



НАУКА ДУБНЫ СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 32 (3670) ♦ Пятница, 15 августа 2003 года

Личность, способная объединять

Международное рабочее совещание «Суперсимметрии и квантовые симметрии», посвященное 75-летию со дня рождения В. И. Огиевского (1928–1996 гг.) завершило свою работу 29 июля. Оно собрало около 100 ученых из научных центров и университетов Болгарии, Германии, Италии, Казахстана, Польши, России, США, Украины, Франции, Чехии, Швейцарии, ЮАР. В начале совещания состоялось торжественное открытие мемориальной доски, тем самым была отдана дань уважения и памяти Виктору Исааковичу. Воспоминаниями о нем поделились с нашим корреспондентом участники совещания.

П. Сорба (Франция): Это совещание считается в мире очень престижным. В. И. Огиевского хорошо знали как выдающегося ученого, работы которого имеют международное признание. Он не раз бывал в нашем институте, я был лично с ним знаком. Работы его группы сегодня хорошо известны, а семь лет назад одного из его учеников – болгарского физика Э. Сокачева – мы утвердили на должность профессора. Наше научное сотрудничество с ЛТФ и личные контакты сохранились и развиваются. С группой Огиевского, которую возглавил и продолжает поддерживать на высоком научном уровне Е. А. Иванов, мы делаем совместные работы.

Д. Сорокин (Украина – Италия): Я 20 лет назад начинал работать в

Харьковском институте теоретической физики. Наша группа, которую возглавлял Д. В. Волков, известный своими пионерскими работами по суперсимметрии и супергравитации, тесно сотрудничала с группой В. И. Огиевского. Они дружили, а наши сотрудники имели постоянную связь друг с другом, обменивались информацией, лично общались. И эта дружба, уже между командами, сохранилась на долгие годы, продолжается и сейчас, когда участники работают в разных научных центрах.

Я с удовольствием вспоминаю беседы с Виктором Исааковичем. Он был по-настоящему увлечен наукой, всегда делился новыми идеями, восхищался интересными результатами...

(Окончание на 2-й стр.)

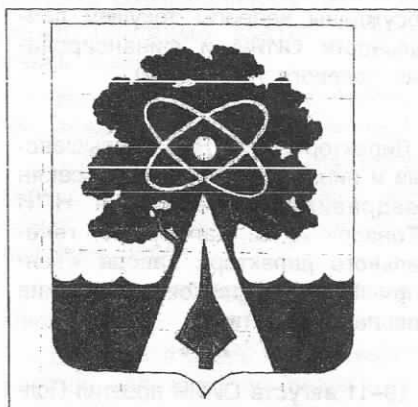
Коротко

С 13 по 19 августа в Ереване проходит десятая международная конференция «Симметрии в физике», посвященная современным аспектам теоретико-групповых методов в физике и охватывающая широкую область исследований, где методы симметрии играют очень важную роль.

Инициатива проведения этих конференций принадлежит известному ученому Я. А. Смородинскому, который внес большой вклад в физику элементарных частиц, ядерную физику, а также в различные

аспекты проблем симметрии в физике. Первые конференции были организованы в Обнинске с 1986 по 1991 годы. Последующие конференции из этой серии были организованы Объединенным институтом ядерных исследований в Дубне в 1993, 1995, 1997 годах. Последний научный форум из этой серии проходил в 2001 году в Ереване. Международный организационный комитет возглавляет профессор А. Сисакян, локальный комитет – доктор Г. Погосян.

Соб. инф.



Победитель определен

12 августа состоялось подведение итогов конкурсной комиссии по созданию герба Дубны. На рассмотрение были представлены 29 проектов от 9 авторов.

В состав комиссии вошли представители администрации города, Совета депутатов, градообразующих предприятий, а также члены Геральдической комиссии при губернаторе Московской области и Геральдического совета при Президенте РФ.

В результате рейтингового голосования – 11 членов комиссии оценивали проекты по пятибалльной шкале – выявлен победитель. Сорок один балл набрал, и стал победителем проект, представленный Юрием Мешенковым.

В верхней части геральдического щита на серебряном фоне – крона зеленого дуба с символической эмблемой атома, говорится в пояснении к гербу, ствол дуба и нижняя часть щита голубого цвета символизируют водный массив, окружающий Дубну. Крону дуба поддерживает золотое укороченное стропило, как путь к развитию и совершенству, в знаке стропила – наконечник стрелы, символ ракетостроения.

Представленный вариант герба – не окончательный, над ним еще будут работать специалисты, будут рассматриваться предложения по улучшению, в том числе от жителей города, но идея Ю. Мешенкова будет принята за основу.

Г. М.

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

ИНФОРМАЦИЯ ДИРЕКЦИИ

6 августа в Москве в Минпром-науки состоялась рабочая встреча Полномочного представителя правительства РФ в ОИЯИ первого заместителя министра академика М. П. Кирпичникова с вице-директором ОИЯИ профессором А. Н. Сисакином. Во время встречи были обсуждены вопросы текущей деятельности ОИЯИ и финансирования долевого взноса РФ

* * *

Директор ОИЯИ В. Г. Кадышевский и вице-директор А. Н. Сисакян поздравили руководителя НПИ «Тензор» А. С. Каплаухого, генерального директора завода «Тензор» И. Б. Барсукова, коллектив завода с 35-летием.

* * *

10–11 августа ОИЯИ посетил Полномочный представитель правительства Республики Казахстан К. К. Кадыржанов. Состоялась встреча в дирекции, в ней приняли участие директор ОИЯИ В. Г. Кадышевский, вице-директор А. Н. Сисакян, главный инженер Г. Д. Ширков и другие. Обсужден широкий круг вопросов сотрудничества.

* * *

11–12 августа в ОИЯИ находилась президент АН Грузии академик А. Н. Тавхелидзе. Во время встречи в дирекции с В. Г. Кадышевским и А. Н. Сисакином были обсуждены вопросы разработки проекта GRID-сегмента в странах Закавказья.



**НАУКА
СОПРУЖЕСТВО
ПРОГРЕСС**

Еженедельник Объединенного
института ядерных исследований

Регистрационный № 1154
Газета выходит по пятницам
Тираж 1020
Индекс 55120
50 номеров в год

И. о. редактора Г. И. МЯЛКОВСКАЯ

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

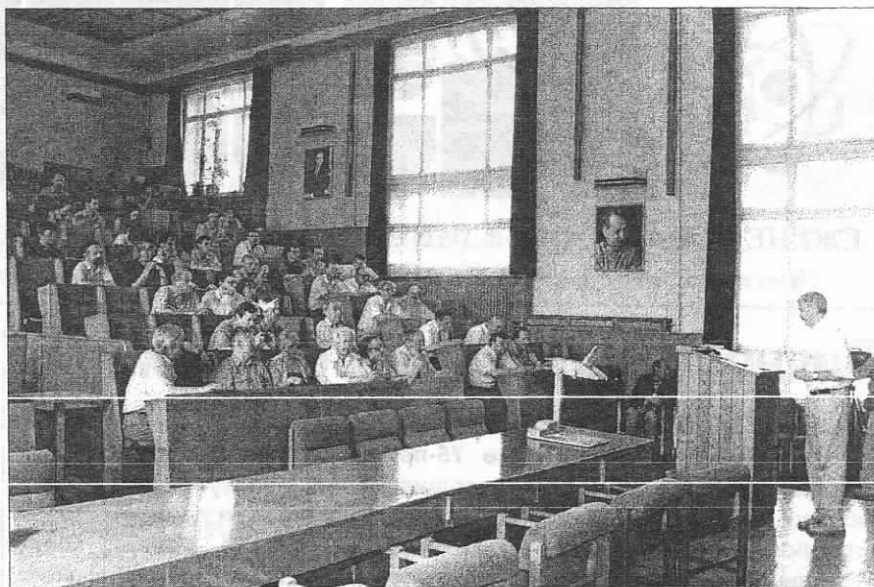
141980, г. Дубна, Московской обл.,
ул. Франка, 2.

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 14.8 в 13.00.
Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Дубненской типографии Упрполиграфиздата Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 881.



На совещании «Суперсимметрии и квантовые симметрии».

Фото Елены ПУЗЫНИНОЙ.

Личность, способная объединять

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

Е. Лукерски (Польша): Виктор Огиевецкий был всегда открыт для новых идей, с ним можно было в любое время обсудить что-то интересное тебя. Он был лектором нашей школы по теоретической физике для студентов в Карпаче. Бывает, люди хорошо делают свое дело, но как бы «сидят в своей скорлупе». Он был открыт для всего нового, шел в ногу с мировым развитием науки, умел создавать удивительно благоприятную рабочую атмосферу. Конечно, научные контакты сегодня продолжают – с группой Евгения Иванова и с бывшей группой Дмитрия Волкова в Харькове. Очень хорошо, что группа Огиевецкого сохранилась, и в ней появляются новые сотрудники. В Харькове, например, после смерти Волкова группа не сохранилась. Огиевецкий – блестящая фигура в науке. Его результат – формулировка теории супергравитации – был получен с задумом на будущее. К сожалению, нельзя просто механически собрать научную группу, которая начнет получать хорошие результаты. Нужна яркая личность, способная всех объединить и сплотить вокруг себя.

В. Д. Ляховский (Санкт-Петербург): Нынешнее совещание исключительно хорошо организовано. Предыдущие тоже были хорошо организованы, но именно на этом заметен прогресс. Для нас всех очень важно, чтобы эти совеща-

ния продолжались. Сегодня мы уже привыкли ездить за границу, но только здесь есть возможность полноценно пообщаться и с российскими коллегами и с зарубежными. Это совещание я считаю своим, и всегда с удовольствием в нем участвую, с тем же удовольствием всегда приезжаю в Дубну, в ЛТФ.

А с Виктором Исааковичем я знаком, страшно сказать, с 1964 года. Мы студентами были в ОИЯИ на практике, и уже тогда общение с ним оставило очень сильное впечатление. А потом, после большого перерыва мы встречались на различных конференциях тогда еще в СССР. И каждая встреча с ним была исключительно продуктивной. Трудно подобрать слова, чтобы сформулировать настоящее представление о его роли в науке. Все сказанное при открытии памятной доски – не красивые фразы, а истинная правда, это редкий случай. Он утвердил наш приоритет в области теории суперсимметрии, это важно. И он создал очень мощную научную группу.

И. Тодоров (Болгария): Я провёл в Дубне почти непрерывно 10 лет, и о Викторе Исааковиче у меня осталось очень светлое впечатление. Он всегда сам легко увлекался новыми идеями и других заражал своим энтузиазмом. Его обязательная улыбка удачно передает фотография на постере нашего совещания. Он воспитал хороших учеников.

Ольга ТАРАНТИНА

Встреча без галстуков

В конце июля в Дубну прибыл чрезвычайный и полномочный посол Республики Польша в России профессор Стефан Меллер с супругой – известной пианисткой Эвой Ощиньской. Это не был официальный визит, это был короткий недельный отпуск, который посол решил использовать для более близкого знакомства с Россией. Он признавал, что международная Дубна, так же как Москва и Санкт-Петербург – еще не вся Россия, поэтому совершил поездки в Кимры и Вербилки, они окунали семейную пару в российскую глубинку. Во время своего отпуска посол с супругой были приняты в дирекции ОИЯИ, посетили Лабораторию ядерных реакций имени Г. Н. Флерова. Мы встретились в гостинице и спустились к уличной скамейке под еще теплые полуденные лучи июльского солнца.

– Я приехал в Москву чуть больше года назад, – говорит Стефан МЕЛЛЕР. – Первое мое знакомство с настоящей Россией произошло в Сибири, в Тюмени и Тобольске, где живут поляки, которые были депортированы в Россию перед второй мировой войной и после нее. Теперь Дубна. Во время прогулок по городу я забываю о своей дипломатической миссии и могу часами говорить с незнакомыми людьми обо всем, о жизни, о политике. С этой точки зрения нет различия между поляками и россиянами, нас объединяют общие славянский корни. Через полминуты после знакомства уже испытываем с собеседником взаимную симпатию.

– Какие впечатления оставило у вас посещение Института?

– По профессии я историк, профессор истории. Все, что делается у вас в Институте, – это для меня магия. Впервые в жизни – а мне уже шестьдесят – я слушал специалистов по ядерной физике и химии, которые говорят как поэты. В моем мышлении, моих чувствах произошла революция. Надо было прожить 60 лет, чтобы понять, что мы все думаем о человеке. Историки, поэты, физики... Я никогда не думал, что можно, например, заниматься молекулярной биологией и быть великим гуманистом. А значит – одновременно и писателем, и поэтом.

Директор ОИЯИ академик Кадышевский много рассказывал об Институте, но еще он чудесно говорил о Чехове, Антоне Павловиче. Среди моих коллег найдется немного, кто бы мог столь же увлеченно рассказывать, например, о Менделееве. Еще мы были во Флеровской лаборатории, и я пожалел, что комментарий академика Оганесяна был таким ко-

ротким. Если бы мой, то остался бы в этой лаборатории на целый день. Мне кажется, таким ученым надо давать телевизионный эфир каждую неделю, а не только передачи в ночное время. К сожалению, и в Польше, и в России на ТВ одинаковые порядки. Днем – сериалы, а культура и наука – ночью. Но это уже другая проблема.

– Многие годы Польша является одной из самых активных стран-участниц ОИЯИ. Польские ученые внесли огромный вклад в создание и развитие Института. Их имена носят аллеи, их твердая позиция на сессиях Ученого совета и Комитета Полномочных Представителей во многом определяет генеральную линию развития Института. Конечно, мне бы не хотелось во время вашего отпуска говорить о серьезном, но какими вам видятся перспективы научного сотрудничества Польши и ОИЯИ?

– Сегодня очень сильно изменилась политика. Раньше, во время Советского Союза и Народной Польши, существовала наука для политики. Сегодня в наших странах к Дубне совсем другое отношение. Польские интересы в Объединенном институте остаются, и мы стараемся все делать для того, чтобы он развивался как могучий международный центр. И международный статус Дубны очень важен.

– Вы много гуляли по городу. Что вам в нем не понравилось?

– Все, что сделано и делается в городе – это внутренне дело местных и городских властей. А я все-таки посол...

– А на взгляд простого отдыхающего?

– Если бы я здесь жил (обводит руками пространство перед гостиницей), то превратил бы набережную Волги в прекрасный парк. Сделал бы все, чтобы на улицах не было мусора и пустых бутылок, чтобы в местах отдыха стояли контейнеры, и тогда люди не будут этот мусор разбрасывать где попало. Чтобы все это сделать, надо не больше пяти дней.

Оглянитесь на гостиницу. Перед нами красивые клумбы, а у стен растет бурьян. А за парадным фасадом гостиницы уже нет ни одного цветочка. В Дубне есть все, чтобы сделать ее прекрасным европейским городом. Только надо это делать...

Беседу вел
Евгений МОЛЧАНОВ



Лаборатория ядерных реакций имени Г. Н. Флерова.
Комментарии дает академик Ю. Ц. Оганесян.

Фото Юрия ТУМАНОВА.

Открытие антисигма-минус-гиперона

Анатолий Алексеевич КУЗНЕЦОВ, советник при дирекции ОИЯИ, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, лауреат Государственной премии СССР, академик РАЕН

(Продолжение. Начало в № 31.)

На подступах к открытиям

Мы были молоды в то время, и каждому из нас очень хотелось сделать свое открытие или обнаружить нечто такое, чего еще не наблюдали в других лабораториях мира. Поэтому все сотрудники лаборатории трудились с полной отдачей сил, не считаясь ни с временем, ни с семейными делами. И как результат всего этого – относительно быстрая публикация полученных на синхрофазотроне ЛВЭ первых научных результатов.

Первые экспериментальные результаты научных групп ЛВЭ, работающих на синхрофазотроне, были доложены уже летом 1959 года на международной (роchesterской) конференции по физике высоких энергий, которая проходила в Киеве. Естественно, что на этой очень престижной конференции со стороны зарубежных физиков к результатам ЛВЭ было приковано наибольшее внимание, так как от научных групп, работающих на самом мощном ускорителе в мире, можно было ожидать не только совсем новых результатов, но и возможных научных «сенсаций».

От группы 24-литровой пропановой пузырьковой камеры ЛВЭ на конференции было сделано три коротких сообщения профессорами Ван Ганчаном и Дин Дацао. Статистика изучаемых событий еще была не очень велика (22 Δ^0 -гиперона и 29 K^0 -мезона). Однако, некоторые ранее не известные свойства этих странных частиц, образующихся в пион-нуклонных взаимодействиях при рекордных в мире энергиях, были уже обнаружены. В частности, сообщалось о свойствах угловых характеристик генерации этих частиц. Например, впервые было установлено, что в системе центра масс Δ^0 -гипероны летят преимущественно назад (открытие общеизвестного сейчас закона инерции барионного заряда), а K^0 -мезоны – вперед. Впервые обнаружен также рост с энергией сечения рождения пар K^0 -мезонов по сравнению с сечением рождения лямбда-гиперонов...

Была и сенсация! На одном из заседаний конференции профессор Ван Ганчан сделал сообщение о наблюдении в пропановой пузырьковой камере необычного события: вторичная положительно заряженная частица имела излом, в которой смотрела нейтральная «вилка». После измерений и анализа этого события оказалось, что след после излома есть положительный пион, а вилка является K^0 -мезоном. Объяснение этого события было неоднозначным: или

это неизвестная ранее частица (названной D^+ -мезоном) с массой 742 ± 25 МэВ, или это наблюдение процесса перезарядки положительно заряженного каона в K^0 -мезон на нуклоне ядра углерода с рождением положительного пиона и вылетом нейтрона с малой энергией. Существование последнего явления могло бы указывать на сильное взаимодействие между K^0 -мезоном и положительным пионом, что в свою очередь означало новый экспериментальный факт.

Очевидно, что эти сообщения пропановой группы вызвали большой интерес участников конференции. Но особенно большое внимание (и много вопросов!) было со стороны представителей группы жидководородной пузырьковой камеры из Беркли, возглавляемой профессором Л. Альваресом. Возможно, именно в тот момент представители сильной американской научной группы впервые почувствовали появление серьезного для себя конкурента со стороны Дубны в области физики высоких энергий.

Действительно, к этому времени сектор 24-литровой пропановой пузырьковой камеры уже становился одним из активнейших научных коллективов в ЛВЭ. Состав сектора был интернациональным. Его сотрудниками являлись представители почти всех стран-участниц ОИЯИ: НРБ, ВНР, СРВ, ГДР, КНР, КНДР, ПНР, СРР, СССР и ЧССР. Официальным научным руководителем сектора был Владимир Иосифович Векслер, начальником сектора – профессор Ван Ганчан, а его заместителем – Михаил Иосифович Соловьев, под руководством которого и была создана 24-литровая пропановая пузырьковая камера.

В то время перед сотрудниками сектора были поставлены две главные задачи: поиск новых элементарных частиц и изучение новых свойств уже известных странных частиц. Для этого камера облучалась пучком отрицательных пионов с импульсами 6,8 и 8,3 ГэВ/с, которые, проходя через рабочую жидкость пропан (химическая формула C_3H_8), взаимодействовали с атомами водорода (H) и углерода (C). Поэтому при просмотре фотоснимков с камеры мы зарисовывали события-звезды, в которых присутствовала хотя бы одна (нейтральная или заряженная) странная частица, а также – любые другие необычные и загадочные события-звезды, которые не поддавались простому объяснению...

Я никогда не забуду, как, впервые заглянув в окуляры стереолупы, увидел четкое объемное изображение звезд,

сфотографированных стерео-аппаратом в камере. Это было незабываемое и поистине фантастическое зрелище! На белом, с подсветкой, экране четко воспроизводилось стереоскопическое изображение одной или двух «звезд», отображающих результат столкновения отрицательно заряженных пионов с ядрами атомов пропана. Лучи этих звезд с разными радиусами кривизны расходились во все стороны относительно направления движения налетающего пиона, и ни одна из них не была похожа на другую. Да и всякая новая звезда, найденная на следующем кадре фотопленки, сильно отличалась от той, которая уже была ранее зарисована в тетрадке. Но, конечно, главной ценностью этих звезд была та научная информация, которую они в себе содержали и которая проявлялась после последующей обработки и анализа. *Ведь запечатленные на стереокадрах события являлись поистине уникальными, потому что их никто в мире, кроме нас, еще не видел.*

Открытие

антисигма-минус-гиперона

Просмотром фотопленок были заняты все без исключения сотрудники сектора – и начальник сектора профессор Ван Ганчан, и его заместитель М. И. Соловьев, и научные сотрудники, и лаборанты... От просмотра были освобождены только лаборанты-измерители, а также инженеры, техники и механики, которые были полностью заняты многочисленными работами по обслуживанию пузырьковой камеры. Просмотр проводился в две смены с помощью стереолуп, сконструированных в группе и изготовленных в мастерских лаборатории.

Каждый сотрудник внимательно просматривал кадр стереопары, находил нужное событие и затем аккуратно и как можно точнее зарисовывал его в специальную тетрадь, отмечая все особенности события и возможную его физическую интерпретацию. Для исключения потерь событий при просмотре одни и те же пленки просматривались два, а иногда и три раза.

Случай рождения и распада антисигма-минус-гиперона был найден после просмотра 40 тысяч стереофотографий, на которых были зарегистрированы десятки тысяч других взаимодействий отрицательных пионов с атомами водорода и углерода пропана. Мне сейчас трудно припомнить точно, в каком месяце это произошло. То ли это было в конце января, то ли в начале февраля 1960 года.... Помню только, что еще

стояла зима: на улице было морозно и много снега. Произошло это событие в большой рабочей комнате, которая находилась на первом этаже физического корпуса № 3. Сейчас там располагается группа по обработке ядерных фотоэмульсий.

В этот день я должен был заниматься просмотром во вторую смену. По-видимому, это был один из выходных дней, потому что в комнате нас с Владом Генриховичем Ивановым – сотрудником Лаборатории ядерных проблем было всего двое и стояла необычная тишина. В обычные рабочие дни в этой комнате, как правило, всегда было многолюдно и очень шумно.

Мы сидели в разных концах комнаты, и каждый занимался своим делом: Влад что-то считал на «Мерседесе», а я, уткнувшись в стереолупу, просматривал оставленную мне после первой смены пленку. Иногда я просил Влада подойти, чтобы он взглянул на обнаруженную мною картинку события, а затем мы вместе обсудили бы правильность ее интерпретации. Влад легко открывался от своих расчетов и с большим интересом включался в обсуждение моей гипотезы.

Так повторялось много раз, пока я не обнаружил событие, которое и указало позже на открытие новой частицы...

Должен сказать, что это событие заметно отличалось от ранее увиденных звезд! Во-первых, сама звезда выглядела как-то странно: помимо большого числа вторичных заряженных частиц, расходящихся в точке взаимодействия веером в разные стороны от направления движения первичной частицы, в эту точку «смотрели» еще две «вилки» – продукты распада двух нейтральных странных частиц: или лямбда-гиперона, или K^0 -мезона. Во-вторых, среди вторичных заряженных частиц была одна положительно заряженная частица с изломом, в вершину которого «смотрела» вторичная нейтральная звезда, состоящая из многих заряженных частиц. Причем, эта нейтральная звезда могла быть образована нейтроном, вылетевшим из вершины излома.

Я почувствовал, что в этом событии есть что-то необычное... Прежде всего, сама «картинка» положительно заряженной частицы с изломом очень подходила к гипотезе распада положительно заряженного сигма-гиперона, распадающегося (в точке излома) на положительный пион и нейтрон. Если это так, то из кинематики распада сигма-гиперона величина импульса нейтрона была бы не больше 1700 МэВ/с. Однако мои предварительные оценки с помощью «динтыметра» (устройство, предложенное Нгуеном Дин Ты для оценки значения импульсов заряженных частиц) суммарного импульса всех заряженных следов нейтральной звезды давали значение, близкое к величине 2500 МэВ/с. Как видно, эта величина сильно превышает значение импульса нейтрона,

найденного мною из кинематики распада сигма-гиперона. Из этого следовало, что нейтральная вторичная звезда может быть вызвана только аннигиляцией антинейтрона на ядре углерода! *А это означало, что данное событие может быть новой (еще никем не обнаруженной) античастицей – антисигма-минус-гипероном!!!*

Найдя такое объяснение обнаруженного события, я позвал Влада и попросил его проверить мои соображения. Через некоторое время, проделав ту же самую операцию с «динтыметром», Влад с оговорками согласился с моей интерпретацией. После этого я зарисовал в тетради звезду, записал свою интерпретацию этого события и затем продолжил просмотр пленки...

На следующее утро о найденном мною событии я рассказал профессору Ван Ганчану и М. И. Соловьеву, показал картинку этого события и изложил свои соображения. Они по очереди сами проделали все мои действия по обоснованию моей гипотезы и решили, что об этом событии пока никому из посторонних рассказывать не надо, а пленку необходимо сразу же отдать измерителям и сделать сразу два независимых измерения разными приборами.

Так началась долгая, длиною в почти два месяца работа сотрудников сектора по обсчету и анализу этого необычного события. Объем работы все увеличивался и усложнялся. Делались повторные измерения треков события и их обсчет, искались всевозможные источники искажений характеристик наблюдаемых треков заряженных частиц, вычислялась вероятность случайного совпадения нейтральной звезды и точки излома на кадре и т. д. Чтобы понять, какой заряженной частицей образован след в событии, была разработана методика измерения ионизации в пропановой камере. Ионизация определялась и измерялась у всех следов частиц звезды (существенный вклад в эту работу внес сотрудник из Польши С. Отвиновски).

В общем, путь до обнаружения на научном семинаре ЛВЭ результатов работы группы об открытии антисигма-минус-гиперона был тернистый и, как теперь говорят, «волнительный». В этот период времени все чаще и чаще в большую комнату «забегал» Владимир Иосифович Векслер, и с каждым его приходом волнение и напряженность в группе возрастали...

Но в один прекрасный день, когда обработка и анализ события были полностью завершены, В. И. Векслер из кабинета профессора Ван Ганчана позвонил директору ОИЯИ Д. И. Блохинцеву и сообщил ему об открытии группой пропановой камеры антисигма-минус-гиперона. Только после этого сектором было получено «добро» на выступление на научном семинаре ЛВЭ и на скорейшее оформление публикации в научном журнале...

Ранним утром 24 марта 1960 года по просьбе академика В. И. Векслера я выехал из Дубны в Москву для того, чтобы срочно доставить в редакцию научного журнала ЖЭТФ рукопись нашей будущей статьи «Рождение антисигма-минус-гиперона отрицательно заряженными пионами с импульсом 8,3 ГэВ/с». Номер журнала уже был сверстан для печати, но редакция по просьбе Д. И. Блохинцева не отправляла его в печать, ожидая текст нашей рукописи. В жизни редакции научного журнала это было неординарное событие: в привычной рукописи впервые сообщалось об открытии физиками Дубны элементарной частицы, существование которой хотя и предсказывалось теоретиками, но никем не наблюдалось в эксперименте.

Так день 24 марта 1960 года стал в истории физики элементарных частиц официальной датой открытия новой частицы! А авторами этого открытия стали ученые стран-участниц ОИЯИ: В. И. Векслер, Н. М. Вирясов, Е. Н. Кладницкая, А. А. Кузнецов, А. В. Никитин, М. И. Соловьев (СССР), И. Врана (ЧССР), А. Михул (СФР), Ким Хи Ин (КНДР), Нгуен Дин Ты (СРВ), Ван Ганчан, Ван Цуцзен, Дин Дацао (КНР).

Недаром в то время особенно было распространено мнение, что если на только что построенном ускорителе открыта новая частица или обнаружена не известная ранее в микромире закономерность, то финансовые затраты на строительство считаются оправданными.

Как видите, открытие антисигма-минус-гиперона произошло буднично как, наверное, происходят и все открытия. Это только потом появляются легенды, вроде тех, что Архимед открыл свой закон, увидев, как в ванне выплескивается «лишняя» вода при погружении тела, или Ньютон заметил падающее с яблони яблоко и вывел свой известный закон тяготения, или Рентген выключил свет и тут же случайно открыл свои рентгеновские лучи и т. д... Может быть, что-то похожее и было на самом деле! Только как объяснить тот факт, что многие люди все эти явления уже наблюдали ранее, еще до Архимеда, Ньютона или Рентгена, но так и не увидели в этих явлениях ничего нового?!

С открытием антисигма-минус-гиперона было примерно также. Дело в том, что до меня пленка с этим событием уже была ранее просмотрена одним из сотрудников нашего сектора, но события с антисигма-минус-гипероном им даже не было зарисовано в тетрадь просмотра! И хотя, конечно, сравнивать по научной значимости наш случай с упомянутыми выше великими открытиями нельзя, однако, мне кажется, в самом процессе обнаружения этих явлений все-таки есть что-то общее...

(Окончание следует.)

18 августа исполняется 50 лет начальнику Научно-экспериментального отдела физики промежуточных энергий (НЭОФПЭ) Лаборатории ядерных проблем имени В. П. Дзелепова, доктору физико-математических наук Давиду Александровичу Мжавия.

Талантлив во всем

Его дипломная работа была посвящена теме, с которой была связана в дальнейшем вся его научная деятельность — исследование редких и запрещенных распадов пионов и мюонов. Д. А. Мжавия принял активное участие в создании и проведении экспериментов на спектрометре АРЕС, лучшей установки своего времени, предназначенной для исследования редких процессов. Давид Александрович, будучи руководителем группы грузинских ученых, в ходе этих экспериментов были получены результаты мирового уровня, до настоящего дня остающиеся в сборнике «Particle Data Group».

В дальнейшем Д. А. Мжавия в составе международной коллаборации продолжил исследований на установках СИНДРУМ и ПИБЕТА в Институте имени Пауля Шеррера (Швейцария).

На спектрометре СИНДРУМ, созданном при активном участии

Давида Александровича, были проведены исследования осцилляций мюоний-антимюоний. В результате удалось улучшить границу вероятности такого процесса на три порядка, что до сих пор остается рекордным результатом в мире. При создании этого спектрометра по предложению Давида Александровича впервые в практике физического были использованы кристаллы чистого CsI, нового сцинтиллятора с коротким временем высвечивания.

При создании спектрометра ПИБЕТА, предназначенном в первую очередь для прецизионного исследования бета-распада пиона, Давид Александрович предложил также применить кристаллы чистого CsI. Использование около 1,6 тонны этих кристаллов длиной 12 радиационных длин было осуществлено впервые в мире и до сих пор не имеет аналогов. Именно сделанная Д. А. Мжавия работа по-

зволила коллаборации создать уникальный электромагнитный калориметр, что в большей степени предопределило успех коллаборации ПИБЕТА.

Характерной чертой научного творчества Д. А. Мжавия является исключительно удачное сочетание таланта физика и организатора. Он много внимания уделяет работе с молодежью. Под его руководством стали кандидатами наук.

Давид Александрович является автором около 50 научных трудов. Свое пятидесятилетие он встречает в расцвете творческих сил, полный энергии, нацеленный на новые научные открытия.

Сотрудники лаборатории и отдела знают Давида Александровича как отзывчивого, доброго, очень коммуникабельного человека, с которым всегда можно обсуждать не только научные проблемы. Желаем ему крепкого здоровья, успехов в дальнейшей работе и личного счастья.

**Дирекция
Лаборатории ядерных проблем
и коллектив отдела
физики промежуточных энергий.**

Выставки

Вся прелесть — в мгновении

С 11 августа в выставочном зале Музея истории науки и техники ОИЯИ открыта выставка фотографии Виктора Жильцова.

Автор родился в Томске в 1950 году, первые годы жизни провел в Абакане. Затем с родителями переехал в Дубну. Получив специальность инженера, остался работать в ОИЯИ.

«Первой моей фотокамерой была «Смена-8», — рассказывает о себе автор, — собранная из двух, не вполне исправных. Проявлял пленки и печатал, естественно, сам. Должен признаться, тогда я не воспринимал фотографирование как «серьезное» искусство. «Серьезные» картинки пытался делать вручную — используя кусочки горелого дерева, графит, палочки с пучком волос на конце. Объект моей профессии — компьютер — совсем не связывался тогда с изобразительным искусством. И он на много лет отвлек от «несерьезного» занятия — фотографии. И он же, в итоге, привел к ней не так давно, когда появились компьютеры с объективами — цифровые фотока-

меры. Да, сейчас я пользуюсь цифровой камерой (Olympus E-10) и, как ни странно, считаю, что это столь же подходящий инструмент для изготовления «серьезных» картинок, как и кусочек горелого дерева. Потому что «цифра» (в отличие от пленки) дает полный контроль над всем процессом изготовления картинки — от нажатия на кнопку до получения отпечатка на бумаге. К тому же, результат получается очень быстро, а возможности практически безграничны. Это с одной стороны. А с другой стороны — у меня появилось стремление к «документальности». Именно в этом я нахожу особенную прелесть фотографии как вида изобразительного искусства. Увидеть «прекрасное мгновение» в потоке жизни и «остановить» его, ничего не принося — и показать: так было! — это захватывающее, даже азартное занятие».



Мгновения, остановленные Виктором Жильцовым в Дубне, Женеве и других городах, — отнюдь не застывшие пейзажи и фигуры. В них ощущается динамика и стремление, угадывается прошлое и будущее. И воспринимаются они как не замеченное толпой настоящее, прожитый миг, и, может быть, упущенный шанс.

Г. МЯЛКОВСКАЯ

Выставка работает ежедневно с 15.00 до 18.00, кроме субботы и воскресенья.

Дубна, теннисный турнир, восторг!

«Космическим» оказался IV теннисный турнир, посвященный памяти выдающихся российских физиков, лауреатов Государственной премии братьев Венедикта и Бориса Желеповых, который прошел в Дубне 9–10 августа. В нем участвовали сразу трое космонавтов – дважды Герой Советского Союза Александр Иванченков, герои России Муса Манаров и Сергей Залетин. Звездный городок представляли также знакомые дубненцам Евгений Акимов и Юрий Молодченко, с космическими исследованиями связана и деятельность москвича профессора Григория Янко.

С каждым годом турнир вовлекает в свою орбиту все новых энтузиастов тенниса, не теряя при этом «кадровых» участников. Ни одного турнира не пропустил, к примеру, изве-

стный дубненский физик, лауреат Государственной премии России профессор Виктор Аксенов. В этом году он выступал в паре с тренером ДЮСШ «Дубна» по теннису Евгением Намко, который в турнире играл впервые – до сих пор он выступал в роли одного из организаторов соревнований. Из судей в действующие игроки перешел Дмитрий Пешехонов (ОИЯИ), а чешский сотрудник Объединенного института Павел Чалоун, дебютировавший на желеповском турнире в 2002 году, в нынешнем выступал уже в составе национальной пары вместе со своим земляком Зденекком Гонсом. Участник первого турнира, президент Союза развития наукоградов России и председатель комитета по научно-промышленному комплексу Московской областной Думы Анатолий Долголаптев привлек к учас-

тию в соревнованиях «звезд» науки, искусства, политики, коллегу по Мособлдуме Владимира Букина, председателя комитета по экономической политике. Второй раз специально из Италии для участия в турнире прилетел Владимир Аблеев, которого в Дубне хорошо знают как талантливого физика и увлеченного теннисиста (ныне он живет и работает в Турине).

«Турнир живет, расширяется состав участников, а значит, главная цель, которую мы ставили – активизировать интерес к теннису в Дубне, достигнута», – с удовлетворением констатировал директор турнира, вице-президент Федерации тенниса Северо-западного региона Игорь Желепов.

Информация пресс-службы администрации Дубны.

Четвертый Желеповский...

В прошедшие выходные 16 пар участников, разбитые на 4 группы, боролись за 8 путевок финальной части, разыгрываемой по олимпийской системе.

К огромному сожалению участников и зрителей, субботний ливень вынудил перенести групповую часть турнира под крышу спортивного зала ОИЯИ где, как добродушно посмеиваясь, заметил Муса Манаров, «такое буйство красок, что корт найти непросто». Это, конечно же, поставило участников в более сложные условия, но они с пониманием отнеслись к такому развитию событий и деликатно не замечали неудобств.

После церемонии официального открытия и приветственных речей к участникам, произнесенных от имени дирекции ОИЯИ и администрации города Алексеем Норайровичем Сисакиным и Екатериной Дороевной Чайниковой, турнир начался. Сказать, что было интересно, значит, ничего не сказать. Турнир памяти братьев Желеповых, безусловно, особенный. Традиционно участие в нем принимают известные политики, деятели культуры, науки, бизнеса, космонавты. Они приезжают в Дубну не как гости, а как добрые друзья, и баталии на корте ведутся не «всенепременно ради победы», главная задача турнира – это пропаганда тенниса.

И в этом году «шоу» состоялось. Порхал по корту, срывая овации и поражая акробатическими трюками, «самый легкий человек турнира» Александр Петров; «до последнего» боролся за каждое очко Григорий Янко; как всегда, прекрасно играл и не замечал чрезмерной горячности соперников Сергей Иванов; страшно переживал каждую свою ошибку Евгений Акимов; только к победе стремились Анатолий Долголаптев и



Участники турнира (слева направо): А. Исаев, В. Аблеев, Д. Пешехонов, В. Батюня, М. Закомурный.

Фото ЮРИЯ ТУМАНОВА.

Владимир Букин; классический теннис показывал Игорь Желепов. Действительно «звездную» игру продемонстрировали Муса Манаров, Александр Иванченков, Сергей Залетин. Неплохо показали себя на корте и дубненцы, в том числе наши ветераны: А. Софронов, В. Аксенов, М. Комочков, В. Рубцов, Э. Свердлин.

Но настоящая «драма» была разыграна парой Александр Романов (Санкт-Петербург) и Илья Пахомов (Дубна): великолепно игравшие на протяжении всего турнира, они вышли в полуфинал и довели матч, казалось, до победы – на тай-брейке счет был 6:1 в их пользу, 5 матч-болов, оставалось выиграть одно очко, но они проигрывают 7 очков подряд и уступают место в финале Владимиру Аблееву и Алексею Исаеву.

Дубну в этом году представляли 9

пар, лишь 3 из них сумели пробиться в восьмерку четверть-финалистов. Но финал, тем не менее, оказался «дубненским». Владимир Аблеев и Алексей Исаев, совершившие чудесное «воскрешение из пепла» в полуфинале, не смогли отнять чемпионский титул у теперь уже трехкратных победителей Бориса Батюни и Михаила Закомурного. Счет финального матча 8:3. После вручения наград победителям и призерам участники тепло поблагодарили организаторов: Игоря Борисовича Желепова, дирекцию ОИЯИ и администрацию города, торговый дом ВГА, руководителей международного университета «Дубна» и руководство спортивных сооружений города и ОИЯИ за теплый прием и выразили надежду встретиться через год на юбилейном, пятом турнире.

Д. ПЕШЕХОНОВ

«ДУБНА» 7



Дополнительный офис «Дубна»

МДМ-Банку 10 лет!

**В честь юбилея банка специальное предложение –
вклад «Юбилейный» в рублях, USD и EURO.**

А также:

БЕСПЛАТНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ международных пластиковых карт
(Visa и MasterCard) для Вас и всех членов Вашей семьи.

Теперь Вы можете открыть карту MasterCard и в валюте EURO.

ПРИЕМ И ОПЛАТА ДЕНЕЖНЫХ ПЕРЕВОДОВ
по системе WESTERN UNION.

ПОКУПКА – ПРОДАЖА ИНОСТРАННОЙ ВАЛЮТЫ.

ОПЛАТА УСЛУГ СОТОВОГО ОПЕРАТОРА МТС.

ЗАКАЗ И ОПЛАТА ТОВАРОВ ПО НЕМЕЦКИМ КАТАЛОГАМ

МОДНОЙ ОДЕЖДЫ ОТТО*ВАUR*BADER*HEINE*APART

И МНОГОЕ ДРУГОЕ!

Мы рады видеть Вас с 10-00 до 17-00 ежедневно, кроме субботы и воскресенья,
по адресу: ул. САХАРОВА, д. 8. Перерыв на обед с 13-00 до 14-00.

Телефон для справок – 2-24-10.

Генеральная банковская лицензия № 2361 от 13.02.03 г.