

НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

Выходит
с ноября 1957 г.
СРЕДА
25 июня
1980 г.
№ 25
(2514)
Цена 4 коп.

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

От ударной Ленинской вахты — к ударному финишу года

Названы победители

На совместном заседании бюро ГК КПСС, исполкома городского Совета народных депутатов и бюро ГК ВЛКСМ подведены итоги городского социалистического соревнования под девизом «От ударной Ленинской вахты — к ударному финишу года».

По итогам работы в мае текущего года лучших результатов добились коллективы завода «Тензор», хлебокомбината, железнодорожной станции Большая Волга, станции технического обслуживания автомобилей, газораздаточной станции.

Коллективы — победители социалистического соревнования награждены почетными грамотами ГК КПСС, исполкома горсовета и ГК ВЛКСМ.

В ФОНД МИРА

Что такое мир — это хорошо понятно ветеранам, прошедшим через ужасы и тяготы кровопролитной войны, отстаившим свободу и независимость нашей Родины. Вот почему, ознакомившись с Обращением городской комиссии содействия Советскому Фонду мира, городской совет ветеранов войны и труда горячо поддержал призыв к дубненцам внести посильный вклад в укрепление Фонда мира. Ветераны решили поработать на различных объектах города и заработанные средства перевести в Фонд мира. На сегодняшний день на счет № 70024 уже переведено сто рублей, сбор средств продолжается.

К. КУЗНЕЦОВА,
председатель
городского совета
ветеранов труда.

ПОЗДРАВЛЕНИЕ

28 июня в нашей стране многомиллионная армия творцов новой техники отмечает свой праздник — Всесоюзный день изобретателя и рационализатора.

Коммунистическая партия и Советское правительство уделяют постоянное внимание развитию изобретательства и рационализации. На современном этапе научно-технической революции широкого и своевременного использования в народном хозяйстве научных открытий, изобретений и рационализаторских предложений играет важную роль в ускорении темпов технического прогресса. Стремясь с честью выполнить решения XXV съезда КПСС, изобретатели и рационализаторы Дубны встречают свой праздничный день замечательными достижениями, успешно выполняют обязательства по повышению экономического эффекта от внедрения своих разработок.

Городской комитет КПСС, исполком городского Совета народных депутатов горячо и сердечно поздравляют творцов новой техники города с праздником. Новых творческих успехов вам, дорогие товарищи, в благородном труде и большого личного счастья.

**ГОРКОМ
КПСС**

**ИСПОЛКОМ
ГОРСОВЕТА**

Укреплять дисциплину труда

18 июня состоялся пленум городского комитета КПСС, на котором рассмотрен вопрос «О задачах городской партийной организации по выполнению постановления ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС «О дальнейшем укреплении трудовой дисциплины и сокращении текучести кадров в народном хозяйстве».

С докладом на пленуме выступил второй секретарь ГК КПСС И. В. Зброжек. В докладе была всесторонне освещена работа городской партийной организации по реализации постановления ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС. На большинстве предприятий города, отмечалось в докладе, ведется большая профилактическая работа по сокращению потерь рабочего времени, активно работают товарищеские суды, общественные отделы кадров, советы и комиссии по профилактике нарушений трудовой дисциплины и общественного порядка. В партийных организациях практикуется заслушивание отчетов руководителей профсоюзных, комсомольских организаций, хозяйственных руководителей по вопросам укрепления трудовой дисциплины, создания стабильных трудовых коллективов.

И. В. Зброжек подробно остановился на проблемах, решение которых поможет в еще более широких масштабах проводить работу по укреплению трудовой дисциплины и сокращению текучести кадров на предприятиях и в учреждениях города. В числе

резервов — повышение уровня механизации вспомогательных работ, улучшение условий труда и быта, повышение культуры производства, медицинского, бытового обслуживания и др.

О конкретной работе по выполнению постановления «О дальнейшем укреплении трудовой дисциплины и сокращении текучести кадров в народном хозяйстве», о накопленном опыте и еще не решенных вопросах говорилось в выступлениях на пленуме секретаря парткома завода «Тензор» С. И. Копылова, главного инженера объединения «Радуга» Г. А. Савельева, слесаря ЗЖБидК В. Г. Кузнецова, председателя местного ОРСа ОИЯИ В. Ф. Судакова, заместителя главного инженера СМУ-5 С. С. Кузнецова, электрика объединения «Радуга» В. М. Шеленина. На пленуме выступили первый секретарь ГК ВЛКСМ В. Ю. Хинчагашвили, председатель исполкома горсовета В. Д. Шестаков, зам. зав. отделом обкома КПСС В. Г. Гуренко.

«Считать важнейшей задачей значительное улучшение организаторской и политико-воспитательной работы, направленной

на укрепление трудовой дисциплины, устранение на производстве потерь рабочего времени, рациональное использование трудовых ресурсов», — говорится в постановлении ГК КПСС, принятом по обсужденному вопросу.

Партийные организации, хозяйственные руководители должны усилить ответственность начальников цехов, участков и смен, мастеров и бригадиров в деле укрепления трудовой дисциплины, соблюдения правил внутреннего распорядка и трудового законодательства. Показатели состояния трудовой дисциплины должны учитываться наряду с основными показателями работы при подведении итогов социалистического соревнования, присвоении и подтверждении звания «Коллектив коммунистического труда». В постановлении намечен ряд других конкретных задач партийных, профсоюзных, комсомольских организаций по укреплению дисциплины труда, улучшению воспитательной работы.

Пленум Дубненского ГК КПСС заверил Московский областной комитет партии в том, что коммунисты города приложат все силы для выполнения постановления ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС, планов и социалистических обязательств 1980 года.

Знания — в практику

14 июня состоялась первая городская конференция молодых ученых и специалистов по общественным наукам. В конференции приняли участие руководители комсомольских кружков и семинаров, члены молодежных лекторских групп, молодые ученые и специалисты, работающие на различных предприятиях и в организациях Дубны. Открыл конференцию председатель идеологической комиссии городского совета молодых ученых и специалистов сотрудник ОИЯИ А. Крылов. Важность и значение подобных встреч для формирования коммунистического мировоззрения, активной жизненной позиции молодых ученых и специалистов отметил в своем выступлении заведующий отделом пропаганды и агитации ГК КПСС С. А. Бабаев.

Научная программа конференции включала в себя такие вопросы, как идеологическая борьба на современном этапе, вопросы международного коммунистического и рабочего, прогрессивного молодежного движения, воспитание человека коммунистического общества в условиях научно-технической революции. Эту тему осветил зам. главного редактора журнала «Квант» В. А. Лишковцев.

Обсуждавшиеся вопросы вызвали живой интерес аудитории — об этом говорили оживленные дискуссии, возникавшие

после каждого доклада. Докладчики А. Михан, Е. Сыздыков, В. Блохина, В. Нагорный, Г. Гавриленко сумели увлечь аудиторию актуальностью в выборе темы, постановке животрепещущих проблем современности.

Первый опыт показал, что такие встречи молодых ученых и специалистов следует сделать традиционными, расширить их аудиторию и программу, привлечь к их организации и проведению возможно большее число молодых ученых и специалистов. Таково единодушное мнение участников конференции.

Е. ПАНТЕЛЕЕВ.

СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ:

- К ПРАЗДНИКУ
СОВЕТСКОЙ МОЛОДЕЖИ** стр. 2
- ПО ПРОГРАММЕ
СОТРУДНИЧЕСТВА
ОИЯИ — ЦЕРН** стр. 3
- НА ПЕРЕДОВЫХ
РУБЕЖАХ
ИССЛЕДОВАНИЙ** стр. 4—5
- ГДЕ УЧАТСЯ ИЗОБРЕТАТЬ** стр. 6
- КНИГА — ДРУГ,
ВОСПИТАТЕЛЬ, ПОМОЩНИК** стр. 7

Интервью в номере

Закончились выпускные экзамены. Старшеклассники прощаются со школой. Добрые напутственные слова говорят им учителя. О своем 10 «Б» рассказывает преподаватель русского языка и литературы школы № 9 В. Д. ФЕДОРЧЕНКО:

Для школьного учителя июнь — месяц особенный. Не только потому, что это пора экзаменов, подведение итогов работы, но и потому, что каждый раз — это время расставания. Июнь 1980-го для меня — особенный вдвойне. Уходят в жизнь мои родные, любимые девочки и мальчики, с которыми в течение семи лет я встречалась практически каждый день. Уходят мои ученики, которые за эти семь лет на глазах превращались во взрослых людей не по возрасту, а по умению воспринимать жизнь, ничего не беря на веру, все осмысливая и решая самостоятельно, порой и ошибаясь.

Жаль расставаться с таким замечательным классом. Но в то же время ощущаешь радость и гордость за них: почти все хотят продолжать учиться, совершенствоваться, готовятся к работе, которая, я уверена, будет для них счастьем, потому что они не из тех, кто ищет пути полегче, и в которой они проявятся так же творчески, как на наших уроках.

Я преподаю литературу и считаю, что каждый урок прежде всего был уроком нравственности — уроком постижения правды человеческих отношений, уроком думания, споров. Хочется верить, что не прошли бесследно ни эти уроки, ни внеурочные дела, которые нас все эти годы объединяли, делали дружнее, сплоченнее, человечнее. Нам было хорошо вместе — независимо от того, где и по какому поводу мы встречались. Я вспоминаю, как постепенно уходила из них подростковая угловатость, все ярче проявлялась в

СЛОВО УЧИТЕЛЯ

каждом из них индивидуальность. Ира Монсеева, Лена Калининкова, Лена Хижняк, Алеша Журавлев, Оксана Маныч, Надя Королева — все они достойны уважения за постоянный упорный труд. «Все семь лет мы постигали искусство общения», — сказала Лена Калининкова. Поэтому и хочет она быть похожей на Наташу Мокренко, умеющую подойти к каждому, помочь, поддержать, и на многих других своих одноклассников. А кто не знает в школе Олю Жукову — любимую вожатую октябрят и пионеров. Она все успевает, ей до всего есть дело и учится на один пятерки. Мечтает быть учителем русского языка и литературы. А Наташа Румянцева — наша гордость. В 12 лет она стала мастером спорта по водным лыжам, в 16 — чемпионкой мира по фи-

гурному катанию. Но несмотря на такие успехи, на большую популярность, осталась скромной и приветливой девушкой, настоящим товарищем.

Спортом увлекаются почти все ребята. Но не спортом единым — они любят попеть под гитару, потанцевать, пошутить, поспорить.

И все-таки они еще дети. Могут прыгать до потолка, получив пятерку, и расплакаться от огорчения. Но они могут и удивить интересной, неожиданной мыслью в сочинении, в разговоре. Они могут посочувствовать, если кому то плохо, и помочь, как самому близкому человеку.

Не слишком ли идеализирую я своих ребят? Конечно же, были и конфликты, взаимные обиды и недоразумения. И родителей приходилось вызывать, и наказывать. Но ничего не вспоминается

такого, что засело бы занозой в сердце. Даже обзвонила нескольких учеников — может, они вспомнят. Но... — вспоминалось лишь хорошее. А ведь так бывает только у настоящих друзей.

Это мой второй выпуск. Первый был в 1972 году. Тем ребятам уже по 25. Прошло 8 лет, но дружба, которая нас связывала, живет и сейчас. И это приносит удовлетворение. Ты знаешь, что из них получились хорошие люди и в этом — частичка твоего труда. Что может быть радостней для учителя!

А теперь в жизнь вновь уходят мои семнадцатилетние ученики. Хочется надеяться, что они не забудут свою школу, своих учителей. Я желаю им жить интересно, найти себя, не останавливаться на пути к знаниям; быть добрыми, отзывчивыми и всегда помнить, что по-настоящему счастливы лишь те, кто живет для других.

Из года в год приходит этот праздник вместе с самыми длинными днями и тополиным пухом, солнцем в зените и вечерними танцами прямо на улице. Из поколения в поколение он передается как эстафета — День советской молодежи, праздник дерзачливых, юных и смелых. О них — наш сегодняшний рассказ, об их мечтах и идеалах, отношении к работе и людям, о заботах и увлечениях... И еще о том, что такое счастье, — кто в юности не задает себе такого вопроса? Наш рассказ — о юношах и девушках, которые росли вместе с нашим молодым городом

и почти все — его ровесники. Они выбрали разные пути, но могут повторить вслед за писателем Аркадием Гайдаром: «Что такое счастье — это каждый понимал и понимали, что надо честно жить, беречь эту огромную счастливую землю, которая зовется Советской страной». Так давайте пройдем по летнему городу, побываем там, где работает молодежь, узнаем, о чем она думает, о

выбрали разные пути, но могут повторить «Что такое счастье — это каждый понимал и понимали, что надо честно жить, беречь эту огромную счастливую землю, которая зовется Советской страной». Так давайте пройдем по летнему городу, побываем там, где работает молодежь, узнаем, о чем она думает, о

ЮНОСТИ ОТКРЫТЫ ВСЕ ДОРОГИ

ЛАБОРАТОРИЯ

Оптик Анатолий ГОНЧАРУК

— А как определить степень готовности световода?

- Когда дерево видно, значит готов.
- Как это — дерево?..
- Возьми, посмотри сам.

... И правда, прищурив глаз, можно было очень ясно увидеть в узкой щели контактной плоскости световода зеленое дерево за окном, а в радужном свете боковых плоскостей преломлялась вся немудрящая обстановка оптической мастерской Лаборатории высоких энергий. Здесь вместе с Лидией Васильевной Пускозеровой и работает оптиком Анатолий Гончарук.

Я спросил: «Было ли у тебя такое дело, или сделал ли ты такую вещь, чтобы приятно и сейчас вспомнить?». Оказалось — наоборот. Поминаться почему-то самые неудачные. Наверное, потому, что уже через месяц после окончания какой-то работы понимаешь: это не то, это не так... Конечно, недовольство собой — не от неумения, а от высокой требовательности. Световоды и другая оптика, вышедшая из мастерских, исправно служат физикам в Дубне и в Протвино. А когда на большом киноэкране покажут Институт и вдруг блеснет грани «магического кристалла», обрадуется Анатолий: «Ага, вон наш световод стоит!».

... На институтский конкурс Анатолия выставили «для зачета», в слесарном деле он, конечно, разбирается, но не настолько уж... А он взял, да и вы-

играл! Мастер, который «ставил» на приятеля Толи со слесарного участка, долго потом головой крутил. Сам победитель до сих пор считает свое первое место улыбкой судьбы — именно от того, что был «для зачета», не волновался, был спокоен и все делал как надо.

— Когда работаешь со стеклом, происходит удивительная вещь: в грязи выполняешь чистейшую работу. Сам грязный — а продукция чистая! Точность требуется большая: если поверхность хорошо обработана — положи стекло на стекло и не разведишь. И с физиками очень интересно общаться. Есть один такой «хитрый заказчик» — день ото дня работу все сложнее придумывает. То надо очень длинное и тонкое, то очень круглое стекло. Таких людей уважаю, видно — человек что-то свое ищет.

«Счастье?» — Анатолий надолго задумывается. — «Однозначно как-то и не получается»...

Потом, обдумав: «Чтобы был доволен работой, но не доволен сделанным. Чтобы бы не одинок был человек. Чтобы было какое-то дело... Не в смысле работы, а... вот — беда многих, что после работы заняться нечем».

— А у тебя есть такое дело? У него — есть. Сначала книги. Потом — чеканка. Из увлечения чеканкой выросло еще одно хобби — филателия.

— Что бы ты пожелал выпускникам дубненских школ 1980 года?

— Заняться делом, которое увлекает. Ведь не обязательно получить диплом ради диплома. Я понимаю, им нелегко сейчас, и я сам стоял перед таким выбором. И выбрал. И ни о чем не жалею.

СТРОЙКА

Плотник Геннадий ЩЕГЛОВ

... Он не спеша собрал свой плотничный инструмент и вышел из сыроватого подумрака будущего Дома быта на горячий песок, прокаленный июньским солнцем. В такой же жаркий день всей группой (учился в Конаковском строительном техникуме) убежали с занятий мучаться. За нарушение, понятно, подало, особенно старосте, но отвечали тоже всей группой. Счастливые это были годы, счастливая пора ранней юности.

А строителем Геннадий Щеглов стал и по призванию, и по семейной тради-

ции — на стройке работали три его дяди. Один из них, который был мальчику ближе всех, часто говорил: «Строить дома — самое прекрасное дело на свете». Так Гена поступил после 8-го класса в техникум, а потом пришел на стройку с дипломом, в котором значилось: специальность — промышленно-гражданское строительство. С таким дипломом мог бы работать мастером, но считает, что это не обязательно: главное — посвятить себя любимому делу.

Кто в нашем городе не слышал о бригаде Василия Филипповича Рябцева, лучшей в строительном-монтажном управлении? В этой бригаде и посчастливилось работать Геннадию. Вообще-то, основная его специальность — плотник-бе-

тонщик. Но строитель должен все уметь, разбираться во всех тонкостях своего дела.

— Для чего дается человеку молодость? — переспрашивает Геннадий. — Это самая прекрасная пора, когда можно учиться, присматриваясь к старшим, набираться собственного опыта. Молодость — это сила, здоровье, выносливость. Почему в армию призывают молодых? Потому что для защиты Родины нужны молодые свежие силы. И когда же еще так, с полной отдачей, работать, если не в молодости, когда еще почувствовать себя таким счастливым? Но и конечно, отдохнуть, повеселиться тоже надо. Я, например, люблю копаться в саду, моя страсть — рыбалка.

Больше всего Геннадий Щеглов ценит в людях, в своих друзьях честность, справедливость и требовательность (в том числе и к себе), отзывчивость и добродушие, мужество для того, чтобы оценить свои поступки.

... Он не спеша переодевается в рабочий и идет к автобусной остановке. Из школы выбегают выпускники: то ли очередной экзамен, то ли консультация... Он смотрит на них и думает: к чему они себя готовят? Найдут ли любимое дело? И пусть приходят на стройку, у нас нужны молодые руки. В Дубне еще много надо строить, город будет все красивее. Если бы знали они, какая это радость — создавать красоту! Какое счастье, что дело твоих рук служит людям!

БОЛЬНИЦА

Медсестра Ольга КУТУЗОВА

В книге жалоб и предложений хирургического отделения медсанчасти, в основном, одни благодарности. Среди тех, кого благодарят больные, есть и имя Ольги Кутузовой, хотя ее трудовой стаж измеряется неполным годом.

Она сразу влилась в наш коллектив, говорит начальник отделения Алексей Данилович Снеговской. Настоящая труженица. Переживает не только за свою работу, но и за всех, если надо, заменит и санитарку. Больные ею довольны. В

общем, Ольга становится именно такой, какой должна быть хорошая медсестра. Какой должна быть хорошая медсестра, Оля прекрасно знает. Но собой редко бывает довольна. Главное в этой работе, считает она, любовь к людям. Отсюда и терпение и другие качества, необходимые в общении с больными. Кто-то сердечно благодарит, кто-то принимает заботливый медицинский уход как должное. А относишься, вроде, ко всем больным одинаково. При встрече на улице она узнает всех бывших пациентов. А они узнают не всегда. Первое время медсестры было обидно, а потом ничего, привыкла — ведь главное, что человеку вернули здоровье.

Оля определила еще в детстве, что ее жизнь будет связана с медициной — где можно больше помогать людям! Поступала в медицинский институт, но не поступила. Многие в этом случае успокаиваются, и... изменяют своей мечте, ищут, где полегче. Она пошла в медицинское училище, которое выпускает медсестер широкого профиля. И когда начала работать в хирургическом отделении, то здесь очень пригодились и ее знания, спокойствие и душевность, и такое совершенно необходимое для хорошей медсестры качество, как умение без слов понимать больного. Надо ли объяснять, какое значение имеет работа медсестры — ведь даже самая блестящая опе-

рация не принесет желаемого результата, если больному не будет обеспечен хороший, квалифицированный уход. А найдите еще другую профессию, название которой включало бы такое теплое слово медсестра...

В молодости должны обязательно исполняться все желания, считает Оля. И, конечно, человек должен быть счастливым: «Все спрашивают о счастье, все думают о нем, вертятся в голове разные цитаты, а своими словами это выразить очень трудно. Я бы согласилась с героем одного фильма, который написал в сочинении на вольную тему только одну фразу: «Счастье — это когда тебя понимают».

МИЛИЦИЯ

Сержант Николай СОМИЧЕВ

Пять лет назад сержант милиции Николай Анатольевич Сомичев был просто Колькой, заканчивал девятую дубненскую школу и мечтал стать военным летчиком. Или милиционером. Про свою мечту летать он написал в записке и вложил в ящик, который в этом году вскрыли на вечерней встрече выпускников. Не у многих сбылись первые после-школьные «кем быть», а у Сомичева почти сбылась: ведь если не летчиком, то обязательно милиционером!

Сначала был школьный отряд юных друзей милиции («с детства был неприемлемым к нарушителям», — признался

Николай, отчеканив как в служебной характеристике). Начал работать в ЛНФ, записался в народную дружину. После армии вернулся в наш Институт, и комсомольская организация лаборатории рекомендовала его для службы в органах внутренних дел.

— Я считаю, что молодость дается человеку для того, чтобы найти себя в жизни, выбрать правильный путь. Такой путь, как правило, всегда один. И все-таки бывает, что приходится немало перепробовать, примерить к себе, прежде чем увериться в правоте выбора своего пути. Найти себя — это счастье.

Служба в милиции началась, как положено, с месячной стажировки. Наставником у Сомичева был старший сержант милиции Петр Васильевич Павленко. Десятилетний стаж, большой опыт, интерес к делу, плюс требовательность

и внимание к ученику — и мы получим портрет первого учителя, который переплавил полученные Николаем еще в школьные годы «книжные» представления о милиции в крепкое убеждение важности этой профессии. И еще один вывод сделал стажер, а потом курсант милиции Сомичев: для того, чтобы приносить людям максимальную пользу, надо много и серьезно учиться. После шестимесячных курсов он получил звание сержанта, несет патрульно-постовую службу и осенью собирается поступать в среднюю специальную школу милиции.

— Мне нравится в людях стремление к самопознанию. Не праздное стремление, а желание понять, в каком деле ты сможешь приносить обществу максимальную пользу. Еще очень ценю такие качества, как доброта и человечность. Доброта в работе с людьми просто необ-

ходима. Естественно, по отношению к хулиганам мы ее не проявляем. А человечность дается как талант...

Про «случаи из практики» сержант милиции рассказывает без живописных подробностей (ведь это же обычная работа). И при этом ни одного местонахождения «я», а только — «мы», или: «в составе наряда». Когда речь заходит о главном деле всей жизни, Николай Сомичев не думает над ответом:

— Сегодня я получаю карточку кандидата в члены КПСС, через год буду коммунистом.

Уж очень правильный человек Николай Анатольевич Сомичев: все у него по порядку, и говорит, как пишет, — предвидим мы скептическую усмешку некоторых читателей. А подумайте, разве не встречались вам в жизни такие люди?..

ДЕТСКИЙ САД

Няня Татьяна НОВИКОВА

Три-четыре умножим на двадцать семь — получим около ста лет. Это «суммарный» возраст воспитанников одной из групп детского сада «Березка», где Татьяна Васильевна Новикова работает няней. Мало того, что все вместе они старше ее в четыре раза, ведь вопросов задают столько, что голова кругом идет. А отвечать надо, и очень много надо успеть сделать — помещение убирать, накормить детей, помочь воспитателю их одеть, собрать раскладушки,

помочь на кухне, а то и в прачечной... Кто в школе не мечтает быть учителем? Конечно, мотивы при этом бывают разные. Мечтала и Татьяна, была она секретарем комсомольской организации, и очень хотелось стать похожей на любимых учителей. Сейчас она учится заочно в Орехово-Зуевском педагогическом училище и скоро станет воспитателем.

Очень многое надо успеть, ведь время идет быстро. Не успеешь оглянуться — и «зима катит в глаза». А главное дело своей жизни человек начинает в молодые годы. В работе с детьми необходимо уважение к каждому маленькому человеку — это то, что называется педа-

гогическим подходом. Ведь они прекрасное чувствуют отношение взрослых к себе, и соответственно нам отвечают.

Честность, доброту и бескорыстие — качества, которые особенно нравятся ей в людях, Татьяна хочет воспитывать у своих маленьких питомцев в первую очередь. В этом году ее педагогическая деятельность значительно расширилась — Татьяна стала депутатом городского Совета, работает в комиссии по делам молодежи.

Каждый год летом в детском саду появляются старшеклассники — здесь они проходят практику. Но редко кто из них приходит сюда после школы: «непрестижной» считается работа. Что это за

профессия — нянечка? Татьяна с этим категорически не согласна: «Прежде, чем прийти на эту работу, надо воспитать в себе трудолюбие. Вот тогда все будет хорошо, и тобой будут все довольны, да и ты почувствуешь счастье от того, что честно и добросовестно выполняешь обязанности, что ребяташки встречают тебя с радостью!».

Кем вырастут двадцать семь карапузов из группы, где няней работает Татьяна? Наверное, будут среди них и строитель, и медсестра, и универсал-рабочий, и... не знаю, будет ли милиционер, а воспитатель или няня, наверняка, будут.

ОИЯИ — ЦЕРН: ПРОЙДЕН ВАЖНЫЙ ЭТАП

16 июня в ЦЕРН (Женева) завершился важный этап эксперимента NA-4 — закончен набор экспериментальных данных на углеродной мишени. В этих работах принимала участие большая группа физиков из Дубны во главе с доктором физико-математических наук И. А. Савинным — руководителем эксперимента от ОИЯИ. На прошедшей недавно сессии Ученого совета ОИЯИ был с большим интересом заслушан доклад доктора физико-математических наук заместителя руководителя дубненской группы И. А. Голутвина о ходе выполнения научной программы этого важного эксперимента.

Вот что рассказал И. А. ГОЛУТВИН в беседе с нашим корреспондентом Е. Молчановым:

Широко известные эксперименты по изучению инклюзивного глубоконеупругого рассеяния электронов на протонах и нейтронах, выполненные в Стенфордской национальной лаборатории США (СЛАК), легли в основу современного понимания проблемы исследования структуры нуклонов. Значительное увеличение энергий мюонных пучков, достижимых на ускорителе 400 ГэВ Национальной ускорительной лаборатории им. Ферми в США (ФНАЛ), а также уникальные свойства мюонного пучка в ЦЕРН, позволяют расширить исследование, начатое в СЛАК, и распространить их в новую энергетическую область. Характерной чертой этих исследований является тот факт, что структура нуклонов «прощупывается», в принципе, до произвольно малых расстояний с помощью известного электромагнитного поля, лептона, которое взаимодействует с локальным электромагнитным полем нуклонов мишени. В противоположность этому при исследовании структуры нуклонов с помощью адронов границы взаимодействующих частиц точно не определены и природа их взаимодействий точно не известна.

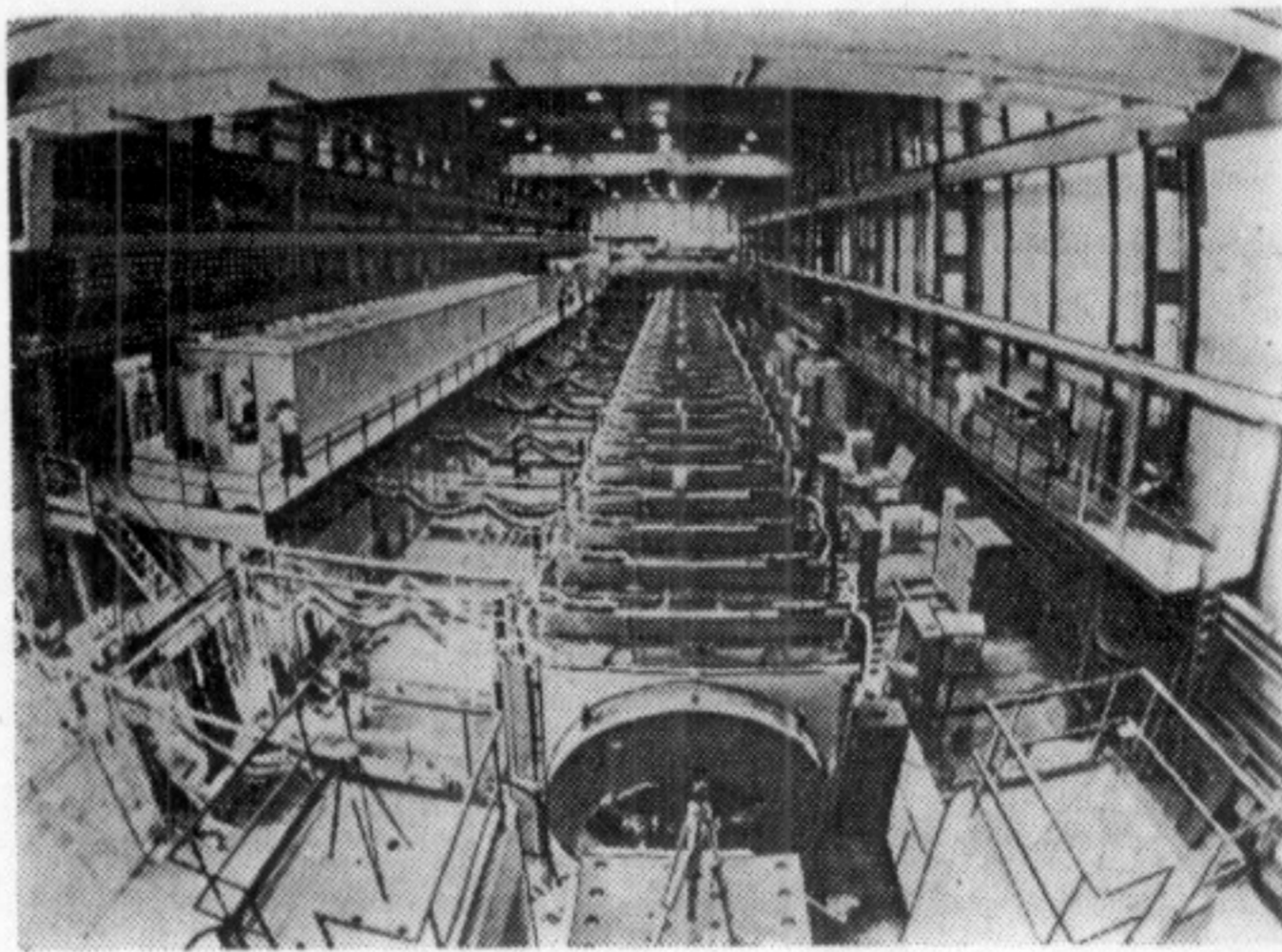
Имея в виду указанные преимущества мюонов, а также фундаментальное значение для науки проблемы структуры нуклонов вообще, ученые ОИЯИ, ЦЕРН, научных центров Мюнхена и Рима в 1974 году предложили опыты по исследованию инклюзивного глубоконеупругого рассеяния мюонов на протонах, дейтронах и ядрах углерода, где интервал переданных адронных энергий и четырехмер-

ных импульсов распространены вплоть до максимально возможных на ускорителе ЦЕРН.

Однако распространение исследований глубоконеупругого инклюзивного рассеяния мюонов в эту область кинематических переменных не может быть осуществлено обычными, известными методами. Для решения поставленной задачи необходимы оригинальный подход, оригинальные методика и аппаратура. Такая методика была найдена и предложена коллаборацией, в которой позднее присоединился также Центр ядерных исследований Сакле (Франция), а затем и университет Болоньи (Италия). Предложенная программа исследований и ее методика были одобрены во всех институтах, участвующих в сотрудничестве, и эксперимент получил номер NA-4.

На основании проекта эксперимента было составлено и утверждено «Соглашение о разделении ответственности по сооружению узлов установки», предусматривающее, что участвующие институты изготовят основные узлы установки к концу 1977 года, а их монтаж в мюонном экспериментальном зале будет произведен в первой половине 1978 года. Этот план был успешно выполнен.

В 1979 году участники сотрудничества приступили к выполнению физической программы экспериментов. В качестве первой задачи было выбрано точное определение структурных функций на углеродной мишени. Параллельно ставилась задача поиска новых частиц, которые распадаются на мюонные пары, в интервале масс приблизительно до 18 ГэВ.



В течение 1979 года был накоплен большой объем экспериментальных данных. Всего для четырех первичных энергий падающего мю-мезона (120, 200, 240 и 280 ГэВ) на магнитные ленты было записано более 3,2 млн. событий. Предварительные данные неоднократно представлялись на важнейших конференциях в течение 1979 года — Морион и Эриче (март 1979 г.), Женева (июнь 1979 г.), Батавия (август 1979 г.) — и докладывались на 29-й сессии секции Ученого совета ОИЯИ по физике высоких энергий (январь 1980 г.) Окончательные результаты будут представлены на конференции в Мэдисоне (июль 1980 г.).

Поскольку обработка ведется параллельно с набором статистики и экспериментального материала получено очень много, было принято решение о разделении обработки между участниками эксперимента. Так, данные, полученные при энергии 120 ГэВ, обрабатываются в ЦЕРН и Болонье, данные при 240 ГэВ — в Сакле, при 200 ГэВ — в ЦЕРН. На дубненскую группу выпала обработка данных при максимальной энергии — 280 ГэВ. Выполнен большой объем работы (75 тысяч событий), и доклад о результатах направлен на конференцию. Кроме того, в Дубне созданы программа учета радиационных поправок, которая является общей для всех сотрудничающих сторон, и ряд других общих программ.

Одновременно с набором статистики начата подготовка к измерению асимметрии в глубоконеупругом рассеянии (P-нечетных эффектов) — исключительно тонкому и важному эксперименту, который на мюонных пучках может быть проведен в настоящее время только на спектрометре NA-4. Следует подчеркнуть, что инициатором проведения этого эксперимента является дубненская группа.

С декабря 1979 года начали проводиться сеансы по набору статистики для получения так называемой «асимметрии В» при энергиях падающих мюонов 120 и 200 ГэВ. Программа по измерению асимметрии была признана в ЦЕРН одной из важнейших и интереснейших для этого центра. В течение 1980 года для осуществления этой программы выделено 20 процентов времени большого ускорителя.

16 июня 1980 года закончился последний сеанс перед длительной остановкой ускорителя. Первая часть программы мюонных исследований завершена. За пять месяцев 1980 года получено свыше 4,5 млн. событий — больше, чем за весь 1979 год. Это произошло благодаря тому, что усилиями всех участников сотрудничества спектрометр NA-4 превращен в чрезвычайно надежный и высокоэффективный прибор. Но и на общем высоком фоне необходимо отметить прекрасную работу пропорциональных камер, изготовленных в Дубне.

Фото ЦЕРН

Информация дирекции ОИЯИ

С 23 по 27 июня в городе Эриче, в Сицилии, проходит Международная конференция «Нейтрино-80». Для участия в конференции в Италию выехали академик Б. М. Понтекерво и заместитель директора Лаборатории ядерных проблем доктор физико-математических наук С. А. Бунятов. Б. М. Понтекерво также примет участие в Международной конференции по физике элементарных частиц в Триесте и побывает в ряде научных центров Италии.

На Международную конференцию по прецизионным электромагнитным измерениям, которая проходит с 23 по 27 июня в Брауншвейге (ФРГ), выехал старший научный сотрудник Отдела новых методов ускорения И. Габанец.

18 июня 1980 года исполнено десять лет со дня подписания соглашения между Объединенным институтом ядерных исследований и Государственным комитетом по использованию атомной энергии СССР. Соглашение явилось важной вехой в развитии научно-технического сотрудничества, в расширении научных связей Объединенного института ядерных исследований с научными центрами Советского Союза.

Ученые социалистических стран, работающие в Дубне, получили возможность проводить эксперименты на крупнейших физических установках институтов СССР и, в первую очередь, на мощном серпуховском ускорителе. Ученые ОИЯИ осуществляют большую совместную программу на пучках этого крупнейшего советского ускорителя. Здесь выполнены многие первоклассные исследования, получившие признание мировой научной общественности.

Сегодня можно с уверенностью сказать о плодотворных результатах научного сотрудничества в рамках соглашения, которые продемонстрировали большую роль Объединенного института ядерных исследований как международного научного центра социалистических стран и показали высокий авторитет ученых.

Об этом говорится в приветственном адресе, подписанном директором ОИЯИ академиком Н. Н. Боголюбовым, который направлен председателю Государственного комитета по использованию атомной энергии СССР А. М. Петросьянцу.

От имени интернационального коллектива Объединенного института ядерных исследований, говорится в приветствии, позвольте выразить большую благодарность Вам как Полномочному Представителю Правительства СССР в ОИЯИ, и в Вашем лице всем ученым и специалистам научных учреждений Советского Союза, принимавшим и принимающим участие в совместных экспериментах, научных разработках и создании новых физических установок в рамках соглашения ОИЯИ — ГКАЭ.

20 июня исполнилось 50 лет заместителю директора Лаборатории высоких энергий ОИЯИ доктору физико-математических наук профессору А. А. Кузнецову. Дирекция Института, партиком КПСС и ОМК профсоюза в ОИЯИ направили юбиляру поздравление.

Меридианы сотрудничества

Дубна — Белград

Для совместной обработки снимков с двухметровой пропановой камеры ОИЯИ, облученной на серпуховском ускорителе, а также обсуждения данных о множественности вторичных частиц в ядерных взаимодействиях выехал в Социалистическую Федеративную Республику Югославию старший научный сотрудник Лаборатории высоких энергий А. П. Гаспарян. В этих работах принимает участие группа профессора М. Юрича из Института физики в Белграде. А. П. Гаспарян выступит на научном семинаре с докладом «Обзор экспериментальных данных по неупругим взаимодействиям релятивистских ядер с ядрами».

Цель поездки в Югославию начальника сектора Лаборатории ядерных реакций В. П. Перельгина — участие в совместных экспериментах по применению диэлектрических трековых детекторов для поиска далеких трансураниевых элементов в земных образцах и кристаллах из метеоритов, проведенных в ОИЯИ и Институте физики в Белграде. Совместно с группой профессора Р. Антанасевича В. П. Перельгин примет участие

в окончательной обработке экспериментальных данных по поиску и идентификации треков тяжелых космических ядер в области атомных номеров от 50 и выше в кристаллах оливины, обработанных в Дубне и просмотренных в Белграде, подготовит к публикации текст совместной статьи.

Для уточнения дальнейшей программы совместных исследований по поиску сверхтяжелых элементов В. П. Перельгину предстоит обсудить результаты опытов группы доктора Ж. Тодоровича по поиску и идентификации треков спонтанного деления в образцах минералов из различных месторождений Югославии. Специалист из ОИЯИ обсудит также результаты исследования образцов из югославских метеоритов, выступит на семинаре с докладом «Поиск далеких трансураниевых элементов в природных образцах с помощью диэлектрических детекторов».

С. ИЛЬИНА.

Дубна — Берлин

В Германскую Демократическую Республику командированы старший научный сотрудник научного отдела главного ученого секретаря М. И. Кривоустов,

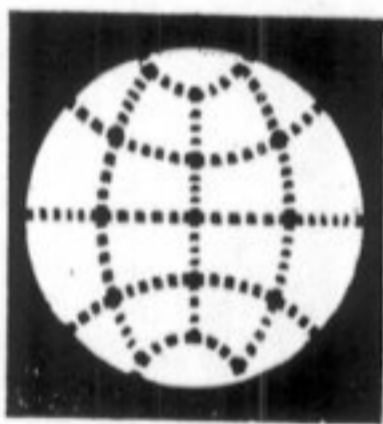
младший научный сотрудник Лаборатории высоких энергий И. А. Тяпкин и начальник группы Лаборатории вычислительной техники и автоматизации И. А. Емелин.

В Высшей технической школе имени О. Герике в Магдебурге М. И. Кривоустов будет участвовать в рабочих испытаниях и приеме оборудования, которое изготавливается на предприятиях ГДР для осуществления широкой программы физических исследований на ИБР-2 с помощью спектрометра поляризованных нейтронов. В сотрудничестве по созданию этой установки принимает активное участие сектор профессора Г. Элера.

Совместно со специалистами Центра научного приборостроения Академии наук ГДР И. А. Тяпкин займется отбором и проверкой образцов монокристаллов, изготавливаемых в этом центре, для их применения в физических экспериментах на пучках серпуховского ускорителя с помощью установки «Кристалл».

Повышение эффективности работы базовой ЭВМ Института ВЭСМ-6 — такова цель командировки в Центр вычислительной техники Академии наук ГДР И. А. Емелина. Уже в течение нескольких лет специалисты ГДР участвуют в разработках по развитию ЭВМ этого класса.

М. ЛОЩИЛОВ.



Дубна — София

В Народную Республику Болгарию направлены старший научный сотрудник Лаборатории высоких энергий Л. А. Тихонова и младший научный сотрудник этой лаборатории В. А. Михайлов.

Л. А. Тихонова примет участие в совместной обработке данных по эксклюзивным реакциям в антипротон-протонных взаимодействиях. Обработку экспериментального материала, получаемого с пузырьковых камер ОИЯИ, в Болгарии ведут физики Высшего химико-технического института и Института ядерных исследований и ядерной энергетики Болгарской Академии наук.

Совместно со специалистами по ускорителям Института ядерных исследований и ядерной энергетики БАН В. А. Михайлов будет участвовать в разработке системы коррекции пучка в тяжелоионном синхротроне в рамках проекта ускорительного комплекса тяжелых ионов ОИЯИ.

М. ГРИГОРЬЕВ.

Работы по исследованию изомерных сдвигов нейтронных резонансов, позволяющие судить об изменениях формы ядра при возбуждении, являются одним из значительных достижений Лаборатории нейтронной физики, отмеченных на состоявшейся в мае 48-й сессии Ученого совета ОИЯИ.

КАКОЕ ОНО — ВОЗБУЖДЕННОЕ ЯДРО?

Вопрос о форме атомного ядра возник сразу же после открытия ядра. Однако получить информацию удалось не скоро, и только создание ускорителей на высокие энергии продвинуло дело вперед. Были получены данные о размерах и форме ядер.

Ну, а что будет с ядром, если оно возбуждается, изменится ли его форма и размеры? Ответить на этот вопрос помог эффект Мессбауэра (1958 г.). Если измерять мессбауэровский гамма-переход для одного и того же ядра, но входящего в различные химические соединения, то по сдвигу линии, называемому изомерным, можно определить, изменился ли радиус ядра. Это было большое достижение, эксперимент был сложным. Ведь сдвиг линии очень мал, всего несколько микроэлектронвольт, а энергия гамма-квантов в миллиарды раз больше. Помогло то, что линия очень узкая, а техника эффекта Мессбауэра позволяет регистрировать такие сдвиги. Таким путем в последние 15 лет было показано, что для ряда ядер есть очень небольшие изменения среднеквадратичного радиуса ядра, порядка 0,1 процента.

Правда, энергия возбуждения ядра по ядерным масштабам невелика, всего несколько десятков килоэлектронвольт. Выше по энергии позволял подняться мюонный изомерный сдвиг, но и для него были доступны лишь первые возбужденные уровни.

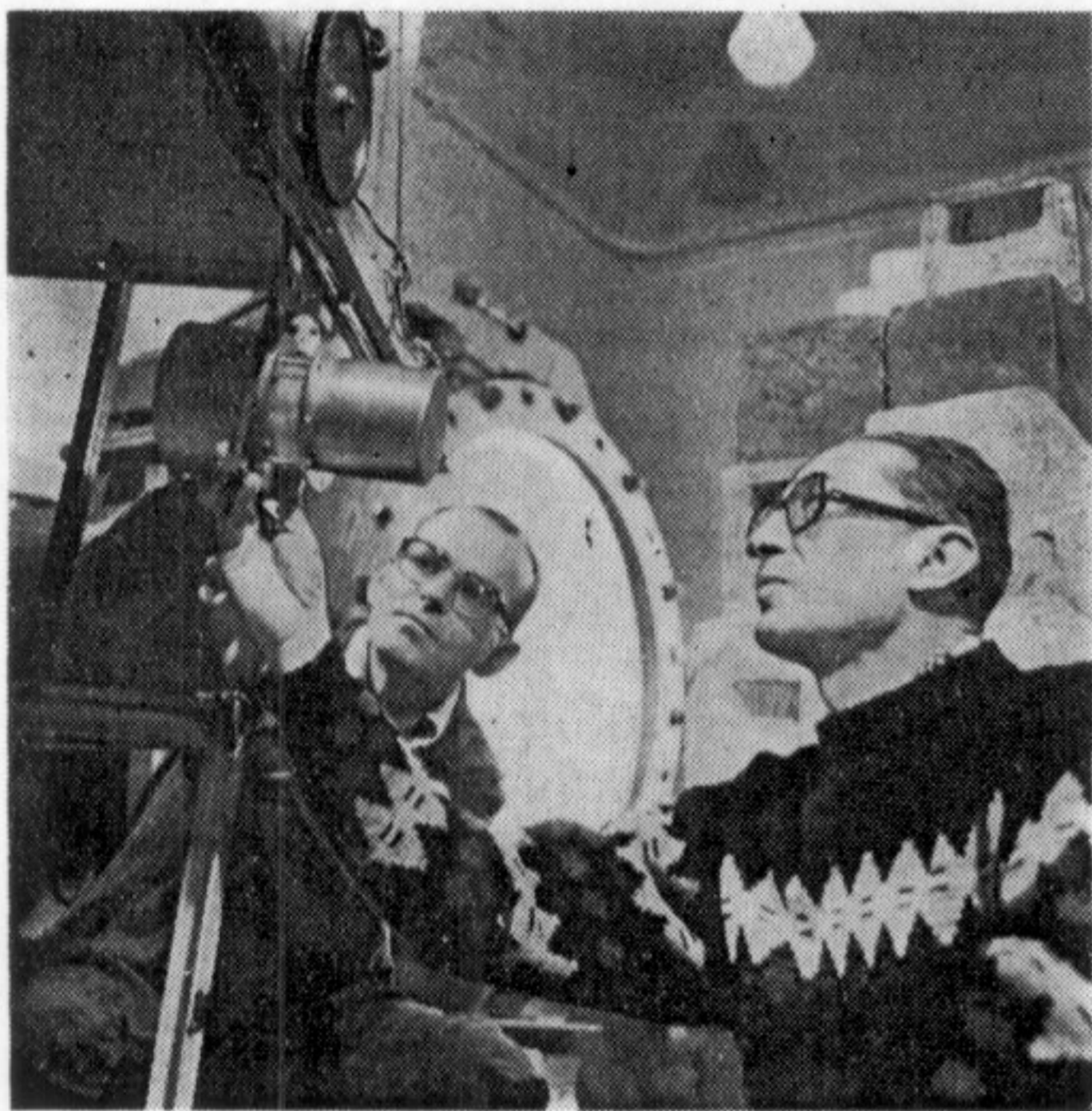
Следующий шаг удалось сделать Лаборатории нейтронной физики ОИЯИ. У нас давно уже изучаются свойства нейтронных резонансов — возбужденных состояний ядер, возникающих при захвате нейтронов. Почему бы не сделать для этих состояний, энергия возбуждения которых составляет 5-8 МэВ, подобные измерения сдвига уровня? Ю. М. Остаевич с коллегами, поставившие этот вопрос, опирались на уже имевшийся в Лаборатории нейтронной физики опыт измерения таких малых сдвигов. Этот метод был успешно применен для измерения магнитных моментов резонансов. Но в данном случае задача была сложнее. Помимо того, что речь шла о сдвиге, в тысячу раз меньшем, чем собственная ширина линии, необходимо было учесть изменение формы резонансной линии в спектре, связанное

с колебаниями кристаллической решетки. Ведь сдвиг надо фиксировать, сравнивая положение резонанса в двух разных химических веществах, а для разных веществ несколько различается форма резонанса. Такой эффект может имитировать искомый сдвиг, и от него надо было освободиться.

Начиная это исследование, мы ясно сознавали, что предстоит большая работа, а результат может быть нулевым, если не удастся достаточно надежно очистить искомый химический сдвиг нейтронного резонанса от побочных эффектов. Сейчас, после трех лет экспериментов, расчетов, поисков теоретической модели и новых экспериментов, можно сказать, что усилия не были напрасными. Удалось подобрать подходящую модель для описания нейтронного сечения в области резонанса, показать экспериментально, что она с достаточной точностью отражает свойства сечения для разных химических веществ. И, наконец, в последнее время был получен тот результат, ради которого была проделана вся работа — найдено, что у ядра урана, с которым проводилось исследование, при возбуждении до энергии около 5 МэВ уменьшается среднеквадратичный радиус примерно на 5 процентов. Этот результат оказался неожиданным: теоретики ожидали некоторого уменьшения, но не такого значительного. Таким образом, предстоит еще продолжить эксперименты с другими ядрами, на большем числе резонансов посмотреть, сохраняется ли постоянный эффект или он меняется от резонанса к резонансу. Но это все впереди, а пока необходимо сказать, чьими усилиями успешно завершён этот сложный эксперимент. В первую очередь, это сотрудники из ГДР К. Зайдель, А. Майстер и Д. Пабст, проявившие очень много изобретательности и настойчивости от начала до конца исследования. Важную роль для проведения эксперимента сыграла разработанная в отделе радиоэлектроники ЛНФ В. В. Вагвым и Ш. Салаи (ВНР) система на базе малой ЭВМ для накопления информации, управления экспериментом и контроля. Большую помощь в проведении измерений, обработке информации, подготовке образцов оказали Э. Экштейн, Р. Хан (ГДР). Необходимо отметить бесперебойную работу реактора ИБР-30 в бустерном режиме с короткой вспышкой — режиме, необходимом для проведения измерений химических сдвигов.

Сейчас эксперимент закончен и эксперимент продолжается. Впереди еще много трудного и интересного.

Л. ПИКЕЛЬНЕР,
начальник
научно-экспериментального
отдела физики ядра ЛНФ.



На снимке: старший научный сотрудник Дитрих Пабст и начальник отдела ЛНФ Л. Б. Пикельнер за подготовкой установки для измерений химического сдвига нейтронных резонансов.

Фото Ю. ТУМАНОВА, А. КУРЯТНИКОВА.

Около двадцати лекций на научно-технические темы было прочитано в этом году в коллективах Лаборатории высоких энергий. Руководители всех звеньев и приглашенные лекторы осветили различные аспекты научно-технического прогресса, актуальные темы развития науки, техники, взаимодействия человека с окружающей средой.

В выступлениях руководителей групп Н. А. Коржева, Д. П. Калмыкова, В. Т. Толмачева, началь-

Широкий круг тем

ника сектора Э. О. Оконова, начальника отделов С. А. Аверичева, А. Г. Зельдовича и других лекторов нашли отражение такие темы, как вопросы эффективности и качества в научных исследованиях, энергетическая проблема и окружающая среда, перспективы ка-

мерных исследований, вопросы физики высоких энергий, мирный атом в странах социализма и др. Большой популярностью среди научной молодежи лаборатории пользовался цикл лекций для молодых ученых директора ЛВЭ члена-корреспондента Академии наук СССР А. М. Балдина «Мультибарионные взаимодействия при высоких энергиях». С декабря 1979 по февраль 1980 года было прочитано девять лекций.

В. КАШАТОВА.

МУЛЬТИКВАРКОВЫЕ

- ★ «ЦВЕТНЫЕ» КВАРКИ И «БЕСЦВЕТНЫЕ» АДРОНЫ
- ★ НОВОЕ ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ В ФИЗИКЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ
- ★ ПУЗЫРЬКОВЫЕ КАМЕРЫ: ТОЧНОСТЬ, НАДЕЖНОСТЬ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Более пятнадцати лет тому назад в физику элементарных частиц властно вторглась гипотеза кварков, утверждающая, что сильно взаимодействующие частицы — адроны не могут более считаться элементарными и что сами они построены из «истинно элементарных» частиц — кварков, имеющих дробный электрический заряд и дробное барионное число. Эта гипотеза возникла в ходе расширения и углубления знаний о микромире и была призвана объяснить ряд новых экспериментальных фактов, не находивших удовлетворительного истолкования в рамках теоретических представлений того времени.

СРАЗУ ЖЕ ПОСЛЕ провозглашения гипотезы кварков экспериментаторы начали их поиски. Не было недостатка ни в остроумии, ни в разнообразии многочисленных экспериментов, но кварки в свободном состоянии до сего времени не обнаружены. Было предложено несколько моделей адронов.

В настоящее время наиболее популярна так называемая модель мешков, согласно которой адрон является системой постоянно, но слабо связанных цветных кварков. Взаимодействие между ними осуществляется путем обмена безмассовыми, цветными векторными бозонами — глюонами. Сочетание цветов кварков и глюонов внутри адрона таково, что адрон — бесцветен. Все цветные силовые поля сосредоточены внутри и не выходят за пределы поверхности, ограничивающей адрон. Взаимодействие между кварками на малых расстояниях столь мало, что кварки можно считать свободно движущимися внутри адрона. Наоборот, с увеличением расстояния между кварками энергия взаимодействия растет, так что при расстояниях, сравнимых с размерами адрона, она стремится к бесконечности. Поэтому невозможно отделить кварк от адрона, равно как и невозможно бесцветный адрон разделить на цветные части. В связи с этим говорят, что цветные кварки навечно заточены в «мешки» — адроны и, будучи асимптотически свободными на малых расстояниях, пребывают в инфракрасном «рабстве» — на больших.

Такая модель просто объясняет и ненаблюдаемость кварков, и линейные траектории Редже. Модель содержит всего четыре параметра фундаментального характера. Удалось вычислить правильные значения масс известных адронов. Более того, предсказывается также существование мультикварковых адронов, т. е. адронов, исключавшихся прежними моделями как «экзотические» состояния. Эти новые состояния — следствие новой, цветовой степени свободы.

Разумеется, эта модель, как и любая другая, имеет границы применимости. По-видимому, основные ограничения могут простекать из первоначального предположения о стабильности «мешков» — адронов. Между тем, физики начали сомневаться в стабильности даже протона.

Тем временем поиски кварков продолжают. Таким образом, пока что ар-

гументов в пользу картины навечно заточенных цветных кварков больше, чем против нее. Поэтому чрезвычайно важно исследовать все предсказания модели цветных кварков. Поиск и исследование мультикварковых состояний занимают среди них по значению центральное место.

НАШИ ИССЛЕДОВАНИЯ были начаты задолго до появления гипотезы кварков. Еще в 1956 году мы задались целью выяснить роль квантовых чисел гиперзаряда, странности и барионного числа в сильных взаимодействиях, понять, хотя бы качественно, за какие аспекты сильных взаимодействий «ответственны» эти числа. Простейший способ исследования — изучение упругого или неупругого рассеяния применим лишь к простейшим из двухчастичных систем, например, таких, как протон-протон. Более экзотические и сложные системы, такие как гиперон-протон, гиперон-гиперон, гиперон-протон-пion и т. п., требуют иных методов исследования. Это было справедливо и в 1956 году, справедливо и в наши дни.

Выход был найден в гипотезе о возможности существования мультибарионных резонансов. Если таковые существуют, то они должны проявляться в виде пиков в соответствующих спектрах эффективных масс. Обнаружение таких резонансов само по себе имело бы фундаментальное значение для всей физики элементарных частиц. Одновременно, изучение их позволило бы извлечь информацию об искомым взаимодействиях и получить сведения о роли квантовых чисел гиперзаряда, странности и барионного числа в сильных взаимодействиях. Для этой цели необходимо было развернуть сравнительное изучение и анализ спектров эффективных масс различных систем, варьируя их квантовые числа в достаточно широких пределах. До 1979 года были исследованы спектры масс семнадцати мультибарионных систем. С 1979 года мы начали фронтальный поиск мультикварковых систем, сняв ограничение на барионное число. Квантовые числа гиперзаряда, странности и барионное число варьировались соответственно в пределах от 0 до 6, от — 2 до +1, от 0 до 6. На сегодняшний день число изученных спектров масс доведено до сорока девяти. Столь широкие возможности обеспечиваются методикой пропановой пузырьковой камеры.

Обнаружен и на всех этапах исследования подтвержден примечательный факт: резонансные пики наблюдаются лишь в спектрах эффективных масс систем, гиперзаряд которых не превышает единицы. Впервые это было найдено в 1972 году, в результате исследования спектров масс девяти мультибарионных систем. Факт этот подтвердился в 1978 году, когда число исследованных систем было доведено до семнадцати. Он вновь подтвержден в 1979 году, когда число исследуемых систем достигло сорока девяти.

Знаменательно, что все известные табличные резонансы также обладают гиперзарядом, не превышающим единицы. Напрашивается правило отбора по гиперзаряду: «Гиперзаряд адронных резонансов не может превышать единицы». А если

РЕЗОНАНСЫ

это так, то роль гиперзаряда в сильных взаимодействиях, для систем в слабых гравитационных полях, заключается в управлении формированием адронных резонансов. Это правило определяет необходимые условия и классы взаимодействий, при которых, в земных условиях, возможно образование адронов. Поэтому не исключено, что оно основано на новом, не известном еще принципе симметрии. Таков предварительный ответ на вопрос, заданный самим себе в 1956 году о роли квантовых чисел гиперзаряда, странности и барионного числа в сильных взаимодействиях.

В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ мы находимся на такой стадии работы, когда для окончательных выводов еще весьма желательны расширение и углубление исследований. Однако мы считаем, что уже сейчас пренебрегать обнаруженным фактом не следует. Поэтому наша группа продолжает интенсивный поиск мультикварковых состояний. В поиск включилось большое число групп как у нас, так и за рубежом. Достаточно отметить, что только в ОИЯИ примерно в двух третях проектов новых тем, принятых на пятилетку 1981 — 1985 годов, предусматривается поиск мультикварковых резонансных состояний. Теперь уже можно утверждать, что создано новое, магистральное направление исследований в физике элементарных частиц, начало которому положили первые эксперименты, выполненные в Лаборатории высоких энергий еще в 1962 году.

Что же известно о мультикварковых резонансных состояниях на сегодняшний день?

В спектрах эффективных масс системы лямбда-гиперпротон обнаружен ряд особенностей, большинство из которых расположены при значениях масс, предсказанных моделью мешков. Однако единственным реальным кандидатом в шестикварковые, странные дибарионные резонансы лямбда-гиперпротон является пока лишь один узкий пик с шириной $15 \text{ МэВ}/c^2$ при массе $2256 \text{ МэВ}/c^2$ в близком соответствии с предсказанием модели мешков. Он достаточно удален от порогов других возможных состояний. Статистическая значимость его определяется примерно семью стандартными отклонениями от фона, если при анализе, наряду со всеми фоновыми процессами учесть также все состояния, предсказываемые моделью мешков.

В 1979 году мы получили новый результат. В спектре эффективных масс системы лямбда-гиперпротон-пион обнаружен интенсивный пик при массе $2486 \text{ МэВ}/c^2$. Статистическая значимость этого пика определяется более чем десятью стандартными отклонениями от фона. Наблюдаются также особенности вблизи 2791 и $3092 \text{ МэВ}/c^2$. Согласно с моделью мешков и в этом случае удовлетворительное. Обнаружены также особенности в спектрах масс двух лямбда-гиперонов, двух лямбда-гиперона и протона, лямбда-гиперона и двух положительных пионов. Значения масс этих пиков очень близки к предсказанным. Однако статистическая значимость каждого из них пока ниже уровня, обеспечиваемого общепринятыми пятью стандартными отклонениями. Мы надеемся высказать вопрос об их существовании на большей статистике.

Существует еще один привлекательный аспект в «охоте» за мультикварковыми адронами. Расчеты, выполненные в рамках некоторых моделей, показывают, что плотность адронного вещества в несколько раз превышает плотность ядерного. Тогда следует полагать, что мультикварковые резонансы — суть сгустки сверх-

плотного вещества, поиск которого энергично, но пока без особых успехов ведется в ряде лабораторий мира.

ОСЕНЬЮ 1979 года опубликована работа нескольких коллег из стран Европы и США, в которой сообщается о наблюдении нового узкого гиперонного резонанса с массой $3170 \text{ МэВ}/c^2$ и шириной, не превосходящей $20 \text{ МэВ}/c^2$. Показано, что этот резонанс распадается на пять или шесть частиц, из коих две или три частицы — странные. Полная странность этого резонанса равна минус единице. Пик, обнаруженный в соответствующем спектре эффективных масс, отстоит от фона примерно на шесть с половиной стандартных отклонений. Распад на несколько странных частиц и малая ширина пика, по мнению авторов, являются аргументами в пользу того, что обнаружено мультикварковое резонансное состояние. Эти аргументы имеют соответствующее обоснование. Таким образом, на сегодняшний день обнаружено три мультикварковых состояния и получены указания на существование еще, по крайней мере, трех резонансов.

Необходимо подчеркнуть, что последняя из перечисленных работ также выполнена с помощью пузырьковых камер — двухметровой и 12-футовой жидководородной — ЦЕРН и Аргоннской национальной лаборатории (США) соответственно. И это закономерно, так как по высокой точности измерения эффективных масс, по надежности идентификации вторичных частиц, по высокой эффективности регистрации многочастичных конечных состояний пузырьковые камеры наилучшим образом удовлетворяют условиям поиска мультикварковых резонансных состояний. Ни один из других современных приборов не был бы в состоянии зарегистрировать подобный редкий, достаточно долгоживущий по ядерным масштабам времени объект, распадающийся на две или даже преимущественно на три странные частицы, сопровождаемые, соответственно, еще двумя или тремя пионами. Между тем основной объем информации был получен с фотографий давно уже законсервированной двухметровой жидководородной камеры ЦЕРН.

Пропановая камера обладает еще и другими достоинствами. Как известно, молекула пропана содержит атомы водорода и углерода, то есть представляет собой мишень из легких ядер, что очень важно для успешного решения задачи. Информацию, полученную при изучении взаимодействий с ядрами водорода, можно и нужно использовать для моделирования фоновых процессов, протекающих в ядре углерода. Далее, сравнение объема полученной информации и затрат, приходящихся на одного физика, для пропановой камеры и больших комбайнов со множеством разнообразных детекторов также заведомо в пользу пропановой камеры, что совсем немаловажно в смысле глобальной эффективности научных исследований. В последние годы достигнуты некоторые успехи в повышении быстродействия и пространственного разрешения пузырьковых камер.

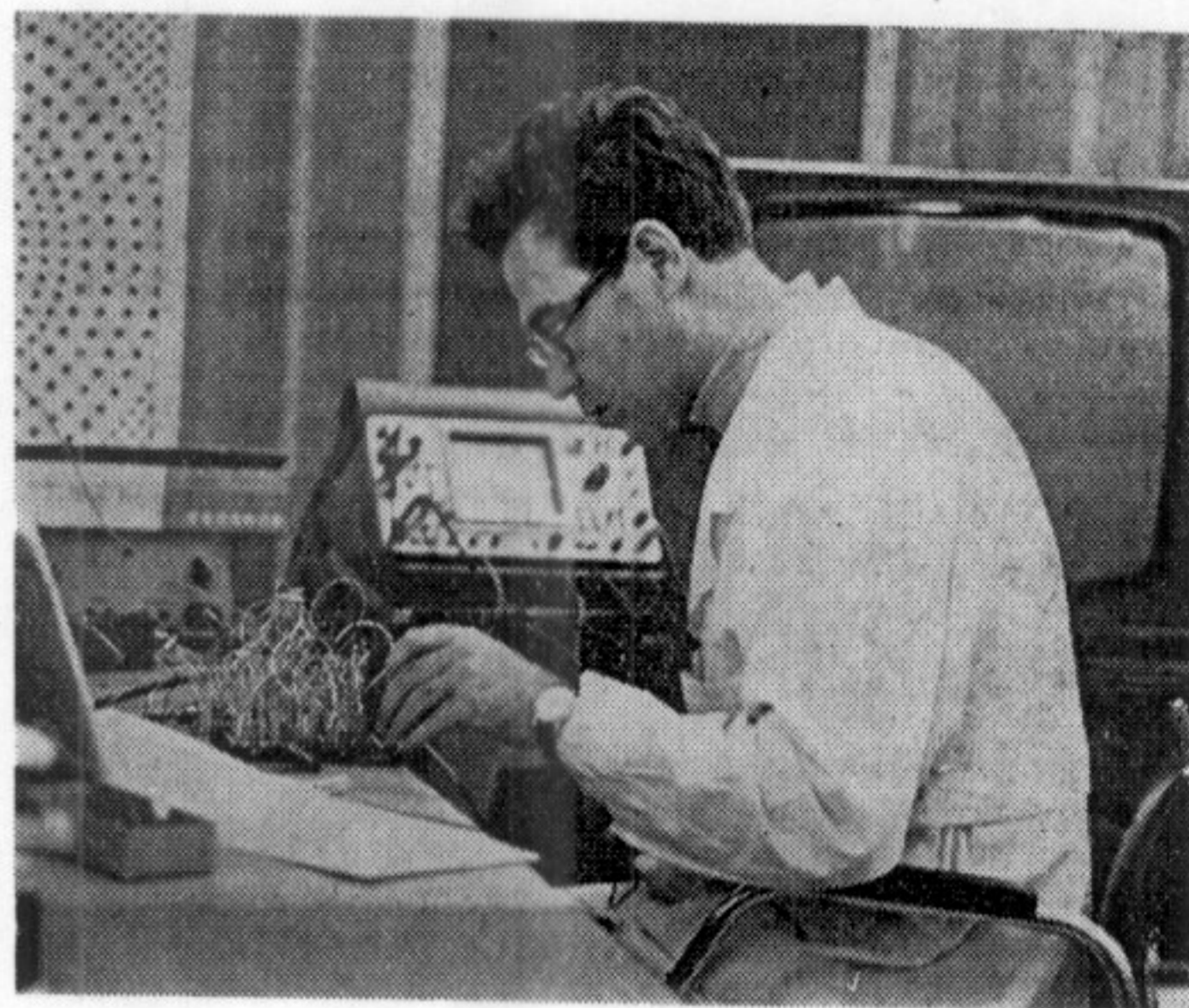
Все это лишним раз убеждает в том, что при оценке значения или даже перспектив развития той или иной методики необходимо исходить прежде всего из насущных физических задач, выбирая для их решения наиболее подходящие пути. В свете этого необходимо предусмотреть дальнейшее развитие и совершенствование методики пузырьковых камер в ОИЯИ.

Б. ШАХБАЗЯН,
старший
научный сотрудник ЛВЭ.

Лаборатория вычислительной техники и автоматизации

Коллектив группы, обслуживающей ЭВМ БЭСМ-6, выполнил много разработок, направленных на модернизацию базовой вычислительной машины ОИЯИ. Удвоение оперативной памяти и оснащение ЭВМ новыми магнитофонами серии ЕС-5012, магнитными дисками ЕС — эти работы используются для усовершенствования всех машин такого класса. Вместе с заменой печатающего устройства они позволили значительно повысить эффективность работы ЭВМ БЭСМ-6. На очереди — изготовление и отладка устройства внешней памяти на 200 килобайт (вместо магнитных барабанов).

Руководит этими работами И. А. Емелин — талантливый инженер и хороший организатор. Под его руководством группа завоевала право носить звание коллектива коммунистического труда. Часто в



лабораторию приезжают для консультаций специалисты из других вычислительных центров, оснащенных ЭВМ БЭСМ-6, и инженеры ЛВТА охотно делятся с ними опытом.

На снимке: руководитель группы И. А. Емелин за отладкой одного из блоков устройства внешней памяти.

Фото В. БЕЛИКЖАНИНА,
Ю. ТУМАНОВА.

У-400: определены новые задачи

С вводом в строй изохронного циклотрона У-400 перед подразделениями Лаборатории ядерных реакций, обслуживающими ускоритель, были поставлены новые задачи — максимально использовать высокоинтенсивные пучки ускоренных ионов для расширения исследований в области физики тяжелых ионов, в частности, для синтеза сверхтяжелых и трансураниевых элементов. Социалистические обязательства, принятые коллективом на 1980 год, успешно выполняются. Эффективно работают базовые установки лаборатории, обеспечивая проведение запланированных физических экспериментов. На ускорителе У-400 начаты физические опыты.

К 110-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина были приняты повышенные социалистические обязательства, которые успешно выполнены. Достижение высокой интенсивности пучков в значительной степени определяется величиной рабочего вакуума в камере ускорителя, и поэтому полу-

чение проектного значения вакуума стало одной из главных задач. Эта задача была решена успешно — досрочно испытаны и установлены на камере У-400 три вакуумных агрегата с азотными экранами. Создан и введен в эксплуатацию герметизированный источник ионов для У-400 с малым расходом газа. Временный пульт управления ускорителем перенесен в новое помещение — это позволит повысить эффективность использования ускорителя для физических экспериментов.

Эти и другие вопросы были предметом всестороннего обсуждения на партийном собрании коммунистов научно-экспериментального отдела ускорителей и электротехнического отдела Лаборатории ядерных реакций, которое состоялось 11 июня и было посвящено ходу выполнения социалистических обязательств отделов на 1980 год. На собрании также отмечалось, что в этом году уже внедрено 13 рационализаторских предложений, направленных на усовершенствование узлов и сис-

тем ускорителя, повышение эффективности его работы. Большинство групп участвуют в движении за коммунистическое отношение к труду, многие сотрудники имеют индивидуальные социалистические обязательства.

В обсуждении доклада члена партийного бюро А. И. Иваненко приняли участие коммунисты Ф. Г. Соколов, А. И. Филиппов, И. В. Колесов, А. С. Пасюк, В. Б. Кутнер, Е. А. Минин, Н. И. Спиридонов и другие, которые проявили горячую заинтересованность в делах коллектива; высказали ряд замечаний и предложений, направленных на совершенствование социалистического соревнования. В принятом собранием постановлении определены главные задачи коллектива по успешному выполнению социалистических обязательств завершающего года пятилетки.

Р. ОГАНЕСЯН,
секретарь парторганизации
объединения
базовых установок ЛЯР.

«Лекции для молодых учёных»

Большой популярностью среди молодых ученых и специалистов Института пользуются брошюры серии «Лекции для молодых ученых». Это издание раздвигает границы лабораторных и институтских семинаров, позволяет молодежи быть в курсе наиболее актуальных проблем современной физики.

Недавно в этой серии вышла очередная брошюра — «Партонные, жесткие процессы и квантовая хромодинамика». Авторы лекции доктор физико-математических наук А. В. Ефремов и кандидат физико-математических наук А. В. Радиошкин знакомят научную молодежь с современным пониманием жестких

процессов, рассматривают партонную модель, дают обзор наиболее ярких экспериментальных фактов и объясняют эти факты с точки зрения партонной модели. Значительное внимание авторы уделили выводу и модификации модели на основе квантовой хромодинамики и ее экспериментальному статусу.

Актуальной теме современной физики посвятил свои лекции кандидат физико-математических наук А. Б. Говорков. Брошюра «Введение в теорию кварков» содержит элементарное изложение кварковой модели адронов, в ней рассматриваются распространенные версии этой модели: нерелятивистская модель составляющих кварков, релятивистская модель токовых кварков и кварков «в мешках». Большой интерес вызвала также брошюра этого же автора «Цветные кварки и глюоны», посвященная проблеме использования цветовой степени свободы кварков для объяснения наблюдаемых свойств обычных адронов.

А. ЧЕРВЯКОВ.

28 ИЮНЯ В НАШЕЙ СТРАНЕ УЖЕ ВО ВТОРОЙ РАЗ БУДЕТ ОТМЕЧАТЬСЯ ВСЕСОЮЗНЫЙ ДЕНЬ ИЗОБРЕТАТЕЛЯ И РАЦИОНАЛИЗАТОРА — праздник многомиллионной армии творцов новой техники. «Результаты творчества изобретателей и рационализаторов, помноженные на ударный труд советских людей, — говорил товарищ Л. И. Брежнев, — открывают новые резервы повышения эффективности общественного производства, роста производительности труда, улучшения качества продукции».

Сегодня мы рассказываем об итогах работы школы технического творчества ОИЯИ в 1979—1980 учебном году, о том, какое значение имеет она для воспитания изобретателей и рационализаторов, повышения эффективности их работы.

ИСКАТЬ, ДУМАТЬ, ДЕЙСТВОВАТЬ!

Где учат изобретать? Еще десять лет назад такой вопрос вызвал бы, мягко говоря, недоумение. Сегодня мы можем прямо указать адрес: Дубна, улица Мичурнина, 12, школа технического творчества ОИЯИ.

Закончился очередной, седьмой по счету, учебный год в школе технического творчества ОИЯИ, которая входит в состав народного университета естественнонаучных и научно-технических знаний. В этой школе, слушатели которой изучают наиболее эффективные из существующих в настоящее время методов и методик научно-технического творчества, основное внимание уделяется решению большого количества учебных изобретательских задач, что позволяет освоить эти методы на практике и затем применять их в повседневной деятельности.

На протяжении года слушатели первого курса ШТТ изучали и использовали при решении учебных задач такие методы, как мозговой штурм, синектику, контрольные вопросы, метод фокальных объектов, морфологический анализ, а также теорию решения изобретательских задач. Они на опыте убедились, что освоение приемов творческой работы позволяет быстро находить идеи новых технических решений, существенно повышает творческий потенциал личности, позволяет быстрее и глубже проникать в суть научных, производственных, технических задач. Важными элементами программы первого курса являются ознакомление слушателей с наиболее распространенными психологическими барьерами, препятствующими процессу творческого мышления, и практика их преодоления в процессе решения учебных задач.

Во многих случаях для появления новых идей необходимо отойти от сложившихся представлений, суметь увидеть проблему с необычной точки зрения. Поэтому творческой личности должно быть свойственно хорошо развитое воображение и умение целенаправленно управлять им в процессе работы над задачей или проблемой. Для развития этой способности программа ШТТ включает курс, в котором приводится ряд практически полезных методов. Изучаются эти методы на первом и втором курсах.

Вышеуказанные дисциплины помогают слушателям выработать оптимальный творческий стиль мышления. Однако в ряде случаев и этого недостаточно для решения технических задач. Опыт показывает, что наиболее ценные изобретения базируются на использовании достижений фундаментальных наук и, в первую очередь, физики. Однако конкретные физические явления и эффекты довольно слабо используются при решении технических задач. Поэтому в программе школы имеется специальный предмет — применение физических эффектов и явлений при решении изобретательских задач. Использование этих эффектов, а также типовых приемов преодоления технических противоречий позволяет находить принципиально новые подходы к решению изобретательских задач. Изучение этого обширного предмета начиналось на первом и более подробно проводилось на втором курсах.

Значительное внимание уделялось также изучению патентного права. На первом курсе патентоведение и патентная информация излагались в объеме, который необходим для быстрого и грамотного оформления заявки на изобретение или рационализаторское предложение. На втором курсе вопросы патентоведения излагались более детально. Слушатели посетили Всесоюзную патентно-техническую библиотеку и ознакомились с ее работой.

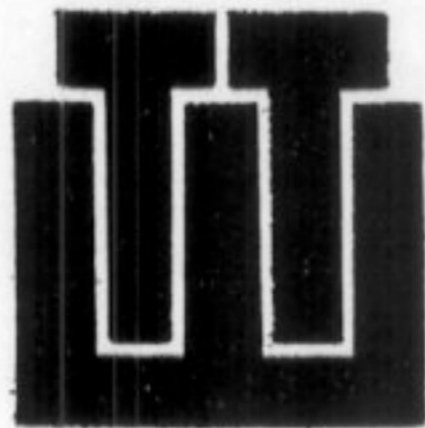
Уже в процессе занятий некоторые слушатели сумели использовать полученные в ШТТ знания на практике, подали ряд рационализаторских предложений (Е. Ю. Губарев, В. А. Дроздов и др.) и заявки на изобретения (А. Л. Меньшиков, В. А. Рудниченко). Это особенно важно потому, что, хотя учеба и позволяет каждому слушателю расширить свои творческие возможности, вооружая его целым арсеналом приемов и методов, являющимися эффективными творческими инструментами, она никоим образом не освобождает от необходимости упорно думать над решением поставленных задач, от желания самому находить задачи и браться за их решение. В процессе занятий мы старались развить инициативу и творческий подход у всех слушателей.

Здесь надо подчеркнуть, что многие выпускники школы прошлых лет, опираясь на полученные знания, добились значительных успехов. С 1973 по 1979 год ШТТ закончили 146 сотрудников ОИЯИ. По данным патентного отдела на сегодня 25 из них являются авторами 68 изобретений, из которых 11 внедрено в ОИЯИ; а более 70 — внедрили 194 рационализаторских предложения. Выпускникам ШТТ прошлых лет С. Кореневу, Ю. Гусеву, Т. Базаркиной и В. Дацкову присуждались звания лучших молодых рационализаторов и изобретателей города. Это хороший пример для сегодняшних выпускников.

Необходимо отметить, что успешную работу ШТТ обеспечивали слаженные усилия ряда подразделений ОИЯИ. Бюро подготовки кадров руководило организацией занятий, патентный отдел и секретариат ОИЯИ оказали помощь в размещении учебно-методических материалов. Большую работу по комплектованию ШТТ проводили советы ВОИР лабораторий и подразделений и объединенный совет ВОИР в ОИЯИ. Большой труд вложили в занятия преподаватели ШТТ В. Ф. Борейко, В. А. Донец, В. А. Малюк, А. И. Иваненко, В. С. Сунгатулин.

Всем слушателям, закончившим ШТТ в этом году, а также всем изобретателям и рационализаторам ОИЯИ хочется пожелать больших творческих успехов, плодотворных идей, внедренных рационализаторских и изобретательских предложений.

В. БОГАЧ,
руководитель школы
технического творчества.



— Мне кажется, что творчество изобретателя нельзя рассматривать только с чисто технической, практической точки зрения, ведь этому делу люди отдают часть своей души. Как каждая картина становится вехой в биографии художника, так и новое техническое решение знаменует очередной этап на пути изобретателя. И как по почерку можно узнать художника, так и хороший изобретатель имеет свой собственный «почерк». Например, своя, особенная, «изюминка» отличает все изобретения начальника научно-исследовательского криогенного отдела ЛВЭ профессора А. Г. Зельдовича. В них заложены простые, на первый взгляд, но очень интересные решения.

Во многих рассмотренных брыз ОИЯИ рационализаторских предложениях заложены красивые технические решения, скорее тяготеющие к изобретениям. Рационализаторы, способные выдвигать интересные, свежие идеи, должны развивать эти качества. И здесь на помощь приходит ШТТ. Собственно, я сам начинал с рационализаторских предложений, а занятия в ШТТ стимулировали переход на более высокую ступень технического творчества.

Еще изобретательству, рационализации способствует творческая обстановка в коллективе. На первых порах очень важна поддержка опытных товарищей — в нашем отделе такую поддержку можно получить и от профессора

ПОЧЕРК НОВАТОРОВ

Инженер Лаборатории высоких энергий Владимир ДАЦКОВ окончил ШТТ в 1977 году, по итогам 1979 года стал лучшим молодым изобретателем города. Сейчас он председатель совета ВОИР лаборатории.



А. Г. Зельдовича, и от руководителя группы Ю. А. Шишова, тоже известного в Институте изобретателя. Думаю, не случайно криогенный отдел является ведущим в ЛВЭ по развитию изобретательства и рационализации.

Одно из первых моих изобретений было посвящено решению задачи, с которой я столкнулся в процессе плановой разработки. Надо было ввести в криогенный объем ток большой величины. Понятно, что токовод для этого должен иметь большое сечение, однако по массивному токовводу в криогенный объем поступает мощный поток тепла, повы-

шающий температуру в этом объеме. Возникает противоречие: токовод должен быть массивным, чтобы пропускать ток, и вместе с тем не должен пропускать тепло. В теории решения изобретательских задач есть рекомендации, как преодолеть противоречия, одну из этих рекомендаций я и использовал, сделал токовод из медной оплетки, тем самым увеличив его сечение за счет разделения массивного объема на более мелкие. Задача была решена, осталось только оформить заявку на изобретение. Вот лишь один пример, как занятия в ШТТ помогают в практической работе.

Фото Н. ПЕЧЕНОВА.

УВЛЕЧЁННОСТЬ ПЛЮС ЗНАНИЯ

Инженер Лаборатории ядерных реакций Татьяна БАЗАРКИНА — лучший молодой изобретатель города 1978 года. На ее счету 3 изобретения и 6 рацпредложений.

— В 1974 году я проходила преддипломную практику в ОИЯИ и мне повезло — руководителем группы, куда меня направили, оказался преподаватель ШТТ О. Д. Маслов. Так я поступила, еще будучи студенткой, в школу технического творчества. И сейчас полностью разделяю точку зрения Олега Дмитриевича, что знания, полученные в ШТТ, можно применять во всех областях человеческой деятельности. Проще говоря, человек, прошедший обучение методам решения изобретательских задач, может легко и быстро найти выход из любого, самого затруднительного положения.

Изобретательская и рационализаторская деятельность является одной из главных составляющих научно-технического прогресса в нашей стране. Творческий потенциал изобретателей и рационализаторов — это государственное достояние. И дело обучения творчеству, соответственно, — дело большой государственной важности, и оно завоевывает все новых сторонников. Далеко за примерами ходить не надо: когда я работала в группе активационного анализа, видела, что из разных организаций Советского Союза приезжали к нам специалисты за опытом, методической помощью. И почти всех О. Д. Маслов сумел увлечь теорией решения изобретательских задач, помогал материалами, учебными пособиями.

Когда перед тобой ставится новая интересная задача и начинаются поиски ее решения, случается, что мысль следует по разным путям, а на пересечениях этих путей возникают еще более интересные задачи... Так на стыке разных областей знания рождаются новые научные направления, которые, в свою очередь, со временем могут стать самостоятельными дисциплинами.

Специалиста, прошедшего школу обучения творчеству, можно назвать изобретателем-«профессионалом». Школа дает возможность найти интересное решение даже в небольшой, давным-давно известной задаче. Знание теории решения изобретательских задач повышает требовательность к себе — простое

решение или использование уже известных методов не устраивает, и человек ищет свое собственное решение, зная, что оно непременно есть. Так было у меня, когда мы работали над проблемой анализа различных природных материалов на содержание золота, и надо было избавиться от примесей сурьмы и мышьяка, которые мешали анализу.

В качестве напутствия выпускникам ШТТ хочется пожелать постоянно работать над собой, развивать полученные навыки, расширять и углублять свои знания. Потому что изобретателю, как и спортсмену высокого класса, надо постоянно быть в форме, которая поддерживается только регулярными тренировками.

Фото О. ОРЕЛОВИЧА.



ПО ПУШКИНСКИМ МЕСТАМ

Имя Пушкина близко каждому с детства, и с годами интерес к жизни и творчеству великого поэта становится все глубже. Многим книголюбам запомнилась экскурсия по пушкинским местам Москвы, посещение Государственного музея изобразительных искусств им. Пушкина. В планах — поездка по пушкинским местам Калининской области. Любителей поэзии привлечет и цикл тематических вечеров в Доме культуры «Мир», посвященный творчеству Пушкина.

«ПОЭЗИЯ И ТЕАТР»

Так называлась встреча с артистами Театра на Таганке Борисом Хмельницким и Вениамином Смеховым, организованная книголюбам. Артисты рассказали о репертуаре известного театра, о его творческих контактах с писателями и поэтами, о планах на будущее. На встрече с книголюбам прозвучали песни из спектаклей, стихи Есенина, Межирова, Когана и других поэтов.

НОВАЯ ВСТРЕЧА

28 июня состоится еще одна встреча книголюбам, в программе которой — стихи, проза современных советских поэтов и писателей. На этот раз в гости в Дубну приезжают актеры Театра имени В. Маяковского заслуженные артисты РСФСР Александр Лазарев, Светлана Немодяева, Борис Левинсон. Они будут выступать в Доме культуры «Мир» и во Дворце культуры «Октябрь».

В КНИЖНОМ МАГАЗИНЕ «ЭВРИКА»

В книжный магазин «Эврика» поступили тематические планы на 1981 год издательств «Мир», «Статистика», «Советское радио», «Химия», «Высшая школа», «Экономика», издательства МГУ, Политиздата. По ним принимаются предварительные заказы.

Первый раз в этом году узкоспециальные издания будут распространяться по подписке. С подробными аннотациями можно ознакомиться в тематических планах издательств. Заказы принимаются до 1 сентября 1980 года.

Проводится также подписка на три серии грамзаписей — «Сказка за сказкой», «Страницы русской поэзии», «Из сокровищницы мирового исполнительского искусства». С условиями подписки можно ознакомиться в магазине «Эврика».

Активно, целенаправленно

ВЕДЕТСЯ ПРОПАГАНДА КНИГИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ ОБЩЕСТВА КНИГОЛЮБОВ В ДУБНЕ

6 июня в библиотеке ОМК состоялся городской пленум общества книголюбам. В его работе приняли участие представители партийных и комсомольских органов, руководители клубов книголюбам, юношеских секций, председатели первичных организаций, общественные распространители книг, активисты общества.

Пленум открыл председатель правления Дубненской городской организации Добровольного общества любителей книги академик И. М. Франк. Он рассказал о работе книголюбам по пропаганде книги среди трудящихся города в свете постановления ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении идеологической, политико-воспитательной работы».

Одним из главных направлений в деятельности первичных организаций стало активное участие книголюбам в пропаганде и распространении произведений классиков марксизма-ленинизма, книг тов. Л. И. Брежнева, руководителей партии и правительства, материалов XXV съезда КПСС, литературы о творческом труде советского народа по выполнению решений съезда, об успехах, достигнутых страной за годы послевоенных пятилеток, укреплении братской дружбы народов, пролетарского интернационализма. Активисты общества в своей работе руководствуются главными положениями постановления партии — обеспечить высокий научный уровень пропаганды, деловитость и конкретность, боевой и наступательный характер, тесную связь с жизнью, с решением экономических и политических задач.

Новым качественным этапом в работе первичных организаций общества стали мероприятия, посвященные книгам Л. И. Брежнева «Малая земля», «Возрождение», «Целина», мероприятия к 110-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина, массово-политическая работа в честь 35-летия победы советского народа над фашистской Германией.

Значительно обогатилось содержание таких оправдавших себя форм работы, как недели книги, тематические вечера и выставки, читательские конференции и диспуты, встречи с авторами и героями произведений, ветеранами партии, Великой Отечественной войны, передовиками производства, деятелями науки и культуры.

Работа организации книголюбам будет плодотворной только тогда, сказал И. М. Франк, когда



да она проводится совместно с другими общественными организациями, учреждениями культуры. Так, тесный контакт установился у книголюбам с ДК «Мир», ДК «Октябрь», Домом ученых, библиотеками и книжными магазинами. В практику работы книголюбам ОИЯИ вошло проведение вечеров, посвященных жизни и научной деятельности выдающихся ученых. К таким мероприятиям нужно шире привлекать творческую молодежь, а следовательно, необходимо наладить более тесные контакты с советом молодых ученых и специалистов. Постоянное внимание нужно уделять работе с молодежью и юными читателями — учащимися школ.

В целях улучшения качества устной пропаганды, повышения ее научного уровня президиум городского правления уделяет большое внимание работе лекторов, их профессиональному росту. Положительным является тот факт, что большинство мероприятий проводится силами самих книголюбам. Многие сделаны лекторами Е. Н. Матвеевой, Л. Н. Мельниковой, З. Г. Проданчук, Р. А. Мухиной, С. М. Василенко, Н. Ю. Широковой и другими.

В дальнейшем городской организации книголюбам необходимо работать над решением таких задач, как создание клубов книголюбам по месту жительства, оказание постоянной помощи слушателям сети политического просвещения, улучшение работы лекционных групп на предприятиях, широкая пропаганда специальной и научно-технической литературы.

О многогранной деятельности книголюбам ОИЯИ рассказала на пленуме председатель общества книголюбам Института Н. А. Солнцева.

На интересных мероприятиях, проведенных клубом книголюбам «Радуга», планах на будущее установилась в своем выступлении заместитель председателя первичной организации Г. И. Анискина.

Директор книжного магазина «Эврика» С. А. Афонина рассказала о совместных мероприятиях, проводимых книголюбам и книжным магазином.

Заместитель секретаря парторганизации ЛЯР ОИЯИ по идеологической работе В. Н. Марков отметил ту большую роль, которая отводится обществу книголюбам в коммунистическом воспитании трудящихся.

На пленуме выступили методист Дома пионеров Л. Кулакова, председатель первичной организации книголюбам ВВСТУ С. Н. Тропашко, член общественного совета по работе с молодежью Т. Миронова.

В работе пленума принял участие заместитель председателя Московской областной организации книголюбам А. И. Канн.

Пленум принял постановление, в котором указывается на необходимость продолжать активную работу по выполнению постановления ЦК КПСС, добиваясь дальнейшего улучшения пропаганды книг в коллективах предприятий, учреждений, учебных заведений. Все усилия должны быть направлены на достойную встречу XXVI съезда КПСС.

В торжественной обстановке активисты общества книголюбам были награждены книгами с памятным надписями.

Ж. БУЛЕГА,
ответственный секретарь
правления городского
общества книголюбам.

На снимке: выступает академик И. М. Франк.
Фото И. БАВЧИКА.

Языком графики

ЭКСЛИБРИС

— латинское слово, обозначающее «из книг». Это книжный знак (художественно исполненный ярлык, виньетка с именем владельца книги и часто — с символическим рисунком), наклеиваемый на внутреннюю сторону обложки. Возник экслибрис вместе с библиотеками. Раньше он был, с одной стороны, только знаком, предохраняющим книгу от хищения, а с другой — свидетельствовал о родовой принадлежности владельца книги. Библиотеки в те далекие времена могли иметь только очень богатые люди. ...Шли годы, и постепенно экслибрис превратился в знак уважения владельца к своей книге, в личный знак собирателя-коллекционера в полном смысле этого слова.

В настоящее время экслибрис — это символ духовной связи владельца со своим книжным богатством. Это и стремятся выразить художники в графических образцах, создаваемых ими книжных знаков, превращая их тем самым в небольшие по размеру, но значительные по содержанию работы.

Неудержимо растет количество личных библиотек. Растет и число лиц, желающих украсить свои библиотеки личным книжным знаком. Нескромно разнообразие новых книжных знаков, как по характеру и содержанию, так и по технике исполнения. Это и понятно. Каждый человек индивидуален по своему характеру, склонностям. В зависимости от этого подбираются и книги в библиотеке.

Ценителей, коллекционеров экслибрисов становится все больше — это свидетельство растущего интереса к книжному знаку и расширения круга собирателей домашних библиотек.

Экслибрис широко распространен во всех странах мира. Ежегодные международные выставки проходят во Франции, Чехословакии, Италии, Польше и других странах. В 1967 году была образована Международная ассоциация экслибрисистов, объединяющая художников и коллекционеров. Широко известны мастера советского экслибриса, участники почти всех международных выставок А. Д. Гончаров, М. А. Добров, А. И. Кравченко и другие.

И у нас в Дубне есть любители и ценители экслибрисов. Очень лаконично и выразительно экслибрис общества книголюбам ОИЯИ, исполненный художником-оформителем Опытного производства Е. Громовой, с которым мы знакомимся сегодня читателей газеты.

Б. ЧИКАЛОВ,
член президиума
городского правления
общества книголюбам.



Навстречу Олимпиаде-80

ПРИГЛАШАЕМ НА ПРАЗДНИК КНИГИ

В День советской молодежи 29 июня на площади Жолно-Кюри состоится праздник книги «Здравствуй, Олимпиада!».

Гостями этого торжества будут редактор издательства «Молодая гвардия» М. А. Беляев, поэты В. Степанов, И. Николюкин, другие авторы этого издательства.

Всеми издательствами страны выпущена специальная литература к Московской Олимпиаде. На празднике будет организована выставка-продажа книг о спорте. Так, можно будет познакомиться с книгой Г. И. Соколова «Олимпия» (М., «Искусство», 1980). Она посвящена истории прославленного древнегреческого городка, на стадионе которого каждые четыре года проходили знаменитые Олимпийские игры. В ней рассказывается о развитии художественного облика Олимпии, о памятниках древнего искусства.

«От Олимпии до Москвы» — так называется книга В. Штейнбаха, которая вышла в этом го-

ду в издательстве «Детская литература». Вы сможете прочитать интересные очерки об Олимпийских играх разных лет, выдающихся спортсменах, о Москве предоллимпийской.

Олимпийский путешественник «Москва» («Московский рабочий», 1980) поможет получить нужную информацию, познакомит с достопримечательностями Москвы. В книге рассказывается о спортивных сооружениях столицы, о программе Олимпиады-80. Издание иллюстрировано цветными и черно-белыми фотографиями, содержит большой справочный материал.

В очерках и зарисовках кни-

ги «Москва спортивная» («Московский рабочий», 1980) рассказывается об истории, сегодняшнем дне и перспективах развития физической культуры и спорта в Москве.

Издательством «Молодая гвардия» выпущена книга «Олимпийские игры» (1980). О самых массовых в нашей стране состязаниях юных спортсменов — «Старты надежд», «Кожаный мяч», «Золотая шайба» и других, о путях в большой спорт ведут разговор партийные и комсомольские работники, тренеры и ученые, заслуженные мастера спорта и спортивные журналисты.

Дипломом Оргкомитета Олим-

пиады-80 награждена серия книг по олимпийской тематике, выпущенных издательством «Советская Россия». На выставке-продаже вы сможете приобрести книги этой серии: А. Винник «Вкус «золотой» воды» (о водном поло), В. Кузнецов, В. Теннов «Олимпийские кольца «королевского спорта» (о легкой атлетике), Ю. Титов «Восхождение» (о гимнастике). Литература о спорте, которая будет представлена на выставке-продаже, надеемся, заинтересует не только спортсменов.

С. АФОНИНА,
директор
книжного магазина
«Эврика».

Третий рекорд Наташи

Спортсмены из четырех стран — Норвегии, СССР, Финляндии и Швеции встретились 14—15 июня на воднолыжных трассах финского города Ювяскюля в борьбе за призы фирмы «Дюкс». Советский Союз представляли мастера спорта международного класса чемпионка и рекордсменка Европы и мира заслуженный мастер спорта СССР Наталья Румянцева, чемпионка СССР и экс-рекордсменка Европы Марина Чересова, чемпионка Европы среди девушек Галина Воробьева (Дубна), абсолютный чемпион страны Сергей Остроумов (ВМФ, Москва) и чемпион СССР Александр Сергеев (Рыбинск).

Но, конечно, особый интерес специалистов и болельщиков вызывали соревнования по фигурному катанию. Ожидалось, что основная борьба развернется в этом виде многоборья между воднолыжницами из Дубны — по предварительным результатам равных им среди зарубежных спортсменок не было. И соревнования полностью подтвердили этот прогноз: с новым, уже третьим, рекордом мира — 6340 очков — закончила свое выступление Наташа Румянцева. Она завоевала главный приз соревнований. Высокие результаты показали и две другие спортсменки ОИЯИ: 5980 очков набрала Марина Чересова,

5260 — Галина Воробьева. Для сравнения скажем, что в считающемся неофициальным чемпионатом Европы «матче звезд» в Великобритании (советские спортсмены в этом году в нем участия не принимали) победительница в фигурном катании Сильвия Ребора (Италия) набрала лишь 3850 очков.

Успешное выступление воднолыжницы Института в Финляндии стало достойным подарком их наставникам — Валерию Леонидовичу и Юрию Леонидовичу Нехаевским, удостоенным недавно высокого звания заслуженных тренеров СССР.

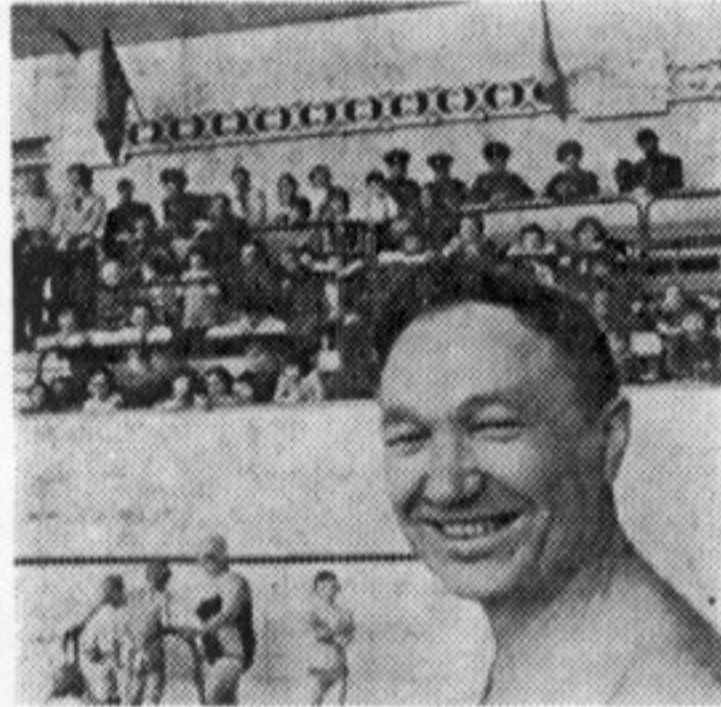
В. ФЕДОРОВА.

Первый же круг соревнований продемонстрировал подавляющее превосходство советских мастеров воднолыжного спорта. Призы соревнований завоевали: в слаломе и многоборье — Галина Воробьева, в прыжках с трамплина у женщин — Марина Чересова, у мужчин — Сергей Остроумов.

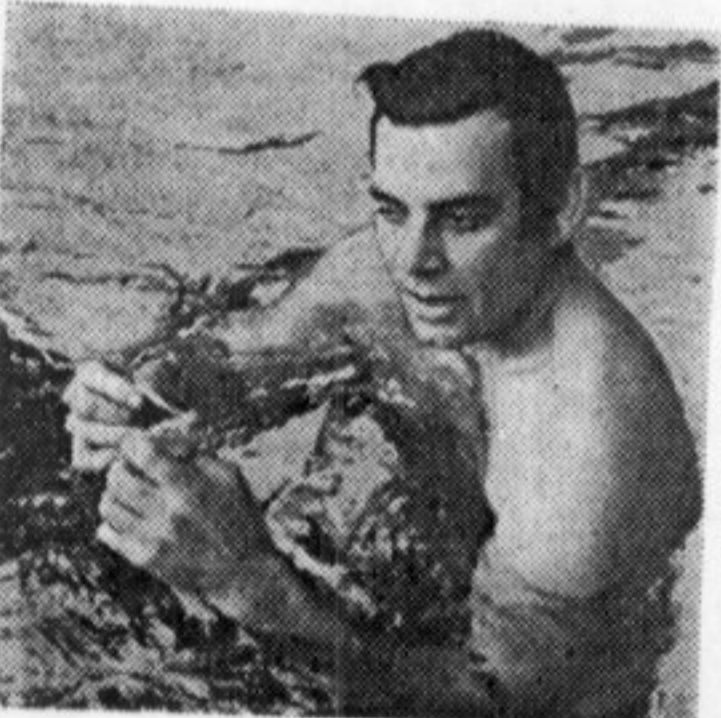
РАВНЯЯСЬ НА ВЕТЕРАНОВ



Ю. А. ЩЕРБАКОВ



П. С. ИСАЕВ



Х. РИГОЛЬ

Нет сомнения, что после праздников, которые по несколько раз в год проводятся в бассейне «Архимед», растет число дубненцев, занимающихся плаванием.

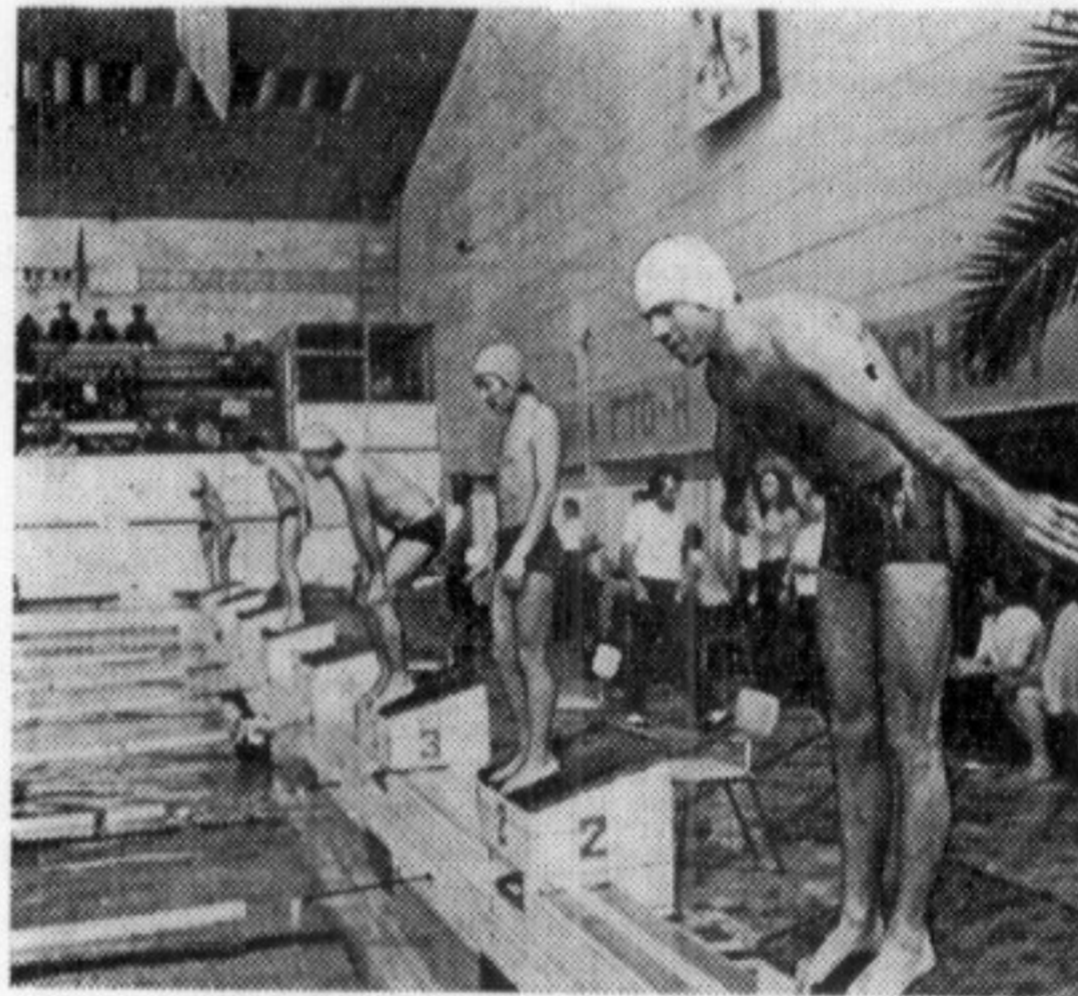
Торжественным, волнующим, радостным был праздник в бассейне, посвященный 35-летию Победы. Парад спортивных знамен, заплывы ветеранов и юных пловцов, подводная «охота» и игры на воде, «огненная» переправа и упорная схватка «красных» и «синих», выступления начинающих спортсменов и мастеров плавания — обширную программу подготовили организаторы праздника.

«Не стареют душой ветераны!» — звучали в бассейне слова песни, и каждый мог убедиться в их правоте, когда на старт вышли бывшие фронтовики профессор Ю. А. Щербаков, доктор физико-математических наук П. С. Исаев, инженер ВРГС П. М. Ерусалимцев (он автор сценария праздника), пенсионер А. А. Сосков, сотрудник штаба ГО Н. И. Бузовкин, ветераны труда доктора физико-математических наук В. Г. Зинов и И. Н. Силин, доктор технических наук Л. Б. Голованов — руководитель секции подводного плавания, инженер А. Н. Пичугин, пенсионерка М. И. Каргинцева. Трудно перечислить всех ветеранов, кому плавание помогает быть всегда бодрыми и энергичными, помогает оставаться молодыми.

Увлекаются плаванием и многие сотрудники ОИЯИ, приехавшие в Дубну из разных стран. И если кубинец Хорхе Риголь, одержавший победу в интернациональном заплыве, проходил школу плавания в Атлантическом океане, то монгольский сотрудник Ю. Намсрай научился плавать в Дубне, в «Архимеде». Успешно выступили на празднике Михаил Иванов и Йордан Ваклев из Болгарии, Райнер Иленбург из ГДР, Ева Керменди из Венгрии...

Аплодисментами встречали трибуны воспитанников секций ДСО — чемпионов различных соревнований. Отличную спортивную смену растят тренеры бассейна «Архимед».

Фоторепортаж Ю. Туманова

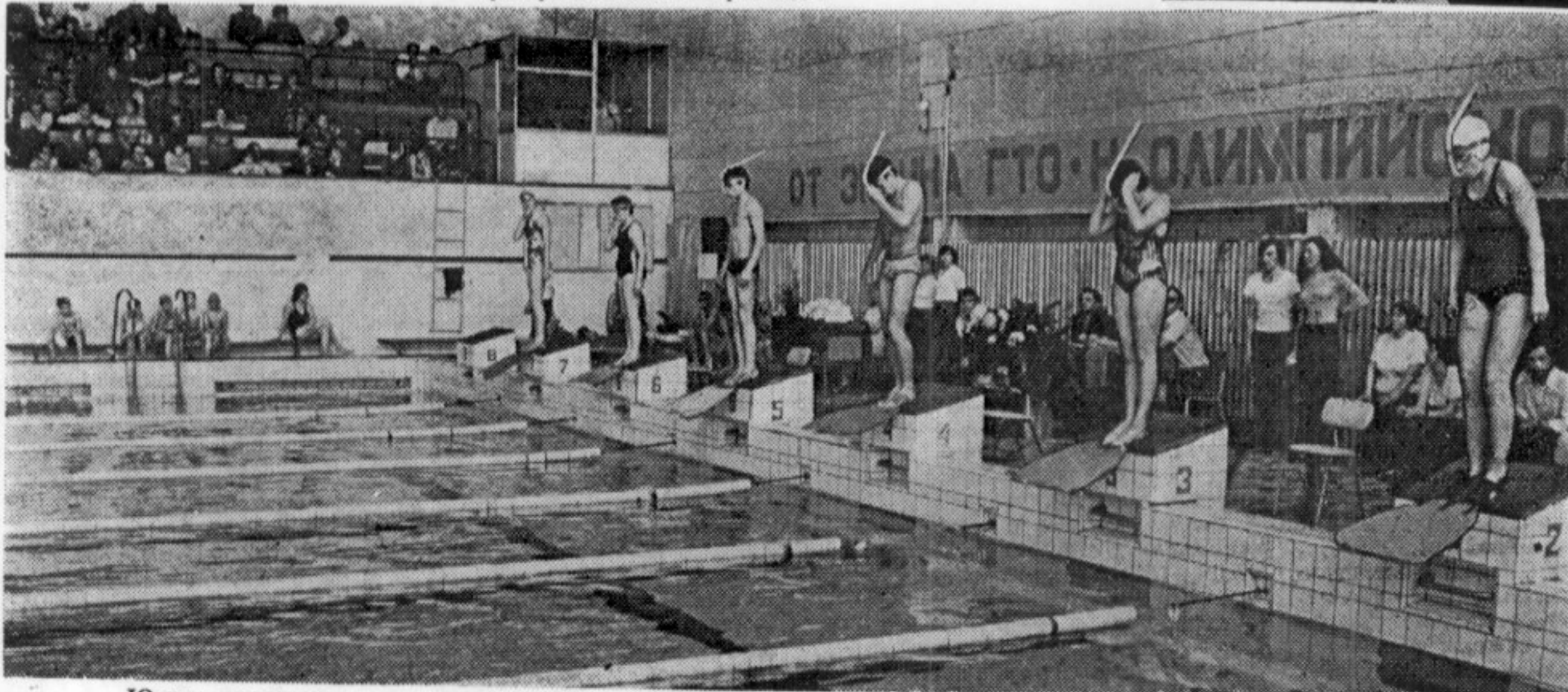


Интернациональный заплыв



На старте — воспитанники секций ДСО

Награждается один из организаторов праздника в бассейне — начальник сектора ЛВЭ Г. С. Казанский.



Юные спортсмены освоили новый вид плавания — в моноластах.

И. о. редактора А. С. ГИРШЕВА

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР» ОИЯИ

- 25 июня
Цветной широкоэкранный художественный фильм «Женщина, которая поет». Начало в 19.00.
- 26 июня
Детям. Художественный фильм «Тройная проверка». Начало в 16.30.
Цветной художественный фильм «Шантаж» (Франция). Начало в 21.00. Дети до 16 лет не допускаются.
- 27 июня
Новый цветной художественный фильм «Приключения Али-бабы и сорока разбойников» (Узбекфильм — Индия). Две серии. Начало в 19.00. Дети до 14 лет не допускаются.
- 28 июня
Сборник мультфильмов «Лис, который ничего не умел». Начало в 16.30.
- 29 июня
Сборник мультфильмов «Кот в сапогах». Начало в 16.30.
Новый цветной художественный фильм «Приключения Али-бабы и сорока разбойников». Начало в 19.00.
- 1 июля
Художественный фильм «Поди туда — не знаю куда». Начало в 16.30.

ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

- 27 июня
Документальный фильм «И все-таки я верю». Две серии. Режиссер — М. Ромм (из собрания Госфильмофонда СССР). Начало в 19.00.
- 28 июня
Художественный фильм «Бархатный сезон» (СССР — Швейцария). Начало в 20.00.
- 29 июня
Художественный фильм «В пустыне и джунглях» (ПНР). Две серии. Начало в 20.00.

В ЧЕСТЬ ДНЯ СОВЕТСКОЙ МОЛОДЕЖИ

29 июня Дубненский ГК ВЛКСМ и городской спорткомитет проводят молодежные спортивные игры. В соревнованиях принимают участие команды комсомольских организаций города. В программе игр: соревнования по баскетболу, волейболу, мини-футболу, легкой атлетике, а также показательные выступления авиамоделистов клуба юных техников. Начало соревнований в 9.30 на стадионе «Волна».

К СВЕДЕНИЮ ВЫПУСКНИКОВ СРЕДНИХ ШКОЛ

Принем выпускников, желающих поступить на работу, будет производиться городской комиссией по трудоустройству молодежи в зале заседаний исполкома горсовета (ул. Советская, 14, второй этаж) по следующему расписанию:

школа № 2	с 15.00	1 июля
» № 3	с 17.00	1 июля
» № 4	с 15.00	4 июля
» № 5	с 17.00	4 июля
» № 8	с 15.00	9 июля
» № 9	с 17.00	9 июля
» № 10	с 15.00	11 июля

Комиссия.

К СВЕДЕНИЮ КНИГОЛЮБОВ

22 июня состоялся розыгрыш «счастливых» номеров, дающих право на подписку.

«Жизнь В. И. Ленина» — 236, 78, 215, 70, 258, 252, 174, 244, 239, 274.

Л. Ошанин — 405, 467, 354, 407, 129.

А. Жаров — 251, 26, 225, 193, 327, 108.

С. Злобин — 498, 555, 399, 508, 428.

Ю. Нагибин — 232, 405, 70, 179, 215.

Д. Мамин-Сибиряк — 710, 574, 175, 325, 667, 199, 95, 532, 147, 253, 627, 608, 87, 271, 401, 427, 331, 266, 304, 669, 218, 166, 151, 86, 392, 414.

1 июля открывается филиал библиотеки ОМК (взрослое и детское отделения) по улице Московской, дом 6. Филиал работает с 15.00 до 20.00. Выходные — суббота, воскресенье.

Объединенному институту ядерных исследований ТРЕБУЮТСЯ НА ПОСТОЯННУЮ РАБОТУ строальщики, такелажники, слесари-трубопроводчики, слесари-сантехники, каменщики. Одиночкам предоставляется общежитие. Обращаться в отдел кадров ОИЯИ по адресу: ул. Жолно-Кюри, д. 313, комната 206 (телефон 64-8-21), и к уполномоченному Управления по труду Мособлсполкома (телефон 4-76-66).

Для работы в загородном пионерском лагере «Волга» на третью смену требуются: пионервожатые, педагоги-воспитатели, кухонные работники, уборщицы. Обращаться в пионерский лагерь «Волга» (телефон 4-75-76).

Газета выходит один раз в неделю, по средам.

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