



# НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

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

Выходит  
с ноября  
1957 года  
СРЕДА  
17 ноября  
1982 года  
№ 44  
(2633)  
Цена 4 коп.

## Пленум ЦК КПСС

12 ноября 1982 года состоялся внеочередной Пленум Центрального Комитета КПСС.

Пленум единогласно избрал Генеральным секретарем Центрального Комитета КПСС товарища Андропова Юрия Владимировича.

На Пленуме выступил Генеральный секретарь ЦК КПСС тов. Андропов Ю. В. Он выразил сердечную благодарность Пленуму ЦК за оказанное высокое доверие — избрание его на пост Генерального секретаря ЦК КПСС.

Тов. Андропов Ю. В. заверил Центральный Комитет КПСС, Коммунистическую партию, что приложит все свои силы, знания и жизненный опыт для успешного выполнения начертанной в решениях XXVI съезда КПСС программы коммунистического строительства, обеспечения преемственности в решении задач дальнейшего укрепления экономического и оборонного могущества СССР, повышения благосостояния советского народа, улучшения мира, в осуществлении всей ленинской внутренней и внешней политики, проводившейся при Л. И. Брежневе.

## ДЛЯ НОВЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

С начала юбилейного года коллектив цеха опытно-экспериментального производства Лаборатории высоких энергий настойчиво трудится над выполнением тематического плана лабораторий, ежеквартально принимает и успешно выполняет повышенные социалистические обязательства, посвященные 60-летию образования СССР. Сотрудники цеха выполнили значительный объем работ, связанных с успешной эксплуатацией установки ПОЛЯРИС. Смонтировано оборудование установки РЕЗОНАНС, в настоящее время идет подготовка к сдаче этой установки в эксплуатацию. В цехе изготавливается большой черенковский счетчик для установки БИС-3.

Успешно выполняется программа СПИН: в этом квартале досрочно закончено изготовление всех сердечников сверхпроводящих магнитов и линз. Ведутся работы по изготовлению гелиевых понопроводов и других узлов установки. Изготовлены две антресоли площадью около 120 квадратных метров каждая для размещения и монтажа оборудования. Идет монтаж подставок установки в корпусе 205.

Одной из напряженных работ цеха была реконструкция голозной части канала медленного вывода пучков синхрофазотрона —

дополнительные социалистические обязательства, принятые по рекомендации дирекции и местного комитета ЛВЭ на третий квартал по этой теме, — выполнены на неделю раньше срока.

В выполнении планов и социалистических обязательств принимает участие весь коллектив цеха. Особенно следует отметить работу монтажной бригады во главе с В. И. Шарповым. За большой вклад в выполнение планов и социалистических обязательств слесари В. А. Бычков, Л. С. Мошкин, В. П. Сотников, В. И. Шарпов, токарь Н. И. Егорова, фрезеровщик А. Н. Нукин выдвинуты на доску Почета цеха, фрезеровщик И. Н. Егоров, слесарь В. В. Мельников, начальник механического отделения Ю. И. Тятушкин, токарь Е. В. Филимонов — на доску Почета ЛВЭ, слесарь А. Н. Кузнецов — на доску Почета Института.

Коллектив цеха уверен в том, что 60-летие образования СССР мы встретим новыми трудовыми успехами в выполнении планов и социалистических обязательств, направленных на создание важных экспериментальных установок, развитие и совершенствование технической базы лабораторий.

**Б. КУРЯТНИКОВ,**  
начальник ЦОЭП ЛВЭ.

## По чёткому плану

Серьезно готовятся сотрудники Опытного производства Института к коммунистическому субботнику, посвященному 60-летию образования СССР. Штаб по подготовке и проведению субботника возглавляет начальник Опытного производства М. А. Либерман. Составлен план подготовки и проведения субботника, предусматривающий выполнение одиннадцати мероприятий.

Работа в счет коммунистического субботника будет вестись по трем направлениям. Большинство сотрудников Опытного производства будут трудиться на своих рабочих местах. Будут выполнены также

работы на строительстве здания 11, приведена в порядок территория вокруг Опытного производства и в городе.

На втором заседании штаба по подготовке и проведению субботника были определены конкретные исполнители по всем видам работ и сроки выполнения этих работ. Так, Н. Д. Лазареву поручено составить график работ, которые будут вестись в счет субботника на рабочих местах по субботам или после окончания рабочего времени. Г. И. Труштин назначен руководителем работ по оказанию помощи строителям в сооружении здания 11.

В целях улучшения агитационно-пропагандистской работы планом предусмотрена также установка постоянной радиоточки.

Штаб обязал всех руководителей подразделений продумать вопрос о представлении в штаб субботника сведений по выполнению особо важных работ. После этого состоится третье заседание штаба, на котором будут обсуждены и окончательно утверждены все работы, которые должны быть выполнены 18 декабря.

**В. ДАНИЛОВ,**  
заместитель начальника штаба субботника на Опытном производстве.

## Названы победители

На заседании комитета ВЛКСМ в ОИЯИ подведены итоги социалистического соревнования среди комсомольских организаций лабораторий и подразделений Института за III квартал 1982 года и за период с IV квартала 1981 года по III квартал 1982 года.

В первой группе среди комсомольских организаций научных подразделений по итогам III квартала победителем признана комсомольская организация Лаборатории вычислительной техники и автоматизации. Всего один балл отделил от первого места второго призера — комсомольскую организацию Лаборатории ядерных проблем. На третьем месте — комсомольская организация Лаборатории ядерных реакций, уступившая

лидерам уже более 30 баллов. Среди комсомольских организаций производственных подразделений Института первое место по итогам квартала присуждено организации ВЛКСМ Опытного производства, на втором месте — организации ВЛКСМ Отдела главного энергетика.

Во второй группе победителем соревнования за III квартал признана комсомольская организация Управления ОИЯИ, второе место заняла комсомольская организация издательского отдела. В третьей группе соревнование возглавила комсомольская организация отдела радиоэлектроники. Организации ВЛКСМ Управления и отдела радиоэлектроники стали победителями

соревнования в своих группах и по итогам года.

По итогам года в соревновании комсомольских организаций первой группы в подгруппе научных подразделений первое место присуждено организации ВЛКСМ Лаборатории ядерных проблем, на втором месте — организация ВЛКСМ Лаборатории вычислительной техники и автоматизации, на третьем — организация ВЛКСМ Отдела новых методов ускорения. Среди комсомольских организаций производственных подразделений, как и в III квартале, по итогам соревнования за год первое место заняла организация ВЛКСМ Опытного производства, второе — организация ВЛКСМ Отдела главного энергетика.

## В ЧИСЛЕ ПЕРЕДОВИКОВ

На объединенном заседании партийного бюро и местного комитета ЖКУ были рассмотрены итоги работы всех подразделений в третьем квартале. Первое место среди жилищно-коммунальных учреждений присуждено ЖЭК № 1 (начальник Г. Я. Члжова), второе — ЖЭК № 2 (начальник Г. И. Ларин). В цехе по ремонту и эксплуатации жилищного фонда I место заняла группа электриков (мастер Б. А. Барабанов), на II месте — диспетчерское бюро (мастер Н. Г. Данилин). Среди общежитий лучшим признано общежитие на ул. Ленинградской, 10 (комендант Ф. А. Пушкин). Всем коллективам — победителям в социалистическом соревновании были вручены переходящие красные знамена, вымпелы и грамоты.

Почетными грамотами награждены и передовики производства. На городскую доску Почета запе-

сена С. А. Вобликова, заведующая складом цеха по ремонту и эксплуатации жилищного фонда. За активную производственную и общественную работу на городскую доску Почета выдвинуты муромский рабочий детского комбината № 7 П. П. Завертайло и заместитель главного бухгалтера ЖКУ Е. И. Грошева. 23 работница ЖКУ выдвинуты на доску Почета управления.

В предпраздничном социалистическом соревновании ЖКУ заняло первое место среди жилищно-коммунальных учреждений горда. На городском торжественном собрании, посвященном 65-й годовщине Великого Октября, первый секретарь ГК КПСС Ю. С. Кузнецов вручил коллективу ЖКУ Красное знамя.

**Т. САВЕЛЬЕВА,**  
секретарь парторганизации ЖКУ.

## ИЗВЕЩЕНИЕ

19 ноября — день учебы идеологического актива. Городской семинар пропагандистов, начало в 9.00.

9.00 — 11.00. Методические занятия пропагандистов по секциям. 11.15 — 12.30. Лекция «Место и роль семьи в развитом социалистическом обществе». Лектор МК КПСС.

12.30 — 13.45. Лекция «XXVI съезд КПСС об углублении общего кризиса капитализма». Лектор МК КПСС.

Городской семинар политинформаторов и руководителей агитколлективов, начало в 14.00.

14.00 — 15.15. Лекция «Продолговременная программа — хозяйственная и политическая проблема пятилетки». Лектор ГК КПСС.

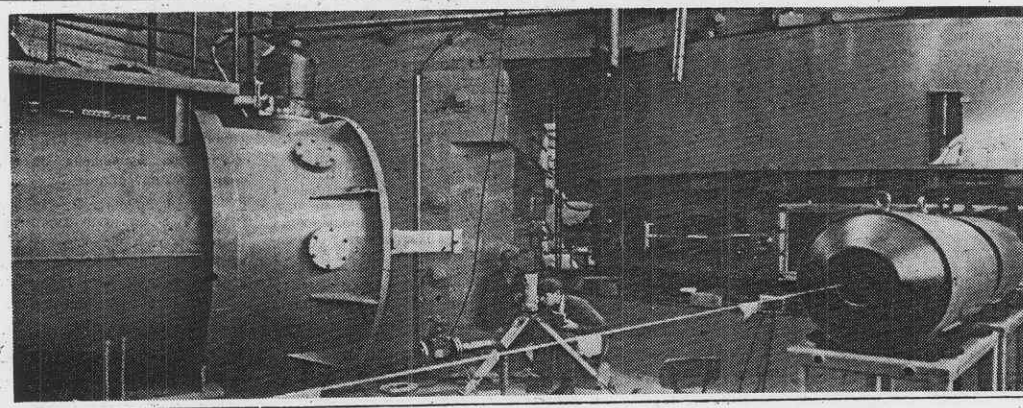
15.30 — 16.30. Занятия по на-  
правлениям.  
16.30. Кинофильм.  
Кабинет политпросвещения  
ГК КПСС.

## ЛАБОРАТОРИЯ ЯДЕРНЫХ РЕАКЦИЙ

В результате работ, проведенных во время двухмесячной остановки циклотрона У-400, достигнута мобильность и надежность всего ускорительного комплекса.

Проведен большой объем электротехнических работ, полностью сдана в эксплуатацию система дозиметрического контроля. Одновременно с монтажом нового оборудования проведены различные ремонтные работы, в конструкции и схемы внесены изменения, продланные четырелетним опытом эксплуатации циклотрона.

О том, как выполнялось одно из важнейших социалистических обязательств лаборатории, рассказывается на 4—5 стр.



# НАВСЕГДА СОХРАНИТСЯ В СЕРДЦАХ

Вместе с советскими людьми дань глубокого уважения памяти верного сына рабочего класса, выдающегося политического и государственного деятеля, стойкого борца за мир во всем мире Л. И. Брежнева отдадут представители социалистических стран, работающие в Дубне.

12 ноября делегация сотрудников стран-участниц Объединенного института ядерных исследований посетила Дубненский ГК КПСС и сделали записи в твоярной книге.

«Болгарские сотрудники ОИЯИ с глубокой скорбью узнали о безвременной кончине выдающегося деятеля международного коммунистического и рабочего движения, видного марксиста-ленинца, большого друга болгарского народа Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР товарища Леонида Ильича Брежнева. Трудно поверить, что уже нет в живых неутомимого борца за укрепление мира во всем мире, за мирное сосуществование всех стран на земле. Его завещание перед человечеством в защите важнейшего права людей жить в мире были высоко оценены многими странами и международными организациями. Леонид Ильич Брежнев неутомимо работал для процветания социалистического общества как в СССР, так и в других странах социалистического содружества. Нам, ученикам ОИЯИ, хорошо известна теплая забота, с которой Леонид Ильич относился к развитию фундаментальных и прикладных исследований. Своякая память о Леониде Ильиче Брежневе навсегда сохранится в наших сердцах».

«Сотрудники венгерской группы в ОИЯИ с глубокой скорбью восприняли весть о скоротечной кончине Генерального сек-

ретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР товарища Леонида Ильича Брежнева. Советский народ, все передовое человечество мира, коммунистическое и рабочее движение понесли тяжелую утрату. Вся жизнь, деятельность Леонида Ильича — коммуниста, последователя борца пролетарского социалистического интернационализма будет всегда вдохновляющим примером для прогрессивного человечества».

«...Ушел из жизни выдающийся деятель Коммунистической партии, Советского государства, международного коммунистического и рабочего движения, большой и дорогой друг вьетнамского народа, стойкий борец за мир и прогресс на нашей земле. Это невосполнимая, тяжелая утрата не только для советского, но и для вьетнамского народа и всего прогрессивного человечества. В эти скорбные минуты мы заверяем в нашей верности делу социализма и пролетарского интернационализма, дальнейшего укрепления братской дружбы между вьетнамским и советским народами, за которое неустанно боролся сам товарищ Брежнев. Вьетнамские сотрудники ОИЯИ будут делать все для того, чтобы внести вклад в это великое дело. Мы уверены, что КПСС и советский народ будут стойко и успешно продолжать программу строительства коммунизма, мира и разоружения во всем мире, разработанную под руководством товарища Брежнева. Имя Леонида Ильича, его светлый образ, его теплые слова в адрес нашего народа сохранятся навсегда в сердцах вьетнамских людей».

«...С именем Л. И. Брежнева тесно связана политика мира, проводимая советским государством и всеми социалистическими странами, обеспечивающая наилучшие внешние условия для дальнейшего построения социализма и коммунизма. Благодаря усилиям Леонида Ильича происходит даль-

нейшее улучшение братского союза всех социалистических стран, также союза между ГДР и СССР... Два раза мы имели счастье приветствовать Л. И. Брежнева у нас в стране, когда он посетил ГДР с официальным визитом. Дронд Ильич Брежнев всегда был и останется верным другом народа Германской Демократической Республики. Его дела и идеи будут вечно жить в наших сердцах».

«Корейская группа в ОИЯИ выражает безграничную скорбь по поводу безвременной кончины Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР Леонида Ильича Брежнева».

«...Л. И. Брежнев — верный продолжатель великого дела Ленина, самоотверженный борец за мир, выдающийся руководитель международного пролетариата... Искренняя, конкретная поддержка со стороны Советского Союза молодых стран, освобождающихся от гнета колониализма и неоколониализма, национально-освободительного движения является воплощением на практике ленинской политики КПСС и отражает глубокое чувство солидарности, гуманизма, интернационализма, которое питал Л. И. Брежнев ко всем прогрессивным людям земли. Кубинцы любили и уважали Л. И. Брежнева как крупнейшего руководителя международного коммунистического движения, как настоящего друга нашего народа... Кубинский народ понес вместе с советским народом тяжелую утрату.

Примите, советские товарищи, наше искреннее, братское соболезнование в этот горестный час. Память о Леониде Ильиче Брежневе навсегда останется в наших сердцах».

«...Леонид Ильич Брежнев был истинным интернационалистом и большим другом социалистической

Монголии, внесшим неоценимый личный вклад в дело укрепления ленинской дружбы и всестороннего сотрудничества советского и монгольских народов, неуклонно роста экономики и культуры нашей страны, повышения народного благосостояния... В сердцах монгольских трудящихся навсегда сохранится светлая память о друге Монголии, славном сыне советского народа, стойком большенике-ленинце Леониде Ильиче Брежневе, отдавшем всю свою жизнь во имя мира и упрочения безопасности во всех частях света, торжества великих идеалов марксизма-ленинизма, на благо и счастье советского народа и всего прогрессивного человечества».

«Организация ПОРП в ОИЯИ и вся группа польских сотрудников ОИЯИ вместе со всеми советскими людьми глубоко скорбят в связи с безвременной кончиной верного продолжателя ленинского дела, пламенного борца за мир и коммунизм Леонида Ильича Брежнева. С именем Леонида Ильича Брежнева связаны многие исторические свершения советского народа и народов стран социализма... Труды и выступления Леонида Ильича Брежнева вооружают все народы, все отряды мирового революционного движения марксистско-ленинским пониманием задач современной эпохи. В эти скорбные дни польские ученые и инженеры, работающие в ОИЯИ, заявляют, что, проявляя высочайшую сознательность и организованность, отдадут все силы и энергию делу развития науки социалистических стран, на благо всех людей на земле».

«Л. И. Брежнев был большим другом румынского народа, всех народов социалистических стран, всех честных людей доброй воли всего мира. Его неутомимая борьба за укрепление мира и безопасности, за прекращение гонки во-

оружений нашла глубокий отклик в Социалистической Республике Румынии. В эти траурные дни, когда советский народ скорбит о большой утрате, наш народ, народы стран социализма еще теснее сплочаются свои ряды в борьбе за социализм, за мир во всем мире».

«Комитет Коммунистической партии Чехословакии и руководство чехословацкой группы в ОИЯИ выражают глубокое соболезнование в связи со скоротечной кончиной Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР товарища Леонида Ильича Брежнева. Товарищ Брежнев навсегда останется в наших сердцах как неутомимый борец за светлое будущее человечества, за мир во всем мире, как верный друг чехословацкого народа».

15 ноября страна проводила в последний путь верного сына советского народа, пламенного коммуниста и борца за мир Леонида Ильича Брежнева. На состоявшихся в этот день митингах дубненцы, с горечью говоря о боли и тяжести утраты, заявляли о горячем стремлении, еще теснее сплотившись вокруг родной Коммунистической партии и ее Центрального Комитета, приложить все силы для претворения в жизнь программ мира и созидания, завещанной Л. И. Брежневым, своим трудом и творчеством делать как можно больше для блага народа и нашей социалистической Родины. В этот скорбный день они обязались работать так, чтобы их созидательный ударный труд стал лучшим памятником верному сыну партии и народа.

## Обсуждены важные вопросы

На очередном, ноябрьском совещании руководителей и секретарей партийных организаций групп сотрудников Объединенного института ядерных исследований из стран-участниц был обсужден ряд вопросов, вызвавших интерес его участников.

С информацией о правовом положении иностранных граждан в СССР перед собравшимися выступил прокурор города В. И. Дорябин, который прокомментировал положения советского законодательства по этому вопросу.

С интересом было воспринято на совещании выступление председателя Объединенного местного комитета профсоюза Р. В. Джолоса об организации и развитии социалистического соревнования в интернациональном коллективе ОИЯИ, в котором участвуют представители всех стран-участниц Института, о совершенствовании системы подведения итогов соревнования, осуществлении гласности результатов.

С планами экскурсий по Москве и Подмосковию, знакомящих с достижениями народного хозяйства нашей страны, а также планами учреждений культуры и спорта на зимний период участников совещания познакомил сотрудник международного отдела ОИЯИ Н. Н. Грибов, председатель группы Совета ДСО ОИЯИ А. М. Вайнштейн, исполняющая обязанности директора Дома ученых В. Я. Мухоморова, директор Дома культуры «Мир» Б. Т. Бикбова.

Председательствовал на совещании секретарь парторганизации Трудовой партии Кореи в Дубне Ким Хон Сен.

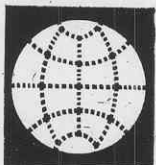
## ДУБНА — БРАТИСЛАВА

Начальник сектора Лаборатории высоких энергий Ю. А. Шишов был направлен в командировку в Братиславу. Давние научно-технические контакты связывают специалистов ЛВЭ ОИЯИ и Электро-технического института Словацкой Академии наук. Несколько лет работал в Дубне доктор Ф. Хованец, который ныне руководит отделением этого института. В отделе доктор Ф. Хованца Ю. А. Шишов принял участие в обработке результатов совместных исследований работы сверхпроводящих магнитов в режиме замороженного тока и подготовке публикаций.

Младший научный сотрудник ЛЯР М. П. Иванов командирован в Университет им. Коменского в Братиславу, в группу доктора М. Шаро, где имеется уникальная ионизационная камера, предназначенная для измерений активности источников с большой площадью. М. П. Иванов совместно со специалистами университета подготовит камеру и проведет измерения образцов из Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ с целью поиска в них сверхтяжелых элементов.

## ДУБНА — РЖЕЖ

Совместные исследования в области методики экспериментов на реакторах — с такой целью выезжали в ЧССР научный сотрудник Лаборатории нейтронной физики А. М. Балагуров и младший научный сотрудник ЛНФ Б. Н. Савельков. В Институте ядерной физики ЧСАН в Ржеже они приняли уча-



## Меридианы сотрудничества

сте в измерении рассеяния нейтронов на образцах, доставленных из Дубны, с помощью двухосевого дифракционного спектрометра нейтронов на пучке реакций ИЯФ ЧСАН. Эти исследования проводятся в ходе подготовки совместных экспериментов по исследованию фазовых переходов на реакторе ИБР-2 ОИЯИ.

Младший научный сотрудник Лаборатории нейтронной физики С. А. Тележников принял участие в обработке результатов экспериментов по изучению механизма ядерных реакций на реакторе ИБР-30, которые ведутся в ИЯФ ЧСАН, и в подготовке совместных публикаций.

## ДУБНА — ЛЕЙПЦИГ — ДРЕЗДЕН

Традиционное сотрудничество объединяет радиохимиков ОИЯИ с их коллегами в научно-исследовательских институтах и организациях ГДР. Специалисты Центрального института изотопов и радиационных исследований (Лейпциг), Технического университета (Дрезден) и Центрального института ядерных исследований (Росендорф) активно сотрудничают с радиохимиками лабораторий ядерных проблем и ядерных ре-

акций ОИЯИ в области разработки радиохимических методов для экспрессного разделения короткоживущих продуктов ядерных реакций, поиска сверхтяжелых элементов и решения прикладных задач.

В ГДР для участия в совместных работах были направлены в краткосрочную командировку начальник группы ЛЯР Ю. С. Короткин и научный сотрудник Г. В. Букланов. Ю. С. Короткин в ЦИЯИ в отделах профессора К. Нейтеля и профессора К. Нице участвовал в совместной разработке методик отделения аналогов сверхтяжелых элементов от актинидных элементов и в разработке эффективных комбинированных методов радиохимического анализа, пригодных для поиска сверхтяжелых элементов. Он выступил в ЦИИРИ на семинаре с докладом «Результаты поиска сверхтяжелых нуклидов в геотермальных водах полуострова Челекен».

Г. В. Букланов в ЦИИРИ в группе доктора Х. Брехергайфера примет участие в опытах по разделению смесей радиоактивных элементов — различными способами, их цель — отработка экспрессных методов радиохимического анализа для ЛЯР ОИЯИ, а также изготовление спектрометрических источников, аналогичных применяемым при идентификации сверхтяжелых элементов.

## ДУБНА — СОФИЯ

Старший инженер ЛВЭ Н. М. Пискунов во время своей командировки в Болгарию в Высшем микро-технологическом институте примет участие в анализе результатов взаимодействия альфа-частиц с ядрами, полученных с помощью установки АЛБФА-3С на синхротроне ЛВЭ и частично обрабатываемых специалистами ВХТИ.

Младший научный сотрудник ЛВЭ В. А. Михайлов в Институте ядерных исследований и ядерной энергетики БАН в группе доктора Н. Б. Елчевича участвует в совместной разработке алгоритмов и программ автоматизированного управления мультипольными коррекциями в синхротроне тяжелых ионов УКИ. В ходе совместной работы группа доктора Н. Б. Елчевича ведет расчеты коррекций замкнутых орбит в ТИС.

Поездка в ИИЯЭ БАН и Пловдивский университет младшего научного сотрудника ЛЯР Н. И. Журавлева посвящена наладке совместно разработанных электронных блоков в стандарте КАМАК для автоматизированных систем сбора и обработки спектральной информации, которые используются в ходе подготовки экспериментов на установке «С» ОИЯИ.

М. ДОЩИЛОВ.



18 ноября в Доме культуры «Мир» состоится IX отчетная конференция организации ВЛКСМ в Объединенном институте ядерных исследований. Начало конференции в 14.00. Регистрация делегатов в 13.00.

На конференции будут обсуждены основные направления работы комсомольской организации Института за период, прошедший со времени проведения VIII отчетно-выборной конференции организации ВЛКСМ в ОИЯИ. О некоторых сторонах деятельности комсомольцев Института рассказывается в публикуемых сегодня материалах.

## ТВОРЧЕСТВО МОЛОДЫХ

В январе 1983 года состоится II городская выставка научно-технического творчества молодежи, посвященная 60-летию образования Союза ССР. Самая крупная экспозиция на ней будет представлена ОИЯИ.

В настоящее время в Институте развернулась подготовка к выставке НТМ-83. Комиссия под председательством главного ученого секретаря ОИЯИ доктора физико-математических наук А. Н. Сисакяна отобрала лучшие экспонаты для будущей выставки, большинство из которых — действующие образцы. Среди них можно отметить, например, систему коллективного пользования Центральным вычислительным комплексом ОИЯИ на базе ЭВМ БЭСМ-6, СДС-6500 и концентратора терминалов, представляемую молодыми учеными Лаборатории вычислительной техники и автоматизации в виде действующего терминального устройства. Многие экспонаты представляют собой внедренные в практику изобретения или рационализаторские предложения.

Параллельно с выставкой будет проходить конкурс творческих молодежных коллективов и комсомольских инициативных групп. Предполагается также во время проведения выставки организовать демонстрацию видеофильмов о советской науке и ученых, о достижениях молодежи ОИЯИ.

Выставка научно-технического творчества молодежи станет дополнительным стимулом для еще более активного участия молодых ученых, инженеров, техников и рабочих в деле ускорения научно-технического прогресса; повышения эффективности научных исследований, внедрения достижений науки и техники в практику.

**В. ШАЛЯПИН,**

член оргкомитета выставки НТМ-83 в ОИЯИ.

Работа с детьми и подростками в школах и детских клубах по месту жительства — одна из важнейших задач комсомола. В нашем городе эта работа ведется по микрорайонам. Из предприятий, расположенных в зоне микрорайона № 1, наиболее крупным является Объединенный институт ядерных исследований, и поэтому комсомольский педагогический отряд (КПО) микрорайона создан на базе организации ВЛКСМ в ОИЯИ с привлечением к работе в нем комсомольцев из других организаций. К сожалению, надо заметить, что до сих пор ни одна другая комсомольская организация индустриальной части города в эту работу так и не включилась, и сегодня все члены КПО микрорайона № 1 — комсомольцы, сотрудники ОИЯИ. Конечно, такое «ужение» актива делу способствовать не может, и я постараюсь показать это на примерах.

В зоне действия КПО микрорайона № 1 расположены школы № 4, 6, 8 и 9, детские клубы «Звездочка», «Ласточка» и «Чайка». Основ-

ной формой работы в них избрана кружковая. Комсомольцы ведут занятия в физических, математических, шахматных, спортивных, технических и фотокружках. Большинство кружков работает не первый год, и рано или поздно комсомольцы с годами переходят на профсоюзную или партийную работу, а найти в одной и той же комсомольской организации комсомольца-специалиста, который мог бы продолжить занятия с ребятами в кружке, становится не так-то просто.

Недостаточно сейчас и вожатых в школах, но если ограничиваться только рамками комсомольской организации в ОИЯИ, совету КПО также вряд ли удастся направить во все четыре школы необходимое число вожатых-комсомольцев. Хотя, надо сказать, сейчас здесь ситуация меняется в лучшую сторону. Горком комсомола разрабатывает в настоящее время методические рекомендации по организации учебы членов комсомольских

педагогических отрядов, эти рекомендации и организованная в соот- ветствии с ними учеба позволят решить вопрос о вожатых.

Среди четырех комсомольских педагогических отрядов, входящих в состав КПО микрорайона № 1, ведущими в последние годы были отряд № 4 (зона действия — школа № 4 и детский клуб «Звездочка»), руководимый сотрудником Лаборатории ядерных проблем Н. Русаковичем, и отряд № 9 (зона действия — школа № 9 и детский клуб «Ласточка»), работающий под руководством сотрудницы Опытного производства ОИЯИ Е. Киселева. Эти отряды вели работу комплексно, организуя и учебу школьного комсомольского актива, и совместные комсомольские субботники школьников и производственников, и спортивные соревнования. На хорошем уровне провел ряд мероприятий комсомольский педагогический отряд № 8, но, к сожалению, в последние годы он ослабил свою работу. В этом году отрядам было ре-

комендовано попробовать новую форму шефской работы — организовать соревнования шахматных комсомольских организаций и комсомольских классов подшефных школ. Думаю, здесь заложены хорошие возможности для углубления взаимодействия шефов и их подшефных.

Комсомольский педагогический отряд микрорайона № 1 продолжает свою работу. В ходе отчетов и выборов в комсомол в отряд пришли новые комсомольцы, сменились командиры КПО № 4 и 6. В августе этого года МК ВЛКСМ одобрил работу нашего комсомольского педагогического отряда, и хочется пожелать новым членам отрядов и новым командирам В. Семной (отряд № 6) и Н. Ака- тову (отряд № 4) не только сохранить все до положительного, что уже накоплено в работе КПО микрорайона № 1, но и дать этой работе новый импульс.

**В. МЕРЗЛЯКОВ,**  
председатель совета КПО микрорайона № 1.

## КЛУБ ДЛЯ ПОДРОСТКОВ

ГЛАВНАЯ ЕГО ЗАДАЧА — УВЛЕЧЬ РЕБЯТ ИНТЕРЕСНЫМИ И ПОЛЕЗНЫМИ ДЕЛАМИ

даже не доведет ни одно дело до конца, важно, что он проводит время в подростковом клубе.

Однако здесь с самого начала следует подчеркнуть, что задача подростка — не просто «вытащить» подростка из темных подвздохов в светлые комнаты, где бы они были на виду, его главная задача — увлечь подростком делом, организо- вать их досуг не только интересно, но полезно и разумно. Ведь на чем строится, к примеру, работа широко известного подросткового клуба «Самбо-70», руководимого Д. Л. Рудманом? На том, что, используя интерес подростков к борьбе самбо, организаторам клуба удалось увлечь их этим делом, и не просто занять подростков, а активно влиять на формирование их личности, их интересов. Для тех же целей в пензенском клубе «Се- ребряные спицы» был использован интерес подростков к велоспорту, в горьковском клубе «Боевые перчатки» — к боксу. Да и не надо далеко ходить за примерами — используя и укрепляя интерес ребят к самбо, комсомольцы из КООД микрорайона № 1 также смогли сделать спорт отличным средством воспитания, твердо соблюдая, на- пример, такое правило: спорт и плохая учеба несовместимы, следовательно, если ты увлечен сам- бо и хочешь заниматься им, ты должен внимательно пересмотреть свое отношение к учебе. Или: спорт и курение несовместимы, следовательно, если не хочешь оста- вить самбо, ты должен отказаться от вредной привычки. Или: спорт и нечестность несовместимы, следовательно, если хочешь стать настоящим самбистом, rinunci- говить только правду, не обма- нывай доверия к тебе. Или, на- конец: спорт и эгоизм несовместимы, следовательно, если ты хочешь оста- виться в спорте, ты должен на- учиться уважать товарищей, на- учиться жить в коллективе. Вот эта-то способность подростковых клубов активно влиять на ребят,

наверное, и есть наиболее ценная их черта.

Если же подросток будет просто кочевать из одной секции в дру- гую, из одного кружка в другой, если он не найдет себе в клубе дела, которым займется всерьез, можно ли вести речь об эффектив- ном влиянии на формирование его характера, его личности? Вряд ли. Вот почему каждая секция и каж- дый кружок, конечно, должны опираться в работе на свой постоян- ный актив, должны иметь свои традиции, предъявлять свои требо- вания к членам коллектива. Объединять же ребят в большом коллективе всего клуба общие ме- роприятия — совместные походы; поездки в театры и музеи, встре- чи с интересными людьми, объеди- нить общий устав, объединить, на- конец, самоуправление в рамках клуба.

Но должны ли перед подростка- ми, допустим, в тех же спортивных секциях, которые будут работать в клубе, ставиться задачи повы- шения спортивного мастерства или достаточно вести занятия оздоро- вительного характера — этот воп- рос также вызвал немало споров. Нужны ли чемпионы в подростко- вом клубе? Безусловно, как глав- ная цель подготовки мастеров спорта и чемпионов в подростко- вом клубе не ставится. Однако то, что перед подростками обязатель- но должна быть перспектива роста спортивного мастерства, что без такой перспективы просто-на- просто не удастся увлечь их спор- том, не вызывает сомнений. Это подтверждает и практика работы клуба КООД микрорайона № 1 «Самбо-17», о которой рассказывал на собрании в комитете ВЛКСМ командир КООД В. Горделий, и опыт подростковых клубов страны.

Приведу также только один при- мер. Как известно, сегодня, пожа- луй, наиболее обширный опыт по массовому созданию подростковых клубов в стране накоплен в Пен- зе. Рассказывая о нем недавно на

страницах «Правды», первый сек- ретарь Пензенского горкома КПСС В. Ерузов, анализируя причины, почему в одних клубах тесно, а в других — пусто, так объяснил успех одного из лучших клубов: «Ре- бята видят: здесь дело поставле- но серьезно, выросло немало хо- роших спортсменов — участни- ков республиканских соревнований. Потому и дорожат своим членст- вом в клубе». Да, наверное, не на- до нам забывать и о словах осно- вателя современных Олимпийских игр Пьера де Кубертена: чтобы это человек занимался физкуль- турой, надо, чтобы десять человек занимались спортом, а чтобы деся- ть человек занимались спортом, надо, чтобы один был чемпионом.

И, наконец, еще об одном из основных принципов в организа- ции подросткового клуба шел раз- говор на собрании в комитете ВЛКСМ — о развитии самоуправ- ления. Опыт организации такого самоуправления также уже есть в клубе «Самбо-17»: делаем клубы занимается здесь совет комсомол- сов, членов которого избирают сами ребята. Чем ценен этот принцип? Прежде всего тем, что самоуправ- ление приучает подростков к само- стоятельности решений и ответст- венности за них, анализу своих по- ступков. О важности воспитания такого умения, его значения для их дальнейшей, взрослой, жизни вряд ли нужно много говорить.

Сегодня подростковый клуб в микрорайоне № 1 Дубны пока еще в стадии формирования, и даже трудно наверняка определить, какие именно секции и кружки бу- дут работать в нем. Но главное очевидно: этот клуб должен не просто представлять подросткам разные способы времяпрепрово- ждения, он должен стать для них школой воспитания лучших чело- веческих качеств на основе интере- са к тому или иному виду спорта, тому или иному виду творчества. Причем интерес эти клубы приз- ван сам активно формировать, развивать и укреплять, он должен добиваться и конкретной отла- дочкой своих членов. Только тогда в рамках клуба может быть соз- дан интересный и сплоченный кол- лектив.

**В. ФЕДОРОВА.**

## С ЭНТУЗИАЗМОМ И ИНИЦИАТИВОЙ

священные 64-й годовщине со дня рождения Ленинского комсомола. Они — проводники организации ВЛКСМ в ОИЯИ в последние суб- боты октября.

Ударно поработали на сдаточ- ных строительных объектах СМУ-5 комсомольцы Лаборатории ядер- ных проблем, Опытного производ- ства и Отдела радиоэлектроники. Строителям была оказана помощь в прокладке траншей, укладке труб и уборке территории.

Установкой и монтажом эстака- ды, прокладкой высоковольтных кабелей в зале корпуса 216 зани- мались комсомольцы Отдела новых методов ускорения.

Сплоченно коллектива способ- ствовал субботник, проведенный комсомольцами культурно-спор-

тивных учреждений. Они занима- лись благоустройством территории около детской хоровой студии «Дубна» и нового здания учебно- спортивной базы на стадионе ДСО ОИЯИ, а закончила субботник дружеским чаепитием.

Работу по подготовке помеще- ний в территории к зимнему сезо- ну проводили комсомольцы пожар- ной части, а комсомольцы Отдела радиационной безопасности и ра- диационных исследований готови- ли к зиме розарий, расположен- ный около корпуса 72.

Около 180 квадратных метров ядерных фильтров изготовили в день субботника комсомольцы Ла- боратории ядерных реакций. Кро- ме того, ими был выполнен зна- чительный объем работ по уборке

и благоустройству территории сво- ей лабораторией.

Большая часть комсомольцев Лаборатории нейтральной физики в день комсомольского субботника трудилась на рабочих местах. Они занимались выполнением ос- новных работ в подразделениях лаборатории, подготовкой к пуску ЛНУ-30. Комсомольцы ЛНФ убра- ли также территорию, готовили к сдаче металлолом.

Сборочные и наладочные рабо- ты вела в день субботника комсо- мольская инициативная группа, которой руководит В. Дроздов (ЛВТА). Ребята завершили оче- редный этап в изготовлении прибора для измерения линейных размеров технических носителей информа- ции. Скоро этот прибор можно бу-

дет увидеть на городской выстав- ке научно-технического творчест- ва молодежи — НТМ-83.

Сегодня вся наша страна гото- вится ознаменовать 60-летие об- разования СССР ударным трудом на Всесоюзном коммунистическом субботнике 18 декабря. Примут участие в этом субботнике и со- трудники ОИЯИ, среди которых шестая часть — комсомольцы. Большинство из них встретит праздник труда на своих рабочих местах. Комсомольцы приложат все усилия, чтобы добиться в этот день наивысшей производитель- ности труда. А то, что они умеют трудиться ударно, по-коммунисти- чески, — еще раз показал суб- ботник, посвященный Дню рож- дения комсомола.

**Ю. УСТИНОВ,**  
заместитель секретаря комитета ВЛКСМ в ОИЯИ.

На состоявшемся 2 ноября совещании при дирекции ОИЯИ обсуждались проект расписания 53-й сессии Ученого совета ОИЯИ и его секций, ход подготовки к Финансовому комитету.

С 10 по 12 ноября Объединенный институт ядерных исследований проводил в Дубне рабочие совещания по исследованиям на однометровой водородной пузрыковой камере, на установке РИСК.

Целью совещания по исследованиям на однометровой водородной пузрыковой камере ЛВЭ ОИЯИ являлось обсуждение данных исследования взаимодействия ядра гелия с протоном при энергиях 8,6 и 13,5 ГэВ и результатов оценки степени поляризации пучка дейтронов, полученных на синхротроне ЛВЭ ОИЯИ, а также уточнение методики обработки экспериментального материала, согласование текстов совместных публикаций и обсуждение предложений по новым экспериментам.

На совещании по программе исследований на установке РИСК обсуждался ход работ по реализации экспериментальной программы по исследованию процессов образования частиц с большим поперечным импульсом в адрон-ядерных взаимодействиях, процессов рождения димюнных пар и пи-частиц, рассмотрены вопросы измерения и обработки полученного экспериментального материала, планы дальнейших работ по набору статистики, обработки результатов и подготовки проектов новых экспериментов.

На состоявшемся 4 ноября научно-методическом семинаре Лаборатории ядерных проблем с докладом «Отбор событий по эффективной массе трех пи-мезонов в системе управления МИС-2» выступил А. А. Эфендиев, с докладом «Газовый пороговый черенковский счетчик с зеркалом из металлизированной полиэтиленфторалатной пленки с оптимизированной толщиной покрытия» — А. Б. Горданов;

на семинаре по физике высоких энергий обсуждался доклад сотрудничества ЛЯП — филиала НИИЯФ МГУ — СЭО — ИФВЭ «Поиск ультрарелятивистских позитронов» и доклад «Регистрация обратного электрорознождения пюнов на

ядрах  $^{12}\text{C}$ , с которым выступил В. П. Курочкин.

На заседании секции криогеники научно-методического семинара Отдела новых методов ускорения обсуждалось состояние работ, связанных с подготовкой экспериментов на тепловой модели сверхпроводящего магнита. С докладами выступили Ю. П. Филиппов — «Особенности тепловыделяющих элементов и криостата; система криогенного обеспечения» и В. Ф. Минашкин — «Измерительная электроника; импульсный усилитель мощности; связь с ЭВМ».

На состоявшемся 12 ноября научном семинаре Лаборатории высоких энергий обсуждались доклады В. В. Бажалы «Банк данных по физике частиц» и С. В. Клименко «Машинная графика для задач анализа данных».

На научно-методическом семинаре Лаборатории ядерных проблем 11 ноября с докладами выступили: М. Малы — «Проект системы прямого фотографирования спектрометра РИСК», С. Вискоцкич — «Промоветный стол УПС 35-Р» и Л. М. Сороко — «Фурье-микроскопия для ядерной фотоэмиссии. Метрические характеристики протона».

На прошедших в Лаборатории теоретической физики семинарах отдела теории ядра обсуждались доклады «Возбуждение коллективных состояний в (p, n)-реакциях» (докладчик С. И. Еришов) и «Об учете принципа Паули и кластеризация в описании альфа-распада» (докладчик С. Холян, Центральный институт физики, Бухарест).

На заседании специализированного совета Лаборатории высоких энергий состоялась защита диссертаций — на соискание ученой степени кандидата технических наук

Нгуен Тхи Ша — на тему «Аппаратура систем предварительного отбора событий физического эксперимента»;

Хоанг Као Зунг — на тему «Аппаратурные и программные средства для стеновых исследований параметров сверхпроводящих магнитов и сверхпроводящих детекторов»;

А. Б. Иванов — на тему «Разработка параллельно-последовательных регистрирующих систем экспериментальных установок на основе многопролочных детекторов».

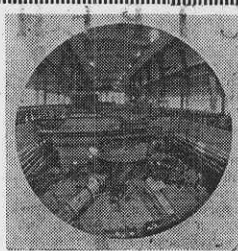
Ведении итогов. Теперь эта годовка также снята.

Неизменным осталось положение о том, что на конкурсе могут представляться и работы, авторский коллектив которых менее чем на две трети состоит из авторов моложе 33 лет. В этом случае требуется специальное представление НТС, в котором указывается вклад молодых авторов в коллективную работу. И в любом случае премируется только молодежная часть авторского коллектива.

Работы на конкурс выдвигаются научно-техническими советами и бюро ВЛКСМ лабораторий и представляются авторами в совет молодых ученых в срок до 15 декабря в трех экземплярах. Все экземпляры работы с представлениями научно-технических советов и бюро ВЛКСМ лабораторий должны быть уложены в папки, на которых необходимо указать наименование лаборатории, представившей работу, название работы, фамилии, имена и отчества авторов и их возраст. Список работ, представленных на конкурс, будет опубликован в газете «Дубна».

Жюри конкурса, в которое войдут ведущие ученые Института, определит лучшие работы. Итоги конкурса будут подведены к 1 февраля 1983 года.

В. ЗАГРЕБНОВ.



ЛАБОРАТОРИЯ ЯДЕРНЫХ РЕАКЦИЙ

Делом всего коллектива лаборатории стал перевод временных узлов и систем ускорителя У-400 на постоянные схемы. О том, какой вклад внесли подразделения лаборатории в выполнении этого важного социалистического обязательства, рассказывается в следующем выпуске, подготовленном общественной редколлегией ЛЯР.

Цель — повышение надёжности и эффективности работы У-400

Многие узлы и системы изохронного циклотрона тяжелых ионов У-400, вступившего в строй в 1978 году, были рассчитаны на небольшой срок эксплуатации. Это позволило ускорить запуск ускорителя, сократить время его освоения и параллельно начать физические эксперименты. Так, в 1982 году У-400 отработал на эксперименте уже более 2000 часов, при этом большая часть этого времени была использована для экспериментов по синтезу новых изотопов и элементов с порядковыми номерами 105 — 109.

Тем не менее «временное» исполнение отдельных узлов и систем не позволяло эффективно и надежно эксплуатировать циклотрон. Поэтому уже с момента пуска У-400 велась работа по его переводу на постоянные схемы и системы. В разное время были введены системы электронного, охлаждения, установлены на высоковакуумные нососы экраны, охлаждаемые жидким азотом. Получены высококачественные генераторы «Хризолит» и начат их монтаж.

К середине 1982 года значительная часть постоянных систем была подготовлена к монтажу, который потребовал вскрытия и частичной разборки ускорителя. Дирекция лаборатории приняла решение остановить ускоритель для выполнения монтажных и наладочных работ. Это решение требовало от сотрудников многих подразделений лаборатории значительного напряжения сил для того, чтобы в короткие сроки выполнить большой объем сложных и ответственных монтажных и наладочных операций. Была проведена большая подготовительная и организаторская работа: составлен график, комплектованы бригады и назначены ответственные руководители. Перечень работ и последовательность их выполнения обсуждались на совещаниях у главного инженера.

На этот раз было намечено провести монтаж и наладку закорачивающих пластин, изготовленных на Опытном производстве ОИЯИ, измерение и корректировку магнитного поля, монтаж каналов

пучков с использованием оборудования, изготовленного по контракту в Румынии, монтаж и наладку постоянных систем электропитания, воздухоохлаждения, сжатого воздуха, дозиметрического контроля, освещения, монтаж деталей, необходимых для установки вертикального источника ионов.

19 июля ускоритель У-400 был остановлен, и начались перечисленные выше работы. В этих работах участвовал большой коллектив специалистов из отделов ускорительных установок, новых научных разработок, электротехнического, новых электронных разработок, конструкторского бюро, отделения опытно-экспериментального производства. Уководили отдельными работами, как правило, начальники подразделений. О том, как это делалось, о вкладе коллектива лаборатории в выполнение одного из важнейших социалистических обязательств и рассказывается сегодня в газете.

И. КОЛОСОВ, главный инженер ЛЯР.

ОБЩИМИ УСИЛИЯМИ

Укрепить металлический помост в зале ускорителя, провести контрольную сборку и испытание узлов закорачивающей пластины, изготовить на механическом участке новые трудоемкие детали, разобрать часть бетонной стены, чтобы переместить бак резонансной системы, — такие задания за несколько месяцев до остановки ускорителя были поставлены перед коллективом отделения опытно-экспериментального производства.

Наиболее трудоемкими и ответственными были сборка закорачивающей пластины, механические и вакуумные испытания всех узлов. Эту работу сначала выполняли ветераны нашей лаборатории слесари П. А. Веселов и слесари Д. И. Шилин. Позднее к ним подключились другие. Работа была выполнена в намеченному сроку.

После остановки ускорителя работы вели несколько бригад. «Идейное» руководство бригадой, которая занималась монтажом закорачивающего устройства и разборкой ускорителя, осуществляли начальник конструкторского бюро В. А. Чугреев и начальник отдела ускорителей Г. Г. Гульбекян, техническое руководство — слесари отдела ускорителей А. А.

Гринько. Бригадой, юстрировавшей ионопровод, руководил старший инженер отдела ускорителей В. Н. Мельников.

Работа шла по графику, хотя и встречались непредвиденные технические трудности, которые оперативно решались на месте.

Весьма напряженными для коллектива отделения были дни, когда проводились магнитные измерения. Режим был такой: ночью — измерения, утром — математическая обработка данных, в час дня два дня — выдача в мастерские чертежей. Далее — срочное снятие шимм, срочный поиск материала, изготовление новых и доработка снятых шимм, срочная установка их на магнитные секторы ускорителя. Завершался эти работы к шести-восьми вечера, в зависимости от их сложности.

Трудно выделить кого-либо отдельно, хорошо работали практически все слесари и большинство станочников. Так, на монтаж закорачивающей пластины особенно трудились В. В. Игумнов и Д. И. Шилин, на центральной части — Г. Н. Спорокин, на общем демонтаже и монтаже — 65-летний А. Н. Рижов (он уже на заслуженном отдыхе, но пришел на два месяца

помощь своему коллективу). На укрепление помоста и монтаж ионопровода отличился В. Ф. Терегинев и Д. В. Филатов. Все работы обеспечивали машинист крана Р. В. Макарова и сварщик А. Г. Толочко. Ощутимый вклад внесли токари Г. И. Шаранов, В. Л. Катрамов, фрезеровщик О. П. Волнухин, Н. И. Крикшин.

Хорошо потрудились и сотрудники группы отдела новых научных разработок, которые перевели систему дозиметрического контроля на постоянные схемы, вложили много изобретательности в проектирование и монтаж системы противопожарной сигнализации. Большой вклад в эти работы внесли старший инженер ОННР В. И. Чапкин, инженер В. В. Лобко, электромонтер В. С. Баранов, механик В. Г. Коваль.

Эта многогранная совместная работа, в которой приняли участие специалисты практически из всех подразделений лаборатории, проходила в очень доброжелательной атмосфере взаимной помощи и взаимопонимания и способствовала дальнейшему сплочению коллектива лаборатории.

Е. ЖМАЕВ, начальник ООЭП ЛЯР.

С ВЫСОКИМ КПД

Для электротехнического отдела минувшее лето было по-настоящему горячим. В самый жаротопускного сезона небольшой дружный коллектив выполнил большой объем работ по переводу систем питания и управления У-400 на постоянные схемы. В свое время значительное отставание строительства энергокорпуса от сооружения ускорителя У-400 привело к тому, что пуск циклотрона был произведен по временным схемам. Теперь предстояло перейти на постоянные схемы питания. Работы такого рода производятся после длительной подготовки, сверки схем, наладки оборудования, а самый процесс перевода требует сосредоточенности и внимания.

Успех был невозможен без тщательной продуманной органи-

зации труда. И здесь в первую очередь я должен отметить начальников групп Ю. И. Богомолова, Е. А. Минина, В. Ю. Шилова. Именно от них зависело так организовать работу и расставить людей, чтобы КПД был максимальным. Одна из основных работ — приемка в эксплуатацию распределительного устройства № 2 — успешно выполнена благодаря слаженной работе двух групп: эксплуатационной и ремонтно-монтажной. Особенно следует отметить работу А. Ф. Фурцевой, Л. Н. Владимировой, А. Е. Петухова, А. И. Волкова, В. А. Рожкова.

Налажены системы питания еще одного тракта пучка. Здесь нужно отметить П. Г. Бондаренко, Е. А. Кузькова, Е. Н. Воронкова, Ю. В. Григорьева. Их инициатива и изб-

рательность позволили выложить эту работу в короткий срок с безупречным качеством. Изготовлена система электропривода закорачивающей пластины резонансной системы У-400. Электромонтеры Б. Г. Виноградов и В. К. Климанов под руководством инженера Н. М. Широкова отлично справились с этой работой. Было выполнено и много других работ.

Позади остались многочисленные организационные и технические трудности, и сейчас можно сказать, что пройден еще один новый этап развития ускорительного комплекса У-400 и его энергетической базы.

К. СЕМИН, начальник электротехнического отдела ЛЯР.

Конкурс работ молодых учёных

Ежегодно совет молодых ученых и специалистов ОИЯИ проводит конкурс научно-исследовательских и научно-методических работ молодых ученых Института. Объявлен такой конкурс и сейчас.

Его основной целью по-прежнему остается стимулирование научных исследований и разработок, выполняемых молодыми научными сотрудниками. Однако в положении о конкурсе внесены некоторые изменения.

На конкурс, как и ранее, представляются научно-исследовательские и научно-методические работы, опубликованные в виде журнальных статей, репринтов или сообщений ОИЯИ, с условием, что авторский коллектив должен на две трети состоять из авторов не старше 33 лет. Прежние условия конкурса определяли при этом, что число авторов не должно превышать 10 человек. Однако уже не раз высказывалось мнение, что такое правило не соответствует существующему положению в экспериментальной физике, которая делается сегодня большинством коллективами. Это мнение учтено, и теперь ограничение числа авторов снято.

Ранее в положении оговаривалось, что при прочих равных условиях участие в работе авторов в возрасте старше 33 лет является дополнительным минусом при под-

## В напряжённом режиме

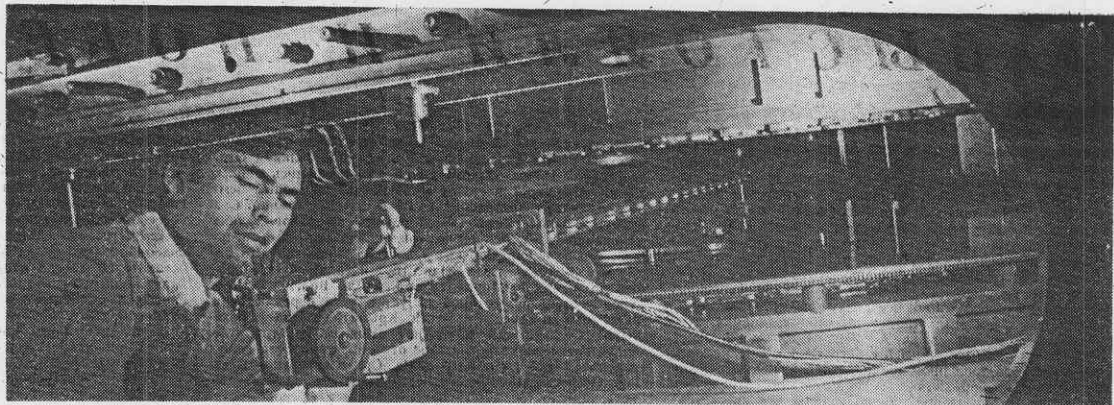
Четыре года циклотрон работал в напряжённом режиме. Что изменилось в распределении магнитного поля, сформированного летом 1978 года? Не сказалась ли усталость металла? На эти и другие вопросы нам предстояло дать ответ во время остановки ускорителя. Перед участниками работ ставилась задача откорректировать возникшие отклонения, максимально приблизить распределение магнитного поля к изохронному. В программу магнитных измерений было также включено уменьшение уровня первой гармоники магнитного поля, чтобы ослабить нагрузку на систему ее коррекции. Как известно, увеличение этого параметра магнитного поля приводит к сдвигу центра вращения ускоряемого пучка ионов и ухудшению его параметров.

Каждый специалист понимает, что шиммирование (формирование с помощью определенных масс железа — шимм) магнитного поля — весьма сложное и трудоемкое дело, требующее концентрации усилий буквально всех подразделений лаборатории. Нам предстояло измерить магнитное поле с помощью довольно сложной электронной аппаратуры, обработать результаты измерений на ЭВМ, рассчитать необходимые изменения в конфигурации шимма, снять этот довольно тяжелый кусок металла, обработать его на станке и установить обратно на магнитный сектор.

Поскольку время измерений было ограничено, мы уделили основное внимание подготовке аппаратуры, приспособлений, испытанию всех узлов, от которых зависел успех измерений. Конструкцию штанги для магнитных датчиков изменили с таким расчетом, чтобы измерения можно было производить без разборки вакуумной камеры. В решении этих задач огромную помощь оказал главный инженер лаборатории И. В. Колесов. Наш «точный механик» Б. В. Шилов оперативно реконструировал штангу по чертежам конструктора Г. М. Соловой. Результаты на ЭВМ обрабатывал кандидат физико-математических наук Б. А. Кленин. Установку шимм в циклотроне была поручена механику М. Н. Счетчикову. Особенно теплые слова хочется сказать в адрес отделения опытно-экспериментального производства, сотрудники которого, несмотря на большую загруженность мастерских, в течение дня выполняли наши заказы.

Итого двух месяцев упорного труда коротко можно определить так: улучшено распределение магнитного поля в циклотроне, отклонение от расчетного уровня не превышает допустимых значений. Уровень первой гармоники снижен с 15 до 3 артед. Первые эксперименты по ускорению на У-400 ионов аргона показали: пучок ускорен до конечного радиуса без какой-либо коррекции магнитного поля, к чему мы и стремились.

**Б. ГИКАЛ,**  
инженер отдела ускорителей.



Инженер Б. Н. Гикал проводит магнитные измерения на изохронном циклотроне У-400.

Фото Ю. ТУМАНОВА.

## ВКЛАД КОНСТРУКТОРОВ

Большинство работ по переводу ускорителя на постоянные схемы не обошлось без помощи конструкторов лаборатории. Наиболее важное дело — участие в монтаже и сборке закорачивающих пластин. Они были спроектированы инженером Е. М. Смирновой при активном участии начальника КБ В. А. Чугреева. Конструкторы подружились также с профилактической ревизии, монтажу и наладке, которые вели сотрудники отделения опытно-экспериментального производства ЛЯР. Особенно большая нагрузка легла на плечи В. А. Чугреева, который должен был, учитывая специфику производства, и искать новые решения и материалы, и заботиться об удобстве в эксплуатации, о надежности. Начало эксплуатации ускорителя показывает, что возможность перестройки высокочастотного кол-

тура в диапазоне 5,6 — 11 МГц без нарушения вакуума ускорителя в десятки раз сокращает простой, повышает надежность работы У-400.

Большая конструкторская работа выполнена по проектированию вертикального источника ионов старшим инженером Г. М. Солтановой и инженером Л. Н. Константиновой. Инженер И. А. Харитонов, наверное, на память знает все размеры ноннороводов ускорителя У-400. Вместе со старшим инженером И. Ф. Волковым она выполняла проектные работы по разработке пучков ионов, по снижению пучков на другие высоты отмени. Большинство этих работ сейчас воплощено в металле.

Одновременно с работами на ускорителе У-400 мы не прекращали своей деятельности по проектированию электрофизической ап-

паратуры. По трудоемкости и срокам проектирования, особенно новой для КБ высоковольтной техники одной из самых сложных разработок можно назвать электро-статический сепаратор (конструктор — старший инженер Л. А. Рубинская). Ведется также работа по созданию автоматической системы облучения на микротроне МТ-17 семян пшеницы и других сельскохозяйственных культур (конструкторы — инженер Г. Эригребер и автор этих строк). Коллектив конструкторского бюро не стоит в стороне и от перспективных работ, направленных на развитие ускорительной базы ЛЯР, — старший инженер И. Ф. Волков, инженеры А. П. Серобаба и Е. М. Смирнова готовят техническое задание на ускорительный комплекс тяжелых ионов.

**Ю. ДЬЯЧИХИН,**  
старший инженер  
конструкторского бюро ЛЯР.

## ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ПУЧКОВ ИОНОВ

Примером эффективной работы международного коллектива можно назвать монтаж четырех каналов внешних пучков ускорителя У-400. Все каналы смонтированы из оборудования, поставленного в Лабораторию ядерных реакций из Социалистической Республики Румынии. Об этом вкладе румынских физиков, инженеров, рабочих в повышение эффективности использования ускорителя для физических экспериментов уже рассказывалось в газете. Здесь я остановлюсь лишь на работах сотрудников ЛЯР, выполненных в последнее время.

Ионная оптика каналов внешних пучков У-400 была разработана и оптимизирована в отделе ускорителей. Активное участие в разработке схем, анализе системы вы-

вода пучков с помощью ЭВМ принял специалист из ВНР З. Корман. Он приехал в Дубну из Дебрецена, раньше занимался вопросами транспортировки ионных пучков в Институте ядерных исследований. Сейчас специалисты ИЯИ готовят к монтажу ускорителя У-103, изготовленного в НИИЭФА, и опыт, приобретенный З. Корманем в Дубне, пригодится ему в работе на родине. По результатам выполненных им исследований Золтан сделал на семинаре сообщение, получившее высокую оценку специалистов ЛЯР.

Квалифицированная работа инженеров И. Ф. Волкова и И. А. Харитоновой, выполнявших конструкторскую проработку каналов, позволила быстро и четко собрать

нонноровод. Добросовестно, оперативно, с полной отдачей трудились на сборке каналов механики В. Ф. Терентьев и Д. В. Филатов.

Позади — важный этап работы, но и впереди немало дел. Сейчас в Бухаресте готовятся уже третья партия оборудования каналов транспортировки пучков, оно должно поступить в Дубну в начале 1983 года. Тогда мы начнем монтаж нонноровода на нижнем уровне. Планируется создать на этом уровне еще семь каналов, на которых будут работать ДЭМАС, МСА и другие экспериментальные установки, предназначенные для актуальных исследований в области физики тяжелых ионов.

**В. МЕЛЬНИКОВ,**  
старший инженер ЛЯР.

## С ХОРОШИМ КАЧЕСТВОМ

В период проведения профилактических работ на ускорителе У-400 перед сотрудниками группы воздушно-водяного охлаждения были поставлены сложные и объемные задачи по улучшению параметров систем водоохлаждения и вентиляции. Все эти работы выполнялись параллельно с плановым предупредительным ремонтом систем охлаждения ускорителей У-200, У-300, вентиляции, отопления, водопровода.

Сотрудники группы завершили наладку и ввели в эксплуатацию

компрессорную в здании 131Б, осуществили разводку трубопроводов сжатого воздуха в экспериментальном зале У-400. Закончены монтажные работы по переводу системы охлаждения узлов ускорителя на постоянную схему водопитания; монтировалось охлаждение двух высокочастотных генераторов «Хризолит».

В сжатые сроки и с хорошим качеством был проведен капитальный ремонт градирни. В выполнении всех перечисленных работ хо-

рошо проявили себя П. Я. Башинлов, В. И. Беляков, Б. В. Дорочинский, В. С. Карасев, В. К. Пчелинцев, Н. А. Мещерский и другие сотрудники. Особо хочется отметить работу сварщика Н. Д. Пестова. Благодаря опыту и высокой квалификации наших специалистов выполнен большой объем работ, и сегодня приятно взглянуть на результаты сделанного.

**И. НИЛОВ,**  
начальник группы воздушно-водяного охлаждения.

## НАМЕЧЕННОЕ ДОСТИГНУТО

В результате работ, проведенных во время двухмесячной остановки циклотрона У-400, достигнута мобильность и надежность всего ускорительного комплекса. Теперь мы имеем возможность перестраивать циклотрон в течение 30-40 минут и получать любой режим ускорения. Раньше, до монтажа дистанционно управляемых закорачивающих пластин, для этого требовались почти сутки. Работа проведена качественно, надежно, с высокой точностью.

Смонтированная система каналов пучков позволяет в ближайшее время значительно расширить объем экспериментальных работ на выведенных пучках ионов. Все готово к реализации варианта вертикального источника ионов — для этого в сложных условиях рассверлено отверстие в верхней части камеры ускорителя. В зал ускорителя теперь централизованно подается сжатый воздух, необходимый для работы элементов каналов транспортировки пучков и других целей. Смонтирована система водоохлаждения ускорителя и схемы водоконтроля.

Для улучшения качества как внутренних, так и внешних пучков проведена коррекция магнитного поля. Монтаж двух новых вакуумных агрегатов с ловушками оригинальной конструкции, охлаждаемыми жидким азотом, позволил улучшить один из самых критических параметров циклотрона У-400 — рабочий вакуум. Проведен большой объем электротехнических работ, полностью сделана в эксплуатацию система дозиметрического контроля. Одновременно с монтажом нового оборудования проведены различные ремонтные работы, в конструкции и схемы внесены изменения, продиктованные четырехлетним опытом эксплуатации циклотрона.

В настоящий момент ускоритель полностью собран, и первый опыт эксплуатации комплекса свидетельствует о хорошем качестве проведенных работ.

**Г. ГУЛЬБЕКЯН,**  
начальник отдела  
ускорителей ЛЯР.



# ВЫСТОЯЛИ И ПОБЕДИЛИ

Константин Георгиевич Конаков, электрик Отдела главного энергетика ОИЯИ, и Альфрей Афанасьевич Овчинников, сотрудник отдела жилищного обеспечения специалистов, познакомились друг с другом только после войны, уже в Дубне. Но вполне могли бы встретиться сорок лет назад, под Сталинградом. Конаков, пехотинец, впервые увидел настоящую «Катюшу» под станцией Клетская, отсюда начала свое наступление прославившая 65-я армия генерала П. И. Батова. А Овчинников был наводчиком, возможно, той самой «Катюши», которую увидел Конаков. Он тоже хорошо помнит эту станцию — недалеко от нее в излучине Дона в песчаных дюнах разместили гвардейцы свои установки, а на высокой гряде, обрывающейся вниз меловым карнизом, были вражеские позиции. Но никто из них еще не знал, что 19 ноября усиленной артподготовки начинается наступление, которое войдет в историю как переломное сражение в ходе второй мировой войны, что впереди — радость побед и горечь потерь...

Овчинников хорошо помнит, как в суровую зиму 1942 года формировался их комсомольский дивизион в Лефортово. Настороженной и суровой была столица в те дни. Много москвичей, комсомольцев-добровольцев стали бойцами гвардейских минометных подразделений. В июле, после окончания полковой школы, они сделали первые выстрелы под Сталинградом. Фронтвое крещение младший сержант Овчинников получил за Доном, а потом было много боев, и не счесть позиций, с которых летели по врагу реактивные снаряды. В августе бойцы подписали клятву защитника Сталинграда, в которой были слова: «За Волгой земля для нас нет». Накрепко запомнил Альфрей Афанасьевич слова клятвы. Помнил о ней и когда спасали «Катюши» от прорвавшего позиции врага, и когда, скрепя сердце, били прямой наводкой по стенам тракторного завода, где засел враг, и когда вели ураганный огонь перед началом наступления и на металле лопалась краска — таким был темп огня, и когда отбивали внезапную атаку вражеских танков, имея на руках, по две гранаты Ф-1 и по бутылке с зажигательной смесью...

Сорок лет назад, 19 ноября 1942 года, началось контрнаступление советских войск под Сталинградом — одно из величайших сражений в истории Великой Отечественной войны. И хотя давно уже оспалась окоп, затонули, заросли сухим степным ковылем раны земли, поднялись прекрасные сады в степных станицах, а из руин вырос новый город, память ветеранов хранит мельчайшие детали, имена товарищей, названия ручейков, балок и оврагов, где пролегла линия фронта...

В 1942 году газета «Известия» писала: «Фронт прошел по домам и улицам города, вдоль Волги и протянулся в степь, по которой из уст в уста передаются и радостные, и горестные вести. Крылатая слава о богатырях Сталинграда летит над степным простором, и, когда хотят воздать должное отваге и храбрости воина, говорят: «Он — сталинградец!». Среди ветеранов Великой Отечественной войны, сотрудников нашего Института, немало тех, кто с гордостью называет себя — сталинградцы. О них — сегодняшняя речь».

Конаков к началу войны уже прослужил полгода в Забайкалье, а в июне 1942 года их подразделение перебросили под Сталинград. Вручили солдатам медальоны, на них имя, на случай гибели, и сразу стало ясно, что впереди предстоит серьезное испытание. Эшелон шел быстро, разгрузились уже под бомбами врага, километрах в 70 от города. Для советских бойцов, вспоминает Константин Георгиевич, Сталинград стал мерой испытания храбрости, мужества, любви к Родине. Немало пережил он в те суровые дни и ночи. Вместе со своей ротой трое суток оборонял высоту, далеко выдвинутой от наших позиций и окруженную врагом. И когда уже из 34 защитников высоты остались в живых 11, когда казалось, что еще одна атака — и сил для обороны уже не останется, товарищи пришли на выручку, выбили врага с его позиций. Тогда и получил Конаков свою первую награду — орден Красной Звезды. А медаль «За отвагу» напоминает ему о другом эпизоде — трем бойцам было дано задание подорвать мост, по которому устремились фашистские танки.

Сегодня, уже хорошо зная о событиях тех далеких суровых лет и имея возможность по книгам, фильмам представить полную картину боев, особенно ясно понимают ветераны значение Сталинградской битвы, особенно важной представляется каждая фронтовая встреча. Например, вспоминают командующего фронтом К. К. Рокоссовского, командарма П. И. Батова, которых можно было встретить в блиндажах и окопах, вспоминают своих однополчан — из Москвы, Казахстана, Алтая, представителей многих национальностей. Вспоминают, с каким волнением открывали письма родных и близких, посылали с теплыми вещами, заботливо собранными в далеком тылу. Вспоминают корреспондентов дивизионных газет, которые приходили к бойцам на передний край, приносили в туго набитых полевых сумках свежие газеты.

Бойцы чувствовали теплое дыхание Родины во всем — и в лаконичных газетных строчках, и в страстных словах политработников, и в весточках из родного дома. Отец К. Г. Конакова, сибиряк, участник гражданской войны, писал своим четверем сыновьям, воевавшим на фронте, о сибирских традициях, о чести защитников Родины. А старые донские станичники, вспоминают ветераны, ласково называли бойцов «казачками». В выцветших фуражках с околышами, броках с лампасами, словно сошедшие со страниц рассказов Шолохова, они передавали «казачкам» свой боевой опыт, воспоминания о котором сохранили еще со времен первой мировой войны... И все это была одна Родина, судьба которой решалась здесь, в степях Волги и Дона, среди руин разбитого, но не сломленного города.

Много лет прошло с тех пор. Ветераны-сталинградцы каждый год встречаются в городе-герое, идут к Мамееву кургану, где горит вечный огонь, а на камнях Пантеона навечно выбиты имена тех, кто погиб, защищая и освободив город на Волге. Тревожные отблески этого огня — на лицах тех, кто выстоял и победил, кто и сегодня передает молодежи эстафету, зажегшую от огненных залпов у волжских берегов.

Е. МОЛЧАНОВ.

## К 60-летию образования СССР СМОТР ТЕМАТИЧЕСКИХ ВЕЧЕРОВ

Продолжается смотр-конкурс тематических вечеров лабораторий и подразделений ОИЯИ в честь 60-летия образования СССР. Он проводится в рамках Всесоюзного смотра работы культурно-просветительных учреждений, посвященного юбилею страны и объявленного коллегией Министерства культуры СССР, Секретариатом ВЦСПС, Секретариатом ЦК ВЛКСМ. Всесоюзный смотр призван способствовать дальнейшему совершенствованию форм и методов работы по коммунистическому воспитанию трудящихся в свете решений XXVI съезда КПСС, организации широкой пропаганды советского образа жизни, ленинской национальной политики КПСС, нерушимой дружбы и братства народов СССР, социалистического и

пролетарского интернационализма, раскрывать историческое значение Конституции СССР.

Эти цели ставят перед собой в подготовке тематических вечеров и коллективы лабораторий и подразделений ОИЯИ. Прошедшие вечера — коллектива отдела жилищного обеспечения специалистов, медашисты и Опытного производства ОИЯИ — подтвердили это.

На состоявшемся 10 ноября очередном заседании оргкомитета смотра-конкурса в ОИЯИ был рассмотрен ход подготовки тематических вечеров в честь 60-летия образования СССР в коллективах лабораторий вычислительной техники и автоматизации, нейтронной физики, ядерных реакций, высоких

энергий, Отдела новых методов ускорения, а также в ЖКУ и ОРСе ОИЯИ. На заседании отмечалось, что наилучшим образом подготовлено к таким вечерам ведется в тех лабораториях и подразделениях, где реально помощь и поддержка участникам художественной самостоятельности и культурного оклада партийные бюро. Оргкомитет обратил внимание на необходимость усиления такой поддержки, чтобы весь смотр-конкурс был проведен на высоком уровне.

Заключительный концерт участников смотра-конкурса, для которого будут отобраны лучшие номера, подготовленные к вечерам лабораторий и подразделений, состоится, как решено на заседании оргкомитета, 24 декабря.

В. ВАСИЛЬЕВА.

## В МУЗЕЕ ПУШКИНА

«Пусть Пушкин будет тем самым мощным ускорителем, который поможет вам в вашей работе на самых актуальных направлениях физической науки» — так ответил директор Государственного музея А. С. Пушкина в Москве А. З. Крейн на приветствие старшего научного сотрудника Лаборатории теоретической физики ОИЯИ доктора физико-математических наук Г. В. Ефимова — председателя клуба киноголоубов в Объединенном институте ядерных исследований.

26 октября представители общества киноголоубов в ОИЯИ по приглашению Государственного музея А. С. Пушкина приняли участие в расширенном заседании ученого совета, посвященном 25-летию музея.

Начавшийся «с нуля» четверть века назад, когда даже помещенье ремонтировалось по мере выезда жильцов, московский Пушкинский музей стал за эти годы ценнейшим хранилищем документов о жизни великого поэта, о самой эпохе, озаренной пушкинским гением. Сейчас в музее собрано 25 тысяч единиц хранения в изобразительных фондах, 65 тысяч — в книжных. Более полутора тысяч имен и фамилий тех, кто отдал ценнейшие семейные реликвии музею, занесены в специальную Книгу даров, которой отведено одно из самых почетных мест в экспозиции музея, ставшего сегодня также важным научно-исследовательским центром.

О большом подвижничестве трудящихся музея, которые сделали и делают все, чтобы превратить московское пушкинское собрание в одно из любимых детищ Москвы и московцев, о важности культурно-просветительной работы музея говорили на юбилейном собрании представители Министерства культуры СССР, пушкинских музеев Михайловского и Тригорского, Калининской области, ленинградского Пушкинского дома, литературных музеев, видные деятели литературы, искусства, науки — поэты, артисты, музыканты, ученые, коллеги юбиляров из Центрального музея революции, Политтехнического музея, Музея-панорамы «Бородинская битва», центральных государственных архивов литературы и искусства, древних актов. В этот день собрание музея пополнилось новыми ценными дарами.

Посещение музея стало важным событием для киноголоубов Института. Тесные контакты с литературными музеями Москвы являются одним из важных и интереснейших направлений работы организации ВОК в ОИЯИ.

К. МУРАТОВА.

## Выставки и лекции

Цикл мероприятий к 60-летию образования Союза ССР подготовили сотрудники библиотеки ОМК. Юбилейный год открылся лекцией «Москва — столица многонационального государства», прочитанной сотрудником музеев Московского Кремля. К этой лекции в читальном зале была развернута выставка «В созвездии равных».

Во всех отделениях библиотеки сейчас действуют тематические выставки «Торжество ленинской национальной политики», «СССР — шестьдесят», в которых представлен большой информационный материал, полно и емко раскрыт многонациональный характер нашей страны.

На абонементе постоянно обновляется выставка «Литература, говорящая на 77 языках», цель которой — всесторонняя и последовательная пропаганда лучших произведений советской многонациональной литературы.

Многим читателям библиотеки понравились обзоры «Советская многонациональная ли-

тература», «Образ Ленина в поэзии народов СССР», «Сказки народов СССР», а также тематические литературные вечера «15 республик — 15 пионерских костров» в детском отделении, «Над Лениным время не властно», «Союз нерушимый» и другие.

Организован и успешно действует лекторий «Советская многонациональная» — об экономике, политике, культуре, национальных особенностях каждой республики.

В детском отделении в дни осенних школьных каникул прошла неделя революционной славы, во время которой ребята познакомились с книгами об Октябре.

При входе в библиотеку ОМК, в холле на книжных витринах представлена литература о прикладном искусстве народов СССР.

## О красоте родного края

6 ноября в Москве, на улице Герцена, 19, открылась выставка художественного самодельного творчества, посвященная 60-летию образования Со-

юза ССР. На ней представлено 90 живописных и графических картин, изделия декоративно-прикладного искусства.

Впервые широко экспонируются на областной выставке работы лубенских самодеятельных художников — членов изоклуба «Спектр». Участниками выставки в Москве стали председатель изоклуба, начальник сектора Лаборатории ядерных проблем, доктор физико-математических наук В. Б. Флягин, инженер Лаборатории высоких энергий В. М. Дробин, художник-оформитель Опытного производства Е. А. Громова, инженеры И. А. Малеяевский и Г. Р. Барков, ветеран труда Г. И. Смирнов. Картины выполнены акварелью и маслом; по манере, технике исполнения, по характеру они очень разные. Но есть и общее, объединяющее все работы, — это своеобразный, задумчивый расказ о красоте родного края, русской природы, о людях, которые живут рядом с нами.

Те, кто захочет ознакомиться с экспонатами выставки, смогут это сделать — выставка продолжит свою работу до 28 ноября.

М. ТЕРЕШКИНА.

## ◆ ПРИГЛАШАЕТ ДОМ КУЛЬТУРЫ

## Что может человек?

Лекции об антропомаксимологии, которые читает заместитель директора Всесоюзного центрального НИИ физкультуры и спорта, профессор, доктор педагогических наук Владимир Васильевич Кузнецов, заинтересуют многих. Антропомаксимология — наука, исследующая в зоне максимальных физических, психических и умственных напряжений резервные возможности человека и универсальные закономерности их проявления и использования, — еще очень молода. Но у нее большое будущее, так как она ставит целью помочь человеку такой режим жизни, при котором он сможет, не перенапрягаясь, добиваться того, что обычно дается ценой огромных затрат сил или вообще недоступно.

Во Всесоюзном НИИ физкультуры и спорта создана лаборатория резервных возможностей человека. Цель проводимых здесь исследований — познать скрытые возможности человеческого организма и пути их наилучшего использования. Идут исследования. И, может быть, уже в этом веке мы станем свидетелями больших и интересных открытий.

Встреча с профессором В. В. Кузнецовым состоится в Доме культуры «Мир» 20 ноября в 17 часов. Тема его беседы «Умеем ли мы использовать свои интеллектуальные и физические возможности?»

Л. КОЧЕТКОВА, заведующая молодежным отделом.

Девять с половиной часов непрерывного полета, и наш самолет ИЛ-62 в 11 часов 50 минут местного времени (в Москве — 6 часов 50 минут утра) приземляется в международном аэропорту Нарита. На улице 30° выше нуля, влажность 90 процентов. Наша цель — участие в двух конференциях и посещение Национальной лаборатории физики высоких энергий. В лаборатории мы ждем завтра, а сегодня мы начинаем знакомство с Японией.

ТОКИО. Первое знакомство со столицей начинается с такси. Водитель, как и все здесь водители такси и автобусов, — в белых перчатках и белых носках. Он немного говорит по-английски, и между нами завязывается приятная беседа. Ехать в машине тоже приятно — она довольно просторная, а кондиционер позволяет забыть о жаре на улице. Вообще, везде обязательно установлены кондиционеры. Через некоторое время выясняется, что водитель весьма слабо представляет, куда нам надо ехать, хотя машина уверенно мчится по полупустому воскресному городу. Об этой особенности токийских такси нам рассказывали, и поэтому мы даем водителю раскладку, где обозначена нужная нам гостиница. Нисколько не смущаясь, водитель успешно использует нашу схему, и мы довольно быстро оказываемся у гостиницы.

Ориентироваться в Токио, действительно, не очень легко. Этот огромный город с 12-миллионным населением не имеет четкой структуры. Он состоит как бы из отдельных кусков с императорским дворцом в центре. Накануне олимпиады 1964 года, сорок четыре магистрали японской столицы, получили официальные названия. В основном это улицы, на которых расположены различные представительства. В остальном Токио обозначают отдельные районы. Например, Гиндза (торгово-университетский район), Акихабара (торговый район). Обозначением района служат также парки. Более точное определение места связано с названием станций железной дороги, которых в Токио около 40, или метро. И уж совсем детальное определение места расположения — название квартала.

Вместе с отсутствием четкой структуры в Токио замечается и смешение архитектурных стилей. Современные здания в десятки этажей соседствуют с двух-, трехэтажными в чисто японском стиле домиками. К буквально залитому светом университельному району с широкими улицами и непрерывным потоком машин вплотную примыкают узкие, без тротуаров, темные улочки.

По нашему желанию мы остановились в гостинице с номерами в японском стиле. Как мы позже убедились, эти номера представляют собой довольно хорошую копию японского жилища, дополненную ванной комнатой. При входе в помещение нужно снять обувь и надеть шлепанцы, которые надо снимать, входя непосредственно в жилые комнаты. Когда заходишь в комнату, то от неожиданности сразу останавливаешься — она совершенно пуста. Пол покрыт татами — циновками — размером примерно в два квадратных метра, вместо окна раздвижная перегородка, половина которой затянута белой тонкой рисовой бумагой. Противоположная стена также раздвижная — за перегородкой шкаф для одежды и постельного белья. Комната в нашем номере стандартная — в шесть татами. Такая комната обычно служит для семьи и спальни, и столовой, и всем остальным. Единственный предмет из мебели — это иезинский столик, за которым располагаются, сидя на специальных подушках. На столике стоит чайный набор и термос с горячей водой. Кроме того в номере — неизменные телевизор, приемник и телефон. Заходя в комнату, полагается снять и свою одежду, а взамен надеть постельные кино. Все японцы ходят на работу и на службу в европейской одежде, дома же они переодеваются в такие кино.

Итак, переодевшись, мы сидим на полу (на подушках), пьем зеленый чай и постепенно проникаемся японским бытом. Честно говоря, испытываешь ощущение весьма противоречивые: с одной стороны — чего-то, несомненно, нового, с другой — неустойчивого и временного. Обменявшись первыми впечатлениями, отправляемся в город.

Наша гостиница расположена рядом с парком, в котором находится Токийская башня. Это весьма примечательное сооружение, японцы им очень гордятся. Башня скопирована с Эйфелевой в Париже. Японцы построили ее после того, как французское правительство отказало им в продаже Эйфелевой башни. Токийская башня на 33 метра выше, и, как пишут в путеводителях, выглядит внешне оригинально за счет более тонких конструкций. Японцы гордятся еще и тем, что их башня дешевле. Можно подняться до середины башни, откуда виден весь Токио.

К вечеру город заметно оживляется. Темнеет рано — около 7 часов уже совсем темно. Вечерний Токио — это нечто необычное. Общий уровень освещенности такой же, как днем, и на этом фоне — постоянно сменяющиеся друг друга цветные рекламы, вывески, витрины, китайские фонарики и т. д. На больших улицах — непрерывные потоки машин и людей. В Токио более 80 тысяч ба-

## ЯПОНИЯ: ИТОГИ ДВУХ КОНФЕРЕНЦИЙ И ПУТЕВЫЕ ЗАМЕТКИ

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИКИ КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕД** — так можно кратко охарактеризовать круг проблем, которые обсуждались на Международной конференции по рассеянию нейтронов конденсированными средами и Международной конференции по магнетизму, проходивших в Японии в начале сентября. От Объединенного института ядерных исследований в этих конференциях принимала участие делегация в составе начальника сектора Лаборатории теоретической физики профессора В. К. Федянина, старшего научного сотрудника ЛНФ П. Пахера и старшего научного сотрудника ЛТФ В. Л. Аксенова, чья статья сегодня публикуется.

ров, и кажется, что пустыми они не бывают. В этот вечер, пожалуй, наиболее сильное впечатление на нас произвели залы игровых автоматов, которых великое множество. Чаще всего встречается патинко — игра типа детского стального бильярда. Стальной шарик приводится в движение пуском рычажка, после чего он передвигается по вертикальной поверхности, испытывая случайные столкновения. Выигрывает, если шарик попадет в отверстие, что бывает в среднем один раз на тысячу. Игра настолько бессмысленна, что обычно бросают шарик один за другим, не дожидаясь результата. И вид человека (молодые и пожилые мужчины, женщины с детьми и без, подростки) с остекленевшими глазами и застывшей на спусковой кнопке рукой вызывает чувство, близкое к потрясению. Говорят, что почти все японцы в той или иной степени играют в патинко, хотя многие понимают, что это своего рода коллективное самоубийство. (Интересно, что через патинко проходит сумма, равная примерно четверти национального бюджета). Спешим выйти из этих жужжащих рядов и попадаем в жанрадостную толпу хорошо одетых, очень доброжелательных и вежливых людей. Глядя на них, трудно поверить, что они или только что вышли, или вскоре зайдут в эти ступающие и опустошающие залы.

В целом Токио оставляет впечатление города, где вполне уживаются новое и старое. Старый замок Эдо с его белыми сторожевыми башнями и каменными стенами, резиденцией императора, возвращает нас в феодальную Японию. А напротив императорского дворца выстроились многоэтажные здания, целый ряд которых образует современный деловой центр. Над всем, окружающим императорский дворец, проходит подтянутая над землей скоростная автострада. Здесь же рядом расположены кварталы грушечных жилых домов, быт в которых мало чем отличается от прошлого века. Город является как бы воплощением характера японской нации — очень восприимчивой к новому и в то же время верной старым традициям.

**НАЦИОНАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКИ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ** расположена в академическом городке Тсукуба в 60 км от Токио. Она была организована в 1971 году как межвузовский центр по изучению физики элементарных частиц и других связанных с ней областей физики. В настоящее время здесь работают 349 штатных сотрудников, из них 73 — административный аппарат, 193 — инженеры и техники, остальные научные сотрудники.

Первым в Национальной лаборатории был построен протонный синхротрон, на котором протоны в конце 1976 г. были ускорены до энергии 12 ГэВ. Исследования по физике высоких энергий начались в лаборатории в 1977 году, а через год было начато создание фотонной фабрики (заключено в 1982 году), предназначенной для исследования структуры вещества с помощью синхротронного излучения, и устройств использования бустерного синхротрона. Для знакомства с этими исследовательскими комплексами и были приглашены в Национальную лабораторию участники Международной конференции по рассеянию нейтронов конденсированными средами.

Устройства использования бустерного синхротрона предназначены для исследований в области физики твердого тела в лабораториях нейтронной, мезонной и ядерной физики, а также для применения в медицине и биологии в Центре медицинских исследований. Что же это за устройства и какие исследования проводятся с их помощью? Источником нейтронов был создан в июне 1980 года. В результате облучения протонами мишени из вольфрама на выходе получаются нейтронные импульсы с шириной меньше 10 микросекунд и с интенсивностью порядка  $10^{14}$  нейтронов/см<sup>2</sup>сек. (на поверхности замедлителя), что на порядок меньше, чем уже достигнуто на реакторе ИБР-2 в Дубне. Источник имеет два замедлителя — один для тепловых и надтепловых нейтронов, другой — для холодных нейтронов. Исследования ведутся только в области физики конденсированных сред. Первые пять спектрометров вступили в действие в апреле 1981 года, в этом году были построены еще пять спектрометров, все они работают по

методу времени пролета. В настоящее время проводятся работы по увеличению потока нейтронов на порядок, что будет сделано за счет увеличения потока протонов и улучшения блока замедлителя. Разработан также проект увеличения потока до  $10^{17}$  нейтронов/см<sup>2</sup>сек.

В течение года на первых пяти спектрометрах было выполнено 50 научных исследований, в которых участвовали около ста человек. Большой объем работ выполнен по изучению структуры аморфных металлов с помощью дифракции нейтронов. В частности, было исследовано около 100 образцов различных металлических стекол — особого состояния сплавов в определенном интервале концентраций составляющих компонент. Различные свойства металлических стекол (магнитные, сверхпроводящие и др.) получены в последнее время самое широкое применение.

С помощью спектрометра для квазиупругого рассеяния были изучены свойства воды, диффузии водорода в металлах, полимеры, растворы полупроводников.

Широкий круг задач можно решать на спектрометре малуглового рассеяния. Были исследованы спиновые структуры и корреляционные эффекты в магнетиках, кинетика фазовых превращений в сплавах, растворы полимеров и биологических объектов. Проведен ряд исследований по дифракции поляризованных нейтронов и неупругого рассеяния.

Мезонный источник в лаборатории мезонной физики начал работать в июле 1980 года. Исследования в области физики конденсированных сред осуществляются с помощью метода вращения спина мюона. Этот метод является быстро развивающимся и весьма перспективным методом спектроскопии конденсированных сред. Принято отметить, что работы, выполненные в этом направлении в Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ в сотрудничестве с Институтом атомной энергии им. И. В. Курчатова, до настоящего времени являются не только основополагающими, но и во многом лидирующими. В Национальной лаборатории в последнее время проводились исследования мюония и состояния положительного мюония в воде, свойства мюония в гидрокarbonатах, поведение ферромагнитного никеля в области фазового перехода, дефектов в кристаллах, динамика спиновых стекол.

В Центре медицинских исследований занимаются диагностикой и лечением онкологических заболеваний с помощью протонов и нейтронов.

Первый опыт работы Национальной лаборатории в области физики конденсированных сред показал, что этот центр обладает большими возможностями комплексного исследования широкого круга проблем. До настоящего времени физическими исследованиями велся в основном силами японских физиков, однако в дальнейшем планируется значительное расширение международного сотрудничества.

**МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО РАССЕЯНИЮ НЕЙТРОНОВ КОНДЕНСИРОВАННЫМИ СРЕДАМИ** включала в себя вопросы, связанные как с физическими исследованиями, так и с созданием приборов для нейтронных исследований.

Метод рассеяния нейтронов является одним из наиболее эффективных экспериментальных методов исследования конденсированных сред — твердых тел и жидкостей. Для ОИЯИ это направление исследований стало уже традиционным, и более того — с созданием в ЛНФ реактора ИБР-2 открылись новые перспективы.

Конференция проходила с 1 по 4 сентября в Центре международных конгрессов, расположенном в национальном парке Хаконе в 80 км южнее Токио.

Наиболее ярко проявил себя метод рассеяния нейтронов при изучении магнитных свойств твердых тел. В этой области физики твердого тела наибольший интерес в последнее время вызвали исследования разупорядоченных магнетиков, элементарных возмущений в магнитных системах и проблемы существования сверхпроводимости и магнетизма. Так, детальные исследования влияния хаотических полей на магнитные свойства, выполненные в Брукхейвене (США), позволили выяснить вопрос об изменении критической размерности в разупорядоченных системах. Новые исследования динамики солитонов в одномерном антиферромагнетике ТММС были проведены в Гренобле (Франция). Солитоны представляют собой новый тип элементарных возмущений, открытых в последнее время в твердых телах. Существование их не вызывает сомнения, однако однозначной интерпретации экспериментальных данных добиться не удается. Необходимо заметить, что теоретические представления по этому вопросу в Дубне развиты лучше, чем в других центрах, и была бы полезной их экспериментальная проверка. Новый результат был получен с помощью малуглового рассеяния нейтронов при изучении осуществления магнетизма и сверхпроводимости в редкоземельном соединении на основе эрбия. Оказалось, что в сверхпроводящей фазе существуют области дальнего ферромагнитного порядка.

Проблема фазовых переходов уже долгие годы остается одной из основных в физике конденсированных сред. В последние годы наибольшее внимание привлекали переходы в так называемые несоизмеримые структуры. Метод рассеяния нейтронов обладает здесь особыми преимуществами, так как такие переходы связаны с особенностями динамических величин в несимметричных точках зоны Бриллюэна в обратном пространстве. Интересные исследования были выполнены в Японии по изучению несоизмеримых фаз в сегнетоэлектриках. Большой интерес вызвало сообщение о первом прямом наблюдении нелинейных возмущений, связанных с флуктуациями фазы и амплитуды параметра порядка, в дифферице и бромиде тория. Эти исследования выполнены в Гренобле. Весьма перспективными в этом направлении представляются модельные расчеты для дифферица, выполненные недавно в Дубне (ЛНФ и ЛТФ ОИЯИ).

В физике динамики решетчатых сохраняется интерес к изучению фононных спектров, знание которых дает возможность глубже понять свойства вещества. Интерес участников конференции вызвала работа сотрудников ЛНФ и ЛТФ ОИЯИ по изучению связанных квадруполь-фононных возмущений.

В последнее время все больше возрастает интерес к аморфным и стеклообразным веществам. Этот интерес обусловлен как чисто научными целями, так и потребностями их использования. Так, например, металлические стекла можно применять для хранения водорода, что имеет большое значение для ядерной энергетики. Для изучения периодических систем весьма эффективным является метод малуглового рассеяния нейтронов. Аморфные ферромагнетики с успехом изучаются с помощью поляризованных нейтронов.

Отдельное научное направление представляет в настоящее время физика полимеров, в развитии которой важное место играет метод рассеяния нейтронов. То же самое можно сказать и о биологических системах. По-видимому, в будущем в этих задачах принадлежит метод малуглового рассеяния.

Что касается приборов для нейтронных исследований, то в этой области работы ведутся по двум направлениям: повышение интенсивности нейтронных источников и увеличение разрешающей способности спектрометров. Повышение интенсивности достигается при создании импульсных источников. Один из способов получения таких источников основан на использовании ускорителей электронов и протонов. Причем протонные ускорители предпочтительнее по технологическим соображениям. На конференции сообщалось о первых опытах на таких источниках в Японии (Национальная лаборатория физики высоких энергий) и в США (Арагонская и Лос-Аламосская национальные лаборатории). Интенсивность этих источников является величиной порядка  $10^{14}$  нейтронов/см<sup>2</sup>сек. с шириной импульса меньше 10 микросекунд. Дополнительным достоинством ускорителя протонов является возможность получения пучка мюонов, которые также можно использовать при исследовании конденсированных сред. Другой тип импульсного источника нейтронов представляет собой импульсный реактор.

Интерес на конференции вызвал доклад П. Пахера о первом опыте работы реактора ИБР-2, созданного в Дубне. На данном этапе реактор ИБР-2 обладает рядом преимуществ перед другими импульсными источниками по некоторым параметрам, в частности, по интенсивности.

Из спектрометра высокого разрешения наиболее перспективным представляется спектрометр на основе нейтронного спинового ф. Такая спектрометр был предложен Ф. Мезен (ЦИФФИ Булапешт), разработан в Гренобле и успешно сейчас функционирует. Интерес представляют также предложения по использованию при исследовании твердых тел ультрахолодных нейтронов (Япония, США).

В целом конференция еще раз подтвердила, что нейтронная физика конденсированных сред является одной из интереснейших областей физики и что наиболее эффективный процесс познания развивается, когда нет деления исследований на независимые теоретические и экспериментальные.

Окончание в следующем номере.

ДУБНА

Наука. Содружество. Прогресс.

# ХИЩЕНИЯ — ПРОЧНЫЙ ЗАСЛОН

Структурным подразделением отдела внутренних дел является служба БХСС, призванная вести борьбу с хищениями социалистической собственности и спекуляцией. В числе ее основных задач — выявление и раскрытие наиболее опасных замаскированных хищений и таких преступлений, как взяточничество, спекуляция, частнопредпринимательская деятельность, обман покупателей и заказчиков, нарушение правил о валютных операциях.

Однако первостепенная задача, стоящая перед органами милиции и отделением БХСС, в частности, — предупреждение преступлений. Своевременное вскрытие причин и условий, способствующих совершению преступлений, принятие предусмотренных законом мер, направленных на устранение таких причин, — важные средства борьбы с хищениями социалистической собственности. Рейды, проверки, выступления в трудовых коллективах на правовые темы широко практикуются работниками нашей службы.

К сожалению, не всегда можно предупредить преступление профилактическими мероприятиями. И в таких случаях в силу вступают гражданско-правовые и административно-правовые санкции, меры, предусмотренные уголовным законодательством.

Уголовная ответственность — самая суровая мера наказания, и лица, посягнувшие на народное добро, должны нести это наказание по всей строгости социалистических законов. Причем надо заметить, что преступления, относящиеся к компетенции службы БХСС, имеют свою отличительную черту. Такие преступления не только посягают на государственную или же общественную собственность, но граждане, совершившие их, относятся к категории должностных или материально ответственных лиц. В связи с этим общественная опасность преступлений такого рода возрастает.

Так, бывшая заведующая ателье по ремонту обуви Дома быта С. В. Рыбина и присяжнок-кассир этого же ателье И. А. Харчева, используя то обстоятельство, что в их ведении находились материальные ценности, совершили хищение денежных средств. Недостаточно строгое контрольное действие деятельности ателье вышестоящими органами позволило С. В. Рыбиной завышать прейскурантные цены на ремонт обуви,

обманывая тем самым заказчиков. Виновые пенослы за свои преступные действия заслуженное наказание.

Существенный вред интересам государственной торговли наносит спекуляция, позволяющая отдельным лицам извлекать нетрудовой доход, что, как известно, противоречит принципам коммунистической морали. Так, жители Дубны В. И. Сидоренков, Г. А. Вандровский, В. И. Хренов и М. С. Елисеев с целью получения наживы перепродали автомобиль «Нива» и извлекли нетрудовой доход в сумме более четырех тысяч рублей. Они также предстали перед судом.

Советский закон всегда стоял и стоит на страже интересов граждан. Это в полной мере проявилось в принятии закона об уголовной ответственности за нарушение правил торговли: открытие товаров от покупателей, продажу товаров со складов, баз, из подсобных помещений торговых предприятий. В июне этого года, например, с разрешения заместителя заведующей магазином № 10 городского смешанного торгового Г. Г. Брославец из подсобного помещения магазина ее знакомыми были проданы свежие помидоры общим весом 77 кг. Г. Г. Брославец предстал перед народным судом.

Конечно, приведенные примеры не могут в полной мере отразить обширный круг вопросов, решаемых службой БХСС. Эти вопросы глубоко затрагивают экономические интересы нашего государства, и решение их требует от сотрудников ОБХСС большой самоотдачи и специальной подготовки.

И в нашем отделении работают такие высококвалифицированные специалисты. Среди них, к примеру, один из передовиков службы старший инспектор ОБХСС А. С. Чернышов. В Дубненский ОВД он пришел в 1978 году после окончания высшей школы МВД СССР. Должностная позиция, исполнительность и умение применять полученные знания в практической деятельности отличают этого сотрудника. Можно назвать среди лучших сотрудников и инспектора ОБХСС А. П. Кузнецова. Он пришел в Дубненский ОВД в прошлом году также после окончания высшей школы МВД СССР и уже успел снискать среди товарищей авторитет хорошего специалиста. И таких людей у нас немало.

**Ю. КОРОТКОВ,**  
начальник отделения БХСС,  
старший лейтенант милиции.

5 ноября на центральной базе ОРСа ОИИИ состоялся открытие нового цеха безалкогольных напитков.

Его строительство началось два года назад, когда стало ясно, что мощность существующего цеха (75-80 тысяч декалитров воды в год) уже не может обеспечить потребность растущего города. Эта проблема особенно остро вставала в жаркие летние месяцы, когда в считанные часы исчезали бутылки фруктовых вод с прилавков магазинов, а у цистерн с квасом вырастали длинные очереди...

И вот мы знакомимся с новым оборудованием, установленным в помещениях цеха. Вместе с инженером цеха В. М. Смирновым заходим в отделение, где в специальных баках хранится фруктовая эссенция. Отсюда по специальным трубопроводам эссенция поступает на автоматическую разливочную линию. Производительность более чем 30-метровой линии — три тысячи бутылок в час. Двигается конвейер: автоматы моют бутылки, проверяют чистоту посуды, дозируют, разливают сироп и газированную воду, поступающую из сатуратора, закупоривают. Автоматы производят оценку на дегустиции в Главурус — ей было присвоено второе место. Надемся, что продукция нового цеха придется по вкусу дубенцам — скоро она появится в магазинах и предприятиях общественного питания.

— Производительность нового цеха, который по нашим масштабам можно назвать даже заводом, — рассказывает началь-

## ОТКРЫТ НОВЫЙ ЦЕХ

ник ОРСа И. А. Чернов, — 250-300 тыс. декалитров фруктовых вод и кваса в год. Это позволит полностью удовлетворить потребности дубенцев в прохладительных напитках. Пока мы предполагаем выпускать фруктовую воду не менее трех наименований, а также хлебный квас, который будет разливаться по цистернам. Планируется наладить производство русского кваса в бутылках.

Не на пустом месте начинает свою работу новый цех. Есть хорошие традиции — о них рассказала начальница цеха И. В. Ткаченко, которая без малого 20 лет руководит этим производством. Первый участок по производству фруктовых вод размещался в здании нынешнего магазина «Дубненский сервис» на улице Трудовой. Потом пустили цех с экспериментальным оборудованием. И вот теперь — новая поточная линия, все оборудование серийное, отечественного производства. Несколько лет назад дубенская продукция получила высокую оценку на дегустиции в Главурус — ей было присвоено второе место. Надемся, что продукция нового цеха придется по вкусу дубенцам — скоро она появится в магазинах и предприятиях общественного питания.

**Е. ПАНТЕЛЕЕВ.**

## Для профилактики гриппа

В эти осенние дни часто наблюдаются резкие колебания температуры, атмосферного давления, выпадает много осадков. Это отражается на самочувствии людей, вызывает обострение хронических заболеваний. В это время года увеличивается и число больных гриппом.

Ежегодно по данным официальной статистики гриппом и ОРЗ заболевают 30 миллионов человек, это составляет 15-20 процентов всех трудоспособных в возрастной нетрудоспособности. Вот почему так актуальна профилактика этой инфекции. В СССР разработана единая комплексная программа защиты населения от заболевания, которая состоит из комплекса профилактических, противоэпидемических и лечебных мероприятий.

Одной из наиболее эффективных профилактических мер является массовая иммунизация населения. Доказана полная безвредность применяемых для этого отечественных вакцин, в том числе и инактивированной хроматографической, прививки

которой делаются населению нашего города. Вакцина вводится безыгольным методом. Прививки проводятся сотрудниками поликлиники для взрослых по специальному графику. Руководство, администрация предприятий и учреждений Дубны ознакомлены с этим графиком. Однако охват прививками, например, в отдельных лабораториях ОИИИ составляет всего 34 — 49 процентов работающих. А ведь от общего числа сделанных прививок зависит и заболеваемость гриппом в коллективе. Так, охват прививками 70 процентов работающих снижает заболеваемость в 2-3 раза, больше 80 процентов — до 5 раз.

При отсутствии противопоказаний делать прививки необходимо. И хочется еще раз напомнить, что о своем здоровье надо заботиться, ведь иной раз заболевание гриппом может быть не только тяжелым, но и опасным.

**Ю. ЗУЕВ,**  
главный врач СЭС  
медсанчасти.

## ОБЪЯВЛЕНИЯ

### ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

18 ноября  
Новый цветной художественный фильм «Таможня». Начало в 21.00.

19 ноября  
Новый цветной художественный фильм «Таможня». Начало в 19.00, 21.00.

20 ноября  
Сборник мультфильмов для детей «Зайчонок и муха». Начало в 15.00.

Вечер работающей молодежи. Начало в 19.00.

Новый цветной художественный фильм «Таможня». Начало в 17.00, 19.00, 21.00.

Лекция «Антропоморфология — что это такое?» (Билеты можно приобрести в кассах ДК «Мир» городской организации общества «Знание»). Начало в 17.00.

21 ноября  
Художественный фильм для детей «Подарок Черного колдуна». Начало в 15.00.

Вечер «Моя тех, кому за 30». Начало в 18.30.

Клуб «Долгой семьи». Начало в 16.00.

Цветной художественный фильм «Таможня». Начало в 17.00, 19.00, 21.00.

23 ноября  
Художественный фильм «Республика Шкид». Начало в 16.00.

### ДОМ УЧЕНЫХ ОИИИ

19 ноября  
У нас в гостях авторы и режиссеры Центральной студии документальных фильмов. Премьера публицистического фильма «Когда рассеиваются туманы лжи...». Начало в 19.30.

20 ноября  
Художественный фильм «Поезд чрезвычайного назначения». Начало в 20.00.

21 ноября  
Художественный фильм «Таможня». Начало в 20.00.

Вниманию руководителей предприятий, учреждений, организаций и населения!  
В связи с переходом на автоматизированный способ сортировки корреспонденции с 1 января 1983 года вводится порядок, при котором отправка через сеть наружных почтовых ящиков подается письма в конвертах размером 114 x 182 мм и почтовые карточки размером 105 x 148 мм.

Письма в стандартных конвертах формата 162 x 229 мм и 229 x 324 мм подлежат отправке только через специальные почтовые ящики, установленные на почтамтах, узлах и отделениях связи, а при необходимости через операционные кассы.

Все почтовые карточки и письма в конвертах других размеров принимаются для пересылки по почте не будут, а опущенные в почтовые ящики будут возвращаться отправителям.

Городской узел связи.

### В ДОМЕ БЫТОВЫХ УСЛУГ

по ул. 50 лет комсомола на 3-м этаже открыты:

Мастерская по ремонту электронных часов и микрокалькуляторов. Часы работы: прием и выдача заказов — с 17.30 до 20.00, суббота — с 9.00 до 14.00, выходной день — воскресенье.

Мастерская по ремонту кожаных изделий (ремонт хозяйственных и дамских сумок, дипломатов, чемоданов) и металлоизделий (изготовление ключей, заточка ножей). Часы работы: с 10.00 до 19.00, обед — с 14.00 до 15.00, суббота — с 10.00 до 18.00, выходной день — воскресенье.

Городской совет ОСВОД организует курсы по подготовке судовой деятельности. Заявления подаются по адресу: г. Дубна, ул. Мира, 14/3, кв. 16.

ОРСО СРОЧНО требуются на постоянную работу: инженер по холодильным установкам; старший инженер КИПиА; электродеры; уборщицы; грузчики; санитары, мастер по механизации (на центральную базу); подсобно-транспортные рабочие.

За справками обращаться в сектор кадров ОРСа (тел. 4.95-47) и в зав. отделом по труду исполкома горсовета (тел. 4.07-56).

Правление двухэтажных гаражей кооператива «Турист-2» напоминает, что всем членам ГСК необходимо пройти перерегистрацию перед комитетом по строительству. Перерегистрация проводится 17 и 18 ноября с 18 до 20 часов в комнате комиссии ОКМ профсоюза. При себе необходимо иметь паспорт, технический паспорт на автомобильное транспортное средство, квитанцию об уплате актуального взноса. Не прошедшие перерегистрацию будут считаться выбывшими из кооператива.

Жилищно-коммунальному управлению СРОЧНО ТРЕБУЮТСЯ на постоянную работу: дворники, уборщицы в общежития, слесари-сантехники, кройщики, печники, маляры, санитары в детские ясли, уборщицы-няни в детские сады, подсобные рабочие в сады, медреса в детские ясли.

На временную работу требуются воспитатели в детские сады.

За справками обращаться к зав. отделом по труду исполкома горсовета (тел. 4.07-56) или в ЖКВ (ул. Курчатова, д. 28, комната 4, отдел кадров, тел. 4.71-14).

## СОВЕТЫ САДОВОДАМ

# ЗАЩИТИТЕ ДЕРЕВЬЯ ОТ СНЕГА

Ноябрь — последний месяц осени, а в иные годы его не отличить от настоящей зимы. Самое беспокойное это время для садовода: то вдруг выпавший снег сломает ветви, то сильные морозы не пощадят деревья и кусты. Особенно страшны они для корней: промерзнет почва, и корни могут погибнуть. Хорошо, если земля прикрыта снегом. Ведь слой снега в 3-5 см повышает температуру почвы на 10-12 градусов, а снежное покрывало в 25-30 см — на 15-25 градусов.

Хорошо, если вы уже закончили все работы по защите сада от морозов и грызунов, окупили штамбы молодых деревь-

ев земель, обвязали стволки толем, рубероидом, еловым лапником или стеблями подсолнечника. Побелите штамбы и основную скелетных ветвей извести-вапняком раствором. Разложите отравленные приманки, если этого не сделали в октябре.

При малом снежном покрове используйте для защиты деревьев и кустарников торф, перегной и еловый лапник. Снег надо с дорог, канав, опускаться на приствольные круги, полосы, на земляники. При снегопаде, не теряя ни минуты, надо засыпать им не только штамбы, но и основания скелетных ветвей. Ягодные кустарники, и особенно земляни-

ку, также следует укрыть снегом. Снег на приствольных кругах по периферии кроны обязательно утаптывайте. Это спасает штамбы от повреждения мышами. Но делайте это вовремя, сразу после снегопада.

Чтобы накопить в саду побольше снега, установите в нем поперек направления господствующих ветров различные преграды из щитов. Они задержат снег, полезный как зимой, так и весной.

Свяжите и пригните побеги малины, кусты смородины и крыжовника. Снимите и сожгите зимние гнезда вредителей: боярышницы, златогрузки, шелкопряда и других.

## НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ:

141980 ДУБНА, ул. Жюлио-Кюри, 11, 1-й этаж

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

литературные сотрудники, бухгалтер — 4-75-23