



НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Выходит с ноября 1957 года ♦ № 35 (3074) ♦ Среда, 11 сентября 1991 года ♦ Цена 5 коп.

О Б Р А Щ Е Н И Е

ПРЕЗИДИУМА ОМК ПРОФСОЮЗА К КОЛЛЕКТИВАМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ОИЯИ, ПРОФСОЮЗНЫМ И ДРУГИМ ОБЩЕСТВЕННЫМ ОРГАНИЗАЦИЯМ, НАЦИОНАЛЬНЫМ ГРУППАМ СТРАН-УЧАСТНИЦ, НАУЧНОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ ИНСТИТУТА

В соответствии с принятыми на себя обязательствами по коллективному договору президиум ОМК профсоюза проанализировал /разработанные рабочей группой КПП проекты Устава ОИЯИ и Положения о персонале ОИЯИ и высказал свое отношение к этим документам в открытом письме к Полномочным Представителям Правительств государств — членов ОИЯИ и директору ОИЯИ и внес принципиальные предложения по их изменению.

Президиум ОМК профсоюза обратился к компетентным органам СССР и РСФСР с просьбой рассмотреть и поддержать наши предложения.

Президиум ОМК профсоюза обращается к коллективам подразделений ОИЯИ, профсоюзным и другим общественным организациям, национальным группам стран-участниц, научной общественности Института с предложением обсудить проекты Устава и Положения о персо-

нале, а также принципиальные замечания, высказанные по ним в нашем открытом письме. ОМК профсоюза в случае вашей поддержки готов предпринять решительные меры по защите законных прав и интересов сотрудников Института, которые должны быть закреплены в нормативных документах ОИЯИ.

Ваше мнение по затронутым вопросам просим направлять в ОМК профсоюза и в редакцию газеты «Дубна».

О Т К Р Ы Т О Е П И С Ь М О

ПРЕЗИДИУМА ОБЪЕДИНЕННОГО МЕСТНОГО КОМИТЕТА ПРОФСОЮЗА К ПОЛНОМОЧНЫМ ПРЕДСТАВИТЕЛЯМ ПРАВИТЕЛЬСТВ ГОСУДАРСТВ — ЧЛЕНОВ ОИЯИ, ДИРЕКТОРУ ОИЯИ

Глубокоуважаемые Полномочные Представители, директор ОИЯИ!

Президиум ОМК профсоюза, поддерживая необходимость и своевременность пересмотра основных нормативных документов ОИЯИ и рассмотрев проекты Устава и Положения о персонале ОИЯИ с точки зрения правовых, трудовых и социальных гарантий для персонала Института, считает своим долгом довести до вашего сведения следующее:

1. Проект Устава ОИЯИ может быть принят за основу при следующих условиях:

— установление собственных правил ОИЯИ, имеющих приоритет перед законодательством страны местонахождения Института, допустимо лишь при их ратификации государственными органами страны местонахождения Института и если они имеют своей исключительной целью не только обеспечение наиболее благоприятных условий для деятельности Института, но и установление более льготных условий в области трудовых отношений и социальных гарантий для персонала Института;

— статью 35 изложить в следующей редакции:

«Персонал Института с целью защиты своих прав может создавать (объединяться в) организации, за которыми органы управления и должностные лица признают право представлять интересы входящих в них сотрудников. Уставы этих организаций регистрируются

в порядке, определяемом законодательством государства местонахождения Института».

— Положение о персонале ОИЯИ утверждается КПП совместно с органами, представляющими интересы персонала.

2. Проект Положения о персонале ОИЯИ требует коренной переработки в связи с имеющимися в нем существенными ограничениями прав персонала и органов, представляющих его интересы, за счет усиления полномочий органов управления Института; отсутствием гарантий на социальное страхование и социальное обеспечение, заключение коллективных договоров; незащищенностью персонала в области трудовых отношений и т. п.

Наша точка зрения по этим вопросам основана исключительно на Конституции государства местонахождения Института и общепризнанных нормах международного права, зафиксированных в документах ООН и Международной организации труда, которые были ратифицированы государствами — членами ОИЯИ.

Наши предложения по коренной переработке Положения о персонале направлены в дирекцию Института.

Просим вас поддержать изложенную нами позицию и учитывать ее в дальнейшей работе над нормативными документами Института.

Принято на расширенном заседании президиума ОМК профсоюза 5 сентября 1991 года.

17 сентября состоится отчетно-выборная конференция национальной группы советских сотрудников ОИЯИ.

Повестка дня:

1. Отчет совета национальной группы советских сотрудников

ИЗВЕЩЕНИЕ

ОИЯИ, о работе за период с января 1990 г. по сентябрь 1991 г.

2. Принятие Положения о национальной группе советских сотрудников ОИЯИ.

3. Об отношении к проектам нормативных документов ОИЯИ.

4. Выборы совета и председателя совета национальной группы советских сотрудников ОИЯИ.

Начало работы конференции в 17.00.

Город станет богаче?

ПРЕЗИДИУМ городского Совета на своем заседании 4 сентября принял решение о мероприятиях по образованию муниципальной собственности. В нее должны войти жилой фонд Дубны, находящийся на территории города и состоящий на балансе государственных предприятий и организаций, дороги, детские дошкольные учреждения. Планируется образовать комитет по управлению муниципальным имуществом.

В собственность города также переходит движимое и недвижимое имущество Дубненского ГК КПСС. Решение о его передаче на баланс исполкома горсовета было принято на заседании президиума городского Совета.

Добрый вечер в магазинах

ЗАМЕЧЕНО, что летний режим работы магазинов не очень удобен для тех, кто имеет привычку задерживаться на работе. Практически в 9 часов вечера, в нашем городе хлеб нигде не купить. В связи с этим президиумом горсовета на заседании 4 сентября обсуждался вопрос о режиме работы предприятий торговли и сферы обслуживания. Решено считать недопустимым сокращение часов работы магазинов, предприятий сферы обслуживания в вечернее время. Исполкому горсовета предложено принять решение о восстановлении часов их работы, которые действовали на 1 января 1991 года.

С ОКТЯБРЯ начнут работу курсы английского языка для сдачи кандидатского минимума. Первые эти курсы будут платными.

Их программа рассчитана на 140 часов. В ходе занятий сотрудникам ОИЯИ предстоит научиться читать научные статьи и вести беседу или дискуссию по специальности, а также читать газеты на английском языке. В программу обучения входит и работа по развитию разговорной и устной речи.

Соискатели, спешите записаться на курсы английского языка! Осталось всего три вакансии. Справку по телефону 6-44-52, 6-32-04.

На снимке: кандидатские экзамены по английскому языку в ОИЯИ принимает авторитетная комиссия.

Фото Ю. ТУМАНОВА.

Всего один день

ОДНОДНЕВНЫЙ визит Франсуа Давида, руководителя группы из Института ядерной физики (Орсэ), отличался насыщенной научной программой. Он познакомился с исследованиями по химии трансурановых и других радиоактивных элементов, выполненными за последние годы в лабораториях ядерных реакций и ядерных проблем, выступил на семинаре в ЛЯР, где рассказал о своих работах.

Из Университета Пизы

ОБСУЖДЕНИЮ совместных работ в области теоретической физики сильных взаимодействий, проблемы конфайнмента посвящен визит в Дубну известного физика Адриано ди Джакомо из Университета г. Пизы, который приехал в ЛТФ 9 сентября на пять дней. Уже несколько лет теоретики физического факультета из Пизы сотрудничают с Лабораторией теоретической физики в этих направлениях.

На выгодных условиях

ЕЖЕДНЕВНО БРИГАДА сотрудников из 50 человек выезжает на уборку картофеля в совхоз «Талдом». Ее состав добровольный, постоянный, и работа бригады организована в две смены. Как рассказала инженер отдела кадров ОИЯИ Н. И. Никитина, работа сотрудников Института в совхозе будет оплачена и его директор Н. Н. Шерстюк обещает предоставить шефам из города возможность приобрести картофель по государственной цене (не дороже рубля за килограмм) и мясные продукты.

В «Талдоме» бригада из ОИЯИ будет работать до конца уборочной кампании.

Тепла очень хочется...

В **ЖКУ** заканчивается начатая в мае подготовка жилых домов, детских дошкольных учреждений и общежитий к приему тепла. Выполнен профилактический ремонт тепловых узлов зданий и систем горячего водоснабжения. Однако сделать намеченное к предстоящему зимнему сезону полностью не удается, например, из-за острого дефицита электролампочек для освещения лестничных клеток, подвалов, лифтов, оконного стекла. Эти и другие вопросы постоянно на контроле у администрации и профкома ЖКУ, работников жэков, ставятся они и перед администрацией ОИЯИ. Во многом отопление города без сбоев будет зависеть и от подготовки к зиме котельных. В одном из ближайших номеров газеты мы расскажем о ходе совместной работы ЖКУ и ОГЭ, о проблемах и трудностях этого года.

Дотация для школьников

ВСЕ дубненские школьники с 1-го по 11-й класс будут получать ежемесячную дотацию на питание в размере 17 рублей. Такое решение принял президиум горсовета. Пока дотация будет выплачиваться с сентября по декабрь.

Новый аттракцион

СКОРО в городском парке откроется новый аттракцион — «Русские подочки», предназначенный не только для детей, но и для взрослых. 20 тысяч рублей стоит это развлечение, а помог приобрести аттракцион для города кооператив «Пирамида».

Депутаты и детские клубы

НА ЗАСЕДАНИИ депутатской комиссии по культуре рассматривался вопрос о детских и подростковых клубах города. О деятельности, содержании работы, проблемах финансовых и кадровых рассказали их руководители. Хотелся верить, что полученная таким образом предварительная информация подскажет депутатам, в чем конкретно они могут помочь клубам, а руководители клубов, после обмена мнениями, найдут и какие-то новые формы работы.



ВЗГЛЯД ИЗНУТРИ

по поводу одного интервью

Не могу оставить без внимания некоторые утверждения относительно издательского отдела, содержащиеся в интервью директора ЛНФ В. Л. Аксенова, данному газете «Дубна» 4 сентября 1991 г. «В наших условиях работа проходит более изолированно, ее результаты с трудом доходят до Запада», — утверждает директор ЛНФ. И хотя из предыдущего текста достаточно ясно, почему это имеет место, тем не менее ситуация увязывается с работой издательского отдела, которая в последнее время по наблюдениям В. Л. Аксенова «носит какой-то странный характер».

Посмотрим, как обслуживает издательский отдел авторов ЛНФ. За неполный 1991 год из этой лаборатории издательским отделом принято и направлено в редакции западных журналов 16 статей, на международные конференции 30 докладов. Сколько из них принято редакциями и оргкомитетами, мы не отслеживаем — это делают сами авторы. Если статья отклоняется каким-то журналом, мы обычно по просьбе автора направляем ее в другой журнал. Такие случаи достаточно редки, и в этом году с авторами ЛНФ такого не случилось. Сообщений ОИЯИ и препринтов авторов ЛНФ опубликовано к настоящему времени 25. Запросов — «риквестов» на публикации авторов из ЛНФ поступает немало. В числе наиболее «популярных» авторов — А. М. Балагуров, Б. В. Васильев, В. И. Горделий, С. А. Сергеев, В. Н. Полушкин. Публикации ЛНФ регулярно рассылаются нами в 247 зарубежных научных учреждений, в том числе в 174 западных. Мы всегда готовы расширять наш mailing list, включая в него адреса по предложению лабораторий. Насколько помню, один адрес был включен и по просьбе В. Л. Аксенова. Так что информация о работах ЛНФ все-таки, вопреки опасениям ее директора, на Запад попадает. Поэтому утверждение, что издательский отдел нанес «неоправданный урон всем нашим (т. е. В. Л. Аксенова) попыткам наладить международные связи, по меньшей мере, непродуманно.

Теперь по поводу того, что «утвержденные директором Института материалы издаются с нарушением сроков и некачественно». Первая часть этого утверждения, мягко говоря, абсолютно не соответствует действительности, вторую — оставляю на совести В. Л. Аксенова. В отличие от И. М. Франка, который постоянно посещал издательский отдел, В. Л. Аксенов с работой и загрузкой отдела знаком понаслышке. А между тем, загрузка отдела растет, появился ряд новых изданий. Подразделения ОИЯИ в усло-

виях рыночной экономики стремятся рекламировать свои разработки, и мы им в этом всемерно помогаем, за что имеем немало благодарностей. А вот стремление директора ЛНФ действовать в командно-административном стиле, требуя от нас внеочередного по отношению к другим лабораториям исполнения своих заказов, удивляет.

Ну и, наконец, о работах издательского отдела по сторонним договорам. Многие годы зарплата сотрудников отдела была меньше, чем в других подразделениях ОИЯИ. Мы постоянно теряли квалифицированные кадры, особенно печатников, которые, обучившись у нас, уходили на лучшие условия. Некоторых подготовленных в отделе высококвалифицированных сотрудников в других подразделениях начали оплачивать гораздо выше, чем это было возможно в издательском отделе, используя именно договорные средства. Одно из главных условий сохранения нужных специалистов — оплачивать их труд так, как он того заслуживает. Кстати, одним из пионеров такого подхода выступила именно дирекция ЛНФ. Поэтому сегоднешнее В. Л. Аксенова по поводу договорных работ издательского отдела как-то не увязывается с его личной практикой. Практика договорных работ в ОИЯИ получила широкое распространение, поддерживается его дирекцией. Именно поэтому в новых, как принято говорить, экономических условиях мы также взяли за выполнение стороннего заказа. Предложений — самых разнообразных — более чем достаточно. К выбору заказчика мы подошли крайне щепетильно: издание не должно быть «макулатурным», должно быть экономически выгодным для ОИЯИ и обеспечено бумагой заказчика. Такой заказ мы и выполняем. Известно, что институтская газета испытывает финансовые затруднения. Отчислений от нашего договора достаточно, чтобы обеспечить ее финансирование в течение года.

В. САРАНЦЕВА,
начальник издательского
отдела ОИЯИ.

* * *

Издательский отдел — одна из важнейших служб ОИЯИ, от деятельности институтских полиграфистов во многом зависит привлекательность нашего международного центра в мировом научном сообществе. Публикуя сегодня письмо В. Р. Саранцевой, полученное 9 сентября, редакция надеется, что свое мнение о затронутых проблемах выскажут на страницах газеты ученые из разных лабораторий, чья научная продукция регулярно выходит из издательского отдела ОИЯИ.

Информация
дирекции ОИЯИ

В Дубне с 9 по 14 сентября проходит Международный симпозиум по проблемам модульных ИВС и сетей, организованный Академией наук СССР. В работе симпозиума принимают участие ведущие специалисты научных центров Европы, США, крупные зарубежные фирмы.

В программу симпозиума входят следующие вопросы: применение компьютеров в процессе измерений и управления научными и технологическими объектами, сбор и редукция потоков данных, многопроцессорные системы и распределенная обработка данных и др.

С 9 по 14 сентября на о. Эльба, Италия, проходит Еврофизическая конференция по малочастичным системам, в которой принимает участие сотрудник ЛТФ Р. Николаева.

Для участия в Международной конференции по ядерной физике на накопительных кольцах (г. Лунд, Швеция, 10 — 12 сентября) выехал сотрудник ЛЯР Г. М. Тер-Акопян.

— ◆ —

Завтра в Лаборатории нейтронной физики состоится общелабораторный семинар. С докладом «Международная конференция по рассеянию нейтронов» (Оксфорд, 26 — 30 августа 1991 г.) выступят В. Л. Аксенов, К. Вальтер, В. И. Горделий, И. Натканец, Ю. М. Останевич.

— ◆ —

В ОИЯИ прибыли профессор Х. Ойшлер, доктора Ф. Липс и Р. Барт (Технический университет, Дармштадт, ФРГ) и профессор Э. Норбек (Университет Айова, США). Они примут участие в совещании с ОИЯИ эксперименте по проекту «ФАЗА» на пучке релятивистских ядер гелия синхротрона ЛВЭ. Исследования проводятся в соответствии с протоколом о сотрудничестве.

ВАШЕ МНЕНИЕ,
ЧИТАТЕЛИ?

В течение сентября в научно-технической библиотеке ОИЯИ готовится очередной заказ на книги, выходящие в зарубежных издательствах. Библиотека обращается к сотрудникам Института с просьбой просмотреть картотеку и высказать мнения о заказываемой научной литературе.

НТБ ОИЯИ.

Организационный комитет Российской Академии наук информирует:

Верховный Совет РСФСР на сессии в июне 1990 года принял Закон РСФСР об учреждении Российской Академии наук (РАН) и поручил Комитету по науке и народному образованию и Комитету по законодательству Верховного Совета РСФСР с участием научной общественности разработать принципы формирования и деятельности РАН. Указанные принципы рассмотрены сессией Верховного Совета РСФСР в феврале 1991 года.

В соответствии с решением сессии Президиум Верховного Совета РСФСР постановлением от 25 марта 1991 года образовал Организационный комитет по разработке проекта Устава и принципов формирования первоначального состава Российской Академии наук.

Заседания Организационного комитета РАН состоялись 12 мая, 23 мая, 27 июня и 24 июля 1991 года.

Образованы секции Организационного комитета РАН по направлениям наук: секция гуманитарных и общественных наук, секция математики, механики и информатики; секция физики, энергетики и радиоэлектроники; секция химических и медико-биологических наук; секция наук о Земле; секция инженерных наук. Созданы региональные организационные комитеты РАН в 11 экономических районах РСФСР и в г. Москве с Московской областью.

Принято Положение о порядке формирования первоначального состава Российской Академии наук. Подготовлен и обсужден проект временного Устава Российской Академии наук.

Организационный комитет РАН сообщает, что публикация всех материалов Российской Академии наук будет осуществляться в еженедельной всесоюзной газете «Поиск».

По вопросам, связанным с формированием Российской Академии наук, следует обращаться в созданную постановлением Совета Министров РСФСР Исполнительную дирекцию по организации Российской Академии наук (101485, г. Москва, Селезневская ул., 11а, телефоны 284-37-54, 284-37-52; проезд до станции метро «Новослободская», «Менделеевская»), а также в региональные организационные комитеты.

Председатель Организационного комитета РАН, президент-организатор Российской Академии наук, академик Ю. ОСИПОВ.

«Залпы» электронных и ионных пушек

Где сегодня находят применение импульсные электронные и ионные пучки! В самых современных отраслях и технологиях. ЭТО:

◆ **МАШИНОСТРОЕНИЕ:** повышение в несколько раз поверхностной микротвердости для инструментальных сталей; срока износоустойчивости режущего инструмента; снижение коэффициента трения пар; улучшение характеристик циклической усталости;

◆ **ЭЛЕКТРОННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ:** обработка полупроводников; термический отжиг тонких пленочных структур; формирование гетеро-структур;

◆ **ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ:** защита от газовой и кислотных коррозии в агрессивных средах; резкое сокращение времени полимеризации эпоксидных компаундов, различных клеев; разложение ароматических углеводородов;

Анализ новых технологий показывает, что они основаны на принципах нелинейной термодинамики, и в соответствии с этим процессы, идущие на больших уровнях возбуждения, весьма неустойчивы. Поэтому ими можно управлять и с помощью небольших энергетических воздействий. К таким энергетическим воздействиям относятся импульсные потоки энергии.

В настоящее время в развитых странах в различных технологиях используются методы изменения свойств материалов под воздействием концентрированных потоков энергии — импульсных пучков электронов и ионов, потоков плазменных сгустков и других. Однако импульсные пучки электронов и ионов имеют ряд преимуществ: они дают возможность обработки поверхностей сложных конфигураций и неограниченных размеров; регулировки глубины обработки деталей; обеспечивают высокий коэффициент поглощения энергии.

Поверхностная модификация материалов импульсными пучками электронов и ионов имеет следующие особенности: высокий регулируемый энергозапас в импульсе (от единиц до сотен джоулей); адиабатика тепловых процессов на глубине выделения энергии пучка; кратковременное воздействие на материал для достижения необходимых свойств (достаточно одного или десятка импульсов); многокомпонентность потоков ионов; радиационная чистота.

Для получения указанных пучков ионов и электронов используются сильноточные источники этих частиц. Они состоят из стандартных узлов: генератора ускоряющего напряжения, плазменной пушки, камеры облучения, вакуумной системы и системы управления и диагностики.

В качестве генератора импульсного напряжения широко используются генераторы на емкостных накопителях энергии, а также трансформаторные схемы. Более предпочтительны первые типы генераторов, так как они проще в изготовлении и в эксплуатации и не требуют остродефицитных элементов. Советская и западная промышленность освоила выпуск таких генераторов на выходные напряжения от 100 киловатт и выше. Камера облучения, вакуумная система, система управления также не представляют особых трудностей, так как формирование электронного или ионного пучка идет в условиях тех-

нического вакуума (давление остаточного газа в вакуумной камере камеры облучения и плазменной пушки 10^{-5} Торр). Плазменная же пушка, в которой происходит получение необходимого сорта частиц, доставляет уже немало трудностей.

Для формирования электронного импульсного пучка чаще всего используется взрывная эмиссия электронов, которая обнаружена около 20 лет назад в экспериментах Г. А. Месяца, Д. И. Проскуровского и др. Ее основное преимущество — простота формирования вакуумного разряда. Исследование этого типа эмиссии потребовало от ученых, инженеров огромных усилий. Ведь требовалось разработать не макет, а реальный инструмент для проведения экспериментов с пучком не только в лабораторных, но и в промышленных условиях. Основная проблема состояла в получении широкого и однородного по поперечной плотности тока пучка электронов, а серьезные ограничения накладывал эффект экранировки электрического поля в районе первичного катодного факела.

Мы также долгое время работали в этом направлении и в результате накопили большой опыт по получению электронных импульсных пучков. Большинство технических решений катодных узлов защищено авторскими свидетельствами СССР, опубликованы работы в различных журналах, доложены на национальных и международных конференциях (ежегодно проходит несколько конференций по модификации материалов электронными пучками как в Союзе, так и за рубежом).

Другой класс заряженных частиц, который используется для модификации материалов, — импульсные пучки ионов. Это направление традиционно развивается для непрерывных ионных пучков — достаточно вспомнить азотирование. Импульсные пучки исследуются сравнительно недавно. В этом случае остаются те же проблемы: получение импульсных мощных ионных пучков со стабильными характеристиками, так как процесс облучения требует некоторого времени для набора определенной дозы.

Эти работы у нас начаты шесть лет назад после удачного эксперимента по формированию анодной плазмы на углеродно-волокнистом инцидаторе. Оказалось, что этот новый тип эмиссии по своим свойствам очень похож на взрывную электрон-

Сильноточные импульсные пучки

В современных технологиях

◆ **ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕД:** исследование зажигания плазменных реакторов для разложения различных соединений, инжекционные лазеры;

◆ **ФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА:** широкий спектр научных и прикладных задач, связанных с энергетическим выделением пучков в твердом теле.

Доклад о развитии в Институте этого направления вызвал большой интерес участников I городской научно-практической конференции «Наука, техника, технология и производство—91», которая стала одним из этапов создания технополиса в Дубне. Стоит напомнить ее организаторам о том, что им поручено подготовить и издать информационный сборник с аннотациями докладов, а пока его еще нет, наш еженедельник готов познакомить своих читателей с некоторыми из наиболее перспективных научно-технических направлений, развиваемых в Дубне. Что мы сегодня и начинаем делать.

ную эмиссию, поэтому он и стал называться взрывной ионной эмиссией. Простота формирования анодной плазмы — эмиттера ионов позволила в короткий срок разработать серию ионных источников на этом принципе для поверхностной модификации различных материалов.

В настоящее время разработанные источники позволяют формировать пучки ионов практически всех проводящих материалов, причем можно получать как однокомпонентные, так и многокомпонентные потоки ионов. Последнее крайне важно для современных технологий модификации материалов, особенно различных сплавов.

Таким образом, на сегодняшний день у нас имеются разработки различных вариантов электронных и ионных пушек и создана установка, на которой проводятся эксперименты по модификации различных материалов — начиная от инструментальной стали и кончая высокотемпературными сверхпроводниками. По определенным характеристикам наши разработки конкурируют с аналогичными в Союзе и за рубежом, а по некоторым и лучше. Это относится к однородности поперечной плотности тока пучка и к стабильности токоотбора.

Имея такие пучки, мы провели серии экспериментов по поверхностной модификации различных материалов. Об экспериментах по высокотемпературным сверхпроводникам уже писалось в нашей газете, поэтому я думаю остановиться на экспериментах с другими материалами.

Вместе с коллегами из Лаборатории по использованию ядерной техники в народном хозяйстве (София, Болгария) проведены эксперименты по повышению поверхностной микротвердости инструментальной стали У8, У10, М42, в результате которых были определены оптимальные режимы облучения. Эксперименты показали, что только совместная модификация (вначале ионное облучение, а затем электронный отжиг) могут привести к значительным увеличениям коэффициента поверхностной микротвердости (до 2 — 3 порядков). Этот новый результат лишний раз подтверждает и показывает перспективность наших работ.

В настоящее время наши болгарские коллеги М. Михов, Л. Спасов проводят эксперименты в Софии на разработанном совместно оборудо-

вании. Естественно, что режимы обработки представляют в некоторой степени ноу-хау, к сожалению, по вновь введенному Закону об изобретениях в СССР еще не отлажен механизм подачи заявок и поэтому налицо — потеря интеллектуальной собственности.

Для примера можно сказать, что трехкратное увеличение поверхностной микротвердости сверл малого диаметра (0,8 — 1 мм) с хвостовиком для закрепления приводит к увеличению ресурса и, следовательно, к уменьшению их стоимости. А стоит одно такое сверло около 10 долларов США. Таких примеров можно привести много.

Другая область экспериментов — полупроводниковая техника. При помощи импульсного электронного пучка можно формировать блочную структуру, чего нельзя сделать при помощи лазерного излучения. И хотя первые эксперименты по взрывной кристаллизации были проведены с лазерным лучом, будущее — за электронными пучками. Дело в том, что лазерное излучение представляет собой точечный источник энергии, а электронный пучок имеет большое сечение и полностью перекрывает образец.

Таким образом, краткое введение в новую область использования импульсных сильноточных и ионных пучков показывает перспективность этих работ. Критерий новизны, актуальности, полезности — налицо. Можно много приводить примеров, цифр, оценок экономической эффективности, называть ведущие западные фирмы, но для нас важно одно — польза этих работ для ОИЯИ. Все крупные научные центры Европы, Америки ведут исследования по этим программам и благодаря результатам этих исследований получают немалое финансирование. Для ОИЯИ было бы весьма полезно, на мой взгляд, развивать научное направление по модификации материалов импульсными пучками электронов и ионов, которое могло бы войти в научную программу по физике твердого тела.

Могли бы быть полезными и наши разработки внедренческого характера: есть техническая документация на электронные и ионные источники, которую можно передать заинтересованным организациям и фирмам.

С. КОРЕНЕВ,
старший научный сотрудник ЛСВЭ.

◆ ПО СТРАНИЦАМ ГАЗЕТ
НАУЧНЫХ ЦЕНТРОВ

Музей в Обнинске

Уже более десяти лет работает музей Физико-энергетического института, рассказывающий об истории становления, развития, о достижениях одного из крупнейших в стране научно-исследовательских учреждений в области атомной энергетики.

Музей принимает гостей из самых разных уголков Советского Союза. Специалисты атомных станций, школьники, педагоги, рабочие с интересом знакомятся с экспонатами — свидетелями интереснейших событий. Строительство Первой в мире атомной электростанции на обнинской земле, вклад ученых ФЭИ в создание Белоярской АЭС и Билибинской АТЭС, разработка реакторов на быстрых нейтронах и космического «Толаза» — об этих и других страницах истории Физико-энергетического института повествует экспозиция музея.

В музее организуются встречи с ветеранами ФЭИ. Здесь можно получить консультацию специалистов по различным вопросам, в том числе и о возможном строительстве в институте нового реактора.

Мы приглашаем всех желающих познакомиться с музеем ФЭИ каждый вторник и четверг с 9 до 17 часов. Экскурсии можно организовать в любой день недели. Наш адрес: г. Обнинск, ул. Мигунова, 9, телефон 9-65-69.

«Вперед», Обнинск, № 99, 1991 г.

ВЫ УЖЕ ПОДПИСАЛИСЬ НА НАШУ ГАЗЕТУ?

НАШ ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ЧИТАЮТ НЕ ТОЛЬКО В ДУБНЕ, НО И В АЛМА-АТЕ, ВЛАДИВОСТОКЕ, ВОРОНЕЖЕ, ЕРЕВАНЕ, МИНСКЕ, МОСКВЕ, НОВОСИБИРСКЕ, СВЕРДЛОВСКЕ, ТАШКЕНТЕ...

**ЦЕНА ПОДПИСКИ
НА 1992 ГОД — 3 РУБЛЯ
300 КОПЕЕК — ТАКОЙ ВКЛАД
В ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ
СВОЕЙ ГАЗЕТЫ, МЫ УВЕРЕНЫ,
ГОТОВ ВНЕСТИ КАЖДЫЙ СОТРУДНИК ОИЯИ.**

ГОРОДСКИЕ НОВОСТИ, ЗАСЛУЖИВАЮЩИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ВНИМАНИЯ, ПУБЛИКУЮТСЯ ПОСТОЯННО.

В ТЕЧЕНИЕ ГОДА ТОЛЬКО НА ОДНОЙ СТРАНИЦЕ БУДЕТ ОПУБЛИКОВАНО 500 НОВОСТЕЙ.

НАШ ИНДЕКС 55120





„Самострой“ ведут профессионалы

Если посмотреть нашу газету трехлетней давности, то можно поэтапно проследить развернувшуюся на ее страницах настоящую борьбу против строительства в институтской части города двух высотных домов МЖК и административного здания СМУ-5. Доводов «против» приводилось достаточно. Основной со стороны «зеленых», вставших на защиту природы, — похибнут деревья, пострадает лесопарковая зона. Против были и жильцы близлежащих домов, решившие, что к зданию СМУ-5 постоянно будут подъезжать самосвалы и автокраны. А жители улицы Ленинградской считали, что высотки закроют солнце, сделав их дворы темными и неуютными. И все-таки тогда доводы «за» перевесили, строительство началось.

Сегодня на месте убогих деревянных бараков в двух домах МЖК проживают 224 семьи, в основном, молодежь, много детей. Поэтому дома по проектам ОКСа ОИЯИ сдавались параллельно с благоустроенными дворами. Мы пришли сюда с главным инженером отдела капитального строительства Л. А. Забиякиной днем. Высоко светило солнце, не обделяя своими лучами ни новых, ни старых дворов: Соглашаюсь с мнением специалиста в том, что эти два дома как бы объединили на своей территории жителей соседних. Здесь несколько детских площадок разного назначения — для малышей, для ребят постарше. Есть стоянка для автомобилей. По просьбе созданной в период борьбы инициативной группы жильцов построена для всех спортивная площадка. Кстати, мно-

гие из тех, кто входил в инициативную группу, добавляет Людмила Анатольевна, изменили свою точку зрения на противоположную.

Что же касается здания СМУ-5, то и здесь я бы поспорила с защитниками природы. Меня не покидало ощущение, что при строительстве согласовывалось каждое деревце — вырубать его или нет. Поэтому, к примеру, изгородь, отделяющая проезжую часть от здания, идет строго рядом с лиственницами, не пострадала ни одна из них. Здесь же посадили каштаны. И на самой территории у здания СМУ-5 оставлено в неприкосновенности много сосен и берез, посажено 20 рябин. Сделана вдоль улицы Мишурина пешеходная дорожка, которая идет прямо к автобусной остановке. Здание загородило от северного ветра детскую площадку, границы которой также не были нарушены. То есть это, пожалуй, тот случай, когда можно поговорить, что стройка в хорошем смысле слова образцово-показательная: и в плане бережного отношения к природе; и в архитектурном — здесь скомпонованы «выжимки» всего самого хорошего, что уже построено в городе; и по качеству выполненных работ. Было бы несправедливо умолчать о людях. До сих пор здесь работает бригада каменщиков Ю. В. Зюзина. Проектировал интерьер и спортивную часть начальник технического отдела В. Н. Ворховодко, за сантехнику отвечал его заместитель Н. В. Лагунин. Есть в этом здании и вклад участка № 8 — начальник В. И. Кон-

стантинов, прораб С. Б. Баранов.

Недоверчивый читатель умехнется — для себя строили. Кстати, и у нас в редакции нет-нет да и раздастся телефонный звонок, вопрос всегда один: неужели такое шикарное здание только для строителей? Этот вопрос я адресовала начальнику отдела инженерной подготовки производства А. В. Беклемищеву. Алексей Вениаминович с гордостью показывал и рассказывал обо всем, что уже сделано и еще строится. Кроме всех служб СМУ-5, в здании разместились классы — аудитории учебного межшкольного производственного участка, где в настоящее время обучается профессии каменщика группа дубненских школьников. Для большого спортзала закуплен необходимый инвентарь, оборудован зал с тренажерами, в августе сдали конференц-зал на 400 мест, будут кафе, кулинария, строится бассейн. В первую очередь, конечно, отдыхать здесь будут строители — не считая СМУ-5, в нашем городе около трех тысяч строителей и работников стройиндустрии. Но не только. Прийти сюда смогут и дубненцы. Уже работает тяжелоатлетическая секция, ее ведет директор этого комплекса А. Н. Цветков, будут открыты и другие платные секции. В аренду планируется сдавать конференц-зал и кафе. Так что со временем, будем надеяться, этот своеобразный культурно-спортивный комплекс украсит наш город и станет одним из любимых мест его жителей.

С. ЖУКОВА.
Фото Ю. ТУМАНОВА.



Кого выберем в совет?

В связи с утратой парткомом КПСС в ОИЯИ его руководящей и направляющей роли существенно возрастает значение иных общественных организаций Института, и среди них в первую очередь совета национальной группы советских сотрудников, перевыборы которого назначены на 17 сентября. Деятельность этой организации будет определяться составом совета, и поэтому очень важно, кого мы туда выберем. Существует ныне явная опасность того, что коммунисты — нынешние и особенно бывшие — потеряв возможность управлять нами через партийные структуры, приложат все силы для того, чтобы занять главенствующее положение в совете национальной группы СССР в ОИЯИ и в советах национальных групп подразделений Института. И тогда эти советы займут место бывшего парткома КПСС в ОИЯИ и партбюро подразделений.

Так будет, если мы выберем в совет бывших и нынешних членов КПСС. И при этом у них еще появится возможность ссылаться на доверие и поддержку широких масс трудящихся, как они это всегда делали. Хотя, несомненно, совет будет работать в теснейшем взаимодействии с администрацией, он должен быть полностью самостоятельным и от администрации не зависящим. Поэтому совершенно нелепо включать в него начальствующий состав: начальников отделов, директоров лабораторий, их замов, председателей различных НТС, НКС и т. д. (если даже эти сотрудники никогда не были членами КПСС). И это не есть выражение недоверия к ним, но лишь означает целесообразность деятельности совета как самостоятельной организации, а не никчемного придатка администрации ОИЯИ.

С. БУНАТЯН,
старший научный сотрудник ЛНФ.

Культура нуждается в поддержке

В начале осени учреждения культуры города готовятся к новому творческому сезону. Продолжается набор в самодеятельные творческие коллективы, составляются планы проведения разнообразных концертов, вечеров, встреч, выставок. Как рассказала нам инспектор по культуре исполкома горсовета **Г. Ф. Сергеева**, в ближайшее время состоится презентация хоровой капеллы мальчиков; запланированы рождественские встречи и вечера, которые вызвали большой интерес в прошлом году; готовит новые спектакли дубненский молодежный театр.

Два коллектива отмечают свой 35-летний юбилей. Это Дом культуры «Мир» и музыкальная школа № 1. Конечно же, празднование этих дат будет сопровождаться концертами педагогов, выпускников, учащихся школы, показом лучших программ коллективов ДК, на которые при-

глашаются все дубненцы. О времени и месте их проведения еженедельник сообщит дополнительно.

Осень, шуршание желтых листьев под ногами и тихая мелодия, которую играет на набережной Волги духовой оркестр... Заманчивая мечта многих дубненцев, возможно, скоро осуществится. Пока же до конца года запланированы выступления оркестра духовых инструментов и симфонического, руководители которых думают над тем, как и где лучше это сделать.

В проведении большинства летних праздников, концертов их организаторам помогали спонсоры — кооперативы «Детта», «Стимул», «Пирамида». Если, кроме них, откликнутся другие предприятия, учреждения города и помогут культуре своими денежными взносами, можно надеяться, что планы на осень сбудутся.

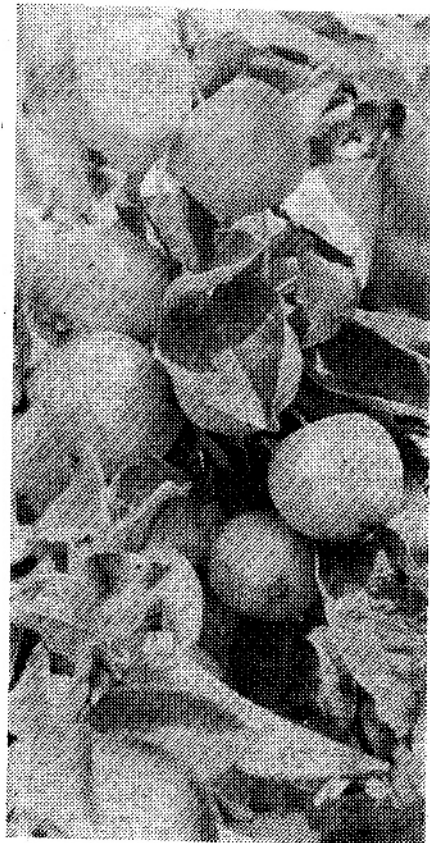


ПОСЛЕДНИЕ ПРОГУЛКИ.

Фото В. МАМОНОВА.

Город, пункт	Междугородни. номер
18.19. Кушва	34344
18.20. Нижние Серги	34396
18.21. Нижний Тагил	34351
18.22. Нижняя Тура	343222
18.23. Первоуральск	34392
18.24. Ревда	34397
18.25. Североуральск	34310
18.26. Серов	34315
18.27. Сухой Лог	34373
18.28. Сысерть	34374
19. Томск	3822
Томская область	
19.1. Асино	38241
19.2. Александровское	38255
19.3. Белый Яр	38258
19.4. Кargasок	38253
19.5. Колпашево	38254
19.6. Мельниково	38247
19.7. Молчаново	38256
19.8. Парабель	38252
19.9. Первомайское	38245
19.10. Стрежевой	38259
20. Тула	0872
Тульская область	
20.1. Алексин	08753
20.2. Богородицк	08761
20.3. Белев	08742
20.4. Венев	08745
20.5. Дубна	08732
20.6. Ефремов	08741
20.7. Кимовск	08735
20.8. Киреевск	08754
20.9. Новоомосковск	08762
20.10. Одоев	08736
20.11. Плавск	08752
20.12. Теплое	08755
20.13. Щекино	08751
21. Челябинск	3512
Челябинская область	
21.1. Аша	35159
21.2. Карталы	35133
21.3. Кунашак	35148
21.4. Магнитогорск	35137
21.5. Пласт	35160
21.6. Чебаркуль	35168
21.7. Южноуральск	35134
22. Рига	0132
Латвия	
22.1. Алуксне	01343
22.2. Балви	01345
22.3. Бауска	01339
22.4. Валка	01347
22.5. Валмиера	01342
22.6. Вентспилс	01336
22.7. Даугавпилс	01354
22.8. Екабпилс	01352
22.9. Елгава	01330
22.10. Краслава	01356
22.11. Лиепая	01334
22.12. Лудза	01357
22.13. Мадона	01348
22.14. Огре	01350
22.15. Прейли	01353
22.16. Резекне	01346
22.17. Салдус	01338
22.18. Талси	01332
22.19. Тукумс	01331
22.20. Цесис	01341

Окончание. Начало в № 30—34.



ДАРЫ ОСЕНИ.

Фото Е. ЖДАНОВА.

Эффективное средство против боли

ВЫСТАВКА-ПРОДАЖА

электронейростимуляторов ЭТНС-100 будет проводиться на площади Мира 21 сентября с 8.00 до 13.00.

Электронейростимулятор применяется для снятия боли при:

- остеохондрозах,
- радикулитах,
- заболеваниях в суставах,
- невралгиях тройничного, седалищного, межреберного нервов,
- стойких послеампутационных болях, послеоперационных,
- мигрени, растяжениях, ушибах и т. д.

Прибор прост в обращении, им легко пользоваться в домашних условиях. Разрешен Минздравом СССР.

На выставке вы можете получить консультацию представителей Ковровского механического завода.

Цена прибора — 60 и 84 руб.

РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА В ДУБНЕ

По данным отдела радиационной безопасности и радиационных исследований ОИЯИ радиационный фон в Дубне 9 сентября 8,0—11,0 мкР/ч.



Газета выходит по средам,
50 номеров в год.
Индекс 55120
Тираж 2000

И. о. редактора
Е. М. МОЛЧАНОВ.

А Д Р Е С Р Е Д А К Ц И И:
141980, г. Дубна Московской обл.
ул. Жолито-Кюри, 11
Т Е Л Е Ф О Н Ы:
редактор — 62-200, 4.92-62,
ответственный секретарь — 4.97-10,
корреспонденты — 4.75-23, 4.81-13,
секретарь-машинистка — 4.54.84.
Подписано в печать 10.09 в 14.30.

У п л ы в е м

от остеохондроза

Вот уж поистине катастрофа, когда здоровый молодой человек, резко повернувшись или подняв что-то тяжелое, вдруг, вскрикнув от внезапной и острой боли, чувствует, что не может повернуть голову, руку или разогнуть спину. Вам знакомы такие ощущения? Известно, что после 35 лет каждый пятый из нас становится обладателем одного из многочисленных синдромов остеохондроза — радикулита...

Надежное средство борьбы с остеохондрозом есть. И это ни что иное как озоровительная физкультура, которая поможет вам противостоять проявлениям болезни.

Это стало очевидно лишь в последние годы, когда в обществе обнаружилась стойкая тенденция к гиподинамии. И проявилась она, когда остеохондроз начал поражать детей столь же часто и в столь жестких формах, как и взрослых. Видимо, верна поговорка, гласящая, что человек здоров настолько, насколько здоров его позвоночник. Поэтому всех желающих избежать встречи с этим опасным заболеванием приглашаем в тренажерный зал плавательного бассейна «Архимед», где создаются группы ОФП по профилактике остеохондроза. Занятия одночасовые, платные, три раза в неделю, кроме воскресенья. Время занятий с 17.30 до 19.00. Запись проводится ежедневно по телефону 6-46-28.

Б. КУЗИН.



Археологический музей молодежного фонда социальной поддержки «СФЕРА» начал свою работу в помещении МЖК-1 по ул. Моховой, 11. Время работы: среда, пятница с 15 до 19 часов, суббота с 11 до 16 часов. При музее работает платная консультация по археологическому материалу и нумизматике России (XIV — XX вв.). Время работы: вторник, четверг — с 16 до 17 часов. Стоимость билетов в музей: детский — 30 копеек, взрослый — 50 копеек. Телефон для справок: 4-76-55.

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

- 11 сентября, среда
22.00. Молодежный вечер отдыха.
11 — 12 сентября
19.00, 21.00. Художественный фильм «Красотка из Альгамбры» (Куба).
13 сентября, пятница
19.00. Художественный фильм «Свадьба века» (Франция).
21.00. Художественный фильм «Полицейская история» (Франция).
22.00. Музыкальный вечер «Студия-35».
- 14 сентября, суббота
15.00, 19.00. Художественный фильм «Свадьба века».
17.00, 21.00. Художественный фильм «Полицейская история».
23.00. «До и после полуночи».
- 15 сентября, воскресенье
15.00, 19.00. Художественный фильм «Полицейская история».
17.00, 21.00. Художественный фильм «Свадьба века».
- 19.30. Молодежный вечер отдыха.
16 — 17 сентября
19.00, 21.00. Художественный фильм «Делай — раз!» (Мосфильм).

ДК «Мир» объявляет набор на двухмесячный курс разговорного английского языка. Запись по телефону 4-86-59 с 13.00 до 20.00.

Собрание группы 30 сентября в 19.00 в комнате 27 ДК «Мир».

ВНИМАНИЕ, РОДИТЕЛИ!

Детский отдел Дома культуры «Мир» с сентября проводит вечера отдыха для детей младшего возраста с родителями.

В программе вечеров — встречи, концерты с популярными творческими коллективами и исполнителями города, игровые программы, танцы, сладкий стол. Вечера проводятся каждую субботу в 16.00.

Первый вечер состоится 21 сентября. Билеты в детском отделе ДК «Мир». Справки по телефону: 4-86-59.

В Доме культуры «Мир» 13 — 15 сентября новые французские фильмы:

«Свадьба века». Новая кинокомедия режиссера Филиппа Галана. Это невероятный фильм о том, как на пари можно выиграть счастье, любовь и даже стать принцем.

«Полицейская история». Фильм-триллер режиссера Жака Дере адресован любителям острых ощущений. Неуловимый убийца-маньяк, сбегавший из тюрьмы, бродит по ночному Парижу в поисках жертвы. Сумеет ли детектив поймать его и положить конец ужасу, охватившему Париж? Ответ найдете у Алена Делона и Жана Луи Трентиньяна, играющих главные роли.

ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

- 11 сентября, среда
20.00. Новый художественный фильм «Красотка из Альгамбры» (Куба).
12 сентября, четверг
20.00. Художественный фильм «Говори смело» (Италия).
13 сентября, пятница
20.00. Художественный фильм «Бабник» (Мосфильм).
14 сентября, суббота
20.00. Художественный фильм «Одиночка» (Франция).
15 сентября, воскресенье
20.00. Художественный фильм «Утоли моя печали» (Мосфильм).