

# ЭНЕРГИЯ



№№ 14-15  
октябрь  
1998 г.

# -краткос

Общее число участников конференции, представивших суммарно 118 докладов, составило 216 человек, в том числе 99 делегатов представляло ОИЯИ, 49 — остальную часть России, 5 — страны СНГ, 28 — Европу, 24 — США, 11 — Азию.

От ИЯФа в конференции участвовало 16 делегатов. Кроме того В.Тельнов и А.Шемякин представляли одновременно как ИЯФ, так и командировавшие их лаборатории из Японии и США.

Отсутствие параллельных сессий позволило участникам конференции заслушать практически все 59 устных докладов. Значительная часть из них была посвящена статусу крупных установок, таких как Tevatron, LEP, HERA, CERN, SLC, УНК и других.

Общее впечатление от зарубежных докладов самое благоприятное: там всё развивается естественным образом: светимость и энергии установок растут «не по дням, а по часам», причем как за счет вложения больших финансовых средств, так и за счет появления каких-то новых идей и подходов. На этом фоне выступления большинства представителей Российских центров, конечно же, производили

грустное впечатление, особенно это касается состояния работ по УНК. Выделяемых для Протвино средств не хватает даже для поддержания в исправном состоянии уже построенного туннеля

И. Кооп

## НЕАСС-98

*В Дубне в Объединенном институте ядерных исследований с 7 по 12 сентября проходила 17-я Международная конференция по ускорителям частиц высоких энергий (НЕАСС-98). Конференции этого, можно сказать, Рочестерского для всего мирового ускорительного сообщества уровня, проводятся раз в 3 года. И в частности, 13-я конференция проходила в 1986 году у нас в Новосибирске. Следующая конференция — 18-я — состоится в 2001 году в DESY (Гамбург).*

УНК, а достройка 600-ГэВного синхротрона даже самим его создателям кажется уже совсем нереальным делом.

Доклад А.Н.Скринского о со-

стоянии дел на установках ИЯФа выгодно отличался отсутствием явного пессимизма в оценке перспектив развития ускорительной тематики в институте. В его выступлении примерно треть времени была посвящена проблемам и планам комплексов ВЭПП-2М, ВЭПП-4, ВЭПП-5, а в оставшиеся две трети была представлена широкая картина участия ИЯФ в многочисленных контрактных работах по ЛНС, электронному охлаждению, сверхпроводящим вигглерам, Сибирским змейкам и т.д.

В этом смысле весьма показательным было выступление К.Блаше с совместным докладом от лабораторий GSI (Дармштадт) и ИЯФа о проекте электрон-ядерного коллайдера ENC. ИЯФ уже поставил в Дармштадт установку по электронному охлаждению, которая практически сразу же заработала на рабочих параметрах, что, конечно же, весьма сильно укрепило доброе имя ИЯФа в глазах наших потенциальных заказчиков.

Совместным был и доклад ИЯФа и NIKHEF (Амстердам) об использовании продольно-поляризованных электронных пучков для исследования внут-

(Окончание на стр.2)

(Окончание. Начало на стр.1)

ренной структуры ядер (также поляризованных). Впервые в мире в электронном накопительном кольце (AmPS) осуществлена идея так называемой Сибирской змейки или спинового ротатора, построенного из двух мощных сверхпроводящих соленоидов. В свое время такая система разрабатывалась для постановки на кольцо ВЭПП-4, но известные события не позволили ее тогда реализовать. Весьма содержательными были доклады В.В. Пархомчука и Н.А. Винокурова. Первый говорил о перспективах использования установок электронного охлаждения в адронных коллайдерах Гэв-ного диапазона, а доклад Винокурова был посвящён возможно-му будущему применению линейных ускорителей-рекуператоров в физике высоких энергий.

Значительная часть докладов на конференции посвящалась развитию технологии, необходимой для создания будущих ускорителей на сверхвысокие энергии. Так же, как и два круглых стола под председательством А.Н. Скринского и Г. Лоу (SLAC). Неугомонный Роберт Палмер (BNL) рассказал о развитии проекта мюонного коллайдера. Он твёрдо убеждён в том, что в ближайшие десятилетия это самый дешёвый способ создания лептон-лептонных встречных пучков на энергию в несколько ТэВ. А. Коваленко (ОИЯИ) и Е. Маламуд (FNAL) видят проект будущего адронного суперколлайдера VLHC в виде кольца диаметром около 100 км. По их расчетам применение сверхпроводящих магнитов с относительно низким ведущим полем 2Т экономически целесообразно несмотря на 3-5-кратное увеличение периметра ускорителя по

сравнению с вариантом применения диполей с полем 7-10 Т.

Развитие техники линейных электрон-позитронных коллайдеров в настоящее время идёт в основном по следующим трём главным направлениям: «обычные» суперлиаки на рабочую частоту 11 ГГц и темпом уско-

ровал мировой директорский корпус заранее предусмотреть специальные вторые места встречи фотонных пучков.

Для нас большой интерес представляла информация о ходе запуска итальянской электрон-позитронной Ф-фабрики. От команды DAFNE с сообщением на эту тему выступил М.Зобов (LNF INFN). По его словам запуск установки происходит достаточно гладко, несмотря на небольшую аварию, связанную с пробоем одной из обмоток основного магнита. Им удалось накопить, пожалуй, рекордный в мире позитронный ток — 600 мА. Судя по всему, монополия ВЭПП-2М на результаты по физике легких кварков скоро закончится.

Прекрасное впечатление произвёл доклад А.Темных (Cornell University) о состоянии и планах модернизации установки CESR. В течение примерно десяти последних лет светимость коллайдера росла почти с постоянной скоростью. В основном это достигалось ценой увеличения числа сгустков (сейчас их 27 + 27) и уменьшением поперечных размеров пучков в месте встречи. На сегодня достигнута светимость  $6 \cdot 10^{32} \text{ см}^{-2} \text{ сек}^{-1}$  и планируется получить  $1 \cdot 10^{33} \text{ см}^{-2} \text{ сек}^{-1}$  в течение ближайшего года.

Идея компенсации замагниченным электронным пучком эффектов встречи в Тэватроне была представлена в докладе В.Шильцева (FNAL). В её разработке активно участвовал также другой ияфовец В.Данилов.

В заключение хочется отметить прекрасную работу оргкомитета конференции и немалая в том заслуга его вице-председателя чл.-корр. И.Н.Мешкова.

И. Кооп

## HEACC-98

рения 100 МэВ/м — это наш ВЛЭПП, NLC (SLAC) и ILC(КЕК); двухпучковая схема с трансформацией энергии от интенсивного драйверного пучка к основному, ускоряемому на частоте 30 ГГц с темпом ускорения 100-200 МэВ/м — это проект CLIC (CERN); сверхпроводящие импульсные линейные ускорители с темпом ускорения 35 МэВ/м, а возможно в будущем и выше, — это проект TESLA (DESY). Все три линии технологии линейных коллайдеров интенсивно развиваются, имеют хорошие заделы в виде тестовых установок, используемых в том числе для решения таких прикладных задач, как создание лазера на свободных электронах. Доклады по этим направлениям были представлены В.Е. Балакиным, Н. Тог (КЕК), И.Вильсон (CERN), Д.Прош (DESI). В.Тельнов в приглашённом докладе по гамма-гамма и гамма-электронным коллайдерам говорил о преимуществах данной схемы по сравнению со ставшими уже привычными схемами электрон-позитронных коллайдеров и агити-

Центральной проблемой целой серии этих рабочих совещаний, уже проводившихся в Чикаго и у нас, в Новосибирске, является выбор наиболее целесообразной системы электронного охлаждения для антипротонного комплекса в лаборатории им. Ферми в США. Совмещение с большой конференцией HEACC -98 позволило значительно сэкономить на транспортных расходах. Из США приехала большая группа участников с заметным процентом русскоязычных работников FNAL из ИЯФ. ИЯФ тоже был представлен солидной делегацией из пяти человек, возглавляемой академиком А.Н. Скринским и членом-корреспондентом Н.С. Диканским. Активное участие принимали работники ОИЯИ, из группы И.Н. Мешкова, занимающиеся вопросами электронного охлаждения. Приехали заинтересованные специалисты из Германии — GSI и COSY, Швейцарии — CERN, Швеции — TSL. Успешный ввод в эксплуатацию электронного охладителя на ускорителе SIS (Дармштадт, Германия), изготовленного в ИЯФ, заметно повысил интерес к использованию электронного охлаждения. От ИЯФ доклады были сделаны: А.Н. Скринским — о возможностях электронного охлаждения в ионных коллайдерах, П.К. Лебедевым — о новых подходах создания магнитных систем, разработанных при создании немецкого охладителя, и В.В. Пархомчуком — о возможных вариантах схем электронного охлаждения в области энергий электронного пучка выше нескольких МэВ. В докладах, сделанных учеными из FNAL С. Нагайцевым и Шемякиным, приводились результаты успешных экспериментов по получению электронного пучка с током 0.5 А и энергией 1.5 МэВ на электростатическом ускорителе типа пелетрон. Получение устойчивой рекуперации в этом ускорителе позволило руководству FNAL приступить к практической работе по реализации электронного охлаждения для рецир-

куляционного кольца. Практически принято решение о заказе этого типа ускорителя на энергию 5 МэВ. Доклады вались варианты размещения этого комплекса над тоннелем нового главного инжекционного кольца во FNAL. Так как в выпускаемых пелетронах трудно вписать со-

Анализ запуска электронного охладителя на синхротроне SIS был доложен М. Штеком из GSI. Удивительно сильное охлаждение ионов криптона или висмута позволяет в десятки раз увеличивать ионные токи, ускоряемые в синхротроне. Работы в Дубне под руководством И.Н. Мешкова сконцентрированы на варианте так называемого модифицированного бетатрона. Это машина, напоминающая токомак, в которой ускоряются электроны для охлаждения антипротонов. Уже даже изготовлены некоторые части установки, но ясного проекта, как всё будет происходить, пока нет.

Так как требования к качеству электронного пучка для охлаждения очень высокие, в такой машине трудно обеспечить стабильность. Более надежной схемой получения такого пучка является система типа разрезного микротрона, создаваемого в ИЯФ в лаборатории Г.Н. Кулипанова. В такой машине пучок совершает только несколько оборотов и его качество легче сохранить, хотя, конечно, такие системы гораздо более громоздки и, соответственно, дорогие.

В целом обсуждение получилось интересным и полезным. Оно показало, что потенциал, накопленный ИЯФом за годы работы с электронным охлаждением, еще достаточно велик, и мы вполне можем рассчитывать на контракты по участию в новых проектах с электронным охлаждением. Хотя отсутствие в ИЯФ собственной экспериментальной базы в области электронного охлаждения приводит к отсутствию молодых физиков в этой области науки. Но в условиях всеобщего развала науки даже то немногое, что удастся сделать в ИЯФе, кажется удивительным.

В. Пархомчук

### Конференция по электронному охлаждению в Дубне

*Сразу после большой международной ускорительной конференции в Дубне проходила специализированная рабочая встреча по использованию электронного охлаждения в области средних энергий — МЕЕС-98.*

провожающий пучок соленид, физики из FNAL разрабатывают варианты охлаждения в очень слабом сопровождающем магнитном поле 50 Гс. В работающих сейчас установках используется магнитное поле 500-1500 Гс. Высокое значение магнитного поля позволяет использовать электронное охлаждение замагниченным электронным пучком, открытое в нашем институте в первых экспериментах по электронному охлаждению. Вопрос о возможности получения высокого качества охлаждения в низком магнитном поле еще неясен и, возможно, мы попробуем в контакте с физиками из FNAL разобраться в этом.

## Профком информирует

Лето в этом году было жаркое, и желающих отдохнуть на базе отдыха «Разлив» было как никогда много. Институт на расходы базы перечислил 60 тысяч рублей, столько же — соцстрах, от продажи путевок было получено 109,5 тысяч рублей, 2300 рублей — от проката лодок, катамаранов и другого спортивного инвентаря. На питание отдыхающих и обслуживающего персонала ежедневно тратилось около 18 рублей. Общая сумма затрат на содержание базы составила около 260 тысяч рублей. Сюда не входят и затраты на электроэнергию, доставку отдыхающих автотранспортом и обслуживание базы автотранспортом.

База стала пользоваться большой популярностью не только у сотрудников института, но и у отдыхающих соседних баз отдыха: наши бесплатные дискотеки, бар притягивали их как магнит. На университетской базе отдыха, например, дискотека была платной. Поэтому для сотрудников базы лето было жарким не только по причине палящего солнца. Отдыхающие могли совершить экскурсии вдоль по-

*Недавно состоялось заседание профкома и совета председателей подразделений нашего института. С отчётом об итогах работы базы отдыха «Разлив» в этом сезоне выступил заведующий отделом социального развития С.П. Агалаков. Он же сделал сообщение о результатах кампании по посадке картофеля. С информацией о том, как был организован летний отдых детей познакомил председатель детской комиссии профкома А.Г. Горбатенко.*

бережья на лодках или просто покататься на лодках и катамаранах, регулярно проводились вечера отдыха, конкурсы детских рисунков на асфальте, желающие могли наблюдать за ночным небом в телескоп. По питанию отдыхающих замечаний не поступало. Благодарности поварам как в устном, так и письменном виде были на протяжении всего сезона.

Однако, есть ряд проблем, требующих решения. Рост числа отдыхающих и нашествие посторонних на дискотеки требуют дополнительных мер по поддержанию порядка. Для этого нужны специально подготовленные люди, проще говоря, охрана. Можно нанять их, правда, это приведет к небольшому удорожанию путевки. По-прежнему не удается решить проблему с посудой в нашей столовой: ее постоянно уносят и контроль

осуществить практически невозможно. Немаловажный вопрос — это посадка отдыхающих в автобусы как в городке, так и на базе. Много молодых людей, которые отдыхают «дикарями» и пытаются воспользоваться нашим транспортом.

Если говорить о подготовке к будущему сезону, то нужно провести работу по оборудованию детских и спортивных площадок, капитально отремонтировать лодки и катамараны, запустить баню. Кроме того, есть смысл открывать базу отдыха позднее, учитывая то обстоятельство, что в начале сезона она не заполняется, это уменьшит затраты на ее содержание. Председатели профкома должны более внимательно следить за тем, как распределяются путевки: большинство отдыхающих одни и те же, не говоря о том, что много случаев, когда вместо сотрудников института едут их родственники, не работающие в ИЯФ, да еще и доставляющие персоналу базы много хлопот своим «раскованным» поведением.

*Совет одобрил работу базы и выразил благодарность обслуживающему персоналу.*

В этом году в поле садили картофель около 900 сотрудников нашего института. Лето было очень жаркое и засушливое, урожай получили плохой, затраты людей не окупились. Для организации всех работ по вспашке земли, перевозке людей, урожаю требуются немалые расходы. Например: стоимость перевозки людей автобусом на поле и обратно исчисляется для института суммой в 400 рублей в день. Чтобы избежать этих затрат, можно найти поле ближе, правда, аренда земли будет дороже. Совет рекомендовал вернуться к обсуждению выбора поля весной.

Детской комиссией были организованы и проведены следующие массовые мероприятия: праздник детского рисунка, детский новогодний утренник, во многих семьях побывали с поздравлениями Дед Мороз и Снегурочка. В период зимних каникул в детском лагере «Голубой залив» отдохнули 32 человека. Летом этого года путевки в санатории типа «Мать и дитя» получили 9 человек. Их стоимость для сотрудников института составила 5-10% от полной стоимости. В детских лагерях в течение лета отдохнуло 43 человека: в «Солнечном» — 38, в «Чкаловце» — 5. Очень дорогими оказались в этом году путевки в лагерь «Солнечный»: даже половинная их стоимость — это та сумма, которую должны были оплачивать родители — составляла 540-620 рублей. Не каждая семья сейчас может позволить купить такую дорогостоящую путевку. Поэтому детская комиссия выступает с предложением к совету председателей ввести специальную статью расходов в бюджете профкома на компенсацию стоимости путевок в детские лагеря.

## Лекарства теперь можно приобрести в Институте



Фото В. Крюкова

*О том, что в институте нужен аптечный пункт, разговоры идут давно, и несколько лет назад даже была предпринята попытка его открыть. При стоимости лекарств, равной их стоимости в аптеках, и неудобном местоположении, он просуществовал недолго, но проблема осталась и требовала решения.*

*Когда в августе отпускной ияфовский народ стал потихоньку возвращаться в родной институт, то с удовольствием обнаружил, что в первом здании, в холле второго этажа активно идет монтаж оборудования для аптечного пункта. И вот уже месяц, как он начал работать. Наш корреспондент побеседовал с его хозяйкой Надеждой Михайловной Корюковой:*

— Надежда Михайловна, вы работаете от какой-то фирмы?

— Нет, я — частный предприниматель. Стаж фармацевтической деятельности у меня более двадцати лет: я работала много лет в аптеке, потом в фармацевтической фирме «Догадов». А сейчас решила работать самостоятельно и, получив лицензию в фармкомитете Новосибирской области, зарегистрировалась как частный предприниматель.

До этого я еще прошла курсы усовершенствования и получила сертификат. С ИЯФом был заключен договор, в котором сказано, что я все делаю сама, а институт только предоставляет место. После того, как все было оборудовано, из фармкомитета приехала с проверкой комиссия и дала разрешение начать работу.

— Где вы получаете товар?

— Я работаю с фирмой «Катрен» — это очень крупная фирма. Она находится в Ельцовке.

— Какой у вас сейчас ассортимент?

— Перед тем как закупить товар, я встретила с заведующим поликлинического отделения ИЯФ Юрием Борисовичем Юрченко, и мы обсудили, что необходимо здесь в первую очередь. В институте много больных гипертонией, с заболеваниями желудочно-кишечного тракта. Препараты, необходимые для лечения этих заболеваний, все есть.

— Какие препараты пользуются наибольшим спросом и есть у вас сейчас в продаже?

— Из сердечных препаратов — коринфар, рибоксин, закуплен еще по прежней цене корвалол. Для пожилых людей есть ноотропил, циннаризин, парацетам, кавинтон, трентал. У нас большой запас антибиотиков, аспирин, активированного угля, парацетамола, аллохола, валидола — это сейчас самые ходовые лекарства. Я постоянно

консультируюсь с врачами нашего поликлинического отделения и заказываю все необходимое.

— Принимаете ли вы бесплатные рецепты?

— Нет, я не имею права принимать бесплатные рецепты.

— Можно ли к вам обращаться с какими-то заявками?

— Да, это предусмотрено договором, и уже многие сотрудники ИЯФа делали заявки на приобретение тех или иных лекарств. Я поддерживаю связь со многими фармацевтическими фирмами, у меня есть прайс-листы каждой из них — цены все известны. Поэтому можно поискать и найти, где необходимый препарат дешевле. Молодежь спрашивает, в основном, импортные широко рекламируемые препараты.

Люди постарше сейчас чаще спрашивают препараты отечественного производства, в преддверии зимы активно покупают такие комплексные витамины, как ревит, ундевит, аскорутин и т.д. Если нужны отдельные витамины (А,Е и др.), я тоже заказываю их. У нас есть тонизирующие травы, настойка элеутерококка, скоро будет в продаже пользующиеся спросом наринин и пивные дрожжи. Со всеми проблемами, касающимися приобретения лекарств, можно обращаться ко мне, и даже если в этот момент нужного препарата у нас не будет, мы найдем способ помочь. Те препараты, к которым привыкли больные, сейчас очень повысились в цене: это, как правило, импортные лекарства (трентал, кавинтон, кардафен и т.д.). Да и лекарств этих становится все меньше: снижается объем поставок импортных препаратов. К сожалению, в связи с общим кризисом в стране, пока не удастся выйти на тот уровень цен, который предполагался. Я думаю, пройдет еще месяц, и люди почувствуют, что цены в нашем аптечном пункте ниже, чем в аптеках, и мне удастся добиться тридцатипроцентного их снижения, как и предусмотрено договором.

## Извлечения

из территориальной программы государственных гарантий по обеспечению граждан Новосибирской области бесплатной медицинской помощью на 1998 год, утвержденной постановлением Главы Администрации Новосибирской области от 12.05.98 N303

### Раздел 4

Виды и объём медицинской помощи, обеспечиваемой за счет средств обязательного медицинского страхования (базовая программа ОМС)

Базовая программа реализуется лечебно-профилактическими учреждениями, расположенными на территории Новосибирской области и входящими в систему обязательного медицинского страхования.

Базовая программа гарантирует жителям Новосибирской области:

#### 1. Медицинскую помощь по следующим специальностям:

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1.1 Кардиология.                    | 1.19 Торакальная хирургия.   |
| 1.2 Ревматология.                   | 1.20 Проктология.  |
| 1.3 Гастроэнтерология.              | 1.21 Кардиохирургия (кроме трансплантации и дорогостоящих видов медицинской помощи). |
| 1.4 Пульмонология.                  | 1.22 Хирургия.   |
| 1.5 Эндокринология.                 | 1.23 Сосудистая хирургия (кроме дорогостоящих видов медицинской помощи).             |
| 1.6 Гематология.                    | 1.24 Онкология.  |
| 1.7 Нефрология, включая гемодиализ. | 1.25 Акушерство и гинекология.   |
| 1.8 Аллергология.                   | 1.26 Отоларингология.  |
| 1.9 Педиатрия.                      | 1.27 Офтальмология.  |
| 1.10 Терапия.                       | 1.28 Неврология.   |
| 1.11 Инфекционные болезни.          | 1.29 Дерматология.   |
| 1.12 Неонатология.                  | 1.30 Генетика.   |
| 1.13 Травматология.                 | 1.31 Медицинская помощь при хронической профпатологии.                               |
| 1.14 Урология.                      |  |
| 1.15 Ортопедия.                     |  |
| 1.16 Нейрохирургия.                 |  |
| 1.17 Ожоговая травма и обморожение. |  |
| 1.18 Стоматология.                  |  |

Объёмы помощи учитываются по профилю патологии. Оплата медицинской помощи по случаям острых профессиональных отравлений и заболеваний взимается с предприятий, организаций и учреждений, допустивших возникновение профессиональных отравлений, заболеваний.

1.32 Виды медицинской помощи, оказываемые в лечебно-профилактических учреждениях по вышеперечисленным профилям и входящие в утвержденные в установленном порядке медико-экономические стандарты.

#### 2. Амбулаторно-поликлиническую помощь, включая:

- первичную медико-санитарную помощь, в том числе доврачебную;
- консультации и лечение у специалистов, включая обследования, связанные с оформлением документов на медико-социальную экспертную комиссию;
- прививки;
- профилактические осмотры детей и подростков до 18 лет, периодические осмотры декретированных контингентов населения, целевые медицинские осмотры, дородовый и послеродовый патронаж;
- диспансеризацию;
- прерывание беременности в

ранние сроки (мини - аборт).

#### 3. Стационарная помощь при:

- острых заболеваний и обострениях хронических болезней, травмах, ожогах и отравлениях, требующих госпитального режима, интенсивной терапии и круглосуточного наблюдения;
- инфекционных заболеваний;
- патологии беременности, родах, абортах;
- плановой госпитализации с целью проведения лечения и диагностических исследований, требующих стационарного режима.

#### 4. Восстановительное лечение (реабилитация):

- детей и подростков (в том числе санаториях системы здравоохранения);

- инвалидов;
- участников Великой Отечественной войны и приравненных к ним лиц;
- участников войны в Афганистане;
- участников ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС и приравненных к ним лиц;
- групп населения по медицинским показаниям.

#### 5. Лечение по стационарозамещающим технологиям:

- стационар дневного пребывания, стационар на дому.

Порядок финансирования Базовой программы устанавливается областным Фондом обязательного медицинского страхования.

(Продолжение в следующем номере)

## Десять советов Билла Гейтса тому, кто хочет быть хорошим менеджером

Конечно, не существует какой-то магической формулы, позволяющей стать хорошим менеджером, но если Вы — менеджер, то, может быть, эти советы помогут Вам вести дела более эффективно.

1. Тщательно и продуманно выбирайте поле деятельности для себя. Пусть это будет та область, которая вам нравится. Очень тяжело быть продуктивным, если у Вас нет подлинного энтузиазма. Это утверждение в равной степени справедливо как для менеджеров, так и для тех, кто работает под их началом.

2. Тщательно подходите к найму сотрудников и умеете их увольнять. Вам нужна сильная команда, потому что посредственная команда способна произвести только посредственный результат независимо от того, как хорошо ни было бы построено управление такой командой. Достаточно распространенная ошибка заключается в том, что Вы держитесь за кого-то, кто на самом деле не совсем отвечает вашим требованиям. Не составляет никакого труда продолжать держать такого человека на работе, потому что выполнение работы им не может быть охарактеризовано как провальное. Но хороший менеджер или заменит такого работника вообще, или очертит ему такой круг задач, с которыми он, без сомнения, справится успешно.

3. Создайте продуктивную атмосферу. Эта задача является особенно трудной, так как она требует разных подходов в зависимости от конкретных обстоятельств. В одних случаях можно максимально увеличить продуктивность, выделив каждому сотруднику компании отдельный кабинет. В других случаях аналогичный результат может быть достигнут размещением всех сотрудников в одном просторном помещении. Иногда для увеличения продуктивности необходимо воспользоваться финансовыми стимулами. Однако в большинстве случаев речь идет о комбинации из нескольких подходов. Одним из элементов, который почти все-



гда ведет к росту продуктивности, является предоставление в распоряжение сотрудников информационной системы, позволяющей держать их в курсе происходящих событий, что также увеличивает их отдачу. Когда я работал над созданием компании Microsoft, я поставил перед собой задачу создать такую рабочую атмосферу, в которой разработчики программного обеспечения могли бы преуспевать. Мне хотелось создать такую культуру отношений, которая подталкивала бы служащих к совместной работе, при которой им хотелось бы делиться своими идеями друг с другом, не утрачивая при этом собственной мотивации. Если бы я сам не был инженером по разработке программного обеспечения, у меня не было бы шансов достичь поставленной цели.

4. Определите, что для вас входит в понятие «успех». Сделайте понятным для своих сотрудников то, из чего складывается успех и как они сами могут измерить свои достижения. Ваши цели должны быть реалистичными. Например, графики работы над проектами должны устанавливаться теми людьми, которые будут работать над их выполнением. Люди примут «спущенный сверху» срок выполнения проекта, который был принят при их участии, но к навязанному сверху графику работы, не отражающему реального положения дел, их отношение будет циничным. Постановка же недостижимых целей вредит всей организации в целом. В моей компании помимо постоянных встреч членов отдельных команд и собраний менеджеров со своими сотрудниками, регулярно проводятся также массовые собрания, общение также осуществляется посредством электронной почты. С её помощью сотрудники постоянно находятся в курсе предъявляемых к ним требований.

5. Чтобы быть хорошим менеджером, Вы должны любить людей и обладать хорошими навыками общения. Притворство в данном случае неуместно.

6. Если Вы не испытываете неподдельного удовольствия от общения с людьми, будет очень трудно хорошо управлять ими. Вы должны иметь широкий спектр личных контактов внутри своей организации. Вам просто необходимы взаимоотношения — обязательно на уровне личной дружбы — с достаточно большим числом людей, включая Ваших непосредственных подчиненных. Вы должны способствовать тому, чтобы эти люди рассказывали Вам обо всем происходящем в коллективе (будь то положительные или негативные явления), а также информировали Вас о том, что думают остальные члены коллектива о компании в целом и о роли, которую Вы лично в ней играете, в частности.

6. Занимайтесь развитием своих подчиненных с тем, чтобы они могли выполнять свою работу лучше Вас. Передавайте им свои умения и навыки. Эта цель очень заманчива, но она может страшить менеджера, беспокоящегося о том, что учеба проводится с целью замещения его самого. Если Вас как менеджера это действительно волнует, то Вы должны спросить у своего начальника: «Если я подготовлю кого-то, кто сможет выполнять мою работу на сверх-высоком уровне, есть ли у компании или нет другая работа, соответствующая моему уровню?» Многие толковые менеджеры любят, чтобы их подчиненные расширяли круг своих обязанностей, так как это позволяет им высвободить время для решения новых или невыполненных задач.

7. Заботьтесь о сохранении морального духа в коллективе. Четко дайте понять своим подчиненным, что ваша совместная работа во многом основывается на доброй воле, что дело не только в Вас, как компетентном и энергичном менеджере, который будет выглядеть хорошо, если дела идут хорошо. Передавайте людям чувство важности того, над чем они работают — важности для компании и ее клиентов. Когда важного результата достигаете Вы сами, не забывайте отдать должное всем тем, кто причастен к этому, дайте им почувствовать их значимость.

8. Сами вовлекайтесь в выполнение каких-то проектов. Вам следует делать больше, нежели просто общаться. Самое последнее в чем нуждаются люди, так это в том, чтобы их начальник просто занимался раздачей поручений. Время от времени доказывайте свою способность непосредственно участвовать в работе, беря на себя выполнение одной из менее привлекательных задач

Окончание на стр. 8

## В пультовой ВЭПП-4 — «Filarmónica»-квартет



Фото В. Баева

В пультовой ВЭПП-4 недавно произошло весьма неординарное событие — в течение нескольких часов здесь звучала классическая музыка, что называется, в живом исполнении. Хорошо знакомый няфовецам квартет «Filarmónica» порадовал — увы, немногочисленных — зрителей прекрасным исполнением произведений Чайковского, Моцарта...

Струнный квартет «Filarmónica» появился на свет в 1985 году. Ни у кого, кто знал в ту пору взрослеющих музыкантов Оксану Анисимову (скрипка), Валерия Корчагина (скрипка), Владимира Копылова (альт) и Николая Гируняна (виолончель) не возникало сомнений, что их ожидает яркая творческая судьба. Все они блестяще окончили консерваторию, и первым местом работы для них стал Новосибирский филармонический оркестр. В кратчайший срок филармонисты не только заняли в оркестре ведущие позиции, но и начали часто выступать в качестве солистов. Вскоре возникла идея создать свой камерный коллектив солистов.

Уже в 1990 году о Новосибирском квартете заговорили вдали от родного города — самый широкий резонанс вызвали выступления «Filarmónica» — квартета на «Festival des Norens» в городе Эрланген (Германия). Через год к музыкантам приходит первое настоящее признание на родине. «Filarmónica» становится лауреатом III-й премии Всесоюзного конкурса квартетов. С тех пор коллектив постоянно украшает своим

присутствием самые престижные в нашей стране фестивали и конкурсы: «Дворцы Ленинграда» (1991), Международный конкурс квартетов им. Д. Шостаковича (1991), фестиваль музыки А. Шнитке (Новосибирск, 1994), «Рождественские встречи в Северной Пальмире» (Петербург, 1995).

С появлением «Filarmónica»-квартета Новосибирск превращается в популярный центр камерного музицирования, а у молодого коллектива появляется свой круг слушателей, способный оценить всю высоту его творческих устремлений. Начав свою творческую деятельность во времена возрождения несправедливо забытых пластов отечественной и зарубежной культуры, «Filarmónica»-квартет не только завоевывает репутацию реаниматора, а подчас и первооткрывателя музыкальных редкостей, но и стремится пробудить интерес к изысканно-прекрасной музыке Гайдна и Моцарта, Бетховена и Чайковского, Бородина, Сметаны, Дебюсси, Рословца и Мосолова, Шоссона и Шнитке.

В нашем институте хорошо знают этот замечательный коллектив, музыканты не раз бывали у нас с концертами. Одно из последних их выступлений здесь — во время празднования сорокалетия ИЯФ.

...А в пультовой ВЭПП-4 снимали фрагмент будущего фильма о квартете. Высокая музыка и физика высоких энергий прекрасно дополняли друг друга! Надеемся, что, когда фильм будет готов, няфовцы смогут его посмотреть.

## Десять советов Билла Гейтса ...

Окончание. Начало на стр. 7

и используя это в качестве примера того, как Вашим сотрудникам следует вести себя и что делать тогда, когда перед ними встает какая-то трудновыполнимая задача.

9. Не принимайте одно и то же решение дважды. Лучше сразу потратьте время и силы на то, чтобы принять основательное решение так, чтобы Вам не пришлось повторно возвращаться к рассмотрению какого-то вопроса без особой на то необходимости. Если же желание вновь обратиться к уже обсуждавшимся вопросам у Вас слишком велико, то это может препятствовать не только выполнению Вами своих обязанностей, но это в первую очередь может нарушить Вашу мотивацию в принятии решения. Люди ненавидят нерешительных лидеров, так что Вам придется делать выбор. Однако это не значит, что все решения Вам необходимо принимать сразу же, как только какой-то вопрос попал в поле Вашего зрения. Вышесказанное также не значит, что Вы не можете пересмотреть уже принятое решение.

10. Дайте людям возможность понять, кому они должны «угодить». Может быть этим человеком являетесь Вы сами, а может быть им является Ваш начальник или же какой-то работающий на Вас человек. Вы столкнетесь с проблемами — рискуя парализовать работу Вашей организации — в том случае, если Ваши сотрудники начнут задавать самим себе вопрос: «Кого из этих людей я должен «осчастливить»? Кажется, что у них совершенно разные приоритеты.»

*Я не претендую на то, чтобы утверждать, что в своей работе менеджеры должны придерживаться только этих правил, и даже на то, что они являются самыми важными. Существует великое множество и других. Но эти десять идей могут помочь Вам управлять хорошо и, я надеюсь, они помогут Вам сделать это.*

Перевод Н. Эйдельман  
Moscow news, № 33, 1998 г



# Э, р — SCIENCE

Недавно попал мне в руки объемистый документ, подготовленный Комитетом по экологии Государственной Думы Российской Федерации. Работы у экологов в нашей стране непочатый край. Куда ни глянь, — кругом следы загрязнений. И как следствие этого безобразия — здоровье людей страдает. Так что Комитету по экологии есть чем заняться. Впрочем, в документе, который упомянут выше, рассматривается совсем иная проблема. Речь идет о разработке федерального закона «Об обеспечении энергоинформационного благополучия населения».

Как отмечается в документе, «отсутствие мониторинга и контроля за этими сферами деятельности вызывает озабоченность и беспокойство граждан, поток обращений и жалоб в Государственную Думу, в федеральные и местные органы власти на бесконтрольные действия организаций и отдельных лиц с применением энергоинформационных технологий и средств, наносящих ущерб здоровью, имуществу граждан и их объединений, природным комплексам окружающей среды». Как отмечается далее, даже социальная напряженность может возникнуть из-за отсутствия этого закона. Конечно, может. Ведь некоторые люди жалуются, что КГБ, а теперь ФСБ, облучают их психо-

тронным излучением и в результате зомбируют. Об этом в газетах часто пишут. И все же, читателю пока не очень ясно, о каких «сферах деятельности» идет речь в законопроекте. В документе сообщается, что к отдельным на-

мер. Но если говорить о серьезных проблемах, не решенных ещё полностью научной медициной, то надеяться их решить деловскими способами, увы, нет оснований».

А что такое защита психосферы? Неясно. Насколько известно автору, по биоэтике разрабатывается совершенно отдельный законопроект. Смысл его состоит в том, что всякая экономическая и социальная политика Правительства обязана способствовать улучшению физического и духовного здоровья народа. В этой связи за-

Э. Кругляков

## Новое В ЭКОЛОГИИ

правлениям энергоинформационного обмена в обществе относятся: народная медицина, защита психосферы человека, биоэтика. Все эти направления отмечены буквально телеграфно, в скобках. Неясно, о какой народной медицине идет речь. Входят ли в это понятие шаманство, знахарство, колдовство, лечение с помощью экстрасенсов или только травки? Между тем, серьезные профессиональные медики по поводу народной медицины настроены весьма скептически. Приведем здесь мнение нейрохирурга, профессора Э.Карделя: «...аналогичное словосочетание в отношении других наук (например, народная физика) выглядело бы просто нелепо. Несомненно, многовековой опыт накопил ряд общедоступных и полезных

законопроект предусматривает недопустимость оккультно-мистических и религиозных методов лечения людей. Что ж, за такой законопроект можно голосовать двумя руками. Однако, как уже отмечалось, всё это лишь бегло обозначено в скобках. Явления же, ради которых появился рассматриваемый документ, зафиксированы в 21 пункте, перечисление которых занимает свыше двух страниц. Биоэтики среди них нет.

Реальность многих явлений, внесённых в документ, явно находится под большим вопросом, что вынуждены признать даже сами авторы текста.

«Известно, что различные научные школы неоднозначно относятся к энергоинформационному обмену...» Тем не менее, в

дальнейшем всякие сомнения быстро отпадают. «Использование явлений энергоинформационного обмена в хозяйственной и иной деятельности относится к категории высоких технологий и способно обеспечить экологически чистую продукцию с высоким качеством потребительских свойств. Этим, в том числе, объясняется расширяющееся применение энергоинформационных технологий. Наиболее заметных достижений удалось к настоящему времени добиться в областях...», далее приводится список из 15 пунктов. Первые места в этом списке занимают: прогнозирование чрезвычайных ситуаций; поисковые работы при спасательных операциях, в геологоразведке, следственной работе, в археологии, в том числе архитектурной. Помоему, авторы текста желаемое выдают за действительное. Серьезных научно установленных фактов, свидетельствующих об успехах, в указанных областях не существует.

Послушаем, что говорит по этому поводу глава Министерства по чрезвычайным ситуациям Сергей Шойгу. «Мы создали целую лабораторию, где принимаем всю их (экстрасенсов, - Э.К.) информацию, оцениваем, анализируем. Но самое печальное, что настоящих экстрасенсов мало. В основном это фантазеры. В 1996-1997 годах вероятность их «попадания» составляла от 5 до 7%». Создается впечатление, что отнюдь не по инициативе С.Шойгу возникла эта лаборатория. Во всяком случае, о деятельности экстрасенсов министр отзывается крайне неодобрительно. К примеру, их эффективность после землетрясения в Нефтегорске он характеризует так: «Они внесли только сумятицу в работу спасателей». Могу добавить,

что его скромная оценка эффективности экстрасенсов в 5-7% чрезмерно завышена. Вспомним хотя бы поиски пропавшего под Хабаровском в декабре 1995г. пассажирского самолета. 127(!) экстрасенсов, две недели поисков! И что же? Обломки самолета нашли в течение нескольких часов после того, как проанализировали показания локаторов системы ПВО. Так что 5-7% — слишком высокая для них оценка. Точнее было бы оценить эффективность экстрасенсов строгим нулем. Но, похоже, министерству по чрезвычайным ситуациям приходится оглядываться на военных, где экстрасенсы давно мозги пудрят, да и на администрацию Президента приходится поглядывать. Генерал Г.Рогозин ушел, но дело его живет. Вот, недавно Центр темпоральных проблем при администрации создали с самыми современными компьютерами. Будто, если в компьютер нелепость заложишь, она нелепостью не останется.

Разумеется, невозможно в короткой статье дать анализ всем представленным «явлениям энергоинформационного обмена». Кое-что из «явлений» не вызывает никаких возражений, в частности, фармакология (создание лечебно-восстановительных препаратов на природной основе). Правда, неясно, какое отношение имеют к фармакологии явления энергоинформационного обмена.

Некоторые «явления» нельзя воспринимать всерьез: планирование и прогнозирование событий в деловой и бытовой сфере (астрологическое и геомантическое прогнозирование, информационные и чувствительные методы), ведь двадцатый век на исходе!

На основе огромного статистического материала доказа-

но, что астрология ровным счетом ничего предсказать не может. И вот на тебе, астрологическое прогнозирование пытаются узаконить! Кому-нибудь ведомы страны, где бы астрология в свод законов попала?

Между прочим, покончить с этим можно довольно просто. Насколько мне известно, недавно легализовавшиеся военные астрологи очень здорово всё предсказывать умеют (по крайней мере, задним числом это так выглядит). А пусть-ка они десяток прогнозов наперед сделают, да с предварительной публикацией своих предсказаний в какой-нибудь массовой газете. Глядишь, эта «панама» через год и закроется!

Несколько пунктов перечня остались для меня совершенно непонятны, уж очень умело написаны. Однако, сдается мне, что речь в них идет о сооружении пирамид, с помощью которых предприимчивые шулеры, судя по всему, уже «доют» власти, да и как властям устоять, если «космическая энергия» пирамид даже рак лечит? Между прочим, спрашивал я нескольких американцев, есть ли у них строители пирамид, разумеется, речь не о финансовых пирамидах, а о тех, которые пощупать можно: из пластика, дерева, картона и т.д. Оказывается, по этой части мы далеко впереди.

Просматривается и ряд пунктов, основанных на использовании несуществующих торсионных излучений, развенчанных Академией наук СССР еще в 1991 году. Между прочим, тогда по этому поводу Комитет по науке и технологиям Верховного Совета СССР принял специальное Постановление «О порочной практике финансирования псевдонаучных исследований из государственных источников». Ав-

торы этой аферы тогда не пострадали: путч, развал СССР — не до того было. Сегодня они пытаются возобновить аферу с торсионными полями, но для этого надо легализоваться с помощью Государственной Думы.

Далее в документе констатируется, что в России начался стихийный процесс организации образования в области энергоинформационного обмена. Удивляться нечему, ведь вузы неуправляемы и выживают, кто как умеет. Как утверждают авторы документа, «профессиональное энергоинформационное образование частично осуществляется на кафедрах МВТУ им. Баумана, МГУ им. Ломоносова», в ряде других вузов страны. Если это соответствует действительности, то, конечно это печально, когда сомнительные «науки» проникают даже в ведущие вузы. Впрочем, утверждение об МГУ и МВТУ нуждается в проверке.

Так или иначе, но авторы документа признают, что базой для эниологии (ЭНИО — сокращение от слов: энергоинформационный обмен) являются большей частью негосударственные учебные заведения. И на том спасибо! Чтобы поразить читателя масштабами, авторы документа приводят список «признанных центров развития энергоинформационных знаний и практики проведения работ», содержащий 20 организаций. Меня несколько озадачило присутствие в этом списке одного из институтов Российской академии наук (Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн). После разговора с директором Института проф. В.Н.Оравским всё встало на свои места. Институт не имеет к этому никакого отношения и не может быть, соответственно, «признанным центром энергоинформацион-

ных знаний». Просто есть в институте г-н Луговенко В.Н., который склонен к подобной деятельности как частное лицо. В итоге всё обстоит совсем не так, как это хотели бы видеть авторы документа.

Ну, а к чему все это нагромождение тем, организаций? Немного терпения. Скоро все станет ясно. «Фактически можно говорить не только о развитии научно-практическом движении, но и о предпосылках формирования отраслей народного хозяйства». Чувствуете, какие замечательные перспективы? Оказывается, двигаться вперед мешает «непризнание государственными структурами данной области практики, отсутствие соответствующих специальностей в классификаторах Минтруда, ВАКа, Миннауки России». Что касается ВАКа, то после Указа Президента об упразднении независимого вневедомственного ВАКа затеплилась надежда у представителей мира псевдонауки. Старый ВАК стоял насмерть. Может быть новый станет податливей?

Итак, старый ВАК закрыт. Чтобы прорваться в новый, можно даже покривить душой. Отец российских уфологов, академик Международной академии информатизации В.Ажажа сообщает: «Высшая аттестационная комиссия уже признала уфологию наукой. И в бюллетене ВАК №3 за 1994 год она приписана к числу научных специальностей». Несколько неточно излагаете, г-н Ажажа. В статье Вашего Президента, г-на И.И.Юзвщина на стр.38 бюллетеня написано: «при Академии создаются два совета по защите кандидатских и докторских диссертаций в области информатологии по различным направлениям наук». К числу таких направлений причислена

«Уфология и биоэнергоинформатика». Но это в Вашей Академии, г-н Ажажа, а не в ВАКе. Что же касается признания этой «науки» ВАКом, то бывший до момента ликвидации Председателем ВАКа член-корреспондент РАН Н.В. Карлов сообщил мне, что ВАК решения о включении уфологии и биоэнергоинформатики в свой классификатор не принимал. Так что (пока!) можете присваивать степени кандидата (доктора) уфологии Международной академии информатизации.

Нет, что ни говорите, а чувствуется неприязненное отношение автора этих строк к эниологии и эниологам. Не буду скрывать, так оно и есть. Если бы любители всего непонятного и таинственного организовали в ноябре 1989г. «Общество любителей аномальных явлений», кто бы стал возражать? Так нет, учредили «науку» эниологию, где с помощью палочки и веревочки, а иногда и путем умозаключений можно решить многие проблемы человечества. Открывавший учредительную конференцию будущих эниологов академик Академии медицинских наук В.П. Казначеев ввел новое словосочетание «холодный биологический термояд». И это в тот момент, когда физики уже пришли к заключению, что холодный синтез — это блеф! Хорошо говорить о том, чего не понимаешь! Пять лет спустя на Конференции в Минске Влаиль Петрович всё еще пописывает о холодном биологическом синтезе. Правда, я изучил его доклад буквально под микроскопом, но так и не смог понять, при чем здесь холодный синтез?

Ну, а как, позвольте спросить, относиться к «откровениям» биоэнергетика, опубликованным в журнале «Наука и ре-

лигия» (№12, 1997)? Чтобы темные силы не мешали, «кладут зеркало под кровать зеркальным изображением вниз. Там, где зеркало, там злему места нет, считали наши предки. Сейчас это получило научное подтверждение. Любому биоэнергетику известно о биопатогенных зонах. Это узлы пересечения силовых магнитных линий Земли. Если ваша кровать находится на месте узла, то у вас беспокойный сон, раздражительность и даже болезни. Но достаточно положить под кровать, на место пересечения линий зеркало изображением вниз, как пучки отрицательной энергии разобьются и уйдут прочь». Да неужели эти беззастенчивые «просветители» народ за полных идиотов считают, если смеют ему проповедовать подобную ахинею? Академик Международной академии информатизации Л.Н.Мельников достоверно сообщает такое, что хоть стой, хоть падай («Свет» №2, 1998г). Среди набора увлекательных сказок выделим лишь одну. Итак, «известный французский биолог Реми Шовен, много лет занимавшийся вопросами оккультизма и феноменом экстрасенсорного восприятия, наблюдал, как под воздействием силы мысли оператора-целителя меняется скорость распада радиоактивного урана и стронция». Конечно, у физиков подобная нелепость ничего кроме смеха вызвать не может. Но это не так уж и смешно. Что вы скажете о заключении договоров на диагностирование состояния ядерных реакторов экстрасенсами (С.Мирзоева,

«Известия», №184, 1996г)?

Что же за всем этим стоит? Конечно, страстное желание любой ценой получить государственные деньги. Академик Е.Б. Александров, способствовавший разоблачению аферы с торсионным оружием в 1991 году, недавно в ответ на одну из устрашающих статей, продолжающих нагнетать страсти, написал в «Известиях» (26 сентября 1997г): «... пусть люди не боятся, что их кто-то облучает. Все разговоры о подобных средствах имеют одну цель — украсть у общества деньги на дурно пахнущие проекты». Список нелепостей, публикуемых в том числе членами новоспеченных академий можно продолжать. Но есть ли смысл? Вернемся лучше к нашему документу. Итак, внимание, апофеоз! «Представляется также целесообразным разработать соответствующую Федеральную целевую программу, что позволило бы укрепить и развить, возможно, одно из перспективных направлений российской экономики и науки». У меня отнюдь не сложилось впечатления, что люди, инициировавшие постановку вопроса в Комитете по экологии радеют за принятие Закона. Хорошо просматривается, что им нужно: легализация их «науки», признание ее государственными органами, наконец, средства. Ну, а что касается Закона, примут — хорошо, не примут — обойдемся. Не думаю, чтобы эти люди допустили экспертизу проекта Закона в Российской академии наук: не пройдет документ. Но в таком случае, прежде чем

члены Комитета появятся с законопроектом на свет божий, рекомендую им справиться: есть ли хоть в какой-нибудь из мало-мальски развитых стран подобная Программа, или мы снова впереди планеты всей?

Недавно в Новосибирске НИИ гигиены обследовал 6 тысяч школьников. Отклонения в развитии обнаружены у 75% обследованных! Лишь 10 ребятишек признаны абсолютно здоровыми. Разумеется, среди крупных городов страны Новосибирск ничем не выделен. Это проблема всей страны. А не прекратить ли комитету по экологии разработку скандального законопроекта и не заняться ли данной проблемой? Ей богу, дело стоящее!

#### Август 1998

Разработка закона проводится на основании рекомендаций парламентских слушаний «О загрязнении окружающей природной среды электромагнитными и другими излучениями» (24.10.1995г.) и круглого стола «Проблемы правового регулирования сверхслабых энергетических и информационных воздействий на человека и объекты окружающей природной среды» (22.06.1998г.) Вскоре сторонники новорожденной «науки» учредили «Международную академию энергоинформационных наук». Кстати, она и возглавляет список «признанных центров развития энергоинформационных знаний».