

Энергия

№ 8
сентябрь
2005 г.

САМОСОСТАВСТВО

От нашего института было довольно большая — восемь человек — делегация, участники которой выступали с четырьмя докладами на параллельных секциях, а директор ИЯФ А.Н. Скрипинский сделал обзорный доклад на пленарном заседании. О том, как проходила эта конференция, корреспонденту «Э-И» рассказал один из ее участников Семен Исаакович Эйдельман.

Как правило, такие конференции проводятся в течение семи дней. В первые три дня работают параллельные секции, затем день отдыха, экскурсий, после чего еще три дня идут пленарные заседания, когда все участники конференции собираются вместе и слушают обзорные доклады по итогам работы секций.

В конференции участвовало шестьсот человек преимущественно из европейских стран, а также из Индии, Канады, Китая, США, Японии. В этом году 120 докладов было подано около тысячи заявок. Приглашенные Оргкомитетом конвиверы (организаторы секций) отобрали около 650 заявок, которые представляли

наибольший интерес и заслуживали устного представления. Однако реально не каждой заявке соответствовал от-

преобладают приносящие прохладу ветры с океана, то температура редко поднимается выше 25 градусов.

Так как я был одним из организаторов секции по проверке Стандартной Модели (еще одним конвивером от ИЯФ был А.Е. Бондарь), то остановлюсь на этом подробнее. Стандартная Модель по-прежнему поражает тем, что продолжает оставаться незыблевой. Никаких достоверных отклонений от нее пока не найдено.

Один из вопросов, который очень интенсивно обсуждался и очень близок к деятельности нашего института, — это вопрос об аномальном магнитном моменте мюона. Здесь имеется чедавний эксперимент в Брукхейвене, где достигнута беспрецедентно высокая точность. Точность теоретического предсказания ограничена точностью знания вклада сильных взаимодействий, который вычисляется из экспериментальных данных по $e+e^-$ -аннигиляции в адронах при низких энергиях, и поэтому эксперименты на ВЭП-2М играют особую

Еврочестер — 2005

Очередная конференция Европейского физического общества по физике высоких энергий — Еврочестер — проходила с 21 по 27 июля в столице Португалии Лиссабоне. Эта конференция проводится регулярно каждые два года в одной из европейских стран.

дельный доклад, некоторые заявки объединились по две-три. В итоге за три дня работы на семнацати параллельных секциях было сделано свыше четырехсот докладов. Работа шла одновременно в семи конференц-залах. Конференция проходила в новом современном центре, расположенному на побережье, и имеющем большое количество конференц-залов, сувенирных магазинов, кафе, ресторанов. Приятная особенность местного климата — это отсутствие жары, во всяком случае в Лиссабоне. Как нам объяснили, настоящая жара бывает довольно редко, когда горячий воздух приходит со стороны Испании. А так как

Продолжение на стр 2-3.



Еврочестер — 2005

Начало на стр. 1.

роль. Уже несколько лет имеются указания на превышение экспериментального результата над предсказанием Стандартной Модели, однако до сих пор эта разница между экспериментом и теорией не являлась достоверной. И каждый раз возникают какие-то новые вопросы и загадки, которые требуют дальнейшего изучения.

Стандартная Модель в основных чертах была разработана около тридцати лет назад, и многие ее теоретические и экспериментальные положения были отмечены мировым сообществом самыми высшими наградами в области физики, в том числе, и Нобелевскими премиями, главным образом, в конце 80-х годов прошлого века.

Три доклада на параллельных секциях, с которыми выступали участники нашей делегации, были посвящены результатам экспериментов на детекторах КМД-2 и СНД на коллайдере ВЭПП-2М (их сделали И.Б. Логашенко, С.И. Седняков и С.И. Эйдельман), один (К.Ю. Тодышев) — результатам эксперимента с детектором КЕДР на ВЭПП-4, а в обзорном докладе А.Н. Скрипинского речь шла о перспективах развития ускорителей по физике высоких энергий. Все эти доклады вызвали заметный интерес, и их основные результаты были отражены в соответствующих обзорных докладах на пленарных заседаниях.

Большое место в работе параллельных секций занимали результаты экспериментов с двух В-фабрик — СЛАК в

США и КЕК в Японии. В обоих этих экспериментах активную роль играют физики нашего института. Они вносят заметный вклад в оба эти эксперимента, которые оказались исключительно плодотворными.

Два наших доклада о результатах экспериментов на КМД-2 и СНД, прежде всего по измерению формфактора пи-мезона, были сделаны в рамках секции «Проверка Стандартной Модели». Кроме того, на секцию «Адронная физика» было представлено несколько заявок на доклады с конкретными результатами других интересных экспериментов на КМД-2 и СНД, но их было предложено объединить с заявкой детектора КЕДР и сделать один двадцатиминутный доклад. Обсудив эту ситуацию, мы решили, что неправильно объединять разнородные эксперименты, и предложили сделать два десятиминутных доклада. Я выступал с одним из этих докладов. За десять минут рассказать о результатах двух экспериментов очень трудно, и пришлось изрядно потренироваться, чтобы уложиться в регламент. Нужно сказать, что организовано все было довольно четко, работа шла очень плотно в течение всего дня. Так, например, на нашей секции мы практически всегда укладывались в отведенные на каждое заседание девяносто минут благодаря тому, что было два сопредседателя: один из них следил за временем и показывал, сколько осталось минут до окончания доклада.

Последние три дня проходили пленарные заседания. На церемонии открытия высту-

пил министр науки Португалии, который тоже занимается физикой высоких энергий. Далее были вручены различные призы Европейского физического общества, после чего начались обзорные доклады. Всего их было 23 по 45 минут каждый. Первым выступал Нобелевский лауреат Д. Гросс из США. Готовясь к этому докладу, Гросс поднял слайды своего выступления на одной из таких конференций примерно двенадцатилетней давности, где он сформулировал десять предсказаний развития физики элементарных частиц в области эксперимента и теории на ближайшие годы, а теперь решил проанализировать, насколько точными были эти предсказания. Выяснилось, что заметная часть предсказаний в области эксперимента оказалась правильной, тогда как в области теории успехи были значительно скромнее (это особенно интересно, так как Д. Гросс — теоретик).

Во время конференции состоялось трехчасовое совместное заседание Европейского физического общества и ЕКФА (Европейский комитет по будущим ускорителям), где обсуждались перспективы развития физики высоких энергий в ближайшее десятилетие, а также структура и принципы работы Европейского физического общества. Кроме того, выступили руководители многих крупных ускорительных центров — ДЭЗИ, ЦЕРН, СЛАК, ФЕРМИЛАБ, КЕК.

На этой совместной сессии также обсуждался вопрос о связи университетов и науки в национальных лабораториях и проблемы повышения роли молодых ученых в больших



коллaborациях, в которых не-редко участвуют сотни физиков. Эта проблема, конечно, есть, но, на мой взгляд, не-сколько преувеличена. Реально существует немало различ-ных возможностей для того, чтобы выделить и подчеркнуть роль молодых ученых. Напри-мер, некоторые коллаборации при публикации своих работ ставят на первое место тех фи-зики, которые реально прово-дили анализ и обработку дан-ного эксперимента, а в подав-ляющем большинстве это как раз молодые физики.

Когда работает много па-раллельных секций, трудно в полном объеме получить инте-ресующую информацию. По-эому приходится ориентиро-ваться на обзорные доклады, которые должны представить общую картину, и именно это-го от них ждут в первую оче-редь. В обзорном докладе дол-жен быть некий стержень, ка-кая-то простая и ясная модель соотвествующих явлений, и подтверждающие ее (или про-тиворечащие ей) наиболее важные результаты. К сожале-нию, многие докладчики, ко-торые подытоживали работу экспериментальных секций, пошли по пути механического перечисления результатов, а теоретики, наоборот, уделяли основное внимание каким-то частным вопросам, которые, по-видимому, им более близки. Вот поэтому ияфовские конфе-ренции мы всегда стараемся проводить в другом ключе: на них заметно меньшее количе-ство участников и, как прави-ло, нет параллельных секций. Это дает возможность всем при желании прослушать большую часть докладов, кро-ме того, есть больше времени для обсуждения.

Участие в таких конферен-циях, как Евророчестер, полез-но еще и в плане совершен-

Поздравляем!

Ó÷áí àÿ ñòáï áí ü äî êòî ðà ôèçèéî -ì àòåì àòè÷åñêèõ í àóê
í ðèñóæäáí à

Константину Владимировичу Лотову (лаб. 9-1).

Ó÷áí àÿ ñòáï áí ü êàí äèäàðà ôèçèéî -ì àòåì àòè÷åñêèõ í àóê
í ðèñóæäáí à

Ивану Анатольевичу Иванову (лаб.10),

Сергею Викторовичу Полосаткину (лаб.10),

Константину Владимировичу Золотареву (лаб. 8-2),

Николаю Владимировичу Коваленко (лаб.9-1),

Олегу Александровичу Шевченко (лаб. 8-1),

Родиону Владимировичу Достовалову (лаб. 1-4),

Василию Федоровичу Казанину (лаб.2).

Ó÷áí àÿ ñòáï áí ü êàí äèäàðà òåðí è÷åñêèõ í àóê
í ðèñóæäáí à

Геннадию Васильевичу Сердобинцеву (лаб. 6-2).

ствования организация тех конференций, которые регу-лярно проводятся в нашем ин-ституте. Так, было видно, что организаторы не вполне осоз-навали, что такое 600 участни-ков: как быстро провести их ре-гистрацию, выдать необхо-димые материалы, принять взносы и т.д. В ре-зультате это заняло довольно много време-ни, и многие опоздали на пер-вое заседание. Путаницу внес-ло и то, что список участни-ков был составлен в алфавит-ном порядке не по фамилиям, как обыч-но, а по именам. С размещением больших про-блем не было: Лиссабон — это столица государства, здесь проживает свыше двух милли-онов человек, гостиниц много. Но конференционный центр

находится фактически на окра-ине города, в то время, как большая часть гостиниц сосре-доточена ближе к центру, по-эому добираться нам приход-илось довольно долго. Так, например, наша гостиница была не самая удаленная, но ехать приходилось 45 минут. На многих конференциях тако-го типа обыч-но бывают автобусы-«челноки», которые по-стоянно курсируют между го-стиницами и конференцион-ным центром, уехать на них можно в любое время. На этот раз гостиниц было слишком много, и приходилось добираться на рейсовых автобусах.

Следующая такая конфе-ренция (Евророчестер-2007) состоится с 12 по 18 июля в Манчестере, Великобритания.

т о т о р я с — це тр
ч т и р р , с т о в
с о в с т о в о р , о т о р
ч ю т и р о т т о в о ч
т а . т а с т о т о р и о т р е с
о ш а с — от ч е г р е с т о ш е
т ю т ч е с в ж о —
о р я с ч е с р з т р ,
в то ч я с , я с я В 1997 о
с в т р е с — от р т и о с
ш е т о , т же в р

— т- с- р- в р- . В 1998-2000
о- то тре- о- в- о- р- с- —
ж- ж- то р- с- р- 150 В- , о-
то р- о- же- ве- ш- вст- с-
о- т- в- тр- , о- пр- с- с-
о- ж- о- с- з- в- т- с- пр-
с- с- т- в- о- тр- . то т- о-
в- о- в- ж- с- с- р- с- .
о- ч- ют- с- тр- с- пр- с- с-
с- ю- с- р- з- : в- с- то- то- с-
что- 150 В- с- пр- с- , с- с-

«Здесь всегда предпочитали решать сложные задачи»

ÈßÔ è Ôàðì èëàá:
ãðàí è ñî òðóäí è÷áñòâà

Ф ю с в ж е т о р е , н е р е т
в в т р о , с и р т о в р в ю т
ш о , с и р т о з
в с т , ч т ю в с т о в
о о с т р о . т а з о ч с ч -
т а д , п р о т о р с т о ч о с ю в с т
о , ю с в т в о с ю в с
ю т , с о п р о с т ю т в о з с ю ,
ш о с е р з р ш , с в ю т в ж
о в о с т о т р о ѹ с в с
ц о с в в с с . в о с
т е р р о р с т о р , с и с т о р
ч о ч а ю т , с и с т о р ж ю т
и т в о з з о ю о р , с т о с
о и т п е р о ч а в ю т ю р с т о -
т о р , с т о р о с в о с т
ш о с т р , в р о с т т о . х т т
ю с о ш ч т р о т , с
о в с ч о с е р с т о с ю ж с
ст с о с т о р о с т .

В С Т О В Ю Ч Т
С О В Й О Т В С Г П О С В
Ч Т А В Г Р О -
• Р А С О В Т А • Р Е С Т
З А Т Ю Т Т Ф Т В С Т О Ч
А Т Е Р О С В П Р . Р Ф С Р ,
В Е Т О , Ч Д В Ш О Г Р В С , Р С
Ч Т А В С Г , С С Т . О Ч ?

соглашения о вступлении в Европейский союз в 2004 году. В мае 2004 года вступил в силу договор об ассоциации между ЕС и Украиной. В мае 2004 года вступил в силу договор об ассоциации между ЕС и Украиной.

чше (. - 1
в 1996-97 .). • • 560 че • ве з -
я ют • то , чи по ерж а
в ют • о р го • и с в р -
• че • то • в т з ве
• о р го • от с . с • в -
т в ют • ша тв р от ю в
с , с ш ю ч т — а же ер
ч • о • отр а т ю т о т с
• пр • а пр а ер • трет ер а
ако ю жс . Чи • по • от -

в а ч т а т о
вс я о, тре ст е-
о о т п е с ь оре-
т, ж т п е —
т о т с е с с , в о
о ш е с ь и , в с с
и с р з о р д е-
с . ж о в а
с т в р и .

о р т о р а в т р -
, о т о р о р о в ж ,
в ю ч с т о с с т р а т а
ч о т о в в . в в з ,
ч о т о в в . в в з , ч о
о е р в т р о т
т , р о т о р о ш в
с с ч и ш — в с .
р с т о с , с о п р а с о р о т с т
ч с о в с в р д о т с о в с р в -
з в ю т р з р о т с о в
о о р о в в , о в в о т а
ч и ш в в . в т . — о в ,
в в в . в т .

ж е по я о , в в р е
• -1 от р тт-в р . т о
• и д и с , по з о ж е т ,
в з с е в и р • • ,
о ч е в • . • , ч е р •
т • о р т е по з • , ч и в с и р -
з в с е с е с с е с с и р в в -
ю т в з о ж е т о ж : р -



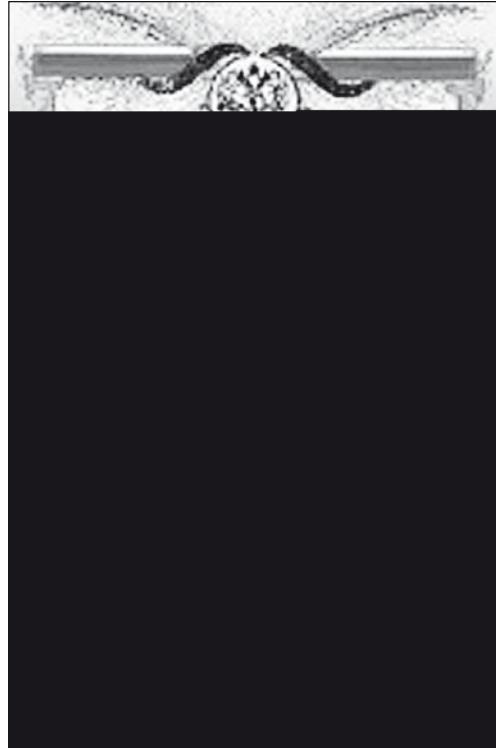
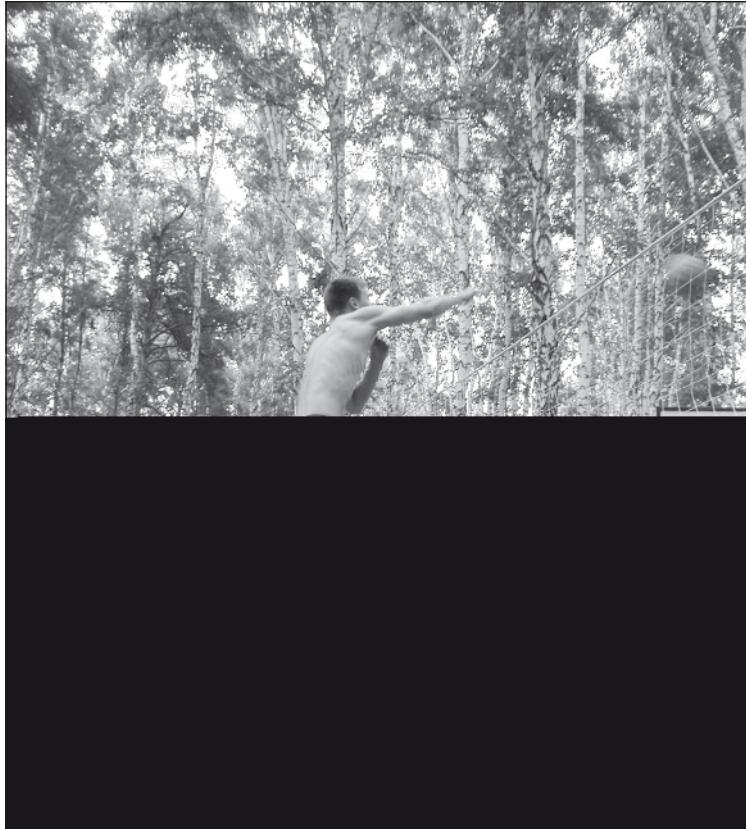
Лето, солнце, «Разлив»...



Более тридцати лет гостеприимно встречает ияфовская база отдыха «Разлив» своих гостей. И с каждым годом их становится все больше. До двухсот человек одновременно размещалось здесь в разгар нынешнего лета, а общее количество «человекодней» в этом сезоне составило более 7,5 тысяч. «Разлив» всегда был и остается местом семейного отдыха для большинства наших сотрудников. Занятие по



душе находят здесь и взрослые, и дети. Здесь можно искупаться и покататься по Обскому морю на лодке, катамаране, водных лыжах, в дружной компании послушать песни у костра, не исключена встреча с самой настоящей Бабой Ягой. Дискотеки, веселые праздники, самый любимый, конечно, праздник Нептуна, вечера отдыха, спортивные состязания — словом, время летит быстро. Давней доброй традицией стали в нашем институте коллективные заезды на базу



ИЯФ награжден дипломом за 2 место в городском конкурсе «Социальная эффективность и развитие социального партнерства - 2005».



встречи с ним. Поварам пишут стихи: «Вот столовая у нас, чудо, что такое! Поварихи — высший класс, растолстеем вдвое!» А на прощание говорят такие слова: «Огромное спасибо обаятельным, приветливым, жизнерадостным, понимающим, веселым, доброжелательным поварам, организаторам досуга, всем работникам базы!»

Фото В. Петрова, В. Купчика.



отдыха, когда сюда приезжают вместе со своими близкими ценные подразделения ИЯФ.

Низкая стоимость путевки, хорошее питание и условия проживания, гарантированная доставка на базу и обратно — все это привлекает сюда много людей. Покидают «Разлив» с хорошим настроением и ждут новой

