



НАУКА ДОБРЫЕ ДНИ СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Выходит
с ноября
1957 г.
СРЕДА
7 июля
1982 г.
№ 26
(2615)
Цена 4 коп.

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

60-летию образования СССР — достойную встречу ОБЯЗАТЕЛЬСТВА — ДОСРОЧНО

Коллектив цеха опытно-экспериментального производства Лаборатории высоких энергий досрочно выполнил социалистические обязательства второго квартала. Изготовлен фундамент для установки СПИН; вместо 18 металлических сверхпроводящих магнитов, как было предусмотрено социалистическими обязательствами, изготовлено 19. Произведен монтаж газовых коммуникаций криогенных систем сверх-

проводящих трубчатых магнитов. Изготовлено два гелиевых криостата. Все эти работы, входящие в социалистические обязательства лаборатории, направлены на создание новой ускорительной техники. Сотрудники цеха принимали участие в профилактических работах во время плановой остановки ускорителя ЛВЗ, в соответствии с обязательствами оказывали шефскую помощь в ремонте сельскохозяйственной техники.

Выполнением повышенных социалистических обязательств, принятых в честь 60-летия образования Советского Союза, встретит коллектив славный юбилей. Сотрудники цеха трудятся по-ударному, выполняют производственные планы в среднем на 107 процентов.

Б. КУРАТНИКОВ,
начальник цеха
опытно-экспериментального
производства ЛВЗ.

ПОЗДРАВЛЕНИЕ МОНГОЛЬСКИМ СОТРУДНИКАМ ОИЯИ

Дорогие товарищи!

11 июля исполняется 61 год победы Народной революции в Монголии. Совершенная под непосредственным влиянием Великого Октября революция явилась поворотной вехой в многовековой истории страны. В исторически короткий срок Монголия превратилась из отсталой полукolonиальной страны в аграрно-индустриальное социалистическое государство. Строя социализм в тесном взаимодействии со странами социалистического содружества, МНР способствует укреплению единства и сплоченности братских стран, развитию социалистической экономической интеграции.

Партийный комитет КПСС, президиум ОМК профсоюза и комитет ВЛКСМ в ОИЯИ сердечно поздравляют монгольских сотрудников Объединенного института ядерных исследований и членов их семей с национальным праздником монгольских трудящихся. Желаем новых успехов на благо развития науки стран социализма, крепкого здоровья, большого счастья.

**ПАРТКОМ КПСС в ОИЯИ
ОМК ПРОФСОЮЗА
КОМИТЕТ ВЛКСМ в ОИЯИ**

Первая сессия Городского Совета

29 июня состоялась первая сессия Дубненского городского Совета народных депутатов восемнадцатого созыва.

Сессию открыл старейший депутат городского Совета электромонтер Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ Н. В. Дегтярев. Выборы в местные Советы народных депутатов и народных судей, сказал он, проходили в обстановке большой трудовой и политической активности, широкого размаха социалистического соревнования в честь 60-летия образования СССР, претворения в жизнь планов, намеченных XXVI съездом КПСС. Н. В. Дегтярев кратко сообщил об итогах выборов в Дубненский городской Совет. Говоря о задачах депутатов, он привел строки из Конституции СССР: «Участвуя в работе Советов, депутаты решают вопросы государственного, хозяйственного и социально-культурного строительства, организуют проведение решений Советов в жизнь, осуществляют контроль за работой государственных органов, предприятий, учреждений и организаций».

Депутатов городского Совета ждет большая работа по дальнейшему развитию Дубны, выполнению планов XI пятилетки, реализации Продовольственной программы.

Председателем первой сессии городского Совета был избран Ю. С. Кузнецов, депутат Московского областного и городского Советов, первый секретарь ГК КПСС; секретарем сессии — О. В. Попова, депутат от 48-го избирательного округа г. Дубны.

На сессии был заслушан и утвержден доклад мандатной комиссии об итогах выборов в Дубненский городской Совет, с которым выступил председатель комиссии Ю. А. Нефедов.

Сессия единогласно избрала председателем исполкома горсовета В. Д. Шестакова. Первым заместителем председателя исполкома горсовета избран Н. Г. Беличенко, заместителем — В. А. Варфоломеев, секретарем исполкома — Н. К. Кутьина.

Членами исполкома избраны депутаты: Э. Н. Варна, Н. В. Дегтярев, П. А. Журавлев, Г. М. Калинин, В. Л. Карповский, Ю. С. Кузнецов, Н. Н. Радонов, Г. А. Попова, И. И. Тюленев.

На сессии были утверждены состав постоянных комиссий Дубненского городского Совета и их председатели: планово-бюджетной (О. В. Попова); по народному

образованию (М. И. Осипенко); по бытовому обслуживанию (Ю. К. Недачин); по транспорту и связи (А. Н. Синаев); по строительству (С. И. Бескровный); по торговле и общественному питанию (О. С. Микелова); по жилищно-коммунальному хозяйству и благоустройству (А. В. Куликов); по социалистической законности и охране общественного порядка (Н. А. Иванов); по здравоохранению и социальному обеспечению (Е. Г. Карташева); по физкультуре и спорту (В. А. Костырев); по делам молодежи (Ю. П. Новиков); по культуре (А. Д. Фоменко); по охране природы (В. А. Карнаушов); по труду (А. Д. Софронов); мандатной (Ю. А. Нефедов).

Сессия утвердила руководителей отделов, управлений и предприятий исполкома горсовета.

На сессии принято решение «Об образовании городского комитета народного контроля», председателем комитета назначена А. Я. Бритова.

Принято решение об утверждении состава и руководителей депутатских групп. В целях лучшей организации работы в избирательных округах, усиления связей с избирателями, вовлечения в работу городского Совета широких масс трудящихся образовано 12 депутатских групп.

Сессия приняла решение об образовании комиссии при исполкоме горсовета: административной, наблюдательной, по делам несовершеннолетних, по борьбе с пьянством, инспекции по борьбе с сорными растениями.

На сессии городского Совета председателем Дубненского городского народного суда утверждена В. Ф. Виноградова.

С информацией Дубненского городского Совета народных депутатов о наказах и предложениях избирателей, поступивших в период подготовки и проведения выборов в местные Советы, выступил на сессии первый заместитель председателя исполкома горсовета Н. Г. Беличенко.

Принято решение поручить исполкому горсовета, постоянным комиссиям рассмотреть поступившие указы и предложения избирателей и представить план мероприятий по выполнению наказов избирателей на утверждение второй сессии горсовета.

Сессия утвердила перспективный план работы Дубненского городского Совета народных депутатов восемнадцатого созыва на 1982 — 1984 гг.

Окончание на 2-й стр.

Подготовка к конференции завершается

В Объединенном институте ядерных исследований завершается подготовка к XXI Международной конференции по физике высоких энергий, которая будет проходить в этом году в Париже с 26 по 31 июля. Эта самая представительная конференция ученых, занимающихся исследованиями в области физики высоких энергий, собирается раз в два года уже в течение более тридцати лет поочередно в Советском Союзе, США и одной из стран Западной Европы (исключение составил 1978 год, когда конференция была проведена в Японии, в Токио). Ведущие ученые мира обмениваются новейшими достижениями, намечают перспективы дальнейших исследований, обсуждают планы будущих экспериментов.

Как сообщил нашему корреспонденту вице-директор ОИЯИ профессор И. Златев, делегация ученых Объединенного института готовится принять участие в конференции в Париже. На заседании отделения научно-технического совета ОИЯИ по физике элементар-

ных частиц и высоких энергий были заслушаны доклады директоров лабораторий высоких энергий, ядерных проблем, теоретической физики, вычислительной техники и автоматизации о работах, представляемых на XXI Международную конференцию по физике высо-

ких энергий. Все работы, направляемые в Париж, решено выпустить в виде препринтов, и сейчас издательский отдел заканчивает подготовку публикаций.

Научная программа рочестерской конференции, так же как и предыдущих (это название дал конференциям город Рочестер в США, где состоялась первая встреча физиков), включает в себя практически все аспекты современной физики высоких энергий — как теоретические, так и экспериментальные.

Конференция в Париже станет важным событием для ученых, которые занимаются исследованиями в области физики высоких энергий, сказал профессор И. Златев.

Е. ПАНТЕЛЕЕВ.

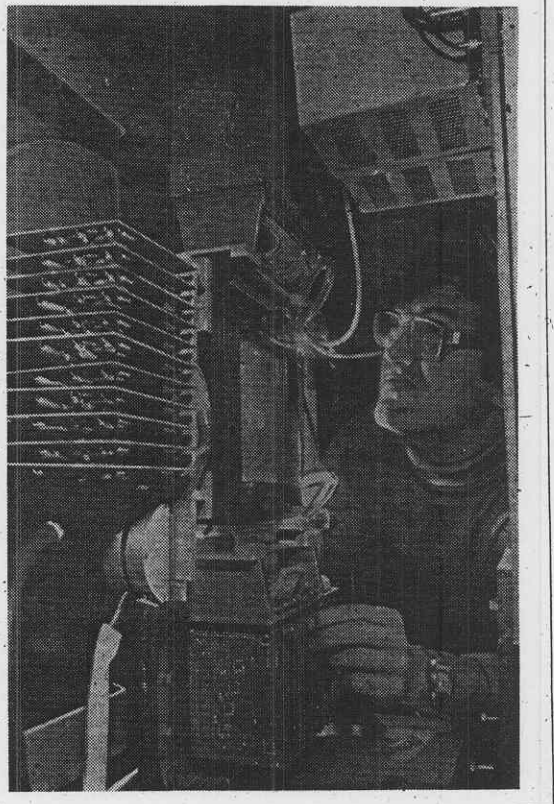
ГИПЕРОН: ЦЕЛЬ — КОНЕЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Исследования на спектрометрическом комплексе ГИПЕРОН, ведущиеся в широком международном сотрудничестве, — одна из важных работ Лаборатории ядерных проблем в области физики высоких энергий. Первая очередь комплекса ГИПЕРОН была введена в действие в канун 1980 г. Начиная с этого времени, установка постоянно развивается и совершенствуется. В сеансах ее работы на ускорителе ИФВЭ (Протвино) собран большой статистический материал, и в настоящее время ведется его обработка. Получение конечных физических результатов — на этом сосредоточены сегодня основные усилия участников сотрудничества ГИПЕРОН.

На снимке: инженер Лаборатории ядерных проблем А. А. Семенов проверяет перед началом сеанса работы установки ГИПЕРОН на ускорителе ИФВЭ усилитель пучковой пропорциональной камеры.

Фото Н. ГОРЕЛОВА.

Материалы о сотрудничестве ГИПЕРОН читайте на 4-5 стр.



Первая сессия городского Совета

Окончание. Начало на 1-й стр.

На первой сессии городского Совета был рассмотрен вопрос «О задачах Дубненского городского Совета народных депутатов по выполнению решений майского (1982 г.) Пленума ЦК КПСС, указаний, вытекающих из доклада Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР товарища Л. И. Брежнева «О Продовольственной программе СССР на период до 1990 года и мерах по ее реализации» и выступления на заседании Президиума Верховного Совета СССР 31 мая 1982 года». С докладом по данному вопросу выступил заместитель председателя исполкома горсовета В. А. Варфоломеев.

В докладе были названы основные вопросы, решение которых станет вкладом трудящихся Дубны в осуществление Продовольственной программы:

- повышение эффективности земледелия и животноводства в учебном хозяйстве СГПУ-5 и укрепление его материально-технической базы;
- создание подсобных сельских хозяйств-предприятий;
- оказание помощи в развитии личных подсобных хозяйств населения;
- улучшение качества хранения завезенной торговыми организациями плодовоовощной продукции;
- оказание шефской помощи хозяйствам Московской области и учебному хозяйству СГПУ-5;
- применение результатов прикладных исследований ученых ОИЯИ в народном хозяйстве.

Определенная работа по всем этим направлениям уже проводится. Так, в 1977 году в соответствии с комплексным планом экономического и социального развития города на Х пятилетку построено и введено в эксплуатацию тепличное хозяйство для ОРСа ОИЯИ, в котором за истекший период выращено 550 тонн овощей на сумму 805 тысяч рублей и цветов на сумму 131 тысяча рублей.

В настоящее время в городе 392 личных хозяйства граждан, их количество заметно увеличилось за последние три года. Около 300 гектаров земли отдано в городе под садово-огородные кооперативы, 11 садово-огородных товариществ объединяют более 5 тысяч человек.

Свое развитие получила материально-техническая база торговых организаций, в результате чего несколько улучшились организации торговли и качество хранения овощей.

Учеными ОИЯИ проводятся прикладные исследования в разработку, имеющие непосредственное отношение к реализации Продовольственной программы.

50 тысяч человек-дней отработано дубненцами на полях совхозов Московской области. Более чем на 45 тысяч рублей было выделено материалов и оборудования для подсобных хозяйств Талдомского района.

Однако, отмечалось в докладе, вся проводимая работа нуждается в совершенствовании, не все еще сделано для выполнения принятого в марте 1979 года постановления бюро ЦК КПСС и исполкома горсовета «О задачах партийных организаций, хозяйственных руководителей по выполнению поставленного партий и правительства «О подсобных сельских хозяйствах-предприятиях и организаций» и др. профсоюзные организации недостаточно оказывают помощи садово-огородным товариществам; не ведется разъяснительная работа по месту жительства и в трудовых коллективах о необходимости сбора пищевых отходов для общественного животноводства; не всегда эффективно используется труд дубненцев, выезжающих для оказания шефской помощи в совхозы области. Устранению всех этих недостатков надо уделить первоочередное внимание.

О том, какой конкретный вклад в выполнение Продовольственной программы могут внести предпри-

ятия и учреждения Дубны, какие проблемы требуют неотложного решения, говорилось в выступлениях на сессии депутатов, представителей трудовых коллективов города.

В прениях по докладу выступил председатель ОМК профсоюза в ОИЯИ Р. В. Джолос, преподаватель СГПУ-5 Н. В. Гусева, начальник ЖКУ А. В. Куликов, лаборант завода «Тензор» Л. А. Антонова, председатель городского комитета народного контроля А. Я. Бритова, начальник сектора биологических исследований Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ профессор В. И. Корогодин и другие.

Депутат Р. В. Джолос обратил внимание участников сессии на состояние дел в садово-огородных товариществах, которым отводится значительная роль в решении Продовольственной программы. В шесть садово-огородных товариществ, созданных при ОИЯИ, входят 2186 человек. В выступлениях были приведены такие цифры: на участках в товариществах собирают в среднем ежегодно около 80 тонн картофеля (ОРС закладывает на зимнее хранение 1500 тонн), фруктов и ягод — около 200 тонн (ОРС завозит в течение года 800 тонн). У членов кооперативов содержится 1000 кроликов, 65 пчелосемей.

Садово-огородные товарищества формируются комитетом профсоюза и администрацией на землях, выделенных для этих целей исполкомом, и начинают работать, как правило, в условиях, где до получения первой продукции необходимо выполнить большой объем работ. Поэтому им необходима помощь технической, финансовой, в приобретении строительных материалов и оборудования. Садово-огородным товариществам ОИЯИ такую помощь оказывают и администрация Института, и строительные организации, автобазы № 5, ЭЖБДК и другие организации города. Членам товарищества «Весна» была выделена ОИЯИ ссуда на строительство садовых домиков, оказана помощь в приобретении оборудования. Но, к сожалению, сказал Р. В. Джолос, трудностей много. Велика потребность в строительных материалах, садовом оборудовании, других хозяйственных товарах. Кое-что можно приобрести в ОРСе, но хороший хозяйственный магазин крайне необходим. Хотелось бы обратить внимание на то, какую роль в этой работе должен играть Совет народных депутатов.

Тов. Л. И. Брежнев в своем выступлении на майском Пленуме ЦК КПСС определил ее однозначно: дальнейшее увеличение помощи садово-огородным кооперативам, личным подсобным хозяйствам со стороны местных Советов, — а помочь эту нужно оказывать обязательно и систематически — может дать быструю и ощутимую отдачу. Речь идет именно о помощи, а не о контроле и наблюдении за работой.

В заключение своего выступления Р. В. Джолос сообщил, что администрацией ОИЯИ запланировано строительство новых теплиц площадью 2 га с закрытым грунтом, 3 га — пленочного типа и 3 га — с открытым грунтом. Начать их строительство предполагается в 1984 году. ОМК профсоюза в ОИЯИ понимает важность и сложность стоящих перед ним в этой области задач и приложит все усилия для их выполнения.

В решении, принятом сессией городского Совета по обсужденному вопросу, определены задачи исполкома горсовета, всех депутатов, руководителей организаций и учреждений по претворению в жизнь решений майского (1982 г.) Пленума ЦК КПСС.

Исполком горсовета поручено рассмотреть предложения и критические замечания, высказанные на сессии, и принять по ним конкретные меры.

В опубликованном 27 июня постановлении ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ «О дальнейшем улучшении экономического образования и воспитания трудящихся» говорится: «Экономическое образование призвано активно способствовать формированию современного экономического мышления, социалистической предприимчивости и деловитости, широкому участию трудящихся в управлении производством, укреплению трудовой дисциплины, разветвлению общего наступления за повышение эффективности производства».

«Экономическая учеба должна давать ответы на вопрос: «Как лучше, эффективнее организовать работу на каждом конкретном участке? Как использовать достижения научно-технического прогресса — и опять-таки не вообще, а конкретно, применительно к данному рабочему месту? Что и как нужно сделать для повышения производительности труда, стройшей экономии материальных и трудовых ресурсов на данном производстве, в данной отрасли?».

О некоторых сторонах экономического образования сотрудников ОИЯИ, о проблемах результативности экономической учебы рассказывается в публикуемой сегодня статье.

ЭКОНОМИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ — ПРАКТИЧЕСКУЮ НАПРАВЛЕННОСТЬ

Сначала несколько цитат:

«...Вести в практику такой порядок рабочего дня в Институте, по которому в течение первой его части научные кадры не привлекаются к каким-либо работам или мероприятиям вне их прямых обязанностей по решению научных и научно-технических задач. Это правило должно быть обязательно для всех научных кадров — от младших научных сотрудников до директоров лабораторий».

«...ЛТФ держит первенство в ОИЯИ не только по высоте и длине своих сооружений, но и по результативности производственных помещений на территории площадки... Получается, что в иной рабочий день время работы носами превышает время работы руками и золотой...».

«Путь наименьшего сопротивления по принципу — «каждой сестре (лаборатории) по сережке» — представляется не лучшим способом распределения ресурсов при непрерывно-изменяющихся фронтах физических исследований...».

Все это — выдержки из рефератов слушателей школы экономических знаний в Объединенном институте ядерных исследований.

Закончился в мае очередной учебный год, завершена программа по курсу «Экономические проблемы научно-технического прогресса». Вот что говорит декан школы, старший научный сотрудник ЛТФ доктор физико-математических наук Б. Н. Захарев:

— Реферат — это своего рода возможность применить полученные экономические знания для рассмотрения каких-либо конкретных проблем в области науки, производства, управления. И тут, конечно, возможны различные случаи: и формальные отписки, и попытки серьезного исследования актуальной проблемы. Слушатели нашей школы — научные сотрудники, работники административно-аппарата — в большинстве своем люди с немалым опытом и знаниями, они способны подготовить достаточно глубокие работы. В этом году, в отличие от предыдущих лет, мы стремились сформулировать темы рефератов так, чтобы нацелить выпускников школы на конкретные вопросы, близкие роду их деятельности.

Познакомившись с рефератами, убеждаешься, что во многих из них содержится интересные мысли, справедливые замечания и, что самое главное, — конкретные выводы и предложения.

Вот, например, коллективная работа сотрудников Лаборатории нейтринной физики — руководителей групп В. Д. Денисова, Л. К. Кулькина и инженера по кадрам С. А. Пастуховой. В этом реферате делается попытка проанализировать, рационально ли размещен персонал лабораторий по зданиям и внутри их. Рассматривается один из корпусов — трехэтажный, 44-й. Приложена цветная схема, на ней хорошо видно, что в зда-

нии размещено 11 независимых подразделений, шесть кабинетов руководителей. Присутствие лишь четырех из них, замечают авторы работ, обосновано. Другой факт: сотрудникам отделов, расположенных далеко от входа-выхода, часто приходится носить или вносить приборы из лабораторий в бюро КИП и обратно. «Долго, тяжело, неудобно» — такой вывод делают авторы. В то же время, отмечают они, более удобные и близкие комнаты на втором этаже заняты другими отделами, не имеющими к ИБР-30 никакого отношения. Решение в данном случае предлагается простое: поменять одинаковые по площади комнаты между «нуждающимися владельцами», что позволит ощутимо экономить время персонала ИБР-30 и электротехнологического отдела.

Автор предложения об упорядочении рабочего дня научных сотрудников (выдержка из его реферата — в начале этой статьи) — старший научный сотрудник Лаборатории ядерных проблем В. И. Комаров. Реальность предлагаемых мер, замечает он, видна хотя бы из того, что в ОИЯИ такой порядок практически уже введен для ряда работников Управления (бухгалтеров и др.). Развивая свою мысль, автор приводит список различного рода мероприятий, проводимых в рабочее время: учеба, собрания, заседания, шефская работа и прочее — всего 12 наименований. Подчеркивая важность и необходимость многих из них, В. И. Комаров считает, что некоторые мероприятия без всякого ущерба можно и нужно вынести за рамки рабочего дня. Для этого надо упорядочить проведение производственных работ, улучшить организацию шефских, определить, какая работа должна проводиться только в свободное время, на общественных началах и т. д.

В этом же реферате содержится много других полезных предложений: об упрощении отчетности и делопроизводства, о внимательном отношении к молодым специалистам, о соответствии степени деятельности научного планирования возможностям материального обеспечения, о концентрации усилий на ведущих научных направлениях.

Заместитель начальника научно-исследовательского криогенного отдела ЛВЭ Н. И. Баландиков в реферате «Опыт эксплуатации периодичности действующих установок НИИ» аргументированно показал возможность использования доплат за совмещение профессий при эксплуатации установок, где число обслуживающего персонала — меньше нормативного. «Совмещение профессий, особенно в условиях НИИ, — делает вывод автор реферата, — мощное средство экономии трудовых ресурсов. Небольшие доплаты за совмещение дают возможность отказываться от введения дополнительных штатных единиц».

Старший научный сотрудник Лаборатории ядерных проблем К. О. Оганесян в реферате «Об эффективности научных исследований»

уделяет много внимания вопросам структуры научных коллективов. В частности, он считает так: «...необходимо, чтобы структура подразделений соответствовала утвержденным плановым темам: могла бы таким образом отражать их изменение». Подобные предложения высказываются и другими авторами: «Современная научная работа требует подвижной организации рабочих коллективов — такие объединения могут и должны как возникать, так и распадаться безболезненно для сотрудников. Только тогда будет устранена возможность застойных явлений и обеспечена концентрация усилий».

С интересом читаются работы Л. А. Кулюкиной (ЛВТА) «Некоторые вопросы организации планирования труда, при научных исследованиях», Ю. Г. Войтенко (ЛВТА) — «Связь ОИЯИ с научными центрами мира. Пути совершенствования», С. Б. Ворожцова (ЛЯП) — «Планирование специального развития коллектива».

Итак, множество работ и, как уже отмечалось, — множество предложений, мнений, выводов. Уже только названия рефератов говорят о том, что темы выбраны весьма актуальные и волнующие очень многих. Качество итоговых работ слушателей школы экономических знаний заметно повысилось, считает один из преподавателей — начальник отдела организации труда и заработной платы Н. А. Иванов. По его мнению, это прямо связано с обращением к вопросам, с которыми слушатели школы сталкиваются в своей ежедневной практической работе.

Однако, делая краткий обзор рефератов, нельзя не сказать, что некоторые авторы считают: «Содержание рефератов на тему о эффективности исследований — яркое проявление неэффективности. Организация труда является прямой обязанностью прежде всего административного аппарата Института, а дело научного сотрудника состоит в том, чтобы проводить научные исследования». Другие скептически замечают, что все предложения слушателей школы так и останутся на бумаге... Но именно такие высказывания, как правило, соседствуют с наиболее глубокими, аргументированными, рассуждениями, конкретными выводами. Чувствуется, что пишу люди неравнодушные и размышляют они о главном.

Поэтому надо всерьез задуматься о том, как с максимальной эффективностью использовать в ближайшем будущем те рациональные зерна, которые содержатся в рефератах слушателей школы экономических знаний. Существующая на сегодняшний день форма проверки, рассмотрения рефератов лишь предполагает возможность анализа, обобщения всех деловых предложений, обсуждения их в лабораториях, подразделениях, где работают авторы. И не следует допускать в дальнейшем, чтобы круг «читателей» рефератов ограничился лишь преподавателями школы и рядом руководителей сотрудников ОИЯИ — эти работы, несомненно, заслуживают более широкой аудиторной. Стоит подумать о создании библиотек лучших рефератов, чтобы любой сотрудник ОИЯИ мог бы с ними ознакомиться.

В недавно принятом постановлении «О дальнейшем улучшении экономического образования и воспитания трудящихся» рекомендовано решительно усилить практическую направленность экономического образования. Первые шаги к этому в нашем Институте уже сделаны. Теперь задача первоочередной важности заключается в том, чтобы все деловые предложения сотрудников ОИЯИ, касающиеся повышения эффективности научных исследований, рационального использования материальных ресурсов, расстановки кадров, научной организации труда, не остались без внимания и нашли бы практическое применение, принесли реальную пользу.

В. КАЛИТВЯНСКИЙ.

11 июля — День победы
Народной революции
в Монголии

НА ПЕРЕДОВЫХ РУБЕЖАХ НАУКИ

Монгольские специалисты работают в Объединенном институте ядерных исследований со времени его основания, и вот уже на протяжении многих лет я с удовольствием наблюдаю за их работой, ростом научной квалификации. Сейчас монгольские сотрудники приобрели опыт работы на самых передовых рубежах современной ядерной физики и физики высоких энергий, вносят большой и ценный вклад во все основные направления научной деятельности Института. В частности, одной из важнейших задач Лаборатории ядерных реакций является посещение сверхтяжелых элементов в природе — в образцах земного и внеземного происхождения. Среди наиболее перспективных объектов для исследований в этой области следует выделить метеориты. Многолетнее активное участие О. Оргомсуруна, Д. Хягвацуруна в работе сектора В. П. Перельгина по поиску сверхтяжелых элементов в метеоритах, в том числе в метеорите Тулалий Булеви, доставленном из Монголии, позволило впервые получить много важных научных результатов.

Вместе с тем в настоящее время, опираясь на высокую квалификацию сотрудников и не снижая темпы фундаментальных работ, необходимо шире развивать также и прикладные исследования. Конечно, для этого необходимо настоятельно позаботиться о создании подходящей базы. Несколько лет тому назад одна из установок Объединенного института — нейтронный генератор ИГ-200 — была передана в МНР и сейчас эффективно используется для решения прикладных задач.

Большую помощь в проведении прикладных исследований в МНР и других странах-участницах Института могут и должны оказать лаборатория ОИЯИ, в том числе Лаборатория ядерных реакций. Приведу только один пример, касающийся активационного анализа. В настоящее время в экономичке Монголии и других стран социалистического содружества исключительно важна роль горно-обогатительного комбината «Эрдэнэт» — одного из наиболее мощных комбинатов мира. Мне приятно в эти торжественные дни отметить, что опыты, проведенные Ш. Гэрбишем совместно с А. П. Кулькиной и другими сотрудниками на микротроне ЛЯР, показали, что мощные аналитические методы, развитые в нашей лаборатории, дают возможность выявления ряда ценнейших сопутствующих элементов в образцах комбината «Эрдэнэт». Пока это была лишь успешная демонстрация возможностей. Однако я надеюсь, что эти работы будут быстро развиваться и принесут большую пользу народному хозяйству Монгольской Народной Республики. Сотрудники нашей лаборатории готовы оказать в этом всевозможную помощь.

В канун национального праздника наших коллег и друзей из Монголии — Дня победы Народной революции мне доставляет особое удовольствие поздравить их и пожелать новых успехов в развитии научных исследований, в укреплении дружбы и сотрудничества с учеными социалистических стран.

Академик Г. ФЛЕРОВ,
директор Лаборатории
ядерных реакций.

Плодотворное сотрудничество — одна из характерных черт взаимных контактов ученых Монголии и других стран социалистического содружества. Ныне в Монгольской Народной Республике более 50 научных учреждений и организаций, уровень исследований в них с каждым годом повышается. Советский Союз и другие социалистические страны оказали и оказывают всемогущую помощь в укреплении материально-технической базы научных учреждений и подготовке научных кадров.

Монголия активно поддерживает всестороннее развитие научно-техническое сотрудничество с братскими странами, считая его важнейшим источником использования новейших достижений научно-технического прогресса. С помощью стран — членов СЭВ в VI пятилетке построены двенадцать научных объектов (лаборатория генетики, химико-технологическая лаборатория, лаборатория радиоэлектроники, пищевой промышленности и т. д.). Монголия участвует в совместной разработке 40 научно-технических проблем, которые представляют большой интерес для развития народного хозяйства. Сотни монгольских специалистов повысили свою квалификацию в странах социалистического содружества.

Научно-техническое сотрудничество с Советским Союзом и другими братскими социалистическими странами стало мощным источником развития научно-технического потенциала в МНР и важным фактором повышения эффективности научно-исследовательских работ. Ярким примером этому служат подготовка и успешное проведение комплекса сложных опытно-исследовательских работ в период совместного советско-монгольского космического полета, плодотворное сотрудничество монгольских и советских ученых в различных областях науки и техники.

Экономическое сотрудничество между СССР и МНР находит новые формы, например, горно-обогатительный комбинат «Эрдэнэт», построенный сообща, силами двух стран, работает как совместное монголо-советское предприятие. Плодотворность объединения усилий демонстрирует и эффективная деятельность совместного хозяйственного объединения «Мягголсовмет», занимающегося добычей цветных и драгоценных металлов.

Развитие ядернофизических исследований в МНР неразрывно связано с созданием Объединенного института ядерных исследо-

В ОБЪЕДИНЕНИИ УСИЛИЙ— ЗАЛОГ УСПЕХА

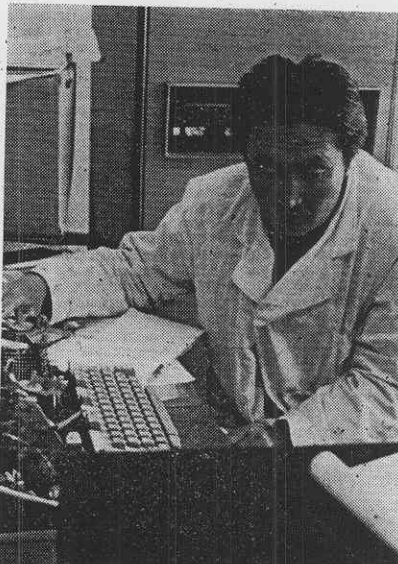
С этого времени монгольские физики начали участвовать в научных исследованиях по ядерной физике на базовых установках Дубны. В МНР-ири непосредственной поддержке ОИЯИ были созданы лаборатория высоких энергий в Институте физики и техники Монгольской Академии наук и лаборатория ядерных исследований при Монгольском государственном университете. С момента создания ОИЯИ около 60 сотрудников МНР в течение длительного времени работали в Дубне и стали высококвалифицированными специалистами. Успешная защита 4 докторских и более 20 кандидатских диссертаций в Дубне является одним из ярких примеров плодотворного сотрудничества между научными организациями МНР и ОИЯИ.

Около 30 монгольских сотрудников работают сегодня в различных лабораториях ОИЯИ, успешно проводят совместные теоретические и экспериментальные исследования по таким актуальным на-

правлениям современной науки, как физика элементарных частиц и атомного ядра, релятивистская ядерная физика, вычислительная математика и т. д. Кроме фундаментальных исследований, монгольские сотрудники также активно участвуют в прикладных исследованиях: разрабатывают совместно со специалистами ЛЯР и ЛЯР ОИЯИ нейтронноактивационный и рентгенофлуоресцентный методы анализа. Эти исследования имеют важное практическое значение для геологии, металлургии, охраны окружающей среды и биологии.

Все это позволяет надеяться, что крепнущее международное сотрудничество принесет в будущем новые плоды, что впереди нас ожидают интересные научные результаты, которые могут быть полезными и для народного хозяйства наших стран.

Ц. БААТАР
М. ДИНЕЙХАН
А. ПУРЭВ



Изучение ядер, удаленных от полюса бета-стабильности, ведется в рамках совместной программы исследований ОИЯИ и ЛЯР (Гатчина) ИРИС—ЯСНАП. В экспериментах участвуют сотрудники ОИЯИ из разных стран-участниц Института.

На снимке: обработку спектров, полученных в экспериментах, ведет специалист из Монголии Н. Гаанбатор.

Фото
Н. ГОРЕЛОВА.

ВРЕМЯ ИТОГОВ, ВРЕМЯ НАЧАЛ

Миналян Динейхан, сын пастуха Баянцугейского аймака, в тридцать два года защитил кандидатскую диссертацию в Дубне, в Лаборатории теоретической физики ОИЯИ. Его работа посвящена изучению распада адронов в локальной модели кварков. В отрыве на диссертацию научный руководитель молодого монгольского ученого доктор физико-математических наук Г. В. Ефимов высоко оценил его работу. Он ответил, что М. Динейхан овладел разнообразными методами квантовой теории поля и вычислительной математики, научил различные феноменологические подходы в физике элементарных частиц. Миналян стал самостоятельным ученым, способным ставить и решать сложные задачи адронной физики.

Окончив в 1967 году среднюю школу в далеком аймаке — за полторы тысячи километров от Улан-Удара, Динейхан решил поступить в Монгольский государственный университет. Еще в школе ему завлилась математика, он с удовольствием решал задачи по сложившейся в учебниках советских авторов, участвовал в олимпиадах. На страницах журнала «Квант», который только начал тогда выходить в СССР, будущий физик тоже находил для себя очень много интересного и полезного. Об университете Динейхан хранит самые благодарные воспоминания. Этот

центр монгольской науки, который готовит высококвалифицированных специалистов в разных областях знаний, был создан с помощью советских ученых в трудное для Советского Союза время — в 1942 году, и сейчас он готовится отметить свой 40-летний юбилей.

Руководителем дипломной работы М. Динейхана был назначен О. Хягва — он несколько лет работал в Дубне под руководством старшего научного сотрудника ЛТФ ОИЯИ доктора физико-математических наук Б. Н. Захарьева. Так выпускник Монгольского университета впервые подробно узнал о деятельности Объединенного института ядерных исследований, но еще не мог предвидеть, что сам будет работать в этом международном научном центре. Через некоторое время, и а к о п и в опыт преподавательской и исследовательской работы — его руководителями были известные монгольские физик-теоретики Х. Намсрай и Ч. Цэрэн, ныне президент Академии наук Монголии, — молодой ученый пришел в Дубну. До этого Динейхан активно участвовал в исследованиях, которые велись в Институте

математики Монгольского университета под руководством этих ученых. Первая его совместная с Х. Намсраем научная публикация вышла в свет в 1975 году, а с 1978 года, работая в Дубне под руководством Г. В. Ефимова, монгольский физик выполнил большой цикл работ, которые легли в основу его кандидатской диссертации.

В этом году цикл работ «Нелокальная модель кварков», выполненный молодым физиком из Монголии вместе с А. З. Дубиницкой, Г. В. Ефимовым, М. А. Ивановым и Ю. Ю. Лобановым, удостоен второй премии ОИЯИ. Построенная модель, как отметила экспертная комиссия, является последовательной релятивистской схемой, позволяющей с единой квантовополовой точки зрения описывать физику адронов при низких энергиях. Сейчас М. Динейхан продолжает исследования в этой области: первый этап работы, завершившийся столь успешно, показал, что авторам удалось найти правильный подход к проблеме, и теперь предстоит этот подход развить и совершенствовать. Дальнейшие перспективы своей

научной деятельности (скоро монгольский физик вернется на родину) он связывает, кроме продолжения начатой в Дубне темы, с преподавательской работой. Все, что я узнал, чему научился в Дубне, говорит Динейхан, я обязан передать тем, кто делает первые шаги в увлекательном и сложном мире современной физики.

Должен ли ученый ограничиваться только исследовательской или преподавательской работой? В ответ на этот вопрос Миналян Динейхан энергично возражает: конечно, не должен! Замыкаться сегодня в узких рамках своей профессии, не видеть и не пытаться решать насущные проблемы, которые ставят перед научной жизнью, настоящий ученый не может. Постоянно быть в курсе последних достижений современной науки, общаться с коллегами о результатах проведенных исследований монгольскими специалистами, работающим в Дубне, помогает постоянно действующий научный семинар, руководит работой которого М. Динейхан. С докладами на заседаниях этого семинара по просьбе монгольских сотрудников выступали академики

Г. Н. Флеров, профессор В. Г. Каддышевский, доктор физико-математических наук Ю. П. Попов и другие ведущие ученые Объединенного института ядерных исследований.

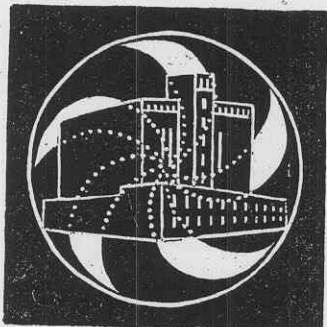
Руководство семинаром — дело серьезное, и времени оно отнимает немало. А сколько надо успеть! Когда я попросил младшего научного сотрудника ЛТФ М. А. Иванова, который работает вместе с Динейханом, рассказать о нем как о товарище, он дал ему прекрасную деловую характеристику. Полгода назад всего защитил Динейхан диссертацию — казалось бы, можно чуть-чуть отдохнуть, а он темпов работы не снижает. Работать с ним замечательно. На долю физиков выпадает сложные расчеты, которые выполнять в одиночку почти невозможно, — Михаил Иванов уверен в Динейхане больше, чем в себе. Так и работают рука об руку. Увлеченный, целенаправленный поиск, который в течение четырех лет вел в Дубне молодой физик из Монголии, по мнению коллег, увенчался вполне заслуженным успехом.

Е. МОЛЧАНОВ.

ОБЕСПЕЧЕНА НАДЕЖНОСТЬ

ЛАБОРАТОРИЯ
ЯДЕРНЫХ ПРОБЛЕМ

ГИПЕРОН: ЦЕЛЬ — КОНЕЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ



В январе 1980 года наша газета опубликовала оперативный материал о запуске на серпуховском ускорителе нового спектрометрического комплекса ГИПЕРОН. Как изменилась установка с того времени? Когда следует ожидать первых физических результатов? С такими вопросами обратились мы к руководителям эксперимента ГИПЕРОН от ОИЯИ докторам физико-математических наук В. Б. Флягину и Ю. А. Будагову, а также к другим сотрудникам, работающим на установке.

ИТОГ ТВОРЧЕСКОГО СОДРУЖЕСТВА

В. Б. ФЛЯГИН: Прежде всего подчеркну, что как сам факт создания такой крупной установки, так и последние наши достижения являются результатом творческого содружества коллективов секторов № 1 и 3 научно-экспериментального отдела физики адронов Лаборатории ядерных проблем, с одной стороны, и коллектива сотрудников ИФВЭ, возглавляемого кандидатом физико-математических наук В. М. Кутыным, — с другой.

Наверное, необходимо также напомнить читателям, что представляет собой наша установка. ГИПЕРОН — это сложный многоцелевой комплекс современной электронной аппаратуры, построенный на базе двух спектрометрических магнитов. Большой объем проводочных детекторов — искровых (25000 каналов) и пропорциональных (3000 каналов) камер — позволяет с высокой точностью измерять как импульсы падающих на мишень пучков частиц, так и импульсы вторичных частиц. Система из шести черенковских счетчиков надежно разделяет эти частицы по массам. Установка оснащена водородно-дейтериевой мишенью, двумя малыми ЭВМ ЕС-1010, сложной системой триггера, вырабатывающей сигнал запуска, и комплексом необходимых

для контроля за установкой и обработки данных программ.

Если посмотреть на расположенную на канале № 18 ускорителя ИФВЭ аппаратуру, то, на первый взгляд, здесь за прошедшие два года вроде бы ничего и не изменилось. Но это чисто внешнее впечатление обманчиво: ГИПЕРОН вырос, если можно так выразиться, интеллектуально. Развитие получили наиболее совершенные детекторы — пропорциональные камеры, черенковские счетчики; существенно обогатилось программное обеспечение. Относительно незначительные по объему работы по совершенствованию системы триггера привели к существенному повышению эффективности работы всей установки.

Короче говоря, постепенно происходило все более глубокое проникновение в «недра» неиспользованных возможностей аппаратуры, развивались наиболее важные методические направления, и в результате накопления многих, пусть, казалось бы, незначительных изменений произошел качественный скачок. Теперь с уверенностью можно сказать, что не мы работаем на ГИПЕРОН, а ГИПЕРОН работает на нас, то есть на физику.

Действительно, в ходе апрельского сеанса работы на ускорителе в этом году мы смогли убедиться,

что информация, накапливаемая на магнитных лентах, содержит достаточное количество полезной статистики: в спектрах недостающих масс хорошо выделяется полезный сигнал от исследуемой реакции. Сеанс завершился успешно. Набрано около полумиллиона основных (350 тысяч) и вспомогательных триггеров. Сейчас наша главная задача — к концу этого года полностью обработать полученный материал. Задача непростая, но выполнимая.

Конечно, достигнутые успехи были обеспечены не только нашим трудом, но и трудом других коллективов. Многие сделали для нас отдел электроники ИФВЭ (руководитель А. И. Дунайцев, начальник лаборатории Ю. Н. Симонов), НИОАФЭ Лаборатории ядерных проблем (руководитель А. Н. Синаев). Большой объем монтажных работ выполнили сотрудники СНЭО (начальник Э. И. Машаев). В наши приборы вложен труд конструкторов (начальник конструкторского отдела А. Т. Василенко) и рабочих Лаборатории ядерных проблем (начальник ЦОЭП В. Г. Сазонов), сотрудников Опытного производства ОИЯИ (начальник М. А. Либерман). Всем, кто принимал участие в создании аппаратуры установки, — наша искренняя благодарность.

НЕ СТОИМ НА МЕСТЕ

Ю. Ф. ЛОМАКИН, начальник установки ГИПЕРОН: За последние годы на нашей установке сделано немало. Введены в эксплуатацию такие новые узлы, как система газоочистки с газовым пультом, пропорциональные камеры, получила развитие система сервисных программ на ЕС-1010, осуществлены новые разработки блоков электроники и многое другое. Про-

ведены большие методические исследования с основными координатными детекторами — искровыми и пропорциональными камерами, в результате которых значительно повышена их эффективность и надежность.

Во многом развитие установки, повышение ее надежности связано с работами, выполняемыми на нашем канале работниками СНЭО и,

в первую очередь, инженерно-техническими службами отдела, возглавляемыми Ю. Г. Башой, В. Н. Виноградовым, А. И. Григорьевым, А. А. Олейником. Большинство электромеханических работ на установке выполнено с хорошим качеством и в срок нашими инженерами и монтажниками С. П. Жуничным, Н. Н. Кузнецовым, Н. П. Мошковым, П. В. Симоновым.



Фото Ю. ТУМАНОВА.

Работы по программе ГИПЕРОН ведет интернациональный коллектив ученых и специалистов из стран-участниц ОИЯИ. С 1977 года участвует, например, в этом сотрудничестве болгарский сотрудник А. Йорданов, занимающийся созданием новых широкоэнергетических счетчиков. Общительный характер, отзывчивость, характерные для специалиста из НРБ, помогли ему очень быстро найти общий язык с товарищами по работе. Четвертый год участвует в сотрудничестве специалист из ЧССР В. Глинка. Практически ни одна из работ, проводившихся на канале ускорителя с искровыми камерами, не проходила без его участия.

На снимке слева: ведутся работы в зоне канала с системой искровых камер. В. Глинка, Г. С. Бицадзе (СНЭО) и А. Йорданов включают системы высоковольтного питания и газообеспечения.

Три года участвует в сотрудничестве ГИПЕРОН сотрудник из Братиславы (ЧССР) П. Стрмень. Высококвалифицированный специалист-электронщик, он сделал многие разработки узлов системы считывания информации с пропорциональных камер, им разработана и электроника для системы контроля газовой смеси искровых камер.

На снимке справа: П. Стрмень проводит последнюю проверку электроники камеры перед ее установкой на канале.

С. А. АКИМЕНКО, ответственный за систему искровых камер от ИФВЭ: Искровые проводочные камеры (ИПК) являются основным трековым детектором спектрометра вторичных частиц установки ГИПЕРОН. Выбор этих камер в качестве основного детектора был обусловлен рядом их достоинств: относительной простотой изготовления отдельных модулей, хорошим координатным разрешением и, в основном, сравнительно невысокой стоимостью единичного канала регистрации. Сегодня мы располагаем большой системой, обеспечивающей высокую эффективность и хорошую координатную и угловую точность для треков частиц исследуемых реакций.

Система искровых камер включает в себя модули различных размеров (до 50 штук) с общим числом каналов провололок до 30 тысяч. Это потребовало серьезного труда, связанного с обеспечением надежности как каждой отдельной камеры, так и комплекса в целом. Все системы (система съема информации, система газовой обеспечения, высоковольтное питание) имеют блочную организацию, что позволяет оперативно локализовать возникающие в процессе работы

неисправности и устранять их. Практически мы добились того, что в настоящее время есть возможность постоянного контроля и независимой регулировки всех параметров, влияющих на работу ИПК в установке (к ним относятся характеристика высоковольтного импульса, значения опасающих полей, состава используемого газа для продува камер, правильная работа системы съема информации и, конечно, эффективности работы самих камер).

Для этой цели был создан комплекс он-лайн программ для обработки поступающей с ИПК информации и вывода данных обработки на внешние устройства на базе ЭВМ ЕС-1010 ИФВЭ. Вывод информации осуществляется на шифротечать, операторские дисплеи и графические телемониторы с цветным и черно-белым изображением. Это позволяет иметь необходимую информацию на всех этапах запуска установки и работы во время набора статистики.

Созданный на установке ГИПЕРОН комплекс искровых проводочных камер показал себя достаточно надежным и может с высокой эффективностью использоваться для решения широкого класса задач физики высоких энергий.

РАБОТАЛИ С ЭНТУЗИАЗМОМ

В. М. КОРОЛЕВ, ответственный за систему искровых камер от ОИЯИ: Сегодня, когда ГИПЕРОН набрал «полный ход», можно спокойно оглянуться назад. Вначале имелось много проблем, которые надо было решить, и мало людей, которые могли бы предложить решение этих проблем. Надо было проверить сотни кабелей и тысячи разъемов системы считывания, смонтировать и проверить сотни кабелей высоковольтной системы питания искровых камер и, наконец, создать целое газовое «хозяйство» с гарантией обеспечения необходимой чистоты газовой смеси. Параллельно готовили программы для настройки и контроля работы камер в он-лайн режиме с ЭВМ ЕС-1010.

Однако всех участников эксперимента отличал исключительный энтузиазм, а, как известно, кадры решают все. Инженеры, научные сотрудники брали в руки паяльни-

ки и наряду с монтажниками выполняли весь необходимый объем работ. И пусть не все удавалось сразу, но, когда «все, что могло сгореть, сгорело», мы, наконец, достигли уровня, на котором стало можно говорить о высоком качестве работы камер, об их эффективности и точности пространственного разрешения.

Большой вклад в решение всех проблем, связанных с искровыми камерами, внесла группа «искровиков» — в частности, С. А. Акименко (ИФВЭ), Б. Ситар и В. Глинка (ЧССР). Под руководством Ю. Ф. Ломакина в создании системы газообеспечения и ее обслуживание много сил и энергии вложил Г. С. Бицадзе (СНЭО), А. Йорданов и Ф. Ценов (НРБ), Н. А. Русакович (ОИЯИ). Хочется отметить и работу молодых сотрудников — аспиранта Самаркандского университета А. М. Артыкова и инженера ИФВЭ В. С. Колосова.



Фото Н. ГОРЕЛОВА.

ЗАДАЧИ УСЛОЖНЯЮТСЯ

А. А. ФЕЩЕНКО, ответственный за систему пропорциональных камер: В составе нашей установки в течение длительного времени работают пропорциональные камеры размером 140 x 140 мм² с шагом сигнальных проволочек 2 мм. В процессе обработки первых результатов выяснилось, что требуется увеличить точность определения координат трека пучкового спектрометра. Эффективная область камер при этом должна быть не менее 120 x 120 мм². Нужно было уменьшить шаг сигнальных проволочек — задача совсем не простая, так как это приводит к принципиально новым требованиям на допуски межэлектродных зазоров, к уменьшению диаметра сигнальных проволочек и использованию газовых смесей с большими коэффициентами газового усиления.

Результатом наших усилий стало создание двух комбинационных пропорциональных камер, каждая из которых содержит по две плоскости, находящиеся в одном газовом объеме: одну — с шагом сигнальных проволочек 1 мм, другую — с шагом 2 мм. В качестве высоковольтных электродов была использована алюминиевая фольга толщиной 14 мкм, а сигнальные проволочки «миллиметровой» плоскости имели диаметр всего 10 мкм.

Уже более года созданные камеры работают в составе пучкового спектрометра и имеют близкую к 100 процентам эффективность, высокое пространственное и временное разрешение.

За большую поддержку в освоении технологии производства пропорциональных камер мы признательны заслуженному рационализатору РСФСР В. П. Пугачеву. Его богатый опыт, «золотые руки» и замечательные человеческие качества наставника дали нам многое.

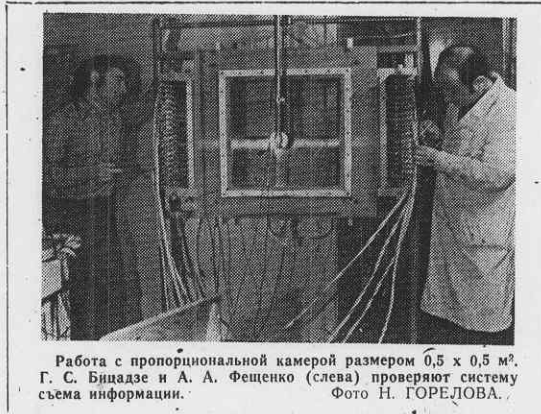
Настройкой камерной электроники и комплексным запуском ее на пучке ускорителя ИФВЭ занимались наши коллеги из ЦССР П. Стрель и И. Шпалек, инженеры Лаборатории ядерных проблем А. А. Семенов, С. В. Сергеев, Н. Н. Кузнецов, А. В. Пилляр.

Наряду со всем этим велись разработки камер относительно больших размеров, необходимых для регистрации вторичных частиц. В настоящее время мы располагаем базовым оборудованием для изготовления пропорциональных камер размерами до 400 x 400 мм². Необходимое количество таких камер уже изготовлено. Совместно с коллегами из ИЯФ (Красноярск, ПНР) созданы пропорциональные камеры размерами 500 x 500 мм² и 1000 x 1000 мм².

Сегодня в составе спектрометра вторичных частиц работают камеры размерами 256 x 256 мм² и 500 x 500 мм², регистрирующая электроника которых выполнена на основе большой гибридной интегральной схемы КАМЕРА. Разработанная нами система сбора информации, рассчитанная на 8192 канала, позволила отказаться от многочисленных телефонных кабелей, которые «украшают» практически все установки, имеющиеся в своем составе пропорциональные камеры.

Все наладочные работы, первый физический запуск системы сбора информации с пропорциональных камер проводились на линии с ЭВМ ЕС-1010, многочисленные программы для которой очень оперативно создавались С. В. Сергеевым. Большой объем монтажных работ на камерах и при изготовлении плат каналов регистрации выполнен Л. В. Черкасовой, Ю. Л. Ефимовой, Л. Н. Антиховой, Л. И. Пономаревой.

В настоящее время мы заняты вводом в эксплуатацию в состав спектрометра ГИПЕРОН пропорциональных камер размерами 1000 x 1000 мм². Пробный запуск одной из них состоялся в апреле этого года. Разработан и изготовлен первый образец двухканального источника высоковольтного питания в механическом стандарте КАМАК для пропорциональных камер. Впереди у нас еще много других задач, связанных с запуском новых проволочных детекторов — установка развивается.



Работа с пропорциональной камерой размером 0,5 x 0,5 м². Г. С. Буздазе и А. А. Фещенко (слева) проверяют систему съема информации. Фото Н. ГОРЕЛОВА.

СДЕЛАНО НА «ОТЛИЧНО»

А. ИОРДАНОВ (НРБ), ответственный за систему черенковских счетчиков: В электронных экспериментах, таких как наш, приходится иметь дело с неспецированными пучками, в которых разные частицы — электроны, мюоны, пионы, каоны, протоны — имеют одинаковый импульс. Для выделения излучаемого класса реакций необходимо распознавать как падающие на мишень частицы, так и вылетающие из нее продукты реакций. «Опознать» частицы нужно успеть за короткое время пролета их через спектрометр (оно составляет 100-200 нс). Эту задачу призваны решать черенковские счетчики. Они «умеют» различать скорости частиц, что при одинаковых импульсах детектируемых частиц дает информацию об их «сортах».

В спектрометре ГИПЕРОН для идентификации падающих на мишень частиц используются черенковские счетчики, ранее изготовленные в ИФВЭ. Для распознавания родившихся в мишени частиц в Лаборатории ядерных проблем было специально сконструировано несколько черенковских детекторов. Предъявляемые к ним требования отличались особенной жесткостью: детекторы должны были иметь большую апертуру (угловой захват), высокую эффективность регистрации, хорошее быстродействие и вносить минимальное количество своего вещества в пучок.

Сначала все казалось очень трудным, некоторые работы делались в ОИЯИ впервые. К примеру, пришлось разрабатывать но-

вую технологию изготовления больших фокусирующих зеркал сферической формы из легких материалов. Разработчиком технологии (С. В. Сергееву, А. А. Фещенко, А. Иорданову) выдано авторское свидетельство на изобретение. Наша технология изготовления легких зеркал сейчас успешно используется также в ЛВЭ ОИЯИ и ИТЭФ.

Первый же счетчик показал отличные характеристики. Его эффективность регистрации, например, отличается от единицы лишь в пятом знаке после запятой.

Потом работа пошла легче и быстрее. Появились еще один счетчик аналогичной конструкции и 4-канальный черенковский голоскоп. На этом этапе в работах активно участвовали Г. С. Буздазе (СНЭО), А. С. Соловьев, А. М. Блик (ИФВЭ).

В 1981 году всего за два месяца был сделан еще один счетчик, потребовавшийся для улучшения триггера. В конструировании и разработке этого счетчика принимал участие С. П. Жулин, Н. А. Русакович (ЛЯП), Р. Ценов и В. Спасов (НРБ). Счетчик был смонтирован на пучке в октябре прошлого года и показал отличные характеристики.

Сейчас определены перспективы нашей работы. В конструкторском отделе Лаборатории ядерных проблем и в Братиславе конструируются новые крупные счетчики, необходимые для будущих экспериментов. Заканчивается изготовление в ЦОЭП Лаборатории ядерных проблем восьмизеркального детектора с апертурой 1,9 м².

ЭВМ готова к приёму информации

С. В. СЕРГЕЕВ; А. А. СЕМЕНОВ, ответственные за математическое и аппаратное обеспечение ЭВМ: К настоящему времени наша вторая ЭВМ ЕС-1010 практически полностью готова к приему всего потока физической информации с установки ГИПЕРОН.

Для увеличения скорости набора статистики на установке в 1981 году был разработан оригинальный интерфейс с микропрограммным управлением для подключения контроллера крейта КАМАК типа КК-004 (разработка отдела автоматизации физического эксперимента). Использование микропрограммного управления интерфейсом в три-пять раз уменьшило объем аппаратуры при неизменном уменьшении скорости обмена данными. Так, например, этот интерфейс, занимающий всего одну стандартную плату ЕС-1010, содержит два канала доступа в память и позволяет вести обмен с контроллером со скоростью более 500 кбайт/с (при обмене одиночными словами). При этом процессор может параллельно выполнять фоновые задачи.

Самое серьезное внимание уделяется также развитию периферии и системного математического обеспечения ЭВМ ЕС-1010. Дисплей VT340 вместе с арифметико-цифровым печатающим устройством типа DZM-180 и с соответствующим математическим обеспечением образует «удаленную терминальную станцию» — консоль оператора, предназначенную для работы на расстоянии до 50 метров от ЭВМ.

Для упрощения разработки и отладки программ, кроме некоторых вспомогательных программных модулей, была разработана и новая система обслуживания текстовых файлов на магнитном диске, отличающаяся компактностью, простотой обращения, большим количеством выполняемых услуг и позволяющая использовать очень удобный редактор текстов.

С целью увеличения быстродействия системы сбора данных в дальнейшем предполагается серьезно разгрузить основную ЭВМ ЕС-1010, передав ряд функций по приему данных и контролю отдельных узлов установки нескольким микро-ЭВМ. Такое «разделение труда» между разными ЭВМ сэкономит время реакции системы на физический триггер с нескольких сотен до 20-30 микросекунд, увеличит скорость приема данных в память до 3-4 Мбайт/с и даст возможность проводить более полную, вплоть до получения физического результата, обработку части принимаемой информации прямо на ЕС-1010.

НА ОСНОВЕ ШИРОКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

Ю. А. БУДАГОВ: Мне хотелось бы отметить важную роль наших физиков в создании математического обеспечения. Все программы для эксперимента (за исключением системных программ на базовых ЭВМ) и даже одна из систем, а именно на ЕС-1010 Лаборатории ядерных проблем, сделаны собственными силами. Конечно, произошло это «не от хорошей жизни» — просто сотрудники ЛВТА, которые могли бы помочь нам, были заняты другими работами.

Ведущую роль в обеспечении программами он-лайн, находящимися сегодня в эксплуатации, сыграл В. И. Белоусов (ИФВЭ), ему помогли сотрудники Лаборатории ядерных проблем Я. Антош, С. В. Сергеев, Р. М. Гасанбеков и, на ряде этапов, В. Г. Одинцов. Основу комплекса программ оф-лайн создали В. Г. Одинцов, А. С. Курялин (ИФ АН БССР, Минск) и Н. А. Русакович. Им помогли В. И. Юр-

ков (университет, Гомель), В. М. Маннев (ИФ, Баку), Ю. А. Кульчицкий (ИФ, Минск).

Главные задачи обработки накопленного в 1980 — 1981 годах материала решены с помощью недавно введенной в эксплуатацию ЭВМ ЕС-1060. Г. П. Стук и возглавляемый им коллектив, действуя весьма профессионально и инициативно, обеспечили надежную работу этой новой большой ЭВМ. Мы за это искренне признательны им.

К сожалению, в силу ряда причин мы не смогли эффективно использовать ЭВМ ЕС-1040 нашей лаборатории. Большие возможности предоставляются нам на такой же ЭВМ, установленной в СНЭО, работающей без операторов и имеющей эффективное техническое обслуживание. Сейчас перед нами стоит задача обработки материалов, накопленных на магнитных лентах в течение первых двух се-

ансов 1982 года, и поэтому необходимо самое серьезное внимание к решению вопросов организации обработки данных на больших ЭВМ как со стороны дирекции лаборатории, так и со стороны научно-технического персонала.

Особо хочется отметить роль сотрудничества нашей лаборатории с учеными и специалистами из других научных центров. Создание спектрометрического комплекса ГИПЕРОН, бесспорно, — итог объединения усилий большого международного коллектива. В этом сотрудничестве отражаются замечательные, непреходящие по своему значению идеи, заложенные в основу нашего Объединенного института. Действительно, наряду с крупным вкладом советских научных центров — в первую очередь, ИФВЭ (Серпухов) и ЕрФИ (Ереван), а также ИФ АН БССР (Минск), ИФ АН АзССР (Баку), ИФВЭ (Тбилиси), Ереванского уни-

верситета, университета в Гомеле и других — нам приятно отметить большую помощь наших коллег из Копенге и Братиславы (ЧССР), Софии (НРБ), Кракова (ПНР). Многие идеи и технические разработки сотрудников этих центров, работающих под руководством В. Хайко, С. Усачева, Ю. Дубинского, М. Семана, П. Повинца, Я. Пишута, Ц. Бончева, К. Рыбникова уже воплощены в установке ГИПЕРОН или включены в план перспективных работ, связанных с исследованиями на действующем и планируемом сейчас новой ускорителях ИФВЭ.

Однако, говоря о достижениях, нельзя не остановиться и на некоторых трудностях, ставших весьма ощутимыми именно вследствие расширения нашего международного сотрудничества. Проблема такова: в создании установки ГИПЕРОН внесен (и планируется в будущем) значительный материаль-

ный вклад других институтов из разных стран-участниц ОИЯИ. Но эффективное решение вопросов разработки аппаратуры и освоения средств в странах-участниках зависит от возможности оперативного и, в случае необходимости, многократного командирования в сотрудничающие центры ведущих специалистов нашей программы. Пока эта проблема не решена.

В заключение хочу еще раз с благодарностью подчеркнуть, что в основе наших научно-методических и физических планов лежит возможность работы на серпуховском ускорителе. Большая помощь дирекции ИФВЭ в организации и выполнении экспериментов создаст необходимые условия для развития новых программ работ в области физики высоких энергий и на будущем ускорителе, который, как все мы надеемся, будет создан в ИФВЭ. Подготовку к исследованию на нем мы ведем уже сейчас.

«СОВЕТСКАЯ, МНОГОНАЦИОНАЛЬНАЯ»

— так называется лекторий, организованный сотрудниками библиотеки ОМК к 60-летию образования СССР. Выставки, беседы, литературно-музыкальные композиции, проводимые библиографическим отделом, рассказывают о жизни советских республик.

Лекции проходят не только в самой библиотеке, но и в ЛТО «Дубна», в загородном и городском пионерских лагерях. Так, недавно Н. М. Тришкина провела цикл бесед-обзоров о советской Белоруссии, о детской литературе республики.

На абонементе, в читальном зале оформлены книжно-иллюстративные выставки «Торжество женской национальной политики в СССР», «В союз равных» и «Говорящая на 77 языках» — о литературе народов СССР.

В рамках лектория предусмотрены встречи с писателями, поэтами, артистами, сотрудниками журнала «Дружба народов».

НА СЦЕНЕ — «ЛЕГЕНДА»

С большим интересом встретили дубенцы выступление народного коллектива вокально-инструментального ансамбля «Легенда», концерт которого состоялся в субботу 3 июля в Доме культуры «Мир». Для этого коллектива характерны своеобразный творческий почерк, хорошее исполнительское мастерство, взгляд на мир с позиций гражданственности. Недавно успех неизменно сопровождает выступления ансамбля в нашем городе, но не только в других городах Подмосковья и страны, успех сопутствует коллективу в творческих конкурсах. Не раз ВИА «Легенда» становился лауреатом областных конкурсов вокально-инструментальных ансамблей, в этом году он добился нового большого успеха — стал победителем конкурса патристической песни в Московской области.

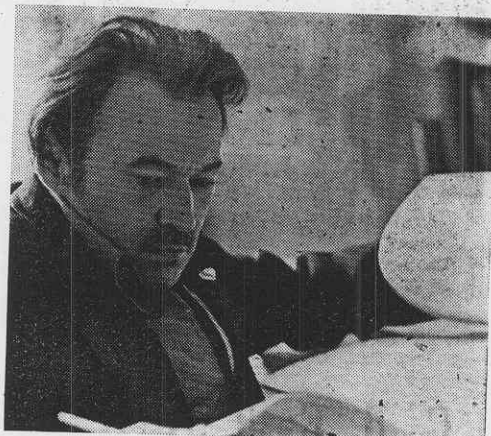
При подборе репертуара руководителем ансамбля «Легенда» Александр Смирнов и другие участники коллектива уделяют большое внимание произведениям, родившимся в самом ансамбле. Прошедший концерт стал еще одним доказательством этого. Его первая половина была посвящена исполнению двенадцати композиций, написанных А. Смирновым и А. Капитоновым. Во второй части концерта прозвучали русские народные песни, песни советских композиторов и также песни «собственные» — написанные гитаристом ансамбля В. Лоскутовым.

ПУТЕШЕСТВИЕ В МОСКВУ XVII ВЕКА

Интересную экскурсию совершили недавно члены общества охраны памятников, истории и культуры Управления ОИЯИ. Целью их поездки было Зарядье — исторический район Москвы, в котором рядом с современным зданием гостиницы «Россия» соседствуют старинные палаты XVII века. Дубенцы побывали в музее, побродили по древним улочкам старого Зарядья.

Это не первая поездка, проведенная первичной организацией ВООПИК Управления, — уже состоялись экскурсии в Алмазный фонд, Боярские палаты, Андроников монастырь. У многих осталась в памяти поездка в музей-усадьбу Поленово и Тарусу. С интересом восприняли сотрудники Управления лекцию о памятных местах в Кремле, прочитанную в этом году. А впереди — новые увлекательные путешествия по Москве XVII века, новые встречи с историей и культурой Отечества.

Наш Июлий Иванович



В далеком 1957 году, когда еще никто не мог предугадать бурное развитие вычислительной техники, в недавно созданном ОИЯИ, в Лаборатории нейтронной физики появился выпускник физики университета Июлий Иванович Шелонцев. Насчитывала «нейтронка» в ту пору не более 20 человек. Обращались к новичку все по имени — Юлий, по «на вы». Иначе как не получалось: молодой математик в деловых и неделовых беседах был серьезен, основателен, всегда имел свое мнение. Применение его знаниям нашлось сразу. Используя механическую вертушку, специально изготовленную в мастерской, он провел расчеты ожидаемого спектра нейтронов, выходящих из замедлителя строящегося реактора ИБР-1, методом Монте-Карло. Впоследствии Июлий Иванович успешно применял этот метод уже на ЭВМ для расчетов характеристик нейтронов и гамма-детекторов, прохождения пучка заряженных частиц через мишень. Первой, освоенной И. И. Шелонцевым ЭВМ, — был «Урал» с памятью 1000 слов на магнитном барабане с вводом на перфорированной фотопленке. Именно с «Урала» началось восхождение Июлия Ивановича к высотам программирования.

В ОИЯИ, впервые у нас в стране, решались задачи накопления нейтронно-спектрометрической информации, ее обработки и вычисления параметров нейтронных ре-

зонансов, наблюдаемых в экспериментах. Совместно с В. Н. Ефимовым Шелонцев рассчитал таблицы, позволяющие графически по площадям резонансов определять их параметры. Полученные им так называемые графики Юза в течение нескольких лет широко использовались не только в ЛНФ, но и в других институтах. Несколько позже вычисления резонансов параметров были реализованы полностью на ЭВМ М-20 и БЭСМ-4. От физиков заказов на вычисления и обработку данных поступало много, всем хотелось иметь результаты уже завтра. И Июлий Иванович работал: быстро и добросовестно. Можно без колебаний сказать, что в первый этап автоматизации обработки экспериментальных данных «нейтронки» И. И. Шелонцев внес определяющий вклад: выросла его квалификация классного программиста, мир «только нейтронов» становится тесным, и тогда Июлий Иванович переходит в только что созданную ЛВТА. Продолжая «вести» и задачи «нейтронки», он в 1970 году успешно защищает кандидатскую диссертацию.

Общение с машинами типа «Урал» выявило и еще одну сторону таланта Июлия Ивановича: талант не только прикладного, но и системного программиста. Сейчас трудно себе представить, как можно провести обработку спектров с 2048-канального анализатора на вычислительной машине с памятью

в 1000 слов, при этом работающей устойчиво не более получаса. И Июлий Иванович придумал метод деления программ на куски, которые сменяли друг друга в небольшой общей памяти машины. Сейчас подобный метод применяется на всех машинах. Неустойчивость работы ЭВМ заставила придумать способ периодического «сброса» состояния программы и ее промежуточных результатов на внешние устройства через определенные интервалы времени, чтобы при сбоях не надо было повторять счет с самого начала. Теперь такая методика счета усиленно пропагандируется для пользователей всех современных ЭВМ.

Поэтому вовсе не случайно вышло так, что, когда Институт получил первую заграничную машину СДС-1604, то старшим математиком был назначен И. И. Шелонцев. Без стажировки, без достаточного знания английского языка Июлий Иванович за короткий срок освоил и операционную систему, и особенности работы этой машины и написал программу, управляющую работой автомата НРД.

Каждая вычислительная машина имеет свои особенности. Умение выделить и использовать их позволило Июлию Ивановичу совершенствовать свои программистские качества. И когда была приобретена новая мощная СДС-6200, то снова старшим математиком был назначен И. И. Шелонцев. Фирма СДС поначалу оказала большую помощь при освоении машины, прислав своих системных программистов. Это были высококвалифицированные специалисты, и они, похоже, не ожидали встретить такого же специалиста в России. Умение схватывать скачанное с первого раза, быстро запоминание поразил многих из них. И как заслуженная награда — товарищеское отношение к Июлию Ивановичу. Трогательно было наблюдать, как они терпеливо обучали его английскому языку, передавали свои знания по операционной системе.

Задача системного программиста современной вычислительной машины сложна: надо не только знать ее особенности, но и уметь наладить ее эффективное использование. Трудно бывает иногда Июлию Ивановичу убедить пользователя в том, что задача плохо составлена и не эффективна. К счастью, таких упрямых пользователей встречается мало... Многие

в Институте, консультируясь у Июлия Ивановича, учатся грамотно, эффективно работать на машине. В обязанности Июлия Ивановича входит и автоматизация учета работы пользователей машины. Им написан целый ряд программ, которые выдают разнообразную статистику. В свое время фирма СДС за подобные программы запросила 100 тысяч долларов.

В успешной деятельности на ЭВМ СДС-6500 ему помогает преданный и влюбленный в машину малочисленный коллектив системщиков его сектора: Л. А. Калмикова, О. В. Благопророва, Т. И. Забэй. А вообще-то в секторе, где начальником Шелонцев, 67 человек! Большую его часть составили операторы, обслуживающие все базовые машины ОИЯИ. Июлий Иванович организует их обучение и просто помогает в работе, в любое время (и вечером, и ночью) готов прийти по их вызову, если на машине какое-то ЧП.

Искренне доброжелательный, он всегда с горячностью относится к проявлениям бездельности, неаккуратности, равнодушия или лени. «Халтурщик» — пожалуй, самоебраное слово в его устах. К нему обращаются за помощью часто и много как работающие рядом с ним, так и сотрудники других лабораторий. Шелонцев помогает всем, со всеми сотрудничает, выходя за рамки, оговоренные темпломом. А как может быть иначе в науке — с ее неожиданностями, вопросами и озарениями, постоянным поиском?

Он готов помогать и в делах, казалось бы, не имеющих прямого отношения к науке и его обязанностям. Например, уже много лет жилищная комиссия ОМК пользуется его программой, сделанной для автоматизации учета нуждающихся в жилье. А если продолжить разговор о талантах и эрудиции, то добавим, что с Июлием Ивановичем можно обсуждать и проблемы выращивания кактусов и редких цветов, секреты фототрипирования и многое-многое другое...

Поздравляя Июлия Ивановича Шелонцева с двойным юбилеем — 50-летием со дня рождения и 25-летием научной деятельности, мы искренне желаем ему крепкого здоровья, счастья и дальнейших творческих успехов.

**Н. И. ГОВОРУН
А. Б. ШИПОВ
В. П. ПОПОВ
Н. Ю. ШИРИКОВА
Фото Ю. ТУМАНОВА,
А. КРЮТИКОВА.**

И ЗНАНИЯ, И ОПЫТ

Значительным этапом в жизни Т. И. Крациковой стала работа в Объединенном институте ядерных исследований в Дубне. Здесь она активно участвовала в становлении физических исследований в области ядерной спектроскопии на основе изучения распада ориентированных ядер. Сегодня старший научный сотрудник научно-экспериментального отдела ядерной спектроскопии и радиохимии Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ Татьяна Игнатьевна Крацикова — один из ведущих физиков группы СПИН. Ее усилия направлены на углубление проводимых группой исследований, укрепление их связи с современными теоретическими представлениями о свойствах и структуре атомного ядра.

Имя Крациковой хорошо известно специалистам в области ядерной физики в социалистических странах, она поддерживает широкие научные связи с учеными многих исследовательских центров мира.

Высокая работоспособность, активность и эрудиция, горячая заинтересованность в своем деле, нестандартность мышления — характерные черты Татьяны Игнатьевны. Ее глубокие знания в области ядерной физики и щедрость, с которой она делится этими знаниями с другими, понимание перспективных направлений исследований привлекает молодежь. Т. И. Крацикова воспитала многих молодых физиков, успешно защитивших под ее руководством дипломы и кандидатские диссертации и

работающих сегодня как в ОИЯИ, так и в институтах Чехословакии и других социалистических стран.

Товарищ высоко ценит и такие черты Татьяны Игнатьевны, как прямота и честность, умение бескомпромиссно отстаивать свои взгляды и убеждения. Мы знаем ее и как очень открытого и общительного человека, приветливую хозяйку. Интересы Татьяны Игнатьевны далеко не ограничиваются областью науки, она знаток и ценитель литературы, «эксперт» и страстный болельщик хоккея.

Сегодня Татьяна Игнатьевна Крацикова отмечает свой юбилей. Мы желаем ей в этот знаменательный день доброго здоровья, новых творческих достижений, успешной реализации научных планов и большого личного счастья.

**К. Я. ГРОМОВ
Г. ЛИЗУРЕЙ
М. ФИНГЕР
В. М. ЦУПКО-СИТНИКОВ**

В записную книжку книголюба

Справки по телефону

В газете «Книжное обозрение» (№ 26, 25 июня с. г.) по просьбе жителей столицы и Московской области напечатаны номера справочных телефонов «Москнига». В первом столбце — номера, набрав которые вы получите информацию о наличии в книжных магазинах города интересующих вас книг политического, учебного, технического, спортивного содержания; во

втором столбце — номера ответчиков, дающих сведения о наличии в московской книготорговой сети изданий, продаваемых в абонемент за «слабую» макулатуру. Сведения в четырех ответчиках обновляются несколько раз в день. Свыше 30 тысяч раз в течение месяца звучит трехминутная пленка в ответ на вызов книголюбов.

I. Телефоны товароведов:

- 209-90-03
- 200-01-42
- 200-04-34
- 200-07-54
- 200-38-14

II. Телефоны ответчиков:

- 200-09-73
- 200-06-53
- 200-03-54
- 200-48-34



В конце июня центральные газеты и радио сообщили, в финале Всероссийского турнира шахматных семей на приз газеты «Советская Россия» победила семья Шамчуков из Дубны. Среди шахматистов нашего города фамилия Шамчук хорошо известна. Владимир Петрович Шамчук, инженер Лаборатории нейтронной физики, много лет играет в шахматы, занимается организацией соревнований, судейством. Страстно свою любовь к древней игре Шамчук старший передает детям. Сын Леонида, работающий программистом в ОИЯИ, в свои восемнадцать лет — кандидат в мастера спорта, один из сильнейших шахматистов города. Дочь Ирина, девятиклассница школы № 9, успешно выступает в женских соревнованиях. Наш корреспондент В. Калитвинский обратился к В. ШАМЧУКУ, капитану и тренеру семейной команды, с несколькими вопросами.

БЕЗ ШАХМАТ БЫЛО БЫ ТРУДНО

От души поздравляем вас, Владимир Петрович, ваших детей, всю семью с отличной победой. Как проходили соревнования? Турнир семейных команд впервые проводился в 1935 году. Возродил эти соревнования шахматный обозреватель «Советской России» мастер спорта А. А. Мацукевич. Победители первого турнира — Ивашини из Куйбышева — и на этот раз были приглашены на финал, но приехать не смогли.

Проводился турнир в два этапа. Первый, значительный, начался в январе. 137 семей в течение нескольких месяцев решали задачи по шахматной композиции. Пять заданий, по три задачи каждые две недели. Задания были достаточно трудные, так что в мае определились финалисты — четыре команды по три человека. Команды вызвали в Москву на выходные дни. Финал проводился во Дворце культуры газеты «Правда» 26 июня. Организация была очень хорошей: все «соперники» разместились в одной гостинице — «Центральной», буквально во всем мы чувствовали заботу энергичного и внимательного А. А. Мацукевича.

Играли по круговой системе. Регламент был достаточно сложный: на всю партию — полчаса. С основными нашими соперниками — командой Котовых из Ленинградской области (отец и два взрослых сына) — мы сыграли вничью, а у остальных выиграли с сухим счетом 3:0. Набрал семь с половиной очков, занял первое место и завоевал главный приз — красивый кубок.

Кто внес наибольший вклад в победу?

Леня — сильнейший из нас — играл на первой доске и набрал три очка из трех. Результат Иры, второразрядницы — два с половиной очка. У меня первый разряд, и я на второй доске добавил в копилку два очка. Ира, кроме того, получила специальный приз — за волю и выдержку: она играла против взрослых. В целом у нашей команды квалификация была выше, чем у остальных. Но наибольший вклад в победу, несомненно, внесла моя жена Маргарита Владимировна. С двугротовой дочуркой Надеей она надежно обеспечивала «тыл», была замечательным болельщиком.

И конечно, спасибо всем шахматистам Дубны.

Вы специально готовились к этому турниру?

Узнав перед финалом о регламенте, мы постарались приспособиться к получасовому контролю.

Я думаю, сказалась наша большая психологическая устойчивость, какая-то семейно-командная взаимовыручка. Например, такая деталь. На первой доске Котов в партии с Макуевым из Ставропольского края добился огромного преимущества — выиграл фигуру. Но временем не сумел хорошо распорядиться: цейтнот, флажок на часах падает, поражение — от досады он аж по столу кулаком пристукивал! Мы взяли на заметку: нервы. И Леня в партии с ним, имея примерно равную, даже, наверное, чуть худшую позицию, отказался от предложенной ничьей — только потому, что у меня была трудная позиция и перспектив на выигрыш не было. Это всех удивило, в том числе и противника. В результате недоумение, неуверенность — и Котов проиграл.

Каковы жизненные и творческие — шахматные — планы семьи Шамчуков?

Я отношусь к шахматам в первую очередь как к одному из средств воспитания. Потому что шахматы ведь действительно дают человеку очень многое: и умение терпеливо работать, переносить неудачи, вырабатывают выдержку, закаляют волю. Встречаю я как-то Иру вечером после турнирной партии. Она идет, плачет: проиграла из-за грубой ошибки в выигрышном положении. Говорит, что там, при всех, терпела, держалась, а на улице не выдержала... Знаете, я сракоен за своих детей. Когда вижу шестнадцатилетнего парня, который, качаясь, пьяный, идет по улице, мне страшно становится, но у меня есть уверенность, что с моими детьми такого не случится. Это не просто родительское благодушие, слепота — мы ведь близки все. Кроме того, шахматная среда — очень хорошее окружение для подростков: ничему плохому, ясно, они там не научатся. Это я доказываю всем.

Или, к примеру, взаимопомощь, взаимопонимание. Это важно не только в спорте, в шахматах, но и дома, в домашних делах, вообще в жизни. Дети наши работают в доме наравне с нами, Ира занимается воспитанием младшей сестры, все лето Надя будет с ней. Иlenia сейчас сдаст вступительные экзамены в МГУ...

Кстати, всероссийский турнир шахматных семей стоит традиционным, и мы постараемся и в будущем принимать в нем участие.

В пионерской республике

Работа и жизнь в пионерском лагере — это продолжение воспитательного процесса, осуществляемого в школе учителями, комсомольской и пионерской организацией. Я привожу примеры того, что происходит в пионерском лагере — не «оздоровительная кампания», а «полезные испытания» навыков, знаний, которые приобретены в школе, студиях, дома, и приобретении новых.

Всего 26 дней длится смена. В общем течении времени — это миг, но для детей он состоит из минут и секунд восторгов, обид, счастья. В лагере учат всему: и коллективному труду, и чествованию, общению, воспитывают веру в собственные силы. Здесь возникает очень много ситуаций, требующих от ребенка самостоятельного выбора, решения, нравственного поступка. Ведь ребята — и маленькие, и большие — соревнуются во всем: кто дальше прыгнет, кто быстрее пробежит, лучше выпилит, больше прочтет...

Самая важная фигура в лагере — пионерский вожатый. Он для детей все: и мама с папой, и учитель, и сподвижник в играх, и авторитет в споре. Конечно, если они хотят вожацкий. А для этого необходима определенная подготовка. Надо уметь танцевать, петь,

читать стихи, играть в теннис, загадывать загадки, утешать, понимать. И все это должно быть искренним, и самому надо быть убежденным в том, что говоришь и делаешь.

Наши вожатые — молодые сотрудники ОИЯИ. Все они заслуживают доброго, искреннего слова. Они разные: один строгий, другой добрый, третий очень веселый и шумный, а четвертый задумчивый и спокойный. Большинство из них уже не первый год работают в лагере «Волга», их влечет сюда возможность жить рядом с детьми, научить их всему, что сами умеют, помочь ребятам познать себя, свои возможности и самим окунуться в мир детства. Конечно, были в работе и недостатки. Они не оставались без внимания, всегда обсуждались — на педагогических советах. Здесь вожатые могли услышать добрый совет, пожелание.

В основном, все ребята — романтики, поэты, актеры. С каким удовольствием разучивали они стихи, участвовали в сценках, ловили «вражеский десант» во время «Зарницы». С какой гордостью они дарили книги библиотеке лагеря, с каким энтузиазмом помогали оттапливать корпус, ремонтировали хлебницы, мастерили кор-

мушки, читали малышам книги. В каждом отряде проводились КВН, «огонек», викторины, дискотеки, спартакиады, выпускались стенгазеты, ребята писали плакаты, разучивали новые песни. В дружине прошло шесть больших праздников. Особенно по нравился всем «огонек», на котором выступили сотрудники пионерского лагеря ветераны войны К. Ф. Салахитдинов, А. В. Дмитриев, Е. И. Заплатина. Они рассказали притихшим ребятам о трудных годах Великой Отечественной войны, а потом пели вместе с ними песни своей тревожной юности. И пионерские вожатые вместе с ребятами были участниками всех дел.

Всю первую смену ребята чувствовали себя в лагере как дома и благодарят заботам технических работников Е. Ф. Крашониной, Л. К. Ошибкиной и Е. И. Заплатиной, завхоза В. Н. Самарина, шефповара Н. С. Коцюбинской, слесаря-сантехника Е. В. Сидорова и бухгалтера Т. Д. Калачевой.

Впереди еще две смены. Уже приехали в «Волгу» другие ребята, будут новые радости, встречи, праздники, сборы.

В. ЗАХАРОВА,
библиотекарь
пионерского лагеря «Волга».

ИЗ ФОТОЛОПИСИ «ВОЛГИ»



Традиционными стали в пионерском лагере «Волга» встречи с ветеранами войны, митинги в защиту мира.
Фото В. МАМОНОВА.

ТУРГРАД

Все отряды начали свой старт с полосы препятствий: нужно было преодолеть барьер высотой 1 м 40 см, пробраться через лабиринт, перепрыгнуть через перекладины, пройти по бревну. Затем ребята бежали полтора километра также с преодолением препятствий: проходили по узенькой доске «над обрывом», спускались по тросу с откоса и забирались обратно с помощью каната, ставили и разбирали палатку. Все участники «Турграда» должны были пробраться определенным маршрутом с рюкзаками, в которых находилось все необходимое для похода. Все справились со своими заданиями хорошо, в трудных случаях обязательно помогали друг другу.

При подведении итогов «Турграда» отряды поделили на две группы: младшую и старшую. Первые места заняли ребята из четвертого и первого отрядов. Победителей наградили грамотами. Эти соревнования показали, что побеждают самые дружные и сплоченные.

Р. КОРУКОВА.

ДЕНЬ ПАМЯТИ ПАВШИХ

22 июня — в день начала Великой Отечественной войны вся пионерская дружина лагеря «Волга» была в деревне Прислон у памятного воина, погибшего в годы войны. Впереди шла четким шагом группа знаменосцев, за ней барабанщики и все отряды. Около памятника ребята читали стихи о войне, о героизме советских людей и о том, что никогда не будет забыт подвиг нашего народа. Вместе с ветеранами — сотрудниками пионерского лагеря «Волга» и жителями деревни Прислон, пришедшими на митинг, мы пели песни военных лет, минутой молчания почтили память героев.

А вечером в лагере состоялся

«огонек», на который ребята приглашали ветеранов войны и труда. С интересом слушали пионеры рассказы о военных годах. По лицам наших гостей было видно, что для них это не просто воспоминания: они как бы заново переживали события своей юности.

Е. ЕСИНОВА.

«ЗАРНИЦА»

Ранним утром лагерь разбудила тревога: Отряды юнармейцев быстро построились на линейку. Мы получили приказ «военного комитета» о захвате проникших на территорию лагеря «диверсантов» и освобождении захваченного «врагам» знамени. Так началась 19 июня военно-спортивная игра «Зарница».

Все ребята успешно прошли этапы игры. Для этого мы долго готовились. Самым интересным было «уничтожение дота». Надо было по окопам незаметно добраться до дота и «взорвать» его одной гранатой.

Отлично прошли все этапы игры пионеры из второго отряда. Они и заняли первое место.

О. ЛЕБЕДЕВ.

МЫ — ЩЕФЫ

Очень интересная и большая работа была проведена старшими отрядами в младших октябрятских группах. Пионеры читали детям книги, играли с ними, проводили различные беседы. Очень понравилась нашим младшим друзьям «Октябрьская кругосетка». Она состояла из восьми станций: «Запайка», «Отвечайка», «Нарисуйка» и других. На этих станциях ребята показали свои знания, сообразительность и находчивость.

Л. ШВЕЦ.

О ЦВИНЕВА.

НАШИ ПОЛЕЗНЫЕ ДЕЛА
Много нужного, полезного сделал наш первый отряд за те 26 дней, что мы пробыли в лагере.

В основном работали мальчики. Мы не боялись никакой работы, и выполняли ее быстро и с удовольствием. Чтобы облегчить труд сантехника и кочегара, ребята закопали 150 метров траншеи с кабелем. На занятиях кружка «Умелые руки» мы изготовили кормушки для птиц и передали их в лесские сады города, сделали 30 мешков для одежды.

Хотя нам и не пришлось жить на солнышке, купаться, но мы позаботились о тех ребятах, которые приедут в лагерь после дач — ведь осталось еще две смены — и приготовили пляж для купального сезона. А девочки починили хлебницы в столовой, погладили шторы и занавески. Пусть в нашем доме — пионерском лагере «Волга» будет чисто и уютно.

М. ВИНОГРАДОВ.

ДЕНЬ ЗДОРОВЬЯ

В День медицинского работника 20 июня все отряды нашего пионерского лагеря собрались на торжественную линейку, куда пригласили медицинских работников «Волги» врача Галину Вениаминовну Зимину, медицинских сестер Валентину Максимовну Батусову и Веронику Федоровну Трижницкую. Их тепло и торжественно поздравили с праздником начальник пионерского лагеря, старшая пионервожатая, ребята. Каждый отряд придумал и нарисовал лозунги, призывающие соблюдать чистоту, заботиться.

Нашим подарком медицинским работникам стало небольшое представление на тему «Мойдодыр». В этот день была проведена и веселая чистота, на которой ребята показали как надо правильно заправлять кровати, чистить обувь, принимать пуговицы. Наш доктор остался очень довольным праздником.

О. ПАВЛОВА.

ПОБЛАГОДАРИ, ГАЗЕТА! ПРОЩАЯСЬ СО ШКОЛОЙ

У этого письма очень много авторов — наверное, каждый выпускник Дубненской школы № 2 хотел поблагодарить учителей.

Уходя из школы, написал О. Сенков, я уношу теплые воспоминания обо всех учителях. Но особенно запоминается строгий, требовательный биолог Р. Н. Петренко, которая внушила нам, что для глубоких знаний нужны не только способности, но и упорный труд, и наш директор школы и астроном В. Н. Штейн, и преподаватель физкультуры В. А. Никитин, который привил нам любовь к лыжам. А разве можно забыть спокойный, ласковый голос нашего учителя математики Г. В. Гребенкиной и терпение, с которым она преподавала один из труднейших школьных курсов, — пилит В. Ильина, И. Луканова, Л. Адущкина и В. Фролов. И еще мы хотим поблагодарить химика Н. С. Уткину и преподавателя труда В. Иг. Скитина.

Наших учителя преподавали не только математику, пение или историю — они учили нас быть честными, добрыми, справедливыми, учили нас дружить. Такой стала для многих выпускников учитель пения Г. П. Щербакова.

Н. Карасева и Г. Паршаков считают, что им повезло дважды: никогда не забудем, пишит они, нашу первую учительницу и вторую маму Л. А. Каланшикову, ее тихий голос и доброе сердце. И, конечно, навсегда остается в памяти наш классный руководитель и старший товарищ преподаватель истории Т. Е. Гребенок.

За нехелый труд и постоянную заботу об учениках благодарят А. Мошкин, С. Будченко и М. Шкурко преподавателя литературы В. И. Ушакову и организатора внеклассной и внешкольной работы Н. П. Хайяпину.

ВЫХОДИТЕ НА СТАРТ!

С 12 ПО 18 ИЮЛЯ В НАШЕЙ СТРАНЕ ПРОВОДИТСЯ ВСЕСОЮЗНАЯ НЕДЕЛЯ ГТО.

Она станет еще одним важным шагом по претворению в жизнь постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем подъеме массовости физической культуры и спорта». Задача недели — привлечь как можно большее число членов трудовых коллективов, учащейся молодежи, школьников, населения по месту жительства к сдаче норм физкультурного комплекса ГТО.

2 июля состоялось заседание оргкомитета по проведению Всесоюзной недели ГТО в коллективе физкультуры ОИИИ. На нем был утвержден план спортивно-массовых мероприятий, которые пройдут в рамках этой недели.

Каждый из дней недели ГТО в коллективе физкультуры ОИИИ будет посвящен определенным видам спорта.

Откроет седмице массовых стартов День бегуна. В этот день — 12 июля — состоится соревнования по бегу в спортивном лагере ДСО, городском пионерском лагере, детских клубах, будут проведены также сдача норм комплекса ГТО по бегу и соревнования по ускоренной ходьбе для сотрудников лабораторий и подразделений Института.



Людей всех возрастов привлекает ежегодно проводимый в Дубне легкоатлетический пробег на приз памяти академика В. И. Векслера. На снимке: участники пробега 1981 года.

Последующие дни недели будут объявлены: 13 июля — Днем прыгуна и метателя, 14-е — Днем стрелка, 15-е — Днем кроссмена, 16-е и 17-е — Днями многоборца ГТО, завершится неделя Всесоюзным днем пловца. Как и в День бегуна, в эти дни будет проводиться сдача нормативов комплекса ГТО по прыжкам в длину, метанию гранаты, стрельбе, кроссу на дистанциях от 300 до 3000 м, отжиманию, подтягиванию на перекладине, плаванию.

В рамках недели будут организованы беседы и консультации специалистов физкультуры и спорта, врачей. Так, тренер-

общественник врач Л. Н. Якутин проведет 13 июля беседу «О пользе бега», 17 июля в методическом кабинете ДСО состоится беседа врача о предупреждении спортивного травматизма и личной гигиене спортсмена и физкультурника. 14 июля для всех желающих в стрелковом тире будет проведена консультация по стрелковой подготовке, 18 июля — консультация по обучению плаванию. В рамках Всесоюзного дня пловца пройдут также показательные выступления пловцов и гостей Дубны — ветеранов из спортбюро «Динамо».

Для участия в соревнованиях недели ГТО приглашаются все сотрудники ОИИИ и члены их семей. Подчеркнем при этом, что комплекс ГТО помогает сохранить на долгие годы крепкое здоровье и творческую активность. Итак, начиная с 12 июля, вас ждут на стартах соревнований Всесоюзной недели ГТО. Активное участие дубненцев в проведении этой недели призвано еще раз подтвердить высокий авторитет нашего города в области физкультуры и спорта.

В. НОСЕННО,
член оргкомитета.
Фото Ю. ТУМАНОВА.

27 июня на водноспортивной базе на реке Лиепуде под Ритой финишировали соревнования Кубка СССР по воднолыжному спорту. В составе команды России в розыгрыше Кубка участвовали трое воспитанников заслуженных тренеров СССР В.Л. и Ю. Л. Нехаевских — мастера спорта международного класса М. Чересова, Г. Воробьева и И. Лихачев.

В отсутствие Н. Румянцевой нелегкая задача отстоять ведущие позиции дубненских воднолыжниц в стране полностью легла на плечи Марины Чересовой. Эта задача осложнялась и тем, что дубнечки выступали на Кубке после длительного перерыва в тренировках из-за сессии в институте. Тем не менее, как и на прошлогоднем чемпионате СССР, Марина еще раз блестяще продемонстрировала свое мастерство и волю к победе. С лучшим результатом соревнований среди женщин — 3 буга на 14-метровом фале она заняла первое место в слаломе. Высокий результат 7020 очков — выше рекорда страны и официального рекорда мира — показала в обоих кругах соревнований по фигурному катанию минчанка М. Амеляничик. М. Чересова была в этом виде второй. И судьба золотой медали в многоборье должна была решиться в прыжках с трамплина. После падения в предварительном круге Марина получила травму и показала лишь четвертый результат, однако в финале, продемонстрировав образец спортивного мужества и собранности, она «влетела» на 30,2 м, лишь 20 см проиграв рекордсменке СССР и победительнице Кубка страны в этом виде москвичке Е. Матюхиной. Общее второе место в прыжках с трамплина принесло дуб-

СЧЁТ ПОБЕДАМ ПРОДОЛЖЕН

ненской спортсменке победу в многоборье.

Пример подлинного спортивного мужества еще раз показала и другая воднолыжница из Дубны — Галина Воробьева. В прошлом году, получив серьезную травму, она продолжала выступать и стала серебряным призером чемпионата СССР в слаломе. Зимой Галия перенесла сложную операцию и сейчас соревнуется пока только в одном виде воднолыжного многоборья — слаломе. На розыгрыше Кубка СССР в первом круге она, как и М. Чересова, показала лучший результат в этом виде среди женщин — 3 буга на 14-метровом фале.

К сожалению, изменила выдержку в прыжках с трамплина Игорь Лихачев. После двух видов — слалома и фигурного катания — он лидировал в многоборье. Однако слабое выступление на трамплине сразу отодвинуло его на третье место среди многоборцев. Конечно, этому есть и оправдание: в связи с ремонтом трамплина дубненские воднолыжники с начала сезона смогли провести лишь несколько тренировок в этом виде. И все же, думается, такого опытного спортсмена, как И. Лихачев, это не должно было остановить — как не остановило М. Чересову. Хотя, надо заметить, критическая оценка выступления Игоря весьма относительна: после Марины Чересовой он единственный из спортсменов России смог войти в число призеров Кубка СССР.

Вот что рассказала после возвращения в Дубну абсолютная чемпионка СССР 1981 года и абсолютная победительница Кубка СССР 1982 года Марина Чересова:

«Если обычно мы отмечаем хорошую организацию внутрисоюзных соревнований воднолыжников, то к сожалению, этого нельзя сказать о нынешнем Кубке страны, который прошел на низком организационном уровне: начало стартов, как правило, надолго откладывалось. Конечно, это не могло не отразиться на результатах — любому, кто хотя бы немного знаком со спортом, ясно, что значит для спортсмена, настроившегося на выступление в определенное время, ждать старта 4-5 часов. Тем не менее на розыгрыше Кубка СССР был показан ряд неплохих достижений, прежде всего, в фигурном катании молодыми спортсменками из Минска — М. Амеляничик, Е. Мазовой, О. Сорокиной. Их выступление заставляет нас сделать главный вывод: чтобы сохранить лидерство в этом виде, нам надо работать еще упорнее.»

Еще одной блестящей победой подтвержден авторитет дубненской воднолыжной школы: дебютант Матча мастеров — традиционных соревнований «звезд» мирового воднолыжного спорта, проводившихся в Англии, Станислав Корнев стал победителем в фигурном катании. 16-летний воднолыжник из Дубны оставил позади всех взрослых участников матча, многие из которых носят титулы победителей и призеров чемпионатов мира. Второй представитель советской команды

более опытный А. Миненок из Минска смог занять в фигурном катании по результатам двух кругов лишь 10-е место. В прошлом году С. Корнев заявил о себе и как хороший многоборец, став абсолютным чемпионом Европы среди юношей. Однако в Матче мастеров он в борьбе в многоборье не участвовал, так как условия соревнований в прыжках с трамплина рассчитаны здесь на мужчин и отличаются от юношеских. В многоборье победил многократный чемпион мира М. Хайзелвуд (Великобритания).

По состоянию здоровья не в полную силу выступала на матче заслуженный мастер спорта Н. Румянцева. Однако в зачете многоборья именитая дубненская спортсменка по-прежнему была сильнейшей среди европейских воднолыжниц. Зняв 4-е место, она пропустила вперед только спортсменок США (победительницей матча в многоборье стала абсолютная чемпионка мира американка К. Роберт) и Канады. Минчанка И. Потзе, занявшая 3-е место в фигурном катании среди женщин, в многоборье была 8-й, еще одна советская участница соревнований москвичка О. Губаренко — 11-й.

В. ФЕДОРОВА.

И. о. редактора А. С. ГИРШЕВА

ОБЪЯВЛЕНИЯ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

7 июля
Лекция «Вероятностный подход к изучению процессов, происходящих на глубинных уровнях сознания». Читает В. В. Налимов — профессор МГУ им. М. В. Ломоносова. Начало в 18.30.
Цветной художественный фильм «Из жизни одышающих». Начало в 19.00, 21.00.

8 июля
Художественный фильм «Новые приключения капитана Врунгеля». Начало в 16.30.
Художественный фильм «Сдается квартира с ренком». Начало в 18.00.
Цветной широкоэкранный художественный фильм «Москва слезам не верит». Две серии. Начало в 20.00.

9-11 июля
Новый художественный фильм «Полюсь — трава горькая». Начало в 17.00, 19.00, 21.00.

10 июля
Сборник мультфильмов для детей «Дед Мороз и лето». Начало в 15.00.
Танцевальный вечер. Начало в 19.30.

11 июля
Художественный фильм для детей «Что с тобой происходит?». Начало в 15.00.
Танцевальный вечер. Начало в 19.30.

12 июля
Спектакль Московского театра кукол «Держись, поросля!». Начало в 11.30.

13 июля
Художественный фильм для детей младшего и среднего школьного возраста «Пятая четверть». Начало в 16.30.

ДОМ УЧЕНЫХ ОИИИ

7 июля
Художественный фильм «В начале славных дел» (3-я и 4-я серии). Начало в 20.00.

8 июля
Встреча с сотрудниками издательства «Наука». Начало в 18.30.

Художественный фильм «Преступление в гостинице» (ЧССР). Начало в 21.00.

10 июля
Художественный фильм «Отец Сергей». Начало в 20.00.

11 июля
Художественный фильм «Прокаженная» (ПНР). Начало в 20.00.

УЧЕБНО-КОНСУЛЬТАЦИОННЫЙ ПУНКТ МОСКОВСКОГО ОБЛАСТНОГО ПОЛИТЕХНИКУМА

проводит прием учащихся на 1982-83 учебный год на III курс по следующим специальностям:

радиоаппаратостроение, обработка металлов резанием, электрооборудование промышленных предприятий и установок.

На заочное отделение принимаются граждане СССР без ограничения возраста, работающие на производстве по специальности, избираемой для изучения в техникуме, имеющие образование в объеме средней школы, успешно выдержавшие экзамены.

Поступающие в техникум сдают вступительные экзамены по следующим предметам: русский язык и литература — сочинение; математика — устно.

Приним заявлений проводится до 17 августа, с 14.00 до 21.00. Необходимо предъявить следующие документы: аттестат (в подлиннике); выписку из трудовой книжки; медицинскую справку (форма 286); четыре фотокарточки (снимок без головного убора, размером 3х4). При подаче заявления нужно иметь при себе паспорт.

Вступительные экзамены будут проводиться с 18 по 23 августа 1982 года: 18-го — сочинение в 13.00; 22-го — математика в 13.00; 23-го — математика в 8.00.

Зачисление в состав учащихся — с 25 по 30 августа.

Адрес учебно-консультационного пункта: г. Дубна, ул. Школьная, д. 3, школа № 2. Телефон: 4-07-39.

В местностях на постоянную работу СРОЧНО ТРЕБУЮТСЯ санитары, машинисты по стирке спецодежды, инженер по технике безопасности.

За справками обращаться к заведующему отделом по труду исполкома горсовета (тел. 4-07-56) или в отдел кадров медсанчасти (тел. 4-92-11).

Дубненскому автотранспортному предприятию СРОЧНО ТРЕБУЮТСЯ на постоянную работу: начальник гаража, начальник ОТК, мастер, оператор паровых котлов, кондуктор автобуса.

Дубненское автотранспортное предприятие производит набор молодежи в возрасте 21 года и старше для обучения специальности водителя автобуса (категория «Д»).

Срок обучения — 6 месяцев (с отрывом от производства). В период обучения выплачивается стипендия, по завершении обучения присваивается квалификация — водитель 2-го класса категории «Д» и предоставляется работа на предприятии.

За справками обращаться в отдел кадров АТП по адресу: г. Дубна, ул. Луговая, дом 31, или в зав. отделом по труду исполкома горсовета.

Газета выходит один раз в неделю, по средам.

НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ:

141980 ДУБНА, ул. Жолло-Кюрия, 11, 1-й этаж

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

литературные сотрудники, бухгалтер — 4-75-23.