



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

Выходит
с ноября
1957 г.
СРЕДА
2 ноября
1983 г.

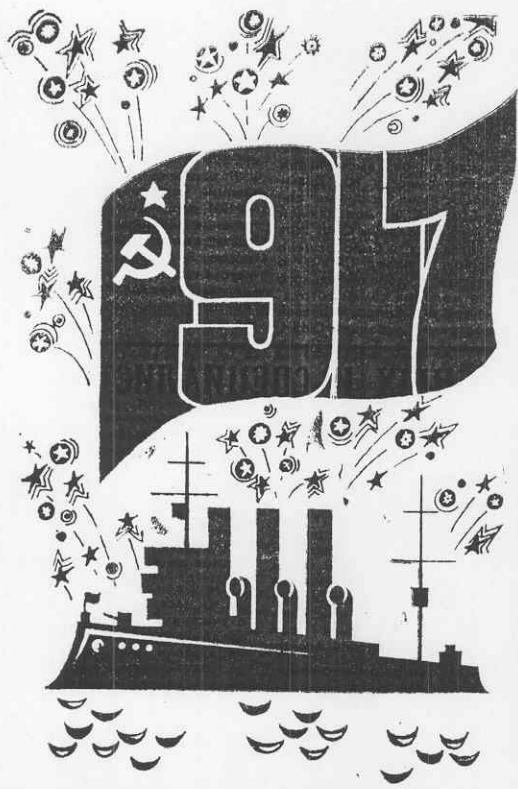
№ 42

(2661)

Цена 4 коп.

**Слава Великому Октябрю,
открывшему новую эпоху
в истории человечества —
эпоху торжества социализма
и коммунизма!**

Из Приказов ЦК КПСС к 66-й годовщине
Великой Октябрьской социалистической революции.



Премия Ленинского комсомола

Постановлением бюро ЦК ВЛКСМ премия Ленинского комсомола 1983 года за большую работу по эстетическому воспитанию детей и юношества присуждена образцово коллективу детской хоровой студии «Дубна» Дома культуры «Мир» ОИЯИ, художественный руководитель студии — заслуженный работник культуры РСФСР О. Н. Ионова.

В поздравительной телеграмме, пришедшей в адрес студии и подписанной первым секретарем ЦК

В. М. Мишиным, говорится: «Дорогие друзья! Центральный Комитет ВЛКСМ горячо и сердечно поздравляет вас с присуждением премии Ленинского комсомола. Ваша активная деятельность по развитию самодеятельного художественного творчества заслужила большое признание, служит делу эстетического воспитания юного поколения. Желаем вам крепкого здоровья, дальнейших творческих успехов на благо нашей любимой Родины».

В канун Дня рождения Ленинского комсомола в городском комитете ВЛКСМ прошла встреча комсомольских поколений — тех, кто в разные годы возглавлял городскую комсомольскую организацию. О своей комсомольской юности рассказали активисты 50-х, 60-х, 70-х годов. Делам молодежи Дубны, преемственности комсомольских традиций были посвящены выступления комсомольцев 80-х. Встреча была приуро-

ченя к 27-й годовщине образования городской комсомольской организации.

В ГК КПСС состоялось расширенное заседание градостроительного совета. Специалисты Института генеральных планов Главного архитектурно-планировочного управления Мособлисполкома рассказали о том, как завершается работа над генеральным планом Дубны. На заседании выступили партийные, советские работники, руководители предприятий города, ведущие ученые ОИЯИ.

С ПРАЗДНИКОМ, ТОВАРИЩИ!

Дубненский городской комитет КПСС, городской Совет народных депутатов сердечно поздравляют трудящихся, всех жителей города с 66-й годовщиной Великого Октября.

Великая Октябрьская социалистическая революция ознаменовала коренной поворот в исторических судьбах человечества, открыла новую эру перехода от капитализма к социализму. Совершенная пролетариатом России под руководством партии во главе с великим Лениным, она положила начало глубоким всеохватывающим социальным переменам не только в России, но и во всем мире.

Свой день рождения Страна Советов встречает в расцвете сил, полна творческой энергии. Глав-

ным итогом созидательной деятельности советского народа, руководимого Коммунистической партией, явилось построение в Советском Союзе развитого социализма, образование мирового социалистического лагеря.

Трудящиеся нашего города, как и все советские люди, отмечают годовщину Великого Октября ударным трудом по претворению жизни в решении XXVI съезда КПСС, последующих пленумов ЦК КПСС, направляют свои усилия на досрочное выполнение планов и социалистических обязательств третьего, сердцевинного года XI пятилетки.

Желаем вам, дорогие товарищи, новых успехов в труде, крепкого здоровья и счастья.

ГОРОДСКОЙ
КОМИТЕТ КПСС

ГОРОДСКОЙ СОВЕТ
НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ

Обязательства выполнены

В канун праздника Великого Октября коллективы лабораторий Института рапортовали о выполнении дополнительных социалистических обязательств, принятых в честь 25-летия движения за коммунистическое отношение к труду. Нанобольших успехов в выполнении этих обязательств добились коллективы лабораторий высоких энергий, вычислительной техники и автоматизации, ядерных проблем.

Коллектив ЛВЗ, занявший по итогам 1982 года первое место в движении за коммунистическое отношение к труду, возглавил праздничную колонну ОИЯИ на демонстрации трудящихся 7 ноября.

В октябре коллектива Лаборатории вычислительной техники и автоматизации успешно выполнил дополнительные социалистические обязательства в честь 25-летия движения за коммунистическое отношение к труду. Они включали в себя наиболее актуальные физические исследования, потребовавшие значительных усилий и большого труда. Полученные результаты имеют большое значение для развития важных направлений научных исследований.

Обработано более 400 тысяч событий, полученных на установке АЛЬФА в реакции переварядки гелия-3 в тритий на протонах и ядрах углерода при импульсах 4, 3; 6, 7; 10, 7 ГэВ/с. Впервые обнаружен быстрый рост отношения сечений образования первой изобары на углероде и водороде с увеличением первичной энергии ядра гелия-3. Получено указание на рождение первой изобары в углероде в кинематически запрещенной области для реакции на свободном нуклоне. Измерены более 100 тысяч событий, связанных с реакцией фрагментации гелия-3 в дейтоны на углеродной мишени с изменяющейся толщиной. Предварительные экспериментальные данные отвергают теоретическую гипотезу о существовании аномального состояния дейтона.

Проведены прецизионные измерения ионизационных потерь для фрагментов ядра углерода с зарядами 5 и 6 на основе снимков с двухметровой пропановой камеры.

В. МИХАЙЛОВ,
председатель совета
по коммунистическому труду
Лаборатории высоких энергий.

Коллектив Лаборатории вычислительной техники и автоматизации успешно выполнил дополнительные социалистические обязательства, принятые в честь 25-летия движения за коммунистическое отношение к труду, еще раз подтвердив, что с честью носит звание коллектива высокой культуры производства и организации труда.

За три квартала на сканирующем автомате АЭЛТ-2/160 обработано 14,2 тысячи событий с установкой МИС. Это обязательство выполнено досрочно благодаря использованию внутренних ресурсов, а также привлечению дополнительного штата операторов, работающих по договорам с другими организациями. Выдано дополнительно 280 часов счетного времени на ЭВМ БЭСМ-6 при общем плане на квартал 1650 часов.

Изготовлен мультиплексор на двух стандартных платах ЭВМ ЕС-1010, проведена его комплексная отладка. Выполнен также ряд других дополнительных обязательств, направленных на повышение эффективности работы Центрального вычислительного комплекса ОИЯИ.

Выполняя Продовольственную программу, сотрудники ЛВТА отработали безаварийно более 100 человеко-дней в подшефном совхозе «Талдом» и в ОРСе.

А. ЗЛОБИН,
председатель совета
по коммунистическому труду
Лаборатории
вычислительной техники
и автоматизации.

Чествование Ветерана

В конференц-зале городского комитета партии 20 октября состоялось чествование одного из старейших коммунистов Дубны Анатолия Михайловича Рыжова. В этот день он отметил свой 80-летний юбилей и 64 года активной деятельности в рядах КПСС. Поздравить ветерана пришли его однополчане, коммунисты и комсомольцы Дубны, юные ленинцы из школы № 9, почетным пионером дружинники которой является А. М. Рыжов.

Открывая торжественное собрание, первый секретарь Дубненского ГК КПСС Ю. С. Кузнецов отметил завидные бодрость и энергию, с какими Анатолий Михайлович берется за любое дело: он председатель городского совета ветеранов, возглавляет штаб походов ГК ВЛКСМ по местам революционной, боевой и трудовой славы советского народа, активный лектор общества «Знаний», много времени уделяет воспитанию молодежи.

А. М. Рыжова поздравили с юбилеем и вручили приветственные адреса председателя партийной комиссии ГК КПСС Л. В. Сергеева, секретаря парткома КПСС в ОИЯИ С. И. Федотова, помощника директора Института Н. П. Терехина, ветераны войны П. И. Панфилов и П. С. Анцупов, ответственный секретарь организации общества «Знаний» О. Н. Карагина. Второй секретарь ГК ВЛКСМ В. И. Сурков вручил юбиляру Почетную грамоту обкома комсомола за большую работу по военно-патриотическому воспитанию молодежи. Чествование Анатолия Михайловича Рыжова прошло в торжественной обстановке, много добрых, теплых слов было сказано в адрес ветерана.

ДОРОГИЕ ТОВАРИЩИ — ВЕТЕРАНЫ ТРУДА!

Городской совет ветеранов труда сердечно поздравляет вас с праздником Великого Октября. Желаем вам бодрости, здоровья, успехов в воспитании подрастающего поколения.

ОТ СРЕДЫ ДО СРЕДЫ

Их критические замечания, конкретные предложения должны быть учтены при корректировке генерального плана.

О В трудовых коллективах города проходят торжественные проводы призывающих в ряды Советской Армии.

О В канун праздника Великого Октября в школах города проходят традиционные праздники Красной звездочки — сотни первоклассников стали в эти дни октябрятами.

Зашитить мир!

За активную деятельность в движении сторонников мира коллектива Объединенного института ядерных исследований награжден Почетной грамотой Советского комитета защиты мира.

XX век поставил перед человечеством множество глобальных проблем. Но среди них есть одна, которая касается всех и каждого. Это проблема сохранения мира на земле. Никогда еще этот вопрос не стоял так остро как сегодня. Надеждой на ясное будущее является миролюбивый курс Советского Союза и стран социалистического содружества.

Знания, которыми располагают учеными, по прямому выдвигают их в первые ряды борцов за мир. Устав ОИЯИ гласит: «Всей своей деятельностью Институт будет способствовать исследованию ядерной энергии только для мирных целей на благо человечества». Интернациональный коллектива достойно претворяет в жизнь эти миролюбивые идеи. Ведущие ученые Института подписали в апреле этого года Обращение ко всем ученым мира. Мощно голос интернационального коллектива ОИЯИ в борьбе за мирозвучал на сентябрьской Неделе мира, которая предоставила возможность практически каждому сотруднику в той или иной форме принять участие в движении за мир.

Международный оргкомитет Недели мира, в который вошли представители Кубы, Польши, ССРС и ЧССР, стремился так построить программу, чтобы она привлекла как можно большее число людей, запомнилась своей публицистичностью, масштабностью.

1 сентября в Институте появились традиционные листовки с белым голубем на синем фоне, прошли митинги и собрания во всех подразделениях ОИЯИ. Со страстным призывом к миру на них выступили ветераны Великой Отечественной войны, специалисты из разных стран-участниц ОИЯИ. Впервые в подразделениях Института была проведена тематическая политинформация «Социалистические страны — в защиту мира и цивилизации».

Традиционными становятся в ОИЯИ встречи «за круглым столом» Недели мира. В этом году у нас в гостях был заместитель председателя Советского комитета защиты мира академик Е. М. Примаков.

Борьба за мир — это не только митинги, лекции, встречи. Стремление людей к миру проявляется в их творческом труде, в поддержке личными вкладами деятельности Советского Фонда мира. В прошлом году мы передали в «книжку мира» около 9000 рублей. Сейчас сбор средств еще продолжается. Очень разнообразны формы поддержки Фонда мира: например, в Лаборатории нейтронной физики наряду с личными вкладами — перечисление зарплаты за день, премии по итогам соцсоревнования.

«Если ты хочешь, чтобы не было новой войны, чтобы все люди на земле стали сторонниками мира, — начинай с себя! И не спрашивай: «А что я могу? Ты все можешь!» В этих строках Р. Рождественского заложен глубокий смысл: отстоять мир мы можем, только объединив усилия.

Г. ПУГИНА,

ответственный секретарь оргкомитета Недели мира.

С X отчетной конференции организации ВЛКСМ в ОИЯИ

С ДЕЛОВЫМ НАСТРОЕМ

СТРАНИЧКА ИЗ ДОКЛАДА

«Хорошей формой трудового воспитания комсомольцев и молодежи ОИЯИ стали комсомольские инициативные группы, творческие молодежные коллективы... За отчетный период в ОИЯИ молодежные коллективы получили дальнейшее развитие... вместе с тем, еще не все бюро ВЛКСМ глубоко вникали в сущность работы КТМК, формально заменяют их трудовыми коллективами, где есть достаточный процент молодежи.

Конечно, организовать КТМК не просто, необходимы здесь и положение и договор. Но требуется это не для пресловутой галочки в отчете, а с тем, чтобы молодежные коллективы работали более эффективно, чтобы за больший по объему или более производительный труд в рамках КТМК молодежь получала большее моральное и материальное вознаграждение. Такая форма работы представляет интерес в первую очередь для молодежи, для лабораторий и подразделений и, в конечном счете, для Института. На это направлена деятельность научно-производственной комиссии комитета ВЛКСМ, над этим следует трудиться комсомольским бюро. Назрела необходимость организовать социалистическое соревнование молодежных коллективов».

ВЫСТУПЛЕНИЕ

Заинтересованно слушали делегаты конференции выступление члена комиссии ОМК профсоюза по работе среди молодежи О. Тарасова. Комиссия, представляющаяся которой является Олег, особое внимание в своей работе уделяет вопросам, связанным с профессиональной подготовкой и профессиональным ростом молодых ученых и рабочих. Он привел интересные цифры, показывающие вклад молодежи в деятельность ОИЯИ, застрия внимание на сроках защиты диссертаций теоретиками и экспериментаторами, привел некоторые данные, характеризующие продвижение молодых

Успехами в труде, в общественной работе, политическом образовании, повышением творческой активности встретила молодежь ОИЯИ 65-ю годовщину Ленинского комсомола. В отчете комитета ВЛКСМ в Объединенном институте на X комсомольской конференции, состоявшейся 27 октября, прозвучали рассказы о лучших первичных организациях лабораторий и подразделений ОИЯИ, принципиальная критика недостатков, были сделаны выводы из накопленного опыта, четко намечены перспективы.

В своем выступлении на конференции секретарь комитета ВЛКСМ в ОИЯИ В. Сенченко рассказал о совершенствовании форм и методов трудовой, идеино-политической и нравственной закалки молодежи; об участии комсомольцев в Ленинском зачете «Решения XXVI съезда КПСС — в жизнь!»; активной работе штабов по местам революционной, боевой и трудовой славы советского народа. В докладе говорилось о развитии и укреплении связей советской молодежи и молодежных организаций стран-участниц ОИЯИ; о венчании вкладе молодых в решение научных проблем; об успешной работе КООД микрорайона № 1, который в 1982 году вновь занял первое место в областном смотре комсомольских оперативных отрядов... Подробно с этими и другими делами комсомола Института, по знакомили читателей в предыдущем номере газеты в материалах, посвященных юбилею комсомола. Сегодня остановимся лишь на некоторых предложениях, прозвучавших на конференции, которые вызвали особый интерес ее делегатов.

сотрудников по должностям. Указанные в выступлении О. Тарасова немаловажные проблемы нашли отражение в решении конференции. Они должны привлечь внимание и руководства лабораторий, ведущих ученых Института.

МНЕНИЕ

«В течение ряда лет в Институте проводятся двухгодичные школы-семинары по актуальным направлениям научных исследований, занимающих видное место в проблемно-тематическом плане ОИЯИ. ... Такие школы, рассчитанные на самую широкую аудиторию Института, являются не только прекрасным средством повышения научного кругозора молодых специалистов, но и служат сплочению молодых научных коллективов. Нередко докладчиками школ являются сами молодые ученые. Однако... сейчас становится ясно, что научная программа этих школ требует большой координации по тематике. Возможно, эти школы стоит проводить не по

лабораторному, а по тематическому признаку. Неудобно в время их проведения, так как конец августа — время отпусков, нужно искать новую базу для их проведения, кроме лагеря «Волга».

[Из отчета на конференции председателя СМУС в ОИЯИ Г. Гавриленко].

ПРЕДЛОЖЕНИЕ

В последние годы перед молодыми специалистами комитета ВЛКСМ все более остро встает жилищный вопрос. А ведь ни для кого не секрет, что успешная работа сотрудника во многом зависит от его жилищных и бытовых условий. Это отмечал в своем выступлении член соцбыткомиссии Ю. Давыдов. Совместными усилиями социально-бытовой и молодежной комиссий на предзимье ОМК этот вопрос готовился, и было решено ходатайствовать перед СМУС о строительстве дополнительного дома для молодых семей сотрудников Института. Вопрос вынесен на рассмотрение дирекции ОИЯИ.

На конференции было предложено в случае положительного решения данного вопроса создать комсомольский строительный отряд.

* * *

На X отчетной конференции также выступили председатель штаба «Комсомольского проектора» в ОИЯИ Ю. Миронов, председатель «контрольной комиссии Г. Черемухина, председатель совета молодых рабочих и мастеров В. Шаденко, руководитель КТМК ОИМУ В. Шалапин, комиссар комсомольского педагогического отряда ОИЯИ, инженер ЛВТА С. Писарева, секретарь комсомольских организаций О. Кузнецова (ЛЯП), А. Щелез (ЛНФ), А. Мартынов (цех № 2 Оптического производства), заместитель секретаря комсомольской организации ЛВТЭ по идеологии В. Печенов. Нельзя останавливаться на достигнутом — вот, пожалуй, основная мысль всех, кто выходил на трибуну главного комсомольского собрания года.

В работе конференции принял участие заместитель администрации директора ОИЯИ Г. Г. Баша. Второй секретарь ГК ВЛКСМ В. Сурков вручил активным комсомольцам, победителям соцсоревнования знаки ЦК ВЛКСМ: «Молодой гвардеец пятилетки», почетные грамоты ЦК и ГК ВЛКСМ. В заключение конференции секретарь парткома ГКПСС в ОИЯИ С. И. Федотов призвал каждого комсомольца быть профессионалом в своем деле, интеллигентом в высоком смысле этого слова. Только тогда, отметил секретарь парткома, вся комсомольская организация будет занимать передовые позиции.

В решении X отчетной конференции организации ВЛКСМ в ОИЯИ нашли отражение внимательное отношение к мнению каждого комсомольца, критический подход к оценке сделанного, в него внесены все конкретные и деловые предложения и замечания делегатов конференции.

С. БАРАНОВА.

КОНКУРСЫ РАБОТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СПЕЦИАЛИСТОВ

Совет молодых ученых и специалистов в ОИЯИ объявляет ежегодный конкурс научно-исследовательских и научно-методических работ молодых ученых Института.

На конкурсе представляются научно-исследовательские и научно-методические работы, опубликованные в виде журнальных статей, препринтов или сообщений ОИЯИ. Конкурсы по научно-исследовательским и научно-методическим работам проводятся раздельно, для победителей в каждом из конкурсов учреждены по три премии.

При представлении работ на конкурс должны соблюдаться следующие условия. Авторский коллектив должен на две трети состоять из авторов не старше 33 лет. Число авторов, как правило, не должно превышать 10 человек (исключением являются работы, связанные с экспериментальной физикой). На конкурс могут представляться работы, авторский коллектив которых менее чем на две трети состоит из авторов моложе 33 лет, но в этом случае требует-

ся специальное представление НТС, в котором указывается пиклад молодых авторов в коллективную работу. Премиируется только междисциплинарная часть коллектива.

Работы выдвигаются на конкурс научно-техническими советами и бюро ВЛКСМ лабораторий и представляются в СМУС в ОИЯИ в трех экземплярах в срок до 15 декабря. Все экземпляры работы с представлениями НТС и бюро ВЛКСМ лабораторий должны быть уложены в папки, на которых необходимо указать наименование лаборатории, представившей работу, название работы, фамилию, отчество, возраст авторов.

Работы будут оценивать жюри конкурса, в которое войдут заслуженные ученые — представители всех лабораторий Института. Список работ, представленных на конкурс, будет опубликован в газете.

★ ★ ★

СМУС в ОИЯИ проводит в рамках смотра научно-технического творчества молодежи Института конкурс молодых специалистов.

Конкурс проводится раздельно для трех групп молодых специалистов: на звание «Лучший молодой ученик», «Лучший молодой инженер» и «Лучший молодой техник» (работающий в должности техника). В конкурсе могут принять участие молодые специалисты в возрасте до 33 лет (включительно), проработавшие в своем подразделении или проработавшие в аспирантуре не более трех лет со времени окончания ими учебного заведения, исключая срок службы в рядах Советской Армии.

В рамках смотра научно-технического творчества молодежи ОИЯИ проводятся также конкурсы на звание «Лучший молодой изобретатель» и «Лучший молодой рационализатор». В них принимают участие молодые специалисты Института в возрасте до 33 лет включительно, независимо от стажа работы. Их деятельность оценивается за последний год (то есть год проведения конкурса), а при равных достижениях учитываются предыдущие работы.

На каждого участника этих конкурсов подразделением, в котором он работает, предоставляется подробная характеристика, отражающая научную, производственную и общественную деятельность участника (характеристика утверждается «треугольником» подразделения). Срок подачи документов до 15 ноября.

Итоги конкурсов будут подведены на заседании СМУС в ОИЯИ с участием комиссии по работе среди молодежи ОМК профсоюза. Победители конкурса, занявшие первое — третье места, награждаются грамотами комитета ВЛКСМ в ОИЯИ и ценными подарками. СМУС и комитет комсомола Института обращаются к администрации подразделения с ходатайством о повышении заработной платы или повышении в должности участника конкурса, занявшего первое место.

Победители конкурсов СМУС в ОИЯИ представляются для участия в городском конкурсе молодых специалистов.

Плакат — это не просто один из видов графики, а прежде всего важное средство массовой агитации, выразительный и яркий язык которого говорит о самых злободневных, актуальных проблемах современности. Поэтому не случайно так заинтересовалась дубенцев проходившая в Доме культуры «Мир» выставка политического плаката за служебного художника РСФСР Е. А. Каждана, а также творческая встреча с автором и сотрудниками издательства ЦК КПСС «Плакат».

Фото Ю. ТУМАНОВА.



23 октября исполнилось 75 лет академику И. М. Франку — директору Лаборатории нейтронной физики ОИЯИ.

ОСНОВНЫЕ ВЕХИ БИОГРАФИИ

1930 — окончил физико-математический факультет Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова.

1930 — 1934 — работал в Ленинграде научным сотрудником Государственного оптического института.

1935 — присуждена учёная степень доктора физико-математических наук по итогам исследования фотокинетических реакций оптическими методами.

1934 — 1970 — работал в Физическом институте им. П. Н. Лебедева АН СССР (Москва).

С 1940 — профессор физического факультета МГУ.

1946 — избран членом-корреспондентом АН СССР.

1946 — 1956 — заведует лабораторией радиоактивных излучений Научно-исследовательского института ядерной физики МГУ.

1949 — 1957 — заведует кафедрой физического факультета МГУ.

С 1957 — директор Лаборатории ядерной физики ОИЯИ.

1968 — избирается действительным членом Академии наук СССР.

С 1971 — заведующий лабораторией атомного ядра Института ядерных исследований АН СССР (Москва).

1946 — присуждена Государственная премия СССР за открытие и исследование излучения электронов при движении их в веществе со сверхзвуковой скоростью.

1954 — присуждена Государственная премия СССР за работы, являющиеся существенным вкладом в решение атомной проблемы.

1958 — присуждена Нобелевская премия по физике за открытие и объяснение эффекта Вавилова — Черенкова.

1971 — присуждена Государственная премия СССР за цикл работ «Исследовательский реактор ИБР и ректор ИБР с инжектором».

1939 — 1943 — ученик сократы комиссии по атомному ядру АН СССР.

С 1963 — член бюро Отделения ядерной физики АН СССР.

1962 — 1965, 1967 — 1975 — представитель СССР в Комиссии по ядерной физике малых энергий Международного союза теоретической и прикладной физики (ЮПАФ).

С 1965 — сопредседатель специализированного совета по защите докторских диссертаций при ЛНФ и ЛЯР ОИЯИ.

С 1972 — член Ученого совета АН СССР.

С 1975 — член Московского комитета защиты мира.

1977, 1978, 1980 — участник Парижских конференций ученых в ФРГ, Болгарии, Голландии.

С 1981 — председатель Научного совета АН СССР по физике атомного ядра.

За выдающиеся заслуги в развитии науки и техники в СССР и за активную педагогическую и научно-общественную деятельность И. М. Франк награжден тремя орденами Ленина, орденами Трудового Красного Знамени, «Знак Почета», Октябрьской Революции, медалями СССР, орденами, почетными знаками и медалями стран-участников ОИЯИ, премиями научных обществ и учреждений.

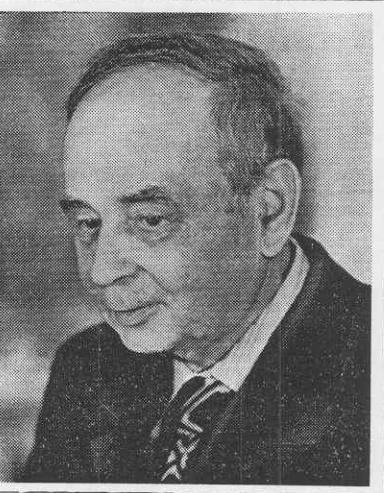
Избран иностранным членом Академии наук ГДР, почётным доктором Лодзинского университета (Польша).

Имя Ильи Михайловича Франка, его выдающиеся научные достижения были мне известны еще до того, как в январе 1957 года я был направлен на стажировку в ФИАН. В то время в Болгарии только закладывались основы ядерной физики, и для меня, начинающего физика-ядерника, было большим счастьем работать под руководством Ильи Михайловича.

И вот уже более четверти века, где бы я ни работал — в Дубне или Софии, чувствую теплоту большого сердца Ильи Михайловича и его благотворное влияние.

Жизнь, посвященная науке

К 75-летию академика
Ильи Михайловича Франка,
лауреата Нобелевской премии
и Государственных премий СССР,
директора
Лаборатории нейтронной физики ОИЯИ



С ИЛЬЕЙ МИХАЙЛОВИЧЕМ ФРАНКОМ я познакомился зимой 1934 года в Ленинграде, в Радиевом институте АН СССР, где в то время развертывались исследования по ядерной физике. Конечно, мы тогда не ожидали, что наши жизненные пути неоднократно будут пересекаться на протяжении почти полувека.

До войны научные интересы Ильи Михайловича лежали в области физической оптики, затем он перешел к исследованию процессов рождения электрон-позитронных пар и космического излучения.

Я в то время изучал процессы поглощения нейтронов ядрами. По нынешним понятиям — это разные разделы физики, но тогда наша наука была почти единой, и примерно раз в год мы видели друг друга на совещаниях.

Наши встречи стали более частыми в годы войны, когда физические институты из Москвы и Ленинграда были эвакуированы в Казань и размещены в аудиториях Казанского университета. В те времена встречи физиков чаще всего происходили на предоставленных академическим институтом картофельных горшках, которые мы вручную обрабатывали.

В ДНИ ЮБИЛЕЕВ Ильи Михайловича Франка мы говорим обычно о нем как о лидере в области физики нейтронов, организаторе и руководителе ЛНФ, об одном из создателей импульсных реакторов, как о человеке, имеющем большие заслуги перед страной в трудное для нее время, много сделавшем для развития отечественного реакторостроения и атомной энергетики на самом раннем этапе их становления.

Но сегодня мне более всего хочется сказать об Илье Михайловиче Франке как о классике отечественной и мировой науки в области волновой оптики. Достижение Ильи Михайловича в этой области оставило глубокий след в истории науки и значимости их постоянно возрастает. Хочу подчеркнуть здесь три крупнейших научных достижения: понимание природы черенковского излучения; предсказание переходного излучения; введение понятия «длины формирования» или «длины когерентности».

По количеству упоминаний в мировой научной литературе в области физики высоких энергий Черенковское излучение превосходит по порядку величины любое самое выдающееся достижение.

То же самое могут сказать многие болгарские физики, которые работали и учились у Ильи Михайловича, среди них Н. Янева, Е. Дерменджиев, М. Дракев, Н. Чиков. Крепкого здоровья, долгих лет плодотворной научной деятельности желаю моему учителю.

Профessor N. KASUKEEV, руководитель секции ИЯИЯ Болгарской Академии наук.

СЧАСТЬЕ ПОЗНАНИЯ... Оно не дано всему покору. Да и бывает ли у людей схожий ум, одинаковое усердие, ранняя доб-

рённо, как летом 1943 года, опёршись на мотыги, Игорь Евгеньевич Тамм, Илья Михайлович Франк, Яков Ильич Франкл и некоторые другие физики живо обсуждали только что получившее известие о запуске в США первого бетатрона. Тогда все мы были необычайно худыми, особенно Илья Михайлович. Вооруженный длинной мотыгой, он честно напоминал Дон-Кихота, штурмующего мельницы...

Начались работы по атомной проблеме, и Илья Михайлович включился в них. Он руководил экспериментальными и теоретическими исследованиями процессов размножения и диффузии нейтронов в уран-графитовых средах. Им с сотрудниками были разработаны два оригинальных, ставших классическими метода: метод импульсного измерения диффузионных и термализационных параметров замедляющих систем и спектроскопия нейтронов по времени замедления в тяжелых веществах. Слушая сообщения Ильи Михайловича об этих работах, я тогда удивлялся его способности строго и вместе с тем ясно интерпретировать результаты сложных экспериментов. Что касается деятельности

Ильи Михайловича на посту директора Лаборатории нейтронной физики, то она была и есть на виду у всех нас, дубненцев. Я рассматривала как огромное везение в жизни то, что мне посчастливилось много лет быть знакомым с ним и иметь возможность с близкого расстояния наблюдать его, общаться.

Творческий путь Ильи Михайловича — это путь мудрого, обладающего универсальным физическим мышлением и интуицией ученого. Ему присуща строгая научная принципиальность, верность избранным научным направлениям, которые он, продлевая всяческие трудности, всегда стремится развивать все более и более глубже. Он нетерпим к фальши, ко всяческому роду дутым псевдонаучным сенсациям. И все это — в сочетании с мягкостью и доброжелательностью к собеседнику.

Образная личность Ильи Михайловича, его талант, чистота приносят всем радость. Как хорошо, что он есть, и как необходимо, чтобы он был всегда с нами.

М. МЕЩЕРЯКОВ, член-корреспондент АН СССР, директор ЛВЭ ОИЯИ.

ко они. Важно отметить, что крупнейшие открытия Ильи Михайловича Франка были сделаны в стенах Физического института им. П. Н. Лебедева АН СССР, являвшегося наследником и продолжателем русской научно-технической мысли. Илья Михайлович часто подчеркивает, что большое влияние на его формирование как ученого оказали выдающиеся физики: И. Е. Тамм, Л. И. Манделштам, Д. В. Скobelцын и, в первую очередь, основатели современного ФИАН С. И. Вавилов.

Пушкин любил повторять: «уважение к минувшему — вот черта, отличающая образованность от дикости». И. М. Франк дает нам всем блестящий пример уважения к минувшему, глубокой благодарности учителям, пример высокой этической культуры.

Среди нас живет и работает классик отечественной науки, носитель ее лучших традиций. Мне доставляет большое удовольствие, большую радость поздравить не только Илья Михайловича с его днем рождения, но и всех нас с тем, что в нашем Институте работает замечательный человек!

Академик А. БАЛДИН, директор ЛВЭ ОИЯИ.

В ВЕНГРИИ, у озера Балатон, в маленьком городке Балатонfüredе есть небольшой скверик, в котором стоит дерево, посаженное лауреатами Нобелевских премий. Уже более десяти лет растет и крепнет дерево Ильи Михайловича Франка. Корни его глубоко ушли в почву и удерживают стремящийся ввысь ствол, от которого тянутся гибкие, но крепкие ветви. Для меня это дерево является прекрасным многогранным символом личности и деятельности Ильи Михайловича: из его обширного опыта и знаний вырастают новые и новые ветви идей, они крепнут год от года, и тогда среди них находят места для «гнезд» молодые физики, которым необходим спокойный период для собственного развития.

Тот факт, что дерево стоит на венгерской земле, — это тоже символ — символ большого винения Ильи Михайловича Франка к нам, венгерским физикам.

Время летит так быстро... Но что удивляет меня спустя двадцать лет после первой встречи с Ильей Михайловичем, так это невидимая гибкость его мышления и живой интерес ко всему новому в физике. Он никогда не делает физику отрасли и рассматривает мир как единый, захватывающий своими загадками объект исследований. Вот почему его научная активность простирается широким спектром от оптики к ядерной физике, от биофизики до фундаментальных проблем физики элементарных частиц.

От имени венгерских физиков, работающих или работавших в руководстве Ильи Михайловичем лаборатории, хочу пожелать ему долгой плодотворной жизни и необходимого для этого доброго здоровья.

Ласло ЧЕР, начальник главного отдела физики твердого тела ЦИФИ Венгерской Академии наук.

В РЕЗУЛЬТАТЕ 10-летнего тесного контакта с «Нейтронкой» и ее руководителем И. М. Франком я хорошо узнал на только что научных сторонах работы, но и по достоинству оценил талант Ильи Михайловича как руководителя и воспитателя большого коллектива. Принципы его работы с людьми, на мой взгляд, можно сформулировать так: уважительное отношение, неторопливость в оценке человека, представление самостоятельности, доверие и всесторонняя поддержка.

Последний принцип вступает в силу, когда Илья Михайлович проверяет сотрудника. Тогда он загружает его делами при ненавязчивом контроле со своей стороны, воспитывает чувство личной ответственности. При выдвижении на руководящую должность Илья Михайлович предпочитает сначала предоставить возможность по-пробовать себя на этом месте. И это правильно, потому что характер человека, его личность сразу разносятся и поэтому нужны тонкость и постепенность в воспитании личности ученого.

Илья Михайлович Франк ясно видит будущее физики и умеет намечать целесообразные пути к реализации научной программы лаборатории и подготовки научного коллектива, всегда состоящего из отдельных личностей, оптимизированных совместные действия которых и определяют успех деятельности всей лаборатории.

Клаус ХЕННИГ, заместитель директора ЦИИИ Академии наук ГДР.

машнему незаметно. С годами это событие стало выглядеть значительным и давать повод сотрудникам ЛНФ для гордости: у кого еще директор — Нобелевский лауреат?! Теперь в «Нейтронке» более 600 сотрудников, два ИБРа, свои доктора и кандидаты, свое неповторимое место в науке, свой стиль жизни. Все это, наверное, и есть то, что называют школой большого ученого.

А. ПОПОВ, старший научный сотрудник, председатель местного ЛНФ. Фото А. КУРЯТИКОВА.

ДУБНА
Наука. Содружество. Прогресс.

Информация дирекции ОИЯИ

На состоявшемся 25 октября совещании при дирекции Объединенного института ядерных исследований обсуждались итоги выполнения плана научно-исследовательских работ и международного сотрудничества лабораториями и самостоятельными научными отделами за III квартал текущего года, а также была заслушана информация о распределении контрольных цифр бюджета на 1984 год по лабораториям.

На состоявшихся 26 и 31 октября заседаниях отделений научно-технического совета ОИЯИ по физике высоких энергий и по физике атомного ядра и конденсированных сред обсуждались предложения лабораторий и ОНМУ в проект пятилетнего плана развития ОИЯИ на 1986—1990 гг.

С 23 по 30 октября в краткосрочной командировке в Италии были помощником директора ОИЯИ по международным связям А. И. Романов и главный научный секретарь ОИЯИ А. Н. Сисакян. Целью командировки являлось участие в заседании оргкомитета традиционной школы молодых ученых по физике высоких энергий ОИЯИ — ЦЕРН, которую предполагается провести в г. Урбино в 1985 году.

26 октября в краткосрочную командировку в Народную Республику Болгарию выехал директор Лаборатории ядерных реакций академик Г. Н. Флеров. Академик Г. Н. Флеров посетил ряд научных центров НРБ для обсуждения вопросов сотрудничества с ОИЯИ и чтения лекций.

Дирекция Объединенного института направила в краткосрочную командировку Швейцарию заместителя директора, начальника отделения физики высоких энергий Лаборатории ядерных проблем профессора С. А. Бунякова, который посетит ЦЕРН с целью согласования физической программы совместного эксперимента PS-179 и программы обработки данных на 1983—1984 гг., а также примет участие в сессии облучения установки на пучке антипротонов ЦЕРН.

1—3 ноября в Дубне проходит рабочее совещание по исследованиям на установке АЯКС — СИГМА, организованное Объединенным институтом ядерных исследований. Совещание

посвящено обсуждению совместных ОИЯИ — ИФВЭ (Серпухов) экспериментов, в частности, обсуждаются последние экспериментальные результаты по исследованию упругого рассеяния адронов, по рождению пионных пар пионами и др., будет обсужден ход работ по модернизации установки. В совещании принимают участие ученые ОИЯИ, а также специалисты из институтов Республики Куба, СССР и ЧССР.

С 25 по 27 октября в Дубне прошло рабочее совещание по исследованиям на установке МИС. На совещании обсуждались вопросы, связанные с завершением обработки и анализа полученных ранее результатов, а также дальнейшая программа физических исследований на модернизированной установке МИС-2. В совещании участвовали ученые ОИЯИ и институтов ПНР, СРР, СССР и Италии.

На организованном Объединенным институтом 25—27 октября в Совещании экспертов-патентоведов стран-участников ОИЯИ выработан и согласован проект Положения о правовой охране и использовании изобретений, созданных в Объединенном институте ядерных исследований. Совещание рекомендовало вынести этот проект на утверждение очередного совещания Комитета Полномочных Представителей правительства государств — членов ОИЯИ.

От имени дирекции Объединенного института ядерных исследований вручен поздравительный адрес директору Лаборатории нейтронной физики академику И. М. Франку в связи с 75-летием со дня рождения. В адресе отмечается основополагающий вклад Юрия Борисовича в развитие теории оптических явлений, проведенный им огромный круг исследований в области физики атомного ядра, конденсированных сред и успешное развитие в ОИЯИ под его руководством нейтронной физики и базовых установок для экспериментов в этой области. В адресе высказаны пожелания доброго здоровья, творческих успехов и большого личного счастья.

Дирекция Объединенного института направила поздравительный адрес академику С. Т. Беляеву в связи с 60-летием со дня рождения.

РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ПРОГРАММА ИССЛЕДОВАНИЙ

КУМУЛЯТИВНОГО ЯДЕРНОГО ЭФФЕКТА — ЯВЛЕНИЯ, ПРЕДСКАЗАННОГО И ОБНАРУЖЕННОГО В ЛАБОРАТОРИИ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ ОИЯИ.

Сейчас физики ЛВЭ продолжают изучение особенностей кумулятивного образования частиц и легких фрагментов в реакциях взаимодействия большого набора частиц-снарядов и ядер-мишеней, используя различные методы исследований, развитые в физике высоких энергий.

Начало этим исследованиям было положено тогда, когда в физике высоких энергий начались революционные преобразования: ученыe в один голос заговорили о кварцах и глюонах, были введены новые представления об элементарных частицах и строении микромира. В 1971 году директор Лаборатории высоких энергий А. М. Балдин выдвинул гипотезу кумулятивного ядерного эффекта. Эта гипотеза позволяла заниматься изучением самых актуальных проблем физики не только при сверхвысоких энергиях, доступных лишь на гигантских ускорителях, но и на дубненском синхрофазотроне. Все это привело ко второму рождению крупнейшего ускорителя ОИЯИ. Сейчас в Лаборатории высоких энергий ускоряются ядра вплоть до неона, расширялся диапазон исследований по релятивистской ядерной физике, хорошо видны перспективы их развития на несколько десятилетий вперед.

Почему мы говорим о новом направлении в физике высоких энергий? Уже давно известно, что если ускорить ядро, состоящее из протонов и нейтронов, до энергии 5 ГэВ на нуклон, можно получить вторичные частицы с энергией 5 ГэВ. Немногим больше десяти лет назад никто не думал, что если ускорить ядро до 5 ГэВ на нуклон, а в ядре 10 нуклонов, то энергия вторичной частицы может оказаться равной 50 ГэВ. Поверить в такую возможность было нелегко: все знали, что связь между нуклонами ядра составляет не сколько тысячных долей ГэВ и эти нуклоны взаимодействуют независимо друг от друга. Используя принцип масштабной инвариантности сильных взаимодействий, А. М. Балдин не только предположил, что вторичные частицы с большой энергией будут наблюдаться, но и указал, что они будут подчиняться законам масштабной инвариантности, которые распространяются на все адроны. Уже первые эксперименты на синхрофазотроне с использованием релятивистских дрейферов подтвердили это предположение.

Таким образом, в Лаборатории высоких энергий были выполнены пионерские работы, и заслуга в их новых разделах, посвященных изучению трех аспектов биологического действия излучений: зависимости величины биологического эффекта для разных организмов от дозы облучения; зависимости эффективности облучения (при разных дозах) от таких характеристик излучений, как величина заряда и энергия частиц; зависимости проявления биологических последствий облучения от разных сопутствующих факторов — температуры, кислородного напряжения, химических соединений. Исторически сложилось так, что эти три раздела радиobiологии развились в большой мере независимо друг от друга. Для того, чтобы связать их в единое целое (а это и будет общая теория биологического действия излучений), требовалась гипотеза о природе этого механизма, который определяет закономерности, уже установленные в этих трех разделах радиobiологии.

Такую гипотезу удалось сформулировать: было высказано предположение, что «ключевым механизмом» является ферментативное восстановление поврежденной излучениями ДНК, эффективность которого зависит от специфики объекта, физических характеристик излучений и ряда сопутствующих факторов. Теперь следовало создать математическую модель, которая связала бы радиочувствительность клеток с дозой и характеристиками излучений не формально, а с учетом молекулярной природы повреждений и восстановления ДНК. Огромный, хотя и разрозненный фактический материал, накопленный в литературе, позво-

лил сотрудникам сектора Е. А. Красавину и С. Козубку решить эту задачу: такая модель создана, составлены программы для ЭВМ и выполнены необходимые расчеты. Рабочая гипотеза как будто бы подтверждилась.

После того, как было обнаружено это явление, детальные исследования кумулятивных процессов и их теоретической интерпретаций стали заниматься не только физики ЛВЭ, но и специалисты Института теоретической и экспериментальной физики, Ереванского физического института, Института теоретической физики в Киеве, Ленинградского института ядерной физики, а также американские ученые в Беркли. Большой вклад в теоретические исследования внесли сотрудники ЛФФ ОИЯИ, в первую очередь, группы А. Еремова, В. К. Лукьянова, Б. Н. Калинкина, а также С. Б. Герасимова и другие физики-теоретики.

Специалисты ЛВЭ первыми обнаружили новые свойства кумулятивного ядерного эффекта — такие как объемный характер А-зависимости этих процессов, универсальность описания инклюзивных спектров на основе кварт-партональной структурной функции ядра, необычные зависимости от по-переночной составляющей импульса рожденных частиц. Более того, полученные экспериментальные данные позволили сделать существенные предсказания для исследований по глобоконеупругому рассеянию ионов, которые ведут физики ОИЯИ и ЦЕРН с помощью спектрометра NA-4 на ускорителе ЦЕРН. И действительно, в этих экспериментах была получена та же самая кварт-партональная структурная функция ядра, которая найдена для кумулятивного рождения частиц.

Таким образом, главным итогом исследований кумулятивного рождения частиц можно считать обнаружение новой характеристики атомного ядра — его кварт-партональной структурной функции. То есть, другими словами, ядро — это не простая совокупность отдельных нуклонов, а нуклоны в ядре подчиняются совсем другим

законам, чем их «свободные» сородичи. Этот экспериментальный факт совсем недавно, как полной неожиданности физиков был продемонстрирован в экспериментах по глобоконеупругому рассеянию лептонов, в которых была непосредственно измерена кварт-партональная структурная функция ядра. Переобработка ранее полученных данных на установке ДИСК также подтвердила этот «неожиданный» эффект. Таким образом, сегодня можно смело сказать, что мы имеем дело с новым объектом исследования, который еще будет привлекать внимание физиков в течение долгого времени.

Для исследований по кумулятивному рождению частиц потребовалось создать современную экспериментальную установку — магнитный спектрометр ДИСК с рекордными на сегодняшний день параметрами по спектрометрическим характеристикам и измерениям времени пролета. Установка включает в себя сцинтилляторы, черенковские детекторы разного типа. Естественно, что создание такой установки было бы невозможно без участия различных подразделений Института — конструкторского бюро, цеха опытно-экспериментального производства ЛВЭ и Опытного производства ОИЯИ, групп, обеспечивающих водоснабжение и электропитание, ряда других служб. Значительный вклад в создание программного обеспечения экспериментов (установка ДИСК работает на линии с ЭВМ ЕС-1040) внесли сотрудники ЛВТА ОИЯИ.

В настоящее время в ЛВЭ создается новая установка — ДИСК-3, которая, по сути, представляет увеличенный в два раза прежний спектрометр ДИСК и предназначена для исследования кумулятивного рождения двух частиц, а также кумулятивного рождения резонансных систем, распадающихся на две частицы. А в следующем пятилетии намечается создание новой установки для изучения множественного рождения кумулятивных частиц. Конечно, столь широкая программа исследований предполагает участие большого коллектива физиков, умножение сил специалистов из разных стран-участников ОИЯИ. И если сейчас в наших работах принимают участие физики Бухареста, Ленинграда, Баку, мы надеемся, что будущем этот коллектив значительно расширится, ведь впереди у нас — необъятное поле деятельности.

В. СТАВИНСКИЙ,
начальник сектора
Лаборатории высоких энергий.

Проект «Геном»: три года работы

СЛОВО «ГЕНОМ» ОЗНАЧАЕТ ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АППАРАТ КЛЕТКИ, ОСНОВНЫМ КОМПОНЕНТОМ КОТОРОГО СЛУЖАТ МОЛЕКУЛЫ ДНК — НОСИТЕЛИ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ. ПРОЕКТ «ГЕНОМ» ПОСВЯЩЕН ИЗУЧЕНИЮ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ И МЕХАНИЗМОВ ДЕЙСТВИЯ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ И МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ НА СТРУКТУРУ И ФУНКЦИЮ ГЕНЕТИЧЕСКОГО АППАРАТА ЖИВЫХ КЛЕТОК.

СЕКТОР БИОЛОГИЧЕСКИХ исследований научно-исследовательского отдела синхроциклонта Лаборатории ядерных проблем третий год работает по проекту «Геном». Проект состоит из двух разделов: один относится к области радиобиологии, а другой — магнитобиологии. Эти две дисциплины биофизики находятся в неравном положении. Радиобиология — зрелая наука, где уже установлен ряд закономерностей, изучены молекулярная природа основных событий, связанных с повреждением и восстановлением ДНК. Что же касается биологического действия магнитных полей, то до последнего времени было известно лишь, что такое действие существует, количественные же его закономерности и, тем более, механизмы оставались в области догадок. Эта ситуация определила различия в

задачах, стоящих перед двумя разделами проекта «Геном»: радиобиологический раздел подчинен задаче синтеза уже имеющихся данных с целью разработки общей теории биологического действия ионизирующих излучений, а магнитобиологический раздел — задаче изучения закономерностей биологического действия магнитных полей и установления тех характеристик магнитного поля, которые определяют его биологическую эффективность.

КАКИЕ ЖЕ ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ были получены интернациональным коллективом нашего сектора за три года работы и каково их место в соответствующих областях биофизики?

Когда я говорил, что радиобиология — уже зрелая наука, я имел в виду следующее. В радиобиологии существует три ос-

новных раздела, посвященных изучению трех аспектов биологического действия излучений: зависимости величины биологического эффекта для разных организмов от дозы облучения; зависимости эффективности облучения (при разных дозах) от таких характеристик излучений, как величина заряда и энергия частиц; зависимости проявления биологических последствий облучения от разных сопутствующих факторов — температуры, кислородного напряжения, химических соединений. Исторически сложилось так, что эти три раздела радиobiологии развились в большой мере независимо друг от друга. Для того, чтобы связать их в единое целое (а это и будет общая теория биологического действия излучений), требовалась гипотеза о природе этого механизма, который определяет закономерности, уже установленные в этих трех разделах радиobiологии.

Такую гипотезу удалось сформулировать: было высказано предположение, что «ключевым механизмом» является ферментативное восстановление поврежденной излучениями ДНК, эффективность которого зависит от специфики объекта, физических характеристик излучений и ряда сопутствующих факторов. Теперь следовало создать математическую модель, которая связала бы радиочувствительность клеток с дозой и характеристиками излучений не формально, а с учетом молекулярной природы повреждений и восстановления ДНК. Огромный, хотя и разрозненный фактический материал, накопленный в литературе, позво-

лил сотрудникам сектора Е. А. Красавину и С. Козубку решить эту задачу: такая модель создана, составлены программы для ЭВМ и выполнены необходимые расчеты. Рабочая гипотеза как будто бы подтверждилась.

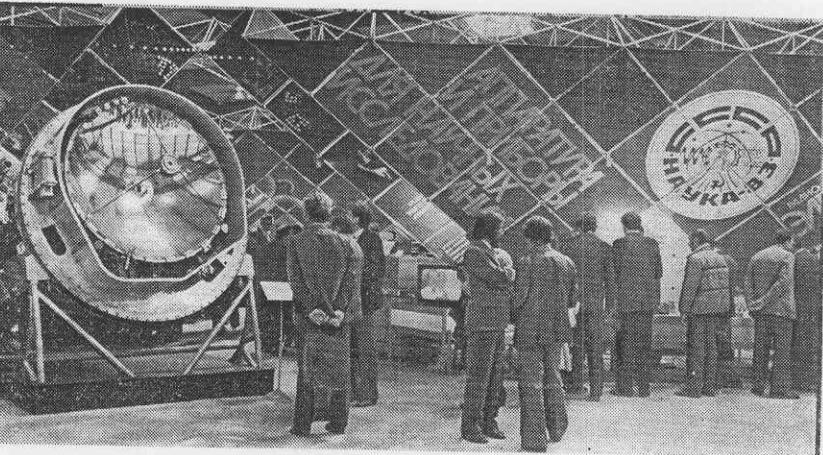
Но как всегда при использовании литературных данных, полученных разными авторами и для разных целей, выявился пробелы, для заполнения которых требуется специально спланированные эксперименты. Такие эксперименты будут проведены в течение ближайших двух лет с клетками бактерий, дрожжей и мlekопитающих на установках Лаборатории ядерных реакций. Для их постановки требовалось, во-первых, сконструировать и изготовить установку, пригодную для проведения точных количественных опытов на пучках ускорителей, а во-вторых, провести ряд предварительных исследований.

Установку ГЕНОМ, отвечающую самым строгим требованиям, сконструировали Е. А. Красавин и Э. Эргтбергер с участием инженерно-технического коллектива ЛЯР, и она была изготовлена в цехе опытно-экспериментального производства ЛЯР. Окончательное «доведение» установки до рабочего состояния выполнено А. П. Череватенко. Эта установка позволяет облучать моносом клеткам разными видами заряженных частиц при разных сопутствующих условиях. Процесс облучения, определения доз и характеристик частиц полностью автоматизирован и управляем ЭВМ по заранее составленной программе.

Еще совсем недавно мало кто из исследователей мог мечтать о том, что в его руках окажутся рекордные по быстродействию и количеству одновременно выполняемых операций приборы — надежные помощники в проведении уникальных экспериментов. Сегодня уже ни один эксперимент не мыслится без применения автоматизированных систем управления, различной электронной аппаратуры, сложнейших измерительных устройств.

Широкий размах автоматизации современных научных исследований убедительно продемонстрировала международная выставка «Наука-83», проходившая в Москве осенью этого года. Около ста фирм более чем двадцати стран мира представили на выставке образцы аппаратуры приборов для научных исследований, пакеты программ прикладного назначения, технологическое оборудование для создания экспериментальной аппаратуры. Среди представленных на выставке экспонатов были и работы, выполненные сотрудниками Объединенного института ядерных исследований, а на международной конференции «Наука-83», организованной в рамках выставки, с докладом о применении ЭВМ в физических исследованиях выступил заместитель директора ЛВТА ОИЯИ член-корреспондент АН СССР Н. Н. ГОВОРУН. Наш корреспондент обратился к нему с просьбой рассказать об участии в выставке коллектива ОИЯИ.

НАУКА СЛУЖИТ МИРУ



Третья выставка аппаратуры и приборов для научных исследований охватывала многие области их применения. Здесь можно было увидеть радиоэлектронную аппаратуру различного назначения, средства автоматизации научных исследований, аппаратуру для изучения физики твердого тела, ядерной физики и физики элементарных частиц, приборы для химических, геофизических исследований, различные установки, используемые в биологии и медицине, познакомиться с применением технологического оборудования в научных исследованиях, с аппаратурой для машиноведения и промышленными роботами. Я остановлюсь, в основном, на вопросах автоматизации научных исследований, расскажу о работе сотрудников ОИЯИ.

В советской экспозиции выставки были представлены широко распространенные для автоматизации научных исследований микро- и макро-ЭВМ «Электроника-60», СМ-3, СМ-4, новейшие микроЭВМ СМ-1300 и «Электроника-80-20». Эти программируемые ЭВМ позволяют строить автоматизированные системы научных исследований — от персональных микропроцессоров, помещающихся на рабочем столе, до больших многопроцессорных распределенных измерительно-вычислительных систем для автоматизации крупных экспериментальных установок и ускорителей.

Важное значение для автоматизации научных исследований имеют измерительно-вычислительные комплексы на основе мини-ЭВМ и аппаратуры в стандарте КАМАК. Эта система выбрана в качестве основного стандарта для аппаратуры сопряжения учреждений АН СССР и других ведомств.

Мы познакомились на выставке с несколькими типами измерительно-вычислительных комплексов, предназначенных для автоматизации исследований в различных областях науки. В информационном выпуске, посвященном экспозиции СССР, заведующий от-

делом Института радиотехники и электроники АН СССР профессор А. Н. Выставки высоко оценил вклад ОИЯИ в разработку модульной аппаратуры КАМАК.

В число экспонатов вошло около тридцати лакетов программ различного назначения. Здесь же были представлены и работы, выполненные сотрудниками Объединенного института ядерных исследований. Это библиотека программ на языке ФОРТРАН, которая явилась первой библиотекой программы общего назначения для ЭВМ БЭСМ-6 и была включена в состав ее стандартного математического обеспечения. Она получила широкое распространение и в настоящее время внедрена более чем в двухстах организациях Советского Союза. Библиотека постоянно пополняется и совершенствуется, она переведена на ЭВМ серии ЕС.

ОИЯИ представил также проблемно-ориентированную библиотеку программ обработки спектро-

метрической информации для ЭВМ БЭСМ-6, которая включает в себя более 40 комплексов программ обработки спектров на языке ФОРТРАН. Алгоритмы, реализованные в программах библиотеки, отражают современные методы обработки спектрометрической информации.

Эта работа выполнена в творческом содружестве специалистами ОИЯИ, факультета вычислительной математики и кибернетики МГУ, Ленинградского института ядерной физики, Московского инженерно-физического института, Физико-энергетического института в Обнинске и ряда других организаций СССР. Таким образом, в библиотеке сконцентрирован коллективный опыт ряда ведущих научных учреждений, занимающихся обработкой экспериментальных данных в области ядерной физики.

Во многих организациях СССР и других стран-участниц эксплуатируется диалоговая система ТЕРМ для ЭВМ Единой системы. Она была разработана в ОИЯИ как универсальное программное обеспечение для терминалов ЕС ЭВМ и предоставлена пользователям разнообразных средств по набору, редактированию текстов программ, образованию и хранению текстовых архивов, передаче сообщений операторам ЭВМ, запуску задач в дистанционном пакетном режиме, сжатию и получению результата трансляции и счета на

«Мы глубоко уверены в том, что конкретный показ достижений современной науки в форме выставки аппаратуры и приборов для научных исследований чрезвычайно продуктивен не только в коммерческом и научном, но и в политическом отношении. По сути дела это еще одна мирная встреча ученых, создателей самых современных технических средств и коммерсантов стран с различным общественным строем, встреча, показывающая, что и в той непростой международной обстановке, в которой живет мир сегодня, широко распространено стремление к взаимодействию и сотрудничеству».

На снимках: в залах выставки. Фото Ю. ТУМАНОВА.



ГОРИЗОНТЫ НАУЧНОГО ПОИСКА

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ были необходимы для определения неизвестных ранее закономерностей повреждения и восстановления ДНК при действии тяжелых частиц, для уточнения некоторых особенностей процесса пострадиационного восстановления жизнеспособности клеток, а также для подбора и генетического конструирования объектов, требующихся для проведения основных работ.

Особенности повреждения ДНК клеток, макроподилютиющих тяжелыми заряженными частицами изучала группа сотрудников из ГДР под руководством профессора Х. Абеля и Г. Эргребера, совместно с сотрудником Лаборатории нейтронной физики И. Л. Лапидусом. Ими были установлены важные закономерности повреждения при облучении суперспиральных структур ДНК нормальных и опухолевых клеток и разработаны новые методические подходы для проведения дальнейших исследований.

Сотрудники сектора А. В. Глазунова, П. Н. Лобачевского и К. Г. Амиртаева занимались изучением закономерностей так называемого «быстрого» восстановления жизнеспособности облученных клеток, обнаруженному несколько лет назад А. В. Глазуновым. Оказалось, что именно «быстро», а не «медленное» (хорошо изученное ранее) восстановление ответственно за разную радиочувствительность дрожжей разных штаммов, и ему принадлежит существенная роль в различиях реакций клеток на действие гамма-лучей и тяжелых частиц.

Исследования, проведенные сотрудниками Всесоюзного онкологического научного

центра АМН СССР Н. Л. Шмаковой и Т. А. Фадеевой совместно с сотрудниками сектора биологических исследований К. Лазер и Г. С. Ушановой на опухолевых клетках мыши, показали, что лучевое повреждение этих клеток можно существенно усиливать, воздействуя на них до или после облучения определенной концентрацией глюкозы. Такой «глюкозный эффект» наблюдается только на опухолевых клетках — жизнеспособность нормальных клеток при этом не изменяется. Это обусловлено различиями энергетического обмена нормальных и опухолевых клеток.

Изучая генетический контроль мутабильности митохондрий — внутриклеточных структур, ответственные за энергетический обмен клеток, Н. А. Колотовая обнаружила четыре новых гена, находящихся в ядре клетки, но влияющих на стабильность митохондрий, которые расположены в цитоплазме. Это открывает новые возможности генетического конструирования клеток с различными нарушениями в энергетическом обмене, что может весьма пригодиться при дальнейшем изучении эффекта «специфической радиосенсибилизации».

Для проведения магнитобиологических исследований также были сконструированы и изготовлены специальные приборы и установки. Это, прежде всего, разработанные старшим инженером сектора Г. А. Кононенко с сотрудниками комплексы генераторов магнитного поля и регистрационной аппаратуры, требующиеся для изучения действия магнитных полей на изолированные нервные клетки, а

также установка «Магнитный вакуум», позволяющая проводить биологические исследования в условиях глубокого экранирования (10^6 раз) от переменной составляющей магнитного поля Земли, которую сконструировали и изготовили сотрудники ЛИФ Ю. В. Таран и сотрудники ЛЯП Д. Давидков, В. И. Данилов и А. И. Чепурной.

Эксперименты, проведенные В. И. Даниловым, В. В. Паршинцевым и В. В. Туркиным (МГУ), позволили впервые установить характеристики магнитного поля, которые связаны с его воздействием на нервные клетки. Было обнаружено, что даже один импульс слабого магнитного поля, при соответствующих скоростях изменения его напряженности, может приводить к «срыву» работы изолированной нервной клетки. Амплитуда импульса имеет порог, ниже которого один импульс не эффективен. Однако при воздействии серии импульсов с подпороговыми значениями амплитуды эффект становится четко выраженным, что означает суммирование в клетке таких очень слабых воздействий. Эти данные могут служить основой для разработки рабочей гипотезы о природе физических механизмов, обуславливающих характер биологического действия магнитных полей.

Интересные результаты получены также в первых сериях опытов с экранированием биологических объектов от геомагнитного поля. Опыты проводили М. Г. Аносова, Д. Давидков, Т. Д. Караваг, С. Пейкова и А. И. Чепурной. В этих опытах изучалось влияние экранирования на скорость размножения клеток, частоту возникновения

таких генетических изменений, как мутации и рекомбинации у дрожжей и индукция профага у бактерий. В большинстве опытов никаких отличий от контроля (без экранирования) установлено не было. Однако в нескольких случаях, которые совпадали с «магнитными бурами», в экранированной установке биологические объекты вели себя так же, как в «спокойных» дни, а в контроле, без экранирования, частота индукции профага возрастала в несколько раз. Это указывает на перспективность такого подхода к изучению биологического действия геомагнитного поля.

Таковы основные итоги работы за прошедшие три года. По результатам этих исследований опубликовано 37 статей, сделаны доклады на I Всесоюзном биофизическом съезде, разных конференциях и школах. А. В. Глазунов и Н. А. Колотовая успешно защитили кандидатские диссертации.

В ближайшие два года работа по проекту «Геном» будет закончена. В эти годы предполагается провести радиобиологические исследования на ускорителях ЛЯР, которые либо подтвердят основные следствия из «рабочей гипотезы», либо выявят ее недостатки, — и это будет самое интересное. Работы по магнитобиологии будут посвящены уточнению закономерностей биологического действия магнитных полей и разработке теоретических представлений о механизмах такого действия.

Профессор В. КОРОГОДИН, начальник сектора биологических исследований Лаборатории ядерных проблем,

Машинист котла котельного цеха Отдела главного энергетика ОИЯИ Михаил Сергеевич Смирнов — из поколения, основные вехи биографии которого составляют с основными вехами в истории Страны Советов.

Как и многие другие крестьянские семьи, семья Смирновых не была бедна лишь на детей — их росло пятеро: четыре брата и сестра. Как и многие крестьянские семьи, семья Смирновых с надеждой и энтузиазмом приступила в конце 20-х — начале 30-х годов к строительству новой колхозной жизни. Что такое труд, в деревне всегда узнавали очень рано — так и младший из Смирновых, Михаил, едва подрос, начал работать в колхозе.

Когда началась Великая Отечественная, ему было 18. С октября 41-го проявился солдатский путь Михаила Смирнова, проявился, чтобы закончиться лишь спустя шесть лет. Как всякий солдат, довелось изведать на этом пути все — пережить дни героической обороны столицы, когда вдвое тяжелее приходилось от сознания того, что вот он, враг, рядом с Москвой, и участвовать в наступательных, победных боях Советской Армии. Вместе со своей частью дошел Михаил Смирнов до Румынии, знаком высокой солдатской доблести засветилась на его груди медаль «За отвагу», а форсирование реки Диси в Венгрии было отмечено второй боевой наградой — орденом Славы III степени. Заканчивал войну в Германии, на земле, дойти до которой мечтал все четыре невыносимо трудных военных года и на пути которой потерял многих боевых друзей...

В 1947 году после демобилизации вернулся в родной колхоз и вновь оказался непосредственным участником очередного этапа в жизни страны — восстановления

ГОРДОЕ ЗВАНИЕ — РАБОЧИЙ

Ветеран остаётся в строю

разрушенного войной хозяйства, вновь делил со страной все трудности и невзгоды. Набирала страна силы, строились новые заводы, создавались новые научные центры, росли города. И Михаил Сергеевич Смирнов оказался теперь уже в числе тех, кто закладывал новый город, на Волге, — его труд былложен в первые жилые дома будущей Дубны.

Но выраставшему с каждым годом городу требовались не только строители: нужно было обеспечивать дома и лаборатории водой, теплом, нужны были специалисты самых разных профессий. Так Михаил Сергеевич Смирнов пришел работать в котельную. И в 1955 году, когда и жизненный опыт за плечами были уже не малый, годы пошли на четвертый десяток, он, наконец, нашел дело, ставшее главным в его жизни.

Конечно, совсем не просто сразу полюбить работу, которая не только не балует удобством и чистотой, но откровенно тяжела и насековько пропитана потом: в те годы котельная работала еще на угле, а это значит — жара, дым, угольная пыль... Но, во-первых, к трудностям Михаил Сергеевичу было не привыкать, а, во-вторых, рядом были люди, равняясь на которых, хотелось и самому работать так же — с полной отдачей, с любовью к делу, с сознанием своей ответственности за него. Именно этому учился Михаил Сергеевич, к примеру, у Анатолия

Дмитриевича Сорокина, ныне заместителя начальника котельного цеха ОГЭ. И постепенно приходила уверенность в себе и своих силах, приходила та самая профессиональная интуиция, когда начинавшие не просто разбираться в технике, но и чувствовать ее, то есть делая шаг от просто рабочего к рабочему-мастерику. Кстати, роль такой интуиции переоценить довольно трудно: когда шла наладка оборудования на новой, восточной котельной, многое, вспоминает Михаил Сергеевич, приходилось делать, ориентируясь именно на интуицию, даруемую опытом, и без этого «шестого чувства» обойтись было бы трудно.

Вот эта уверенность в себе, в своих знаниях и опытах, в своем умении и стала одной из двух главных нитей, привязавших Михаила Сергеевича к своему делу. А второй стал сплоченный коллектив, в котором он работает. В смене на котельной люди разных профессий — от машиниста котла до слесаря, и главный вклад каждого в общее дело измеряется прежде всего добросовестным выполнением своих обязанностей. Ноываются ситуации (хотя и не часто), когда случается что-то непредвиденное, — тогда над устраниением неисправности работают все и работают, не считаясь с затратами сил и времени. Наверное, такая сплоченность и есть один из признаков настоящего коллектива. И недаром в соревновании смена, в

которой трудится М. С. Смирнов, неизменно занимает призовые места.

Участком работы, где опыт и знания ветеранов нужны особенно, назвал Ю. В. Андропов в своем выступлении на встрече в ЦК КПСС с ветеранами партии работу с молодежью. За 28 лет работы в котельной Михаил Сергеевичу Смирнову довелось передавать свой опыт, свои знания не одному молодому рабочему. Высшая оценка для него — когда его молодой подученик не просто остается потом в коллективе, но и обязательно растет: плод тот ученик, ученик которого не превзойдет его. Вот почему Михаил Сергеевич гордится, когда помощники его сами становятся руководителями, организаторами производства — как Александр Судницкий, например, сейчас начальник смены. Но не только своими учениками может гордиться Михаил Сергеевич — рабочим стал и его сын Валерий: фрезеровщик VI разряда в Лаборатории нейтронной физики, активный комсомолец, он не раз становился победителем конкурса ОИЯИ на звание «Лучший по профессии».

Идут годы... 5 ноября Михаил Сергеевич Смирнов отметил уже свое 60-летие. К боевым его нарядам привилась медаль «Ветеран труда». Но покой ветерану пока и не снятся даже. Хотя право на отдыши заслужил уже пять лет назад и занятие для свободного времени вроде бы есть — сид в котором каждый кустик посажен и выращен с любовью к земле бывшего крестьянина, — однако без работы, считает Михаил Сергеевич, жизнь его будет пуста. Потому что человек по-настоящему живет лишь тогда, когда у него есть любимое дело, и тогда, когда он чувствует себя нужным людям.

В. ВАСИЛЬЕВА.

ПАН РАМА

РАССКАЗ О КУБЕ

В плане работы книголюбов Института на год намечено проведение первичными организациями лабораторий и подразделений лекций или выпуск газет, посвященных одной из стран-участниц ОИЯИ. Активисты организации книголюбов в ЛНФ решили провести беседу о Кубе, народ которой готовится отметить 25-летие победы революции в стране. Кубинские сотрудники лаборатории охотно приняли наше предложение.

20 октября в конференц-зале ЛНФ вывесили плакаты, газеты, сделанные кубинскими студентами Филиала МГУ в Дубне и книголюбами лаборатории, на одном из столов разложили красочные журналы, выпущенные крупными издательствами страны, зачухали песни острова Свободы. Все с большим вниманием выслушали интересный рассказ Хорхе Ригола о географии Кубы, ее истории, культуре, науке и промышленности, он показал и слайды об одном из главных морских портов страны Сантьяго-де-Куба.

Как бы продолжением этого рассказа стали красочные слайды о столице Кубы — Гаване, которые демонстрировала Мария-Елена Монтеро. С ее помощью мы совершили звездное путешествие по крепостям и городам Кубы, просмотрев специально подготовленные плакаты и газеты, которые помогли добрать и оформить студент филиала МГУ Хосе Манрике. Во время встречи с кубинскими коллегами было задано большое количество вопросов, а это свидетельствует о том, что их выступление заинтересовало и подобные беседы надо проводить чаще.

С. АЛЕКСАНДРОВА.

В КЛУБЕ КНИГОЛЮБОВ

Бурная дискуссия по книге лауреата Государственной премии СССР В. Чивилихина «Память» состоялась недавно в клубе книголюбов ОИЯИ. Дискуссия показала — сегодня интерес к прошлому русского народа велик; выступающие отмечали, что в романе Чивилихина, с одной стороны, подчеркивается признание русским народом полного равенства всех других народов и, с другой стороны, говорится о необходимости знать и ценить свою историю и культуру.

Хорошей традицией на таких встречах стали книжные выставки из личных библиотек членов клуба книголюбов. Украсившим вечеря на этот раз были также тематические акварели и графика И. Маяковского. Демонстрировались цветные слайды. Г. БОРИСОВА.

ПО ИСТОРИЧЕСКИМ МЕСТАМ

22 октября молодежные коллективы и обслуживающий персонал общежитий № 1 и 2 по ул. Можайской и Ленинградская организовали экскурсию на тему «Москва в войне 1812 года», осмотрели экспозиции музея-панорамы «Бородинская битва». Знающий экскурсовод, который сопровождал нашу группу, рассказывал о прошлом увлеченно, и вместе с ним мы не только как будто вновь перелистывали известные страницы героической истории нашей страны, русского народа, но и узнали много нового.

В этом году тем же из составом мы уже побывали на Бородинском поле под Можайском, в Останкинском дворце-музее творчества крепостных. Продолжая цикл «Москва литературная», посетили Государственный литературный музей Л.Н. Толстого и др. Такие поездки, экскурсии воспитывают в молодых людях патриотические чувства, формируют художественный вкус, раскрывают роль искусства в жизни, поэтому мы стараемся организовывать их как можно чаще.

М. КРЫЛОВ.

ПОЗНАВАТЕЛЬНО И ИНТЕРЕСНО

Большой популярностью среди сотрудников Объединенного института ядерных исследований из разных стран-участниц пользуются экскурсии в научные центры СССР, организуемые отделом международных связей ОИЯИ. Мне, например, довелось познакомиться с работой Института теоретической и экспериментальной физики, Института кристаллографии, а надавно вместе с группой специалистов ОИЯИ из Болгарии, Венгрии, Вьетнама, Кубы, Монголии, Польши, Румынии, Чехословакии побывал в Институте физических проблем имени С. И. Вавилова, которым вот уже более сорока лет руководят выдающиеся советский физик академик Петр Леонидович Капица...

В стенах этого небольшого исследовательского физического института выполнено много исследований, вошедших в золотой фонд мировой науки, и в самой атмосфере научного учреждения чувствуется очень бережное отношение к его истории. Это и понятно: без прошлого нет настоящего и будущего. Нам показали импульсный магнит, ставший дос-

тоянием истории науки: когда-то с его помощью было получено рекордное магнитное поле. Прогода мимо кабинетов, мы узнали на табличках знакомые еще со студенческих времен имена святых физической науки: академика Л. Д. Ландау, академика Е. М. Лифшица...

Исследования, которые ведут сегодня сотрудники этого института, связаны с различными направлениями современной физики. Традиционное направление — физика и техника сверхнизких температур — позволяет исследовать уникальные процессы. Так, например, мы с интересом осмотрели установку, предназначенную для исследования монокристаллов гелия с помощью лазерного луча.

Поскольку в нашей группе были специалисты из разных лабораторий ОИЯИ, участники экскурсии интересовались различными вопросами. В частности, для меня было интересно знакомство с работами в области нейтронной физики, но, безусловно, всем был интересен рассказ профессора

С. П. Капицы о перспективах развития микротронов и исследований, проводимых с помощью этих ускорителей. Очень интересную работу ведут сейчас С. П. Капица и его коллеги по созданию лазера на свободных электронах — результаты этой работы будут иметь огромное практическое значение. Много говорили мы и о перспективах использования синхротронного излучения в различных областях науки, техники, народного хозяйства.

Подобные встречи, получаемая «из первых рук» очень наглядная информация о передовых направлениях советской науки не только расширяют кругозор представителей интернационального коллектива Института, но и служат улучшению взаимопонимания между учеными наших стран, стимулируют новые идеи и разработки, которые сегодня очень часто рождаются на смежных направлениях научного поиска.

П. ПАХЕР,
старший научный сотрудник
Лаборатории нейтронной физики,
руководитель группы
венгерских специалистов в ОИЯИ.

ОСЕННИЙ ЛЕС

Лес поредел, стал каким-то прозрачным и гулким. Облетели почти все листья на деревьях. Лишь отдельные молодые осинки тянут в белесую синеву осенне-зеленое золото своих макушек. Опадают не только листья, часть хвои сбрасывает и сосны. И очень забавно видеть длинные пожелтевшие хвоинки, аккуратно рядами развесившиеся на голых ветвях подлеска, словно забытые хозяйкой прищепки на пустой бельевой веревке.

В окисдации сильного ветра (и мороза?) еще хранят свои побледневшие листья кусты бересклета. И среди этих листьев словно фоншки на тонких нитях тихо качаются его розово-оранжевые ягодки, поблескивая своими черными глянцевыми глазками.

Шуршит под ногами опавший лист. Жалобно стонет на ветру вершинка мертвой осинки, которую еще поддерживают две живых сестебел дерева. Голосило в голове лесу редкие крики дятла. Вот только стайки оптимисток-синиц своим веселым тень-каньем невольно поднимают настроение. Наиначе верить, что впереди будут еще радости — убранный снегом лес, манящая вдаль лыжня, а потом — привинская весна света, капель, первые ручьи...

Ю. ЛЕШИЙ.

Наедине с природой



Фото Ю. ТУМАНОВА.

ОТ ИСТОРИИ—К СЕГОДНЯШНЕМУ ДНЮ

Две небольшие комнаты на третьем этаже дома № 7 по улице Инженерной едва вмещают все те документы, книги, плакаты, фотографии, предметы быта, что собраны за довольно небольшой срок. Все материалы классифицированы по периодам, разделам: период революции, гражданской и Великой Отечественной войн; народное образование, культура, трудовые достижения жителей нашего города и другие. Нина Петровна Викторова раскрывает обложки папки «Сельское хозяйство», осторожно перелистывая страницы. Подлинный документ, подписанный членами земельного комитета Тверской губернии, гласит: «За подпись Владимира Ульянова (Ленина), именующего себя председателем Совета народных комиссаров, опубликованный документ, который он называет Декретом о земле... считать не законным». Рядом призыва к спокойной уверенности ждать решения земельного вопроса Учредительным собранием. Как известно из истории, народ не стал ждать, а спокойно и уверенно взял землю в свои руки, как предписывалось это ленинским декретом.

В районе деревни Александровка в 1921 году на землях посещика Любомилова была создана «трудовая артель по совместной обработке земли». Что это было за артель, как жили в ней крестьяне? Поиски привели организатора музея в Кимрский архив. И вот найдена справка за подпись председателя артели Ефима Федоровича Зайцева. Семь семей (56 человек) входили в состав артели. Это среднее по тем временам хозяйство насчитывало общий запас пахотных земель лишь несколько гектаров. На полутора тысячах гектаров раскинулись поля учебного хозяйства, 800 голов крупного рогатого скота выращивали здесь. И трудно представить себе, что начиналось-то все с шестидесятых...

Таких интересных сравнений, сопоставлений в создающемся музее можно найти множество. Откроем любую папку, например, «Народное образование». Она начинается листовкой с портретом В. И. Ленина и призывом: «Грамотный, обучи неграмотного!», выпущенную обществом «Долой неграмотность» в 1927 году. А рядом протокол общего собрания «неграмотных и малограмматных с участием и остальных граждан деревни Александровки» от декабря 1928 года «Об организации пункта

ликвидации безграмотности», 19 фамилий желающих учиться и — небольшая пометка, сделанная недавно, — «в школах Дубны сейчас обучается 7181 ученик».

Большой раздел будущего музея, и, пожалуй, один из самых дорогих сердцу, говорит Нина Петровна, посвящен нашим землякам — участникам Великой Отечественной войны. Достойной места в музее займут материалы о тех, кто создавал международный научный центр — Объединенный институт ядерных исследований, который работает в нем сегодня.

С благодарностью называет организатор общественного музея людей, с помощью которых пополняются фонды будущего музея. Это директор школы № 8 М. С. Жохов, ветераны труда — педагоги дубенских школ Ю. Ф. Иванова и З. П. Исаева. Многое уже сделали для организации музея старожилы города. Так, записаны интересные рассказы 93-летнего Сергея Карповича Махова — о прошлом завхоза колхоза имени Кирова (сейчас — улица Кирова). Старинные поднос и самовар, подаренные Еленой Васильевной Буревой, украшают небольшую комнату, в которой собраны предметы быта. Винный билет отца, выданный в 1923 году, передала на хранение в музей Евдокия Иванова. Однако необходимо, чтобы более активно участвовало в этом нужном деле молодежь: комсомольцы, школьники-краеведы. В этом вопросе инициативной группе по созданию музея могли бы помочь и ГК ВЛКСМ, и педагоги дубенских школ.

Жаль покидать этот небольшой, удивительно разнообразный и интересный мир истории. И хочется, чтобы можно было быстрее передать соплеменникам распахнув двери краеведческий музей Дубны, в просторном, новом помещении которого найдут место все перечисленные сегодня, независимые будущие его экспонаты.

С. ЖУКОВА.

Заинтересовать кинозрителя

Уже становится традицией демонстрация в Доме культуры «Мир» программ любительских кинофильмов. Недавно в праздничном зале ДК состоялся очередной такой просмотр. Были показаны четырех фильмов — лауреаты всероссийских конкурсов разных лет. Наибольший интерес вызвали ленты московских кинолюбителей: остроумная мультипликация Якова Смирновского «Людик и людик», динамичный фильм «Бой вне ringa», показывающий

эмоции людей, находящихся на местах секундантов.

Фильм прибалтийских кинолюбителей «Зерна» сделан в иной, несколько холодной манере. Кадры сменяют один другой неподатливо, хотя все действия уложены в 10 минут. В фильме показано становление колективного хозяйства на западе нашей страны: первые колхозы в Прибалтике; первые жертвы кулаков; несгибаемая воля человека, его постоянное стремление к лучшей жизни. В другом фильме «Мелодия старого трамвая» авторы из Ленинграда, используя материалы кинохроники, рассказали о блокадном Ленинграде, о том, как несмотря на лишения войны, невзгоды послевоенной жизни жители города как символ сохранили старый трамвай.

Хочется надеяться, что подобные мероприятия будут проводиться в нашем городе регулярно, станет совершенствоваться качество кинопоказа и на киновечера будет собираться все больше зрителей.

О. ОРЕЛОВИЧ.



На открытии выставки картин грузинской художницы М. Бобохидзе в Доме культуры «Мир».

Фото Ю. ТУМАНОВА.

◆ ОТВЕЧАЕМ НА ВОПРОСЫ ЧИТАТЕЛЕЙ ОБ ОВОЩАХ ЗИМОЙ

Сейчас в овощных магазинах города есть и лук, и капуста, и картофель, и яблоки... Но дубенцев интересует, как будут обстоять дела с продажей овощей в более поздний, осенне-зимний период. На вопрос наших читателей отвечает начальник базы ОРСа А. С. НОСОВ:

Заблаговременно, в установленные сроки подготовил материально-техническую базу заготовительному сезону отдел рабочего снабжения ОИИЯ. Все намеченные организационные мероприятия по

заготовке и закладке плодовоовощной продукции урожая 1983 года выполнены. Помощь в этом важном деле сотрудникам Института, завода «Тензор», других предприятий Дубны позволила ею поступающую по железной дороге и автотранспортом продукцию привезти быстро и без потерь.

План поставки плодовоовощной продукции урожая этого года перевыполнен. В город поступило 2000 т картофеля, 1900 т овощей, 600 т свежих яблок, 160 т винограда, 400 т бахчевых. По состоянию

на 1 ноября на длительное хранение заложено 1400 т картофеля, 700 т овощей, 500 т свежих яблок. Для жителей Дубны в хранилища совхозов «Рогачевский» и «Дмитровский» заложено 90 т свежей капусты. Всей перечисленной продукции вполне достаточно для продажи населению города в течение осенне-зимнего периода регулярно, до нового урожая. И сейчас первостепенная задача руководства ОРСа, коллектива базы отдела — сберечь, сохранить заготовленную продукцию, чтобы постоянно и бесперебойно обеспечивать торговые предприятия качественной плодовоовощной продукции.

◆ ПОБЛАГОДАРИ, ГАЗЕТА

ЗА ДОБРОТУ И ВНИМАНИЕ

Приехал в гости в Дубну, я заболел — родственники вызвали на дом участкового врача. Приняла Галина Ивановна Устенко. И в течение десяти дней она внимательно обследовала, лечила меня, наблюдала за изменениями состояния здоровья. Правильные лечение и добрые отношения врача в буквальном смысле слова поставили меня на ноги. Спасибо ей за это.

С. Г. ЛЕСКОВ,
ветеран труда и войны,

СДРУЖИЛА ПЕСНЯ

друг от друга, поэтому тяга к песне — еще одна черта КСП. Наряду с традиционными «весенними» вечерами наш клуб планирует проведение вечеров поэтических и чисто музикальных. Первый такой встречей стал вечер классической гитары, состоявшийся в октябре.

Наши вечера, как правило, не кончаются сразу после завершения «обязательной» программы — песни не смолкают еще долго, и поют их уже не только члены клуба, но и все, кто остался, все, кто любит петь, кому нравятся авторские песни. Гитара тогда ходит по кругу, и никто не чувствует себя здесь чужим. После таких вечеров на наших ежемесячных заседаниях обычно появляются новые люди, и они всегда находят радушный прием.

Сегодня дубенский клуб самодеятельной песни насчитывает уже более 20 человек. Большая часть из них — те, кто еще вчера был просто гостем на наших вечерах. Подготовка к очередным программам, песни, совместные походы очень быстро сближают людей, и скоро забывается, кто пришел недавно, а кто в клубе не первый год.

В заключение хотелось бы напомнить, что заседания клуба самодеятельной песни проходят по четвергам, с 19.30, в Доме культуры «Мир». Мы ждем всех, кто искренне любит самодеятельную песню.

С. РАКИТАНСКИЙ.

роводжал свой концерт рассказом, знакомил слушателей со страницами истории гитары. Выступление В. Флягина в полной мере оправдало ожидания участников вечера. Мы узнали много нового о гитаре, о ее создателях и исполнителях музыкальных произведений, все получили большое удовольствие от игры гитариста. Вадим Флягин — молодой музыкант, и хочется надеяться, что мы еще раз услышим его концерты.

Эта встреча стала новой, свежей струей в работе клуба самодеятельной песни. И хотелось бы пожелать членам клуба, а заодно и всем нам — их друзьям, побольше новых интересных встреч, знакомств, раздвигающих рамки традиционных форм работы КСП. Успехов вам, друзья!

Н. ЗОЛОТУХИНА.



в ФОНД МИРА

В школе № 4 все ребята активно участвовали в подготовке к выставке сувениров, посвященной городскому празднику в честь Дня солидарности советских пионеров с детьми других стран. Какие только экспонаты не оказались на выставке — работы по дереву, рисунки, плененные корзинки для цветов... После выставки в Доме культуры «Мир» прошла ярмарка солидарности. Деньги, вырученные от продажи поделок дубенских пионеров, перечислены в Фонд мира.

ПАМЯТЬ О ЗОЕ

В школе № 9 проходила торжественная линейка, посвященная 60-летию со дня рождения Героя Советского Союза Зои Космодемьянской, имя которой носит пионерская дружина. Стихотворения о комсомолке-партизанке, рассказы о ее биографии вновь напомнили школьникам о бессмертном подвиге Зои. Знаменная группа, председатель совета дружинки, командиры юнармейских отрядов ездили в Москву — на Новодевичий кладбище они возложили венок славы на могилу Зои Космодемьянской.

РАЗГОВОР О ХЛЕБЕ

В школе № 6 в 3 «Б» классе состоялся праздник «Год величества Хлеба». Ребята готовились к нему заранее: побывали на хлебозаводе, где увидели, как из муки получаются батоны, булочки, прошли тематический конкурс рисунков и пластика. А в день праздника звучали стихи и песни о хлебе, об урожае. С интересом все слушали ветерана труда А. Д. Половинкина — дедушку одного из учеников. Он рассказал об уборке хлеба, о труде агронома, тракториста, комбайнеров, о том, какой дорогой ценой во все времена давался людям хлеб, как идет борьба за урожай в наши дни. Закончился праздник чаепитием — ребята привезли испеченные дома пирожки, булочки.

ЮНЫЕ ДРУЗЬЯ МИЛИЦИИ

В школе № 8 начал действовать штаб юных друзей милиции — ЮДМ. Заседания штаба проходят каждый вторник. В программе занятий, которые ведет преподаватель истории Ю. П. Курлапов, большое внимание уделяется физической подготовке ребят. Вместе с шефами юные друзья милиции дежурят в микрорайоне школы, следят за порядком на площадке детского клуба «Чайка». Юные дзержинцы восьмой школы помогают составить план работы своим товарищам из школы № 5, ведут переписку с отрядом ЮДМ города Мытищи.

Е. ПОКОТИЛОВСКАЯ

СПОРТ ● СПОРТ ● СПОРТ ● СПОРТ ● СПОРТ ● СПОРТ ● СПОРТ ●

Турнир метких

22—23 октября на стадионе ДСО ОИЯИ было разыграно личное первенство Института по городскому спорту. В нем приняли участие представители всех лабораторий ОИЯИ. Высокий результат в первом туре показал кандидат в мастера спорта Н. Д. Крахотин (Лаборатория ядерных проблем) — на 30 фигурах затратил 39 бит. На 90 фигурах Н. Д. Крахотин затратил 136 бит — такой же результат показал и мастер спорта М. Г. Зайцев (ЛВТА). По лучшему результату на 30 фигурах, показанному в последнем туре, победу присуждена М. Г. Зайцеву.

Перед личным первенством Института были проведены финальные соревнования на Кубок ОИЯИ по городкам. В первой группе в финальном матче встретились команды ЛВТА и ОНМУ — победили горододчики ЛВТА. Во второй группе

за право обладания кубком боролись команды ОГЭ и «Динамо» — выиграли спортсмены ОГЭ.

Завоевали кубок

В Якиме состоялись соревнования на Кубок Московского областного совета ДСО по настольному теннису. Кубок разыгрывался впервые. Представительный турнир собрал 13 команд из 11 городов Подмосковья. Среди участников соревнований были и юные спортсмены из Дубны — воспитанники секций настольного тенниса ДСО ОИЯИ и школы № 8. Они выступили очень ровно и успешно. Команды юношей, девушки и девочек заняли вторые места, команда мальчиков — четвертое. Это позволило дубенцам в сумме опередить всех соперников и завоевать кубок в общекомандном зачете.

Наибольший вклад в победу

дубенских теннисистов внесли Д. Пожарский, Д. Богданов, Е. Воронина, Е. Абакумова, Н. Розенберг, Н. Соколова. Многое сделал для подготовки команды к соревнованиям тренер секции настольного тенниса старший инженер ЛВТА С. К. Слепнев.

С. ЗИНКЕВИЧ.

Успехи штангистов

В Бобриксе состоялись соревнования на первенство Всеобщего совета ДСО профсоюзов по тяжелой атлетике. В составе сборной Центрального совета физкультуры и спорта, выступавшей на первенстве, входили и двое дубенских тяжелоатлетов — Александр Цветков и Виктор Карелин (оба — ОГЭ ОИЯИ).

А. Цветков стал абсолютным победителем этих соревнований в легком весе, выиграв в рывке и в толчке, и в сумме двоеборья.

В. Карелин, выступавший в среднем весе, в обеих упражнениях и в сумме двоеборья был вторым. Причем в рывке он установил новый рекорд Центрального совета, показав высокий результат — 160 кг. Прежний рекорд (157,5 кг) держался девять лет.

Осенья лыжня

Традиционные осенние соревнования по лыжероллерам на первенство Института прошли в коллективе физкультуры ОИЯИ. Первенство было открытым, и кроме воспитанников лыжного отделения ДЮСШ ДСО ОИЯИ в нем принимали участие лыжники коллектива физкультуры «Волна».

Победителями первенства среди девушек в своих возрастных группах стали К. Тихомирова, С. Силикова, Т. Никитина, Н. Неаполитанская (все — ДЮСШ ДСО ОИЯИ). Среди мальчиков и юношей первенствовали А. Поздеев, Е. Осюсин (ДЮСШ), С. Чубис и Н. Комисаров («Волна»).

Первенство разыгрывалось на дистанциях 2, 3, 5 и 8 км.

На снимке: старший участник пробега памяти академика В. И. Векслера — 79-летний москвич М. Котляров с юными дубенцами.

Фото Ю. ТУМАНОВА.



БЕГ — ЭТО ВОДРОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ

На снимке: старший участник пробега памяти академика В. И. Векслера — 79-летний москвич М. Котляров с юными дубенцами.

Фото Ю. ТУМАНОВА.

АФИША НОЯБРЯ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

❖ Торжественные вечера — городской, сотрудников ОИЯИ, СМУ-5, посвященные 60-летию Октября, пройдут в Доме культуры «Мир» в первые дни месяца. Предполагается участие в концертной программе Государственного эстрадного оркестра имени Л. Утесова.

❖ 13 ноября состоится открытие полуфинала первенства по шахматам среди женщин. Игры будут проходить в малом зале по четным дням. Участницами первенства станут Н. Александрия и И. Левитина.

❖ В прошлом сезоне вызвали интерес лекции цикла «Проблема человека в истории философии». В этом месяце кандидат философских наук А. С. Арсеньев прочтет еще одну лекцию из этого цикла.

❖ 22 ноября состоится очередная беседа из цикла «Межкультурные обозреватели за круглым столом».

❖ Организаторы торжественного вечера сотрудников ОРСа, посвященного 30-летию отдела, планируют в свой про-

грамма встречу представителей трех поколений, чествование ветеранов, посвящение в молодые рабочие.

❖ Для тех, кто придет в музыкальную гостиную 27 ноября, интересную лекцию прочтет сотрудник Музея имени М. И. Глинки Н. С. Севинская.

❖ Любители классической музыки смогут побывать на концерте педагогов детской музыкальной школы И. Н. Захаровой и И. Л. Оганесян, который состоится 29 ноября.

❖ Во время осенних школьных каникул намечено провести дискотеку для старшеклассников, фестиваль художественных фильмов, посвященных 60-летию Октября, масштабное гуляние молодежи на площади у Дома культуры.

ДОМ УЧЕНЫХ

❖ «Архивы М. М. Булгакова» — так называется лекция из цикла «Страницы жизни великих людей», которую прочтет в Доме ученых 10 ноября М. Чубакова.

❖ Всегда большой интерес вызывают концерты-лекции М. Кончаловского. На этот раз

тема его выступления — «Старый Париж».

❖ Творческая встреча с автором книг «Таксопарк» и «Универмаг» Ильей Штернбергером состоится 15 ноября.

❖ В этом месяце дубенцы смогут побывать на двух выставках — художника Н. Н. Жукова и ученика В. Д. Поленова.

❖ «Проблемы современной генетики» — так называли беседу за «круглым столом», которая состоится 18 ноября, сотрудники Института общей генетики.

❖ Лирика, переводы, фрагменты из поэм прозвучат в исполнении В. Токарева на вечере поэзии Б. Пастернака 23 ноября.

❖ Домом ученых организуются несколько экскурсий в Москву. 12 ноября — в Музей декоративно-прикладного искусства, 19-го — в Музей Ф. М. Достоевского, 26-го — на выставку работ учащихся художественных вузов страны.

СЛЕДИТЕ ЗА РЕКЛАМОЙ

Редактор С. М. КАБАНОВА.

ДЕМОНСТРАЦИЯ ТРУДЯЩИХСЯ
В связи с празднованием 60-летия Великой Октябрьской социалистической революции 7 ноября состоится демонстрация трудящихся в институтской и левобережной частях города. Сборные пункты колонн установлены в соответствии с распоряжением исполкома городского Совета народных депутатов от 23 октября 1983 года.

Начало демонстрации в 11 часов 30 минут.

Движение всех видов транспорта в городе прекращается с 10.30 до окончания демонстрации.

Отправление автобусов, обеспечивающих доставку на демонстрацию жителей района Большой Волги и учащихся школ № 2 и 7, — в 10.15 от здания школы № 2.

ОБЪЯВЛЕНИЯ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

2 ноября
«Праздник Красной звездочки». Начало в 11.15.

Заседание политического клуба «Глобус». Начало в 15.00.
Торжественный вечер сотрудников ОИЯИ, посвященный 60-летию Великого Октября. Начало в 19.00.

3 ноября
Городской торжественный вечер, посвященный 60-летию Великого Октября. Начало в 18.30.

4 ноября
Торжественный вечер сотрудников СМУ-5. Начало в 19.00.

5 ноября
Художественный фильм для детей «Таня и два мушкетера». Начало в 15.00.
Дискотека для старшеклассников. Начало в 18.00.

7 ноября
Демонстрация хроникально-документальных фильмов. Начало в 13.00 (вход свободный).

8 ноября
Фестиваль художественных фильмов, посвященный 60-летию Великого Октября. Художественный фильм «Где ты теперь, Максим?». Начало в 15.00.
Массовое гуляние молодежи. Площадь у ДК «Мир».

ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ
2 ноября
Цикл «Художественные сокровища городов и музеев мира». Лекция «Замки Луи Гуини». Лектор — старший научный сотрудник ГМИИ им. А. С. Пушкина Т. И. Прилуцкая. Начало в 20.15.

Открытие выставки работ художника Н. Н. Жукова «Милая сердцу Отчизна». 3 ноября
Художественный фильм «Мужик в командах». Начало в 20.00.

4 ноября
Художественный фильм «Настоящий Тбилиси и другие». Начало в 20.00.

5 ноября
Художественный фильм «Бриллианты для диктатуры пролетариата». Две серии. Начало в 20.00.

8 ноября
Мультфильмы. Начало в 18.00.
Художественный фильм «Красная площадь». Две серии. Начало в 20.00.

Дубенскому торгу требуются срочно на работу: экономист (временное), продавцы промышленных и продовольственных товаров, экспедиторы, продавцы мелкой розницы для работы в палатках.

За справками обращаться в отдел кадров торга по адресу: ул. Жданова, 22, тел. 5-47-39.

В медсанчасть на постоянную работу требуется: санитарки и младшие медсестры по уходу за больными, санитарка инфекционного отделения, санитарки детской поликлиники, санитарки кабинета функциональной диагностики, сестра-хозяйка акушерско-гинекологического отделения, машинистка по стирке спецодежды, повар, санитарка-буфетчица детского отделения, медсестры.

За справками обращаться по тел. 4-92-11.

Жилищно-коммунальному управлению срочно требуются на постоянную работу: уборщицы-нянечки, подсобные рабочие (в детские сады), санитарки в детские ясли, художник-оформитель, начальник (ЖЭК № 3), машинистка, грузчик для вывоза пищевых отходов, слесарь-сантехник, маляры, пекари-штукатур, дворники.

На временную работу требуются воспитатели в детские сады.

За справками обращаться в отдел кадров ЖКХУ: ул. Курчатова, 28, комната 4 (тел. 4-71-14).

По всем вопросам трудоустройства обращаться к заведующему отделом по труду исполкома горсовета (ул. Советская, 14, комната № 1, тел. 4-07-56).

Следующий номер газеты выйдет в четверг, 10 ноября.

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

литературные сотрудники, бухгалтер — 4-75-23

НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ:

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