

НАУКА СОБРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 37 (3575) ♦ Пятница, 14 сентября 2001 года

Скорбим. Соболезнуем. Возмущаемся.

Эхо американской трагедии.

Дирекция ОИЯИ направила директорам крупнейших ядерно-физических центров США – FNAL, BNL, SLAC, Livermore, CEBAF и других телеграмму, в которой говорится:

Ученые Объединенного института ядерных исследований в Дубне глубоко возмущены беспрецедентными террористическими актами, совершенными 11 сентября в Нью-Йорке, Вашингтоне и Питтсбурге. Скорбим вместе с вами о погибших и приносим наши глубокие соболезнования их близким.

Желаем вам, нашим коллегам, и всему американскому народу мужества в преодолении последствий этой страшной трагедии. Знайте, что в Дубне у вас есть искренние друзья.

* * *

Мэр Дубны Валерий Прох направил телеграмму мэру города Ла Кросса Джону Медингеру, всем жителям Ла Кросса:

Глубоко потрясены бесчеловечными террористическими актами, совершенными в США, и вместе с вами скорбим о понесенных американским народом многотысячных жертвах.

Как никому другому (вторая мировая война унесла миллионы жизней россиян, погибшие есть практически в каждой семье), нам понятны ваши боль и страдание. Эти чувства испытываем и мы, вместе с вами переживая трагедию, произошедшую в Нью-Йорке, Вашингтоне, под Питтсбургом.

Она ясно показала: сегодня нет и не может быть отдельной безопасности для американцев, россиян, любого другого народа – мы все должны объединить свои усилия в общей борьбе с терроризмом.

Прошедшее десятилетие сделало нас, жителей двух городов-побратимов – Дубны и Ла Кросса, близкими друг другу, мы научились сотрудничать во многих сферах, мы поняли, что расстояние, различия в традициях и истории, разность взглядов – не препятствие для людей, которые хотят жить в мире и быть счастливыми. Только вместе мы можем не допустить повторения происшедшей трагедии, только вместе мы можем преградить дорогу войне и террору.

Примите наши самые искренние соболезнования: горе американского народа – это и наше горе. Мы – с вами.

В день рождения М. Г. Мещерякова

в Лаборатории информационных технологий будет открыт памятник ученому работы скульптора М. Сагателяна. 17 сентября одному из основателей города, создателю Лаборатории вычислительной техники и автоматизации исполнилось бы 92 года.

Мы публикуем сегодня воспоминания племянницы Михаила Григорьевича – Галины Пантелеевны Мещеряковой, которые написаны для Музея истории науки и техники ОИЯИ. Читайте материал на 4–5-й стр.

«Интегрированные сервисы в телекоммуникациях»

под таким названием пройдет четвертое рабочее совещание операторов ИНТРУС-2001. Оно состоится 18–21 сентября в Дубне. Среди участников совещания – представители крупнейших российских и зарубежных телекоммуникационных компаний, а также представители компаний, предоставляющих сервисы на сетях передачи данных, и компаний-производителей оборудования. В программу совещания включены доклады и презентации новых услуг и технологий, проблемные доклады, посвящен-

ные вопросам регулирования деятельности телекоммуникационных операторов и сервисных компаний, аналитические обзоры услуг и рынка.

Организаторы: группа компаний «Стек» и «Компания Контакт» под патронажем Ассоциации Документальной Электросвязи. Генеральный спонсор – компания РАСКОМ.

Информация о ходе Совещания и доклады участников будут ежедневно публиковаться на сервере ИНТРУС-2001. Контактные телефоны 6-53-46, 6-67-17.

Симпозиум в Китае

С 1 по 7 сентября в г. Датунге (КНР) находилась делегация ОИЯИ во главе с вице-директором ОИЯИ профессором А. Н. Сисакианом, которая приняла участие в XXXI Международном симпозиуме по динамике множественного рождения частиц.

В состав делегации входили ведущие ученые ОИЯИ П. Н. Боголюбов, Л. Л. Енковский (Киев), И. Д. Манджвидзе. В симпозиуме, организованном рядом китайских университетов, приняли участие около 150 ученых из 23 научных центров мира. Это традиционное для физики высоких энергий направление сейчас переживает новый подъем, особенно в связи с недавними экспериментами с релятивистскими тяжелыми ионами. Значительный вклад в эту область внесли ученые ОИЯИ и научных центров его стран-участниц. Всего на симпозиуме было заслушано около 70 научных докладов. В числе приглашенных докладов были обзоры А. Н. Сисакиана «Физика очень больших множественностей» и Л. Л. Енковского «Дуальные свойства структурных функций».

Для симпозиума было характерно большое число неформальных дискуссий о сотрудничестве, путях развития этого актуального направления науки.

В дни проведения симпозиума состоялось заседание Совета старейшин – международного органа, координирующего организацию симпозиумов этой серии. Оно проходило под председательством Ф. Вербера (Бельгия) и Ву Янфанга (Китай). Среди вопросов рассмотренных на заседании, были обсуждены предложения о проведении следующих симпозиумов, А. Н. Сисакиан выступил с докладом-презентацией предложения о проведении XXXII симпозиума в 2002 году (7–13 сентября) на базе Дома отдыха ОИЯИ «Дубна» (Крым) (организаторы – ОИЯИ и Институт теоретической физики имени Н. Н. Боголюбова НАН Украины). Это предложение после детального обсуждения было единодушно поддержано членами Совета старейшин.

Было отмечено, что проведение симпозиума в 2002 году в Алуште послужит развитию этой области науки в регионе стран-участниц ОИЯИ. Председателем международного оргкомитета утвержден А. Н. Сисакиан, сопредседателем – Л. Л. Енковский.

Организационный комитет по подготовке и проведению этого семинара возглавляет профессор кафедры ядерной физики М. Замани-Валасиас из Университета имени Аристотеля (Тессалоники). В работе семинара примут участие ученые, аспиранты и студенты ряда университетов Греции, научных центров Германии: Исследовательского центра (Юлих), Общества ядерной спектроскопии (Мелльн), Института ядерной химии при Университете имени Филиппса (Марбург) и Исследовательского бюро (Хойерсверда, Дрезден), Института проблем энергетики (Минск, Беларусь), Центра ядерных исследований при Университете имени Л. Пастера (Страсбург, Франция), Института ядерной физики (Ржеж, Чехия), Атомного центра (Каир, Египет) и Института физики высоких энергий при Университете (Шиллонг, Индия), а также группа специалистов из Лаборатории высоких энергий, Лаборатории ядерных проблем и Лаборатории информационных технологий ОИЯИ.

Этот семинар по электроядерной тематике и трансмутации является традиционным: начиная с 1986 года он проводится в двенадцатый раз. Ранее семинары нашей коллаборации проходили в Марбурге и Лейпциге (Германия), Тессалоники (Греция), Страсбурге (Франция) и Дубне. Наши греческие коллеги устраивают такую встречу в третий раз (два предшествующих семинара успешно прошли в Салониках в 1992 и 1997 годах).

«Энергия плюс трансмутация»: на берегу Эгейского моря

С 17 по 20 сентября 2001г. в греческом городе Тессалоники (чаще называемом более кратким именем Салоники) состоится семинар участников международной коллаборации «Энергия плюс трансмутация», посвященный моделированию электроядерного способа производства энергии и изучению трансмутации радиоактивных отходов атомной энергетики (экологический аспект) на релятивистских пучках синхрофазотрона-нуклотрона ОИЯИ.

Целью семинара является рассмотрение результатов серии совместных экспериментов, выполненных после проведения предыдущего семинара, который состоялся в октябре 1999 года в Дубне. Участники встречи обсудят ход выполнения обширного комплекса работ по реализации проекта «Исследование физических аспектов электроядерного способа производства энергии и изучение трансмутации радиоактивных отходов на пучках синхрофазотрона-нуклотрона ОИЯИ» (коллаборация «Энергия плюс трансмутация»), одобренного в апреле текущего года XV сессией Программно-консультативного комитета по физике частиц ОИЯИ.

В повестку семинара включены как обзорные доклады, так и оригинальные сообщения по программе экспериментов нашей коллаборации на пучках синхрофазотрона и нуклотрона, включающей исследования по следующим темам: энерговыделение и энергозатраты на генерацию одного нейтрона и коэффициент усиления мощности; размножение, баланс и спектры нейтронов в зависимости от параметров пучка, изотопного и композиционного состава уранового blankets и мишени-конвертора; трансмутация радиоактивных отходов атомной энергетики: младшие актиниды (нептуний-237, плутоний-239 и америций-241) и продукты деления (йод-129); оптимизация параметров гибридных электроядерных систем. Кроме этого будут обсуждаться вопросы выработки практических рекомендаций, необходимых для создания прототипа полупромышленной трансмутационной установки, совершенствования вычислительных методов и тестирования компьютерных программ для моделирования электроядерных процессов и установок.

Подробно будут проанализированы новые результаты экспериментов по облучению свинцовых, урановых и вольфрамовой мишеней и модели многосекционного уранового

blankета со свинцовой мишенью с использованием теплофизической, трековой, активационной и нейтронно-спектрометрической методик, которые были выполнены участниками коллаборации в 1999–2000 годах на протонных пучках синхрофазотрона и нуклотрона при энергиях от 0,5 до 2,5 ГэВ. На семинаре будет уделено внимание рассмотрению хода работ по созданию в Лаборатории высоких энергий ОИЯИ многоцелевой экспериментальной установки «Энергия плюс трансмутация», включающей специальную металлическую конструкцию для размещения полномасштабного уранового blankets со свинцовой нейтрон-генерирующей мишенью, многоканальный калориметр деления урана для проведения активационной и трековой томографии, системы мониторинга, дозиметрического контроля и радиационной безопасности и автоматизации экспериментов, сбора данных и их обработки.

На семинаре будут обсуждены методические вопросы подготовки и проведения экспериментов во время очередного сеанса работы нового сверхпроводящего ускорителя – нуклотрон, планируемого на ноябрь-декабрь 2001 года, ход выполнения обязательств, которые предусмотрены соглашениями и протоколами о совместных научно-исследовательских работах по тематике проекта «Энергия плюс трансмутация» ЛВЭ с заинтересованными институтами и университетами стран-участниц ОИЯИ и других стран, а также вопросы дальнейшего привлечения материальных и интеллектуальных ресурсов и внебюджетных средств от коллаборантов и средств специализированных международных и национальных организаций (МНТЦ, ИНТАС, РФФИ и др.), необходимых для успешной реализации весьма актуальной и перспективной научной программы коллаборации.

Михаил КРИВОПУСТОВ,
руководитель проекта
«Энергия плюс трансмутация»



**НАУКА
СОДЕРЖИТ
ПРОГРЕСС**

**Еженедельник Объединенного
института ядерных исследований**

Регистрационный № 1154
Газета выходит по пятницам
Тираж 1020
Индекс 55120
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 13.09 в 12.30.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Дубненской типографии Упрполиграфиздата Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 1249.

В настоящее время Петербургский институт ядерной физики имени Б. П. Константинова РАН – один из крупных научных центров России. В его коллективе работает около 600 научных сотрудников и около 1000 инженерно-технических работников. Из них 73 доктора наук и 292 кандидата. Выполненные в институте работы отмечены Ленинской и Государственной премиями, 4 сотрудника института избраны членами-корреспондентами Академии наук.

Научно-исследовательские работы ведутся в четырех крупных подразделениях института: Отделении нейтронных исследований, Отделении физики высоких энергий, Отделении теоретической физики и Отделении молекулярной и радиационной биофизики.

Наиболее важные, фундаментальные результаты экспериментальных работ, выполненных на исследовательском реакторе ПИЯФ, связаны с обнаружением и исследованием явления нарушения пространственной четности в ядерных переходах и в делении ядер, с поиском дипольного момента нейтрона, прецизионным измерением времени жизни нейтрона и исследованием его бета-распада.

В области физики конденсированного состояния получены принципиальные результаты в структурных исследованиях ВТСП и магнетиков на атомном уровне. С помощью поляризованных нейтронов исследована спиновая динамика фазовых переходов, экспериментально обнаружены критическое рассеяние на трехспиновых корреляциях и асимметрия неупругого рассеяния в присутствии магнитного поля.

Разработанная в институте методика кристалл-дифракционной спектроскопии высокого разрешения, с помощью которой получены первоклассные результаты в ядерной спектроскопии и физике твердого тела, позволили перейти к изучению эффекта каналирования частиц, использовать его в технике ускорителей и физике высоких энергий.

На синхротронном экспериментально изучались нуклон-нуклонное и пион-нуклонное рассеяние, пространственное и импульсное распределение нуклона в ядрах, а также свойства ядер, удаленных от полосы бета-стабильности.

Результаты теоретических и экспериментальных исследований мюонного катализа ядерных ре-

акций синтеза изотопов водорода выдвинули ПИЯФ в число мировых лидеров в этом направлении.

На медицинском канале синхротронного прохода прошли лечение более полутора тысяч пациентов.

Общепризнаны результаты работ теоретиков ПИЯФ по исследованию асимптотического поведения амплитуд взаимодействия адронов,

нове сделать международный научный центр».

Все это говорилось тогда с чувством «очень умеренного оптимизма», так как было неясно, в каком объеме профинансирует правительство эту научную программу.

Прошел год. В настоящее время проект высокопоточного исследовательского реактора ПИК с

Петербургскому институту ядерной физики – 30 лет

Петербургский институт ядерной физики имени Б. П. Константинова РАН в эти дни отмечает свой 30-летний юбилей. В 1971 году юридически перестал существовать Гатчинский филиал физико-технического института имени А. Ф. Иоффе и появился новый институт в системе Академии наук СССР – Ленинградский институт ядерной физики (ЛИЯФ, ныне ПИЯФ). В юбилейных торжествах принимает участие делегация ученых из ОИЯИ.

обобщению стандартной модели электрослабого взаимодействия, самосогласованным методам расчетов в теории тяжелых атомов и сложных ядер, описанию Р- и Т-нечетных эффектов в атомах и молекулах.

Определение деталей механизма биосинтеза белка, разработка методов диагностики наследственных заболеваний человека, создание биологических тест-систем экологического мониторинга стали результатами изучения в ПИЯФ структуры и функций биологически активных макромолекул и клеточных структур.

Благодаря своему научному потенциалу ПИЯФ выступает равноправным партнером в международных коллаборациях практически по всем направлениям своей деятельности с крупнейшими исследовательскими центрами Европы и Америки.

Большие надежды связывают ученые ПИЯФ со строительством и пуском реактора ПИК (это аббревиатура от фамилий авторов проекта – Ю. В. Петрова и К. А. Коноплева). Об этом рассказал год назад в интервью нашей газете директор ПИЯФ член-корреспондент РАН Владимир Андреевич Назаренко: «...Реально в полном масштабе реактор ПИК будет пущен в 2005-2006 годах. Конечно, он станет мировым лидером... Наш реактор резко расширит возможности мирового научного сообщества, и мы планируем на его ос-

мощностью 100 МВт прошел международную экспертизу и получил оценку как проект первого международного класса. Реактор будет иметь источники горячих, холодных и ультрахолодных нейтронов, восемь нейтронных систем и около 50 позиций на пучках. В настоящее время степень готовности комплекса составляет более 70 процентов. Физические параметры реактора и его широкие экспериментальные возможности, а также наличие развитой инфраструктуры ПИЯФ позволяют организовать на его базе международный научный центр нейтронных исследований.

Научные коллективы ОИЯИ и ПИЯФ связывают давние тесные контакты и совместные исследования. В январе этого года мы поздравили группу ученых с присуждением Государственной премии за разработку и реализацию новых методов структурной нейтронографии по времени пролета с использованием импульсных и стационарных реакторов. Среди награжденных – физики из ЛНФ ОИЯИ и ПИЯФ.

В эти юбилейные для Петербургского института ядерной физики дни приятно сознавать, что институт преодолел кризис, что энтузиазм ученых, всего персонала, правильные управленческие решения дают плоды, и мы сердечно поздравляем гатчинцев с 30-летием.

Надежда КАВАЛЕРОВА

Трудно писать воспоминания «вдогонку», прочитав книгу, посвященную Михаилу Григорьевичу («Михаил Григорьевич Мещеряков. К 90-летию со дня рождения». Дубна, 2000 г. — прим. ред.), к тому же написать историю семьи надо было моему отцу Мещерякову Пантелею Григорьевичу, но его уже нет, нет и старшей сестры, первой дочери Михаила Григорьевича, Тани, которая многое знала лучше меня. Так что напишу все, что помню из рассказов бабушки, Надежды Осиповны Мещеряковой, матери — Нины Гастоновны Мещеряковой и отца.

О детстве и дядя Миша и папа почти ничего никогда не рассказывали. Единственно, о чем вспоминал папа, — зимние катания с горок. В качестве санок в хорошие морозы ребятня использовала замерзшие коровьи лепешки.

О послереволюционном быте рассказывали мало, помню какие-то разрозненные эпизоды, связанные с работой папы в рыбопловецкой артели. Что он вспоминал с удовольствием, так это учебу на рабфаке, были многочисленные и очень копоритные воспоминания о преподавателях. У меня сложилось впечатление, что среди них было много образованных людей, не совсем согласных с «генеральной линией» и находившихся в опале или почетной ссылке на юге. Насколько я помню, потом их репрессировали.

Дядя Миша поступил в университет на физическое отделение физико-математического факультета. У меня сохранилось несколько довоенных задачник, по которым учились дядя, отец, я, их частично использовал и мой сын. Я точно не знаю, в каком общежитии жил дядя, какие-то смутные ощущения, что в «общаге» на Мытнинской набережной, где всегда жили студенты-физики. Что в этом общежитии прекрасно, так это место, где оно расположено — через Неву напротив Зимнего дворца. Само общежитие огромно, с комнатами минимум на четверых, грязно и не ремонтировалось до сих пор всерьез, наверное, с царских времен. Но до зданий университета, библиотеки Академии наук и вообще столичного центра можно дойти пешком через мосты всего за несколько минут. Да и не был город еще запущен и обескровлен в тридцатые годы.

Следом за дядей Мишей в Ленинград приехал и папа, поступил учиться на электромеханический факультет Политехнического института. Ког-

да в город переехала бабушка — не знаю. Папу с третьего курса по партийному призыву перевели в Военно-морскую академию, где он продолжал обучаться по той же специальности, но уже как военный. Перед войной, когда папа уже служил на кораблях Балтийского флота, он с бабушкой жил в комнате углового дома на Восьмой Советской улице.

Воспоминания о годах учебы и у дяди, и у моих родителей (они учились на одном курсе электромеха) были всегда светлыми, полными рассказов о студенческих шалостях, хотя точно знаю, что голодать им приходилось. Насколько я помню, дядя по возможности посещал и лекции по математике на математическом по-

ке, но находившийся в несколько лучшей форме, закинул буяна в трамвай и, для предотвращения инцидентов, ничего лучшего не смог придумать, как просунуть руку через ремennую петлю, за которую держались пассажиры во время движения, и взять буяна за ухо. Доехали относительно тихо, на размеры уха утром были таковы, что... Был еще рассказ о загородной пирушке, когда кто-то из участников (не помню фамилию, потом тоже весьма известный физик) вышел наружу подышать воздухом и заснул на телеге с сеном. Рано утром на запах пришел теленок и принялся облизывать лицо жертвы. На этот раз неимоверные размеры имел нос.

Из истории нашей семьи

Воспоминания Галины Пантелеены Мещеряковой

токе. Жили они за счет обычных студенческих приработков, типа погрузки вагонов. Периодически, под хорошее настроение, дядя Миша рассказывал смешные истории, относившиеся к началу работы в Радиевом институте. Он никогда не повторял своих рассказов, и шли они как-то сериями.

В конце 80-х годов, после визита в Радиевый институт, он вдруг рассказал о том, как сдавал экзамен «самому» Гамову. Гамов до эмиграции жил в доме, где расположен Радиевый институт, квартира сохранилась до сих пор (ремонт в Петербурге явление редкое). Экзамен принимал на дому. М. Г. постучал, по разрешению открыл дверь и оказался в «красной комнате, с красным диваном, на котором лежала женщина с очень красными губами» (цитирую М. Г. почти дословно). Сам Гамов был в красном халате, очень надменен, но в данный момент милостив. «Что там у вас?». М. Г. объяснил. Сдача экзамена окончилась благополучно.

В тот же раз дядя рассказывал, как они по очереди бегали по коридорам Радиевского института, производя измерения «с движущимся источником».

Был и рассказ о том, как кто-то из очень известных в дальнейшем братьев — или Алиханов, или Алиханян, после общей обильной пирушки вел себя буйно, а жил он в районе Политехнического института, по тем временам глубокой окраине, куда надо было его доставить из центра города. Провожатый, тоже бывший на пируш-

Перед войной Михаил Григорьевич женился на Лине Михайловне. Лина Михайловна окончила медицинский институт, ее отец был фармацевтом, семья была по тем временам весьма обеспеченной. Она была крупной, очень красивой женщиной, до старости (умерла от инсульта в 70 лет) сохранившей редкую красоту. Лина Михайловна до этого уже была замужем, от первого брака остался сын Женя. С высоты моих теперешних лет и знаний о жизни, могу сказать, что этот брак был обречен на неудачу. Михаил Григорьевич много работал и не так много зарабатывал, а Лина Михайловна привыкла к достатку и комфорту, и вообще была самодостаточна. Общих интересов не было. К тому же, по мнению Татьяны Михайловны, дочери Михаила Григорьевича и Лины Михайловны, ее мама никогда бы не поехала из Ленинграда в глушь строить Дубну. На «жену декабриста» Лина Михайловна была не похожа. Что потянуло к ней Михаила Григорьевича? Думаю, что две вещи: во-первых, она действительно была очень красива, во-вторых, возможность иметь дом, налаженный семейный быт, вообще атмосферу интеллигентной питерской семьи. Тихой жизни не получилось.

А потом была война.

Сначала первая, тихая, финская, следы от которой до сих пор видны по всему Карельскому перешейку. Мой сын 15 лет назад находил в изобилии финские и русские патроны в тех местах, где проходила линия Манергейма, которую никак не могли взять наши войска. Там до сих пор находят не только

Публикуется в сокращении. С полным текстом можно ознакомиться в музее ОИЯИ.

патроны, но и мины и снаряды; в лесах остались закопанные в землю многоэтажные укрепления, поворотные круги артиллерийских установок.

Как и все выпускники физико-математического факультета, по военной специальности дядя был артиллеристом. Когда его призвали на фронт, без его личного присутствия прошла защита кандидатской диссертации, кто-то за него прочитал доклад. После демобилизации дядя вернулся к работе. Об этой войне он ничего не рассказывал, как и никто другой из воевавших на ней и кого я знала. Что-то такое в этой короткой войне было много страшнее, чем в последующей, и что заставляло молчать.

Потом началась вторая война и блокада.

Отец служил на кораблях эскадры, дислоцировавшейся в районе Либавы, дядя добровольцем ушел на фронт, в Ленинграде были жена М. Г., дочь Таня, родившаяся в апреле 1941 года, бабушка и моя мама. Как говорила мама, никто не хотел уезжать из дома, никто не верил, что город возьмут немцы, что они подойдут так близко. Еще было живо ощущение столицы, которую обязательно защитят, не был забыт опыт первой мировой войны, когда немцев остановили достаточно далеко, а вот голод 1918 года в Петрограде уже забылся. К тому же, поезда бомбили, мамин отец погиб в разбомбленном поезде при эвакуации, да и все произошло как-то очень быстро. Никакого бегства из города, как в Москве, не было, наоборот, в город от немцев уходили жители Псковской и Новгородской областей.

Бабушкины родственники, жившие еще не затронутым войной юге, посылали посылки с адресом «Балтийский флот, Мещерякову П. Г.», и то ли одна из этих посылок все-таки дошла, то ли отец получил какую-то другую посылку, но в любом случае в самое страшное время была посылка с двумя банками сгущенки, которые отдали Лине Михайловне для Тани, и бутылкой постного (подсолнечного) масла, которую решили отдать раненому Михаилу Григорьевичу.

Дядя Миша лежал в госпитале в северной части города. Как он рассказывал, в палате было 20 коек и в качестве отопления – лежавшее посреди палаты бревно, от которого можно было отпилить кусок и тут же сжечь, а морозы в эту зиму доходили до 40°. Передачу – масло и остатки сгущенки на доньшке – понесла моя мама, так как она еще могла ходить. Она говорила, труднее всего было не съесть масло и сгущенку по дороге. Она смогла, дошла, отдала все и вернулась назад. Дядя Миша

запирал масло под одежду и периодически потихоньку потягивал его из бутылки. В палате выжили двое.

Потом была эвакуация.

Не знаю, как и куда увезли Таню и Лину Михайловну, остались ли в городе ее отец и мать... Михаила Григорьевича затребовал для работы по урановому проекту Хлопин, и его, после выписки из госпиталя, через Ладогу отправили в Казань.

Когда бабушка приехала к дяде Мише в Казань, то, по ее рассказам, нашла дядю неухоженным, со страшной бахромой на брюках (это ее больше всего возмущало). Она, как смогла, попыталась наладить быт и вернулась в Ленинград вместе с дядей в одном эшелоне. Предметом ее особой гордости была похвала Курчатова. Дело в том, что в эшелоне, медленно ползшем в Ленинград, был вагон с плитой для приготовления пищи, которую топили по очереди. Плита была деревянная, неудобная, все грелось медленно. Бабушка же, опытная кухарка, в свое дежурство поставила в плите дрова вертикально, и все наладилось. Курчатов, вникавший во все тонкости быта в эшелоне, очень хвалил бабушку и просил поделиться опытом с другими.

После возвращения в Ленинград, семейная жизнь с Линой Михайловной не сложилась. Разлуку не выдержали оба. Лина Михайловна с Таней и матерью жили в двух (кажется двух) комнатах в квартире на втором этаже в старом заброшенном доме в Кузнечном переулке, почти на пересечении с Коломенской улицей. Я отчетливо помню только одну большую темную комнату с низким потолком, с темным старым паркетным полом, с двумя окнами на улицу, заставленную старинной темной мебелью. После нового замужества Лины Михайловны, Таня со своей бабушкой переехали рядом, на Пушкинскую улицу в одну громадную светлую комнату, похожую на танцевальный зал в барской квартире. Там Танина бабушка и умерла. Таня вышла замуж. Ее сын, Иванов Иннокентий Владимирович, внук Михаила Григорьевича, тележурналист, работает на Петербургском телевидении. Татьяна Михайловна умерла от инсульта 3 июня 2000 года.

Бабушка, дядя, его вторая жена – Людмила Васильевна и вторая дочь – Оля, жили в двух маленьких смежных комнатах на Петроградской стороне в самом начале Рыбацкой улицы почти на углу с Большим проспектом Петроградской стороны. Отсюда примерно 25 минут пешком до Радиевого института. Я не помню, на каком этаже была расположена квартира. Дом высокий, серый, постройки начала

двадцатого века. После отъезда М. Г. с семьей в Москву, бабушка, которая была прописана в этих комнатах, присматривала за ними и иногда брала меня с собой на уборку, у М. Г. была на них «бронь», которую потом сняли. Комнаты имели по одному окну каждая, были темными, с окнами во двор, с темным запущенным паркетом. Мебели практически не было.

В 1958 году родители и бабушка обменяли свои комнаты на отдельную квартиру на Петроградской стороне. Большая Пушкинская, дом 1 – последний ленинградский адрес М. Г. В этой квартире умерли и бабушка и родители. Здесь иногда ночевали и Михаил Григорьевич и Людмила Васильевна с Олей. От этого дома 10 минут до Рыбацкой и меньше получаса до Радиевого института. Полчаса ходьбы и до университета, физический факультет которого я закончила.

В 1969 году мой сокурсник, обучавшийся по кафедре ядерных реакций, сказал, что при ремонте здания университета при вскрытии полов нашли дипломную работу М. Г. с подписью Курчатова. Бумаги спрятали в начале войны. Очень жалею, что не спросила, куда потом дели диплом.

Реализовал ли себя М. Г. полностью? Конечно, нет. И дело даже не в его опале, причины которой он знал, – слегка неосторожное высказывание на совещании у Хрущева обычно предельно осторожного человека. Ему было интересно жить, хотелось знать как можно больше о том, «как это все устроено». Сама скорость познания была мала для него. Ему не хватало бы и более длинной жизни.

Скульптор, который будет ваять памятник, спросил: «Был ли М. Г. «сталинистом»?» Конечно, нет, хотя многие, наверное, не согласятся. Он был слишком умен для такого фанатизма, был крупной, неординарной личностью, а фанатики всегда ограниченные люди. К тому же дядя достаточно часто бывал за рубежом и мог сравнивать ситуации, что он и делал. В высказываниях всегда был весьма осторожен, но иногда все-таки прорывалось, когда речь шла, например, о непрерывных реформах в образовании. Как-то после командировки во Францию он рассказывал о самом сильном впечатлении от страны – лице, где устав не менялся с тысяча семьсот какого-то года, тогда как у нас... Прекрасно знал достоинства и недостатки системы и, когда мог, умело этим пользовался. Он был, несомненно, авторитарным человеком, как все крупные организаторы науки советского периода, но главным для него всегда были дело и страна, в которой жил и которой служил.

Резонансы творчества

11 сентября исполнилось 70 лет со дня рождения одного из ведущих ученых ОИЯИ, исполняющего обязанности начальника сектора, ведущего научного сотрудника Научно-экспериментального отдела фундаментальных исследований ЛВЭ, кандидата физико-математических наук Юрия Александровича Трояна.

В ЛВЭ Ю. А. Троян работает с 1955 года после окончания физического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова. В первый период своей деятельности он занимался созданием и отладкой аппаратуры для регистрации пучков различных частиц из синхрофазотрона ЛВЭ. Им создан в конце 50-х годов первый в СССР газовый пороговый черенковский счетчик.

В начале шестидесятых годов Юрий Александрович вместе с сотрудниками ЛВЭ производил облучение 24-литровой пропановой пузырьковой камеры нейтронами широкого энергетического спектра (2-10 ГэВ). В дальнейшем, после обработки полученного материала, им получен ряд характеристик взаимодействия высокоэнергетичных нейтронов с протонами. Эти данные составили основу кандидатской диссертации, которую Ю. А. Троян успешно защитил в 1968 году.

Для более детального изучения пр-взаимодействий в конце 60-х годов Ю. А. Трояном с сотрудниками было сделано предложение об ускорении дейтонов в синхрофазотроне ЛВЭ с тем, чтобы, используя реакцию стриппинга дейтонов, создать пучки квазимонохроматических нейтронов и облучить ими метровую водородную пузырьковую камеру ЛВЭ.

Канал квазимонохроматических нейтронов был создан в 1972 году. Начиная с 1973 года под руководством Ю. А. Трояна проведено семь больших сеансов облучения камеры нейтронами разных энергий в диапазоне 0,6-5 ГэВ. Материал, полученный в этих облучениях, содержит до 1,5 млн. событий пр-взаимодействий. Уникальные характеристики нейтронных пучков, высокая точность измерений характеристик вторичных треков в сочетании с 4 π -геометрией, позволили надежно выделять отдельные каналы реакции пр-взаимодействий и изучать их свойства. Этот материал служит основой для создания банка данных пр-взаимодействий при указанных энергиях, работа над которым ведется в секторе Ю. А. Трояна. Отметим, что подобных данных не существует ни в одной стране мира. В то же время эти данные используются при анализе экспериментов с ядрами больших энергий при планировании некоторых электронных экспериментов, при уточне-



нии теоретических моделей, претендующих на описание взаимодействий адронов и ядер.

На материале нейтронных облучений камеры Ю. А. Трояном вместе с сотрудниками получен ряд результатов в области физики резонансов:

- обнаружен резонанс в системе $p\pi^+$ при массе 1440 МэВ/ c^2 (пятикварковое состояние);

- обнаружен ряд резонансных состояний в системе двух протонов (шестикварковое состояние). Ю. А. Трояном проанализированы все мировые эксперименты на эту тему. Результат анализа изложен в обзоре Ю. А. Трояна, опубликованном в журнале ЭЧАЯ в 1993 году. Исследования в этой области, проведенные группой Ю. А. Трояна, были удостоены премии ОИЯИ в 1986 году;
- обнаружен ряд резонансных состояний в системе $p\pi^+$ (шестикварковые состояния с изотопическим спином, равным 2). Работа была удостоена премии ОИЯИ в 1994 году.

Обнаружен ряд особенностей в системе двух π -мезонов (четырекварковое состояние).

В 1998-1999 годах в системе $\pi\pi$ Ю. А. Трояном с сотрудниками обнаружены состояния с квантовыми числами σ -мезона — носителя скалярного поля. Наиболее сильно статистически обеспеченный резонанс с массой 759 МэВ/ c^2 вошел в таблицы мировых данных о частицах и их свойствах 2000 года.

В октябре 2000 года на двух семинарах ЛВЭ по релятивистской ядер-

ной физике, которые проходили под руководством А. М. Балдина, Ю. А. Трояном были доложены результаты сделанного им анализа Реджевских траекторий всех известных адронных резонансов, в том числе и с экзотическими характеристиками, а также астрофизических объектов (астероиды, планеты, звезды, галактики). Ю. А. Трояном получены важные физические результаты. В настоящее время материал готовится к печати.

Одновременно в течение ряда лет Ю. А. Троян руководил облучениями 2-метровой пропановой пузырьковой камеры пучками релятивистских ядер разных сортов и энергий. Им было проведено более 20 сеансов таких облучений. Ю. А. Трояном было предложено и вместе с сотрудниками НЭКО осуществлено помещение внутри камеры мишеней из разных материалов. Проведен ряд сеансов работы камеры в таком режиме, которые оказались вполне успешными. Впоследствии по предложению Ю. А. Трояна мишени из тантала помещались в жидководородную камеру «Людмила», и на ней также проведен успешный сеанс.

Ю. А. Трояном предложен и осуществлен режим работы пропановой камеры с регистрацией только запаздывающих излучений, когда камера нечувствительна к первичному пучку. Это позволило загружать камеру потоками первичных частиц с интенсивностью 10^4 в цикл и выполнять работы по поиску необычных распадов сверхплотных ядер, которые могли бы возникать при образовании в обычных ядрах р-конденсата (по идеям академика А. Б. Мигдала). Определены верхние границы эффекта на пяти различных ядерных мишенях в пучках различных сортов ядер разных энергий.

Ю. А. Трояном опубликовано более 100 научных работ. Под его руководством защищены три кандидатских диссертации. Он является членом НТО НЭОФИ и ЛВЭ.

Ю. А. Трояна отличают творческий подход к делу, исключительная работоспособность, жесткая требовательность к качеству выпускаемых им работ, а также умение плодотворно сотрудничать и находить контакты с широким кругом специалистов при выполнении исследований. Очень большое внимание и время Ю. А. Троян уделял и уделяет обучению сотрудников необходимым навыкам работ.

Поздравляем Юрия Александровича с 70-летием со дня рождения, желаем крепкого здоровья, счастья и дальнейших успехов в работе.

Дирекция ЛВЭ,
сотрудники НЭОФИ

Абитуриенты, внимание!

При Учебно-научном центре ОИЯИ работают подготовительные курсы для поступления в Московский государственный инженерно-физический институт.

МИФИ – один из ведущих вузов страны, обеспечивающий высокий уровень профессиональной подготовки. За одиннадцать лет работы подготовительных курсов в Дубне многие дубненские школьники, получившие на курсах хорошие знания, стали студентами МИФИ. Между ОИЯИ и МИФИ заключено «Генеральное соглашение о сотрудничестве», согласно которому выпускникам подготовительных курсов предоставляются следующие льготы при поступлении в МИФИ:

♦ выпускники курсов допускаются к участию во Всероссийской отраслевой физико-математической

олимпиаде, проводимой МИФИ в мае 2002 года, результаты которой могут быть засчитаны за вступительные экзамены;

♦ из выпускников курсов комплектуется группа целевого набора в МИФИ по направлению ОИЯИ.

В 2000-2001 учебном году на подготовительных курсах МИФИ занимались 15 выпускников школ нашего города. Из них 6 человек поступили в МИФИ, а остальные стали студентами других высших учебных заведений (МАИ, МГТУ имени Баумана, МИРЭА и др.).

С 10 сентября началось комплектование групп подготовительных курсов на новый учебный год. Для учащихся 11-х классов занятия будут проходить по математике, физике и русскому языку с 1 октября 2001 года. Справки по телефону 65-861.

Восьмой год подряд подготовительные курсы МГУ приглашают дубненских школьников стать абитуриентами.

Большинство выпускников курсов прошедших лет успешно преодолели высокую планку вступительных экзаменов сильнейших вузов, прежде всего – Московского государственного университета, а также высших учебных заведений Москвы, Санкт-Петербурга, Твери, Дубны и других городов.

Такие преимущества и стабильность в сложное время перемен обеспечивают сотрудники филиала НИИЯФ МГУ, создавшие будущим студентам благоприятные условия для пополнения багажа знаний. Сложившийся на курсах опытный преподавательский коллектив, включающий соросовских учителей, помогает слушателям справиться со все возрастающим разрывом между средней и высшей школами, компенсировать издержки реформ, пагубно отразив-

шихся на отечественном образовании, самоопределиться в выборе направления дальнейшей учебы и обрести уверенность в собственных силах.

Занятия на курсах проводятся для учащихся 10–11-х классов по всем базовым предметам, необходимым для подготовки к вступительным экзаменам в вузы. Учитывая повышенный уровень требований и возросший интерес школьников к дисциплинам естественнонаучного цикла, на курсах организованы занятия по физике и математике для учащихся 9-х классов.

Начало работы курсов – 1 октября 2001 года. Запись на курсы проводится до 20 сентября с 16.00 до 18.00 в рабочие дни по адресу: г. Дубна, ул. Ленинградская, д. 12, филиал НИИЯФ МГУ. При себе необходимо иметь 2 фотографии, паспорт или свидетельство о рождении. Курсы платные. Справки по телефону 4-85-59.

Подписка – 2002

Уважаемые читатели!

В отделениях связи города открылась подписка на газеты и журналы на 2002 год.

Стоимость годовой подписки на еженедельник «Дубна» составляет 60 рублей.

Если вы хотите получать газе-

ту в редакции (ул. Франка, 2), годовой комплект обойдется вам в 40 рублей.

Подписаться на нашу газету можно во всех отделениях связи, в группе организации подписки городского узла почтовой связи (тел. 4-07-48) и в редакции еженедельника (тел. 6-58-12).

Наш индекс – 55120.

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ УЧЕНЫХ

14 сентября, пятница

19.00 Художественный фильм «Андре хватит на всех» (Германия). Режиссер Питер Фретигер. В ролях: Франко Неро, Ингрид Стигер, Долорес Шмидингер. Цена билетов 6 и 10 рублей.

15 сентября, суббота

Кафе работает.

16 сентября, воскресенье

19.00 Художественный фильм «Жоктейль» (США). Режиссер Роджер Дональдсон. В ролях: Том Круз, Брайен Браун, Элизабет Шу. Цена билетов 6 и 10 рублей.

Коммуникативный английский

Рациональные системы
при обучении основным
видам речевой деятельности

Обучение по авторской программе Т. А. Филимонычевой, утвержденной на кафедре английского языка №1 дипломатического факультета МГИМО, основанной на методике Пальмера и Уэста «The ready structure method» (метод готовых конструкций).

♦ Бесплатное тестирование.

♦ Обучение в группах (10-12 человек) в течение 8 месяцев (2 раза в неделю, 5 учебных часов).

♦ Занятия – в аудиториях Международного университета «Дубна» и гуманитарно-эстетической гимназии №11 (Большая Волга).

♦ Начало обучения – октябрь 2001 года.

Вы не опоздаете, если позвоните!

Наши ☎: 2-25-69, 2-20-81.

21 сентября в ДК «Мир»

Состоится

выставка-продажа
 меховых изделий

Санкт-Петербургской
 фабрики «Рот-фронт».

Разнообразные головные
 уборы, шубы, воротники,
 детский ассортимент.

Цены ниже, чем всегда.

Приглашаем за покупками!

Дубна делится опытом

В ДОМЕ международных совещаний 6-7 сентября прошла конференция социальных работников. В эти дни в Дубне побывали представители социальных служб 42 городов и районов Московской области и 11 регионов Центрального административно-го округа с целью ознакомления с опытом работы и организацией нашей системы социального обслуживания пожилых граждан и инвалидов. На конференции обсуждались вопросы управления качеством работы. Дубненская социальная служба получила очень высокую оценку. Но самое главное, как сказала начальник УСЗ Е. А. Игнатенко, «мы были счастливы от того, что полезны людям».

Благотворительная акция

КОМИТЕТ по делам молодежи Московской области с 1 сентября по 30 октября проводит областную благотворительную акцию «Твоя книга – твоему сверстнику». Цель ее – сбор и передача художественной литературы в библиотеки воспитательных колоний для несовершеннолетних, расположенных на территории области. Вас ждут в отделе по делам молодежи, семьи и детства администрации Дубны (ул. Флерова, 11, комн. 35), контактные телефоны 6-69-22, 4-75-52.

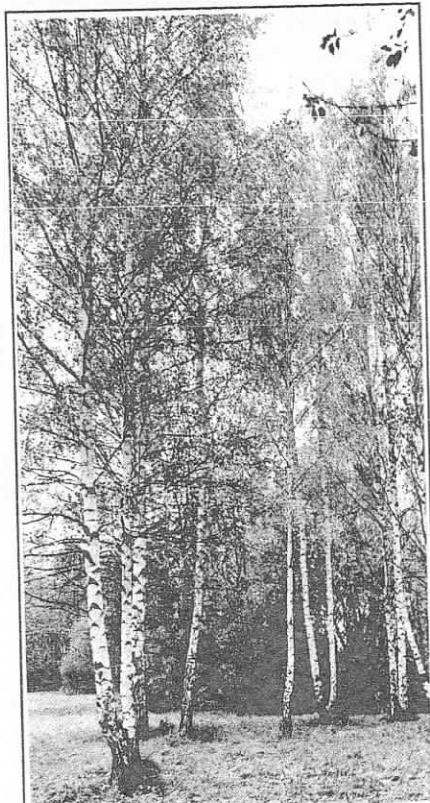
Новое подмосковное телевидение

17 АВГУСТА зарегистрирована губернская телерадиовещательная компания «Подмосковье». Пятиминутные информационные выпуски «Новости Подмосковья» выходят на телеканале М-1 два раза в день – в 11.00 и 21.20 с понедельника по пятницу. С ноября планируется ежедневное трехразовое вещание новостей. В дальнейшем будут выходить аналитические и цикловые программы различной тематики.

В интересах потребителей и предпринимателей

В ОБЛАСТНОМ совещании, посвященном введению ККМ, приняли участие члены правительства Московской области, депутаты областной Думы, руководители центральных исполнительных органов по Московской области, главы муниципальных образований, прокурор Московской области, представители судов, профсоюзов, налоговых служб. Было отмечено, что «все большее число предпринимателей понимают необходимость и неизбежность таких шагов. Уже сегодня в Подмосковье зарегистрировано около 10000 контрольно-кас-

совых машин, развернуто 90 пунктов по их техническому обслуживанию на рынках». Дальнейшая реализация постановления позволит поднять рыночную торговлю на качественно новый уровень, наиболее полно защитить интересы потребителей, не затрагивая законных интересов предпринимателей.



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 12 сентября 2001 года 9–11 мкР/час.

«Архимед» открывает сезон

14 СЕНТЯБРЯ после планового профилактического ремонта вновь открывается бассейн «Архимед». За время летнего «отпуска» здесь были осуществлены работы по ремонту технологических трубопроводов, помещений, кровли. Установлено новое электронное табло-часы, отмечающее температуру воды и воздуха. Цены на абонементы, по предварительным данным, возрастут на 20 процентов.

ОЛИМПийские награды

ДВЕ ЗОЛОТЫЕ и серебряную медали завоевали дубненские воднолыжники на первенстве России, проходившем в волжском атомграде Балаково 7-9 сентября. Спортсменов принимал балаковский воднолыжный клуб «Олимп». С личным рекордом завершил свое финальное выступление в фигурном катании мастер спорта Александр Добродеев, удостоившись золотой медали среди юни-

оров. Серебряную медаль завоевал кандидат в мастера спорта Юрий Нехаевский. Золотая медаль среди младших воднолыжников-фигуристов вручена кандидату в мастера спорта Дмитрию Ветрову.

Жесткий регламент проверок

РАСПОРЯЖЕНИЕМ губернатора Московской области определено проведение проверок по защите прав и законных интересов предпринимателей. Субъекты малого предпринимательства, деятельность которых связана с производством продукции или оказанием услуг, которые в случае нарушений могут быть источником непосредственной опасности для жизни и здоровья населения, – будут проверяться не чаще двух раз в год; строительные организации – с периодичностью, установленной СНИП; иные субъекты малого предпринимательства – не чаще одного раза в год.

Внимание, любители бега!

23 СЕНТЯБРЯ в 12.00 от плавательного бассейна «Архимед» будет дан старт 32-го легкоатлетического пробега памяти академика В. И. Векслера. В пробегах могут принять участие все желающие, не имеющие проблем со здоровьем. Дистанции 5 и 10 км проходят по улицам города. Запись для участия в пробегах в Доме физкультуры с 10.30 до 11.45. Победители в личном первенстве (в своем возрасте) награждаются дипломами соответствующих степеней и денежными призами. Победители в командном первенстве (среди лабораторий и подразделений ОИЯИ) будут награждены переходящим призом, вымпелами и дипломами.

О туристических маршрутах – устно

16 СЕНТЯБРЯ в 13.00 в художественной библиотеке ОИЯИ (Блохинцева, 13) состоится устный выпуск «Благовест-2», посвященный Всемирному Дню туризма. В программе: видеофильм о сплаве по карельскому Башкаусу и Снежной; «Литературная страница»; вести с туристских маршрутов. Программа рассчитана на любителей природы, поэзии и путешествий.

Продаю мотоциклы SUZUKI—
INTRUDER 400 (цена 3100 у. е.),
HONDA-VFR 400 R (2000 у. е.),
YAMAHA-SRX-4 (1500 у. е.), ску-
тера. Телефон 4-87-72.