



# Наука содружества прогресса

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Выходит  
с ноября  
1957 г.  
СРЕДА  
13 июня  
1984 г.

№ 23  
(2712)

Цена 4 коп.

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

## ЗАВЕРШЕН УЧЕБНЫЙ ГОД

7 июня в городском комитете КПСС состоялось торжественное вручение дипломов слушателям филиала областного университета марксизма-ленинизма. 287 человек окончили в этом учебном году факультет. 54 сдали экзамены на «отлично». Поздравив выпускников с окончанием университета, секретарь ГК КПСС В. А. Серков отметил, что их основной задачей является широкая пропаганда решений ХХVI съезда КПСС и последующих пленумов ЦК КПСС, активное участие в идеологической, массово-политической работе в своих коллективах.

В этом учебном году на факультетах идеологических кадров и партийно-хозяйственного актива на первом и втором курсах обучались 635 человек, в том числе 417 коммунистов и 131 комсомолец. Многие слушатели со всей ответственностью подошли к учебе, среди наиболее активных — сотрудники Института И. Я. Нефедьев,

Е. И. Черкунов (ЛВЭ), А. В. Ревенко, Ю. И. Давыдов, М. И. Потапов, С. Г. Баша, Ю. Г. Аленицкий (ЛЯП), Б. И. Румянцев (ЛНФ), А. Н. Пищугин, Я. И. Розенберг, Г. Л. Семашко (ЛВТА), А. М. Левитин (ОНМУ), А. В. Воронина, А. И. Бондарчук (Управление), В. Н. Медведев (ОГЭ), Б. А. Барабанов (ЖКУ).

Большое внимание в прошедшем учебном году уделялось изучению произведений классиков марксизма-ленинизма. Преподаватели использовали в своих лекциях материалы декабрьского (1983 г.), февральского и апрельского (1984 г.) Пленумов ЦК КПСС. Составившиеся в филиале университета научно-теоретические конференции были посвящены таким темам: «Развитый социализм — закономерный этап на пути к коммунизму», «XXVI съезд КПСС о борьбе за мир как важнейшее условие коммунистического строительства»; о повышении эффективности общественного производства»;

«Влияние общественно-политической практики на повышение профтехнического мастерства».

Повышение эффективности партийной учебы способствовало применение активных методов обучения — слушатели писали и обсуждали доклады и рефераты, выполненные работы, участвовали в семинарах. Хорошо зарекомендовал себя проблемный метод обучения. Участвуя в семинарах, слушатели использовали в сообщениях большей практический материал.

Важная роль в работе университета отводилась пропагандистской практике. Слушатели посещали занятия на опытных пропагандистах, выступали с лекциями в своих трудовых коллективах. Большинство из них получили по результатам практики положительные отзывы.

Сейчас, когда идет комплектование университета на новый учебный год, задача партийных организаций города — внимательно подойти к вопросам направления слушателей в филиале университета марксизма-ленинизма.

**В. ПОПОВА,**  
директор филиала  
областного университета  
марксизма-ленинизма.

## Для работы по месту жительства

8 июня партком КПСС в ОИЯИ организовал семинар агитаторов Института, работающих по месту жительства населения. Семинар открыл заместитель секретаря парткома КПСС в ОИЯИ С. О. Лукьянов.

С лекцией «Внешняя политика КПСС и международное положение» перед агитаторами выступил лектор Московской организации общества «Знание» О. М. Горбатов. Постановлению ЦК КПСС о школьной реформе и мероприятиям по осуществлению реформы в Дубне посвятил свою беседу заведующий Дубненским горно-

тиях в жизни нашей страны, своевременно реагировать на предложенные и критические замечания.

\*\*\*  
В исполнении городского Совета состоялось совещание-семинар председателей домовых и уличных комитетов, руководителей жилых. С докладом о задачах комитетов по проведению массово-политической работы по месту жительства в свете решений архангельского (1984 г.) Пленума ЦК КПСС на семинаре выступила секретарь исполнкома горсовета Н. К. Кутынина. Она подробно рассказала об опыте работы домовых и уличных комитетов в ряде городов Подмосковья, участии общественности в организациях встреч на агитпунктах, создании музеев славы микрорайонов, проведении праздников улицы, дворов. Эта работа должна активизироваться в связи с подготовкой к празднованию 40-летия Победы — исполнком горсовета принял развернутый план благоустройства города, в осуществлении которого важная роль будет отведена всем дубненцам. Советы общественности микрорайонов, домовые и уличные комитеты призваны быть организаторами и активными участниками этой работы.

### ИЗВЕЩЕНИЕ

15 июня в Доме культуры «Мир» проводится День учёбы идеологического актива города.

Семинар  
политинформаторов

14.00 — 15.00. Занятия по направлениям.

15.00 — 16.30. Лекция «Национально-освободительное движение на современном этапе». Лектор областной организации общества «Знание».

Кабинет политпросвещения  
ГК КПСС.

\*\*\*

15 июня в 13.15 в малом зале Дома культуры «Мир» состоятся встречи политинформаторов ОИЯИ с заместителем администрации губернатора А. Д. Софоновым.



Фото Ю. ТУМАНОВА.

Сегодня на 4-5 страницах еженедельника публикуются материалы, объединенные рубрикой «Языки программирования как средство общения с ЭВМ». Тематический выпуск подходит общественной редакции ЛВТА.

### • Интервью в номер

## ИСПОЛЬЗУЯ НОВЕЙШИЕ ДОСТИЖЕНИЯ

17 ИЮНЯ — День медицинского работника. Вместе со всеми работниками здравоохранения нашей страны готовится к его встрече и коллектив медсанчасти. Как всегда накануне профессионального праздника подводятся итоги сделанного, намечаются перспективы. Об этом корреспондент газеты беседует с заместителем начальника медсанчасти по лечебной части депутатом Дубненского городского Совета Е. Г. КАРТАШЕВОЙ.

Екатерина Григорьевна, расскажите, пожалуйста, об успехах коллектива, о внедрении в практику новейших достижений науки и техники, о том, какие проводились организационные мероприятия, направленные на улучшение медицинского обслуживания населения.

Медсанчасть недавно отметила свое 25-летие. Если отсчитывать календарное время, то это, пожалуй, немножко. Если же говорить о том, что уже сделано, то успели немало. За четверть века медсанчасть стала многопрофильным клинико-поликлиническим учреждением. Это означает, что медицинская помощь оказывается дубненцам на уровне высоких современных требований. Трижды наша медсанчасть отмечалась глав-

ным управлением Минздрава СССР и ЦК профсоюза медицинских работников: коллектив завоевывал призовые места в общественном смотре учреждений здравоохранения.

XXVI съезд КПСС, последующие постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР поставили перед нами конкретные задачи по повышению уровня и качества медицинского обслуживания населения, усиливанию работы по предупреждению заболеваний, повышению эффективности диспансеризации. Решение этих задач в значительной мере зависит от развития материально-технической базы, наличия квалифицированных кадров, обеспечения подразделений медсанчасти лекарственными средствами.

вами, инструментом, оборудованием.

К сожалению, до недавнего времени материально-техническая база медсанчасти развивалась медленнее, чем это требовалось. Но сейчас, буквально за последние годы, наметились определенные сдвиги: построены пищеблоки, возведен хирургический корпус, проведена большая работа по расчету потребности населения Дубны в стационарной и амбулаторной-клинической помощи. В перспективе намечено строительство второго больничного городка, в который войдут терапевтический и инфекционный корпуса, поликлиники для взрослых, роддом, СЭС и другие подразделения. До 2000 года эти планы должны быть реализованы. Уже в начале 12-й пятилетки развернется строительство новой поликлиники.

В нашем коллективе трудятся более 140 врачей, трое из них — кандидаты медицинских наук, 21 врач и 20 средних медицинских работников имеют высшую и пер-

вую квалификационные категории. Много внимания уделяется росту профессионального мастерства медиков. В 1983 году курсы повышения квалификации прошли 21 врач и 12 медсестер, фельдшеров, лаборантов. Медсанчасть поддерживает деловые контакты с МОНИКИ, научно-исследовательскими институтами Склифосовского, им. Бурденко, 6-й клинической больницей и другими клиниками и институтами.

Подразделения медсанчасти обеспечиваются постоянно современным оборудованием и аппаратурой, необходимыми для диагностики и лечения, средствами малой механизации, облегчающими труд медицинского персонала. Врачи медсанчасти широко используют для лечения больных динамические токи, взвесимые ванны, массаж, лечебную физкультуру, ингаляцию, регулярно работает кабинет иглорефлексотерапии. Освоены также аудиометрия, электроэнцефалография, кардиономометр «Теракорт».

Все подразделения медсанчасти полностью обеспечены лекарственными средствами.

Мы стараемся постоянно совершенствовать организационные формы работы. В больницах организовано дежурство в нерабочее время хирургов, акушеров-гинекологов, анестезиологов-реаниматологов, есть ответственный дежурный врач. В стационаре по субботам работают ordinatоры, оказываются рентгенологическая и лабораторная помощь больным. Составлены графики дежурства узких специалистов, в поликлинике в субботние дни работают терапевты, хирурги, стоматологи, отоларингологи, врачи других специальностей. Во все дни недели выполняются процедуры на дому. Если по состоянию здоровья больной не может посетить поликлинику, то организуется консультативная помощь специалиста и обследование на дому.

Окончание на 7-й стр.

## В СВЕТЕ РЕШЕНИЙ ПАРТИИ

Задача коммунистов и комсомольцев Лаборатории ядерных проблем в свете решений апрельского (1984 г.) Пленума обсудило партийно-комсомольское собрание, состоявшееся в лаборатории. С докладом по этому вопросу выступил заместитель секретаря партбюро по идеологической работе В. А. Столупин.

Говоря об итогах апрельского (1984 г.) Пленума ЦК КПСС, принятых им постановлениях «О дальнейшем улучшении работы Советов народных депутатов» и «Об основных направлениях реформы общебразовательной и профессиональной школы», он отметил, что партийная организация лаборатории уделяет постоянное внимание работе депутатов городского Совета, выдвинутых от коллектива сотрудников общественных организаций лаборатории. Большую работу по подготовке и проведению выборов в Верховный Совет СССР провел на избирательном участке агитколлектив ЛЯП. Была отмечена и роль сотрудников лаборатории в идеино-политическом воспитании и производственном обучении учащихся школы № 4.

Собрание обсудило также итоги 1983-1984 учебного года в системе политической и экономической учбы. Подчеркнуто, что партийное бюро, его идеологическая комиссия уделяли неослабленное внимание

повышению уровня марксистско-ленинского образования сотрудников. Так, на занятиях в сети политеческих практикуются выступления по первоисточникам марксизма-ленинизма, выступающие связывают значение этих работ с событиями сегодняшнего дня. Большое внимание на занятиях уделяется изучению партийных документов, подробно обсуждаются материалы юношеского и юношеского (1983 г.), апрельского (1984 г.) Пленумов ЦК КПСС. В школе коммунистического труда в цехе опытно-экспериментального производства обсуждались причины потери рабочего времени, резервы повышения производительности труда, вопросы экономии металла, повышения качества продукции и др.

Активное участие в обсуждении вопросов повестки дня партийно-комсомольского собрания в Лаборатории ядерных проблем приняли коммунисты и комсомольцы В. А. Бедняков, А. П. Череватенко, А. С. Устинов, Ю. Г. Аленецкий, Н. А. Акатов, Р. Л. Хамидуллин, В. А. Халкин, С. Л. Борисенок.

В своем постановлении собрание одобрило работу партийного бюро и бюро ВЛКСМ лаборатории по идеино-политическому воспитанию сотрудников. Намечены основные направления дальнейшего совершенствования этой работы.



## СМОТР КОМСОМОЛЬСКОЙ РАБОТЫ

На заседании комитета ВЛКСМ в ОИЯИ, состоявшемся 24 мая, обсужден вопрос о работе первичных комсомольских организаций по проведению смотра работы цеховых организаций ВЛКСМ.

Смотр работы цеховых организаций ВЛКСМ направлен, в первую очередь, на повышение боевитости комсомольской работы, повышение уровня и увеличение эффективности научных исследований, проводимых комсомольцами и молодежью.

Как же организован этот смотр в комсомольских организациях лабораторий и подразделений ОИЯИ? На заседании комитета ВЛКСМ в ОИЯИ отмечалось, что в комсомольских организациях ЛЯП, ЛВТА, ЛВЭ, ОНМУ, ЛНФ, ЛЯР и Опытного производства итоги смотра работы цеховых организаций подводятся ежеквартально. Для этого разработаны балльные системы оценки, в работе комиссии по подведению

итогов смотра кроме членов бюро ВЛКСМ активное участие принимают комсорги. Итоги смотра доводятся до сведения комсомольцев на комсомольских собраниях. Почти во всех комсомольских организациях есть постоянные стенды с информацией об итогах смотра, а в комсомольской организации ЛНФ лучшая комсомольская группа награждается переходящим призом.

В ЛВЭ и ЛЯР результаты смотра работы цеховых комсомольских организаций регулярно докладываются на директорских съездах. В ЛВТА, ЛВЭ и ЛНФ итоги этого смотра учитываются при подведении итогов соцсоревнования между отделами лабораторий.

В своем постановлении комитет ВЛКСМ в ОИЯИ рекомендовал бюро ВЛКСМ лабораторий и подразделений Института шире применять моральные и материальные формы поощрения лучших комсомольских групп.

## УКРЕПЛЯ ДРУЖЕСКИЕ СВЯЗИ

На заседании комитета ВЛКСМ в ОИЯИ рассмотрен также вопрос о работе по развитию дружественных связей с организациями братских союзов молодежи стран-участниц ОИЯИ.

Расширен состав интеркомиссии: в нее введены представители комсомольских организаций Лаборатории высоких энергий и Отдела новых методов ускорения, как было рекомендовано в постановлении комитета ВЛКСМ от 26 мая прошлого года. Скоординированы планы работы интеркомиссии и совета общежития специалистов Института на ул. Московской, 2. В рамках Недели дружбы проведена встреча «за круглым столом» руководителей молодежных организаций с советом общежития, активное участие в интернациональном вечере, завершившем недели, принял организация Венгерского коммунистического союза молодежи, Социалистического союза молодежи Чехословакии, а также кубинские студенты, обучающиеся в филиале МГУ.

Отмечено также, что значительно укрепились и связи интеркомиссии с молодежным клубом ОИЯИ. Совместно организованы и

проведены новогодний бал-маскарад и первоапрельский вечер смеха, на котором была представлена программа, подготовленная Димитровским коммунистическим союзом молодежи.

Продолжают укреплять интернациональные связи молодежи в области науки. Молодые ученые из стран-участниц приняли участие в традиционном конкурсе работ молодых ученых Института, в школах молодых ученых.

Успешно прошли интернациональные шахматные олимпиады и парусная регата на Кубок комитета ВЛКСМ в ОИЯИ. Проведена и традиционная серия хоккейных товарищеских матчей молодежи ЧССР и команды Лаборатории ядерных проблем.

Совместно с клубом «Метрополис» организуется цикл лекций для молодежи по современной

музыке ВИР, ГДР, ЧССР. Готовится поездка в музей-садибу Архангельское.

Комитет ВЛКСМ в ОИЯИ в своем постановлении одобрил деятельность интеркомиссии по коммунистическому воспитанию молодежи. Совместно организованы и

## На повестке дня — наставничество

### РАСПРОСТРАНЯТЬ ОПЫТ ЛУЧШИХ

Президиум Объединенного местного комитета профсоюза в ОИЯИ рассмотрел вопрос о развитии наставничества в Объединенном институте ядерных исследований. Мы обратились к председателю совета наставников в ОИЯИ руководителю группы управления синхрофазотроном ЛВЭ С. В. ФЕДУКОВУ с просьбой рассказать о том, какое значение имеет движение наставничества для воспитания рабочей молодежи, как совершенствуется в Институте это движение.

Наставничество развивается сейчас в десяти лабораториях и производственных подразделениях Института. Около 150 наставников ведут индивидуальную воспитательную работу с молодежью. Это передовые высококвалифицированные рабочие, мастера, бригадиры, которые имеют не только богатый производственный опыт, но и определенные педагогические навыки и, что очень важно, желание работать с молодежью. Каждый четвертый наставник — коммунист, каждый третий отнесен к государственным наградам, 90 процентов наставников — ударники коммунистического труда, более 60 процентов — ветераны Института. Можно сказать, что за последние годы «средне-статистический» наставник в ОИЯИ молодой — около 30 процентов наставников моложе 40 лет, а среди лучших наставников Института есть даже и комсомольцы. Думается, очень важно и вперед наряду с опытными рабочими, ветеранами труда привлекать к этой работе молодежь.

Хорошо наложено в нашем Институте учеба наставников — все они занимаются на факультете рабочих наставников народного университета естественнонаучных и научно-технических знаний, повышают свой политический и общебразовательный уровень в кружках и семинарах политической и экономической учебы. Все наставники и их воспитанники участвуют в социалистическом соревновании и движении за коммунистическое отношение к труду.

Звания «Лучший наставник молодых рабочих ОИЯИ» по результатам соревнования наставников в 1983 году были удостоены бригадир каменщиков РСУ В. Я. Багуриян, водитель автомо-ишауматова, токарь ЛВТА Ю. Н. Корсаков, токарь ЛНФ В. И. Котов, токарь Опытного производства ОИЯИ Е. А. Кумакшин, бригадир слесарей-сантехников ОГЭ А. И. Миньков, слесарь ЛЯП А. Е. Новиков, токарь ЛВЭ В. А. Филиппов, токарь ОНМУ В. В. Фокин. О том, какое влияние оказывают наставники на молодежь, каким доверием они пользуются, говорят простые примеры: именно к наставнику приходит в сложной жизненной ситуации молодые рабочие, ему верят они то, о чем не скажут порой и родителям.

Однако замету, что наставничество — это лишь одно звено в целом комплексе мер по воспитанию достойной рабочей смены. К сожалению, еще есть среди нашей молодежи нарушители общего наставничества, есть немало

наставничество, наставники. Эти понятия, отражающие неразрывную связь между поколениями, особенно широко вошли в нашу жизнь в последние десятилетие.

Наставническая деятельность отличает прежде всего особое внимание на новичка, воспитание у молодого рабочего чувства хозяина производства. Но следует помнить, что передать секреты профессионального мастерства подрастающей смены — далеко не единственная задача, стоящая перед наставником. Личным примером, своей идейной убежденностью наставник воспитывает у подшефных и коммунистическое отношение к труду.

Часто проходят интересные встречи наставников различных предприятий, на которых они могут поделиться опытом. Но такие встречи могут быть и заочными. Библиотека ОМК профсоюза располагает достаточным количеством литературы по различным вопросам требовательности к цеховым комитетам профсоюза по развитию наставничества и усиливанию воспитательной работы с молодежью, цеховые комитеты должны не менее двух раз в год анализировать работу наставников, направлять и развивать движение наставничества на местах.

Очень важно, на наш взгляд, чтобы председатель совета наставников входил в состав профсоюзного комитета. Например, в Лаборатории ядерных проблем совет наставников возглавляет член профкома лаборатории коммунист А. И. Акаков. Молодежь, осваивающая профессии, воспринимает трудовые традиции ветеранов лаборатории. Хорошие традиции сложились в коллективе Опытного производства, здесь совет наставников возглавляет член профкома И. А. Гришин. Недавно мы с Иваном Алексеевичем принимали участие в семинаре, организованном в Москве ЦК профсоюза. На семинаре шла речь о дальнейшем улучшении профессиональной подготовки молодежи, воспитании рабочей смены на лучших традициях рабочего класса. Когда мы сравнивали работу нашего совета с опытом других, то пришли к выводу, что и основные направления деятельности, и ее формы выбраны правильно.

Но доводствоваться достигнутым нельзя. Одна из важнейших задач, которая стоит сейчас перед нашим советом, — шире пропагандировать движение, распространять опыт лучших. Надо, чтобы в каждом трудовом коллективе знали наставников, старались во всем следовать их примеру, оказывали им всестороннюю помощь и поддержку. Нам следует чаще организовывать встречи наставников, работающих в разных лабораториях Института, активно использовать при этом опыт наставничества, накопленный в коллективе Опытного производства, где этой работой систематически и целенаправленно занимаются администрация, партийная, профсоюзная и комсомольская организации.

Важны и ответственные задачи поставили перед всеми нами, воспитателями молодежи, товарищи К. У. Черенков, выступая на Всеармейском совещании комсомольских секретарей: «...Составляя планы на ближайшую пятилетку вплоть до начала следующего века, мы в значительной мере рассчитываем именно на мастерство рук, на дерзание мысли, на трудовую совесть нашей молодежи... Нужно взять за правило — почтить бывать там, где трудится, учиться, отдаивать молодежь, откровенно беседовать с ней по наболевшим вопросам... В таких контактах и сам заряжаешься энергией молодежи, открывая для себя, какое-то новое видение привыкавшихся фактов, лучше начинаешь понимать реальные особенности, отличительные черты современной молодежи».

## МОЛОДЁЖИ

тор педагогических наук Э. А. Гришин, кандидат психологических наук В. И. Решетников, кандидат экономических наук Ю. А. Дмитриев давно занимаются изучением вопросов коммунистического воспитания молодежи. С их выводами можно ознакомиться, прочитав книгу «Наставники и профессионально-техническая подготовка молодых рабочих» (М., Профиздат). Большое внимание формированию идеино-нравственных стимулов труда уделяет С. И. Сергеич в книге «Приобщать к труду, учить мастерству» (М., Профиздат).

Библиотека ОМК предлагает наставникам познакомиться с этими книгами. Они будут представлены на очередной выставке в День наставника, который проводится библиотекой в первый понедельник каждого месяца.

В. ЧЕРЕПАНОВА,  
библиотекарь.

сам наставничества, есть немало книг, в которых рассматриваются основные формы и методы индивидуального воспитания, роль личного примера наставника в работе с молодежью.

Хорошо поставлена воспитательная работа с молодежью на минском производственном объединении «Горизонт» — одном из передовых предприятий страны. Об этом рассказывает книга «Наставник в бригаде». Личным примером, своей идейной убежденностью наставник воспитывает у подшефных и коммунистическое отношение к труду.

Немало книг о наставничестве издано в прошлом году. Так, в издательстве «Московский рабочий» вышел сборник очерков о лучших мастерах рабочей педагогики Москвы и Подмосковья под названием «Наставники». Доктор исторических наук В. С. Евлаков, док-



## На симпозиуме в Дебрецене

Делегация Объединенного института ядерных исследований под руководством профессора К. Я. Громова принимала участие в работе Международного симпозиума по ядерной спектроскопии.

Симпозиум проходил с 14 по 18 мая в Дебрецене и был приурочен к 30-летию Института ядерных исследований Венгерской Академии наук. В подготовке и проведении этого встречи специалистов приняли участие Институт ядерных исследований, Венгерская Академия наук при поддержке Национального комитета по атомной энергии ВНР. Организационный комитет возглавлял профессор Т. Фенеш (ВНР), добрую помощь которого члены делегации ОИЯИ ощущали уже на этапе подготовки. Задолго до начала симпозиума было создано международное совещательное бюро, от СССР в состав бюро входил профессор В. Г. Соловьев.

Научная программа симпозиума была посвящена актуальным проблемам структуры возбужденных и высокоспиновых состояний атомных ядер, ядерным реакциям с легкими частицами и тяжелыми ионами, новейшим методическим достижениям ядерной спектроскопии, теоретическим моделям ядра и ядерных реакций. В работе симпозиума участвовали около 125 специалистов из 20 стран. Наиболее представительными были делегации ВНР, ГДР, Италии, ПНР, СССР, США, Финляндии, Франции, ЧССР.

Все участники делегации ОИЯИ представили доклады по тематике симпозиума. Программа была довольно напряженной — в общей сложности было сделано около 100 докладов. Из большинства докладов следовал вывод, что экспериментальная база физики низких энергий значительно усложнилась, заметно возросла ее стоимость, которая теперь приближается к стоимости самих ускорителей. Вследствие этого для постановки эксперимента на высоком современном уровне возникает необходимость сотрудничества многих научных коллективов, что раньше было характерно, в основном, для физики высоких энергий. В докладах также отмечалось, что для изучения структуры и свойств ядер, полученных в ядерных реакциях, стали широко применяться методики, основу которых составляют лазеры. Большую роль в изучении структуры ядер начинают играть ускорители тяжелых ионов.

Следует сказать, что организацию симпозиума — для его участников были созданы отличные условия, мы имели хорошие возможности для дискуссий после окончания заседаний. Во время экскурсий участники симпозиума ознакомились с культурными и историческими достопримечательностями Венгрии.

Е. ЧЕРЕПАНОВ,  
младший научный сотрудник  
Лаборатории ядерных реакций.

## Меридианы сотрудничества

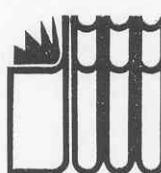
### ДУБНА — МАГДЕBURG

Продолжает успешно развиваться сотрудничество ЛНФ с Высшей технической школой имени О. Герике в Магдебурге. Специалисты ОИЯИ и их коллеги из ГДР готовятся к совместным исследованиям на реакторе ИБР-2 с помощью спектрометра поляризованных нейтронов. В группе Б. Михалиса, работавшего в ЛНФ длительное время, изготавливается система термостатирования образца. Для участия в отладке и испытаниях узлов этой системы в ГДР был направлен инженер ОИМУ В. П. Николаев.

### ДУБНА — КАРЛ-МАРКС-ШТАДТ

ОИЯИ активно сотрудничает с институтами и организациями ГДР, имеющими опыт в области разработки программных средств для ЭВМ типа БЭСМ-6 и ЕС. Начальник сектора ЛВТ А. Б. Швачка. По просьбе руководителя теоретического естественнонаучного центра университета академика А. Ульманна он будет участвовать вместе с доктором В. Ласснером и его сотрудниками в совместной разработке программного обеспечения для аналитических вычислений на ЭВМ. А. Б. Швачка также выступит с докладом на семинаре в университете.

### ВИКТОРИНА „По страницам польской литературы“



6 июня в нашей газете были опубликованы условия и три первых вопроса викторины, посвященной 40-летию Народной Польши, итоги которой будут подведены к 22 июня — Дню Возрождения Польши. Сегодня мы предлагаем внимание читателей еженедельника три очередных вопроса.

1. Крупнейший в польской литературе представитель романтизма в 1824—1829 годах путешествовал по России. Он побывал в Петербурге, Москве, в

### ДУБНА — ДРЕЗДЕН

Для модификации операционной системы КОМ-1 и подготовки программ-драйверов ввода-вывода информации для системы управления КУТИ-20 ОИЯИ в Технический университет в Дрездене направлен старший инженер ОИМУ В. П. Николаев.

### ДУБНА — ЛЕЙПЦИГ

В Университет Карла Маркса в Лейпциг направлен ученик секретаря ЛВТ А. Б. Швачка. По просьбе руководителя теоретического естественнонаучного центра университета академика А. Ульманна он будет участвовать вместе с доктором В. Ласснером и его сотрудниками в совместной разработке программного обеспечения для аналитических вычислений на ЭВМ. А. Б. Швачка также выступит с докладом на семинаре в университете.

### ДУБНА — РЖЕЖ

В ЧССР для участия в создании электронной аппаратуры управления физическими установками и регистрации экспериментальной информации направлен начальник группы ЛВЭ А. Н. Парфенов. В

Крыму. Впечатления от поездки в Крым стали основой его книги, изданной в Москве в 1826 году. Назовите фамилию поэта и название вошедшего в эту книгу цикла стихотворений, посвященных Крыму. Какие еще произведения этого поэта вы читали?

2. «... Я Ковальская!, а вот пани Ковальская! — совсем уже сонным голосом отвечал офицер.

— Ну, коли ты так хочешь, и быть по-твоему! — отвечал Заглоба. — Оно и лучше, что у тебя не будет детей, меньше дурakov будет на свете. Верно ведь, Рох? — Заглоба направил руку, ответить не было. — Рох! Рох! — тихонько позвал он.

Рох спал, как убитый.

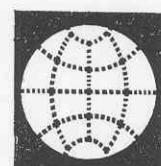
— Синич?.. — проворчал Заглоба. — Погоди-ка, дай я сниму у тебя с головы этот железный горшок, а то тебе в нем неудобно. Еланча тебе шею давай, еще кровь бросится в голову. Какой же из меня был бы родич, когда бы я тебя не спасала.

Если вы читали известный роман лауреата Нобелевской премии Генрика Сенкевича, фрагмент из которого приводится выше, то сможете описать, как выглядела пани Ковальская, о которой здесь упоминается. Что это за роман? Расскажите

В марте этого года с визитом в Объединенном институте ядерных исследований побывали участники проекта ДЕЛФИ из Хельсинского университета Р. Орава и Х. Саарио, а также технический координатор проекта Г.-Ю. Хильке из ЦЕРН. Они обсудили с представителями дирекции ОИЯИ и учеными Института, ответственными за этот эксперимент, технические вопросы и планы работы по созданию в Дубне адронного калориметра установки ДЕЛФИ. Подобные встречи проводятся регулярно для координации совместных работ по подготовке к крупному эксперименту на встречных электрон-позитронных пучках (установка ЛЕП) в ЦЕРН. Завтра в Объединенном институте ядерных исследований состоится очередная встреча участников эксперимента из ЦЕРН, ОИЯИ, ИФВЭ (Серпухов) и Хельсинского университета.

На снимке: встреча участников эксперимента ДЕЛФИ в дирекции ОИЯИ.

Фото Ю. ТУМАНОВА.



этых совместных работах участвуют специалисты из Института ядерной физики в Режеке и Электротехнического института Центра электрофизических исследований в Брatisлаве.

### ДУБНА — ПРАГА — БРАТИСЛАВА

Специалисты ЛТФ ОИЯИ активно сотрудничают со своими коллегами в институтах стран-участниц в области исследований структуры теории поля. Поддерживаются постоянные контакты со специалистами ЧССР, работающими в группах И. Нидлера и Я. Фишера в Физическом институте в Праге, а также со специалистами из Физического института САН в Братиславе. В эти научные центры направлен старший научный сотрудник ЛТФ Р. М. Мир-Касимов, который выступил на семинаре с докладом «Структура теории поля».

М. ЛОЩИЛОВ.

## Информация дирекции ОИЯИ

С 7 по 9 июня в Объединенном институте ядерных исследований проходили заседания 56-й сессии Ученого совета. Ученый совет ОИЯИ рассмотрел проект пятилетнего плана развития Института на 1986—1990 годы и одобрил его основные научные направления; принял к сведению проект проблемно-тематического плана научно-исследовательских работ и международного сотрудничества ОИЯИ на 1985 год; одобрил проекты планов проведения основных научных совещаний ОИЯИ и командирований специалистов ОИЯИ на международные и национальные конференции, симпозиумы, школы и совещания 1985 году с учетом внесенных дополнений и изменений. На сессии были определены основные направления научных исследований лабораторий в 1985 году, основные задачи по общениститутским темам и в области прикладных исследований; одобрил на деятельность секций совета по теоретической физике, по физике высоких энергий и по физике низких энергий и их комитетов; утвержденное решение жюри о премиях ОИЯИ за лучшие работы 1983 года.

Заслушав доклад директора ИЯИ АН СССР академика АН Грузинской ССР А. Н. Тахалидзе «Развитие экспериментальной базы и программы научных исследований ИЯИ АН СССР», Ученый совет ОИЯИ выразил благодарность докладчику за интересный доклад.

По докладу директора Лаборатории нейтронной физики академика И. М. Франка «Ввод в эксплуатацию реактора ИБР-2 и первые результаты физических исследований» Ученый совет отметил успешный ввод в эксплуатацию реактора ИБР-2 на средней мощности 2 МВт в режимах 5 и 25 импульсов в секунду. В решениях совета также отмечено, что по своей конструкции ИБР-2 не имеет аналогов в мировой практике реакторостроения и по своим возможностям для ряда направлений физических исследований ИБР-2 превосходит лучшие исследовательские реакторы.

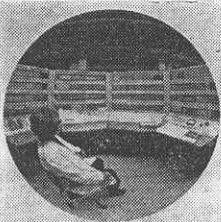
Ученый совет утвердил в должности заместителя директора Лаборатории высоких энергий кандидата физико-математических наук А. Прокеса сроком на три года, до июня 1987 года, и выразил благодарность доктору Е. Бертике за большую и плодотворную работу на этом посту.

7 июня состоялось открытие мемориальной доски с барельефом выдающегося советского ученого первого директора ОИЯИ Героя Социалистического Труда член-корреспондента АН СССР Д. И. Блохинцева. Торжественный митинг открыл директор ОИЯИ академик Н. Н. Боголюбов, отметивший большой вклад Д. И. Блохинцева в развитие советской науки, в становление Института. На митинге выступили ученик Д. И. Блохинцева доктор физико-математических наук Б. М. Барбашов, первый секретарь ГК КПСС И. В. Зборек, Полномочный Представитель правительства НРБ в ОИЯИ академик Х. Христов. Выступавшие говорили о Д. И. Блохинцеве как выдающемся ученом, прекрасном организаторе науки и человека, обладавшем высокими нравственными достоинствами.

Дирекция Объединенного института направила на III Семинар по проблемам информатики и ее применения в управлении, обучении и научных исследованиях сотрудников ЛВТ А. А. Корнейчука и П. П. Сычева. Семинар проводится Софийским университетом в Гелечице (НРБ).

# ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ О ЛИДЕРЕ И ПРОЧИХ...

ЛАБОРАТОРИЯ  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ  
И АВТОМАТИЗАЦИИ



Широкое внедрение электронно-вычислительной техники во многих областях человеческой деятельности привело к необходимости создания средств общения людей с ЭВМ — языков программирования. К настоящему времени создано немало алгоритмических языков, некоторые продолжают развиваться, разрабатываясь новые.

Человеку, только постигающему азы программирования, или, скажем, программисту-не-профессионалу порой трудно разобраться в специфических особенностях того или иного языка, что зачастую приводит к негативным последствиям при программной реализации конкретных задач. В этом выпуске, подготовленном общественной редакцией ЛВТ, своим мнением о наиболее часто употребляемых языках, их характеристиках и возможностях делится сотрудник лаборатории — участники прошедшего недавно семинара, посвященного проблемам языка Фортран-77 на базовых ЭВМ ОНИИ. Поскольку пользователи Объединенного института в большинстве своем «форTRANоязычные», основное внимание уделяется Фортрану.



О языке ПЛ|1 целесообразно высказать два мнения: о проекте ПЛ|1 и его идеи; о его реализации. Первое, как правило, выдерживается в мажорных тонах и сводится к восхвалению тех возможностей, которые данный язык обещает программисту, и современного духа трактовки понятия «кардвер ЭВМ». Второе имеет несколько более мрачную тональность и подтекст, глясящий, что истина в прекрасном в теории не есть на автомате прекрасное на практике» — это все-таки истина.

Итак, начнём о хороших качествах ПЛ|1. Он был задуман как универсальный язык программирования и в интересующей нас области (научно-технические расчеты) дает, по-видимому, максимум возможностей, значительно превосходя Фортран и другие распространенные языки высокого уровня. Среди этих возможностей — предельно широкий алфавит и его гибкое использование, а также широкий набор типов и единиц данных и гибкие связи между ними; отвечающее современному техническому состоянию ЭВМ толкование понятий файла, алгоритма и управление ими. Здесь можно упомянуть такие черты ПЛ|1, как структура, динамическое взаимодействие с периферией, динамическое управление памятью, возможность работы в асинхронном режиме, организация параллельных вычислений и др. Среди отличающих ПЛ|1 качества также можно отметить широкий набор операций над битами и байтами и десятичную арифметику, возможность редактирования данных при вводе-выводе, программный реакции на прерывания различного ти-

дерзкая мечта людей построить башню до неба окончилась вавилонским смешением языков. Та же судьба постигла мир ЭВМ. Языки программирования исчисляются многими сотнями, причем приток новых не иссякает. Свои машинные языки создавались в Москве и Новосибирске, в Киеве и Ленинграде. Из известных программных центров нашей страны, пожалуй, только в Дубне не появилось ни одного нового языка. Это не случайно, ведь именно здесь впервые был создан компилятор с Фортрана для ЭВМ БЭСМ-6.

В мире людей существуют языки, на каждом из которых говорят сотни миллионов человек. В мире ЭВМ тоже есть свои лидеры — подавляющее большинство программ написаны на Фортране и Коболе. Первый наиболее употребителен в научных исследованиях, второй — в создании автоматизированных информационных систем и задач автоматизации хозяйственной деятельности. Интересно отметить, что оба эти языка с момента своего создания являются любимыми «кишениями» для теоретиков программирования. Зато созданные ими языки, в первую очередь Алгол, не пользуются большим успехом у программистов-практиков.

Для любого физика, готового к общению с ЭВМ, знание Фортрана, по-видимому, обязательно. Это стандартный язык современной физики, во всяком случае, ядерной. Да, Фортран — архаичный и часто совсем не простой язык. Его истинная мощь состоит не в языковых конструкциях, а в огромных программных библиотеках, содержащих подпрограммы на все случаи жизни. Этим Фортран значительно превосходит все другие языки программирования.

Следует подчеркнуть, что крайне полезно пользоваться стандартным Фортраном (а у него есть стандарт как советский, так и американский, и международный), не используя всевозможные расширения и особенности того конкретного компилятора, с которым вы в данный момент работаете. Хотя вы можете при этом проиграть по некоторым параметрам, многоократно выигрете уже в том, что ваши программы остаются работоспособны при смене компилятора или модели ЭВМ. Как правило, компиляторы одинаково понимают стандартный диалект языка, зато расширения у каждого из них свои.

Немного о других языках. Вряд ли есть смысл говорить об «императорских» языках, таких как ПЛ|1 или Алгол-68. К ним можно относиться по-разному, но безусловно, что эти языки — для профессионалов. В этот же класс входит новый язык, разработанный по заказу министерства обороны США, — Ада. К слову сказать, предыдущий язык, разработанный для этого министерства, — Кобол.

Два языка программирования заслуживают особого внимания. Во-первых, это Бейзик — очень простой язык, внешне напоминающий Фортран, был разработан в целях первоначального обучения программированию. Сейчас он широко используется. Для многих мини- и микро-ЭВМ это основной, а часто и единственный язык программирования. Во-вторых, язык Паскаль, который, будучи простым, логичным, в то же время является достаточно удобным и эффективным рабочим инструментом. Идеи, заложенные в Паскале, оказали большое влияние на развитие программирования вообще, и поэтому, если вы хотите заняться программи-

рованием серьезно, знакомство с этим языком весьма желательно и полезно.

Ряд очень важных языков я не упомянул. Одни из них, такие как автокоды, очень важны, но предназначены в основном для системников. Другие — ЛИСП, АПЛ, Снобол и т. д. являются мощными и достаточно распространеными для специальных приложений. Особое место занимает язык С: интерес к нему вызван созданием в последние годы машино-независимых операционных систем. Первой из таких систем была UWIX, написанная на языке С. Не имея практического опыта работы с этим языком, что либо сказать по этому поводу трудно.

П. СЫЧЕВ.



## УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

ФОРТРАН! Как много в этом слове для сердца физика сидлось...

Все человечество можно разделить на две части: тех, кто умеет изъясняться на Фортране, и тех, кто (пока) этого не умеет. Можно с уверенностью сказать, что первые вправе считать себя в определенном смысле более счастливыми, чем вторые. Потому что они шагают в ногу со временем, точнее, летят в ногу с нынешним веком прогресса и НТР на быстром скакуне под названием ЭВМ. А остальные идут пешком, утешая себя тем, что пешая ходьба полезна для здоровья.

Самолетом, а тем более автомобилем теперь никого не удивишь. Они прочно вошли в наш обиход. Никто ведь не пойдет пешком во Владивосток, хотя это и можно при желании сделать. А вот ЭВМ — это нечто новое, неизвестное, быть может, пугающее...

Но если вы освоили только «казы» Фортрана, то с ЭВМ вы уже на «ты», и она готова выполнять любое ваше приказание.

Сейчас, спустя почти три десятилетия после того, как впервые было произнесено слово «Фортран», можно только поражаться мудрости его создателей, сумевшихложить в него самое нужное, самое существенное для тех, кто с помощью этого языка желает общаться с ЭВМ. В самом деле, любой мало-мальски образованный человек может буквально за несколько дней освоить некоторый фортранский минимум, необходимый для начального «диалога» с вычислительной машиной. А дальше — иди «на компьютер» и проси то, что тебе надо. Сначала, скорее всего, машина не поймет, что вам от нее нужно, и может даже «отругаться», если ваша «форTRANская речь» покажется ей чрезмерно неграмотной. Однако при определенном терпении и на-

стойчивости всегда можно рассчитывать на успех и взаимность у столи каприсного создания, каким может показаться ЭВМ. А с первым успехом приходит, как и во время еды, аппетит. Дальше можно смело браться за более сложные задачи, которые компьютер будет со смаком «краскать» как орехи.

Фортран, понятно, не единственный язык, придуманный для облегчения общения людей с ЭВМ. Разработчики АСУ, например, предпочитают изъясняться на Коболе или ПЛ|1. Кто-то уже давно непропорционально поставил Фортран в разряд устаревших. Выпущен даже книга под названием «От Фортрана к ПЛ|1»: вот, мол, куда надо идти. Однако физик твердо уверовал в силу и мощь Фортрана и предлагает, уж если идти, то вместе с ним. А Фортран, отнюдь не стоит на месте, как может показаться непосвященному. И если обычный Фортран (напри-

мер, тот, что «стоит у нас на БЭСМ-6») не достаточно гибок и универсален, то этого уже не скажешь о Фортране-77, на который перешли два года назад физики ЦЭРН. Тут вам и операции со строками символов и с цепочками битов, и всякие новые «структурные» конструкции, и масса других выгод. Все это — Фортран, хотя и несколько непривычных.

Недавно прошедший семинар еще раз подтвердил заинтересованность физиков Института в новом варианте Фортрана как более мощном и универсальном программистском инструменте. Впереди много работы по освоению Фортрана-77, и можно рассчитывать, что он оправдает надежды и станет нашим главным инструментом в общении с ЭВМ — этим замечательным созданием ХХ века.

А. САЛТЬКОВ.

## От Фортрана к ПЛ|1... обратно

На, управления процессом компиляции и много других. На данном языке можно составлять весьма читабельные тексты программ, а благодаря последовательно примененному принципу умощнения пользователя, освобожден от излишней детализации в описании данных. В целом можно сказать: в ПЛ|1 есть почти все, что нужно прикладному программисту, чтобы максимально использовать возможности ЭВМ, и при этом не пользоваться другими языками, в частности, автокодом.

В то же время в ПЛ|1 можно с удовольствием обнаружить некоторые более архаичные и примитивные черты, чем, скажем, в Фортране. Например, алгольная трактовка понятия «кардвер ЭВМ». Второе имеет неоднозначное толкование, то оно всегда системой понимается не так, как пользователем. В результате «хаос огромных возможностей», как иначе можно назвать программное обеспечение IBM, есть удобное место для беззадачных пользовательских блужданий, и программирование становится процессом непрерывного торжества системы над неадекватным пользователем. Иначе, в программном обеспечении IBM, впроки кодексу американского бизнеса, пользователь всегда неправ.

Все сказанное относится и к ПЛ|1. Рыхлая структура превратила огромные возможности для программирования в огромные возможности совершать ошибки при написании и отладке этих программ. Подробная диагностика при этом помогает очень мало,

так как в ней непомерно велик процент невразумительных и косноязычных сообщений. ПЛ|1 привязывает пользователя к ЭВМ типа IBM, ибо кроме машин серии EC и «Минск-32» больше никогда не было компиляторов с него нет. И еще одно замечание. Фортран, даже в его нынешнем несовершенном состоянии, позволяет создавать огромные программные суперсистемы; представляется весьма сомнительной возможность создания ограниченным числом программистов и в не слишком затянутый срок аналогичных систем на ПЛ|1, если при этом будут применяться хоть сколько-нибудь нетривиальные средства последнего.

Объективные данные, характеризующие ПЛ|1, таковы. Отладка программы, использующей нетривиальный аппарат языка, длится значительно дольше, чем отладка реализующей сходный алгоритм фортранской программы. За 20 лет своего существования ПЛ|1 так и не приобрел популярности среди физиков, и, например, в Международной библиотеке программ при СРС процент программ, выполненных на нем, мизерный и уступает даже Алголю.

Исходя из сказанного, по моему мнению, применять его следует только тогда, когда в этом есть объективная необходимость, например, в задачах, требующих обмена информацией с периферийным устройством в нестандартном режиме с оптимизацией по скорости и памяти; асинхронной работы алгоритмов, обработки



структур, битовой или байтовой информации; применение идеологии десятичной арифметики (большой ввод-вывод плюс примитивные вычисления). В остальных случаях незаменимым является, конечно, Фортран с его простой языковой организацией, замечательной малостью возможностей совершащих ошибки. Поскольку Фортран развивается, можно пожелать ему повысить свою конкурентоспособность. Это станет возможным, если, например, в него будут введены такие фундаментальные и, к сожалению, отсутствующие сейчас понятия, как бит и байт, десятичный тип данных, буквенные метки; если станет возможной замена имени выражением над именами, будут линкодированы другие недостатки. Это сделает Фортран действительно универсальным языком, притом естественно выросшим из практики, не искусственно имплементированным в нее, как это было с ПЛ|1.

В. ЗЛОКАЗОВ.

# КАК СРЕДСТВО ОБЩЕНИЯ С ЭВМ ОТ КОЛИЧЕСТВА К КАЧЕСТВУ

## СУДЬБА ФОРТРАНА

Фортран — очень старый язык: Бэкус, его создатель, уже с огорчением заметил, что Фортран неистребим, как скрипка. При архичности и неуклюжести этого языка есть большие достоинства: он прост, распространён, более или менее един, на нем существует обширная программируемая «литература».

Благодаря Фортрану Дубна стала известной как город программистов (а не только физиков и венголовыжников). Сейчас Фортран переживает свою вторую молодость под названием Фортран-77, и не пристало Дубне, давшей жизни Фортрану на БЭСМ-6, а с ней и на Руси, быть бедной родственницей на этом празднике обновления. Нужен Фортран-77 на ЭВМ ОИЯИ — и не привозной, не покупной, а наш, собственный — Фортран-77-Дубна!

## ЯЗЫКИ И ТЕХНОЛОГИЯ

Обсуждая достоинства и недостатки языка программирования, полезно помнить, что в «книзах» современных программы запись (кодирование) ее на Фортране или Паскале — сравнительно небольшой отрезок. Если бы программа была человеком, это можно было бы сравнить с молодостью, а ее жизни не исчерпывается.

Вся судьба программы — от зарождения потребности в программе до ухода в небытие — является предметом заботы технологий программирования. Данный термин многогранный: это изучение о том, как делать качественные программы, и конкретная технология — набор конкретных принципов, методов и средств (инструментов) для изготовления качественных программ в конкретных условиях (в программистской фирме, в группе у физиков, биологов, программистов научно-исследовательского центра, в совхозе «Талдом» и др.). Конкретная технология программирования — чемоданчик с инструментами, размеры и содержание которого зависят от того, что за программы делаются. Если технологии программирования как научной дисциплины нужно быть единой, то конкретные, подогнанные по условиям применения технологии должно быть много.

Типичная драма в мире программ: изменились условия решаемых задач, появились новые машины. Многие программы, в которые вложены годы и годы (как правило, лучшие), уходят в небытие. Как продлить их жизнь? Здесь можно только поставить вопрос. Ответ на него — тема другого, профессионального разговора. И все же — рискнем...

## ПОЗНАВАЕМОСТЬ

Программы вымирают, как динозавры: оттого, что не сумели приспособиться к новой среде обитания. Если эта новая среда — новые машины, то выручает Фортран, обычно понимаемый и новыми компьютерами. Если новыми являются условия задачи — одного Фортрана мало. Нужно, чтобы программы были не только записаны на нем, но и специальным образом сконструированы.

Идею о том, что программа должна читаться как научная статья, быть проверяемой и понимаемой, высказал на первой странице первой статьи первого номера первого тома журнала «Компьютер Физикс Комьюнишн» (СРС) в 1969 году его главный редактор К. Робертс. Одна из возможных реализаций этой идеи — соглашения, предложенные им.

Нет нужды пересказывать интересную статью Робертса и другие, более поздние работы, объединенные общим подходом: делать программу познаваемой, оставаясь в рамках Фортрана. Делать

это можно, но несложно: комментарии Фортрана, специальные имена программных объектов, «ступенчатый» вид текста программы и некоторые другие приемы — средства довольно ограниченные. Фортран явно не хватает «блочного», «технологического» промежуточного уровня, ибо его «кирпичи» (оператор) слишком мал, а «помещение» (подпрограмма) слишком велико для того, чтобы быть удобным строительным элементом — нужны «стены» и «перекрытия». Так, собственно, и возник в Дубне еще мало известный, но уже действующий язык, названный структурным диалектом Фортрана (СДФ).

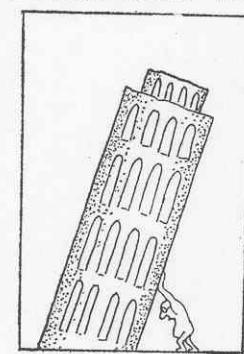
При программировании на СДФ Фортран выступает роли языка-посредника: все, что написано на СДФ, машина сначала переводит на Фортран, а уже с него — на свой родной машинный язык, в котором глоссами и согласными являются нули и единицы. Не теряя ничего из достоинств Фортрана, СДФ более, чем его знаменитый предок, приспособлен к познаваемому программированию.

## ПЛАСТИЧНОСТЬ

Много того, что чужую (или свою, но сделанную давно) познаваемую программу легко изучить. Надо, чтобы изученную программу еще было и легко перестроить — назовем это пластичностью.

Если вернуться к обычному строительству, то о перестраиваемых квартирах (сменные перегородки) как о деле решенного сегодня пишут журналисты, а о перестраиваемых домах (вы уезжаете в отпуск на юг вместе со своей квартирой) — пока только пионеры и фантасты. Такова же, вероятно, и ситуация с пластичными программами. В познаваемой программе нетрудно сдвинуть «перегородку» — добавить новую возможность к уже существующим — в некоторых пределах. В непознаваемой программе опасно даже «вбить в стену гвоздь»: стена может развалиться, а вместе с нею и весь дом. Более или менее понятно, как конструировать познаваемую программу. Как сделать ее еще и пластичной в широких пределах — вопрос, на который предстоит найти ответ.

А. КОРНЕЙЧУК.



## ПРОБЛЕМЫ ТРЕБУЮТ РЕШЕНИЯ

В последнее время, после выхода в свет стандарта Фортран-77, возрос интерес к языкам программирования. Несмотря на появление новых универсальных языков (Ада, Паскаль, ПЛ/1), Фортран продолжает жить, развиваться. Совет молодых ученых и специалистов ЛВТА совместно с дирекцией лаборатории организовал и провел институтский семинар, посвященный проблемам языка Фортран-77 на базовых ЭВМ ОИЯИ. Поскольку эти проблемы важны и для других организаций, в семинаре приняли участие представители различных институтов нашей страны — Москвы, Киева, Ленинграда, Еревана.

Семинар открыл заместитель директора ЛВТА, член-корреспондент АН СССР Н. Н. Говорун. Он кратко охватировал тенденцию развития языков программирования, в особенности Фортрана, и отметил актуальность его развития. Обстоятельный доклад о стандарте Фортран-77 сделал В. П. Ширков. Были четко определены различия между стандартом Фортран-66, а также расширения, введенные в этот стандарт различными фирмами.

Три доклада были посвящены транслятору «Форекс» на ЭВМ БЭСМ-6, который очень близок по своим возможностям к стандарту Фортран-77. Два из них сделали разработчики транслятора, сотрудники Института прикладной математики (Москва) Ю. М. Баяковский, В. А. Галатенко и В. С. Штаркман. Опыт работы с транслятором, его преимущества и недостатки были рассмотрены А. И. Салтыковым.

Большой интерес вызвали так-

же доклады И. Страхоты (ЛВЭ): об использовании языка Фортран-77 в ЦРН; о применении на ЭВМ СДС-6500 программах, написанных на этом языке и оттранслированных на другие вычислительные машины фирмы СДС. Опытом работы с транслятором на ЭВМ ЕС-1060 поделился С. Нелячек. О проблемах единого языка для всех ЭВМ ОИЯИ и о возможности построения препроцессора для различных трансляторов рассказал А. А. Корнейчук.

В ходе последовавший за докладами дискуссии о положении с языками программирования в ОИЯИ и возможных путях решения имеющихся проблем было высказано много предложений, которые, по сути дела, выражали три точки зрения. Во-первых, говорили одни, ОИЯИ — физический институт, и не наше дело заниматься трансляторами, это требует много времени и сил. При появлении новых стандартов надо пытаться приобрести новый транслятор. Вторые утверждали, что проблема единого языка будет решена с созданием единого препроцессора для всех базовых ЭВМ Института. Третьи предлагали в сотрудничестве с другими организациями создать мобильный транслятор вначале с языка Фортран-77, работающий на всех базовых ЭВМ. Объединенного института, а после выхода следующего стандарта довести его до уровня Фортран-88.

Первое предложение — самое простое, но в результате этого со-трудничество Объединенного института с другими физическими центрами в будущем может оказаться затруднительным. Идея

создания препроцессора в первом приближении хорошая. Однако и здесь, наряду с достоинствами, много недостатков. Если взять за основу стандарт Фортран-77 без расширений и реализовать перевод на язык, который понимается всеми базовыми ЭВМ ОИЯИ (Фортран-66), то необходимо вводить ограничения в исходный язык. Кроме этого, расширение стандарта нашли широкое применение и обходиться без них трудно. Хороший препроцессор по своим функциям сопоставим с транслятором, поэтому на его создание также требуется много времени и сил. Можно сравнивать быстро создать программу-конвертор, которая частично автоматизирует перевод программ с языка Фортран-77 на Фортран-4, но полностью автоматизировать перевод очень сложно.

Самая трудная для воплощения, но и самая предпочтительная идея — создание мобильного, эффективного транслятора, который мог бы работать на всех базовых ЭВМ ОИЯИ. За основу можно взять стандарт Фортран-77 с расширениями, хорошо продумать логику работы, чтобы в дальнейшем увеличить его возможности до уровня стандарта Фортран-88. Этую работу можно выполнить на подмножестве языка Паскаль.

На мой взгляд, было бы целесообразно, чтобы дирекция ЛВТА еще раз детально обсудила все предложения и приняла оптимальное решение по этому вопросу.

В. КОРЕНЬКОВ,  
председатель  
СМУС ЛВТА.

Рисунки  
Ж. МУСУЛЬМАНБЕКОВА.

## Информация дирекции ОИЯИ

С 23 по 25 мая в Новгороде проходил Ученый семинар по точным измерениям в ядерной спектроскопии. Семинар был организован Научным советом по ядерной спектроскопии АН СССР совместно с Институтом физики АН Литвы. На нем обсуждались точность современных ядерно-спектроскопических измерений, пути повышения точности этих измерений и актуальные задачи физики ядра. В работе семинара участвовали сотрудники ЯЛЯ К. Я. Громов, В. Б. Бурданин, В. Г. Калинников, А. А. Солнышкин и В. Г. Чумин.

На заседании специализированного совета при Лаборатории ядерных проблем состоялась защита докторской на соискание ученой степени кандидата технических наук И. Н. Чуриным на тему «Аппаратура для передачи массивов информации между ЭВМ и оборудованием в стандарте КАМАК, используемым в исследованиях на ускорителях».

На заседании специализированного совета при Лаборатории ядерных проблем состоялась защита докторской на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук

С. К. Камаловым — на тему «Совместное исследование реакций с участием пинонов и электронов на легких ядрах»;

С. М. Доркиным — на тему «Шестиварковые состояния в ядрах и их проявление в ядерных реакциях»;

Н. С. Амелиным — на тему «Изучение механизма высокозергетических адрон-ядерных взаимодействий методом статистического моделирования»;

С. Н. Николаевым — на тему «Высшие степенные поправки для квантовохромодинамических правил сумм»;

Д. В. Кропаловым — на тему «Модель киральной теории поля с четырехварковым взаимодействием и распады мезонов».

На заседаниях специализированного совета при Лаборатории ядерных проблем состоялась защита докторской на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук

С. В. Мухиным — на тему «Неупругое рассеяние протонов на водороде и дейтерии при малых переданных импульсах в области энергий 50—400 ГэВ»;

Б. Любимовым — на тему «Корреляционные явления в множественном рождении частиц на ядрах в кумулятивной области»;

на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук

И. А. Тякиним — на тему «Изучение механизмов поглощения и образования антипротонов на ядре», С. В. Трусов (НИИЯФ МГУ) — «Феноменологический расчет инвариантных сечений образования пимозондов в р-р- и р-С-замкнутых системах при 70 ГэВ», А. В. Тарасов — «Полные сечения адрон-нуклонных взаимодействий в БП-КХД (сравнение с экспериментом и результатами АМК)»;

А. Чепраковым — на тему «Исследование образования заряженных пинонов во взаимодействиях легких релятивистических ядер с ядрами углерода и тантала»;

М. Шумбера — на тему «Непериодические взаимодействия легких ядер с ядрами при импульсе 4,5 ГэВ/с на нуклон»;

на соискание ученой степени кандидата технических наук

И. Туразо — на тему «Элементы системы измерений и управления циклом сверхпроводящего синхротрона»;

Н. Садовиковым — на тему «Средства обеспечения физических экспериментов ОИЯИ на линии с универсальными ЭВМ».

С 30 мая по 12 июня в ОИЯИ проходили лекции М. Скадрова (университет Аризоны, США) на тему «Низкоэнергетическая квarks-адронная динамика». Были прочитаны следующие лекции: «Нарушение киральной симметрии в квантовой хромодинамике», «Непрерывный подход к вычислению параметров порядка в КХД», «Универсальная динамика квarks и мезонов», «Квартовая теория нелептонных слабых распадов».

В конце мая — начале июня на семинарах в лабораториях Объединенного института с докладами выступили:

на семинаре по теории атомного ядра Лаборатории теоретической физики — В. Пар (Загребский университет, Югославия) — «Новые проявления суперсимметрии в нечеточно-нечеточных ядрах, связанных с SU(3) пределом», С. П. Иванова — «Начальная стадия взаимодействия тяжелых ионов. Микроскопическая модель описания относительного движения и предрассудков на ускорителях»;

на семинаре отдела теории элементарных частиц ЛТФ — С. О. Кривонос — «Суперполевые расширения уравнения Лиувилля», А. А. Владимиров — «Неструнные двухмагнитные решения в изотропном магнетике Гейзенберга», Б.-Д. Дерфель — «Анализ Бете и антиферромагнетик Гейзенберга производового спина»;

на научном семинаре Лаборатории высоких энергий — В. И. Лутиков — «Реактор ИБР-2 и программа исследований», В. А. Мончинский — «Лазерный источник ионов. Особенности и возможности», П. В. Номоконов — «Последние долгоживущие аномальные фрагменты ядра кислорода при энергии 3,7 ГэВ/нуклон», М. К. Волков — «Спонтанное нарушение киральной симметрии в квarks-мезонных лагранжианах. Сопоставление с экспериментом»;

на общелабораторном научном семинаре Лаборатории ядерных проблем — Л. М. Сороко — «Интроскопия при помощи ядерного магнитного резонанса (обзор методов получения гиromагнитных изображений)»;

на научно-методическом семинаре ЯЛЯ — Б. Ситар — «Измерение координат вершинны высокозергетических электромагнитных линий с помощью безэлектродной дрейфовой камеры», В. Г. Зинов — «Приоритетная коммутация сигналов при измерении временных спектров гамма-гамма совпадений»;

на семинаре по физике высоких энергий и элементарных частиц ЯЛЯ — Б. З. Колено-вич — «Подбарьерное поглощение и образование антипротонов на ядре», С. В. Трусов (НИИЯФ МГУ) — «Феноменологический расчет инвариантных сечений образования пимозондов в р-р- и р-С-замкнутых системах при 70 ГэВ», А. В. Тарасов — «Полные сечения адрон-нуклонных взаимодействий в БП-КХД (сравнение с экспериментом и результатами АМК)», Ю. А. Горушкин — «Исследование процесса образования пинонов пар пинонами в кулоновском поле ядер в околосферической области», А. Г. Ольшевский — «Экспериментальная оценка суммы электрической и магнитной поляризуемых пинонов»;

на общелабораторном семинаре Лаборатории нейтронной физики — Ю. П. Попов — «Реакция (п, р) на медленных нейтронах: исследования и перспективы», И. М. Франк — «Моделирование циклом сверхпроводящего синхротрона», В. Г. Константинов — «Физика исследовательских реакторов (ВВР, ВВР-М, ПИК). Ускорение нейтронов».

## • Ветераны нашего Института

# Новых творческих успехов!

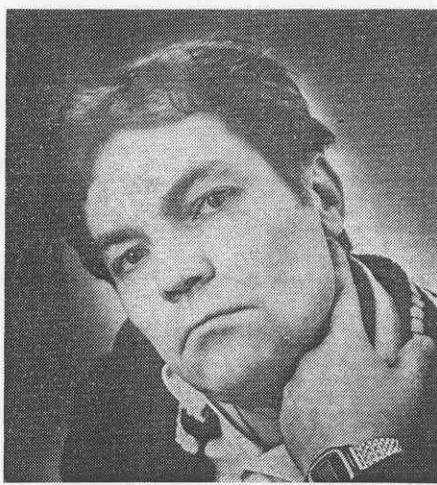
Начальнику сектора Лаборатории высоких энергий ОИЯИ, доктору физико-математических наук, лауреату Государственной премии СССР, автору двух научных открытий Владимиру Алексеевичу Никитину сегодня исполняется 50 лет.

Под руководством В. А. Никитина и при его непосредственном участии выполнены первоклассные эксперименты на синхрофазотроне ОИЯИ, ускорителе Института физики высоких энергий в Серпухове и на синхротроне Национальной ускорительной лаборатории имени Ферми в Батавии (ША).

Широк и разносторонен круг интересов ученого — он глубоко интересуется философскими проблемами физики, руководит городским методологическим семинаром. Коммунисты Института избрали его в состав парткома КПСС в ОИЯИ. В. А. Никитин является членом бюро парткома, руководит комиссией по выездным экспериментам.

За выдающиеся достижения в науке и большую общественную деятельность Владимир Алексеевич награжден орденом Трудового Красного Знамени, медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина», болгарским орденом Кирила и Мефодия.

Коллектив Лаборатории высоких энергий, друзья и коллеги Владимира Алексеевича сердечно поздравляют его с юбилеем и желают ему больших творческих удач и крепкого здоровья.



## МНОГОГРАННЫЙ ХАРАКТЕР ИССЛЕДОВАТЕЛЯ

11 июня исполнилось 50 лет Иво Зваре — начальнику научно-исследовательского химического отдела Лаборатории ядерных реакций, члену-корреспонденту Чехословацкой Академии наук, лауреату Ленинской премии.

Судьба Иво Звары неразрывно связана со становлением новой социалистической Чехословакии. Он родился в семье деревенского учителя. Окончив гимназию, был направлен на учебу в Московский институт тонкой химической технологии. В 1955 году в связи с развитием ядерных исследований в ЧССР ему предложили перейти на кафедру радиохимии МГУ. Здесь уже на третьем курсе он начал заниматься научной работой под руководством видного советского радиохимика А. Н. Несмеянова, еще студентом опубликовал свою первую научную статью. В 1958 году после окончания университета Иво вернулся на родину и работал в Институте ядерных исследований в Ржеве.

Почти четверть века назад, в 1960 году, он приехал в Дубну. Это было время становления нового научного направления в ядерной физике — физики тяжелых ионов. Возникла захватывающая перспектива синтеза новых далеких трансуранных элементов. В Лаборатории ядерных реакций для этих целей был создан уникальный циклотрон — ускоритель тяжелых ионов У-300.

Молодой химик из Чехословакии быстро вошел в коллектив лаборатории. Скоро стало ясно, что, глубоко зная химию, он обладает頓きな感覚で、実験室の運営や、新しい元素の合成に対する知識も豊富だ。彼は、多くの研究者たちと協力して、新しい元素の合成に成功した。

В Дубне Иво Звара привнес серьезный вклад в развитие ядерной физики. И как-то незаметно все в Лаборатории ядерных реакций стали считать естественным, что специалист из ЧССР — химик по образованию — ориентируется в новых для него проблемах не хуже физика.

Иво Звара и его сотрудники в опытах по идентификации 104-го элемента в 1966 году подтвердили открытие этого элемента, который наблюдался ранее с помощью ядерно-физических методов. Позд-

нее он внес важнейший вклад в открытие элемента 105. Представленную чехословацким ученым в 1966 году к защите кандидатскую диссертацию ученым совет МГУ оценили как докторскую.

Сейчас профессор И. Звара известен в странах-участницах ОИЯИ, крупнейших научных центрах мира как автор многочисленных работ, посвященных идентификации и изучению химических свойств новых элементов Периодической системы Д. И. Менделеева. За исследования свойств трансуранных элементов в составе группы ученых Лаборатории ядерных реакций он был удосто-

еному химическое выделение и идентификацию нужно выполнить за секунды, десятые доли секунды. В классической химии и радиохимии опыты всегда требовали значительно большего времени. Поэтому Иво Звара решительно искал новые пути и начал изучать возможности экспрессного исследования — химии отдельных атомов в газовой среде. Тогда такая химия просто не существовало. Ее надо было развивать, и это сделал И. Звара со своими коллегами.

Упрощено схему эксперимента можно представить себе следующим образом. Поток химически

Первый опыт с курчатовием проведен в 13 атомами! В нем был установлен чрезвычайно важный для химиков факт: семейство актиния, химического аналога лантана, кончается на 103-м элементе. А 104-й ведет себя как гафний, расположенный в таблице Менделеева за лантанидами. Таким образом было зафиксировано, что химические свойства 104-го элемента соответствуют закономерностям Периодической системы, и тем самым подтверждён вывод, сделанный в физических экспериментах, — вновь синтезированные при облучении плутония ионахи неона спонтанно делятся атомные ядра действительно принадлежат 104-му элементу — курчатовию.

Сейчас газовые и, в частности, термохроматографические методы широко используются в радиохимии и имеют большие перспективы применения в других областях науки и при решении прикладных задач. Перспективы ведущихся в ЛЯР работ по синтезу новых элементов и изотопов, а сейчас речь идет об области элементов 106—110, тесно связанных с возможностями газовой химии.

Для Иво Звары характерны высокая работоспособность, умение работать с людьми. Он воспитал большую группу молодых химиков, приехавших в Дубну из многих городов СССР, ЧССР, ГДР, ПНР, КНДР и других стран-участниц ОИЯИ. В отделе, который он возглавляет, работают специалисты из большинства стран-участниц, и этот большой интернациональный коллектив успешно решает важнейшие для лаборатории задачи.

Уже 28 лет Иво Звара является членом Коммунистической партии Чехословакии. Его неоднократно избирали членом партбюро, секретарем организации КПЧ в Дубне. И в научной деятельности, и в той большой общественной работе, которую ведет чехословацкий ученик, ему всегда помогают тонкое чувство такта, оптимизм.

Впереди у Иво Звары — большие и интересные задачи, для решения которых понадобятся новые подходы, методы. Пожелаем ему новых открытий.

Г. Н. ФЛЕРОВ  
Ю. Ц. ОГАНЕСЯН  
Я. СЕДЛАК  
Б. Н. МАРКОВ

Фото Ю. ТУМАНОВА.

## ЖИЗНЬ ПОЛНОЙ МЕРОЙ

В 1954 году, тридцать лет назад, инженер-электрик Ирина Ивановна Авдеева получает назначение на работу в маленький поселок Ново-Иваньково и сразу же включается в трудную и романтическую жизнь будущего города мирного атома. Она успевает везде: и на монтажную площадку, где рождается синхрофазотрон, и на сессии поселкового Совета, и в местном, и в Дом культуры...

Такой же осталась она и сегодня, как и раньше, рядом с ней никто не может работать спустя рукава, и даже рядовая работа с ее участием становится интересней и значительней. Уже много лет возглавляет Ирина Ивановна участок теплокоントроля и высоковольтных испытаний группы защиты научно-инженерного электротехнического отдела ЛВЭ. Через ее руки и руки ее сотрудников проходит все защитное оборудование лаборатории и Института, и от того, насколько тщательно оно будет проверено, зависит жизнь и здоровье многих людей. А качество теплокоントроля, которым также занимается инженер Авдеева, во многом определяет нормальное функционирование магнитной системы ускорителя.

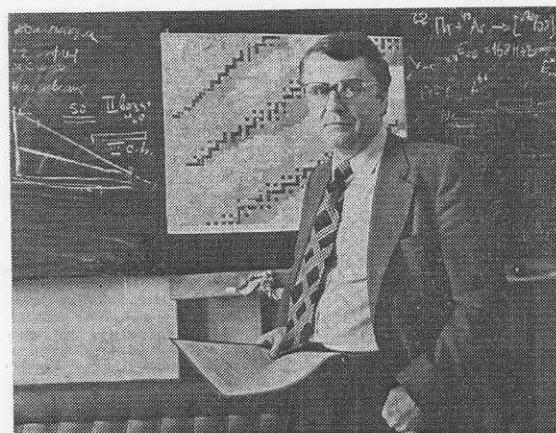
Такое отношение к делу неудивительно, ведь позади у Ирины Ивановны трудные годы, которые многому научили, закалили характер и привили умение не теряться в любой ситуации.

В 1942 году Ирина Ивановна — в заводском цехе, а потом — в ФЗУ, мастер производственного обучения «Все для фронта, все для победы» — этот лозунг определил первые трудовые будни людей ее поколения. После войны — учеба в Казанском техникуме связи, потом в Ленинградском индустриальном, диплом с отличием. Дальнейшее стажирство в Невском проспекте и гранитным набережным Невы: Ирина Ивановна — студентка Ленинградского электротехнического института, а еще так много надо успеть: Эрмитаж, Русский музей, Петергоф, Александрийка...

Тот же неумный интерес к жизни, большой опыт специалиста, честность, принципиальность, любовь и внимание к людям, свойственные Ирине Ивановне, привлекают к ней многих. Люди приходят к ней с самыми разнообразными вопросами и всегда находят помощь и добрый совет. Она является членом комиссии общественного контроля при ОМК профсоюза, работает в жилищно-бытовых комиссиях профкома ЛВЭ и цехома отдела. За ударный труд и большую общественную работу Ирина Ивановна награждена двумя медалями, ее фотография не раз можно было видеть на доске Почета ЛВЭ.

Тридцать лет успешной трудовой деятельности — немалый срок, и мы желаем Ирине Ивановне всегда оставаться такой, какой мы ее знаем, — щедрой на доброту и всегда открытой людям.

А. А. СМИРНОВ  
В. Г. ГЛУЩЕНКО  
И. Е. КАРПУННИНА  
И. А. КУРСКОВ



ен Ленинской премии.

Что лежит в основе этих успехов? Когда исследователь стоит на пороге совершенно неизведанного, он должен проявить определенное мужество, чтобы переступить предел очевидности. Приходится поступаться привычными, классическими методами исследований и вступать на новый путь. Заранее нельзя было сказать, можно ли вообще «куповать» идентифицировать атомы 104-го и последующих элементов в химических опытах на пучке ускоренных тяжелых ионов. Были ясны, однако, два чрезвычайно усложняющих задания: обстоятельства. Во-первых, атомов нового элемента образуется очень мало — считанные единицы в течение суток. Во-вторых, ядра этих атомов нестабильны, по-

активного газа подхватывает продукты ядерных реакций, выплетающие из мишени при бомбардировке ее тяжелыми ионами. Среди них могут быть искомые отдельные атомы, например, 104-го элемента. Они образуют определенные соединения. Вдоль потока газа создается такой температурный режим, что атомы разных элементов осаждаются на разных расстояниях от мишени на стеклянных трубках, где и регистрируется их распад. Таким образом достигается возможность выделять одиночные атомы среди многих миллиардов других. Минимальное время анализа удается довести до долей секунды. Решающим экспериментам, разумеется, предшествует множество предварительных опытов с сотнями модельных элементами, известными элементами.

контроль за выполнением правил движения не осуществляется.

Наша газета не раз уже поднимала вопросы, связанные с охраной пригородной зоны, но каждый год с началом летнего сезона в редакцию приходят подобные письма, поступают сигналы о нарушениях в районах Ратминского бора, на берегу озера возле памятной переправы № 1, в районе гранитной набережной канала имени Москвы, на берегу реки Дубны и в других местах массового отдыха дубненцев. Очевидно, в выходные дни милиции и ГАИ, дружинникам следует усиливать контроль и строже пресекать все случаи нарушений.

## ◆ ЧИТАТЕЛЬ ЗАДАЕТ ВОПРОС

### Кто остановит автомобиль?

Читатель нашей газеты В. И. Ульянцев в своем письме в редакцию задает вопрос: «С кого и в каком порядке надо спросить за несоблюдение указаний и запретов, которые устанавливаются в нашей пригородной зоне? Из года в год по дороге в Ратмину устанавливается знак, запрещающий въезд транспорта, однако автолю-

бители даже не утруждают себя посмотреть в его сторону. В выходной день по дороге трудно пройти — автомашины несутся одна за другой. И все — на берег реки, минуя при этом еще несколько информационных щитов все с тем же хладнокровием. Зачем же тогда устанавливать знаки, столбы, прочие указатели, если



17 ИЮНЯ — ДЕНЬ МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА

# ИСПОЛЬЗУЯ НОВЕЙШИЕ ДОСТИЖЕНИЯ

Окончание. Начало на 1-й стр.

Особое внимание всегда уделяется инвалидам и участникам Великой Отечественной войны. Они находятся на диспансерном наблюдении, им предоставляется внеочередное стационарное лечение, в аптеках города создан запас медикаментов; при необходимости лекарства доставляются на дом. Ветеранам предоставлено право пользоваться льготными путевками на санаторно-курортное лечение. Медсанчасть налажена связь с госпиталем для инвалидов Отечественной войны в Подмосковье. Такое же большое внимание мы уделяем охране здоровья женщин и детей.

Применяются ли для лечения больных разработки и достижения ученых ОИЯИ? Чем конкретно помогают в работе медсанчасти организаций и предприятий «Дубны»?

Все, о чем я рассказывала, конечно же, стало возможно благодаря сотрудничеству нашего коллектива с руководством и общественными организациями

ОИЯИ, завода «Тензор», другими предприятиями города. С их помощью совершенствуется обслуживание санитарно-технического и электрического оборудования, проводятся капитальный и текущий ремонты, приобретается аппаратура, инвентарь. Автотранспорт медсанчасти полностью обслуживается автохозяйством Института.

Мы стремимся применять в своей работе все новые методы диагностики и лечения. Установлены хорошие контакты и с учеными ОИЯИ. Так, в прошлом году совместно обсуждался вопрос об использовании в диагностике заболевания сердца магнитограмм (разработка группы сотрудников ЛНФ под руководством Б. В. Васильева). В стадии решения находится вопрос о применении фильтров, изготавливаемых в ЛЯР, для медицинской аппаратуры. На уровне руководства медсанчасти и администрации ОИЯИ изучается вопрос о применении аккупунктурной диагностики. Комис-

мольцы Объединенного института оказывают конкретную помощь в ремонте и наладке медицинской аппаратуры.

А какие задачи, проблемы решают сотрудники медсанчасти сегодня?

Все успехи, конечно, не означают, что не существует проблем. Они есть. Предстоит развивать и укреплять материально-техническую базу, комплектовать штат молодыми специалистами с хорошей клинической подготовкой. Все еще остается проблемой совершенствование диагностики и лечения больных. Необходимо шире внедрять в жизнь мероприятий по повышению санитарной грамотности населения нашего города, более активно пропагандировать здоровый образ жизни, перейти ко всеобщей диспансеризации и решить еще множество других вопросов. Это наши задачи на ближайшее время.

Беседу вела С. ЖУКОВА.

## С ДОВЕРИЕМ И УВАЖЕНИЕМ

Ответственная работа врача-рентгенолога. Вместе с другими специалистами он решает самый главный первоначальный вопрос — постановку диагноза, и от него во многом зависит не только сохранение здоровья, но и порой продление жизни человека. Надо многое знать, поддерживать тесный контакт с врачами других специальностей, хорошо разбираться в вопросах клиники, внимательно выслушивать больного, целенаправленно задавать вопросы, чтобы в результате применить именно ту методику лечения, которая необходима. Всеми этими и другими качествами в полной мере обладает Лилия Михайловна Телевинова, пришедшая в рентгенологию, четко зная, что это ей интересно, что здесь она больше, чем где-либо, сможет помочь людям.

Получив образование фельдшера (диплом с отличием), Лилия Михайловна сначала работала медсестрой хирургического отделения и рентгенолаборантом в Дубенской городской больнице. Несколько лет занималась заболяванием и добрая медсестра. Затем она закончила 1-й Московский институт имени Сеченова, ординатуру по рентгенологии. Три года, начиная с 1976-го, заведовала рентгеновским отделением медсанчасти.

Удивительное жизнелюбие, общительность, чуткость, тактичность врача располагают пациентов к доверию. И Лилии Михайловне можно довериться. Она не оставит больного после сложного рентгенологического обследования без внимания, ни раз потом расспросит о самочувствии, посетит в больнице. Несмотря на большой опыт работы, высокий профессионализм, врач не стесняется в исключительно трудных случаях, когда возникают сомнения в определении диагноза, проконсультируется у своих коллег в специализированных клиниках, обязательно посоветует больному, к каким специалистам и куда надо обратиться для подтверждения диагноза, и сама не успокоится, пока не получит точную картину заболевания.

Человек общительный, Лилия Михайловна не ограничивается выполнением только своих должностных обязанностей. Она ведет общественную работу, избрана народным заседателем городского народного суда.

Накануне Дня медицинского работника от имени многих пациентов Лилии Михайловне хочется поздравить ее с профессиональным праздником и пожелать большого личного счастья и здоровья.

А. ПУШКИНА  
Е. ИВАНОВ  
Е. СМИРНОВА

## Поздравляем и благодарим

Я хочу выразить слова искренней признательности тем, кто оберегает нас от недугов, спешит на помощь в самую трудную минуту, заботливо лечит, не жалея ни сил, ни времени. Это врач отделения скорой помощи Людмила Галина Галина Елисеева, которая не раз оказывала мне незаменимую помощь, быстро ориентируется в сложившейся трудной ситуации, точно ставит диагноз и очень внимательно относится к своим пациентам. Хочется сказать спасибо и всем остальным врачам, медсестрам и фельдшерам этого отделения, а также их незаменимым помощникам — сфера, и поздравить всех с наступающим праздником.

Неоднократно приходилось мне обращаться и в терапевтическое отделение медсанчасти, где также трудятся квалифицированные специалисты, заботливые и чуткие медицинские сестры и нянечки. За доброе отношение и хорошее лечение хочется поблагодарить врача-невропатолога Галину Сергеевну Красавину. Всех медиков поздравляю с наступающим профессиональным праздником, желаю им счастливого здоровья и праздничного настроения.

Е. ВИНОГРАДОВА.

\*\*\*

По-моему, основными чертами характера любого медика должны быть беззаветная преданность своему делу, умение понять больного человека, сострадание. Только тогда врач, медицинской сестре может довериться больной, посоветоваться с ними и вместе начать борьбу с недугом, только тогда результат лечения будет успешным. Именно так можно охарактеризовать участкового врача-терапевта Ларису Николаевну Полозову и медицинскую сестру физиотерапевтического отделения Людмилу Петровну Антонову. Их, а также медицинских сестер процедурного кабинета поликлиники от души поздравляю с Днем медицинского работника, желаю счастья и успехов в труде.

Г. Н. КОРОБОВА.

\*\*\*

От всего сердца поздравляем с наступающим праздником медиков — заведующего хирургическим отделением медсанчасти А. Д. Сеченова, хирурга Т. А. Захарова, врача-анестезиолога В. Ф. Петренко, медицинских сестер и весь обслуживающий персонал отделе-

ния. Благодарим их за мужественный труд, чуткость и заботу, постоянно проявляемые к пациентам. Особо хочется отметить внимательное отношение к больным в послеперационный период врача-анестезиолога А. Н. Антонова, онколога Г. И. Яковченко и медсестры Р. В. Алексеевой. Только благодаря четкой, слаженной работе всех этих людей, благодаря их выдержке и знаниям было успешно проведено операция и последующее лечение ветерана войны и труда А. Г. Громцова. Большое спасибо медикам от всей нашей семьи!

Семья ГРОМОЗДОВЫХ.

\*\*\*

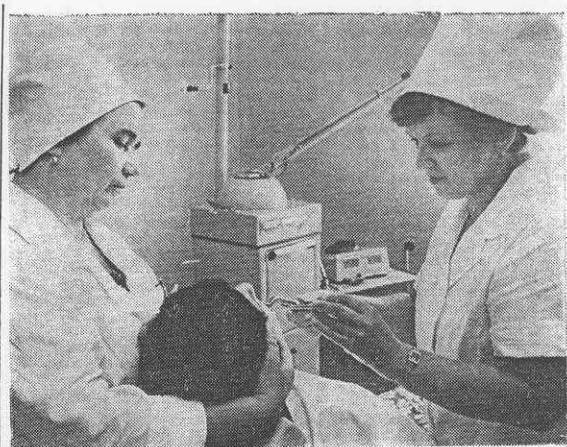
Более десяти лет на нашем участке работает участковым врачом Нина Георгиевна Чуракова. Это человек огромной души. Всегда отзывчива и внимательна к больному, она никогда не оставляет человека в беде, всегда найдет время лишний раз наставить своего пациента. Поздравляем Нину Георгиевну, а также медицинскую сестру Любовь Владимировну Комарову с Днем медицинского работника, желаю им самого доброго в жизни, успехов в труде, и самим — хорошего здоровья.

ШЕРБАКОВЫ  
КУДРЯШОВЫ  
ЛУКЬЯНИЧЕВА  
СУЧКОВА

\*\*\*

Ежегодно, ко всем праздникам и, конечно же, в День медицинского работника, участковый врач-терапевт Ирина Анатольевна Кожухова получает многочисленные поздравления от своих пациентов. Вот и мы сегодня хотим выразить свою искреннюю благодарность ей не только как знающему, внимательному врачу, но и как доброжелательному человеку, заботливой женщине. Она знает всех, кто живет на ее участке. Ну, а если это постоянный пациент Ирины Анатольевны или просто пожилой человек, то тут особое сочувствие и чуткость врача: придет к вам без вызова, посмотрит, послушает, спросит о самочувствии. И от такого внимания, какого-то особого, проникновенного голоса врача, поднимается испарение и из самого дела проходят все хворобы и недуги, чувствуешь себя увереннее.

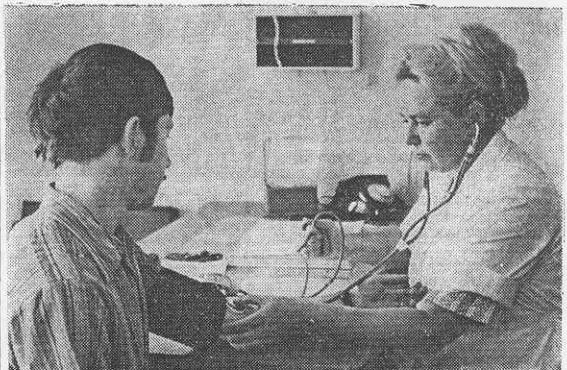
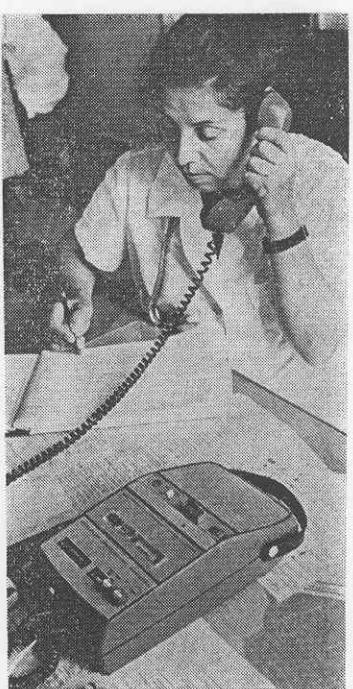
А. ПШЕСТОВА  
Е. Г. КОЛГИНА



Труд врача-стоматолога нелегок. Надо не только иметь нежные руки, доброе сердце, сочувствие к больному, но и большое терпение, чтобы убедить пациента — лечение необходимо. Стаж работы хирурга-стоматолога Раисы Павловны Пахомовой [на снимке справа] приближается к тридцати годам. Опытный врач, она почти без疼но удаляет зубы, проводит сложные операции. Рядом с хирургом ее первая помощница, также много лет проработавшая в медсанчасти, медсестра Екатерина Константиновна Логинова. Добрая и внимательная у этой женщины не исключают требовательность и принципиальность. Наверное, именно поэтому она уже не первый год избирается членом группы народного контроля поликлиники.

Машины скорой медицинской помощи постоянно в пути. Это трудный путь. Избранные его, не ждут легких удач. Они работают в полную меру сил, потому что знают — это нужно людям, потому что нет на свете ничего драгоценнее человеческой жизни. Вот уже 16 лет работает в отделении скорой помощи медсанчасти врач Людмила Галина Елисеева. За это время она стала квалифицированным специалистом, коллеги учатся у нее собранныости, решительности в сложных ситуациях.

Медицина не стоит на месте, постоянно совершенствуются методики лечения, появляются новые лекарственные препараты, меняется и само отношение к больному. Особенно быстро внедряется все новое на «скользкой». Поэтому Людмила Галина Елисеева считает обязательным для себя посещение курсов повышения квалификации по неотложной кардиологии, а также консультации в институте им. Склифосовского. Всем, что знает, опытный врач делится со своими коллегами.



Сотрудники Института, работающие на территории Лаборатории ядерных проблем, хорошо знают медицинскую сестру здравпункта Фанни Семеновну Кондратову. Помимо своей основной работы по профилактике заболеваний [прививки, периодические медицинские осмотры], она ведет постоянный прием пациентов, обязательно даст совет, к кому специалисту нужно обратиться, если человек плохо себя чувствует, выполняет назначения врачей, а также ведет учет нетрудоспособности сотрудников. И несмотря на такой большой объем работы, Фанни Семеновна не стоит в стороне от общественных дел: она постоянный член избирательной комиссии, член групп народного контроля, заседатель городского народного суда. Фото С. Головачевой, Н. Гореловой, Ю. Туманова.

# НА СЛЁТ, ТУРИСТЫ!

Правлением городского клуба туристов принято решение о проведении 45-го слета туристов Дубны, посвященного Дню советской молодежи.

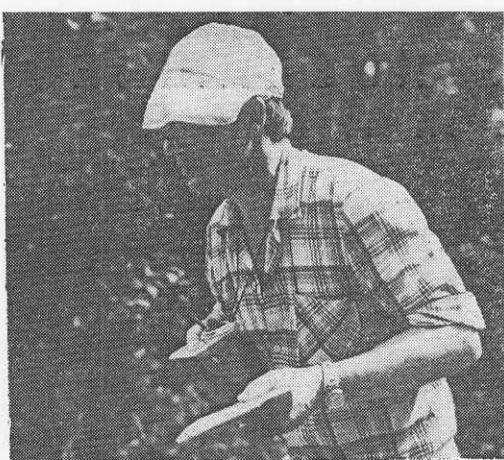
Программа слета традиционна: 22 июня — ночное ориентирование (командное первенство), 23 июня — ориентирование на местности днем (лично-командное), в день закрытия слета 24 июня состоится соревнование по преодолению полосы препятствий. При подведении итогов в командном зачете будут учтены не только спортивные показатели, но и результаты конкурсов: маршрутных листов; биваков; по охране природы; отчетов, стендов; художественной самодеятельности.

С 8 по 10 июня проведен семинар для судей, начальников дистанций и представителей команд. Создан штаб слета в составе девяти человек. На со-

ревнования приглашены туристы из МИФИ, других организаций, с которыми сотрудничают дубненцы. Гости обычно приезжают с интересной концертной программой песен самодеятельных авторов, создающей мажорное настроение у всех участников слета.

Мы надеемся, что туристы хорошо подготовятся и удачно выступят во всех состязаниях по программе слета, покажут высокие результаты при сдаче нормативов комплекса ГТО. В район слета — Клетинский бор можно прити пешком, прити на велосипеде или автомобиль, а также приплыть на катере «Заря», отходящем от пристани «Дубна» в 7.30, 10.40, 15.25 и 18.00. Приглашаем на слет всех, кто любит путешествовать, в ком живет дух соревнований.

А. ЗЛОБИН,  
член штаба слета.



НА ТРАССЕ ОРИЕНТИРОВАНИЯ  
Фото Ю. ТУМАНОВА.

# ЗДРАВСТВУЙ, ЛЕТО СПОРТИВНОЕ

С утра небо хмурилось, но к началу праздника, словно исправляя свою ошибку, раздвинуло облака и жарко засияло, залило летним светом и теплом зеленое поле стадиона солнце. Заражая приподнятым настроением, бодростью и энергичностью, заставляя по спортивному подтянуться, звучали над стадионом мелодии песен о спорте, яркими огоньками на фоне летней зелени светились пионерские галстуки. И вот, подчиняя себе какущуюся неразбериху первых минут, уже разносится слова первой команды: «На торжественную линейку, посвященную открытию первой смены в спортивном лагере «Олимпиец», шагом марш!». Взвился в небо альный флаг — 8 июня праздничком на стадионе ДСО ОИЯИ открыл очередной летний сезон спортивных лагерей для де-

тей сотрудников Института.

Говоря о популярности спортивного лагеря среди детей и их родителей, достаточно, на-верное, привести такой факт: желающих попасть сюда больше, чем может принять лагерь (в этом году, например, за одну смену в лагере отдохнут свыше 220 юных дубненцев). Приходится вводить «конкурсы»; предпочтение отдается тем, кто постоянно посещает тренировки в спортивных секциях в течение года, и это, безусловно, вполне справедливо. В нынешнем году в «Олимпийце» будут отдыхать и тренироваться воспитанники отделений лыжного спорта, плавания, футбола-хоккея, парусной секции. Их ждет, помимо повседневной учебно-тренировочной программы, разнообразная и увлекательная программа отдыха: спортивные игры и

соревнования, праздники, интересные встречи, походы, экскурсии.

Рассказывают начальник спортивного лагеря «Олимпиец» Е. А. Белякова и старший воспитатель С. В. Кадыкова:

— Одни из первых праздников, организуемых в нашем лагере, — тематический праздник «Русская бересклет». Береска издавна считается символом русской земли, и, когда мы произносим слово «Родина», очень часто перед нами возникает именно образ русской бересклеты. Любовь к Родине в самом широком значении этого слова, любовь к родному краю, природе, забота о ее сохранности — вот главные мысли, с которыми мы готовим праздник. Русские песни и хороводы, стихи о бересклете, рассказ о том, какие изделия, полезные и нужные лю-

дям, можно изготовить из этого дерева, — все это предусмотрено программой.

22 июня — День памяти павших в Великой Отечественной войне: в гости к ребятам придут ветераны войны, известные и уважаемые в нашем городе люди. Юные спортсмены возложат гирлянды цветов, сделанные ими самими, к памятнику советским воинам на Большой Волге. Будет организована и встреча с ветеранами труда.

По традиции в лагере пройдет летняя спартакиада, включающая соревнования по футболу, шахматам, плаванию, будет проведен праздник на воде, состоялся День здоровья, Неделя ГТО, игра «Турграг». Мы постараемся провести как можно больше праздников на Волге, чтобы ребята могли и повеселиться от души, и закалить свой организм, набраться сил для нового учебного года.

Будут организованы в лагере различные конкурсы, состоятся поездки в музеи Москвы.

Не останется без внимания в нашей жизни и трудовой воспитание: юные спортсмены помогут строителям выкопать траншею под кабель, воспитанники отделения лыжного спорта будут готовить шлюпки для традиционного лодочного похода — в этом году их маршрут лежит на Валдай.

Завершится смена в лагере 6 июля большим праздником Нептуна, который (если позволит погода) мы намечаем провести на Московском море, на острове Липни.

Обо многом позаботились, многое сделали организаторы и руководители «Олимпийца», тренеры и воспитатели для того, чтобы летний отдых юных спортсменов был интересным и полезным. И можно надеяться, что наполненная событиями жизнь в коллективе лагеря поможет его питомцам, говоря словами девиза одного из отрядов «Олимпийца» — гореть всегда, гореть везде: в учебе, в спорте и труде.

В. ВАСИЛЬЕВА.

## ЗАСЛОН

Городской штаб по борьбе с пожарами напоминает руководителям предприятий, учреждений и организаций, всем жителям города о необходимости самого строгого соблюдения правил пожарной безопасности на рабочих местах и в быту, а также правил пожарной безопасности в лесах. Помните: малейшая неосторожность может привести к пожару и тяжелым последствиям.

В. СКУПКИН,  
член городского штаба по борьбе с пожарами.

И. о. редактора А. С. ГИРШЕВА

## ОБЪЯВЛЕНИЯ

### ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

13 — 15 июня

Новый цветной художественный фильм «Тандор «Диско» (Индия). Две серии. Начало в 18.30, 21.00.

14 июня

Художественный фильм для детей «Подранки». Начало в 16.30.

15 июня

Спектакль Калининского театра кукол «Три поросенка и серый волк». Начало в 11.00.

16 июня

Художественный фильм для детей «Новый Гулливер». Начало в 15.00.

16 — 17 июня

Молодежный танцевальный вечер. Начало в 19.30.

Художественный фильм «Танцор «Диско». Две серии. Начало в 16.30, 19.00, 21.30.

17 июня

Художественный фильм для детей «Доктор Айболит». Начало в 15.00.

18 — 19 июня

Сборник мультфильмов для детей «Ну, погоди!». Начало в 16.30.

### ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

13 июня

Художественный фильм «Правосудие для всех» (США). Начало в 20.00.

14 июня

Художественный фильм «Без свидетелей». Начало в 20.00.

15 июня

Встреча с сотрудниками издательства «Прогресс» (в помещении магазина «Эврика»). Начало в 18.30.

Художественный фильм «Несравненная Сара» (Англия). Начало в 20.00.

16 июня

Лекция «40 шедевров мирового искусства» (с демонстрацией слайдов). Лектор — А. А. Лебединский. Начало в 19.30.

17 июня

Художественный фильм «Петровка-38». Начало в 20.00.

### ВНИМАНИЮ РОДИТЕЛЕЙ

### ДЕТЕМ ХОРОВОЙ СТУДИИ «ДУБНА»

Хор мальчиков возвращается в Дубну из пионерского лагеря на Азовском море 18 июня, во второй половине дня. Справки по тел. 4-86-04.

Автобазе № 5 на постоянную работу требуются газоэлектросварщик, диспетчер. За справками обращаться по тел. 4-94-91, 4-93-28.

«Ясли-сад «Ульбка» приглашает на постоянную работу воспитателей, медсестер, уборщиц-нянь, санитарок-нянь, подсобного рабочего, повара, электрика, машиниста по стирке белья. Однокомнатные квартиры предоставляются общежитие. Обращаться по адресу: ул. Энтузиастов, 7. Тел. 4-57-35, 4-87-32.

Талдомскому потребительскому обществу на постоянную работу требуются продавцы в новый магазин «Сельхозпродукты» (Дубна-3). Оплата труда сдельная. За справками обращаться по адресу: г. Талдом, ул. Вокзальная, 2-б, отдел кадров (тел. 2-07-32).

### ТОВАРИЩЕСКИЙ СУД РЕШИЛ

28 мая в Лаборатории ядерных проблем состоялось заседание товарищеского суда, на котором были рассмотрены факты неоднократного нарушения правил внутреннего распорядка в квартире старшим инженером научно-экспериментального отдела слабых и электромагнитных взаимодействий В. И. Ганичевым. Заседание проходило при участии сотрудников сектора, в котором работает В. И. Ганичев, представителей администрации и профсоюзной организации лаборатории.

В. И. Ганичев и ранее допускал нарушение общественного порядка и трудовой дисциплины. Решением товарищеского суда Лаборатории ядерных проблем ему объявлен общественный выговор с опубликованием в печати.

Р. СТОЛПУНИН,  
секретарь товарищеского суда  
Лаборатории ядерных проблем.

\* \* \*

Товарищеский суд Управления ОИЯИ 5 июня 1984 года вынес решение объявить общественный выговор с опубликованием в печати инженеру ОМТС ОИЯИ Дедневу Вячеславу Владимировичу за спекуляцию.

Г. ЛИС,  
председатель товарищеского суда.

Заказ 1699



На конкурс «Родная природа»

БЕРЕЗЫ

Фото Е. ЖДАНОВА.

## О Г Н Й О — Н А Д Е Ж Н Ы Й

возникновении пожара. Руководителям отдела внутренних дел и подразделений пожарной охраны предписано принимать самые строгие меры к нарушителям правил.

На заседании штаба, на которое были приглашены руководители предприятий, учреждений и организаций, жильцов домов и лесного массива Дубны. Отмечено, что не все руководители принимают конкретные меры в своих подразделениях. Не соблюдаются меры противопожарной безопасности.

Сейчас участились случаи пожаров и загораний по вине детей. Так, учащиеся начальных классов школ № 7 и 6 подожгли сарни в районе нового строительства на Большой Волге и Черной речке. Иной раз плохой пример показывают своим детям взрослые.

В мастерской по изготовлению памятников, филиале Дмитровского приемно-заготовительного пункта, садоводческом товариществе «Бесна», клубе верховой езды Дома учеников ОИЯИ, товариществе по содержанию домашних животных и других.

Сейчас участились случаи пожаров и загораний по вине детей. Так, учащиеся начальных классов школ № 7 и 6 подожгли сарни в районе нового строительства на Большой Волге и Черной речке. Иной раз плохой пример показывают своим детям взрослые.

**НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ:** Редактор — 6-22-00, 4-81-13, ответственный секретарь — 4-92-62,

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

литературные сотрудники, бухгалтер — 4-75-23

Дубенская типография Упроплитографиздата Мособлисполкома

Газета  
выходит  
один раз  
в неделю