцев, вставших грудью на защиту берегов Отчизны. Стояли на смерть! И выстояли! Страна салютовала славным морякам, среди которых был старшина второй статьи **Алексей Петрович Саенко**, награжденный боевыми орденами и медалями Родины.

В 1946 году **А. П. Саенко** поступает на первый курс Московского института связи. Трудно было, но сильны морские традиции, морская закалка, не такие трудные задачи приходилось решать... В 1951 году **Алексей Петрович** с успехом защищает диплом инженера. В короткий срок он становится одним из ведущих специалистов на большом заводе в Калуге. Постоянный поиск нового, упорность, принципиальность и воля в достижении поставленной цели — вот черты характера **Алексея Петровича**.

В 1954 году **Алексей Петрович** приходит на работу в

ОИЯИ. И снова, как говорится, в бой! Бессонные ночи, напряженный труд в период запуска и наладки синхрофазотрона... В 1961 году **А. П. Саенко** исполняет обязанности руководителя группы по созданию аппаратуры антипротонного канала. Снова поиски и новые технические решения. С 1968 года **А. П. Саенко** — руководитель группы широкополосных усилителей.

Алексей Петрович — деловой и требовательный руководитель, который пользуется заслуженным уважением в коллективе. Успешную трудовую деятельность он совмещает с большой общественной работой. Бессленный пропагандист, неоднократно отмечавшийся ГК КПСС в числе лучших, **Алексей Петрович** избирался председателем месткома ЛВЭ, членом президиума ОМК. Куда бы ни направляла партийная организация коммуниста **А. П. Саенко**, везде он проявлял достойный пример добросовестного исполнения общественного долга.

Молодежь города хорошо знает **А. П. Саенко**. Часто на «Уроках мужества», которые проводятся в школах, ребята, затаив дыхание, слушают рассказы **А. П. Саенко** о героической эпопее Великой Отечественной войны.

Мы поздравляем **Алексея Петровича** со славным 50-летием, желаем ему отличного здоровья и дальнейших творческих успехов в труде и общественной работе. А как ветерану-моряку добавим: «Так держать!».

Г. КАЗАНСКИЙ,
Ю. АЛЕКСЕЕВ,
В. СЛЕСАРЕВ.

Жизнь, отданная революции

(К 100-летию со дня рождения Н. Э. Баумана)

Николай Эрнестович Бауман (1873—1905) принадлежит к славной когорте русских революционеров — профессионалов, героев искровой эпохи, которые составили ядро большевистской партии в России. Он был одним из активных членов петербургского «Союза борьбы за освобождение рабочего класса», ближайшим помощником В. И. Ленина в создании и распространении первой общерусской политической газеты «Искра». В. И. Ленин отмечал, что Бауман участвовал «с самого начала в организации «Искры», будучи одним из главных практических руководителей дела». Ведущий агент «Искры», он переправлял тран-

спорты с газетой, устанавливал связи с местными социал-демократическими организациями.

Деятельное участие принимал Бауман в подготовке и проведении II съезда РСДРП. Он выступил с докладом о состоянии социал-демократического движения в Москве, по всем вопросам поддерживал ленинскую точку зрения.

Возглавляя Московскую партийную организацию большевиков и Северное бюро ЦК РСДРП, Бауман проводил большую работу по укреплению партийных рядов, вел непримиримую борьбу против меньшевиков. Царская охранка не раз арестовывала революционера, но каждый раз, выр-

ваясь на свободу, он снова активно включался в революционную борьбу.

В октябре 1905 года во время организованной МК РСДРП демонстрации Бауман был подло убит черносотенцем. Так оборвалась замечательная, полная героизма жизнь-подвиг пламенного борца. Похороны Баумана вылились в грандиозную 300-тысячную политическую демонстрацию, которая сыграла большую роль в подготовке московского пролетариата к Декабрьскому вооруженному восстанию.

Советский народ свято чтит память о верном ученике и соратнике В. И. Ленина, посвятившем себя делу победы рабочего класса.



ТЕЛЕВИДЕНИЕ

ВТОРНИК, 29 мая

9.30 — Программа передач. 9.35 — Новости. 9.45 — Цв. тел. Концерт ансамбля песни и пляски войск Краснознаменного Западного пограничного округа. 10.30 — М. Горький — «На дне». Фильм-спектакль. 13.30 — «Высшее пограничное». 16.15 — Программа передач. 16.20 — «Произведения М. Шолохова в искусстве». (Учебная программа по литературе). 17.00 — «Сплав». Научно-популярная программа. 17.30 — Цв. тел. Для детей. «Приходи, сказка!» «Калоши счастья». (По мотивам сказок Г.-Х. Андерсона). 18.00 — Новости. 18.10 — «Ленинский университет миллионы». «Марксистско-ленинская идеология — духовное оружие в борьбе за коммунистическое преобразование общества». 18.40 — Концерт мастеров искусства Армянской ССР. 19.00 — «Время». Информационная программа. 19.30 — Цв. тел. Чемпионат СССР по футболу. «Спартак» (М) — ЦСКА. Трансляция с Центрального стадиона имени В. И. Ленина. 21.30 — Г. Немченко — «Здравствуй, Галочкин!» Премьер-телевизионного спектакля. 23.00 — Новости.

СРЕДА, 30 мая

9.30 — Программа передач. 9.35 — Новости. 9.45 — Цв. тел. Для детей. «Приходи, сказка!». 10.15 — «Доверие». Телевизионный очерк. 10.30 — Г. Немченко — «Здравствуй, Галочкин!» Телевизионный спектакль. 12.00 — «Каким мы родителем?» Телевизионный очерк. 12.30 — Концерт народного ансамбля песни и пляски учащихся профтехобразования г. Воронежа. 13.00 — Цв. тел. «Животноводство Казахстана». Документальный фильм. 16.10 — Программа передач. 16.15 — «Беседа о воспитании». «Летний отдых детей». 16.45 — Для школьников. «Турнир любознательных». 17.30 — «Почему отстает предприятие?» 18.00 — Новости. 18.30 — «Мо-лод-цы!» Спортивная молодежная программа. 20.00 — «Лермонтов-художник». 21.00 — «Время». Информационная программа. 21.30 — «Музыка театра». Артисты Театра имени А. С. Пушкина на сцене Концертной студии в Останкине. 22.40 — Новости. Программа передач.

ЧЕТВЕРГ, 31 мая

9.30 — Программа передач. 9.35 — Новости. 9.45 — Для школьников. «Турнир любознательных». 10.30 — «Музыка театра». 11.40 — «Сельская страда». 11.50 — «Играет пианист Е. Могилевский». 12.10 — «Человек и его дело». 12.40 — Программа документальных фильмов Мурманской студии телевидения. 16.15 — Программа передач. 16.20 — Экономическая география СССР. «Узбекская ССР». 17.00 — «Наука сегодня». 17.30 — Цв. тел. Для детей «В каждом рисунке солнце». 18.00 — Новости. 18.10 — «Уверенность в завтрашнем дне». Советские люди одобряют решение апрельского Пленума ЦК КПСС. 18.40 — Цв. тел. Для детей. «Умелые руки». 19.00 — Концерт народного артиста СССР И. С. Козловского. 19.25 — «Впервые на экране ЦТ». Художественный фильм «Человек с орденом на квартиру». (Польша). 21.00 — «Время». Информационная программа. 21.30 — «Рассказы о театре». 23.00 — Новости.

Будьте осторожны на воде

Ежегодно, с началом навигации на водные просторы выходит большое число маломерных судов. Отдых на воде становится все более популярным. Только в нашем городе более двух тысяч судоводителей-любителей, которые отдыхают на реках и Московском море.

Лето только начинается, а уже имеют место случаи грубого нарушения правил пользования маломерным флотом, которые, к счастью, закончились благополучно. Так, 26 апреля на Московском море судоводитель В. С. Штермер, имея на борту пассажира, не справился с управлением моторной лодкой, она перевернулась. Потерпевшие были спасены работником Ивановской спасательной станции Шитовым.

29 апреля судоводитель Ю. А. Скрипченко крутился вокруг идущего по Московскому морю теплохода МО-31, создавая угрозу движению последнего, на сигналы, подаваемые теплоходом, не реагировал. Только благодаря мастерству капитана судна эти «виражи» закончились для Ю. А. Скрипченко благополучно.

1 мая судоводитель В. Б. Заббаров не справился с управлением моторной лодкой, на развороте вылетел за борт. На помощь ему подоспел водолаз спасательной станции В. Воронов.

В этот же день судоводитель М. С. Фрузин, имея на борту моторной лодки двух детей, при запуске двигателя на скорости вылетел за борт.

Большой перерыв в эксплуатации судов, отсутствие твердых навыков, личная недисциплинированность судоводителей — все это может привести к более тяжким последствиям.

Инспекция по маломерному флоту обращает внимание всех судоводителей-любителей на строгое соблюдение правил плавания.

В. СТРЕЛЬЧЕНКО,
ст. инженер Московской инспекции по маломерному флоту.

Собрание родителей, дети которых будут отдыхать в загородном пионерском лагере «Волга» (первая смена), состоится 1 июня 1973 года в 17 час. 30 мин. в малом зале Дома культуры.

Отъезд детей в пионерский лагерь «Волга» 4 июня в 10 час. 30 мин. Сбор — в 9 час. 30 мин. у Дома культуры.

Конторе парикмахерских срочно **ТРЕБУЮТСЯ:** старший бухгалтер (на правах главного), учетчик, завхоз, уборщица в женскую парикмахерскую.

Обращаться: ул. Ленинградская, дом 1, контора парикмахерских, и к уполномоченному по трудовым ресурсам (исполком горсовета, комната № 1).

Проблему перехода ко всеобщему и среднему образованию, который намечено осуществить в текущем пятилетии, в значительной мере решат профессионально-технические училища.

Наше городское профессионально-техническое училище № 48 — одно из старейших в Подмоскovie, находится в Запрудне. Это новый благоустроенный рабочий поселок, утопающий в новостройках и зелени лесов, окружающих его со всех сторон. В Запрудне есть клуб,

стройка, где бы не работали наши выпускники — молодые токари, слесари, монтажники, монтажники стальных и железобетонных конструкций, штукатуры-облицовщики, плиточники, огнеупорщики по кладке агрегатов, теплотехники, монтажники электровакуумных приборов.

На производственную практику ребята разбегаются в разные города: Ленинград, Горький, Волгоград, Кишинев, Ростов-на-Дону, Ярославль, и др. В прошлом году 30 учащихся

частных и республиканских театров вокального и танцевального искусства, многие воспитанники нашего училища стали дипломантами и лауреатами этих конкурсов.

В училище имеется библиотека с читальным залом. В свободное от занятий время мы организуем экскурсии по памятным местам Подмоскovie, бываем на концертах и спектаклях. Интересно проходят вечера встреч с передовиками производства и ветеранами труда, тематические вечера. Лучшие учащиеся по туристическим путевкам Московского областного управления профтехобразования посетили ГДР, Венгрию, Польшу, Финляндию, Болгарию. Сейчас готовится поездка учащихся в Югославию.

Каждый год мы провожаем в самостоятельную трудовую жизнь наших ребят. А потом почта приносит в училище письма со штемпелями разных городов страны — выпускники не забывают о своем училище, делятся с преподавателями и воспитателями своими первыми успехами и радостями. И каждый год мы ждем новое пополнение. Добро пожаловать в наше училище!

Р. ПЕЛЕВИН,
зам. директора ГПТУ-48 по воспитательной работе.

Редактор В. И. СОЛОВЬЕВ

ДОМ КУЛЬТУРЫ
29 мая

Цветной широкоэкранный художественный фильм «Колдовская любовь». (Испания). Дети до 16 лет не допускаются. Начало сеансов в 19 и 21 час.

30—31 мая

Цветной широкоэкранный художественный фильм «А зори здесь тихие». Две серии одновременно. Начало сеансов 18.30 и 21.30.

31 мая

Малый зал. Альманах «Здоровье». I выпуск. «Новые средства в косметологии». Лектор — доктор медицинских наук профессор Н. Б. Высоцкая. Начало в 19 часов.

Дому культуры ОИЯИ срочно **ТРЕБУЮТСЯ:**

секретарь-машинистка, курьер-администратор, подсобный рабочий, уборщица, киномеханик для обслуживания летних агитплощадок (на 3 месяца).

С предложениями обращаться в Дом культуры (телефон 6-22-08).

Дубненская музыкальная школа № 1 **ОБЪЯВЛЯЕТ ПРИЕМ** детей 9 — 13 лет по классам: скрипки, виолончели, баяна, аккордеона и фортепиано. Консультации для поступающих в школу проводятся 31 мая 1973 года в 18.00. Приемные экзамены 2 июня с 10.00 до 13.00.

За справками обращаться: ул. Советская, дом 4, телефоны: 4-62-40, 4-77-71, ежедневно с 9.00 до 13.00 и с 15.00 до 18.30 (кроме субботы и воскресенья).

АДМИНИСТРАЦИЯ

Растим молодую смену

кинотеатр, библиотека и другие культурно-бытовые учреждения.

В ГПТУ-48 юноши и девушки, окончившие восемь классов, не только овладевают рабочей специальностью, но и получают среднее образование. А те, кто его уже имеет, в короткий срок станут высококвалифицированными рабочими.

Училище готовит в основном строителей различных специальностей. Более тысячи выпускников ГПТУ-48 трудятся на Запрудненском заводе электровакуумных приборов. Кроме того мы готовим кадры для союзного треста «Тепломонтаж». И трудно найти такую

ся внесли свой вклад в строительство КамАЗа. С ударной комсомольской стройки пришли хорошие отзывы о работе наших воспитанников. Учащиеся награждены почетными грамотами, памятными подарками.

Те, кто учатся в ГПТУ, обеспечиваются бесплатным питанием и обмундированием, живут в благоустроенном общежитии. Большие возможности открываются перед теми, кто любит заниматься спортом, техническим творчеством, художественной самодеятельностью. В училище есть эстрадно-инструментальный и танцевальный ансамбли, хор. Участвуя в об-

Учебно-консультационный пункт Московского областного политехникума ПРОИЗВОДИТ ПРИЕМ учащихся на 1973 — 1974 учебный год на 1 и 3 курсы по следующим специальностям:

радиоаппаратостроение; электрооборудование промышленных предприятий и установок; промышленное и гражданское строительство; обработка металлов резанием.

На заочное отделение принимаются граждане СССР без ограничения возраста, работающие на производстве по специальности, избираемой для изучения в техникуме, имеющие образование в объеме неполной средней (семилетней и восьмилетней) или средней школы, успешно выдержавшие вступительные экзамены.

Поступающие в техникум подвергаются вступительным экзаменам по предметам в объеме:

а) на базе неполной средней школы:

1. Русский язык (диктант).
2. Математика (устно).

б) на базе средней школы:

1. Русский язык и литература (сочинение).
2. Математика (устно).

Прием заявлений производится с 3 мая по 10 августа 1973 года. К заявлению необходимо приложить:

1. Свидетельство об образовании (в подлиннике).
2. Выписку из трудовой книжки.
3. Медицинскую справку (форма № 286).
4. Четыре фотокарточки размером 3x4 см.

Вступительные экзамены будут проводиться в два периода: с 11 по 20 июня, с 13 по 20 августа 1973 г. в учебно-консультационном пункте. Адрес УКП: г. Дубна, ул. Векслера, школа № 8, 1-й этаж, телефон 4-75-06.

Прием документов с 16.00 до 21.00.

Зачисление в состав учащихся производится с 21 по 30 августа. Начало занятий с 1 сентября 1973 г.