

09



НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 45 (3783) ♦ Пятница, 18 ноября 2005 года

● Технопарк «Дубна»

С первым приоритетом

ОАО «Дубна–Система» работает в нашем городе около пяти месяцев. За это время рассмотрено несколько научно-технических проектов, представляющих интерес с точки зрения быстрого внедрения и финансовой окупаемости, но первый приоритет отдан разработке лавинных микропиксельных фотодетекторов.

Наш корреспондент Надежда Кавалерова встретила с автором изобретения Заиром Садыговым, сотрудником Лаборатории высоких энергий ОИЯИ, и записала его рассказ.

Я в Дубне почти десять лет, до этого работал в Троицке, в Институте ядерных исследований РАН, с сотрудниками которого и сейчас продолжаю совместные исследования. В основе идеи создания лавинных микропиксельных фотодетекторов лежит философия поиска путей создания более совершенных приборов при отсутствии совершенных технологических условий (технологический уровень отечественной микроэлектроники всем известен).

Все развитие микроэлектроники идет в направлении уменьшения размеров приборов при увеличении эффективности их работы и уменьшении себестоимости. Мы с вами хорошо помним ламповые приборы, в том числе и телевизоры.

Вся электроника 50-х годов прошлого века была ламповой. Но с середины 60-х все ламповые приборы стали заменять на полупроводниковые. Однако фотоэлектронный умножитель (ФЭУ) долгое время не поддавался такой замене – считалось, что этому прибору нельзя найти полупроводниковый аналог. Потребность в ФЭУ всегда была велика, нет практически ни одного ядерно-физического эксперимента, в котором бы они не использовались, поэтому, рано или поздно, надо было приступить к решению этой трудной задачи – миниатюризации и совершенствованию характеристик прибора. Этим я занялся еще в Троицке (в ИЯИ РАН), где тогда жил и работал.

(Окончание на 2-й стр.)

Проблема, волнующая многих

Будем здоровы?

10 ноября пленум ОКП-22 заслушал доклад начальника МСЧ-9 В. И. Перельгина о состоянии медицинского обслуживания сотрудников ОИЯИ.

Медсанчасть участвует в программе областного фонда обязательного медицинского страхования со дня его учреждения. За счет средств ОМС медсанчасть оказывает определенный набор услуг жителям правобережья. Фонд ОМС ежегодно выделяет квоты на содержание так называемых стационарных коек. С каждым годом их количество сокращается, так как в российском здравоохранении возобладала тенденция уменьшения расходов на дорогостоящие (а именно таковым считается стационар) услуги населению.

Как сказал В. И. Перельгин, в этом году выделено 25 коек для кардиологических больных, в 2006 году планируется 5. Что это означает на практике? Только на содержание 5 больных в стационаре придут деньги по программе ОМС, остальные пациенты должны размещаться в

городской больнице. Сокращено и количество дней пребывания в стационаре, даже после инфаркта, – до 16 суток. Но, как известно любому медику, время пребывания в стационаре таких больных должно быть не менее месяца.

Сокращены до нуля места для урологических больных, все они будут направляться в городскую больницу. И это при том, что уровень наших специалистов высок, есть все условия для проведения лечения и сложных операций. Левобережная больница не имеет таких возможностей, поэтому в сложных случаях пациентов отправляют в Моники и Балашиху. В отделении общей терапии и общей хирургии будет сохранено достаточное количество коек – по 31-й, в гастроэнтерологии произошло сокращение до 13, в трав-

матологии – до 17, в онкологии – до 3 (в этом году было 7).

На проблеме онкологических больных В. И. Перельгин остановился особо. Эти больные не могут стоять в очереди, они не могут ждать, поэтому отделение радиационной терапии медсанчасти взяло на себя функции стационара практически для всех онкобольных. Там работает опытный врач, специалист по лучевой терапии, несколько врачей прошли подготовку по химиотерапии, больным оказывает помощь высококвалифицированный онколог-хирург.

На весь город выделено по программе ОМС 7 мест для лорбольных, и прошло существенное сокращение коек в неврологическом отделении нашей МСЧ – с 40 до 22.

Примерно два месяца назад В. И. Перельгин поставил перед дирекцией ОИЯИ эти проблемы и попросил выделить из бюджета ОИЯИ дополнительные средства на кардиологическую и урологическую помощь в стационаре сотрудникам ОИЯИ.

(Окончание на 7-й стр.)

Наш адрес в Интернете – <http://www.jinr.ru/~jinrmag/>

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

В то время, принимая во внимание уровень отечественной технологии, такая задача была почти неразрешима. Причина в том, что вакуум и вещество диаметрально противоположны. Если в вакууме нет помех, грязи, шумов, то любое вещество неоднородно. Даже ничтожно малые неоднородности в полупроводнике могут привести к выходу из строя традиционного лавинного фотодиода. Поэтому первое, что мы должны были сделать, — добиться чистоты полупроводникового кристалла и технологического оборудования. Но этого нельзя было достичь в наших условиях. Решили идти другим путем — добиваться однородности вещества (в данном случае — кремния), дробя его на мелкие кусочки (пиксели), пока не доходили до однородной частички кристалла. При этом пиксели должны работать независимо друг от друга и иметь общий выход для съема сигнала. В электронике хорошо известно явление лавинного размножения носителей заряда в полупроводнике. И мы разбили диод на много-много маленьких диодиков с индивидуальным гасящим микросопротивлением. Необходимость такого микросопротивления вызвана тем, что, если бы хоть одна микронная точка оказалась неоднородной, в этом месте прибор был бы пробит насквозь.

Эта идея и привела нас к созданию микропиксельных лавинных диодов. Каждый пиксель размером от

2 до 50 микрон представляет собой микродиод со своим последовательным гасящим микроэлементом (резистором). Лавинный процесс осуществляется в около- (и выше-) пробойном режиме, очень трудном и неуправляемом. Но мы вынуждены в нем работать, так как только таким путем можно усилить сигнал. Там, где свет поглощается, где происходит детектирование, мы его усиливаем и транспортируем дальше. Можно сказать, что каждый такой микропиксель представляет собой разрядник (микросчетчик Гейгера) со своим гасящим сопротивлением. Если в каком-то микропикселе образуется всего один фотоэлектрон, происходит самогасящийся разряд и возникает большой ток. Дальше этот ток передается в общий канал съема сигнала.

Вот суть изобретения, которое мы запатентовали еще десять лет назад. На первый взгляд, все очень просто, и многие разработчики жа-

леют о том, что не предложили это раньше нас. Честно говоря, я тоже жалею о том, что не смог реализовать идею еще раньше. Любая новая вещь кажется простой, когда она осуществлена.

Конечно, для применения каждого прибора важна потребность в нем. Сейчас, с наступлением эры информационных технологий, такая потребность есть. Области применения нашего прибора разнообразны — от физических исследований до медицины, бытовой техники, охраняемых систем. Чтобы прибор начал жить своей самостоятельной жизнью, нужны заказы, нужны инвесторы. Очень хорошо, что в нашем городе появилась фирма «Дубна-Система», занимающаяся поиском и привлечением инвестиций, внедрением изобретений, — это значительно облегчит жизнь ученым. Что говорить, у нас всегда путь от идеи до разработки был непросто и долго...

Такая короткая яркая жизнь

9 ноября исполнилось 10 лет со дня смерти известного ученого, доктора физико-математических наук, профессора Иосифа Норайровича Сисакяна.

После окончания в 1961 году физического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова И. Н. Сисакян работал в Физическом институте имени П. Н. Лебедева АН СССР научным сотрудником, ученым секретарем, заместителем директора отделения, затем в Институте общей физики АН СССР заведующим отделом. Последние 10 лет своей жизни он возглавлял, будучи директором — главным конструктором, Центральное конструкторское бюро уникального приборостроения АН СССР (РАН), а также являлся президентом ассоциации «Академприбор», координирующей работы по научному приборостроению в СССР, а затем в России.

Иосиф Сисакян ушел из жизни в 57 лет, оставив в науке свой неповторимый след, а в сердцах всех, кто его знал, светлую память, которая не потускнела за эти годы. О ярком ученом и удивительной души человеке говорили его друзья и коллеги на памятном семинаре, который прошел в ЦКБ уникального приборостроения РАН в Москве 9 ноября. Выступая на семинаре, вице-президент РАН академик Г. А. Мезяц сказал: «Он был одним из самых близких моих друзей. Мы все звали его Ива. Я встретил его в 1970 году на XVI съезде комсомола. Он был делегатом съезда от ученых,

председателем Совета молодых ученых Москвы... Мы стали общаться и дружить... Известие о его кончине стало для меня страшным ударом. Он был поистине уникальным, редким человеком, работавшим не ради своей выгоды, но для блага дела. И делал всегда это блестяще и бескорыстно».

В своих воспоминаниях, написанных для книги «Прыжок перекатом» (И. Н. Сисакян был и очень хорошим легкоатлетом), подготовленной его коллегами к памятной дате, один из учителей Иосифа Норайровича академик Е. Л. Фейнберг пишет: «Его несправедливо ранняя смерть была для меня настоящим горем. Его нельзя было не любить». В книге друзья, коллеги и родные рассказывают о детских, юношеских и зрелых годах жизни ученого, его вкладе в науку. В этой же книге дубненский ученый доктор физико-математических наук Л. А. Малов опубликовал свои воспоминания об однокурснике Иосифе Сисакяне, которые заканчиваются словами: «Так и остался он в памяти — сильный, отзывчивый, добросердечный, увлеченный».

Делегация ученых ОИЯИ отдала дань памяти прекрасному ученому и человеку И. Н. Сисакяну, возложив цветы на его могилу на Новодевичьем кладбище, где он похоронен рядом с отцом академиком Н. М. Сисакяном, и приняла участие в научном семинаре в ЦКБ уникального приборостроения.

Надежда КАВАЛЕРОВА



НАУКА
СОПРЯЖЕНИЕ
ПРОГРЕСС

Еженедельник Объединенного
института ядерных исследований

Регистрационный № 1154
Газета выходит по пятницам
Тираж 1020
Индекс 00146
50 номеров в год

Редактор Е. М. МОЛЧАНОВ

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

141980, г. Дубна, Московской обл., ул. Франка, 2.

ТЕЛЕФОНЫ:

редактор — 62-200, 65-184
приемная — 65-812
корреспонденты — 65-181, 65-182,
65-183.
e-mail: dnsp@dubna.ru
Информационная поддержка —
компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.
Подписано в печать 17.11 в 13.00.
Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Дубненской типографии Упрполиграфиздата Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 824.

(Продолжение. Начало в № 43.)

Остановлюсь на том, что привлекло наибольшее внимание. В открывшем научную программу приглашенном докладе В. Хоффмана были представлены первые результаты измерения гамма-лучей высоких энергий европейским детектором HESS. В торжественном пуске установки в Намибии в сентябре 2004 года участвовал президент этой страны. На расстоянии нескольких десятков метров друг от друга стоят 4 фокусирующих зеркала площадью 107 кв. м каждый и сотни фотоумножителей в фокусе, что позволяет по измерению черенковского света ливня определять энергию и направление прилета гамма-квантов, начиная со 100 ГэВ. За год работы были открыты 15 новых локальных гамма-источников в галактической плоскости с энергией более 100 ТэВ, измерен энергетический спектр в остатках всплеск сверхновых, в области галактического центра и ряда ранее известных пульсаров. Обнаружен первый переменный гамма-источник в тэвной области энергий. И еще много интересного, включая поиски сигнала от аннигиляции нейтрино – гипотетических частиц темной материи.

С большим вниманием был выслушан доклад П. Манча о частичном запуске и первых результатах обсерватории Пьера Оже, в создании которой участвуют более 60 научных центров из многих стран. Установка площадью 3000 кв. км расположена на высокогорном плато в Аргентине, она будет состоять из 1600 водяных детекторов черенковского света заряженной компоненты широких атмосферных ливней и 24 детекторов флюоресцентного света, представляющих собой сегментированные зеркала диаметром 3,5 м с матрицей из 440 фотоумножителей в фокусе. Целью этого эксперимента является измерение спектра космических лучей ультра-высоких энергий вплоть до 10^{21} эВ – такую энергию имеет килограммовая гиря, поднятая на высоту нескольких метров. По многим причинам существование таких космических лучей является вызовом современной физике частиц, астрофизике и космологии. К настоящему времени работают примерно половина детекторов, и проводятся главным образом технические измерения параметров установки и различия калибровки. В 2006 году установка Оже начнет работать со всеми детекторами, и на следующей 30-й конференции по космическим лучам в Мексике будут представлены первые научные результаты.

Леонид Ткачев

Индийские встречи

В приглашенных докладах Р. Батистон и М. Бозио представили состояние работ по подготовке космических экспериментов AMS и PAMELA, одной из основных целей которых является поиск антиядер в космических лучах, что будет свидетельствовать о существовании во Вселенной антиматерии в макроскопических масштабах. AMS детектор предполагается установить на МКС с помощью одного из американских шаттлов.

Из-за катастрофы шаттла «Колумбия» в 2003 году реализация научной программы AMS на борту МКС начнется не ранее 2008 года. За четыре года набора данных ядра антигелия будут обнаружены, если их поток составляет не менее одного на миллиард ядер гелия. В отличие от AMS со сверхпроводящим магнитным спектрометром, в детекторе PAMELA используется постоянный магнит с меньшей напряженностью поля, его запуск с помощью ракеты Союз-ТМ с космодрома Байконур намечен на конец этого года. В настоящее время заканчивается привязка детектора к спутнику РЕСУРС-ДК в ЦСКБ Самары. Ядра антигелия в космических лучах будут обнаружены до запуска AMS, если их поток будет в 100 раз больше по сравнению с вышеуказанным.

Большой интерес вызвал доклад Юн-Сук Сео о первом полете над Антарктикой детектора CREAM на баллоне в декабре 2004 – январе 2005 года на высоте более 38 км. В этом тестовом полете был установлен новый рекорд продолжительности баллонного эксперимента – 42 дня. Все системы и детекторы установки подтвердили свою работоспособность в условиях длительного полета, закончившегося мягкой посадкой. В настоящее время продолжается обработка полученных данных, следующий полет детектора CREAM-II намечен на декабрь этого года. Основная цель эксперимента – в прямом измерении определить состав и энергетический спектр отдельных компонент космических лучей в области так называемого «колена» $\sim 10^{15}$ эВ, открытого советскими физиками более 50 лет тому назад.

Антарктика постоянно привлекает внимание ученых разного профиля, в том числе занимающихся нейтринной астрономией и астрофизикой. В течение нескольких лет

на южном полюсе нашей планеты на станции Амундсен–Скотт работает детектор AMANDA. В проведении этого международного эксперимента участвуют более 30 научных центров. Источники нейтрино разнообразны: черные дыры и пульсары, активные ядра галактик, процессы аннигиляции нейтралитно – гипотетических частиц темной материи и многое другое. Из-за отсутствия электрического заряда, малой вероятности рассеяния и поглощения нейтрино могут приходить из наиболее удаленных областей Вселенной и нести информацию о наиболее ранней стадии ее эволюции. Но по тем же причинам для исследования космических нейтрино необходимы детекторы громадного веса и объема. Таковым и является созданный в толще антарктического льда детектор AMANDA-2 на глубине от 1500 до 2000 м, где прозрачность сдвинутого льда становится достаточной, чтобы с помощью специальных фотоумножителей измерять черенковский свет от мюонов, образующихся в результате взаимодействий нейтрино с веществом.

В настоящее время на базе детектора AMANDA создается установка IceCube объемом 1 куб. км, сравнивая по стоимости с детекторами для LHC в ЦЕРН. На прошедшей этим летом школе по физике и астрофизике на Байкале в докладе о подводном байкальском нейтринном эксперименте утверждалось, что за десятую часть стоимости проекта IceCube на южном полюсе можно сделать детектор такой же чувствительности и других параметров на Байкале, но в конгрессе США оказалось гораздо проще «выбить» деньги на Антарктиду, чем на Байкал.

Е. Стоун представил интересные результаты, полученные с запущенных много лет назад американских спутников «Вояджер-1» и «Вояджер-2» за пределы Солнечной системы. Согласно одной из версий интерпретации полученных данных, один из них – «Вояджер-2» уже вышел на границу, где ветер солнечной плазмы сталкивается с плазмой межзвездной среды, и в результате их взаимодействия образуется ударная волна. К следующей конференции – в Мексике в 2007 году – области ударного фронта должен достичь и второй «Вояджер», что позволит проверить данную версию.

(Окончание следует.)

Александр Ксенофонович Попов пришел в ОИЯИ в 1957 году и стал первым сотрудником группы электриков отдела эксплуатации ИБР:

— Наша группа возникла с запуском первого ИБР — сначала перед нами встали задачи эксплуатации, потом модернизации, затем появился микротрон, построили ускоритель ЛУЭ-40, а когда начал просматриваться пуск ИБР-2, году в 75-м, тогда уже в ЛНФ был организован электротехнологический отдел. До сих пор с необыкновенной теплотой вспоминаю первого начальника отдела Георгия Викторовича Ветохина — спокойного, всегда уравновешенного человека и исключительно знающего специалиста. Другого такого начальника ЭТО больше не было. Сам он пришел в Институт из ВРГС и старался подбирать специалистов в отдел из служивших на флоте, поскольку лучших электриков, чем из флотских, было не найти. Первый главный инженер лаборатории Сергей Константинович Николаев, сам электрик по образованию, тоже ценил специалистов из ВМФ. Вот и получилось, что когда группа состояла уже из 10–12 сотрудников, многие из них ходили в тельняшках и морских кителях, а некоторые даже в шикарных матросских брюках клеш.

Меня Сергей Константинович еще на последнем курсе МЭИ «рекрутировал» для работы на Большой Волге, и самым сильным аргументом было: «Там все улицы заасфальтированы!» Шел 56-й год, одиннадцатый год после окончания войны, и асфальтом не каждый городок или поселок могли похвастаться. Вообще, Сергей Константинович был именно тем человеком, который оказался необходимым для формирования инженерных кадров лаборатории в годы ее становления. Он старался брать на инженерные должности выпускников вузов с «красным» дипломом. В 50–60-е годы бурлили страсти между физиками и лириками, а остальные — инженеры и техники — как-то оказывались на втором плане. Да и в лаборатории, на мой взгляд, физики относились к тому же С. К. Николаеву немного свысока. Хотя я неоднократно убеждался: физик с университетским образованием не смог бы так же успешно выполнять его работу.

Хотя я был из числа первых сотрудников отдела и считался хорошим специалистом, но в начальники ЭТО Николаев взял опытного



Продолжаем цикл публикаций о коллективах ЛНФ к 50-летию ОИЯИ, начатый в №№30, 33 и 38. Сегодня об электротехнологическом отделе (ЭТО) рассказывают его ветераны. Вспомнить о том, как создавался отдел, людей, события, встречи ветераны ЭТО собрались в кабинете главного инженера ЛНФ В. Д. Ананьева. И говорили они не о личных заслугах, а о тех, с кем сотрудничали, как работали, как отдыхали...

ЭТО — коллектив, воспитавший многих

руководителя со стороны. И в этом тоже была своя мудрость: человек, выросший в коллективе, всегда остается молодым человеком, и авторитет и уважение ему будет трудно заслужить.

На первом ИБРе мы применили много новшеств в электрической части, ведь создали и запустили реактор всего за три года! А какие классные специалисты тогда у нас работали — А. И. Ладыгин, И. Н. Мартынов, В. Г. Подгоров, П. Г. Холодов.



Руководитель группы ЭТО Б. Е. Лоцилов (в центре) со своими сотрудниками.

Когда уже эксплуатировался первый ИБР и мы занимались проектом микротрона, научную часть которого вел С. П. Капица, мне понадобилось поехать в Институт физпроблем. Сергей Петрович тут же повел меня знакомиться с отцом. Петр Леонидович оторвался от дел, с уважением пожал руку 28-летнему коллеге его сына из ОИЯИ. А у руководителей и ЛНФ, и Института электрики почему-то не всегда были в чести...

Ему возразил **В. Д. Ананьев**: Дмитрий Иванович Блохинцев был теоретиком и при этом настоящим инженером. Я общался с ним с первого дня образования отдела ИБР-2, и он всегда давал высочайшую оценку работе инженеров и рабочих, которую понимал очень глубоко.

— Он скорее исключение из общего правила, — не согласился **А. К.**

Попов, — и до Дубны уже поработал в Обнинске. Да, при Дмитрие Ивановиче в Институте был порядок...

Анатолий Иванович Селезнев пришел в ЛНФ в апреле 1960 года, когда первый ИБР еще только готовился к пуску. Он и сейчас работает на реакторе ИБР-2, занимаясь электрическими системами подвижного отражателя:

— Расскажу, как **С. К. Николаев** принимал меня на работу. В 1959 году я работал здесь же на строительстве. Обращаюсь в отдел кадров — там направляют к Николаеву. Он предложил мне заниматься техникой безопасности — я отказался. На следующий год опять прихожу в отдел кадров, а меня опять отправляют к Николаеву! То же предложение и опять отказ. Потом я встретился с начальником электротехнического отдела ЛЯП **А. И. Смирновым**, и он согласился меня взять к себе. Сергей Константинович как-то об этом узнал и тут же решил взять меня электриком в ЛНФ.

— Когда я пришла в Институт, — вспоминает **Александра Васильевна Владимирова**, — я была такая маленькая и худенькая, что мне никто не давал 30 лет. Мое первое задание — сделать блокировки на разрывах пяти защитных дверей на реакторе. В группе, а потом в отделе мы сами проектировали схемы, монтировали их, налаживали и обслуживали. В Дубну мы, несколько человек, приехали в 60-м году из Томска-7, уже имея опыт работы. В Томске я как-то встречалась с Курчатовым, простой в общении был человек, ценил рабочих.

Таисия Васильевна Ануфриева пришла в Институт в 1957 году: Сначала мы разместились в ЛЯП, потом переехали в только что построенный 44-й корпус ЛНФ. Я работала намотчицей вместе с Николаем Антоновичем Панковым, он был специалистом высокого клас-



Г. В. Ветохин – первый руководитель ЭТО.



В. П. Попов – начальник ЭТО с 1986-го по 2004 год.

са. Когда было нужно, мы оставались работать даже на ночь, только чтобы успеть домотать, чтобы установки работали. А когда Панков ушел, без него участок намотки заглох. Вообще, мы тогда дружно работали: получишь аппаратуру, только на машине к лаборатории подъедешь – тут же соберутся ребята и помогут быстро разгрузить.

Владимир Николаевич Ерофеев пришел в ЛНФ перед пуском ИБР в 1959 году после обучения в дежурной группе, потом перешел в ремонтники, делал обкатку механической части ИБР-30 в Савелово... Немного словного Владимира Николаевича дополняет Александра Васильевна:

– Когда демонтировали микротрон и начали строить ускоритель ЛУЭ-40, мы все там работали, и у всех наших мальчиков просто золотые руки!

С 1959 года в ЛНФ и **Олег Дмитриевич Прокофьев**, но до этого он еще поработал в ЭФЛАН:

– Когда мы собирали магнит в ЛВЭ, каждую неделю к нам приходил какой-то незнакомый мне человек в черном комбинезоне и черном берете. Со всеми здоровался, все осматривал, нас расспрашивал, как живем. Я как-то спросил ребят, что это за мужик ходит, а мне отвечают: «Блохинцев!».

Когда я решил перейти работать в ЛНФ, то сначала встретился с Николаевым. А он давай расспрашивать, на каком флоте служил, кем служил? Я удивился: зачем это ему? – но все рассказал, а я как раз был кабельщиком. И через две недели выписывают мне пропуск, я прямо во всем флотском прихожу в лабораторию к А. К. Попову, а он меня – сразу к верстаку, так и начал работать в ЛНФ.

А поскольку тогда в лаборатории работало много бывших флотских,

то все перезнакомились очень быстро, с кем-то, оказалось, даже на одном флоте служил, и корабли когда-то рядом стояли...

В. Д. Ананьев: А еще Олег Дмитриевич был одним из лучших наших футболистов...

О. Д. Прокофьев: Основным соперником у нас была воинская часть, мы с ними сначала на песчаной площадке играли, а потом уже на новом стадионе.

В. Д. Ананьев: Нет, основными соперниками все-таки были физики – с ними всегда бились не на жизнь, а на смерть.

А. В. Владимиров: Даже играли корпус на корпус. А, помните, в воротах у нас Николаев стоял?

В. Д. Ананьев: За физиков играли Рябов, Фенин, Стрелков. А какие жаркие спортивные баталии были и по волейболу, и по настольному теннису...

А. К. Попов: Это Жора Козлов всех заразил настольным теннисом, летом даже на Волгу не шли – все играли...



А. И. Селезнев, В. Н. Ерофеев, О. Д. Прокофьев, В. Г. Подгоров, М. В. Смирнов. 70-е годы.

В. Д. Ананьев: Тогда не только работой и спортом жили – какая у нас самодеятельность была, в КЛОПе участвовали, помню, с каким блеском там Олег Дмитриевич «Яблочко» танцевал!

Нынешний начальник ЭТО **Александр Александрович Яковлев** оказался самым молодым из собравшихся – в ОИЯИ работает с 1964 года, а в отделе – с 1992-го:

– Мы еще не вспомнили о втором начальнике нашего отдела Валерии Павловиче Попове – интеллигентном, душевном человеке, высокообразованном специалисте. Но основой ЭТО все-таки был Г. В. Ветохин.

Хотя окончил я МЭИ, но хотел стать физиком. Получил распределение в Дубну, прихожу в ЛНФ в кабинет к Франку. Илья Михайлович и Федор Львович Шапиро сидят на диванчике. Расспросили они

меня про дипломную работу, я рассказал, они заинтересовались и приняли меня на работу.

А. К. Попов: Александр Андрович – личность многогранная, в своей книге «Музыка российской мечты» (сайт в Интернете www.ani.da.ru) раскрыл свою давнюю идею гармоничного развития человека, общества и мира...

– А сегодня, – продолжает Александр Александрович, – я хотел бы рассказать о перспективах развития нашего отдела. Они связаны с нашим участием в модернизации реактора ИБР-2, а именно, модернизации привода подвижного отражателя, пульта управления, системы надежного питания, системы натриевого охлаждения, системы внешнего электропитания. По некоторым направлениям ЭТО уже начал вести работы.

Возвращаясь к острым проблемам смены поколений и привлечения молодежи, хочу напомнить свои предложения, сделанные на расширенном директорском совещании в ЛНФ: укрепить персональный состав; повысить позорную зарплату; сделать труд не в тягость, а в радость.

А. В. Владимиров: Да, сколько молодых приходит и тут же увольняются, или вовсе не хотят идти к нам работать на такую зарплату. А ведь сколько и каких кадров ЭТО подготовил... В нашем отделе работали и помощник директора ОИЯИ С. О. Лукьянов, заместитель директора ЛНФ С. В. Козенков, и А. И. Леонов, который сегодня занимает ответственный пост на городском предприятии, заместителем у него работает бывший наш сотрудник И. В. Кошелев, главным инженером городской электросети работал В. А. Елисеев. Получается, что выращиваем прекрасные кадры и теряем...

А. И. Селезнев: Я подсчитал, что через ЭТО почти за 40 лет прошли 126 человек. Какие были замечательные специалисты, а остались единицы: В. П. Ерусалимцев, И. В. Матросов, В. Н. Ерофеев, О. Д. Прокофьев, Н. Н. Уткин, А. Н. Попов, Т. В. Ануфриева и другие.

Горечь и гордость звучали одновременно в голосах ветеранов отдела, вспоминавших своих бывших сотрудников. Гордость за действительно славное прошлое и горечь от нынешнего непростого положения, озабоченность будущим Института. Института, ставшего им родным за десятки лет работы, потребовавших столько душевных и физических сил...

Записала **Ольга ТАРАНТИНА**



Устные истории Геннадия Горелика

(Продолжение. Начало в № 43.)

Каким я увидел в Дубне
М. Г. Мещерякова

Г. Г. Занявшись историей ядерного проекта, я скоро обнаружил загадочную фигуру Вернадского. Прежде всего даже не как ученого, а как летописца. У него совершенно замечательный дневник. Он его вел всю жизнь, ни на что не оглядываясь. Например, в конце 30-х годов газету «Правду» именуется «Кривдой». Но при этом отмечает, что, вот, мол, идет большое дело, что большевики одновременно что-то уничтожают, а что-то замечательное строят. Человек он был абсолютно независимый, и у него в дневнике есть фразы и относительно Курчатова... такие... нехрестоматийные. Он более чем скептически относился к Иоффе. И я пытался понять, что это значит... И тут я где-то увидел статью Мещерякова о Хлопине. Если не ошибаюсь, в «Природе». Достаточно традиционная в целом статья, но в ней прорывались нотки, которые меня ужасно удивили. Какое-то очень личное ощущение, что он знал этого человека и испытывает по отношению к нему особые теплые чувства. Такой контраст советского юбилейного парадного стиля и глубоко личных воспоминаний...

Я заинтересовался фигурой М. Г. Мещерякова, и обнаружил, что он выходец из Радиевого института. И тогда, набрав из дневника Вернадского несколько, я бы сказал, взрывоопасных мест, попросил его о встрече, чтобы обсудить, что это значит, как он это понимает. Но когда я пришел к нему в кабинет, подумал: «Ну, все, влип». Передо мной за большим столом сидел такой большой советский начальник, от сохи, там, или от станка, не знаю откуда, в общем, такой мрачноватый тип... Думаю, ну как здесь говорить о Вернадском и Хлопине...

Е. М. Неужели вы перед этой встречей не поговорили ни с кем из сотрудников М. Г., которые с большим пиететом относились к этому, как вы выразились, большому советскому начальнику?

Г. Г. Да нет же!

Е. М. То есть, он для вас был просто как белый лист?

Г. Г. Да, и это было к лучшему, — иначе, быть может, я не так бы стремился к нему. Но как только начался разговор... с этим его южнорус-

ским «ховором» — все совершенно стало на место. Он с удивительной для его «рабоче-крестьянского» типа нежностью относился и к Хлопину и к Вернадскому. Например, прозвучала такая фраза: «Вы знаете, они иногда между собой говорили по-французски. И я стал учить французский язык, — мне так хотелось понимать все, о чем они говорят...». Он же из «Таханроха», насколько я помню, из рабочего класса, и вот такое почтение и к знанию, и к стойкости, и к моральной силе его, можно сказать, аристократических учителей подкупало с потрохами.

Е. М. Я не случайно задал вопрос, что вы знали об М. Г. до вашей встречи. Ведь для Дубны это фигура почти легендарная — один из отцов-основателей Института и города, почетный гражданин, из книги воспоминаний о нем, изданной в ОИЯИ, можно почерпнуть много интересного и неожиданного. И то, как его сотрудники и сегодня берегут память о нем в созданной им лаборатории, — это дорого стоит...

Г. Г. ...Пожалуй, кое-что я все-таки, знал. Из архива ЦК знал одну замечательную историю, где фигурировал Михаил Григорьевич. Это — секретная история секретной лаборатории Знойко. В МГУ в 49-м году постановлением Совета Министров была учреждена секретная ядерная лаборатория, во главе которой был товарищ Знойко. Никому тогда не известный, сейчас давно забытый. Он пришел откуда-то из черной металлургии, занимался изучением ржавчины... И разбирая в архиве ЦК какие-то жалобы секретаря парткома, я наткнулся на бумагу, где упоминалось, что профессор Мещеряков в таком-то месяце «совершил налет» на лабораторию Знойко. Мещеряков же был заместителем Курчатова. А Курчатова беспокоило то, что происходит в МГУ — злокачественное противостояние, когда не пускали на физфак сильных ученых физиков... Тогда был деканом Соколов, и ректору МГУ Петровскому не удавалось с ними справиться. Я так понимаю, что Курчатова, Мещеряков пришел на подмогу к Петровскому. И Мещеряков мне об этом рассказывал тоже.

И вот он рассказывает, мол, очень хорошо помню день, в который на ученом совете МГУ закрывалась секретная лаборатория Знойко. Это был день ареста Берии. Смотрю в

Беседы о людях науки

окно на Манежную площадь: идут танки, военные машины. Думаю, что такое? ...

Мощь его личности подкупала — представитель Советского Союза на американских атомных испытаниях, человек, облеченный доверием, в обычном представлении это должен быть человек системы. Послушный, так сказать, и все делающий как надо, не высывающийся... А тут было явно не так. Не укладывалось в какие-то простые рамки.

Для меня знакомство с Мещеряковым было очень важным, потому что отбило охоту рисовать простые схемы... Не укладывался он в стереотип человека системы. И это, кстати, было не в первый раз. Он рассказывал, что когда Берия арестовали, «эти дураки держали меня чуть ли не под арестом, все требовали от меня компромата на Берия. А у меня нет его!». Они, видимо, к тому историческому «разоблачительному» пленуму готовили какие-то факты вражеской деятельности Берии и надеялись, что раз он под непосредственным началом Берии в атомном проекте работал, значит, что-то было не то, а если не было, так надо придумать. А Михаил Григорьевич ничего не хотел придумывать...

Пожалуй, Мещеряков единственный из ветеранов Атомного проекта, с кем я встречался, о Курчатове говорил не то чтобы осуждающе, но с какой-то оговоркой. И оговорка была связана именно с Вернадским. Из дневника следует, что Вернадский видел руководителем Атомного проекта именно Хлопина. И я спросил: «А как вы думаете, разве Хлопин справился бы с реальной ролью Курчатова, который стал, вроде бы, идеальным посредником между Берией и всем этим ведомством? Для Берии он был удобен, потому что делал свое дело, да и физикам подходил, потому что они очень уютно себя чувствовали...». — Он прямо не ответил. — «Понимаете, — сказал он, — Курчатова был человек управляемый. А Виталий Григорьевич не дал бы собой управлять».

В этом и других эпизодах наших бесед я вижу его почтительную нежность к людям русской науки, державшимся таких старомодных, таких обычных, нормальных представлений о том, что хорошо и что плохо.

(Продолжение следует.)

Уважаемые читатели! Во вступлении к «Устным историям...» (№ 43, 6-я стр.) допущена ничем не объяснимая опечатка. Конечно, основатель легендарного «Капишника» — Петр Леонидович. Приносим свои извинения.

Будем здоровы?

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

«Надо отметить, сказал докладчик, что все вопросы, связанные с медициной, воспринимаются администрацией Института с пониманием. Только в прошлом году были приобретены дорогостоящие приборы для биохимического анализа крови, электроэнцефалограф, эндоскопическое оборудование. Все это оценивается в десятки тысяч долларов».

В настоящее время руководство МСЧ-9 изыскивает возможность увеличения, в первую очередь, стационарной помощи сотрудникам ОИЯИ. С этой целью были разработаны и представлены для утверждения в вышестоящем ведомстве целевые программы по созданию диагностических, в том числе кардиологических и урологических, а также социальных (для членов семей, ветеранов, прикомандированных) коек. Планируется организация отделения восстановительной медицины. Все это не предусмотрено программой

ОМС, но есть надежда на бюджетное финансирование. Защитило руководство МСЧ и программы по вакцинации (дифтерит, столбняк, грипп), а также на случай аварий и других ЧП.

Заложены довольно большие средства и на проведение профосмотров определенной категории сотрудников ОИЯИ с использованием самых современных средств исследований и диагностики, которыми на сегодня располагает медсанчасть. Таким образом, приток бюджетных денег поможет значительно поправить ситуацию, которая возникла в связи с сокращением финансирования по ОМС. В некоторых городах Подмосковья медицинским учреждениям, подобным медсанчасти, не выделено по ОМС ни одного рубля, все деньги отданы муниципальному здравоохранению. В Дубне же сокращение коек и других услуг в МСЧ идет за счет увеличения объемов медпомощи в городских больнице и

поликлинике, но администрация ОИЯИ и МСЧ-9 намерены обеспечить сотрудников Института, членов их семей и ветеранов полноценной медицинской помощью.

В последнее время сотрудники Института обеспокоены в связи с тем, что могут быть закрыты медпункты на площадках ЛЯП и ЛВЭ. Как известно, здравпункты содержат за счет своего бюджета ОИЯИ. Как подтвердил присутствовавший на пленуме помощник директора ОИЯИ В. В. Катрасев, эти здравпункты никто и не собирался закрывать, волнения среди сотрудников были напрасными, речь шла только о стоматологической помощи. Сейчас прорабатывается вопрос о финансировании этого направления за счет МСЧ.

В. И. Перелыгин подчеркнул, что остается еще очень много неясных моментов, так как план из ведомства еще не пришел. Как только финансирование будет утверждено, встанет вопрос о конкретной помощи медикам со стороны Института.

Надежда КАВАЛЕРОВА

Эксперсии Дома ученых

Москва, Музей имени Бахрушина

26 ноября состоится экскурсия в Театральный музей имени А. А. Бахрушина. В обзорной экскурсии по музею вы сможете познакомиться не только с историей русского театра, но и с жизнью и деятельностью основателя экспозиции – А. А. Бахрушина. Музей расположен в особняке, который сам по себе является жемчужиной русской архитектуры начала 20-го века, сохранившим до нашего времени свой внешний облик и замечательные внутренние интерьеры.

Запись состоится 21 ноября в 17.30 в Доме ученых.

На свободные места в автобусе приглашаются желающие посетить самостоятельно любую выставку в центре столицы. Стъезд из Москвы с улицы Волхонка.

Жемчужина на Волге

3-4 декабря организуется эксклюзивная экскурсия в Ярославль. Это удивительно красивый город на Волге с почти тысячелетней историей, жемчужина туристического «Золотого кольца» России. Именно в Ярославле окончательно сформировалось народное ополчение 1612 года, и в течение нескольких меся-

цев город был фактической столицей Русского государства. И в Ярославле же Ф. Волковым был создан первый русский театр.

В программе поездки – несколько экскурсий. Обширная обзорная экскурсия по городу. Затем – Спасо-Преображенский монастырь, который был основан в конце XII века. Монастырь славен многими историческими событиями. Именно здесь среди ценных рукописей был найден единственный список «Слова о полку Игореве» Мусиным-Пушкиным. В годы борьбы с польскими интервентами весной 1609 года защитники Ярославля выдержали 23-дневную осаду в стенах этого монастыря, а 27 июля 1612 года у стен Спасского монастыря ярославцы проводжали народное ополчение для освобождения Москвы. Здесь на территории монастыря расположен музей-заповедник. Это огромный музейный комплекс. У нас планируется посещение отдела древнерусского искусства. Здесь немало древнейших икон (начало 16-го века), сохранившихся элементов декора памятников, резьба по камню – подлинные шедевры искусства мелкой пластики.

Во второй день поездки мы посетим Толчский женский монастырь (14-й век). В его Спасском храме находятся мощи Святого Игнатия Брянчанинова. Многим известна икона Толчской Пресвятой Богородицы. Толчский монастырь буквально

но возрожден заново благодаря трудам подвижниц этой обители.

После монастыря мы совершим экскурсию в художественный музей Ярославля. Это очень радостный и интересный музей, расположен в старинном особняке. Здесь представлены картины Брюллова, Крамского, Перова, Репина, Серова, Коровина, Саврасова и других известных художников.

Экскурсия комфортная. Проживание в гостинице «Которосль» со всеми удобствами, питание в ресторане гостиницы (два обеда, один ужин, один завтрак).

Запись на экскурсию состоится 18 ноября в 17.00 в библиотеке ДУ.

Контактный телефон 4-75-39.

Л. ЛОМОВА

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

19 ноября, суббота

17.00 Малый зал. Фортепианный вечер. Произведения И. Брамса исполняет солистка Московской филармонии Н. Пушина. Цена билетов 80 рублей.

25 ноября, пятница

18.30 Имперский русский балет (художественный руководитель Г. Таранда). С. Прокофьев, «Ромео и Джульетта», балет в трех актах. Справки по телефонам: 4-59-04, 4-70-62.

По случаю Дня независимости Польши

11 НОЯБРЯ в посольстве Польши в РФ состоялся прием по случаю национального праздника – Дня независимости Республики Польша. В нем приняли участие главы дипломатических миссий, государственные и общественные деятели, деятели науки и культуры. Принявшие участие в приеме представители ОИЯИ – избранный директор А. Н. Сисакян, руководитель национальной группы В. Хмельовски передали сердечные поздравления в связи с национальным праздником, а также поздравительный адрес дирекции послу Стефану Меллеру по случаю его назначения министром иностранных дел РП.

В семье наукоградов – пополнение

КАК СООБЩИЛ президент Союза развития наукоградов России Анатолий Долгопалтев, недавно принятым постановлением Правительства РФ статус наукограда Российской Федерации присвоен еще одному подмосковному городу – Пушкино. Таким образом, этот известный центр биологической науки стал пятым городом в Московской области, удостоенным официального статуса наукограда. Ранее этот статус в Подмосковье получили Дубна, Королев, Фрязино и Реутов. Всего в стране статус наукограда РФ имеют сегодня 10 городов.

В рамках пресс-тура

«НАУКОГРАДЫ и инновационные центры России» – так называется пресс-тур для журналистов из Франции, который организовало РИА «Новости». В состав пресс-группы входят корреспонденты ведущих французских изданий Пьер Ле Гир («Монд»), Давид Ларуссери («Сьянс&Авенир»), Фредерик Левино («Ле Пуэн») и независимый фотограф Серж Деталь. Французские журналисты встретились в Москве с руководителями федеральных министерств и ведомств, координирующих вопросы инновационного развития страны, посетили два подмосковных наукограда – Дубну и Пушкино. В Дубне участники пресс-тура побывали 15 ноября. Они посетили Лабораторию ядерных реакций, где познакомились с работами по синтезу новых трансурановых элементов, инновационными разработками, сотрудничеством с научными центрами Франции. Развитие инновационных производств в Дубне продемонстрировано на примере научно-производственного комплекса «Альфа». Гости посетили также Центр космической связи «Дубна» и Международный университет природы, общества и человека, встретились с мэром Дубны Валерием Прохом и президентом Союза развития наукоградов России Анатолием Долгопалтевым, с дубненскими коллегами.

Обращение к жителям

В СООТВЕТСТВИИ с Дубненским городским трехсторонним соглашением минимальная оплата труда для организаций внебюджетной сферы города Дубны с 1 января 2006 года установлена в размере не ниже величины прожиточного минимума трудоспособного населения в Московской области, но не менее 4000 рублей в месяц. Глава города Дубны В. Э. Прох и председатель Совета депутатов В. В. Катрасев пригласили всех работодателей Дубны присоединиться к Соглашению и применять его положения при регулировании вопросов трудовых отношений в своих коллективах.



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 16 ноября 2005 года составил 9-11 мкР/час.

На перекрестках Универсальной истории

МЕЖДУНАРОДНЫЙ междисциплинарный симпозиум «Процессы самоорганизации в Универсальной истории» пройдет в Дубне с 21 по 26 ноября. Его организатором выступает Международный университет природы, общества и человека «Дубна». Цель проведения симпозиума – привлечь научную общественность (как российскую, так и международную) к проблеме разработки социокультурных механизмов, которые позволили бы минимизировать агрессивность в обществе, формировать в массовом сознании установки на толерантность, терпимость к представителям других наций, религий, культур. Планируется, что в обсуждении этих проблем примут участие ученые из России, Австралии, США, Голландии, Германии, из стран СНГ. Откроется научная конференция в Университете «Дубна» во вторник 22 ноября в 10 часов.

Из осени в лето

В УНЦ ОИЯИ открыта выставка фоторабот сотрудника Учебно-научного центра Сергея Неговелова. На яркие летние виды Углича и Дубны особенно приятно смотреть пасмурной осенью.

Новая стела для Дубны

СТЕЛА «Мирный атом» на въезде в институтскую часть Дубны многие годы была одной из достопримечательностей нашего города. После того, как этот памятный знак несколько лет назад разрушился, встал вопрос о его замене. В настоящее время между администрацией города и дирекцией ОИЯИ достигнута договоренность о восстановлении въездного знака в институтскую часть города. В связи с этим глава города В. Э. Прох 11 ноября распорядился объявить открытый конкурс на лучший архитектурно-дизайнерский проект «Въездной знак (стела)» в г. Дубне Московской области, институтский район города. Утверждены программа и условия этого конкурса. Его организаторами выступают администрация города Дубны и дирекция ОИЯИ. Основной задачей названы цельность архитектурного замысла, взаимодействие с окружающей средой, оригинальность или классицизм композиции.

Праздничный концерт

27 НОЯБРЯ в 17 часов в органном зале хоровой школы мальчиков и юношей «Дубна» состоится праздничный концерт, посвященный дню рождения школы. В исполнении концертного хора прозвучат произведения русских и зарубежных композиторов. Билеты продаются в ХШМиО «Дубна» (ул. Векслера, 22). Цена билета – 100 рублей. Справки по тел.: 6-63-09.

Концерт

Андрея Крамаренко

ДОМ ученых ОИЯИ и Детский оперный театр 26 ноября в программе «Под управлением любви» представляют артиста Московского театра музыки и поэзии Елены Камбуровой Андрея Крамаренко. В сопровождении гитары (Крамаренко), скрипки и виолончели прозвучат песни Окуджавы, Визбора, Крамаренко. Концерт состоится в Детском оперном театре (ул. Балдина д. 2, бывшее здание СМУ 5). Начало в 19 00. Билеты в кассе хоровой студии «Дубна», (тел. 4-75-26).

Дубненская

воднолыжная школа

ОБЪЯВЛЯЕТ набор учащихся в группы начальной подготовки. Занятия ведут: заслуженный тренер СССР и России Юрий Леонидович Нехаевский, мастер спорта международного класса Михаил Александрович Веселов. Приглашаются мальчики и девочки в возрасте 7–10 лет, умеющие плавать. Запись в рабочие дни в бассейне «Архимед» с 15 до 17 часов.