



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

Выходит  
с ноября  
1957 г.  
СРЕДА  
24 июня  
1981 г.

№ 24  
(2563)

Цена 4 коп.

В Г К КПСС

## ВНИМАНИЕ УЧЁБЕ КОММУНИСТОВ

Выполняя постановление ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении идеологической, политico-воспитательной работы», партийные организации Дубны в 1980—81 учебном году усилили внимание к вопросам политического и экономического образования трудящихся города — записано в постановлении бюро ГК КПСС, рассмотревшего 17 июня вопрос «Об итогах учебного года в системе политической и экономической учебы и задачах по подготовке к новому учебному году».

Закончившийся учебный год был ознаменован глубоким изучением слушателями материалов XXVI съезда партии, постановлений и документов ЦК КПСС. В системе партийной учебы в городе работало 369 школ и семинаров, в которых занимались 8,7 тысячи человек. Число слушателей по сравнению с прошлым учебным годом возросло на 1400 человек. 107 кружков и семинаров насчитывали комсомольскую плоть. В системе экономического образования занималось 8,4 тысячи трудящихся.

В постановлении бюро горкома отмечается, что в целом занятия в системе марксистско-ленинского

образования прошли более организованно и на более высоком уровне, чем в прошлом учебном году. Это заслуга партийных организаций, которые не только контролировали учебу коммунистов, но и уделяли серьезное внимание вопросам совершенствования методики пропагандистской работы, активному использованию на занятиях средств наглядности, более тесной связи изучаемого материала с практическими делами трудовых коллективов.

Указывая на имеющиеся в работе сети политического и экономического образования недостатки, бюро ГК КПСС отметило встречающиеся еще проявления формализма, слабую связь теории с решением актуальных общественных и производственных проблем, слабую подготовку к занятиям отдельных пропагандистов и др.

В принятом постановлении бюро Дубненского ГК КПСС было предложено партийные организации предприятий и учреждений города провести в свете решений XXVI съезда КПСС глубокий и всесторонний анализ образования марксистско-ленинского образования коммунистов, наметить конкретные меры по устранению недостатков и выполнению

постановлений бюро ГК КПСС, поставленных перед системой политического образования, провести комплектование системы партийной и комсомольской учебы, согласно рекомендациям, содержащимся в постановлении ЦК КПСС «О дальнейшем совершенствовании партийной учебы в свете решений XXVI съезда КПСС».

На пропагандистскую работу в партийную и комсомольскую политстиль должны направляться наиболее теоретически подготовленные коммунисты, активнее должны привлекаться к ней руководители трудовых коллективов.

Серьезную помощь в деле организации учебы призваны сыграть школы партийно-хозяйственного, идеологического актива.

В канун нового учебного года намечено провести учебу пропагандистов, установочный семинар и День пропагандиста, пройдут встречи с руководителями предприятий города.

Кабинетами политического про-

вещения будет подобран цифровой и фактический материал по изучаемым курсам, подготовлены наглядные пособия и технические средст-

ва обучения.

## РЕЗЕРВЫ

бязательств 1981 года и пятилетки в целом. Руководство АТП должно продолжить работу по укреплению и развитию производственной базы предприятия, активнее изучать и внедрять у себя опыт лучших транспортных предприятий.

В постановлении бюро ГК КПСС намечены конкретные меры по дальнейшему развитию материально-технической базы АТП, повышению эффективности использования автотранспорта, улучшению состояния дорог в городе.

Особое внимание уделено улучшению идеально-воспитательной работы в коллективе, повышению производительности труда и общественной жизни работников АТП, совершенствованию организаций социалистического соревнования в коллективе, повышению боевитости комсомольской организации предприятия.

Главными задачами партийной организации, хозяйственных руководителей АТП, говорится в постановлении бюро ГК КПСС, являются обеспечение жителей города бесперебойными пассажирскими перевозками, повышение культуры обслуживания пассажиров, выполнение планов и социалистических

## ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВСЕ

Бюро Дубненского ГК КПСС рассмотрело вопрос «О работе партийной организации и хозяйственных руководителей автотранспортного предприятия по улучшению пассажирских перевозок».

В постановлении, принятом по обсужденному вопросу, отмечается, что определенная работа по улучшению пассажирских перевозок ведется автотранспортным предприятием постоянно. План по пассажирским перевозкам за 5 месяцев текущего года выполнен на 100,8 процента, регулярность движения автобусов составляет 97,3 процента. Ежедневно на 5 городских маршрутах работают 19 автобусов. В АТП созданы три комсомольско-молодежных экипажа, 14 экипажей носят звание «Экипаж образцового обслуживания», 132 работника предприятия присвоено звание «Ударник коммунистического труда». Ведется работа по укреплению материально-тех-

## ОБ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМАХ СОВРЕМЕННОСТИ

Встреча партийного актива ОИЯИ и города с лекторской группой ЦК КПСС состоялась 18 июня в Доме культуры «Мир». Привезавших в Дубну лекторов — сотрудников Московского областного комитета КПСС, Госплана ССР, Института научного атеизма, Института США и Канады — представил собравшимся лектор отдела пропаганды ЦК КПСС А. А. Сазонов.

В состоявшейся более чем трехчасовой беседе, в ответах на многочисленные вопросы нашли отражение проблемы развития экономики нашей страны и торговые отношения СССР со странами социали-

стического содружества в рамках программ соци интеграции, роль религии в формировании массового общественного сознания и вклад Советского Союза в дело разрядки международной напряженности, развитие советско-американских отношений на современном этапе, положение на Ближнем Востоке и другие вопросы.

Участники лекторской группы ЦК КПСС выступили также в Доме учёных Объединенного института по вопросам экономики и международной политики.

Выступления лекторской группы ЦК КПСС в Дубне были организованы парткомом КПСС в ОИЯИ.

## ПОЗДРАВЛЕНИЕ

27 июня изобретатели и рационализаторы нашей страны отмечают свой праздник.

Коммунистическая партия и Советское правительство много внимания уделяют развитию изобретательства и рационализации. Сейчас, когда партией ваят курс на интенсификацию производства, особенно важно своевременное и широкое использование в народном хозяйстве научных открытий, изобретений и рационализаторских предложений.

Стремимся с честью выполнить решения XXVI съезда КПСС, изобретатели и рационализаторы Дубны вносят большой вклад в ускорение технического прогресса.

Городской комитет КПСС, городской Совет народных депутатов и городской совет ВОИР сердечно поздравляют всех изобретателей и рационализаторов с праздником. Новых творческих успехов вам, дорогие товарищи, и большого личного счастья.

ГОРОДСКОЙ  
КОМИТЕТ КПСС

ГОРОДСКОЙ СОВЕТ  
НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ

ГОРОДСКОЙ СОВЕТ ВОИР

## ДРУЖБЕ КРЕПНУТЬ

28 июня страна торжественно

отметит День советской молодежи — праздник дерающей и созидающей юности. Инициатива и ответственность, стремление к знаниям и увлеченност — эти качества характерны для большинства юношей и девушек нашей страны, воспитанных в них Ленинским комсомолом. 660 молодых ученых и специалистов, свыше 900 молодых рабочих трудятся в нашем Институте. Они вносят большой вклад в выполнение научно-производственных планов, ведут активную общественную работу. Широкое развитие в условиях международного научного центра получили дружеские связи советской молодежи с молодыми сотрудниками и организациями братских союзов молодежи стран-участниц ОИЯИ.

Когда спрашивали сейчас когда-либо из участников, понравился ли им семинар, то нечное встреча-дискуссия по теме «Экономические проблемы развития социализма на примере ГДР», а если понравился, то чем, отвечали, что понравился своей необычностью. В какой-то мере это справедливо, ведь все предыдущие встречи-дискуссии, проводившиеся организациями братских союзов молодежи проходили в молодежном общежитии или Доме ученых, а молодые специалисты из Германской Демократической Республики избрали место проведения очередного семинара базу отдыха «Линия». Этой встрече они организовали совместно с комитетом ВЛКСМ в ОИЯИ. В программу встречи вошли спортивные игры — дружеские волейбольные матчи, участники получили возможность приобрести сувениры из ГДР, но, конечно, самое главное — еще раз встретиться и вместе обсудить весьма интересную тему.

Гостем Дубны был сотрудник

Международного научно-исследовательского института по проблемам управления при СЭВ профессор Ганс Люфт. В первой части своего выступления он остановился на основных задачах народного хозяйства ГДР в свете решений прошедшего в апреле Х съезда СЕПГ, рассказал об основных проблемах в развитии экономики, о ходе процесса экономической интеграции в рамках СЭВ. Профессор Г. Люфт хорошо владеет русским языком, но, выступая перед интернациональной молодежной аудиторией было не так-то просто. Однако во время беседы был установлен хороший контакт со слушателями, которые были предельно внимательны в ходе всех лекций. А потом начались вопросы — о контрактах в области торговли, о деятельности института, в котором работает докладчик, о многих других проблемах.

Если охарактеризовать кратко ход дискуссии, то — слушатели были очень заинтересованы ответами профессора Люфта, а докладчик, по его собственному признанию, был весьма доволен уровнем и содержанием заданных вопросов. На прощание заместитель секретаря комитета ВЛКСМ А. Червиков и сотрудник Института из ГДР Г. Карапаш вручил гостю подарки на память о пребывании в городе физиков. Дубне, а он, в свою очередь, передал изданный в ГДР на русском языке статистический справочник о развитии народного хозяйства Германской Демократической Республики в 1980 году.

Так закончилась еще одна встреча-дискуссия, а впереди у молодых сотрудников Института из разных стран, несомненно, еще многое не менее интересных встреч.

В. МЕРЗЛЯКОВ,  
член комитета ВЛКСМ в ОИЯИ.

## ОТ ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Объединенный институт ядерных исследований с глубоким прискорбием извещает, что 22 июня 1981 года на пятьдесят пятом году жизни скончался известный советский физик профессор Виктор Михайлович Сидоров, секретарь партийного комитета КПСС в ОИЯИ, член Ученого совета Объединенного института ядерных исследований.

От комиссии по организации похорон В. М. Сидорова.

Комиссия сообщает, что гроб с телом В. М. Сидорова установлен в Доме культуры «Мир».

Для прощания с покойным будет открыт доступ с 12 до 14 часов.

## УЧЕБНЫЙ ГОД ЗАВЕРШЕН

В связи с окончанием учебного года в сети политического и экономического образования в Доме культуры «Мир» состоялся городской вечер пропагандистов. Второй секретарь Дубненского ГК КПСС И. В. Зброжек в своем выступлении рассказал об итогах учебного года.

Группе пропагандистов за активную работу по пропаганде марксистско-ленинской теории и коммунистическому воспитанию трудающимся были вручены грамоты и благодарственные письма ГК КПСС и ГК ВЛКСМ.

В заключение вечера состоялась встреча с народной артисткой СССР Инной Макаровой.

# СИДОРОВ Виктор Михайлович

22 июня 1981 года на 55-м году жизни скончался известный советский физик, член КПСС, начальник сектора Лаборатории ядерных проблем, секретарь парткома КПСС в ОИЯИ, депутат Дубенского городского Совета народных депутатов, член бюро городского комитета КПСС, член Московского областного комитета КПСС, доктор физико-математических наук, профессор Виктор Михайлович СИДОРОВ.

Виктор Михайлович родился 2 сентября 1926 года в селе Ставрово Владимирской области в семье крестьянина.

После окончания Московского инженерно-физического института в 1952 году он начинает свою научную деятельность на самом мощном в то время ускорителе — синхроциклотроне. С момента образования Объединенного института ядерных исследований В. М. Сидоров стал одним из инициаторов развития в Институте фотоэмиссионных исследований.

В 1956 году под руководством Виктора Михайловича был начат большой цикл работ по изучению взаимодействия ядерных с нуклонами и ядрами. Исследования процессов рождения мезонов на нуклонах позволили впервые в мире определить длины пион-пионного рассеяния. Другим выдающимся результатом этого цикла было открытие и исследование нового явления — двойной перезарядки пионов на ядрах. Этот результат был зарегистрирован в 1970 году Государственным комитетом по делам изобретений и открытий в качестве открытия.

Не менее ярко экспериментальное искусство В. М. Сидорова было продемонстрировано в работах по обнаружению сверхтяжелого изотопа гелия. Обнаружение ядра гелия-8 было зарегистрировано как второе открытие Виктора Михайловича и его сотрудников. Не часто на долю физика выпадает счастье быть автором двух открытий. Эти открытия — плоды неустанных труда и таланта уче-



ного. До последних дней Виктор Михайлович продолжал работать на переднем крае ядерной науки. Своими глубокими знаниями и большим опытом Виктор Михайлович всегда щедро делился с молодыми физиками. С 1956 года он возглавил фотоэмиссионный сектор Лаборатории ядерных проблем. Сектор В. М. Сидорова осуществлял широкое международное сотрудничество со многими странами. Виктор Михайлович вел большую педагогическую работу. Под его руководством прошли хорошую школу многие физики, большинство из которых успешно защитили докторские, аспирантские и кандидатские диссертации, стали ведущими специалистами.

Виктор Михайлович известен большой научно-организационной деятельностью. Он был членом специализированного совета Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ, научно-технических советов, являлся заместителем председателя фот-

Н. Н. Боголюбов, И. С. Златов, М. С. Савински, А. М. Балдин, Н. Н. Говорун, В. В. Голиков, Ю. Н. Денисов, В. П. Джелепов, И. В. Зброжек, В. Г. Калинников, В. Л. Карповский, Г. И. Крутенко, В. А. Мещеряков, Б. М. Понтекорво, А. И. Романов, В. П. Саранцев, В. А. Сенченко, А. Н. Сисакян, В. Г. Соловьев, Н. П. Терехин, Г. Н. Флеров, И. М. Франк, В. Д. Шестаков, Ю. А. Батусов, Е. И. Бойко, С. А. Бунятов, А. И. Гильев, К. Я. Гречев, В. В. Наличченко, В. А. Морозов, Я. Седлан, С. И. Федотов.

жизни страны, вкладом советских ученых в прогресс мировой науки и международное сотрудничество. Журнал ставит своей целью сообщать об использовании достижений науки в хозяйстве страны, показывать эффективность применения научных методов во всех областях жизни общества. Журнал советских ученых намерен содействовать укреплению международного сотрудничества и обмену информацией, публикующ изложение точек зрения ведущих ученых на важнейшие глобальные проблемы современности. В журнале будут постоянно обсуждаться вопросы повышения роли ученых в борьбе за ослабление напряженности в мире,

исходя из того, что дело жизни и счастья всех ученых Земли — вместе добиваться прекращения бесмысленной гонки вооружений, объединять усилия всех людей доброй воли для избавления человечества от грозящей ему ядерной катастрофы.

Первый номер журнала знакомит читателей с разработанной по инициативе Сибирского отделения Академии наук СССР комплексной программой исследований «Сибирь», определяющей ее развитие на ближайшие двадцать лет.

«Планета Венера — открытия и загадки» — так называется опуб-

лический комитет. На протяжении ряда лет он назначался членом Ученого совета ОИЯИ от СССР.

Наряду с плодотворной научной и научно-организационной работой Виктор Михайлович постоянно вел большую и активную общественную работу. В течение четырех лет он был секретарем партийной организации Лаборатории ядерных проблем, а с 1969 года был избран членом парткома КПСС в ОИЯИ и возглавлял работу идеологической комиссии. С ноября 1978 года Виктор Михайлович — секретарь парткома КПСС в Институте. Научные и общественные заслуги В. М. Сидорова были высоко оценены партией и правительством. Он награжден орденом Октябрьской Революции и юбилейной медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина». Его деятельность неоднократно отмечалась почетными грамотами областного комитета партии, ЦК ВЛКСМ и Дубенского горкома КПСС. Коммунисты Московской области оказали Виктору Михайловичу высокое доверие, избрав его членом областного комитета партии и делегатом XXVI съезда КПСС.

Виктор Михайлович всегда был окружен людьми. К нему как к коммунисту, обладающему большим жизненным опытом, как к авторитетному ученному и человеку, чьим мнением дорожили, часто обращались за советом и помощью.

Виктора Михайловича высоко ценили и уважали все, кто был связан с ним научной и общественной работой. Он много сделал и оставил о себе добрую память. Эта память о Викторе Михайловиче Сидорове навсегда сохранится в сердцах тех, кто его знал, с кем он работал.

ликованная в журнале статья директора Института космических исследований АН СССР Р. З. Сагдеева и заведующего отделом физики планет этого института В. И. Мороза.

Под рубрикой «История науки в биографиях ученых» журнал рассказывает о главном теоретике космонавтики — трижды Герое Социалистического Труда академике М. В. Келдыше.

Новым подходом к изучению болезней сосудов посвящена статья ведущего специалиста в области кардиологии Генерального директора Всесоюзного кардиологического научного центра Академии

Дирекция Объединенного института ядерных исследований выражает глубокое соболезнование по поводу безвременной кончины известного советского физика, члена Ученого совета ОИЯИ, начальника сектора Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ, секретаря парткома КПСС в ОИЯИ, старшего сотрудника Института профессора

СИДОРОВА  
Виктора Михайловича.

Вклад В. М. Сидорова в развитие науки, подготовку высококвалифицированных кадров, большая научно-организаторская и активная общественная деятельность — пример бескорыстного служения науке и делу прогресса. Имя замечательного ученого и человека Виктора Михайловича Сидорова навсегда войдет в историю нашего Института.

Дубенский городской комитет КПСС, исполком городского Совета народных депутатов выражают глубокое соболезнование в связи с тяжелой утратой — безвременной кончины члена Московского областного и бывшего Дубенского городского комитетов партии, депутата городского Совета, секретаря парткома КПСС в ОИЯИ

СИДОРОВА  
Виктора Михайловича.

Партийный комитет КПСС в ОИЯИ, Объединенный местный комитет профсоюза и комитет ВЛКСМ в ОИЯИ глубоко скорбят о безвременной кончине ученого-коммуниста, члена КПСС с 1958 года, секретаря парткома КПСС в ОИЯИ

СИДОРОВА

Виктора Михайловича

и выражают искреннее соболезнование родным и близким покойного.

В лице Виктора Михайловича Сидорова

ва партийная организация и весь коллек

тив Института потеряли видного ученого, принципиального, чуткого и внимательного руководителя, память о котором на

всегда сохранится в наших сердцах.

Руководство и партийные организации групп специалистов из стран-участниц Объединенного института ядерных исследований искренне скорбят о случившейся безвременной кончине секретаря партийного комитета КПСС в ОИЯИ, известного советского физика, профессора

СИДОРОВА

Виктора Михайловича

и выражают семьи покойного, его род

ных и близким глубокое соболезнование.

Дирекция, партийное бюро и местный комитет Лаборатории ядерных проблем, весь коллектив лаборатории глубоко скорбят о безвременной кончине крупного ученого — доктора физико-математических наук, профессора, начальника сектора Лаборатории ядерных проблем, опытного партийного руководителя

СИДОРОВА

Виктора Михайловича.

Виктор Михайлович Сидоров был ведущим научным сотрудником, который своим достижениям в научной деятельности внес большой вклад в развитие и становление лаборатории, в укрепление ее авторитета как исследовательского центра в области ядерной физики и физики высоких энергий.

Коллектив лаборатории выражает искреннее соболезнование родным и близким покойного.

Дирекция и общественные организации Лаборатории теоретической физики глубоко скорбят в связи с кончиной известного ученого, секретаря парткома КПСС в ОИЯИ, профессора

СИДОРОВА

Виктора Михайловича

и выражают глубокое соболезнование на

ученому сотруднику отдела теории элементарных частиц Александру Викторовичу Сидорову в связи с тяжелой утратой — смертью отца, а также всем род

ным и близким покойного.

медицинских наук СССР Е. И. Чазова.

Когда верстался номер журнала, Центральная выставка «НТМ-80» обрела новую жизнь. Об экспонатах, представленных на этой выставке, рассказывает статья «Творчество молодых».

«В президиуме Академии наук СССР», «Наука и общество», «Награды ученым», «Обзор книг», «По страницам научных журналов» — вот названия других разделов первого номера журнала.

Во втором номере журнала будут опубликованы материалы, посвященные 25-летию Объединенного института ядерных исследований.

ЛАБОРАТОРИЯ ЯДЕРНЫХ РЕАКЦИЙ. Идет семинар. О научных результатах командировки в Центр по исследованиям с тяжелыми ионами (ГСИ) в Дармштадте другие ядернофизические институты ФРГ рассказывают начальник сектора Г. М. Тер-Акопян и научный сотрудник Ю. А. Лазарев. Эта поездка, подчеркнула заместитель директора ЛЯР профессор Ю. Ц. Оганесян, несомненно, была очень полезной. Сотрудники ЛЯР приняли участие в экспериментах по получению экстремально нейтронодефицитных ядер тяжелых элементов на ускорителе УНИЛАК Дармштадте, в многочисленных дискуссиях с западногерманскими коллегами обсудили различные аспекты современного состояния проблемы синтеза новых элементов таблицы Менделеева, познакомились с новейшими достижениями в области физики тяжелых ионов и физики деления ядер. Участники семинара живо интересовали информацию о работах физиков ФРГ, вопросы, связанные с методикой экспериментов, обработкой данных и интерпретацией новых результатов.

Какие же результаты и почему вызвали такой интерес специалистов ЛЯР? Для ответа на этот вопрос нам потребуется совершил небольшой экскурс в историю синтеза трансураниевых элементов.

СКАЗАТЬ, ЧТО ПРАВИЛЬНЫЙ выбор научного направления во многом определил успех исследовательской работы, — это значит повторить хорошо известную истину. Можно обратиться к образу, рожденному Д. Даниным в его монографии о Резерфорде: в своем движении вперед к намеченной цели ученик постоянно слышал «скрипку уединения» — и тогда неизбежно пойдет речь о приорите научного открытия. История искусственного синтеза трансураниевых и сверхтяжелых элементов напоминает регату не меньше, чем в начале века споры Резерфорда и Бора о планетарной модели строения атома.

Когда в 1974 году физики Лаборатории ядерных реакций заявили на международной конференции в США о новом методе синтеза трансфермевых элементов, американские ученые отнеслись к этому с недоверием. Дело в том, что в Радиационной лаборатории им. Лоуренса в Беркли (США) физики бомбардируют мишени из трансураниевых элементов — беркли или калифорнийские высокозергетическими легкими ядрами, такими как углерод, кислород или ион. При слиянии этих ядер образуются тяжелые трансфермевые изотопы. Дубенские же физики решили по предложению Ю. Ц. Оганесяна вместо тяжелых радиоактивных мишеней использовать магнитические ядра свинца ( $Z=82$ ). Родившийся в Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ новый метод был окрещен «магнитическим». «Пристрелка» нового метода было решено провести на ионах аргона ( $Z=18$ ). После слияния аргона и свинца должны были получаться атомы элемента 100 — фермия. Эксперимент подтвердил — Фермий образуется с ожидаемой эффективностью. Более того, новый метод позволил получить гораздо больше ядер фермия, чем традиционный. Тем же «магнитическим» способом были получены многие новые изотопы последующих уже известных к тому времени элементов, вплоть до 105-го.

В апреле 1974 года в реакции полного слияния хрома-54 со свинцом-207 впервые был зарегистрирован распад атомов элемента 106, — пятого нового элемента, полученного в Дубне. «Магнитический» метод открыл путь к синтезу еще более тяжелых элементов: 107, 108,

109... 107-й синтезирован в 1976-м. Так как американские физики, продолжая идти традиционным путем, идентифицировали изотопы новых элементов по альфа-излучению, а метод, предложенный дубенскими учеными, был основан на регистрации осколков спонтанного деления ядер, взаимная проверка результатов в большинстве случаев была невозможной. Кроме того, американцы оспаривали тот факт, что, облучая изотопы свинца с массой 40–60, можно получать слабовозбужденные составные ядра. Поставив эксперименты, аналогичные дубенским, они получили отрицательный ответ и результаты опубликовали. Из этого следовало: либо ученые ЛЯР неправы, либо опыт американцев был некорректен.

БОЛЬШОЙ ЦИКЛ ЭКСПЕРИМЕНТОВ, проведенных в Центре

частиц фильтр, настроенный на ядра отдачи, пропускает только одну. Процесс сепарации занимает одну миллионную долю секунды. Поэтому ШИП позволяет идентифицировать значительно более короткоживущие изотопы, чем установки, которые применялись для регистрации ядер новых элементов.

Выходящие из 11-метрового фильтра трансураниевые ядра попадают на позиционно-чувствительный полупроводниковый детектор. При этом можно определить, в каком месте детектора имплантируется ядро, и потом именно в данном месте регистрировать испускаемые этим ядром альфа-частицы или осколки спонтанного деления. Когда за час два биллиарда частиц титана попадают на тонкую мишень свинца, то образуются около 100 миллионов «горячих» ядер 104-го элемента,

блудящихся в Дубне в 1976 году путем регистрации осколков спонтанного деления. В будущем учеными Дармштадта предполагают осуществить эксперименты по синтезу элемента 109, используя дубенский «магнитический» метод в сочетании с установкой ШИП.

КАК БЫЛИ ВОСПРИИНЯТЫ ФИЗИКАМИ Лаборатории ядерных реакций результаты, полученные их дармштадтскими коллегами? Какие выводы они сделали для себя, проанализировав последние работы группы ГСИ? Ответ на эти вопросы прозвучал в заключительном выступлении на семинаре профессора Ю. Ц. Оганесяна.

Время жизни дубенского изотопа 107-го элемента с массовым числом 261 составляет 2 миллисекунды. Примерно в 80 процентах случаев распада этот изотоп испускает альфа-частицу, превращается в изотоп элемента 105 и лишь в небольшой доле случаев испытывает спонтанное деление. В основном альфа-распад испытывает также и соседний изотоп 107-го элемента с массовым числом 262 и временем жизни 5 миллисекунд, полученный физиками Дармштадта. Тот факт, что 107-й элемент испытывает в основном альфа-распад, а не гибнет вследствие спонтанного деления, отметил Ю. Ц. Оганесян, является весьма знаменательным, поскольку он подтверждает справедливость гипотезы о существовании еще более тяжелых относительно стабильных элементов. В августе дармштадтский ускоритель УНИЛАК останавливается на год, и за это время предстоит проработать на У-400 серию экспериментов, которые дополнят результаты, полученные в Дармштадте. От руководителей ГСИ поступили предложения о проведении совместных экспериментов, которые можно поставить на УНИЛАКе и У-400, причем сотрудничество возможно как в области физики, так и в области методики эксперимента.

«Франкфуртер алльгемайнэ цайтунг» в связи с работами физиков Дармштадта писала: «Существуют ли более тяжелые элементы, пока никто сказать не может. По теоретическим предсказаниям можно ожидать существования «острова» стабильных ядер около порядкового номера 114; однако, несмотря на все усилия, пока еще не удалось без сомнений идентифицировать эти сверхтяжелые элементы».

КАЖДЫЙ ШАГ ФИЗИКОВ, позволяющий заполнить новую клеточку в Периодической таблице Менделеева, приближает их к гипотетическому острову. И самый эффективный способ достижения намеченной цели — это объединение усилий ученых, идущих по одному пути. Ведь несомненно на «скрипке уединения», и Резерфорд, и Бор, и их современники были прежде всего единомышленниками в главном — бескорыстном служении человечеству, а спортивный азарт регаты «подстегивал» их на пути познания тайн природы.

«Наука интернациональна, и для ее прогресса совместная работа народов существенна, как и совместная работа отдельных ученых. Наука не меньше, чем промышленность, требует той устойчивости, какой еще нет при современных условиях». Эти слова принадлежат Эрнесту Резерфорду, они сказаны в начале нашего века, на заре «индустриализации» научных исследований. Крепущие контакты физиков Дубны и Дармштадта являются еще одним свидетельством расширения и углубления международного научного сотрудничества. Ведь «остров стабильности» может быть не только физическим понятием.

Е. МОЛЧАНОВ.

## Информация дирекции ОИЯИ

На состоявшемся 16 июня совещании при дирекции ОИЯИ была заслушана информация администрации директора ОИЯИ В. Л. Карповского и начальника планово-производственного отдела В. П. Мелюковой о контрольных цифрах бюджета для лабораторий на 1982 год. Участники совещания согласились с контрольными цифрами бюджета и пришли решить, как вынести этот вопрос на рассмотрение НТС ОИЯИ.

◆

В начале июня в ОИЯИ прошли рабочие совещания сотрудников по исследованиям на двухметровой пропановой камере и по экспериментам на установке СКМ-200. В работе совещания по исследованиям, проводимым на двухметровой пропановой камере, принимали участие специалисты НРБ, ВНР, ГДР, МНР, ПНР, СРР, СССР и ЧССР, а также ученые из Югославии. Совещание подвело итоги работы за полугодие и наметило планы на следующий период. Несколько заседаний было проведено совместно с группой, занимающейся исследованиями на установке СКМ-200. На них были обсуждены общие вопросы взаимодействия рентгеновских ядер и адронов с ядрами. В совещании сотрудников на установке СКМ-200 приняли участие представители ОИЯИ, ПНР, СРР и СССР. Совещание отметило успешное развитие обработки и анализа экспериментальных данных, подтвердило важность и актуальность выбранного направления исследований, связанных с изучением характеристик ядро-ядерных взаимодействий, кумулятивного образования частиц, поиском возможных проявлений аномальных свойств адронной материи, экспериментальных условиях больших плотностей и температур.

◆

С 23 по 26 июня в Москве проходит 40-е заседание Постоянной Комиссии СЭВ по сотрудничеству в области использования атомной энергии в мирных целях. В соответствии с Протоколом о характере и формах сотрудничества между СЭВ и ОИЯИ в работе Комиссии, в качестве наблюдателя принимает участие вице-директор ОИЯИ профессор М. Совински.

Дирекция ОИЯИ направила для участия в V семинаре «Электромагнитные взаимодействия ядер при малых и средних энергиях» (Москва, 15–17 июня) большую делегацию ученых. Семинар провели Отделение ядерной физики АН СССР и Институт ядерных исследований АН СССР. Сотрудники ОИЯИ представили на семинар несколько обзорных докладов.

◆

С 22 по 27 июня в Вильнюсе проходит III Вильнюсская конференция по теории вероятностей и математической статистике, организованная Институтом математики и кибернетики АН Литовской ССР. Математическим институтом им. В. А. Стеклова в Вильнюсском государственном университете им. В. Каспукаса. Объединенный институт на конференции представляют А. Двуреченский, Г. А. Осоков и В. А. Загребнов.

◆

Дирекция ОИЯИ направила поздравительный адрес известному советскому физику-теоретику и организатору науки члену Президиума АН БССР, академику-секретарю Отделения физико-математических наук АН БССР, академику АН БССР, лауреату Государственных премий СССР и БССР, Герою Социалистического Труда Ф. И. Федорову в связи с 70-летием со дня рождения и 50-летием научной, педагогической и общественной деятельности.

М. ЛОЩИЛОВ.

## Меридианы

◎ Старший научный сотрудник Лаборатории теоретической физики Р. М. Мир-Касимов выехал в Лейпциг, в Университет имени К. Маркса, где вместе с профессором Г. Ласснером и А. Ульманном будет выполнять теоретические исследования в области квантовой теории поля. Затем в Университете имени Гумбольдта в Берлине он

## Сотрудничество

встретится с профессором Ф. Кашлюном и обсудят перспективы дальнейшего сотрудничества.

◎ Инженер Лаборатории ядерных реакций С. Г. Степенко командирован в Венгрию — в ЦИФИ и ИЯИ ВАН он примет участие в разработке физических методов обнаружения сверхтяжелых элементов в природных образцах.

◎ Начальник сектора ЛВТА В. Г. Маханьев обсудит со специалистами Университета имени К. Маркса, Центрального института изотопов и радиационных исследований в Лейпциге и Технического университета в Дрездене ход совместных исследований по теории солитонов и выступит с докладами на семинарах.

◎ Младший научный сотрудник ЛНФ А. Б. Кучинко примет участие в изготовлении образцов синтетических макромолекул для исследований на реакторе ИБР-2, которое осуществляется специалистами Института молекулярной химии в Праге.

М. ЛОЩИЛОВ.

● Научно-техническое творчество является одним из средств повышения эффективности научных исследований, совершенствования работы производственных подразделений ОИЯИ. Каждый третий сотрудник Института — изобретатель или рационализатор.

● Деятели сотрудникам Института — В. И. Данилову, А. Г. Зельдовичу, М. Малы, Б. Д. Омельченко, С. И. Ормандиеву, В. П. Перельгину, А. Ф. Писареву, С. П. Третьякову, Ю. А. Шишову присвоено звание «Почетный изобретатель ОИЯИ».

● Семь сотрудников Института удостоены звания «Почетный рационализатор ОИЯИ». Это А. С. Буров, В. П. Григорьев, А. П. Кириллов, В. И. Клементьев, В. М. Плотко, В. П. Пугачевич, Б. Н. Титов.

● Профессор А. Г. Зельдович — заслуженный изобретатель РСФСР, а почтенный званий заслуженных рационализаторов РСФСР удостоены рабочие В. П. Пугачевич и В. М. Плотко.

● За годы деятельности ОИЯИ количество поданных в патентный отдел заявок на изобретение превысило 1400, в том числе за 1981 год — 50.

● Общее число использованных изобретений новаторов ОИЯИ составляет 374, из них 22 — в течение текущего года.

● Количество использованных рационализаторских предложений превышает 8 тысяч, более 350 из них — в этом году.

● Экономический эффект от использования изобретений и рационализаторских предложений ОИЯИ составил около 2 миллиардов рублей, в том числе за 1980 — 1981 годы — более 150 тысяч рублей.

## ВЫСОКАЯ ОЦЕНКА ТРУДА НОВАТОРА

Указом Президиума Верховного Совета РСФСР от 26 марта 1981 года за заслуги в области рационализаторской деятельности присвоено почетное звание «Заслуженный рационализатор РСФСР» Василию Максимовичу Плотко, слесарю Объединенного института ядерных исследований. В. М. Плотко является автором двух открытий, пяти изобретений и 81 рационализаторского предложения.

В 1976 году ему присвоено звание «Почетный рационализатор ОИЯИ». В. М. Плотко — лауреат Государственной премии СССР. Рационализаторские предложения В. М. Плотко неоднократно отмечались как лучшие предложения года в институтском конкурсе. Лучшим изобретением за 1980 год признано изобретение «Распыляемый электрод для ионного источника», автором которого является В. М. Плотко. Поздравляя Василия Максимовича с присвоением ему почетного звания, патентный отдел и совет ВОИР желают ему дальнейших успехов в рационализаторской и изобретательской деятельности, крепкого здоровья.

По разделу используемых изобретений премия присуждена работе «Способ изготовления зеркала из полимерного материала» С. В. Сергеева, А. А. Фещенко (эти молодые изобретатели и были участниками конкурса), А. Б. Порданова и В. Г. Яцока.

Чем обосновывалось решение жюри? При разработке серии широкопротяженных газовых пороговых черенковских счетчиков для установки «Гиперон», возникла серьезная проблема: для фокусировки излучения Вавилова-Черенкова на фотоэлектронном умножителе счетчик должен иметь вогнутое зеркало диаметром около 600 мм, а так как регистрируемые счетчиком частицы проходят через зеркало, оно должно вносить минимальное рассеяние в пучок. Таким образом к качеству зеркала предъявлялись два трудно совместимых требования: оно должно фокусировать весь свет на фотокатод и быть достаточно «легким». Ни одна из известных технологий такого зеркала изготовить не позволяла. Поэтому была разработана принципиально новая, простая технология изготовления зеркал из доступных материалов. Для изготовления зеркала диаметром 600 мм с толщиной основы 1,5 мм требуется кусок майлара соответствующего размера с напыленным отражающим покрытием и 500 г эпоксидного компаунда. Затраты труда измеряются 2—2,5 человека-часами, а стоимость зеркала не превышает шести рублей.

В 1980 году одно из таких зеркал демонстрировалось на I городской выставке НТМ, работа была отмечена дипломом первой степени. Сейчас эти зеркала использу-

ются на установках «Гиперон», «Тау», «Позитроний». Технология была передана также во Всесоюзный научно-исследовательский институт физических приборов.

Сергей Сергеев и Александр Фещенко начали работать в Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ в 1976 году. Сегодня на счету Сергея

Оба молодых изобретателя работают в Отделе новых методов ускорения. За восемь лет работы в отделе Сергей Доля занимался разработкой элементов диагностики коллективного ускорителя и исследованием возможности повышения интенсивности электронно-ионных колец. Им опубликовано 14 работ, получено два авторских

Павел Лебедев также работает в Отделе новых методов ускорения, активно участвовал в создании основных установок ОИМУ, в частности, ускорителя СИЛУНД, головного образца ускорителя СИЛУНД-2 и в настоящее время — ускорителя СИЛУНД-20. Им дано и внедрено 17 рационализаторских предложений, направленных на усовершенствование различных узлов этих установок. Творческую деятельность он совмещает с активной общественной работой: Павел избран членом партийного бюро парткома КПСС в ОИЯИ.

За лучшее рационализаторское предложение среди сотрудников производственных подразделений премия присуждена В. П. Лебедеву (работа «Регулирующий аппарат для сварки ленточных пил»).

Семь лет — этим сроком измеряется активная рационализаторская деятельность электромонтера Отдела главного энергетика ОИЯИ Владимира Лебедева. Из его рационализаторских предложений использованы в производстве, еще два ждут своей очереди. Победа в конкурсе молодых рационализаторов — первый большой успех Владимира. Как и его однофамилец из ОИМУ, В. Лебедев не стоит в стороне и от общественной работы, он — член совета молодых рабочих и мастеров ОИЯИ.

Конкурс завершен. Творческая работа молодых изобретателей и рационализаторов — продолжается. Новых успехов!

Ю. ПАНЕБРАТЦЕВ,  
заместитель председателя  
СМУС ОИЯИ.

С. ПОДКЛАДКИН,  
председатель СМРМ ОИЯИ.



Лев Маркович Сороко — один из старейших научных сотрудников Лаборатории ядерных проблем, изобретатель с многолетним стажем: первая его заявка подана в 1965 году. В настоящее время на счету Л. М. Сороки 34 изобретения, 3 из которых использованы в Институте.

Изобретения ученого отличают оригинальность подхода, перспективность, ориентация на будущее. Большая часть его изобретений связана с использованием голограммических методов обработки физической информации. Изобретения Л. М. Сороки дважды отмечались как лучшие на конкурсах ОИЯИ в 1978 и 1980 годах.

Фото П. ЗОЛЬНИКОВА.

## ПОДВЕДЕНЫ ИТОГИ

СМОТРА-КОНКУРСА НА ЛУЧШУЮ ПОСТАНОВКУ ИНФОРМАЦИОННО-ПРОПАГАНДИСТСКОЙ РАБОТЫ В ОБЛАСТИ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВА И РАЦИОНАЛИЗАЦИИ ЗА ПЕРИОД С 1 ИЮНЯ 1980 ГОДА ПО 31 МАЯ 1981 ГОДА.

В выставках, экскурсиях, участие в подготовке материалов для стеночных газет местной печати.

Рассмотрев представленные материалы, жюри смотра-конкурса отметило хорошее состояние информационно-пропагандистской работы в области изобретательства и рационализации в подразделениях ОИЯИ и вынесло решение:

в группе производственных подразделений первое место и первую премию присудить Лаборатории ядерных проблем;

второе место и вторую премию присудить Лаборатории нейтронной физики;

третье место и третью премию присудить Отделу новых методов ускорения.

Две поощрительные премии присуждены Лаборатории ядерных

реакций и Лаборатории высоких энергий.

В группе производственных подразделений первое место и первую премию присуждены Отделу главного энергетика.

Поощрительная премия присуждена ремонтно-строительному участку.

В группе отделов Управления первое место и первая премия присуждены патентному отделу, а второе место и вторая премия — Отделу радиационной безопасности и радиационных исследований.

Ю. МАРЕЕВ,  
председатель жюри  
смотра-конкурса.

# изобретателя и рационализатора для повышения эффективности исследований

В Лаборатории высоких энергий трудится большой отряд специалистов, которые к своей штатной должности могут добавить почетное звание изобретателя или рационализатора. Это они своей творческой энергией во многом способствуют повышению эффективности научных исследований, применению их результатов в смежных областях науки и техники, в народном хозяйстве.

Подводя итоги изобретательской и рационализаторской деятельности за 25 лет, можно с удовлетворением отметить, что наши изобретатели и рационализаторы разных поколений внесли достойный вклад в развитие лаборатории и Института. На их счету — 5 открытий, 284 изобретения и свыше 2700 рацпредложений. Но самое главное — эта деятельность не только облегчает и облагораживает труд, но и позволяет людям старшего поколения с творческим вдохновением применять свой опыт и умение для решения наиболее трудных задач, а молодежи — быстрее найти свое призвание в научной или инженерной деятельности.

Как уже сообщалось в газете, в 1979 году Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытых зарегистрировал открытие «Ядерная прецессиянейтронов», диплом № 224. Это третье по счету открытие, сделанное в ЛВЭ. Авторы его — доектор физико-математических наук В. Г. Барышевский (Белорусский государственный университет имени В. И. Ленина) и М. И. Подгорецкий — начальник сектора Лаборатории высоких энергий ОИЯИ. Суть открытия — неизвестное ранее явление ядерной прецессии спина нейтронов, проходящих через вещество с поляризованными ядрами. Сделанное открытие привело к возникновению новой области научных исследований — ядерной оптики вещества с поляризованными ядрами и послужило основой реализованного точного метода измерения характеристики ядерных амплитуд рассеивания. На основе этого явления разработаны методы измерения сверхзвуковых температур, величины поляризации ядерных мишеней и процессы спиновой релаксации, голографической дефектоскопии.

М. И. Подгорецкий является также соавтором изобретения «Пузырьковая камера». Предложенная непрерывная пузырьковая камера необходима для регистрации случайных трудносинхронизируемых процессов, событий, например, космических лучей. Изобретение подкупает своей простотой и минимумом движущихся частей, что выгодно его отличает от известных устройств. Надо полагать, что в ближайшее время оно будет взято экспериментаторами на вооружение.

Большой вклад в развитие экспериментальной техники внес изобретатель Е. Д. Донец. В 1969 году Евгений Денисович предложил новый метод получения многозарядных ионов, суть которого состоит в ионизации ионов электронным лучом в замкнутой потенциальной ловушке, созданной в объеме элек-

тронного пучка. Работоспособность предложенного метода была доказана на ряде экспериментальных установок (до 1970 года) в Лаборатории ядерных реакций.

В 1973 году Е. Д. Донец в соавторстве с В. И. Илющенко и В. А. Альпартом предложил разделить в пространстве и времени процессы ионизации ионов в пучках и их глубокую ионизацию, что обеспечивало возможность получения практически чистого ядерного пучка от электронно-лучевого источника. Созданные в ЛВЭ криогенные электронно-лучевые ионизаторы КРИОН-1 и КРИОН-2 дали возможность реализовать предложенные изобретения в полном объеме.

На этих экспериментальных установках были получены пучки ядер, полностью лишенные электронов, вплоть до аргона. Использование установки КРИОН-1 в качестве ионного источника синхрофазотрона позволило осуществить ускорение ядер углерода, кислорода и неона до энергии 4,2 ГэВ и нуклон, что превратило синхрофазотрон в уникальный ускоритель релативистических ядер. На конструкторах КРИОН-1 и КРИОН-2 был проведен ряд работ по измерению сечения глубокой ионизации электронным ударом ряда элементов. Эти данные на сегодняшний день являются уникальными.

Таким образом, история совершенствования наших электронно-лучевых источников представляет собой классический пример развития научной идеи от ее рождения до практической реализации в эксперименте. Предложенный метод ионизации нашел широкое признание и распространение как в нашей стране, так и в ряде ведущих лабораторий стран-участниц.

Руководитель группы электрорадиоавтоматики научно-экспериментального отдела синхрофазотрона М. А. Воводин в соавторстве со старшим инженером А. Д. Коваленко получил авторских свидетельства на несколько интересных изобретений в области магнитометров и диагностики пучков заряженных частиц. Новые конструкции индукционных избирательных датчиков, предложенные специалистами, обладают повышенной избирательностью и чувствительностью к отдельным гармоникам магнитного поля. Внедрение одного из изобретений на синхрофазотроне позволило упростить и автоматизировать процесс измерения магнитного поля в радиационно-вредных условиях. М. А. Воводин активно работает также в техсоветах бригад ЛВЭ и ОИЯИ.

Изобретения сотрудников ЛВЭ были высоко оценены на конкурсе Института. Это «Способ ускорения тяжелых частиц в синхрофазотроне», предложенный А. А. Ми-хайловым, Г. П. Пучковым, И. В. Чехловым, отмеченный премией в 1978 году; «Криогенная установка» авторов Н. И. Агалова, В. А. Белушкина, А. Г. Зельдовича. Много изобретений в области криогенной техники и эвакуации энергии из сверхпроводящих магнитных систем сделали Ю. А. Шишов и Н. Г. Анищенко.

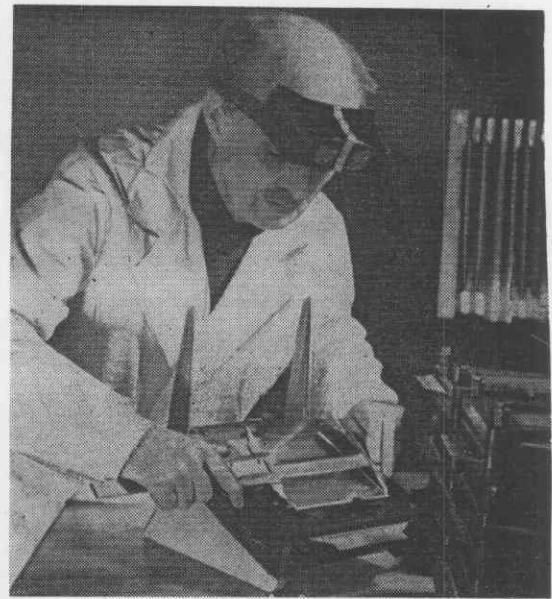
Интересные разработки в области ядерной электроники, выполненные на высоком уровне и защищенные авторскими свидетельствами, принадлежат начальнику сектора С. Г. Басилядзе. Молодые изобретатели В. Саванес, В. Малюк, В. Дробин и другие обрали свою творческую форму и вносят свой вклад в изобретательскую деятельность лаборатории. Ряд изобретений и рацпредложений Б. Д. Омельченко в области электротехники нашли применение в промышленности.

Рационализаторы лаборатории своим неустанным трудом и поиском вносят большой вклад в развитие экспериментальной лабораторной техники и средств производства. Некоторые рационализаторские предложения выполнены на уровне хороших изобретений. Призовые места на конкурсах Института занимали «Трехкомпонентный датчик Холла для измерения индукции магнитных полей» авторов С. А. Долгого, А. Н. Кукушкина, А. И. Хайлова (экономический эффект от внедрения этого предложения составил 34,7 тысячи рублей), «Система автоматизированного обмена информацией между пультом усилителя и физической установкой с помощью блоков, выполненных на базе универсального программируемого приемника-передатчика «INTEL - 8251» авторов В. И. Волкова, С. А. Запорожца, И. И. Кулакова, М. М. Пискунова, В. М. Слепнева.

На протяжении многих лет вызывают удивление и восхищение своей оригинальностью, целесообразностью работы заслуженного рационализатора РСФСР В. П. Пугачевича. Высококвалифицированный слесарь цеха опытно-экспериментального производства В. Григорьев находит и предлагает интересные решения в такой, казалось бы, хорошо известной области, как механика.

Хорошо налаженная изобретательская деятельность является залогом высокой продуктивности изобретателей лаборатории, что наглядно подтверждается на примерах таких отделов как ЦОЭП — уполномоченный бриз Г. Я. Панферов; НИКО — уполномоченный бриз В. М. Дробин, которые неоднократно занимали призовые места по итогам работы в лаборатории. Надеюсь, что и в дальнейшем наши рационализаторы, изобретатели сослужат лаборатории и Институту хорошую службу, внесут достойный вклад в подготовку и проведение новых уникальных экспериментов.

В. ДАЦКОВ,  
председатель совета ВОИР ЛВЭ.



## НИ ДНЯ БЕЗ ТВОРЧЕСТВА

«Старые адреса» — это понятие обозначает в газете возвращение к событиям, людям, о которых когда-то рассказывалось на ее страницах. Так, три года назад один из материалов нашей газеты был посвящен известному рационализатору Института — механизму Лаборатории высоких энергий Виктору Павловичу Пугачевичу. Упоминался и новый прибор, изготовленный мастером, — пучковая планарная камера. Тогда первый экземпляр камеры прошел испытания и показал более высокие по сравнению с проволочной камерой характеристики. В канун Всесоюзного дня изобретателя и рационализатора мы решили вновь заглянуть в творческую лабораторию заслуженного рационализатора РСФСР и понтересоваться его сегодняшними заботами. Слово — Виктору Павловичу Пугачевичу:

Та, первая, планарная камера за эти годы доведена до лучших характеристик. Всего изготовлено 12 камер размером 140 × 140 мм. Две из них уже работают в Серпухове на установке «Гиперон» и хорошо зарекомендовали себя. Сейчас в моей работе наступила своеобразная подготовительная стадия — начал изготовление планарных камер больших размеров. Работа непростая, все, даже са-

мые нехитрые, вроде бы, приспособления (а их надо немало) приходится придумывать, делать и испытывать самому, самому полностью продумывать технологию.

Например, когда делались первые планарные камеры для натяжения фольги (достаточно сказать, что ее толщина составляет 10 микрон, чтобы стало понятно, насколько тонок этот процесс), были использованы своеобразные «пильцы» — только в отличие от обычных их составляли не два, а три колыча. Для больших по размеру камер пильцы уже не подходят: мала ширина фольги. Появилось новое приспособление — на резиновых растяжках. Специальные приспособления сделаны и для склеивания рамок, даже для нанесения смолы. Казалось бы, чего проще? Но ведь нужно, чтобы, во-первых, слой смолы был очень тонким и ровным, во-вторых, чтобы она ни в коем случае не попала на фольгу, иначе — брак. И здесь надо было найти выход. В общем, как видите, забот хватает. А одновременно (новые идеи ведь есть всегда) сделал уже чертеж еще большей планарной камеры, примерно полтора метра на метр. Чертеж готов для обсуждения...

Беседу вела В. ФЕДОРОВА.  
Фото Н. ПЕЧЕНОВА.

## БЕСЕДА ПАТЕНТОВЕДА о вознаграждении авторам изобретений

Какие виды вознаграждения выплачиваются авторам изобретений?

Различают два вида вознаграждения за изобретения:

- 1) единовременное поощрительное, которое выплачивается за изобретения, созданные в порядке выполнения служебного задания, а также за изобретения, созданные в организациях, работающих на общественных началах;
- 2) вознаграждение за использование изобретения.

Единовременное поощрительное вознаграждение выплачивается автору или авторам независимо от использования изобретения. Вознаграждение за одно изобретение устанавливается в размере от 20 до 200 рублей, но не более 50 рублей одному автору.

В практике могут встречаться случаи, когда одним авторским свидетельством защищено два или более изобретений, описанных в двух или более независимых пунктах формулы изобретения (например, могут быть случаи, когда одним авторским свидетельством, устроенным устройство, либо варианты выполнения устройства, варианты осуществления способа и т. д.). В этих случаях размер единовременного поощрительного вознаграждения устанавливается по каждому из изобретений:

во-первых, в народном хозяйстве страны (при этом имеется в

виду любая отрасль народного хозяйства, культуры, здравоохранения, том числе случаи использования изобретений в аппаратуре и технологических процессах при проведении научно-исследовательских работ), к этой же категории относены случаи использования изобретений в эксплуатируемой продукции зарубежного производства;

во-вторых, в документации, переданной в другие страны в порядке экономического и научно-технического сотрудничества (не обязательно, чтобы, как в предыдущем случае, изобретение было реализовано «в железе» — достаточно, чтобы соответствующее техническое решение было использовано в чертежах, описаниях, технологических документах либо в иных технических документах, переданных за границу). Этим стимулируется передача прогрес-

сивных технических решений, защищенных авторскими свидетельствами, при осуществлении международного экономического и научно-технического сотрудничества;

в-третьих, в объектах, которые сооружаются предприятиями и организациями СССР за границей в порядке оказания технического содействия зарубежным странам;

в-четвертых, путем продажи лицензий за границу.

Все эти четыре основания являются независимыми, т. е. вознаграждение за использование изобретения исчисляется отдельно по каждому из этих оснований, однако общий размер вознаграждения за одно изобретение по всем основаниям не должен превышать 20 000 рублей.

Н. ФРОЛОВ,  
старший инженер  
патентного отдела.



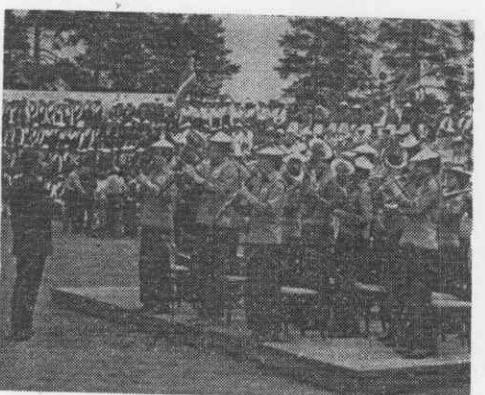
Сотни гостей и дубненцев собрали на стадионе заключительный концерт III праздника песни пионеров и школьников.



Шествие участников праздника по улицам города возглавили знаменосцы.



В колонне участников праздника — хореографический коллектив школы № 9 города Праги и хор мальчиков «Союз» из Рыбинска.



Играет духовой оркестр детской музыкальной школы города Сигулды Латвийской ССР.

## ПЕСНИ МИРА, РАДОСТИ

В последние дни мая, когда огнесточащая черемуха щедро освещала плечи прохожих белыми лепестками и на улицах Дубны буйно распустилась сирень, в город, расщепленный флагами, пришел Праздник. Это был уже третий праздник песни пионеров и школьников, которые по традиции проводятся в конце мая, в канун Международного дня защиты детей, когда пустеют школьные классы. В этом году праздник песни посвящался 25-летию Дубны.

... Я раскрыл путеводитель праздника и понял, что побывать везде, услышать и увидеть всех гостей, съехавшихся в Дубну, просто невозможно: программа обещала быть настолько обширной и разнообразной, что о предполагавшейся «вездесущести» надо было забыть и срочно выбрать главные точки обзора...

28 мая, 10.15, Дом культуры «Мир». Репетиция. Укрылись под зонтиками от неожиданного дождя, перед входом в Дом культуры собрались тбилисцы и ереванцы. Родители, заботливо доставившие к месту назначения своих «ночных яльцев» (сразу скажем — более тысячи детей, приехавших на праздник, были тепло приняты в семьях дубненцев), настойчиво выясняли программу этого дня — надо же знать, ждать ли ребят к обеду, встретить ли их после репетиции...

В нестройном гуле заполненного детьми зрительного зала светлым, ручейком журчала песня — распевались ленинградцы. Художественный руководитель горовой студии «Дубна» О. Н. Ионова представила гостям — 31 детский коллектив приехал на праздник в Дубну, 1300 детей и 200 взрослых. Зал аплодисментами встречал каждое имя: композитора Георгия Струве — художественного руководителя первой в стране горовой студии «Пионерия», главного режиссера праздника — режиссера главной редакции программ для детей и юношества Центрального телевидения Валерия Рукина, директоров Центрального телевидения Валерия Миронова и Елены Коваленко и многих других.

На сцене — хор мальчиков «Мартин» («Орлита») Дома художественного воспитания Тбилиси, широко известный своим высоким исполнительским мастерством не только в Советском Союзе, но и во многих странах мира, куда выезжали пятачники народного артиста Грузинской ССР Анзора Эркомашвили и Рамона Микаберидзе. Руководят этим центром эстетического воспитания подрастающего поколения Натела Джигуаури.

— Конечно, такие праздники очень нужны детям, — убежденно говорит Натела Ираклиевна, — но и взрослым тоже нужны, и не меньше — чтобы они лучше почувствовали атмосферу, в которой должны расти и воспитываться наши дети. Я считаю хор самой лучшей формой эстетического воспитания, в хоре дети быстрее и проще приобщаются к искусству, к музыке. И еще праздник имеет другую очень важную сторону — он укрепляет дружбу. Наши дети живут в семьях дубненцев, так гораздо скорее завязывается, дружба. И мы принимаем у себя в Тбилиси гостей, которые тоже живут в семьях, а через некоторое время дети присезжают в гости уже вместе с родителями. Это имеет очень большое значение для сближения городов, народов. Кроме того, на таких праздниках дети лучше понимают, какая честь и ответственность лежит на них — представлять свой город, свою республику...

Потом я попросил поделиться секретом, как в хоре мальчиков оказалась вдруг девочка — конечно, это заметили многие дубненцы и этот вопрос интересовал не только меня одного.

— Попасть в наш хор вообще очень сложно — достаточно сказ-

зать, что на первом прослушивании из полутора тысяч мальчиков мы выбрали только одного. А Майя попала в хор исключительно из-за хорошего голоса и великолепного слуха — она одна только может исполнить уникальную партию, очень сложную — «криманчул». Дедушка нашего Анзоры Эркомашвили (а все его деды и прадеды были прекрасные знатоки и исполнители народных песен) однажды сказал: если женщина поет «криманчул», это все равно что курица закукарекает...

... Тем временем праздник набирал темпы, и уже становилось ясно, что будет он ярким и запомнится надолго.

11.10, школа № 8. Хоровые коллективы из Жуковского и Навои, Симферополя и Харькова, Челябинска и Севастополя, сверкающие белыми, синими, красными, розовыми красками своих костюмов, заполнили актовый зал. Наверное, началом праздника можно считать тот момент, когда песня Ю. Чичкова «Детство», подхваченная сводным хором, вырываясь из стен школы, полетела над зеленой листовой, над Волгой на крыльях майского ветера;

Все люди на большой планете должны всегда дружить, должны всегда смеяться дети И в мирном мире жить...

15.00, музыкальная школа № 1. В прихоже на скамеечки весело шебетали школьники из Праги, одна девочка из детского хора «Манушак» Дома учеников Ереванского физического института искала свой костюм, и ей усердно помогали ребята из других хоров, из-за нещепоты приоткрытой двери музыкального класса доносилась молдавская песня — это готовилась к концерту дружбы музыкально-хоровая студия из Кишинева «Лия-Чокырдя». В концерте выступили хоры из Москвы, Зеленограда, Электростали, хозяева — детский хор «Подснежники». Зал не смог вместить всех желающих, и открытые на улицу двери открыли им возможность послушать концерт.

Главная роль праздника песни, — считает директор музыкальной школы № 1, член оргкомитета III праздника песни А. Д. Фоменко, — это расширение и укрепление дружеских связей. Дубны с другими городами нашей страны и братских социалистических стран. Укрепляется дружба детей с их ровесниками из разных городов и республик, завязываются новые знакомства — это все служит и международному воспитанию подрастающего поколения. Когда собираются вместе столько детей — они получают большой эмоциональный заряд. Праздники помогают воспитывать в детях самые добрые, самые светлые чувства. В хоре человек раскрывается совсем по-другому, нежели в индивидуальных занятиях. Воспитание в

коллективе, да еще в сочетании с музыкально-эстетическим образованием, — это, по-моему, тот идеал, к которому надо стремиться. Конечно, проводить подобные праздники трудно, от всех организаторов требуется много энергии, большая ответственность лежит на городских руководителей, на оргкомитет. Но все-таки, несмотря на усталость, при подведении итогов испытываешь истинное удовольствие и ощущаешь новый заряд бодрости и энергии. Я бы хотел отметить, что основную роль в организации праздников песни играет хоровая студия «Дубна», которая выступила в свое время их инициатором и сейчас является настоящим штабом праздника, на который уверенно опирается оргкомитет. Трудно, наверное, даже было бы назвать всех тех людей, чьи усилия позволили сделать 25-летний юбилей города ярким, незабываемым праздником.

19.10, Дом культуры «Мир». «Мы посвящаем праздник детям и миру», — сказал на церемонии открытия первый секретарь ТК КПСС Г. И. Крутенко. — И пусть девизом его станут дорожные всем слова: мир, песня, радость! И было такое чувство, что все голоса, звучавшие в этот день на разных сценах зазвучали в едином стройном детском хоре.

Зрители концерта, посвященного открытию III праздника песни пионеров и школьников, дружно приветствовали лауреата премии Ленинского комсомола детскую хоровую студию «Пионерия», лауреата премии комсомола Подмосковья хоровую студию «Дубна», лауреата Кировского комсомола детскую хоровую студию мальчиков «Орлита» из Кирова, детский хор «Жаворонок» музыкально-хоровой школы Горького, лауреата премии Ленинградского комсомола детский хор радио и телевидения Ленинграда, хор мальчиков «Мартин» Дома художественного воспитания Тбилиси, хореографические коллективы Большого детского хора Центрального телевидения и Всесоюзного радио, ансамбль «Родина» Дворца культуры имени Горбунова (Москва), танцевальный коллектив средней школы № 9 города Праги, балетную студию «Фантазия» Дома культуры «Мир», духовой оркестр Сигулдской детской музыкальной школы Латвийской ССР. Со сцены Дома культуры звучали песни советских композиторов и произведения музыкальной классики — много радостных встреч с подлинным высоким искусством подарил этот концерт.

После того, как художественный руководитель духового оркестра из Сигулды Андрис Муйжинкес выслушал все восторженные слова благодарных зрителей, я попросил его поделиться впечатлениями о празднике, рассказать о коллектике, который так понравился дубненцам. Андрис был немногословен:



Тепло приветствовали зрители и участники заключительного концерта вокально-инструментального ансамбля из Еревана «Ареник».

# И ДРУЖБЫ

— Организация праздника в Дубне выше всяких похвал. Такие праздники нужны и детям, и взрослым, потому что музыка делает людей добрее и лучше. Здесь собирались очень хорошие коллективы, много работают, весело отдыхают — это надолго запомнится. Музыка нужна всем. Без музыки какой праздник? А большому празднику трудно обойтись без духового оркестра. Ведь он не требует никаких электропроводов и мощных усилительных установок. Просто люди идут и играют — ходячая музыка! И всем геселое. В Прибалтике много духовых оркестров.

После концерта они вышли на набережную Волги, заполнили веселыми голосами улицы города — гости III праздника песни и его полновластные хозяева. А новый день готовил новые встречи — путеводитель праздника собирал всех на стадион на репетицию большого сводного концерта, приглашал во Дворец культуры «Октябрь», где выступали детский хор «Линия» из города Тарту, хореографический ансамбль «Родина», хореографический коллектива детского хора Центрального телевидения и Всесоюзного радио, хор мальчиков «Соколята» из Рыбинска, музыкально-хоровая студия из Кишинева, вокально-инструментальный ансамбль радио и телевидения из Еревана «Арсеник», детская хоровая студия «Балтика» из города Сосновый Бор и хоры — хоровая студия «Радуга».

**30 мая. 9.45, улица Векслера.** Главный дирижер III Праздника песни пионеров и школьников народный артист СССР председатель Всероссийского хорового общества профессор Московской государственной консерватории композитор Владислав Геннадьевич Соколов поднял руку, и «Балтика» замерла в ожидании. Дирижер негромко сказал: «Раз, два, три», — и погасла песня. Потом он «распел» второй хор, третий, перешел к «Дубне»... И трудно было отвести взгляд от уверенных, властных взмахов рук и добрых глаз этого удивительного человека.

Я пришел сюда с кировскими «орлятами». Они сразу забыли про меня, увидев своих друзей — «орлят» из Тбилиси, и принялись обсуждать свои орлыкские дела. Художественный руководитель студии из Кирова Виктор Евсеевич Кремов, раздав своим ребятам значки праздника, сказал мне:

— Праздник в Дубне впечатляет большим представительством, здесь собрались очень интересные коллективы. Ярок и прелестен сам город, думаю, что в эти дни Дубна — самый чудесный уголок нашей страны. По-моему, все ребята получили от этого огромное удовольствие, были окружены заботой и вниманием гостей из разных стран. Я работаю с мальчиками, потому что это самый «трудный» народ, и очень важно, чтобы они были заняты полезным и нужным делом. Кроме того, песня помогает им жить, учиться, помогает находить друзей — на крыльях песни наши «орлята» совершили много путешествий от Черного до Бал-

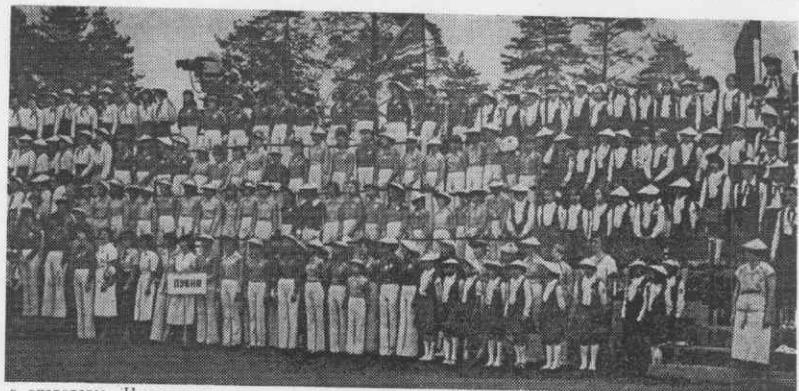
тийского моря. Уверен, где бы ни были наши ребята, что бы ни делали, они никогда не расстанутся с песней, и мы уверены на 200 процентов, что они станут замечательными людьми, полезными нашему обществу.

...Колонна участников праздника шла по утреннему городу — яркая, красочная, торжественная. Улицы Векслера, Советская, Молодежная... Впереди знаменосцы, барабанщики, за ними музыканты, организаторы праздника, почётные гости, взрослые и дети, среди хоров первыми шли юные ереванцы — хор с поэтическим называнием «Машука» — «Фиалка»... Они шли по улицам, украшенным транспарантами и эмблемой праздника, и пели, а со всех сторон стекались к ним люди, малыши старались попасть в ногу с теми, кто шел в колонне. «Собака, собака, пойдем с нами на праздник!» — завлекала пуделя пятiletний мальчишук, спешащий с родителями на стадион...

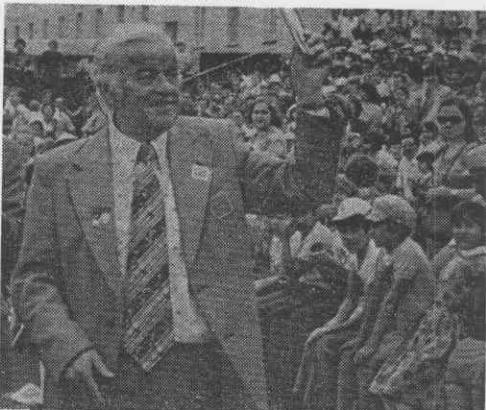
**11.10, стадион ДСО.** От имени музыкантов, общественности Москвы и Всероссийского хорового общества профессор В. Г. Соколов поздравил всех с праздником песни. «Своей песней», — сказал он, обращаясь к двухтысячному детскому хору, — вы несете радость, песни выражает любовь к жизни. Пусть песни сопутствуют вам во всех делах, всегда доставляют радость». Владислав Геннадьевич поблагодарил организаторов праздника, который стал большим событием для Москвы и Московской области, выразил надежду, что песенные традиции Дубны будут развиваться, а праздник, который собирает гостей из разных городов, выйдет на широкий всесоюзный простор.

— Нам было радостно выступать в сводном хоре на заключительном концерте, — сказал один из дирижеров праздника художественный руководитель детского хора Ленинградского радио и телевидения заслуженный деятель искусств РСФСР Юрий Михайлович Славинский. — Мне приходилось быть на песенных праздниках в Прибалтике, и надо сказать, что Дубна стала зачинщиком традиции проведения хоровых праздников в Российской Федерации. Справильный небольшой город — и такое массовое, торжественное мероприятие, такая великолепная организация! Наши ребята чувствуют себя здесь как дома, по-настоящему и сплочаются музыкой, общением с ровесниками из других городов. Мне хочется поблагодарить руководителей города, которые придают такое большое значение организации праздников, и, конечно, прекрасного человека, организатора и музыканта, создавшего стол замечательный детский хоровой коллектив, О. Н. Ионова. Мы не прощаемся с Дубной, мы говорим: до свидания!

...Когда взлетели в небо разноцветные шары и отозвалась над стадионом традиционная финальная песня «Пусть всегда будет солнце», когда колонны участников и зрители покинули стадион,



В рядах участников заключительного концерта — образцовый коллектив лауреат премии комсомола Подмосковья детская хоровая студия «Дубна».



Главный дирижер III праздника песни пионеров и школьников народный артист СССР профессор В. Г. Соколов с памятной медалью праздника.



Председатель оргкомитета праздника второй секретарь ГК КПСС И. В. Збронек вручает памятную медаль дирижеру празднику заслуженному артисту РСФСР Г. А. Струве — художественному руководителю хоровой студии «Пионерия».



Члены оргкомитета праздника заместитель председателя исполнкома городского Совета Н. Г. Беличенко и художественный руководитель хоровой студии «Дубна» заслуженный работник культуры РСФСР О. Н. Ионова.

Фото В. МАМОНОВА



Выступают юные танцоры из Тбилиси.

Е. МАКАРЬЕВ,

