

Архив



НАУКА СОЗДАЕТ ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 49 (3837) ♦ Пятница, 8 декабря 2006 года

● В научных центрах стран-участниц

Астана: на циклотроне DC-60 получен пучок ионов

Завершен процесс монтажа и наладки оборудования циклотронного комплекса DC-60 в Астане. Получен ускоренный пучок ионов азота. Началась стадия планомерного достижения всех заданных в техническом проекте параметров пучков, и одновременно осуществляется экспериментальная программа.

Решение о создании комплекса на базе циклотрона тяжелых ионов DC-60 было принято правительством Казахстана в декабре 2003 года. Лаборатория ядерных реакций ОИЯИ взяла на себя обязательство разработать и создать за три года специализированный циклотрон для исследований в области атомной

физики и физики твердого тела, а также для решения широкого круга прикладных задач, включая производство треновых мембран. В июне 2006 года был начат монтаж оборудования циклотронного комплекса в Астане, затем последовала наладка систем ускорителя.

Сегодня можно сказать, что все удалось в полной мере. Получен весь спектр пучков ионов из ионного источника от углерода до ксенона. Пучки ионов проведены по каналу низкой энергии от ECR источника до физической установки. 1 декабря пучок ионов двухзарядного азота был успешно инжектирован в циклотрон и ускорен до энергии 1

МэВ на нуклон. Эффективность ускорения от центра циклотрона до конечного радиуса составила более 80 процентов, получена интенсивность ускоренного пучка 2,6 мкА.

В ближайшие дни планируется ускорить ионы неона, аргона, криптона, ксенона, испытать возможность плавного изменения энергии ионов за счет вариации магнитного поля и провести другие пусковые работы, в том числе дальнейшую настройку оборудования во всех режимах работы.

Б. ГИКАЛ,
начальник

ускорительных установок ЛЯР

На сессиях ПКК

Новаторство и реализм

На 26-й сессии ПКК по физике частиц заслушаны доклады о выполнении рекомендаций предыдущей сессии, были представлены программы научных исследований ЛВЭ, ЛТФ, ЛФЧ, ЛЯП, ЛИТ, обсуждены 20 научных проектов, уточнены приоритеты экспериментальных исследований в области физики элементарных частиц и релятивистской ядерной физики. Председатель ПКК доктор Т. Холлман (США) в интервью нашей газете подчеркнул несколько особенностей этой сессии:

– Руководство Института предприняло сильные шаги по выработке стратегии ОИЯИ, что позволяет ясно видеть будущее. Наш комитет отметил несколько особо значимых для науки проектов, среди которых центральное место занимают планы участия ОИЯИ в работах по созданию Международного линейного коллайдера. В том случае, если Дубна будет избрана местом строительства этого комплекса, здесь будет работать глобальная коллаборация ученых. Мы увидели серьезную проработку дирекцией этого проекта.

Второй по значимости проект – это FAIR, об участии ОИЯИ в исследованиях на этой установке (Дармштадт, Германия) сделал доклад профессор Александр Ольшевский. Мы поддержали и другие проекты, в которых одновременно есть и новаторство и реализм.

ПКК отметил, что дирекция проявляет энергию и настойчивость в создании реальных условий для научных исследований в рамках существующего фи-

нансирования и ищет возможности его увеличения.

В нас вселяет оптимизм информация о том, что вклад стран-участниц будет увеличен и уровень заработной платы сотрудникам ОИЯИ в 2007 году соответственно будет поднят.

ПКК поддержал новые подходы к тематическому планированию. В темплан войдут особо значимые для науки проекты, но и небольшим и в то же время интересным проектам, не вошедшим в темплан, также будет оказана финансовая поддержка. Дирекция планирует выделить на эти цели 10 процентов бюджета. Члены комитета убедились, что дирекция внимательно отнеслась к нашим предложениям, проанализировала их и последовательно выполняет.

Никос Джокарис, профессор Афинского университета и соруководитель (вместе с профессором Ю. А. Будоговым) коллаборации CDF в Лаборатории имени Э. Ферми в США, имеет уже немалый стаж работы в ПКК по физике частиц:

– Доклад профессора Григория Ширкова, который сообщил, что Дубна заявлена наряду с другими четырьмя кандидатами на место, где будет сооружаться Международный линейный коллайдер, для меня был самым интересным. Если коллайдер будет размещен здесь, трудно переоценить, насколько это важно для ОИЯИ, для всей российской науки. Это очень престижный проект. Я считаю, что у ОИЯИ, несмотря на трудности, есть возможность для его осуществле-

ния. Но для этого надо собрать все свои силы, все свое влияние, причем не только Институту, но и правительству РФ. Нужна политическая воля.

Что касается научно-исследовательских работ, то на меня произвели сильное впечатление работы по измерению массы топ-кварка.

Каковы, на ваш взгляд, перспективы вступления Греции в ОИЯИ на правах ассоциированного члена?

Движение к этой цели идет шаг за шагом. Это непростой путь, ведутся переговоры и консультации на высоких уровнях. Надеюсь, что весной будет преодолен еще один важный этап в этом направлении.

Сейчас много говорят о стимулах для молодежи в науке: высокие зарплаты, интересные масштабные задачи...

Эти вещи, на мой взгляд, связаны, но я бы выделил второе. И проект создания линейного коллайдера может привлечь молодежь как суперзадача, как физика будущего.

Как вы оцениваете предложенные дирекцией новые подходы к формированию темплана?

Прежде всего, на меня произвел впечатление большой объем работы, проведенной дирекцией ОИЯИ в этом направлении. Сокращение тем, проектов и приведение их в соответствие с реальными условиями – это то, что давно было рекомендовано комитетами и Ученым советом. Со своей стороны, мы тоже на сессиях рассматриваем все предложения именно под таким углом зрения.

Надежда КАВАЛЕРОВА

Проект ускорительного центра в Ереване

27–30 ноября в Ереване с рабочим визитом находилась делегация ОИЯИ: директор ОИЯИ член-корреспондент РАН, иностранный член НАН Армении А. Н. Сисакян, научный руководитель ЛЯР имени Г. Н. Флерова академик РАН Ю. Ц. Оганесян, научный сотрудник ЛЯР доктор А. Матхиз, научный сотрудник ОИЯИ, председатель координационного комитета по сотрудничеству ОИЯИ – РА доктор Г. Т. Торосян.

Они приняли участие в рабочем совещании в Президиуме НАН РА и МЭРТ РА, посвященном плану создания в Ереване (при участии ЕрФИ и ОИЯИ) центра радиационной медицины на базе ускорителя циклотронного типа. Состоялись встречи и обсуждения с вице-спикером парламента В. Э. Оганесяном, с министром торговли и экономического развития К. Ю. Чшмаретяном, президентом НАН РА академиком НАН Армении Р. М. Мартиросяном, руководством ЕрФИ, ЕрГУ, представителями медицинских центров РА. По итогам рабочего совещания и обсуждения подготовлен доклад президенту Армении Р. С. Кочаряну и председателю правительства А. А. Маркарян. В разработке проектного предложения бизнес-плана участвовали специалисты ОИЯИ, управляющей компании «Дубна – Система», ЕрФИ и других организаций.

Информация дирекции



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 6.12 в 18.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Издательском
отделе **ОИЯИ**.

«Десант» польских журналистов

Как мы уже сообщали, с 13 по 17 ноября в ОИЯИ с ознакомительным визитом побывала группа польских журналистов во главе с директором департамента Государственного агентства по атомной энергии, главным редактором журнала «Прогресс ядерной техники» Станиславом Лятеком. В составе делегации были представители научно-технических журналов, газет и радио из Кракова, Варшавы, Люблина. О цели поездки рассказал корреспонденту газеты Н. Кавалеровой С. Лятек.

– Для нас очень важно, чтобы поляки знали, что такое Дубна, что такое ОИЯИ, потому что мы считаем этот Институт и нашим тоже. Если Польша платит взнос в ОИЯИ, то мы должны знать, какие работы здесь делаются польскими сотрудниками и какое они имеют значение для науки. И кто может дать такую информацию? Журналисты! Главная цель визита – познакомить польские масс-медиа с работой в Дубне и узнать, чем здесь занимаются поляки, кто они, откуда, из каких научных центров, какие им созданы условия для работы и жизни. И еще для нас важно, чтобы молодые люди знали, какие у них есть перспективы, если они придут работать в Дубну и начнут здесь свою научную карьеру.

В нашу группу вошли представители крупнейших и самых авторитетных специальных журналов, которые пишут о науке и технике и имеют свою аудиторию в академических и правительственных кругах, например, «Академический форум» «Вопросы науки», «Прогресс ядерной техники»; «Прогресс техники», «Окружающая среда» и т. д. Оказалось, что в вашем Институте все направления интересны журналистам.

Думаю, что впечатления у моих коллег самые разные. Но если сравнивать ЦЕРН и ОИЯИ, то здесь более широкий спектр научных исследований. Здесь изучают различные области физики, медицины, биологии, есть много прикладных работ и развивается образовательная программа. Для нас было очень интересно все увидеть своими глазами. Мы отметили и то, что в лабораториях есть совсем молодые сотрудники, стажеры. Для нас было удивительно, что многие достижения физики «работают» непосредственно для здоровья человека – это ядерные фильтры, лечение онкологических больных, экологические программы. Надо больше об этом рассказывать.

Широко известен вклад В. А. Матвеева в развитие методов квантовой теории поля, разработку релятивистских кварковых моделей адронов, исследование динамики процессов при высоких энергиях и больших поперечных импульсах, изучение проявлений кварковых степеней свободы в атомных ядрах, исследование структуры вакуума в калибровочных теориях и связанных с ней эффектов, проявляющихся в экстремальных условиях.

Его интерес к теоретической физике проявился уже в первые годы учебы на физико-математическом факультете Дальневосточного государственного университета, а затем в период учебы на кафедре В. А. Фока физического факультета Ленинградского государственного университета.

Виктор Анатольевич является блестящим представителем школы Н. Н. Боголюбова. Он начал свою научную деятельность в 1965 году, когда по окончании физического факультета Ленинградского государственного университета стал сотрудником Лаборатории теоретической физики ОИЯИ в Дубне. В неповторимой творческой атмосфере ЛТФ раскрылся его талант исследователя.

Уже в 1965–1966 гг. В. А. Матвеевым, совместно с Б. В. Струминским и А. Н. Тавхелидзе, были выполнены работы, сыгравшие ключевую роль в становлении кварковой теории адронов. В них получила всестороннее развитие модель цветных кварков, разработана кварковая теория электромагнитных и слабых распадов мезонов и барионов, дано объяснение электромагнитному расщеплению масс в изотопических адронных мультиплетах, предложена интерпретация высших адронных резонансов как возбуждений кварковых систем и выведены соответствующие массовые формулы, дан вывод и проведено исследование дисперсионных правил сумм на базе алгебры локальных кварковых токов и соотношений симметрии в физике адронов.

В период работы в Дубне В. А. Матвеев внес важный вклад в развитие релятивистского подхода к описанию связанных систем частиц в квантовой теории поля, в разработку квантово-полевых методов в теории рассеяния частиц при высоких энергиях. В 1973 году за цикл работ «Приближенные методы квантовой теории поля в физике высоких энергий», выполненных возглавляемым им коллективом молодых ученых Дубны, он стал лауреатом премии Ленинского комсомола.

Важнейшее направление исследований В. А. Матвеева – поиск динамических симметрий в физике высоких энергий и обнаружение на их основе общих закономерностей, проявляющихся во взаимодействиях частиц. В цикле работ, выполненных совместно с Р. М. Мурадяном и А. Н. Тавхелидзе, был сформулирован принцип автомодельности в физи-

Академику В. А. Матвееву — 65 лет

11 декабря исполняется 65 лет академику Виктору Анатольевичу Матвееву — выдающемуся российскому физики и организатору науки, члену Президиума Российской академии наук, директору Института ядерных исследований РАН.

ке высоких энергий. Этот принцип позволил, опираясь на законы физического подобия и обобщенный анализ размерностей, с учетом кварковой структуры адронов развить единый подход к описанию явлений масштабно-инвариантного поведения глубокоэластичных и инклюзивных процессов при высоких энергиях. В рамках представлений о масштабной инвариантности и модели квазинезависимых цветных кварков были получены широко известные правила кваркового счета Матвеева–Мурадяна–Тавхелидзе, выражающие общие закономерности упругого рассеяния адронов при высоких энергиях и официально зарегистрированные в Государственном реестре СССР в 1987 году в качестве открытия.

В. А. Матвеев выдвинул концепцию скрытого цвета ядер и указал на принципиальную важность кварковых степеней свободы для понимания структуры ядер на малых расстояниях. Им впервые была изучена модель дейтрона как шестикварковой системы и описана теоретико-групповая структура многокварковых адронных состояний. Вклад В. А. Матвеева в разработку теории цветных кварков, кварковой структуры адронов и ядер отмечен Ленинской премией, которая была присуждена ему в составе коллектива авторов в 1988 году.

В цикле работ В. А. Матвеева, выполненных совместно с В. А. Рубаковым, А. Н. Тавхелидзе, В. Ф. Токаревым и М. Е. Шапошниковым, была впервые поставлена и решена проблема нестабильности барионной материи при сверхвысоких плотностях барионов. В последнее время большой резонанс имели его совместные работы с Н. В. Красниковым по обоснованию программы экспериментов на большом адронном коллайдере (LHC), сооружаемом в ЦЕРН, с точки зрения поиска суперсимметрии и других новых явлений в физике фундаментальных взаимодействий за рамками Стандартной модели.

В 1975–1977 гг. В. А. Матвеев успешно руководил коллективом дубненских физиков, участвовавших в программе совместных исследований в Национальной лаборатории имени Э. Ферми в США.

С 1978 года Виктор Анатольевич Матвеев работает в Институте ядерных исследований РАН, вначале заместителем директора, а с 1987-го — директором ИЯИ. Под его руководством получили существенное развитие основные научные направления института: физика нейтрино и нейтринная астрофизика, исследования с использованием сильноточных пучков протонов.

Много сил и энергии Виктор Анатольевич отдает созданию и развитию базовых установок института — сильноточного ускорителя и экспериментального комплекса Московской мезонной фабрики, нейтринных телескопов и наземных установок Баксанской нейтринной обсерватории, глубоководного нейтринного телескопа на озере Байкал.

В 1998 году в составе авторского коллектива В. А. Матвеев стал лауреатом Государственной премии Российской Федерации «За создание Баксанской нейтринной обсерватории и исследования в области нейтринной астрофизики, физики элементарных частиц и космических лучей». В 2001 году Виктору Анатольевичу и его коллегам из ИЯИ РАН была присуждена премия Правительства Российской Федерации за работу «Разработка и сооружение сильноточного линейного ускорителя протонов».

В. А. Матвеев уделяет большое внимание развитию международного научного сотрудничества как на базовых отечественных ядерно-физических установках, так и в экспериментах за рубежом. Во многом благодаря его усилиям укрепились связи ИЯИ РАН с ядерно-физическими центрами России и ближнего зарубежья, ОИЯИ (Дубна), Национальной лабораторией Гран-Сассо (Италия). В Гран-Сассо важнейшим направлением сотрудничества является крупномасштабный подземный эксперимент LVD и исследования на пучке дальноточных нейтрино источника в ЦЕРН на установках ОПЕРА и ИКАРУС.

Неоценим вклад В. А. Матвеева в успех российско-американского эксперимента SAGE, осуществляемого на галлий-германиевом нейтринном телескопе Баксанской нейтринной обсерватории ИЯИ РАН и приведшего к открытию фундаментального явления осцилляции солнечных нейтрино, и в создание уникального глубоководного нейтринного телескопа на озере Байкал.

В последние годы Виктор Анатольевич много сил отдает созданию современного комплекса протонной терапии на базе сильноточного линейного ускорителя Московской мезонной фабрики и развитию работ в области медицинской физики.

В. А. Матвеев сыграл важную роль в формировании и реализации первой национальной программы исследований по физике высоких энергий и фундаментальной ядерной физике, утвержденной правительством в 1987 году.

С 2000 года В. А. Матвеев является руководителем программы Президиума РАН «Нейтринные исследования» и возглавляет научно-технический совет этой

программы. В. А. Матвеев — председатель подкомитета международной коллаборации CMS по сотрудничеству Россия–ЦЕРН, член международного комитета «Частицы, нейтринная физика и гравитация» IUPAP. В течение многих лет В. А. Матвеев принимал самое активное участие в организации многих международных конференций и школ молодых ученых, в числе которых широко известные международный семинар «Кварки» и международная школа «Частицы и космология». В 2006 году в качестве сопредседателя оргкомитета он активно участвовал в организации и проведении в Москве XXXIII Международной (Рочестерской) конференции по физике высоких энергий.

Масштаб научно-организационной деятельности В. А. Матвеева поистине впечатляет. Он — член Президиума РАН, председатель Президиума Троицкого научного центра, член Ученого совета ОИЯИ, член совета Российского фонда фундаментальных исследований, член Пленума ВАС.

Многогранную научную и научно-организационную деятельность Виктор Анатольевич успешно сочетает с работой по воспитанию молодых научных кадров. С 1980 года он — профессор физического факультета Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, а с 1995-го возглавляет кафедру «Фундаментальные взаимодействия и космология» Московского физико-технического института. Многие ученики В. А. Матвеева стали известными учеными, успешно работающими в российских и зарубежных научных центрах.

В 1987 году В. А. Матвеев избирался депутатом Моссовета. За большие заслуги в научной и научно-организационной деятельности в 1999 году он был награжден орденом Почета. В. А. Матвеев является почетным гражданином г. Троицка, удостоен почетной награды губернатора Московской области «Благодарю».

Виктора Анатольевича отличают высокое чувство ответственности, преданность науке, целеустремленность, исключительная работоспособность. Эти качества сочетаются в нем с подлинной интеллигентностью, добротой, теплым и внимательным отношением к людям. В. А. Матвеев и его супруга Розалия Владимировна, отметившие недавно сорокалетие совместной жизни, вырастили двух сыновей — Анатолия и Виктора.

Коллеги, друзья и ученики Виктора Анатольевича сердечно поздравляют его с юбилеем и желают ему доброго здоровья, счастья, благополучия и новых творческих свершений.

Г. Т. Зацепин, В. Г. Кадышевский, Н. В. Красников, В. М. Лобашов, А. А. Логунов, В. А. Рубаков, А. Н. Сисакян, А. Н. Тавхелидзе, Д. В. Ширков

Несколько слов

о «корейском чуде»

Как уже сообщала наша газета, директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян и заместитель директора ЛТФ профессор В. В. Воронов посетили Республику Корея. Мы попросили Виктора Васильевича Воронова поделиться впечатлениями о визите.

Первое, что обращает на себя внимание, — это организованность и порядок, начиная с аэропорта, где вся процедура посадки в самолет заняла 15 минут. Я не видел такого ни в одном аэропорту тех стран, где побывал. В Поханге нас ждала очень насыщенная программа. Город был построен одной из самых крупных в мире сталелитейных компаний — POSCO, которая создавалась при участии японского капитала и частного бизнеса на месте небольшой деревеньки. Впечатляет лозунг на английском языке, который висит на воротах компании, — «Ресурсы ограничены, творчество — безгранично». Нам на презентации этой компании показали фильм на русском языке, который начинался словами: «Мы двинем мир в науку».

Эта сталелитейная корпорация работает на привозном сырье, которое в основном доставляют из Австралии — примерно 80 процентов, и она стала одним из лидеров в мире по производству стали. При этом Поханг — один из самых экологически чистых городов Кореи. POSCO не только успешно занимается бизнесом, но и вкладывает деньги в образование и науку. На средства корпорации и при ее поддержке создан и работает уже 20 лет Похангский университет науки и технологий. Это и учебный, и научный исследовательский центр одновременно. Помимо университета, сталелитейная компания «приютила» у себя Азиатский центр теоретической физики, где мы тоже побывали. Это международная организация с небольшим числом участников, в основном, из стран азиатского региона. Цель ее — организация и проведение разного рода конференций, семинаров, приглашение на работу на временные позиции специалистов, что способствует повышению научного уровня университета. Эта организация отмечает свое десятилетие, до недавнего времени она финансировалась государством, а теперь — бизнесом. У нас много точек соприкосновения и, когда летом в Дубне была делегация АРСТР, мы подписали соответствующее соглашение о сотрудничестве.

Что касается Университета Поханга, то там есть много направлений, не только физика, но и медицина, биология, экология, химия и другие, и учебный процесс сочетается с научной деятельностью, то есть реализована классическая мировая университетская модель. Многие преподаватели-корейцы учились в Америке и Европе, есть среди профессоров и приглашенные иностранные

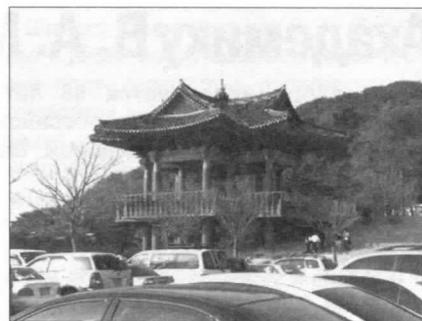
ученые. При университете создана ускорительная лаборатория синхротронного излучения, где ведутся научные эксперименты.

Также при поддержке металлургической компании создан в городе технопарк. Его сотрудники заботятся о развитии и внедрении передовых технологий. Мы побывали в одном из офисов, где президент технопарка доктор Сеонгом Джае рассказал о том, как функционирует организация в целом. Это тоже очень перспективное сотрудничество.

Другой крупнейший спонсор науки в Корею, в том числе и Поханге, — это всемирно известная компания SAM-SUNG. Она поддерживает научные исследования, образование и инновационные технологии. Мы почувствовали и увидели своими глазами (можно назвать это «корейским чудом») страну с бурно развивающейся наукой и промышленностью. Вот, например, в том же Поханге 95 процентов автомобилей корейского производства. 10 лет назад многие скептически к этому относились, а теперь в Корею создана своя национальная автомобильная промышленность, причем, это не только легковые автомобили, но и грузовики, автобусы. А корейская электроника давно завоевала передовые позиции в мире. Очевидно, что страна обеспечивает свои внутренние потребности за счет роста национального производства, страна на подъеме, чувствуется энтузиазм людей, стремление выйти на передовые позиции в мире.

Мы встречались также с генеральным директором Южнокорейского фонда научных исследований профессором Донг-Пил Минном. Это фонд, подобный нашему РФФИ, но значительно богаче — с бюджетом в несколько миллиардов долларов, финансирует его государство, фонд раздает гранты на развитие науки, чувствуется, что потенциал он имеет большой. В настоящее время Корея интегрирована в мировую науку, связана с ней, но при этом стремится иметь на-

циональную исследовательскую базу. Здесь им еще шагать и шагать, но темпы движения довольно высоки. Подводя итог, могу сказать, что приятно видеть заинтересованность корейских коллег в сотрудничестве с ОИЯИ, мы о многом договорились в развитие прежних соглашений, подписанных в июле в Дубне, и наметили новые шаги.



Стоянка автомобилей у одного из храмов



Центральная часть Похангского университета науки и технологий (POSTECH)



У административного здания технопарка (слева направо): исполнительный директор Азиатского центра теоретической физики профессор Сеюнгхван Ким, А. Н. Сисакян, президент технопарка Поханга доктор Сеонг Джае Ли, В. В. Воронов.

циональную исследовательскую базу. Здесь им еще шагать и шагать, но темпы движения довольно высоки.

Подводя итог, могу сказать, что приятно видеть заинтересованность корейских коллег в сотрудничестве с ОИЯИ, мы о многом договорились в развитие прежних соглашений, подписанных в июле в Дубне, и наметили новые шаги.

Надежда КАВАЛЕРОВА

Вспоминая Абдуса Салама

В этом году исполнилось 80 лет со дня рождения профессора Абдуса Салама, лауреата Нобелевской премии, основателя и многолетнего директора Международного центра теоретической физики в Триесте. О научном и общечеловеческом наследии выдающегося ученого шла речь на общинститутском семинаре, состоявшемся 24 ноября в конференц-зале Лаборатории теоретической физики имени Н. Н. Боголюбова.

Открывая семинар, директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян отметил выдающийся вклад Абдуса Салама в мировую сокровищницу знаний, его неустанные усилия, направленные на развитие международного научного сотрудничества, воспитание молодых ученых.

Слово об ученом и гражданине прозвучало на семинаре временный поверенный в делах Пакистана в России г-н Саид Саиль Абас. Атташе по науке посольства Италии в России профессор Пьеро Спиллантини охарактеризовал многогранную научную и миротворческую деятельность Абдуса Салама.

«Вспоминая Абдуса Салама» – так назвал свое выступление на семинаре, проиллюстрированное документами и фотографиями, научный руководитель ОИЯИ академик В. Г. Кадышевский.

О большой личной дружбе, объединявшей профессора А. Салама и академика Н. Н. Боголюбова, о сотрудничестве Дубны и Триеста тепло вспомнил академик А. Н. Тавхелидзе.

Одной из движущих сил научного творчества Абдуса Салама профессор А. Т. Филиппов назвал стремление к устранению противоречий и продемонстрировал это на примере некоторых его теоретических работ.

Бывший дипломат, автор научно-биографической книги о профессоре Саламе Ю. Н. Хилиуллин рассказал о том, каким высоким авторитетом пользовался ученый среди политических лидеров стран третьего мира, осознающих роль развития образования, науки и высоких технологий.

Профессор М. Ю. Ковалевский (Харьковский институт физики и технологий) добавил к рассказам о Триесте несколько своих личных воспоминаний.

Новые штрихи к портрету выдающегося ученого воссоздали член-корреспондент РАН Н. Н. Боголюбов (мл.) и профессор П. Н. Боголюбов – фотографии из семейных альбомов сохранили атмосферу теплых встреч в Дубне.

В завершение семинара академик Д. В. Ширков еще раз подчеркнул живую связь и общность теоретических школ Салама и Боголюбова. Жизнь и творчество этих выдающихся ученых – достойный пример для будущих поколений физиков.

(Соб. инф.)

Точка зрения

Трубный глас и глас вопиющий

На краткий миг, на один номер, наша институтская газета угодилась будущему гигантскому дубненскому коллаидеру. На страницах 48-го номера произошло столкновение. Столкнулись глас физика Белякова, вопиющий из финансовой пропасти: «... формально увольнять по возрасту не разрешает КЗОТ» и трубный глас г-на Рузаева с административной пирамиды: «... не следует забывать о том, ... какие меры воздействия закон предьявляет к работнику». Эти меры прямо налицо. Человека выкинули за борт, а г-н Рузаев квалифицирует такие действия словами: «... мы порой допускаем ошибки». Я не знаю г-на Рузаева, но система работы с персоналом, которая выстраивается с его участием, направлена на выдавливание ветеранов из Института за забор, а это значит на прозябание, а потом и на погост. И все это делается под благородным флагом заботы о молодежи: «... должен быть карьерный рост для молодежи». И тут меня сильно разочаровал физик Беляков, подпев г-ну Рузаеву: «...я бы привлекал их в науку экономическими мерами...».

Я всю жизнь считал и продолжаю считать, что путь в науку должен быть выстроен только на личном интересе к ней. Как недавно сказал один довольно известный человек, если вы на службе, то живите на зарплату, если не хотите, то идите в другое место, где платят больше.

Мое, предыдущее и последующее поколение физиков в Институте начали с весьма скромных зарплат. Именно такой подход удерживает меня почти 50 лет в Институте, хотя система и по мне прошла катком.

Посудите сами. Г-н Рузаев правильно говорит: «Рост оплаты труда должен прямо зависеть от результативности работы научных сотрудников», но система его не слушает. Приведу только два свежих примера из моей научной практики, чтобы вы поняли, с кем имее дело: 1) получена 2-я премия ОИЯИ за 2005 г. по конкурсу научно-прикладных работ; 2) сделано 9 устных докладов на международных конференциях в

2002–06 гг. Подробно не комментирую 1-й пункт, но замечу, что прикладные исследования в Институте на подъеме, конкуренция на конкурсе сильно возросла, а премий всего три. Более подробно поясню читателю 2-й пункт, что значит включение доклада в устную программу конференции. Обычно конференция занимает 3-4 дня. Таким образом, в устную программу можно вставить 50–60 докладов, а остальные несколько сотен идут как стендовые. Устные доклады отбирает ad hoc комитет, состоящий из известных ученых, которые являются экспертами по тематике конференции. Круг таких ученых в каждой области давно сложился и только испытывает медленную эволюцию по естественным причинам. Этот круг носит, как бы помягче выразиться, «полумафиозный» характер. Своим всегда отдается предпочтение. Теперь, надеюсь, читателю ясно, что значит включение доклада в устную программу: результаты должны быть, как минимум, на мировом уровне.

И как же сработала система в моем случае? Ни за что не догадаетесь. Повысили зарплату? Нет, вы не угадали. Меня, слава богу, не выгнали в этом году из Института, хотя такие попытки предпринимались. Но легким приемом система под флагом «Дорогу молодежи!» еще ниже опустила меня и мою семью в той же финансовой пропасти, в которую падает физик Беляков, уменьшив мне зарплату в два раза. Размер ее мне стыдно произнести. Как говорится, дожил.

На этом я бы и закончил свой комментарий, но один момент в интервью А. Рузаева совершенно невозможно обойти, а именно, навязывание срочных трудовых договоров (СТД) научным работникам. Дело доходит до абсурда, когда СТД принуждают заключать на полгода. Г-н Рузаев говорит: «... научные сотрудники, естественно, должны работать на СТД – это совершенно очевидно». Кому как. Мне, например, совершенно очевидно, что все должно быть наоборот. Единственный аргумент, который он приводит, опира-

ется на тот факт, что темы ограничены конкретными сроками. Но ограничение темы сроками является порождением бюрократии. Реально никакого ограничения сроками научные исследования иметь не могут и не имеют. Процесс познания бесконечен. Он начался в минус-бесконечности и будет продолжаться в плюс-бесконечность. Оговарюсь, что в данном случае речь идет о темах, а не о проектах, которые, являясь частью какой-либо темы, естественно, имеют ограничения по финансам и срокам. Но в ОИЯИ планирование идет по темам, а не по проектам.

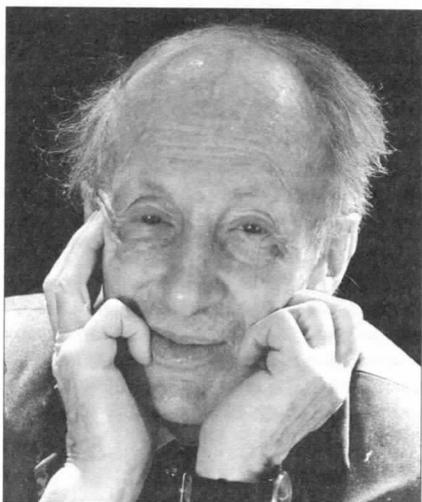
Конкретный пример по тематике ЛНФ. В отделе, в котором я работаю, есть одна единственная тема «Исследования конденсированных сред с помощью нейтронов» (я своими словами передал суть темы). Тема бесконечная. Но научное руководство темы каждые 4-5 лет изошряется в переформулировке темы в угоду бюрократии, не меняя существа дела. В условиях реальной неограниченности темы говорить об ограниченности срока работы сотрудников, выполняющих эту тему, просто абсурдно. Я еще могу понять практику испытательного срока с соответствующим заключением СТД. Но если сотрудник доказал свою профпригодность, то он должен быть зачислен в постоянный штат. Недаром в государственных научных центрах за рубежом, где мне приходилось работать, основной состав сотрудников принят на работу пожизненно (имеется в виду до пенсии; хотя там с этим, надо признать, дело обстоит весьма сурово, но зато и пенсия дай бог!), как, кстати, это и было в СССР. И когда г-н Рузаев говорит, что работа по контракту принята во всем мире как норма, то он либо не в курсе дела, в чем я сомневаюсь, либо вводит читателя в заблуждение.

У меня есть еще два-три замечания по высказываниям г-на Рузаева, но я и так уже засветился и теперь буду дрожать как тварь божья и изведу себя в ожидании реакции системы.

Ю. В. ТАРАН (ЛНФ, доктор физико-математических наук)

Александр Львович Любимов

23 ноября на 89-м году жизни скончался один из ведущих ученых ОИЯИ и старейших сотрудников Института, советник директора Лаборатории физики частиц, доктор физико-математических наук, профессор Александр Львович Любимов.



Александр Львович начал свою трудовую деятельность в 1946 году в Физическом институте АН СССР, где занимался экспериментальными исследованиями космических лучей и был одним из участников открытия электронно-ядерных ливней в атмосфере. В ОИЯИ он начал работать с момента образования Института.

Под руководством А. Л. Любимова впервые в Советском Союзе разработаны и использованы в пучках частиц газовые черенковские счетчики, созданы и впервые в ОИЯИ использованы в эксперименте искровые камеры, выполнен цикл экспериментов по исследованию рассеяния положительных пионов на протонах в области углов вблизи 180° , начат поиск экзотических многокварковых адронов.

При активном участии А. Л. Любимова был начат эксперимент по поиску очарованных частиц в пучке нейтронов ускорителя У-70 ИФВЭ, в котором было обнаружено и исследовано рождение очарованных частиц нуклонами в околопороговой области. В дальнейшем А. Л. Любимов являлся руководителем проекта ЧАРМ, направленного на поиск и исследование очарованных частиц и узких резонансов на Серпуховском ускорителе.

А. Л. Любимовым был разрабо-

тан и предложен проект спектрометра БУСАЛ для УНК. В этом проекте для регистрации частиц, содержащих b -кварк, было предложено использовать их распад с образованием J/ψ и странных частиц.

До последних дней своей жизни А. Л. Любимову удавалось сохранять свою творческую активность. Он участвовал в эксперименте на установке ЭКСЧАРМ, курируя исследование поляризационных явлений в процессах рождения и распада очарованных и странных барионов, увлекался проблемами, связанными с исследованием космических лучей, участвовал в подготовке научных кадров. Его ученики в настоящее время являются докторами наук, известными учеными.

В 1992 году А. Л. Любимов пишет исключительно интересную и полезную работу «Фундаментальная наука и трудные времена», в которой в полной мере проявилась его широчайшая эрудиция. А в 1999 году выходит его первая книга «Введение в экспериментальную физику частиц», явившаяся полезным пособием как для специалистов, так и для преподавателей и студентов. Последняя книга «Мгновения, спасшие нашу Вселенную» была написана им менее чем за год до кончины.

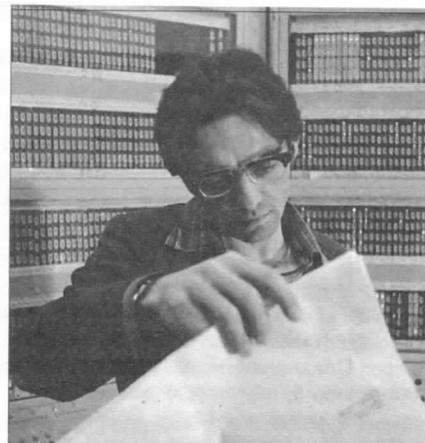
А. Л. Любимов – участник Великой Отечественной войны. Его боевой путь отмечен боевыми орденами и медалями.

Всю свою творческую жизнь Александр Львович порадовал коллег и друзей жизнелюбием, энергией, открытостью характера, простотой и добротой в отношениях с людьми. Его энтузиазм, талант и вдохновение позволяли ему решать сложные научные и технические проблемы, доводить начатые непростые дела до удачного завершения. Исключительно энергичный человек, увлекавшийся, кроме научной работы, альпинизмом, туризмом, горными лыжами, он на все находил время и в каждом из увлечений старался достичь совершенства.

Ушел из жизни светлый, замечательный человек, память о котором навсегда останется в наших сердцах.

**Дирекция
Объединенного института
ядерных исследований,
дирекция и коллектив
Лаборатории физики частиц,
дирекция
Лаборатории высоких энергий,
коллеги, друзья**

Игорь Николаевич Силин



21 ноября после тяжелой и продолжительной болезни на 71-м году жизни скончался главный научный сотрудник Лаборатории информационных технологий ОИЯИ, доктор физико-математических наук, профессор Игорь Николаевич Силин.

Он пришел в ОИЯИ в 1959 году после окончания физического факультета МГУ. Игорь Николаевич был участником и соавтором большей части работ по фазовому анализу, выполненных в нашем Институте. Успехи ОИЯИ в этой области во многом обусловлены созданным им алгоритмом минимизации нелинейных функционалов. Программы И. Н. Силина, реализующие этот алгоритм, уже более 40 лет активно используются учеными многих стран.

Определяющий вклад И. Н. Силин внес в создание математического обеспечения ЭВМ БЭСМ-6, составившей целую эпоху в истории отечественной вычислительной техники. Операционная система «Дубна», созданная под его руководством, оставила впечатляющий след в истории системного программирования. Эта его деятельность была в 1974 году отмечена орденом Трудового Красного Знамени. Будучи выдающимся специалистом как в области математических методов решения физических задач, так и в области системного и прикладного программирования, обладая высокой научной принципиальностью, исключительной личной скромностью и бескорыстием, он пользовался заслуженным авторитетом и уважением среди сотрудников Института.

Игорь Николаевич был живой легендой Дубны. Лабораторию вычислительной техники и автоматизации, впоследствии Лабораторию информационных технологий, невозможно представить без Силина. Он воспринимался как символ и одновременно дух-покровитель программирования в ОИЯИ и многих других научных организациях. Одна из самых лестных характеристик программиста – «он работал с Силиным». Игорь Николаевич был в числе первых, кто создавал в ОИЯИ профессию системного программиста. Многие уже забы-

ли, что когда-то этой профессии просто не было. В 60–70-е годы советское системное программирование было вполне конкурентоспособно с западным. И Игорь Николаевич был в этом деле одним из самых талантливых разработчиков, создателем школы.

Создание профессиональной школы мало кому удастся. Для этого недостаточно одной научной одаренности. Для этого нужно очень четко чувствовать людей и уметь разглядеть в них личности, а ведь Силин не производил впечатление человека, легкого в общении. Тем не менее, людей тянуло к нему, как магнитом. Одна из причин этого в том, что никто никогда не сомневался в его кристальной порядочности. Другая причина – это полное отсутствие в нем интеллектуального снобизма.

Козьма Прутков говорил, что специалист подобен плюсу. И это одна из самых больших бед современной науки. Игорь Николаевич представлял счастливое исключение из этого правила. Широта его интересов позволила ему несколько раз кардинально менять область деятельности. Более того, он постоянно совмещал работу по нескольким направлениям. Игорь Николаевич был одним из немногих людей, кого можно назвать универсальным специалистом по созданию и применению вычислительной техники. Под его научным руководством защищено более десятка диссертаций.

Уникальность школы Силина также в том, что она включала специалистов из доброго десятка городов и поддерживалась без административных формальностей. Многие люди достаточно разных специальностей специально приезжали в Дубну поговорить с Силиным, и эти разговоры всегда были продуктивными и полезными.

Игорь Николаевич был научной совестью лаборатории. На любом ученом совете или семинаре он всегда высказывал объективную, часто жесткую, но тем не менее доброжелательную оценку научных работ и идей. Даже в наше сложное время он как никто был далек от всякой дипломатии, закулисных интриг и околонучных дряг.

Сначала как оппонент, а потом как член ВАК, он не жалел своих сил на изучение и экспертизу диссертаций. Часто, будучи экспертом, найдя слабости в работах, он помогал авторам их преодолеть. Его помощь и поддержка для многих была неоценима.

Интересы Игоря Николаевича не были замкнуты только работой. Много лет он был председателем городской секции плавания и сам показывал превосходные спортивные результаты. Он редко ходил пешком, его можно было видеть только на велосипеде или на лыжах. Даже в Дубне, где специалисты по сбору грибов растут гуще, чем грибы, Игорь Николаевич выделялся своим профессионализмом.

Славное имя Игоря Николаевича Силина навсегда останется в истории российской науки и в памяти его товарищей.

Коллектив Лаборатории информационных технологий

ВАЖНО СДЕЛАТЬ ПЕРВЫЙ ШАГ. Руководители сразу семи чешских компаний вошли в состав делегации, посетившей 28 ноября Дубну с рабочим визитом. Эта поездка была организована Министерством промышленности и торговли Чешской Республики в продолжение деловых контактов, установленных в ходе первого визита чешских коллег в подмосковный наукоград в июне этого года. Делегацию возглавляли советник заместителя министра промышленности и торговли Властимил Гейдош и первый секретарь посольства Чешской Республики в РФ Ярослав Фингерланд.

ОСОБАЯ ЗОНА СБЛИЖАЕТ ДВА РЕГИОНА. Состоялось совместное совещание представителей руководства Тверской области и руководителей администрации и Совета депутатов города Дубны. Его вел председатель Законодательного собрания Тверской области Андрей Епишин.

УТВЕРЖДЕН ПЛАН ОБУСТРОЙСТВА ОЗЗ. Утвержден Перечень объектов инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры для обустройства и соответствующего материально-технического оснащения особой экономической зоны технико-внедренческого типа на территории г. Дубны (Московская область).

ДОРОГА ОСТАНЕТСЯ, КАНАЛА НЕ БУДЕТ. 29 ноября состоялось совместное заседание городского Научно-технического совета и президиума Торгово-промышленной палаты города Дубны. Предметом обсуждения на нем стали предлагаемые корректировки в Генплан города. По сути, это было первое «живое чтение» нового документа, который определит градостроительную перспективу развития наукограда на ближайшие 20 лет (разработчик – НИИПИ градостроительства).

НАД ПРОБЛЕМОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ВАЖНО РАБОТАТЬ ВМЕСТЕ. Делегация Дубны, в которую входили представители администрации города, ОАО «Приборный завод «Тензор» и Международного университета природы, общества и человека «Дубна», приняла участие в шестом Московском инвестиционном форуме «Seed Forum International», который проходил в московском отеле «Националь» 30 ноября.

Подробности – в электронной версии газеты, а также на сайте www.naukograd-dubna.ru.

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

9 декабря, суббота

17.00 Концерт, посвященный юбилею заслуженного работника культуры РФ Ирины Захаровой. Вечере принимают участие Дубненский симфонический оркестр (дирижер Е. Ставинский) и лауреаты международных конкурсов Ю. Рогачевская (фортепиано), Д. Трифонов (фортепиано), К. Шамраев (фортепиано), Е. Ставинский мл. (бас).

10 декабря, воскресенье

14.00 65-летию битвы под Москвой посвящается. Концерт детской балетной студии «Фантазия».

С 9 по 24 декабря. Проект «Институт фотографии». Третья коллективная выставка. Вход свободный.

Билеты можно приобрести в кассе ДК «Мир» ежедневно с 14.00 до 21.00.

ДОМ МЕЖДУНАРОДНЫХ СОВЕЩАНИЙ

8 декабря, пятница

19.00 Концерт лауреата национальной премии «Рекорд» ансам-

бля солистов «Концертино» Московской государственной филармонии. В программе: П. Чайковский, Дж. Гершвин – И. Фролов, Ж. Бизе, Н. Римский-Корсаков – Е. Цимбалист. Цена билетов 80 и 100 рублей.

12 декабря, вторник

19.00 Концерт для любителей вокальной музыки. В программе арии из опер итальянских и русских композиторов В. Беллини, Д. Пуччини, П. Чайковского, романсы П. Чайковского и С. Рахманинова и композиторов начала XX века. Солисты Анна Кулаковская (сопрано), Марина Сидорчук (меццо-сопрано), концертмейстеры Галина Ерусалимцева, Татьяна Клиникова (фортепиано), Наталья Никитская (скрипка). Цена билетов 100 рублей.

Любителям

настольного тенниса

Приглашаем вас на личный турнир памяти А. М. Вайнштейна.

Соревнования будут проходить 16–17 декабря на стадионе спорткомплекса ОИЯИ, начало в 11.00.

Справки по телефонам 6-59-28, 6-45-07.

«Поклонимся великим тем годам...»

ТОРЖЕСТВЕННЫЙ вечер в честь 65-летия битвы под Москвой состоялся 4 декабря в Доме международных совещаний. От администрации города участникам войны – ветеранам ОИЯИ поздравил Н. Н. Прислонов. Он вручил поздравление и памятный подарок от губернатора области Б. В. Громова и мэра Дубны В. Э. Проха участнику битвы под Москвой профессору В. В. Волкову, который вспомнил свою боевую молодость. Своими воспоминаниями о событиях того времени с участниками вечера поделились также Ю. М. Попов, В. Р. Саранцева, В. Д. Морозов. Документальный фильм о маршале Г. К. Жукове и выступления детских коллективов ДК «Мир» дополнили праздничную про-

грамму. Совет ветеранов войны и труда в лице его председателя З. А. Поповой сердечно благодарит за помощь в организации вечера руководство ОИЯИ – А. Н. Сисакяна, М. Г. Иткиса, В. В. Катрасева, председателя ОКП профсоюза Е. А. Матюшевского.

В честь Дня независимости Румынии

6 ДЕКАБРЯ в Москве Чрезвычайный и полномочный посол Румынии И. Донка устроил прием в честь национального праздника Дня независимости. В числе гостей были государственные и общественные деятели, дипломаты, деятели науки и культуры. ОИЯИ представляли директор А. Н. Сисакян и руководитель группы румынских сотрудни-

ков А. Опря. Директор ОИЯИ передал послу сердечные поздравления руководства и сотрудников ОИЯИ. Г-н И. Донка предложил в беседе с А. Н. Сисакяном в ближайшем будущем устроить в румынском посольстве в Москве выставку, посвященную сотрудничеству ученых.

На совещании руководителей землячеств

ПРОЕКТ устава Ассоциации персонала ОИЯИ представил участникам совещания руководителей национальных групп председатель комиссии по подготовке этого документа Ю. К. Потребеников. На совещание были приглашены председатель ОКП профсоюза Е. А. Матюшевский и член президиума ОКП В. И. Мороз.

Концертная хроника от Антонина Янаты

В пятницу 24 ноября в концертном зале Детской музыкальной школы № 1 состоялся первый из благотворительных концертов к юбилею известного дубненского педагога и пианистки Ирины Николаевны Захаровой. В концерте приняли участие в основном ученики Ирины Николаевны, большинство из них в настоящее время – преподаватели ДМШ. Концерт переполненному залу очень понравился. Поздравляли и юбиляра, и ее маму, которой не так давно исполнилось 95, но выглядит она очень бодро.

В субботу 25 ноября в концертном зале Хоровой школы мальчиков и юношей прошел очередной концерт органного фестиваля «Органная музыка на Волге». Играл лауреат международных конкурсов Алексей Шмитов (Россия). Прозвучала органная музыка русских композиторов XIX–XX веков (А. Глазунов, С. Танеев, С. Ляпунов, С. Рахманинов и А. Шмитов) и органная музыка композиторов Франции того же периода (К. Сен-Санс, Ц. Франк, Ш. Видор и Л. Вьерн). Концерт дубненским меломаном понравился.

В воскресенье 26 ноября в ДК «Мир» состоялся концерт Симфонического оркестра Министерства обороны РФ, художественный руководитель – главный военный дирижер Вооруженных сил РФ, заслуженный деятель искусств Валерий Халилов. Программа концерта была посвящена 100-летию со дня рождения Д. Шостаковича и состояла исключительно из его сочинений. В первом отделении прозвучали «Праздничная увертюра» и концерт № 1 для фортепиано с оркестром, солистка – лауреат международных конкурсов Ася Корепанова, соло на трубе – лауреат международных конкурсов Евгений Алимов, дирижер – Евгений Ставинский. Во втором отделении мы услышали «Симфонию № 5», которой дирижировал Евгений Ставинский-младший. Концерт хороший, звучали бурные аплодисменты. Публики собралось достаточно, если учесть, что в течение двух недель в

городе прошли три концерта, в которые вошли сочинения Д. Шостаковича. Позволю себе маленькое замечание: хорошо, что на юбилейном концерте дирижер был во фраке, так полагается выглядеть в торжественных случаях, но к фраку полагается белая бабочка.

В пятницу 1 декабря в ДК «Мир» прошел концерт театра современного танца «ВОРТЭКС», художественный руководитель и хореограф Денис Бородинский. В труппе, кроме него, еще один мужчина и четыре женщины. Дубненцы увидели номера «Король солнце», «Соло», «Этюд» и композицию «Я с тобой», благодаря ей коллектив стал совсем недавно лауреатом конкурса и получил первую премию. Музыка для танцев подобрана отлично: в первом номере Моцарт, в остальных музыка мне во многом напоминала мелодии Востока, в основном, Индии. Исполнительский стиль этого коллектива представляет синтез классического балета и современных танцев, танцоры очень пластичны. Публика, около 200 человек, в большинстве своем молодежь приняла концерт с восторгом. Денис много лет проработал в труппе Игоря Моисеева, затем несколько лет в западных труппах современного танца, куда попасть далеко не просто. По возвращении на родину создал свой коллектив, работа которого мне понравилась. По-моему, у этих артистов большое будущее.

В субботу 2 декабря в Детской музыкальной школе № 1 состоялся второй благотворительный концерт к юбилею Ирины Захаровой. Выступали заслуженный работник культуры России Ирина Оганесян (скрипка) и Ирина Кузнецова (фортепиано). В программе – переложения для скрипки и фортепиано основных тем опер русских и европейских композиторов. Зал был заполнен. Особенно публике понравились два произведения на темы «Кармен» Ж. Бизе и «Фауста и Маргариты» Ш. Гуно. Ирина Леоновна вновь продемонстрировала свое мастер-

ство, ее скрипка просто пела. Скрипка эта, кстати, – подарок ее отца, скрипача Ереванской оперы.

В воскресенье 3 декабря в Доме культуры «Мир» прошел концерт московского камерного оркестра «Кремлин», художественный руководитель и главный дирижер Михаил Рахлевский. В Дубну приехала струнная группа оркестра. Программа, названная «Все лучшее – детям», действительно была обращена к детям. Михаил с самого начала предупредил, что будет задавать вопросы зрителям моложе 15 лет, которых оказалось в зале немало (но можно было ожидать и больше). После каждого небольшого произведения Михаил выяснял у маленьких зрителей, какое впечатление у них возникло от услышанного, знают ли ребята название прозвучавшего произведения и его автора. Он легко и быстро установил контакт с залом, и весь концерт прошел в теплой, домашней атмосфере. Выяснили, и кто такой дирижер и зачем он нужен. А четверо самых отважных заняли место Михаила Рахлевского и получили шанс немного поддирижировать его оркестром. Такие концерты, полезны для детей и молодежи тем, что они могут увидеть классическую музыку и симфоническое исполнение немножко по-другому. Несомненно, таких концертов должно быть больше. Помню множество концертов, которые я с супругой и дочкой посещал в Праге. Нечто подобное там организовывал М. Муцлингер.

Во вторник 5 декабря, в день юбилея Ирины Николаевны Захаровой, в Детской музыкальной школе № 1 состоялся третий благотворительный концерт. Выступал лауреат международных конкурсов доцент Московской государственной консерватории имени П. И. Чайковского Александр Фоменко (фортепиано). Прозвучали произведения Л. Бетховена, Ф. Шуберта, Ф. Листа, Ф. Шопена и других композиторов. Концерт публике понравился. А Ирине Николаевне желаю долгие лета.