



ШИМУЛЬС

Специалисты ПО ИЯФ приступили к эксплуатации приобретенного с помощью института ультразвукового сканера "Aloka SSD-500" производства фирмы "Aloka", Япония. Эта модель—одна из последних, разработанных фирмой "Aloka"; она выгодно отличается от многих аналогичных приборов высокой разрешающей способностью, простотой управления, доступностью цены.

Принцип метода заключается в получении изображения внутренних органов с помощью ультразвукового датчика с последующей цифровой обработкой. Метод ультразвукового исследования позволяет оценивать состояние сердца, печени, желчевыводящих путей, поджелудочной железы, селезенки, почек.

Показания к проведению УЗИ определяют врачи-терапевты ПО ИЯФ.

Как стало известно из информированных источников, 1 апреля ожидается визит в институт первооткрывателя микролептонов А.Ф. Охатрина. Интересующиеся этим открытием могут ознакомиться с ним в журнале ДАН, 304, №4, с.866 (1989). Будет проведен философский семинар на тему "Микролептоны—их открытие и применение". Следите за объявлениями.

Заканчивается оборудование комнаты отдыха для участка крупных станков в ЭП-1. Главная проблема—вентиляция—пока еще не решена: планируется поставить там кондиционеры, которые предстоит еще где-то добыть.

Совсем скоро рабочие одного из самых шумных участков получат возможность в уютной комнате попить чай, поиграть в шахматы, прочитать свежий номер нашей газеты—словом, отдохнуть и расслабиться.

12 марта распахнулись двери семейного "Театрального кафе". Спектакль по сказке Г.Х. Андерсена "Домовой и лавочник", чаепитие, детские и семейные игры и развлечения под музыкальное оформление из классических произведений Моцарта, Бетховена, старинной лютневой музыки—такова была программа вечера. Это стало возможным благодаря работе членов клуба и поддержке профкома института.

Вечер удался, потому что практически все участники внесли свою лепту в создание теплой, непринужденной атмосферы.

Ярким впечатлением стало это событие для ребят из семейного детского дома.

Несколько месяцев тому назад в "Э-И" (№6, 1990 г.) сообщалось, что ведутся переговоры о поставке в Японию ускорителя электронов для опытной установки по очистке дыма. Эти переговоры успешно завершились подписанием контракта на сумму 390 тыс. долларов США. Контракт подписали: Институт ядерной физики—поставщик ускорителя; Техснабэкспорт—внеш-

дних ЭЛВ-3 начала обработку дыма, получив эффект очистки от SO₂ 94%, при производительности, близкой к проектной.

В Новосибирске на Оловозаводе ускоритель сдан в эксплуатацию в январе 1991 года, сейчас там ведутся эксперименты с дымом.

Наличие этих установок облегчило нам конкуренцию с японскими фирмами, про-

КОНТРАКТ

НА 390 000 ДОЛЛАРОВ

неторговое объединение, через которое ИЯФ обычно поставляет ускорители на экспорт; Тойёта тзумо корпорейшен—торговая фирма из группы Тойёта, имеющая представительство в Москве, и НКК-корпорейшен—разработчик установки и потребитель ускорителя.

Ускоритель будет установлен на станции сжигания мусора вблизи Токио. Предполагается очищать дым от соединений серы, окислов азота и диоксида.

Пользуясь случаем, хочу сообщить о состоянии дел по этой проблеме на других установках. В Польше установка на базе

изводящими электронные ускорители.

Основная проблема, связанная с выполнением этого контракта—сжатые сроки: в июле японцы приедут на обучение, в августе—сдаточные испытания. Экспортное исполнение требует доработок почти всех узлов, для чего необходимы дополнительные экспресс-часы. Отстаем с документацией. Народ в лаборатории сильно перегружен: есть проблема формирования бригад для наладки ускорителей за рубежом. Ждем молодых механиков, лаборантов.

Р. САЛИМОВ.

ДЕСАНТ СИ-ИЯФовцев

В ЯПОНИЮ

По-видимому, впервые за историю ИЯФ довольно многочисленный отряд сибирских СИ-шников в конце января был высажен на острова Японии на срок от двух недель до одного месяца. По приглашению директора Фотонной фабрики проф. Дж. Чикавы новосибирцы прибыли для участия в советско-японском симпозиуме и семинаре по тематике СИ, а также для работы на Фотонной фабрике.

Новосибирская делегация, возглавляемая директором института А.Н. Скринским включала 11 сотрудников ИЯФ и по одному сотруднику Института катализа и Института химии твердого тела—пользователей СИ ИЯФ. Наряду с ведущими сотрудниками, по предложению проф. Чикавы, в команду были включены молодые ученые, типичным представителем которых, по определению проф. Чикавы, является К. Золотарев.

Вместе с новосибирской в Японию прибыла московская делегация, которая включала 12 человек. Представительность московской делегации обеспечивалась присутствием председателя комиссии по СИ акад. С.Т. Беляева, директора Института кристаллографии акад. Б.К. Вайнштейна, директора Института проблем технологии микроэлектроники (Черноголовка) В.В. Аристова, зав. отделом СИ в ИАЭ им. И.В. Курчатова акад. Ю.Е. Нестерихина, зам. директора НИИФП (Зеленоград) С.Н. Мазуренко.

Кроме советских и японских участников, которых было более 300 человек, на симпозиум приехали представители центров СИ из Брукхейвена и Луизианы (США), KFK и BESSY (Германия), Оксфорд-инструмент (Англия).

(Окончание на стр. 4, 5.)

“МЯГКИЙ” КОНТРАКТ В ИЯФ

Мне до последних выборов пришлось работать в составе научно-производственной комиссии парткома ИЯФ, поэтому считаю необходимым поделиться своими соображениями о том, как мы живем, и о том, как эту жизнь можно было бы начать переделывать. Основой для соображений послужил опыт, накопленный за время работы в комиссии, и опыт работы в лаборатории б. Отдельные положения из предлагаемого уже были высказаны на последней институтской профконференции и могут многим показаться знакомыми.

Если понаблюдать за теми, кто пришел в ИЯФ начиная с середины 70-х или немного раньше (именно этот слой мне лучше знаком), то обнаруживается закономерность: зная год поступления человека в институт, можно с достаточной точностью сказать, сколько он получает. По меньшей мере, первые пятнадцать лет работы уровень зарплаты в лабораториях определяется стажем. Отклонения — на уровне “фона” и имеют скорее моральное, чем материальное значение. Этот уравнилельный подход, во-первых, материально стимулирует “спокойную” жизнь в институте: меньше выкладываешься — бодрее выглядишь, что не нуждается в объяснении. Во-вторых, в современных условиях, имеется в виду наличие кооперативов и прочего, можно работать и зарабатывать где-то при неизменной зарплате на основной работе. Это может относиться не только к “плохим” работникам. Это может касаться и талантливых профессионалов, для которых поддержание высокого имиджа не составляет труда, а адекватную своим способностям зарплату они могут получать, только продавая неоплачиваемые в ИЯФ излишки своей энергии на сторону. Противостоит всему этому только искусство формального и неформального руководства, умудряющегося как-то поддерживать остатки ИЯФовского духа. При этом энтузиасты, особенно молодые, продолжающие за свою, временами нищенскую, зарплату с увлечением работать на ИЯФ, еще встречаются в утренних и вечерних коридорах института, но выглядят явно отставшими от жизни.

Полагаю, что попытки изменить что-либо традиционными — административными средствами, как, например, предлагают Б. Гришанов и Э. Трахтенберг, будут, по большому счету, бесперспективны. К сокращениям надо подходить осторожно, они могут быть эффективны только по отношению к “тихим” работникам и в совсем уж очевидных случаях. В случае попытки решительного использования этих средств у “бездельников” быстро проявится накопленная за время спокойной жизни энергия для борьбы за свое место под солнцем. Эта энергия, в крайнем случае, пойдет на то, чтобы разнести всех и вся в пух и в прах. И при достаточном темпераменте и количестве таких людей мы сможем навсегда забыть об уникальном творческом климате в



Проблема выживания института в условиях рыночной экономики по-прежнему не теряет своей остроты, скорее наоборот.

Тема эта была начата публикацией “ИЯФовец — звучит гордо” — Г. Пискунова (№6, 1990), продолжена Б. Гришановым и Э. Трахтенбергом в статье “Спаси себя можем только мы сами” (№8, 1990).

ИЯФ и надолго прекратить всякую работу, погрузившись в выяснения и склоки. Надо полагать, что что-то похожее начнется и при попытке административным образом менять зарплату. Все это подтверждается отчасти тем, что эти давно известные средства реально применяются только в крайних случаях. Подтверждением служит также сложившаяся уравнилельная система в лабораториях института. Руководителю проще платить всем поровну, чем объяснять всем и при всяком удобном случае, почему кто-то при том же стаже получает больше, да и атмосфера в коллективе в условиях равенства спокойней. Единственным выходом из положения видится поиск новых форм организации работ, в частности, на основе контрактов.

Предлагаю некоторые соображения о том, в каком виде контрактная система будет приемлемой для ИЯФ, при этом я не претендую даже на то, что внимательно прочитал все относящиеся к данному вопросу бумаги, которые мне любезно предоставила администрация в лице В. М. Черданцевой.

Работа по контракту в соответствии с распространенными представлениями ассоциируется с чем-то жестким, когда вся

жизнь будет поставлена в зависимость от того, удалось ли заключить контракт, от хода работы по контракту. Мы не привыкли жить в таких условиях, и такие перспективы вызывают естественную настороженность. Успех перехода к новому будет определяться тем, насколько плавно и безболезненно удастся выполнить этот переход. Ниже предлагаются шесть пунктов, которые необходимо учесть при внедрении контрактной системы в ИЯФ.

1. Контракты заключаются без расторжения прежнего трудового соглашения с ИЯФ. Доводы в пользу этого:

а) все более или менее ценные специалисты реально привязаны ко множеству тем, направлений, установок. Причем, в конкретный данный момент, профессионал может даже не помнить о всех своих обязательствах. Отбросить все это можно только у совсем уже никчемных специалистов. Поэтому вместе с сохранением основной зарплаты становится логичным и сохранение текущих обязанностей;

б) надо отдавать себе отчет в том, что в оговоренные сроки с оговоренными результатами, то есть по контракту, можно делать либо простые работы, у которых заранее очевиден исход, либо завершать прежние наработки. Так вот, чтобы такие наработки были, необходимо сохранить оплачиваемую возможность для свободного творчества, что и достигается сохранением основной зарплаты;

в) кроме перечисленного, этот пункт обеспечивает социальную защиту работающим по контрактам. Им всегда гарантируется зарплата и прочие блага, которые они имели до заключения контракта.

2. Оплата по контракту осуществляется сверх основной зарплаты. Оплата может осуществляться как в виде надбавки к основной зарплате на срок выполнения работы по контракту, так и в виде единовременной выплаты по окончании работы. Возможна и комбинация этих двух форм, для того, чтобы впредь лишиться возможности жить спокойно, “размазывая равномерно масло по пирогу” (из В. А. Сидорова), а также сократить хлопоты по оформлению мелких контрактов, целесообразно ввести минимальный порог по дополнительной оплате, при которой может быть заключен контракт, скажем, надбавка на период работ должна быть не менее 50%, а единовременная выплата не менее 1000 рублей.

3. Надо исходить из того, что ИЯФ — фирма старая, сложившаяся: личный и профессиональный авторитет каждого — категория долговременная. Вероятность того, что кто-то сможет без ущерба своему имени “урвать и скрыться”, вообще говоря, нулевая. Поэтому при заключении контрактов в ИЯФ должно быть максимум доверия и минимум формализма, что в лучших традициях института.

4. Гласность должна быть ограничена, так как по моему мнению “большинство”

сознательно или бессознательно всегда проголосует за то, чтобы разделить поровну то, что заработало "меньшинство". Талант всегда будет обделен. Редкий из нас сможет удержаться от мысли: "Хватит с него таланта, зачем ему еще и деньги". На Западе давно учитывают "грешную" человеческую природу, поэтому сотрудники там часто не знают, сколько получает работающий рядом. К сожалению, наши завлабы, как и дирекция, слишком бедны, чтобы быть собственниками того, что они распределяют; они скорее выступают в роли чиповников, которым доверено распределять "пицце". Чтобы уменьшить подозрения, что они там не тем распределяют, а заодно и облегчить их участь (потому как всякий контроль делит ответственность), ограниченная гласность в наших условиях все-таки необходима. Может оказаться достаточными, если к документам по контракту будут допущены "конкуренты", претендовавшие на эту работу.

5. Надо похоронить в зародыше даже надежду на то, что творческий труд может быть в принципе точно оценен. Невозможно точно оценить, во что обошлась конкретная работа конкретному человеку. Возможно только получение рыночной цены в случае, если имеет место совпадение оплаты, за которую сотрудник согласен выполнить данную работу, и оплаты, которую администрация готова за нее предоставить. Оценка будет тем точнее, чем больше людей будут стремиться получить данную работу. Необходимо допускать, чтобы данная работа могла быть предоставлена разным исполнителям за разную оплату. Это может быть объяснено разной квалификацией и, как следствие, ожиданием разной гарантии выполнения и разного качества. По возможности должна обеспечиваться конкуренция среди желающих работать по контракту.

6. Откуда брать деньги? Несмотря на свою относительную для ИЯФ молодость не беру на себя смелость советовать: где или кого можно "отстричь". Полагаю, что когда после очередного витка инфляции администрация собирается увеличить фонд оплаты на очередные 15%, 5 из них можно будет запустить на развертывание контрактной системы. Желаемая цель новой системы оплаты — предоставить возможность тем, кто хочет и может эффективно работать, выкладываться на задачах, важных для института, адекватно за это получая. Чтобы таких людей становилось больше, разбудить спящих, может быть, вернуть "блудных сынов", промышленных в кооперативах. В результате должна повыситься "управляемость" института. Расширятся возможности по концентрации сил на важных направлениях. Появится возможность дополнительно оплачивать высококвалифицированный труд и, таким образом, сохранять специалистов и способствовать росту квалификации. Предлагаемый подход минимально затрагивает основы жизни института и допускает сколь угодно плавный переход к новой форме организации труда.

Ю. ТОКАРЕВ.

Масштабы современных ускорителей составляют десятки километров при все возрастающих требованиях к точности взаимного положения элементов. Так, для получения светимости линейного коллайдера ВЛЭПП $10^{34} \text{ см}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$ требуется достичь размеров пучков в месте встречи 2×0.001 мкм. Еще в несколько раз лучше должна быть точность попадания пучков. Для проекта ВЛЭПП шаг по сравнению,

Защита коллайдера ВЛЭПП от вибраций

например, с SLC составляет 7 раз по темпу ускорения, 20 по энергии пучков и почти миллион по светимости.

Для того, чтобы система финальной фокусировки смогла бы сжать пучки до таких размеров, необходимо во время ускорения сгустков максимально защитить их от случайных толчков. Проблема получения столь малых фазовых объемов в интенсивном пучке многогранна и включает обеспечение рациональной фокусировки и получение минимально возможных вибраций элементов ускорителя. Рациональная фокусировка включает, в том числе, использование, так называемого эффекта БНС (Балакин, Новохатский, Смирнов), позволяющего уменьшить влияние вибраций путем длительного сохранения вдоль ускорителя совместного (когерентного) движения частиц пучка. Измерения вибраций начались в ИЯФ много лет назад, как только началась разработка проекта ВЛЭПП. В связи с переносом ВЛЭПП в Протвино и созданием там филиала ИЯФ возникла возможность провести эти измерения в тоннеле УНК, что очень близко по условиям, предполагаемым для будущего расположения ВЛЭПП. Для этих измерений был оборудован ЭВМ и сейсмодатчиками специальный домик, расположенный вблизи одной из шахт тоннеля УНК. Измерения показали, что частотный спектр вибраций быстро падает с увеличением частоты и имеет четкий пик вблизи

частоты так называемого микросейсма $0.1-0.2$ с амплитудой $0.1-2$ мкм. Амплитуда вибраций сильно зависит от погоды, так, например, шторм в Баренцевом море с высотой волн $5-7$ метров приводит к возрастанию микросейсмов от 0.2 до $1-3$ мкм в районе г. Протвино. Колебания с частотой более 1 Гц имеют амплитуды только 0.01 мкм, но могут сильно увеличиваться при наличии таких источников вибраций,

как автомобили, вентиляторы и другое оборудование. Устранив системами обратной связи низко-частотные колебания, можно при уровне вибраций 0.01 мкм получить требуемую светимость.

Неприятной особенностью практически всех ускорителей является необходимость их изготовления из металла, в котором колебания распространяются, слабо затухая. Длинные металлические балки имеют частоты колебаний до нескольких десятков герц и высокую добротность. В результате, амплитуды на этих резонансах сильно возрастают (как шум в морской раковине). Так, стол для секции ВЛЭПП, установленный на пружинных ногах, колеблется с амплитудой до 1 мкм на частоте 10 Гц. Попытки создания систем подавления механических колебаний проводятся как в ИЯФ (лаб. 4 и 6), так и в Протвино. При обсуждении этих проблем с сотрудниками КБ и лабораторий возникло несколько идей и замечаний, позволяющих уточнить направление исследований. Сравнение амплитудно-фазовых характеристик систем типа сейсмограф и двигатель в виде электромагнита позволило уточнить методике таких измерений.

Короче говоря, еще предстоит много потрудиться, чтобы развить заложенные конструкторские идеи до надежных и простых элементов, входящих в конструкцию ускорителя ВЛЭПП.

В. ПАРХОМЧУК.

Профком информирует

На 1991 год профбюджет нашей организации составляет 144 тыс. рублей. Эти деньги расходуются по следующим направлениям:

- ст. 1 — культурно-массовая работа и работа с детьми;
- ст. 14 — спортивно-оздоровительная работа;
- ст. 19 — приобретение спортивного инвентаря;
- ст. 26 — материальная помощь;
- ст. 29 — зарплата;
- ст. 44 — премия профактиву.

С целью активизации работы в подразделениях на совместном заседании профкома и совета председателей было принято решение: профсоюзная организация лаборатории, отдела сама распоряжается выде-

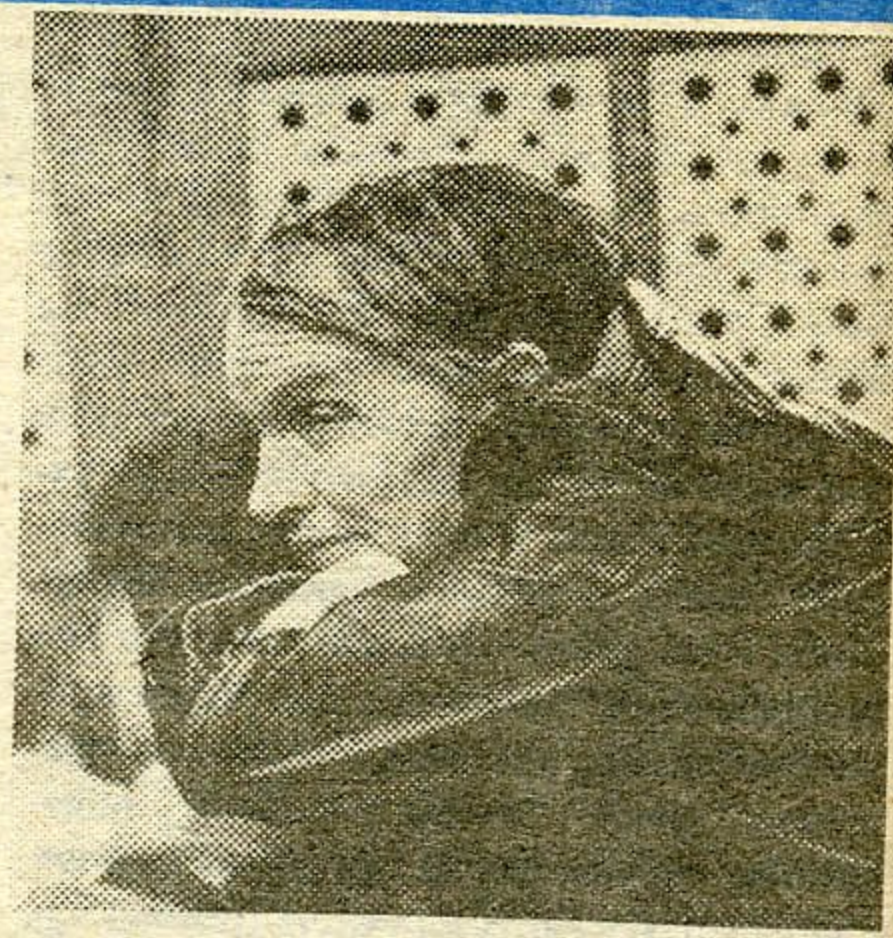
ленными ей средствами. Так, каждому подразделению выделено пропорционально численности: по ст. 1 — 4 рубля; по ст. 14 — 2 рубля; по ст. 26 — 10 рублей; по ст. 44 — 3 рубля на человека.

Сейчас по вопросам оказания помощи на удешевление: спортивно-оздоровительных занятий в секциях, занятий детей в музыкальной школе и платных кружках, туристических детских путевок сотрудник обращается в свое профбюро, которое и принимает решение.

Вопросы проведения спортивных и культурно-массовых мероприятий решаются также в профбюро.

Все общеинститутские мероприятия финансируются профкомом.

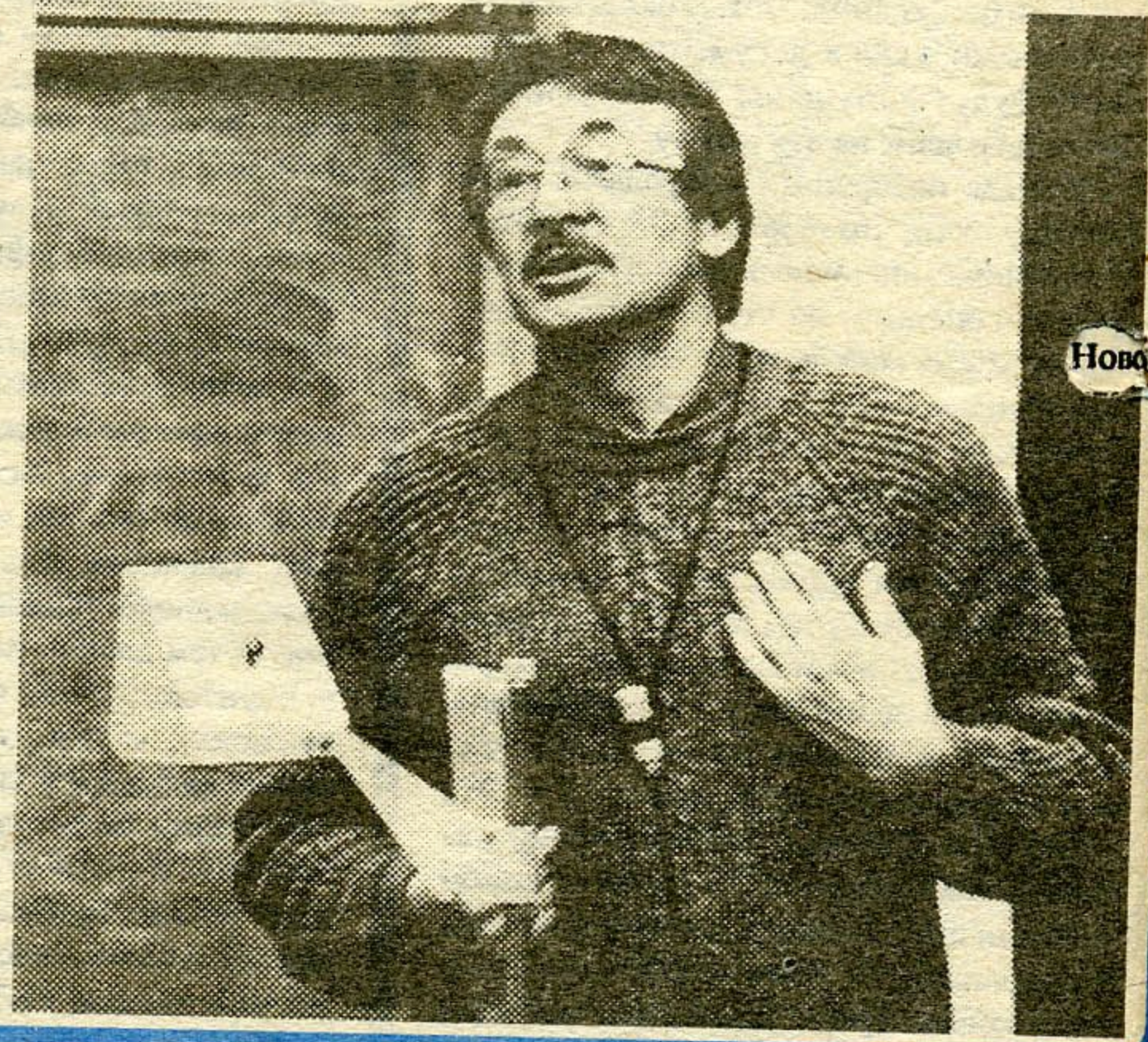
ДИСКУССИЯ



Фоторепортаж В. ПЕТРОВА.

Четырнадцатого марта в ИЯФ состоялась дискуссия на тему "Современный взгляд на социалистический выбор".

Основной доклад сделал первый секретарь Новосибирского обкома КПСС Владимир Александрович Миндолин. Затем с краткими докладами выступили сотрудники ИЯФ В.П. Черепанов, В.А. Гусев, В.Г. Абдульманов и С.И. Мишнев. П.Д. Воблый и С.Б. Горячев взяли слово в прениях. В заключение В.А. Миндолин прокомментировал некоторые моменты из выступлений и ответил на вопросы собравшихся. Подробный отчет о дискуссии читайте в следующем номере.



Ново

ДЕСАНТ СИ-ИЯФовцев В ЯПОНИЮ

(Окончание. Начало на стр. 1.)

Первая часть советско-японского симпозиума проходила 29–31 января в Цукубе (научный городок по образу нашего Академгородка с большим количеством национальных институтов и научно-исследовательских лабораторий различных компаний, примерно в 60 км от Токио). Тематика докладов отражала текущее состояние техники литографии, включая литографию на синхротронном излучении, статус компактных накопителей и их использование не только для литографии, последние достижения в исследованиях с СИ в СССР.

На симпозиуме были представлены устные доклады новосибирцев по прикладным работам института и по советско-японскому сотрудничеству в областях СИ и ЛСЭ (А.Н. Скринский), по настоящему и будущему источников СИ в СССР (Г.Н. Кулипанов), по состоянию и новым проектам программы ЛСЭ в Новосибирске (Н.А. Винокуров), по специализированному источнику СИ в Зеленограде (В.Н. Корчуганов), по программе создания компактных

источников СИ в СССР (Н.А. Мезенцев). Использованию СИ в ИЯФ были посвящены доклады по рентгенодифракционным экспериментам на ВЭПП-3 (Б.П. Толочко) и по последним результатам в области ангиографии и медицинских применений СИ на ВЭПП-3 (Н.А. Мезенцев).

Параллельно с заседаниями проходила работа стендовой секции по двум темам: компактные синхротроны и сопутствующее оборудование и последние достижения в исследованиях с СИ в СССР. Семь докладов были представлены новосибирцами: проект-микротрона-рекуператора для ЛСЭ (А.С. Соколов), использование СИ в медицине (В.Ф. Пиндюрин), использование рентгеновской оптики на основе пирографита для СИ-РФА (В.Б. Барышев), рентгенофлуоресцентный следовый элементный анализ на ВЭПП-3 (К.В. Золотарев), статус работ по компактным сверхпроводящим накопителям (Л.Г. Моргунов), рентгеновская разностная микроскопия на ВЭПП-3 (И.П. Долбня), регистрация EXAFS-спектров легких элементов с использованием рамановского

рассеяния СИ (В.А. Чернов).

Одновременно с началом работы симпозиума на нем была развернута рекламная экспозиция разработок ИЯФ, предназначенных для продажи. Экспозиция включала широкий спектр разработок (всего 25 наименований) от довольно сложных, типа компактных сверхпроводящих накопителей, до конкретных приборов, типа рентгеновских детекторов или блоков электроники. Несмотря на явный интерес японцев к экспозиции (большинство рекламных проспектов было разобрано), нельзя сказать, что твердая валюта посыпалась на нас дождем. Хотя преждевременно утверждать и обратное — результаты могут сказаться позднее.

Проф. К. Кора выразил определенное желание на покупку для накопителя "SPRING-8" ИЯФовского двухкоординатного детектора ДЕД-3. Имеется также предварительная договоренность с директором Центра передовой микроэлектроники в Луизиане (США) проф. В.Сэйлом о покупке в ИЯФ сверхпроводящей змейки для этого Центра.

ИЯФ—базовое предприятие для школы № 162, многие ее выпускники работают в институте. О том, как развивается это сотрудничество, наш корреспондент беседует с директором школы Александром Николаевичем Дахиным:

— Сотрудничество предполагает совместные усилия двух сторон для достижения какой-то цели. Вот уже несколько лет подряд Институт ядерной физики СО АН заключает с нашей школой договор о сотрудничестве.

Правда, у нас в стране путь от вложения средств и усилий до конкретных результатов достаточно длинный... И порой приходится уповать лишь на бескорыстие руководителей. Надо сказать, что со стороны администрации ИЯФ мы видим понимание наших проблем и желание помочь в их решении. К школе такое же отношение, как к одному из подразделений института. Слова особой благодарности адресую Владимиру Лаврентьевичу Ардееву, зная его обязательность, к нему мы обращаемся, когда нужно что-то решить наиболее оперативно. А Вадим Иванович Кокоулин да помогал в реализации принятых администрацией решений.

Ежегодно заключается нечто вроде соглашения, своего рода договор между институтом и школой. Мы разрабатываем свои предложения, которые затем утверждает, после предварительного обсуждения, ИЯФ. Нужно сказать, что наши просьбы, как правило, получают отклик.

Это особенно важно именно сейчас, когда некоторые из базовых предприятий в одностороннем порядке отказываются от своих прежних обязательств, а Совет народных депутатов не располагает средствами, чтобы оказать школам необходимую поддержку.

Следует подчеркнуть, что взаимоотно-

Состоялась очередная встреча с представителями компании NKK, на которой обсуждались вопросы уже имеющегося коммерческого сотрудничества в области использования промышленных ускорителей ЭЛВ, а также перспективы расширения сотрудничества между NKK и ИЯФ в области создания компактных источников СИ, протонного синхротрона для терапии рака и другого оборудования.

Вторая часть советско-японского симпозиума под девизом "Передовые рубежи исследований с СИ", проходившая 7-8 февраля в Кобе, скорее имела целью подготовить японскую общественность к строительству 8 ГэВного специализированного источника СИ-накопителя "SPRING-8". Тематика семинара включала три раздела: передовые рубежи исследований в СССР, ондуляторы и змейки и их применение, результаты использования ондуляторов и змеек на Фотонной фабрике. С докладами от Новосибирска на семинаре выступили А.Н. Скринский, Г.Н. Кулипанов, Н.А. Винокуров.

После отъезда 10 февраля из Японии основной части делегации на Фотонной фабрике осталось 6 новосибирцев, пробовавших там до 27 февраля. Фотонная фаб-

рика является национальным японским Центром СИ с накопительным кольцом на 2.5 ГэВ и расположена на территории Института физики высоких энергий (КЕК) в Цукубе. Произошел естественный разбег оставшихся по экспериментальным станциям в зависимости от интересов, благо площади позволяли разбежаться (не путать с бункером СИ ВЭПП-3, где можно только проползать). Основными тематиками, которыми интересовались оставшиеся, были: рентгенофлуоресцентный элементный анализ на СИ (В. Барышев, К. Золотарев), цифровая разностная ангиография, рентгеновская микроскопия и микротомография на СИ (И. Долбня, В. Пиндюрин), рентгеновское рамановское рассеяние (В. Чернов), компактные источники СИ (Л. Моргунов). Не остались без внимания и различная экспериментальная аппаратура общего назначения, организация работ, а также некоторые другие тематика. Перманентное пребывание на Фотонной фабрике иногда прерывалось набегами на некоторые близлежащие и не очень государственные лаборатории, а также на лаборатории фирм (Электротехническая лаборатория, Токийский университет, фирма SORTEC и др.).

УЧЕНЫЙ СТУДЕНТ... ШКОЛЬНИК...

"Мне представляется, что есть связь между успехами сегодняшнего студента и завтрашнего ученого. Большинство хороших ученых в школьные и студенческие годы учились хорошо... Из тысячи отличников вышло куда больше хороших ученых, чем из тысячи средних школьников студентов"

(Из письма академика А.М. Будкера в газету "Известия")

этой проблемы и поддержку мы нашли у Владимира Ивановича Нифонтова, который сразу же организовал группу молодых ученых. Это Александр Аланович Жоленц, Андрей Николаевич Дубровин, Игорь Алексеевич Солодов, Сергей Ильич Маньков, Олег Владимирович Данилов. Они много сделали для того, чтобы кабинет вычислительной техники стал реальностью. Более того, при активном их содействии подготовлено методическое пособие по информатике для средней школы, в раз-

работке которого участвовали наши педагоги и учащиеся. Добавлю, что пособие это рассчитано как раз на тот тип машин, которыми располагает школа.

Встречи с учеными Института ядерной физики стали у нас уже доброй традицией. Очевидно, это тоже в немалой степени сказывается на профессиональной ориентации выпускников: несмотря на то, что школа гуманитарная, почти половина наших ребят поступает в технические вузы.

К сожалению, машины в кабинете вычислительной техники уже устарели, необходимо их заменить: как минимум нужно десять компьютеров. Будет, конечно, очень здорово, если наши ребята получат возможность заниматься в терминальном классе, который создается сейчас в ИЯФ.

Прекрасный подарок—приборы для кабинета физики—мы получили от института на тридцатилетие школы.

Лишь финансовая поддержка базового предприятия позволила осуществить поездку наших учеников во французский лицей "Бертолле". Это было самое яркое событие прошедшего учебного года.

Со своей стороны мы планируем вместе с ИЯФовскими спортсменами провести соревнования по лыжам, стрельбе, спортивным играм. У нас есть очень интересный фольклорный ансамбль, выступление которого тоже надеемся показать своим шефам. Формирование образованного всесторонне развитого молодого поколения—задача чрезвычайно сложная, и мы рады, что в ее решении вместе с педагогами принимает деятельное активное заинтересованное участие коллектив Института ядерной физики. Хочется надеяться, что, несмотря на все проблемы сегодняшней нашей жизни, это сотрудничество будет укрепляться.

Интервью провела и подготовила к печати И. СВЕТЛАНОВА.

По приглашению центра СИ в Оказаки Н. Винокуров после Кобе принял участие в экспериментах на оптическом клистроне, установленном на накопителе UVSOR. Легкая рука и высокий экспериментальный уровень Н. Винокурова позволил японцам впервые измерить коэффициент усиления их оптического клистрона.

Касаясь общих результатов пребывания новосибирской делегации в Японии, можно сказать, что обе стороны выразили взаимный интерес к дальнейшему сотрудничеству. Для этой цели предложено включить пункт о советско-японском сотрудничестве в области СИ в проект соглашения о научно-техническом сотрудничестве между Японией и СССР, которое, как предполагается, будет подписано во время визита М.С. Горбачева в Японию. Такое соглашение стало бы хорошей основой для постоянного сотрудничества с японскими учеными.

Невозможно не упомянуть и о довольно настойчивых предложениях японцев, особенно нашим молодым сотрудникам, поработать в Японии, а также большое желание японских ученых посетить наш институт.

В. ПИНДЮРИН,
Л. МОРГУНОВ.

НОВОЕ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

Совет Министров СССР утвердил условия и порядок уплаты гражданами обязательных страховых взносов в Пенсионный фонд СССР. Взносы установлены в размере 1% заработной платы.

Обязательные страховые взносы должны уплачиваться всеми категориями граждан, подлежащими в соответствии с действующим законодательством государственному социальному страхованию.

Страховые взносы уплачиваются рабочими и служащими—с заработной платы; членами кооператива—с получаемых в кооперативе доходов; членами колхозов—с оплаты во всех ее видах в колхозе; гражданами, работающими в религиозных организациях, включая священнослужителей,—с доходов, получаемых от работы в этих организациях; другими лицами, подлежащими государственному социальному страхованию,—с получаемых доходов.

Обязательные страховые взносы граждан будут начисляться и удерживаться предприятиями, учреждениями и организациями.

Заработная плата (доход) для начисления обязательных страховых взносов граждан определяется аналогично зара-

ботной плате (доходу), на которую начисляются взносы на государственное социальное страхование предприятиями, учреждениями и организациями. О суммах обязательных страховых взносов, выплаченных при работе по совместительству не по месту основной работы, администрация обязана сообщить по месту основной работы граждан.

Уплата обязательных страховых взносов должна фиксироваться в специальном вкладыше трудовой книжки.

Утверждены также условия и порядок государственного социального страхования лиц, занимающихся индивидуальной трудовой деятельностью, в т. ч. на условиях индивидуальной (групповой) аренды или в личном крестьянском хозяйстве.

Государственное социальное страхование этих лиц будет производиться на добровольной основе.

В соответствии с Инструкцией о порядке взимания и учета страховых взносов в Пенсионный фонд СССР и расходование средств Пенсионного фонда СССР, утв. 19.12 1990 г. №52—профвзносы, взимаемые как с предприятий, учреждений и организаций, так и с граждан, не начисляют-

ились и деятельность своих помощников не контролируют. Серьезным мероприятием, проводимым каждый год, были перекрестные проверки состояния охраны труда между лабораториями. В настоящее время специалисты лабораторий игнорируют проведение этих проверок. А ведь кто, как не они, могут судить об истинном состоянии дел на установках. Не потому ли

БЕДЫ МОЖНО ИЗБЕЖАТЬ

на сегодняшний день не сданы в эксплуатацию такие крупные физические установки, как комплекс ВЭПП-3, бункер СИ, АМБАЛ и другие. Очень мало используют возможности службы охраны труда руководители вспомогательных служб: ОМТС, ОП, ХО, МЭП, а ведь на "долю" этих служб приходится около 40% травм и нарушений.

По заявкам подразделений, а также в конфликтных ситуациях, отдел проводит замеры освещенности, шума, вибрации. Также организует замеры воздушной среды, промышленных стоков и других вредных факторов силами РайСЭС, ОблСЭС, НИИПромвентиляции и других организаций.

Многие вопросы охраны труда отдел решает совместно с трудовыми коллективами. Ежегодно проходит смотр-конкурс по охране труда и культуре производства, но подведение итогов проводится только на основании результатов обходов подразделений сотрудниками нашего отдела, в то

ся на следующие выплаты работающим гражданам:

- компенсация за неиспользованный отпуск;
- выходное пособие при увольнении;
- материальная помощь;
- компенсационные выплаты (суточные по командировкам; возмещение ущерба, причиненного трудовыми увечьями);
- стоимость бесплатно предоставляемых квартир, коммунальных услуг, проездных билетов;
- стоимость спецодежды, мыла, молока и лечебного питания;
- поощрительные выплаты (включая премии) в связи с юбилейными датами, днями рождения, за долголетнюю и безупречную трудовую деятельность и в других аналогичных случаях, производимые из фонда заработной платы (единого фонда оплаты труда);
- денежные награды за призовые места на соревнованиях, конкурсах и т.п.;
- пособия, выплачиваемые молодым специалистам за время отпуска после окончания учебного заведения (высшего и среднего), и на некоторые другие виды выплат.

Л. УКРАИНЦЕВА,
юрисконсульт ИЯФ.

Наш институт—крупное энергонасыщенное предприятие, деятельность которого неизбежно связана с присутствием многих опасностей. Наличие уникальных электрофизических установок, их систематическая изменяемость влечет за собой изменение условий труда сотрудников.

Охрану труда в институте координирует отдел техники безопасности и дозиметрии, группа надзора за объектами Госпроматомнадзора, инженер по пожарной безопасности совместно с группой сотрудников ВПЧ-24.

Институт на сегодняшний день располагает неплохой базой для решения вопросов охраны труда. Завершена структура организации работы по охране труда. Отдел, совместно с подразделениями и в соответствии с требованиями сегодняшнего дня, постоянно пересматривает внутриинститутские нормативные документы (приказы, руководящие материалы и т.д.). Вышла новая классификация электрофизических установок, обновился "Перечень спецодежды", в 1990 году отдел техники безопасности выпустил пробную партию экзаменационных вопросов и ответов по электробезопасности. Просим всех сотрудников института со всеми замечаниями и пожеланиями обращаться к нам, мы будем рады вашей помощи. Квалифицированные специалисты всегда готовы дать любые консультации, организовать обучение, например, по проведению искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. У нас в отделе имеется тренажер-манекен. Однако сотрудники института плохо используют такую возможность.

Некоторые заведующие лабораториями, назначив помощников вместо себя, от работы по охране труда совершенно устра-

время, как смотр-конкурс должен организовываться совместно с руководителями подразделений и профсоюзным комитетом института, но они постоянно уклоняются от этого мероприятия.

Большое внимание уделяется вопросу травматизма. Пресса приносит нам вести о чрезвычайных происшествиях и трагедиях на предприятиях, шахтах, на транспорте, уносящих здоровье, жизни людей и бездну народных средств. Они зачастую связаны с низкой трудовой дисциплиной, невыполнением прямых обязанностей, а иногда и просто с халатностью и разгильдяйством. Писанные кровью Правила никто не отменял. Это же касается и нашего института.

В 1990 году в институте произошло 8 несчастных случаев, оформленных актов по форме Н-1, что на 6 случаев меньше, чем в 1989 году. Однако анализ показывает, что, как и в 1989 году, большинство травм происходит из-за неосторожности пострадавших и из-за нарушения действующих правил и инструкций. По-прежнему имеет место недооценка вопросов охраны труда и техники безопасности руководителями подразделений и рабочими органами профсоюзного комитета.

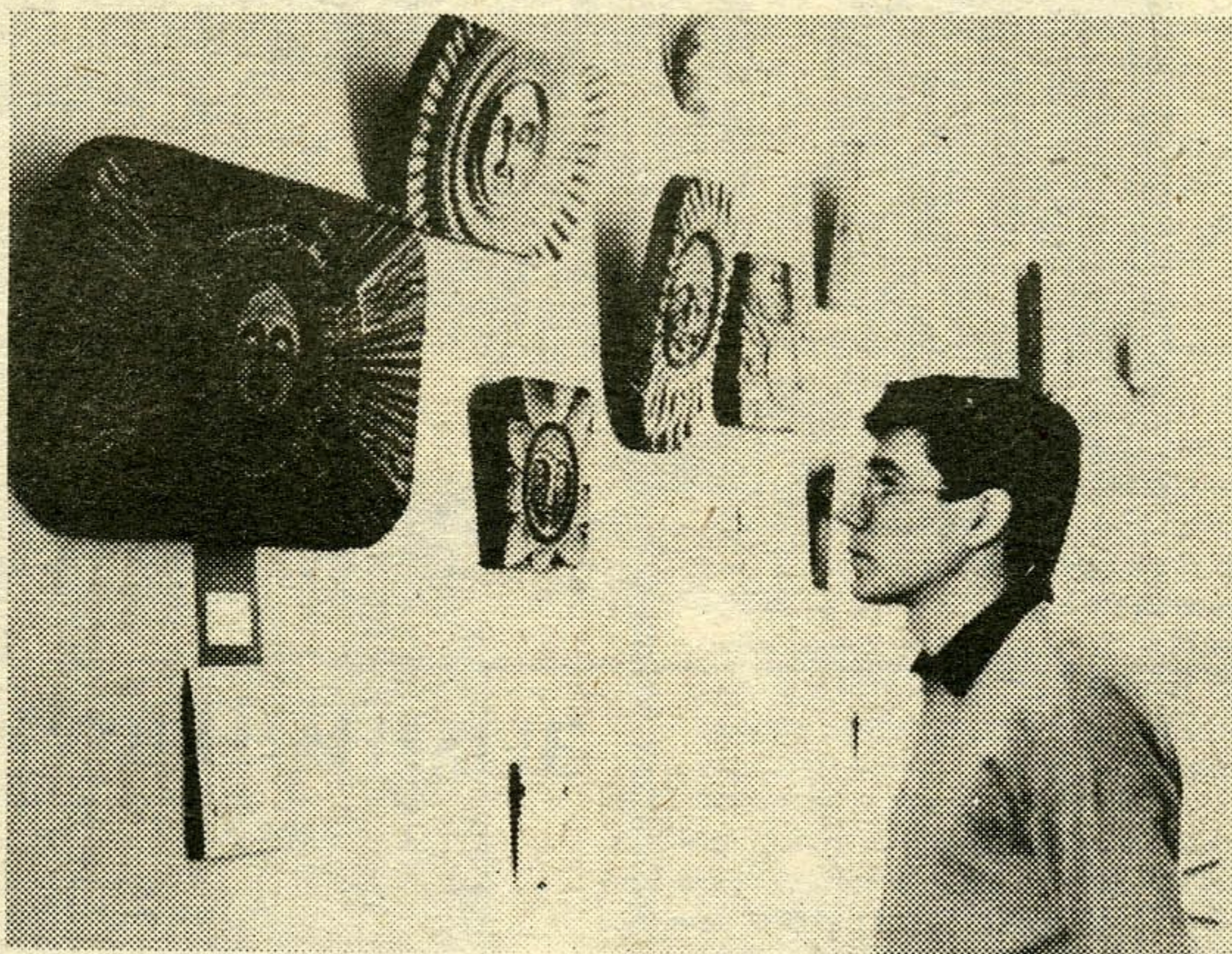
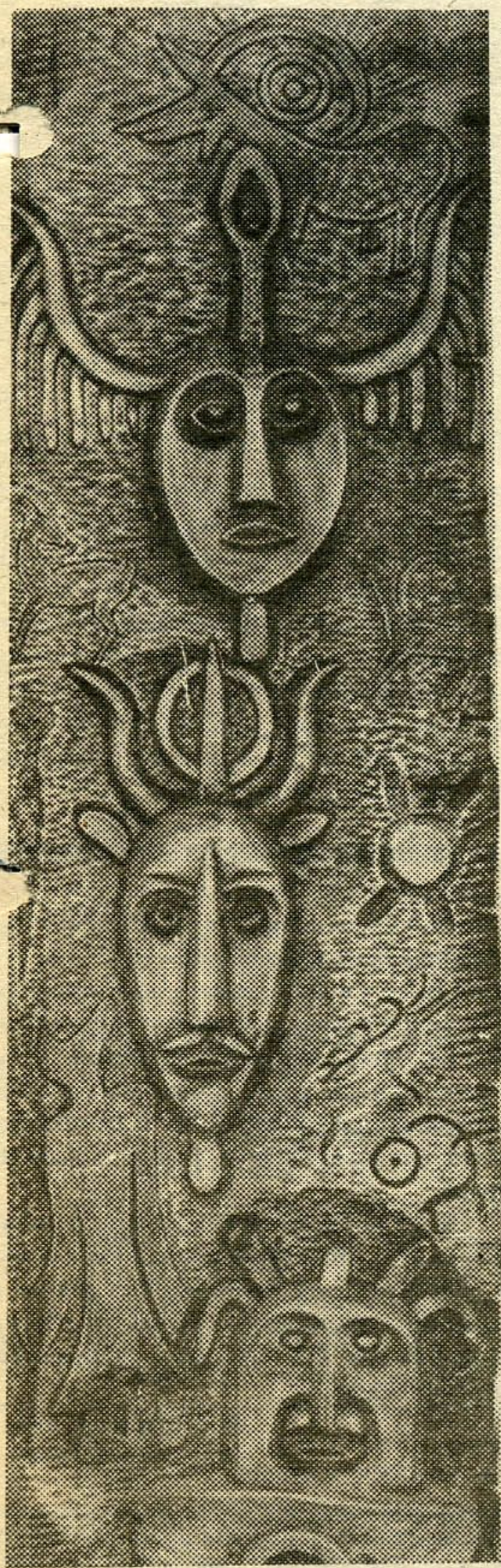
Основной причиной травматизма я считаю ослабление внимания к вопросам охраны труда со стороны низшего и среднего звена при молчаливом согласии с таким положением руководителей высшего звена подразделений и администрации. Это выражается в отсутствии реакции не только на текущие нарушения правил, но и на так называемые микротравмы, что, как известно, в 90% и есть грубое нарушение правил и требует принятия серьезных профилактических мер. И уже совершен-

(Окончание на 8 стр.)

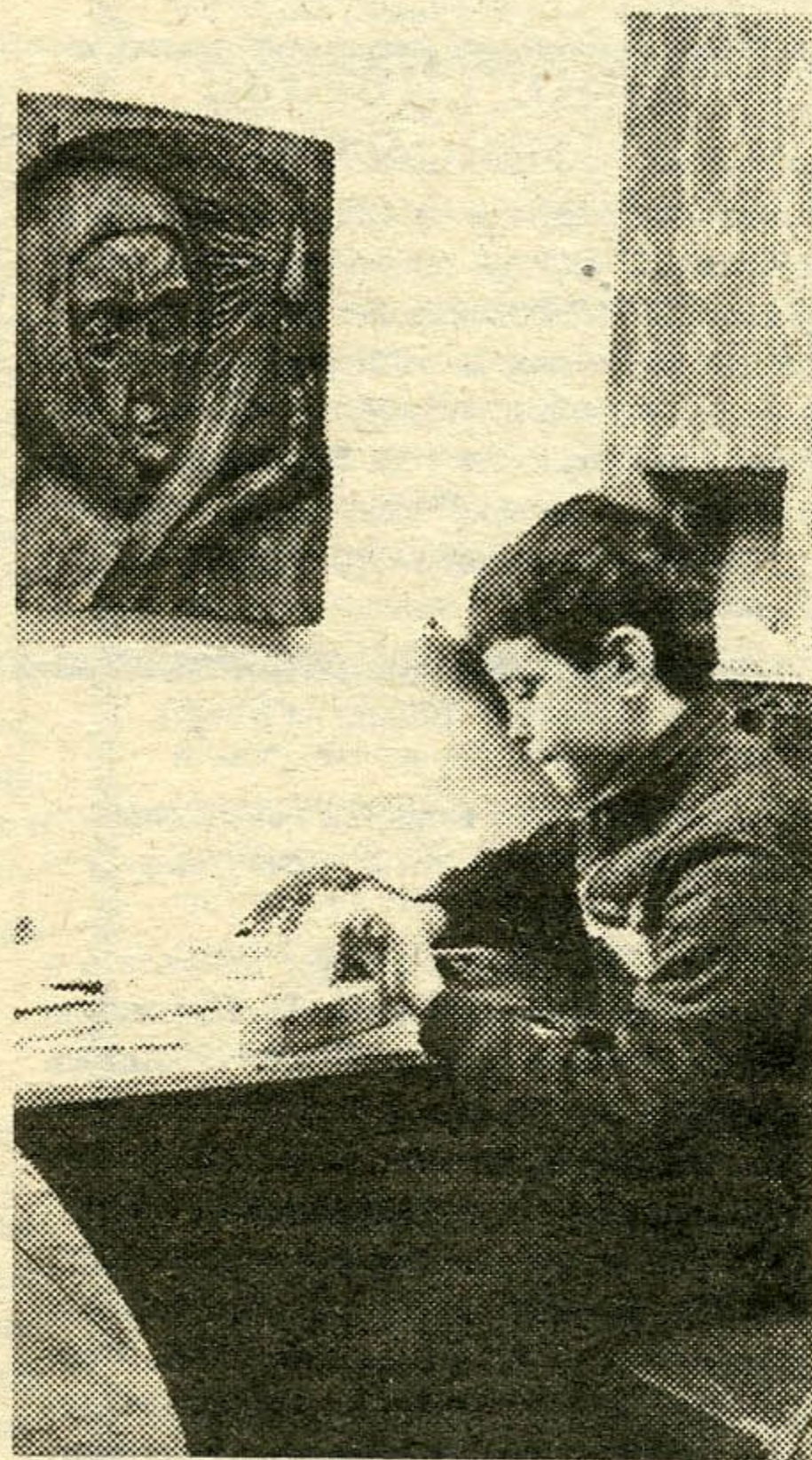
“СОЛНЫШКИ” ЖИВУТ... В ПОДВАЛЕ



“Солнышки” были улыбчивые и добрые, от них, казалось, исходил свет, поэтому низковатый подвалчик, где разместился клуб прикладного творчества, стал чуть просторнее.



Два года назад брошенное это помещение стараниями Валерия Ивановича Липенкова и его немногочисленных помощников превратилось в мастерскую, куда могут приходить все, кто увлекается резьбой по дереву. Сначала предполагалось, что в клубе будут заниматься взрослые вместе с ребятами, а получилось скорее наоборот: дети приводят сюда родителей. Были, конечно, и те, кто раз-другой пришел и этим ограничился. Постоянно же занимаются примерно двадцать подростков, в основном это шести-семиклассники, но есть даже первоклассники. Лишь двое из тех, кто пришел в клуб прикладного творчества, имели навыки резьбы по дереву. Всех остальных Валерий Иванович учил азам. Судя по работам ребят, уже многое они умеют. Проблем у клуба хватает—у кого их нет в наше-то время, но главное, над чем уже долгое время бьется Липенков, мечта и цель заветная—создать здесь, у нас в Академгородке, музей Солнца. Больше десяти лет пытается “пробить” он эту идею, но пока—увы... Многие годы, собирая изображения древних солнечных богов, Валерий Иванович воплощает их в дереве, делает солнечные лики, как он называет их — “Солнышки”. Гимны, посвященные Солнцу, описание ритуалов поклонения ему у народов мира, легенды—материалы эти, собираемые в течение многих лет, могли бы стать, по замыслу Липенкова, основой для будущего музея. И конечно же, множество собственных его работ. Кстати, познакомиться с ними можно в холле Института истории, где выставлены сейчас некоторые из работ мастера.

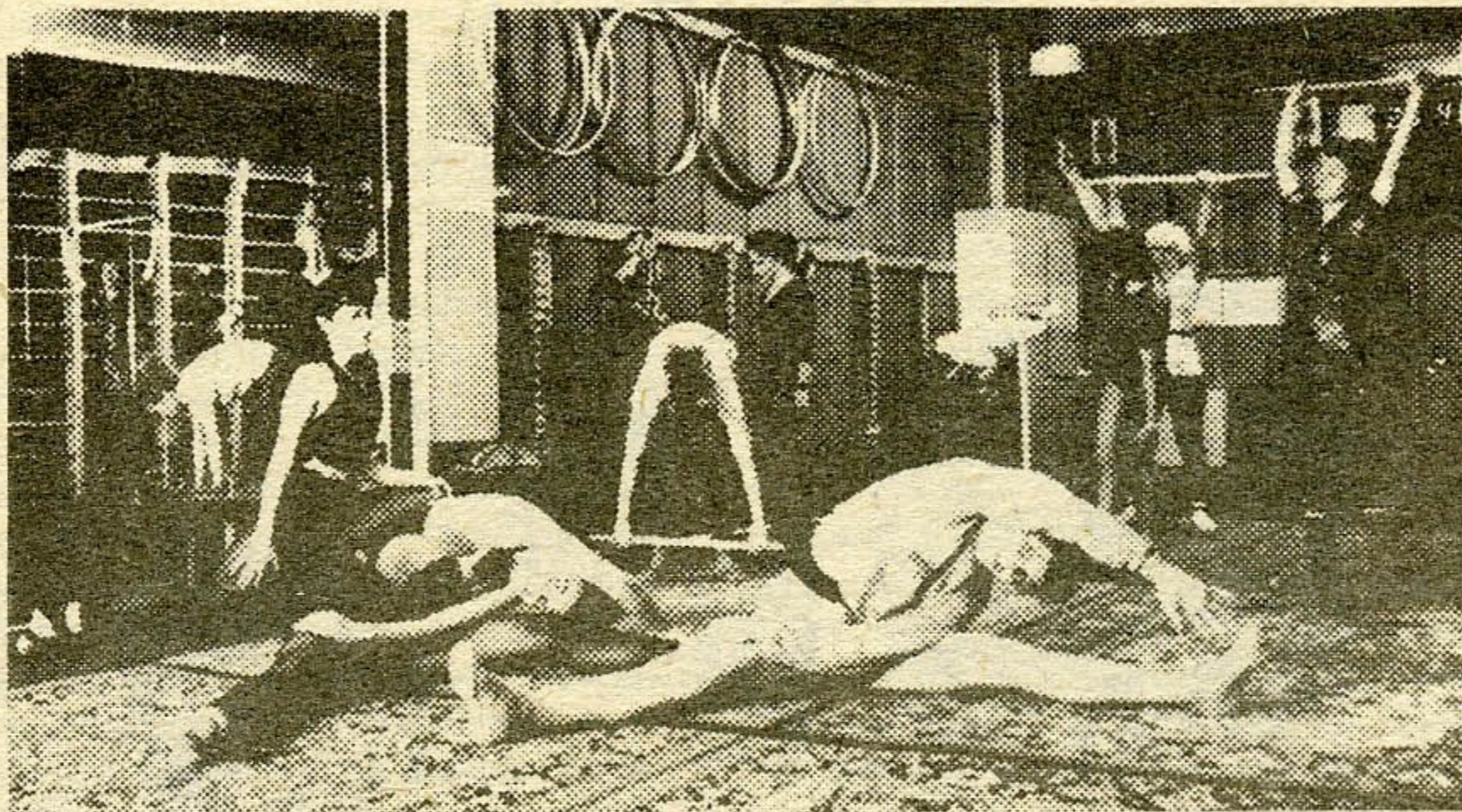


А пока ..., пока “Солнышки” живут в подвале и приносят радость лишь немногим.

И. ВАЛЕНТИНОВА.
Фото А. СИРОТКИНА.

“Ах, какое блаженство:

Знать, что ты —
совершенство...”



слова этой детской песенки невольно вспоминаются, когда попадаешь на занятия группы ритмической гимнастики.

Три раза в неделю в зале лечебной физкультуры поликлинического отделения ИЯФ проводит их Ирина Левашова. Элементы у-шу, лечебного дыхания по методу Бутейко — эти и многие другие интересные моменты включает в себя постоянно обновляющийся комплекс упражнений, по которому проводятся занятия. В группу могут прийти все желающие, совсем не обязательно спортсмены. Кстати, ритмической гимнастикой могут заниматься не только женщины, но и мужчины.

Итак, тех, кто стремится к совершенству, здесь ждут!

Фото А. МОРОЗОВА.

ЗИМНИЙ ФУТБОЛ

Футбол пользуется в институте большой популярностью. Ежегодно проводится 4-5 соревнований, в которых участвует от 8 до 10 команд. Сейчас в ИЯФ началось зимнее первенство по футболу. Добавлю, что в футбол вместе с нашими сотрудниками играют и студенты, проходящие здесь практику.

В институте есть две сборные команды, они постоянно участвуют в первенстве СО АН по футболу. Вторая команда — резерв

первой сборной, которая достойно защищает спортивную честь института на футбольном поле. Скажу для примера, что в 1989 году она была чемпионом летнего и зимнего первенства СО АН, вышла в финал кубка СО АН. В прошлом году наша сборная завоевала кубок СО АН, заняла первое место на летнем и второе — на зимнем первенствах СО АН. Первая сборная ИЯФ — костяк сборной СО АН по футболу.

Большую помощь в оснащении коман-

ды спортивной одеждой, спортивного инвентарем, а также в проведении институтских соревнований по футболу оказывает Н. Новик, директор физкультуры И.Н. Соболев. Хочется надеяться, что в рядах любителей футбола появится новое пополнение, которое продолжит эти добрые традиции.

В. Синичкин,
капитан сборной ИЯФ по футболу.

СПОРТИВНЫЕ НОВОСТИ

23—24 февраля прошли соревнования спортклуба СО АН по лыжам среди ветеранов. Из ИЯФовских лыжников лучшее время на обеих дистанциях — десять и двадцать километров — у А. Самсонова, “третий” результат у В. Кононова. А вот вторым на “десятке” был В. Бруянов, на двадцатикилометровой трассе — В. Пелеганчук.

Соревнование на приз О. Соболева и Н. Терлецкого, которые проходят в СО АН традиционно, в этом году состоялись 2 марта. Несмотря на довольно крепкий мороз, на старт вышли 73 лыжника. Лишь 36 из них дошли до финиша пятидесятикилометровой дистанции. Пятеро из них — сотрудники нашего института: В. Кононов, С. Мишуров, Н. Бабич, С. Морозов, И. Шехтман.

Лыжная гонка на приз “Кристалл” состоялась 8 Марта. На трехкилометровую дистанцию в свой праздник вышли семь представительниц прекрасной половины нашего института. Лучшие результаты у Т. Соколовой, П. Липатовой, Т. Балаченцевой. Мужчины, а их, как и положено, было на старте гораздо больше, состязались на дистанции десять километров. Здесь победителями стали А. Карпушов, А. Самсонов, В. Пелеганчук.

(Окончание. Начало на 6 стр.)

но недопустимым является невыполнение мероприятий по актам о несчастных случаях.

Серьезный упрек следует высказать в адрес Профсоюзного комитета. Последние несколько лет он по существу устранился от работы по охране труда. За последние три года ни один руководитель, допустивший травматизм, не вызывался на “ковёр” ПК. Сотрудники института зачастую забывают, что именно Профсоюзный комитет призван воздействовать на ретивых руководителей, заселяющих необорудованные, без тепла, без вентиляции, не соответствующие правилам и нормам охраны труда участки и помещения.

БЕДЫ МОЖНО ИЗБЕЖАТЬ

Сейчас администрацией делается немало для улучшения условий труда. Вот тут-то профсоюзный комитет и может оказать неоценимую пользу, держа под своим контролем тех руководителей, которые не желают “раскошелиться” на охрану труда и этим срывают выполнение мероприятий “Соглашения по охране труда”, касающихся конкретно их участков. Дело дошло до того, что “Соглашение” 1990 года выполнено всего на 30%.

Институт, как и вся страна, переживает сложное время. Идет перереконструкция лабораторий и служб, особенно это коснулось экспериментального производства. ЭП расширилось, появилось много молодых мастеров, начальников участков. Очевидно настало время руководителям ЭП позаботиться об обучении и аттестации молодого поколения в вопросах охраны труда.

Перед институтом встают новые сложные задачи. Но решать их мы должны, как и требует время, повернувшись лицом к человеку — труженнику, проявляя заботу о создании для него безопасных и здоровых условий труда.

П. СОЛОМАТИН,
начальник ОТБид