



НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 9 (3498) ♦ Пятница, 3 марта 2000 года

• *Сообщение в номер*

Соглашение опубликовано

29 февраля «Российская газета» опубликовала полный текст Соглашения между Правительством Российской Федерации и Объединенным институтом ядерных исследований о местопребывании и об условиях деятельности Объединенного института ядерных исследований в Российской Федерации.



Рисунки в номере Елены Покотиловской.

Какие нынче времена!
То – выборы, а то – разборки,
И хоть порой бывает горько,
Но все же на душе – Весна!
Весна – начало всех начал,
И всей Природы обновленье,
Все ждут ее с таким томленьем,
Зимой силы исчерпав.
И в соответствии с Природой,
Убрав суконных будней тлен,
Вновь – обольстительней сирен –
На милых женщин облик сходит!
И вмиг шалеют мужички,
Глаза омывши неба синью,
Как повелось давно в России,
Цветы несут, конфет кульки,
Желания в глазах читают...
И, позабыв про все дела,
О Женщины! Все мчатся к вам
С прелестным мартом поздравляя!
Пусть ваши сбудутся мечты!
Пускай под синью небосвода
Века цветет ваша природа –
Сплав доброты и красоты!

Антон ВОЛОДЬКО

С 20 по 27 февраля с рабочим визитом в США находились директор ОИЯИ В. Г. Кадышевский и вице-директор ОИЯИ А. Н. Сисакян.

В Фермиевской национальной ускорительной лаборатории (FNAL) они обсудили с директором FNAL профессором М. Визереллом проблемы укрепления сотрудничества между двумя крупными научными центрами. За последний год специалисты ОИЯИ (главным образом, группы Г. Д. Алексева

Визит в научные центры США

и Ю. А. Будагова) проделали большой объем работ по подготовке продолжения экспериментов D0 и CDF. Вторая серия сеансов на тэватроне (где работают эти установки) намечена на 2001 год. Все обязательства ОИЯИ выполнены, скоро физики, в том числе и дубненцы, получат уникальную возможность работы в этих самых современ-

ных экспериментах. Основным направлением здесь должно стать привлечение молодых физиков из всех стран-участниц ОИЯИ к передовым исследованиям, так как в ближайшие 4 – 5 лет (до запуска LHC) это будут самые многообещающие эксперименты в области физики высоких энергий.

Окончание на 2-й стр.

Будни и праздники

То, что антикризисный штаб, который возглавляет вице-директор ОИЯИ А. Н. Сисакян, собирается еженедельно, говорит о наличии проблем, требующих постоянного внимания и оперативного решения.

1 марта в центре обсуждения опять оказалась энергетика. Межрегионгаз ужесточил свои требования и прекратил такую форму расчетов за газ, как взаимозачеты. В этой связи остро встает вопрос финансовой дисциплины и погашения долгов, в том числе подразделениями ОИЯИ. Главный энергетик Института В. И. Бойко обратился с настоятельной просьбой к А. Н. Сисакяну и В. В. Катрасеву разобраться с хозрасчетными подразделениями – основными должниками за газ и электроэнергию. В подтверждение серьезности положения были приведены цифры – за январь ОИЯИ перечислил в Межрегионгаз 1,5 млн. рублей (!). То, что эта организация шутить не любит, подтверждает пример, приведенный В. И. Бойко, – в соседнем Талдоме отключен от снабжения газом центр города, где расположена администрация.

Долги дубненской коммунальной службы за оказанные услуги становятся для ОИЯИ непосильным бременем, поэтому на заседании штаба предложено подготовить схему расчетов с целью недопущения роста дебиторской задолженности. Для урегулирования данного вопроса было решено направить на имя главы города В. Э. Проха соответствующее письмо.

От проблем серьезных члены штаба перешли к обсуждению праздничных – ведь через несколько дней 8 марта, и совсем скоро – 26 марта – День рождения ОИЯИ. Но, как выяснилось, чтобы осуществить все задуманное, тоже нужны деньги, во-первых, на зарплату, а во-вторых, – на мероприятия, которые наметили учреждения культуры, спорта и землячества.

Дирекция ОИЯИ предпринимает все меры к выплате зарплат на следующей неделе (скорее всего, в конце), а женщины получат к своему празднику премии по 400 рублей.

В заключение заседания А. Н. Сисакян попросил через нашу газету поздравить от лица штаба всех женщин Института и города с наступающим праздником, пожелать весеннего настроения, любви и благополучия.

Надежда КАВАЛЕРОВА

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

Визит в научные центры США

Окончание. Начало на 1-й стр.

Руководители ОИЯИ имели беседы и встречи с другими членами дирекции FNAL и руководителями экспериментов, в том числе Р. Рубинштейном, Дж. Вомерсли, Э. Фиском, Ф. Бедески, Дж. Беллеттини, Дж. Паулетта, Т. Ле Комптом, Х. Виртсом, Р. Липтоном, Д. Денисовым (FNAL – ИФВЭ) и другими.

Руководители Института встретились с группой сотрудников ОИЯИ, работающих в настоящее время над подготовкой экспериментов во FNAL (руководитель группы Л. С. Вертоградов).

В Брукхейвенской национальной лаборатории состоялись переговоры с директором BNL профессором Дж. Марбургером и подписание Соглашения о сотрудничестве по эксперименту STAR на 2000 год. В беседе с В. Г. Кадышевским и А. Н. Сисакяном директор BNL отметил высокое качество работ, выполняемых в ОИЯИ группами Ю. А. Панебратцева и И. А. Савина. Благодаря этим работам уже в нынешнем году ученые ОИЯИ примут участие в экспериментах на RHIC – новом крупном ускорителе релятивистских ядер. Руководители ОИЯИ подробно ознакомились с рядом направлений работ BNL, как в области физики частиц, так и прикладных областях, в которых сложилось или возможно установление сотрудничества, в том числе на новом создаваемом в BNL нейтронном источнике (Spallation source). Они провели многочисленные встречи с руководителями BNL и экспериментов и в том числе с П. Паллом, С. Озаки, Т. Лудменом, Ю. Ли,

Д. Алексомом, Т. Кирком, Д. Ловенштейном, Т. Холлманом и др.

Во время встреч в FNAL и BNL обсуждались вопросы возможного заключения между ОИЯИ и правительственными структурами США (DOE, NSF) «зонтичного» соглашения о научно-техническом сотрудничестве. Такое соглашение создало бы благоприятные условия для работы ученых как с использованием базы научных центров Америки, так и ОИЯИ. По мнению многих руководителей научных центров США, заключить такое соглашение возможно с учетом подписания 2 января 2000 года и. о. президента РФ В. Путиным Федерального закона «О ратификации Соглашения между правительством РФ и ОИЯИ».

Кроме того, 26 февраля в Нью-Йор-

ке состоялась встреча с президентом ICC (образовательный центр) Дж. То-хадзе, с которым обсуждены проекты по сотрудничеству в области образовательных программ. Во встречах в Брукхейвене и Нью-Йорке принимал также участие профессор Ю. А. Панебратцев.

Во время пребывания в Брукхейвене В. Г. Кадышевский и А. Н. Сисакян встречались с находившейся там делегацией Национального научного фонда КНР во главе с академиком АН КНР Ванг Наянем, вице-президентом Национального фонда естественных наук КНР, заместителем председателя Комиссии по науке и технологиям, вице-президентом Ядерного общества Китая. Обсуждались вопросы расширения сотрудничества.



На встрече с руководством коллаборации D0 (FNAL) слева направо: Дж. Вомерсли, Э. Фиск, Д. Денисов, А. Н. Сисакян, В. Г. Кадышевский.



На экспериментальной установке D0 в Фермилабе пояснения дает руководитель коллаборации Х. Виртс.



НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

Еженедельник Объединенного института ядерных исследований

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

Редактор **Е. М. МОЛЧАНОВ**

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

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

ТЕЛЕФОНЫ:

редактор – 62-200, 65-184
приемная – 65-812
корреспонденты – 65-181, 65-182, 65-183.
e-mail: dnsp@dubna.ru
Информационная поддержка – компания КОНТАКТ и ЛВТА ОИЯИ.
Подписано в печать 2.03 в 13.00.
Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в дубненской типографии Упрполиграфиздата администрации Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 466.

Загадка солнечных нейтрино

Окончание. Начало в № 8.

Под руководством профессора Р. Дэвиса удалось после месячной экспозиции извлечь из 600-тонной мишени всего десяток атомов радиоактивного аргона и зарегистрировать их в пропорциональном счетчике с объемом газа в один кубический сантиметр.

Существенный прогресс в подавлении фона был достигнут благодаря использованию вместо гейгеровского счетчика пропорционального счетчика с большим коэффициентом усиления, разработанного Б. М. Понтекорво еще в 1949 г. Это позволило выделять сигнал от распада аргона-37 не только по амплитуде, но и по форме импульса. «Второе обстоятельство, — вспоминал Бруно Понтекорво, — стало мне ясно только в 1968 году, и я сообщил о нем Дэвису на нейтринной конференции в Москве». К 1973 г. появились первые результаты эксперимента Дэвиса. Средняя скорость образования аргона-37 составила 1 атом аргона за двое суток экспозиции. В течение более 20 лет Р. Дэвис провел 100 сеансов измерений потока солнечных нейтрино. «Большой успех в регистрации нейтрино, идущих от Солнца, — писал Бруно Максимиович, — является, в основном, заслугой Р. Дэвиса, который, применяя хлор-аргоновый метод, ценой героического многолетнего труда достиг цели в середине 70-х годов». За разработку хлор-аргонового метода и регистрацию солнечных нейтрино Р. Дэвис был награжден пятью премиями США, в том числе премией Национальной Академии наук США (1978 г.), премией Американского химического общества (1979 г.), премией Американского физического общества имени В. Пановского (вместе с Ф. Райнесом, 1992 г.).

Измеренный в опытах Р. Дэвиса поток солнечных нейтрино оказался в 3 раза меньше потока, рассчитанного Дж. Баколлом и другими авторами на основе «стандартной» теоретической модели Солнца, которая исходит из термоядерного происхождения солнечной энергии. Возникла «загадка солнечных нейтрино» или проблема дефицита солнечных нейтрино. Эксперименты с водяными черенков-

скими детекторами, выполненные в 1987 – 1998 гг. в Японии коллаборациями Камиоканде и Супер-Камиоканде, качественно подтвердили дефицит борных нейтрино от Солнца. В эксперименте регистрировали только нейтрино от распада бора-8 в реакциях рассеяния солнечных нейтрино на электронах в воде. По последним данным, измеренный поток борных нейтрино оказался в два раза меньше расчетного потока. Но черенковскими детекторами и хлор-аргоновым методом регистрировали, в основном, довольно энергичные борные нейтрино, которые составляют всего 0,005 процента от полного потока солнечных нейтрино. Кроме того, поток борных нейтрино очень чувствителен к температуре Солнца; чтобы объяснить дефицит солнечных нейтрино, достаточно было уменьшить в расчетах температуру внутри Солнца на 6 процентов, от 15,6 до 14,6 миллионов градусов.

Необходимы были новые эксперименты, способные регистрировать основной поток солнечных нейтрино от реакции $H + H \rightarrow D + e^+ + \nu_e$. Поток нейтрино от этой реакции составляет 90 процентов от полного потока и слабо зависит от температуры внутри Солнца. В 1968 г. советский теоретик В. А. Кузьмин предложил аналогичный хлор-аргоновому галлий-германиевый радиохимический метод, который позволил регистрировать практически полный поток солнечных нейтрино. Но только в начале 90-х годов, почти через 20 лет после опытов Р. Дэвиса, удалось зарегистрировать полный поток солнечных нейтрино, включая поток нейтрино от первой термоядерной реакции водородного цикла на Солнце.

Успех был достигнут в двух независимых экспериментах: в советско-американском эксперименте SAGE – в подземной Баксанской нейтринной обсерватории Института ядерных исследований РАН, и в эксперименте Европейской коллаборации – в подземной лаборатории в Гран-Сассо в Италии. Профессор Р. Дэвис принимает активное участие в советско-американском эксперименте на Баксане.

Измеренный полный поток солнечных нейтрино оказался снова меньше расчетного значения, на

этот раз примерно в два раза. Загадка солнечных нейтрино остается. Выдвигалось много разных довольно экзотических предположений. Но наиболее часто обсуждаемое объяснение дефицита солнечных нейтрино – это осцилляции нейтрино: зависящие от времени переходы нейтрино из одного состояния в другое. Если имеют место осцилляции, то лишь некоторая часть нейтрино, дошедших от Солнца до Земли, может быть зарегистрирована. Остальные нейтрино из-за перехода в другое состояние не будут вызывать ядерные реакции в детекторе.

Явление осцилляций нейтрино было предсказано Бруно Максимиовичем в 1957 году и в наше время стало одной из наиболее актуальных проблем не только в физике самой загадочной частицы – нейтрино, но и во всей физике частиц и астрофизике. Следует подчеркнуть, что Бруно Максимиович предсказывал и обсуждал возможное проявление дефицита солнечных нейтрино вследствие осцилляций еще в 1967 – 1969 гг., то есть до того, как появились сообщения Дэвиса о «загадке солнечных нейтрино».

Свою точку зрения по поводу объяснения и значения опытов Р. Дэвиса Бруно Максимиович кратко сформулировал в 1983 году в ответах на вопросы корреспондента журнала «Природа»:

Вопрос: Чем выделена гипотеза осцилляций нейтрино?

Ответ: Объяснение «загадки солнечных нейтрино» с помощью осцилляций выделяется своей неэкзотичностью. Оно привлекательно с точки зрения физики элементарных частиц и не придумано специально для объяснения результатов Дэвиса. Гипотеза осцилляций, в принципе, допускает проверку, независимую от опытов с солнечными нейтрино, например, в экспериментах на реакторах, мезонных фабриках и ускорителях...

Вопрос: И в заключение, как вы оцениваете значение опытов Дэвиса?

Ответ: Я хотел бы подчеркнуть, что Р. Дэвис сделал большое астрономическое открытие и экспериментально доказал, что энергия звезд действительно имеет термоядерное происхождение. Однако проблема солнечных нейтрино не закрыта, и дальнейшие эксперименты могут сыграть важную роль в развитии наших представлений как о Солнце, так и о свойствах самих нейтрино.

Профессор С. БУНЯТОВ

– Татьяна Яковлевна, один класик назвал жизнь борьбой, и в этом определении что-то есть. Во всяком случае, последние несколько лет жизни вашего отдела, мне кажется, это доказывают...

– Да, трудностей на нас свалилось немало. Но ведь мы же сами этого хотели. Вообще, главная трудность – это совместить желаемое с возможным. Очень много было задумок, было и есть желание многое изменить, чтобы приблизиться к современному уровню малотиражного полиграфического производства. И сроки предельно сжаты. Ты же помнишь эпопею капремонта, нашего переезда в новые помещения. Электрики нам говорили, что придется месяца на три остановить производство. А мы параллельно с переездом выпускали продукцию, получили новое оборудование и осваивали новые технологии. И установка была не на три месяца, а всего на три дня...

...Собственно говоря, первый вопрос в моих «домашних заготовках» был довольно незамысловатый: из чего складывается рабочий день начальника издательского отдела. Но, освоившись в окружающей обстановке, я его задавать не стал, потому что жизнь сама давала ответы. И хотя дверь, против обыкновения, была все-таки прикрыта, люди заходили, и тогда мы прерывали нашу беседу. Печатница принесла обложку книги воспоминаний о Николае Николаевиче Говоруне, посоветоваться насчет цвета. Мне цвет очень понравился – натуральный малахит. «По-моему, тоже хорошо, – удовлетворенно сказала Т. Я. И, уже обратившись к печатнице, – Только добавьте еще немного черной краски, а то при печати желтая подложка может проявиться».

– А что для вас самое дорогое, самое ценное в вашей работе? – таким был следующий вопрос, и ответ, казалось мне, подразумевался сам собой. Думалось о достижении цели, о том, что вся эта печатная продукция служит продвижению наших научных идей и результатов, повышению престижа Института в мировом научном сообществе... Но, как это часто бывает, Т. Я. разом перечеркнула мои умопомощения:

– Самое дорогое – сотрудники. Самое ценное – сотрудники. Коллектив у нас значительно обновился. Уже в мое время пришли в отдел пятнадцать человек. Хорошо помню, как выпускницы дуб-

ненских школ устраивались на работу – смотрят на тебя большими глазами, ну, натуральный детский сад! А сейчас уже две из них окончили университет печати, получили очень нужные для нас специальности инженера-технолога и технического редактора. Одна девочка поступила на заочное отделение полиграфического колледжа, две – студентки третьего курса вечернего отделения...

– Но ведь есть в отделе и сотрудники, которые еще работали

скажу, что самые опытные сотрудники, много лет своей жизни отдавшие отделу, – это наш золотой фонд. Но надо добавить, что и молодежь им уже во многом не уступает, потому что современные методы, технологии, конечно же, осваивают в первую очередь молодые сотрудники.

– А помнишь, в былые времена продукция издательского отдела завоевывала призы и премии НТО малой полиграфии, много было разных профессиональных семинаров? Как теперь с этим?

О праве на ошибку, ответственности и творчестве

Дверь кабинета начальника издательского отдела всегда открыта. Сотрудники заходят сюда в любой момент – неважно, кого принимает в это время начальник. Здесь так заведено: производственные вопросы оперативно решаются по первому приоритету. Да и как же иначе? Есть план, есть график и есть технологический процесс. И за все время практически не было случая, чтобы отдел не выполнил свои обязательства перед заказчиком.

с «Мих Михом» – Лебеденко, отцом-основателем. Не трудно было с ними в первое время? Учиться приходилось, в том числе и у них?

– Учиться надо всегда. Тем более, что каждый имеет право на ошибку. Ошибок не надо бояться, надо уметь анализировать их причины и творчески подходить к любому делу. Как ты понимаешь, наше производство – это непрерывный технологический процесс, в котором каждое звено играет свою роль. Оборвется звено в цепочке – и общий труд идет насмарку. Поэтому от каждого сотрудника на каждом рабочем месте требуется ответственность. И самостоятельность, конечно.

Вот, помню, был такой случай. Надо было воспроизвести фотографии для одного из сборников. А это довольно сложный процесс: копирование, фотолаборатория, печать... И каждый уверен: на его участке порядок. Пришлось приглашать специалистов из ВНИИ-полиграфии, они провели у нас неделю, во всем разобрались, и процесс, что называется, пошел, растр при печати получился на уровне технических требований. Возвращаясь к твоему вопросу,

– НТО в прежнем виде уже не существует, но профессиональное общение, тем не менее, поддерживаем. Только теперь уже на других уровнях – выставки, презентации, взаимный обмен опытом и продукцией с коллегами в Гатчине, Протвино. ВНИИполиграфии в прежнем виде тоже не существует, раздробился на разные коммерческие предприятия, но прежние контакты со специалистами и экспертами сохранились. С переводом производственного процесса на ЭВМ сместились акценты и в методах нашей работы, все большую роль играет компьютеринг, и здесь неоценимую помощь оказывают специалисты ЛВТА.

... Трудные будни начальника издательского отдела между тем продолжались. Начальник сектора научно-технической информации Борис Старченко пришел с обложкой сборника материалов круглого стола «Россия в ОИЯИ», который проходил в рамках зимней сессии Ученого совета. Обсудили графическое решение, а попутно и некоторые наши общие проблемы. Что ни говори, а в информационно насыщенном нашем мире оперативность и качество полиграфической продукции играет не

последнюю роль в повышении престижа центра, в формировании его, как теперь принято говорить, имиджа в мировом научном сообществе. И здесь как-то кстати оказался следующий вопрос. Довольно банальный вопрос. Но по существу:

– Каковы, Татьяна Яковлевна, ваши творческие планы?

– Об этом можно говорить очень долго. Сосредоточусь на главном. Последние годы мы много внимания уделяли приобретению нового современного оборудования. Для

нимания с авторами препринтов, стремления к единообразию в оформлении электронных публикаций и многого другого.

Мы стали выпускать в электронном виде ЭЧАЯ и «Новости ОИЯИ», готовимся к созданию электронной версии «Кратких сообщений ОИЯИ», которые с этого года будут выходить под новым названием «Письма в ЭЧАЯ», готовим полные электронные версии этих изданий. Особенно большой объем работы связан с переносом на электронные носители

главный ученый секретарь Института и сейчас не откажется от своих слов:

– Когда у нас родился Олег, на родине Татьяны, в Средней Азии, один почтенный человек говорил примерно так: «Ты еще не отец. Видишь, тебя сын по имени называет (и точно, он считал меня и Татьяну «на равных», обращался к нам точно так же, как и мы друг к другу). Вот когда появится второй – станешь отцом». Так и получилось. Наши взаимоотношения с сыновьями почти сразу поднялись на следующую ступень. Двое – это тот минимум, который уравнивает проблему отцов и детей. А с появлением третьего спор решается в пользу будущего...

Многое нас объединяет, но главное в нашем мужском коллективе – это отношение к нашей маме. Мы с Татьяной знакомы со студенческих лет, и всегда она отличалась оптимизмом. Ее отношение к жизни – это для нас как камертон, переводящий все шумы в самое высокое и чистое звучание.

Для меня на первом месте работа, для Татьяны – семья. Может быть, дело в том, что сама она выросла в семье, где было шесть детей. Не знаю. А наш главный принцип: все делать вместе. Какое же это удовольствие – вместе провести отпуск! Совершенно не понимаю людей, которые стремятся «отдохнуть» от семьи!

...Как ни удивительно, Татьяна почти слово в слово повторила мне то, о чем 14 лет назад говорил ее муж. Она произнесла простые и удивительные слова: «строительство семьи». А впрочем, и работу свою она строит так же. Мне так кажется. Порядок и уют в ее отделе – дело хозяйское, в изначальном значении этих слов.

– У вас есть (я снова перешел на «протокол») любимый девиз?

– Dum spiro – spero (пока дышу – надеюсь). Я себя в жизни определяю как оптимистку. Это нормально, когда у человека хорошее настроение. Нормально.

информации журнала ЭЧАЯ за последние 30 лет.

...Хотя и задумывалась эта беседа в нашей доброй старой рубрике «Деловой разговор накануне праздника», хотя и прерывался чисто деловой разговор чисто деловыми встречами, телефонными звонками, мини-совещаниями и другими разного рода «отвлечениями», я хранил и хранил следующий вопрос, «на сладкое». А на самом деле ответ на него был заранее известен всем, кто хоть немного знаком с семьей Жабицких: «Что для тебя (не буду лукавить, конечно, не «для Вас») твоя семья?» – «Моя семья для меня – все». И здесь не было неожиданности, потому что 14 лет назад в канун 8 Марта я брал интервью у многодетных отцов, среди которых был Вячеслав Михайлович Жабицкий, в ту пору начальник группы ОНМУ. Думаю,

Свой день рождения Татьяна отметила за неделю до 8 марта, первого числа первого весеннего месяца. Было много цветов и подарков. От начальства. От коллег. От авторов. Готов поспорить, что все-таки самые дорогие подарки – от детей и мужа. А точнее – может быть, самые душевные.

Евгений МОЛЧАНОВ.

На снимке Елены СМЕТАНИНОЙ: Т. Я. Жабицкая (вторая справа) с коллегами-редакторами Е. В. Калининской, Э. В. Ивашкевич, Е. К. Аксеновой в день 40-летия отдела.



этого дирекция выделила немалые средства. Имея общую стратегию модернизации, тактические вопросы мы решали по мере поступления средств, постепенно меняя узловые звенья в нашей технологической цепочке. Порой шли на откровенный риск. Сейчас вижу, что риск был оправдан. Осталось поставить точку над «i», и это очень важная точка – приобретение новой печатной машины с возможностью печатать красочные постеры размером 50 x 70 сантиметров.

В работе с авторами препринтов наметилась новая тенденция. Благодаря Интернету, который позволяет наиболее оперативно информировать коллег в мире о новых научных результатах, количество препринтов сокращается. Но увеличивается их объем (от среднестатистических восьми до 20 – 30 страниц). С этого года начинаем работу над полнотекстовой базой данных. Это требование времени. Многие западные институты уже отказались от печатания препринтов, перешли на электронные базы данных и прислали в Дубну извещения, что не будут принимать препринты по почте. Здесь очень много зависит от нашего сотрудничества и взаимопо-

Когда была первая сессия «Д» и что вообще привело к открытию подобной школы? – с этим вопросом я обратилась к создателю «Диалога», директору лицея «Дубна» Ю. П. КУРЛАПОВУ.

Сам «Д» возник в 1989 году, а поводом к его образованию послужило мое участие в работе международной компьютерной школы, которую возглавляет академик Д. В. Ширков. А вот причиной было желание собрать неленивых ребят, светлые головы, которые хотят много и хорошо учиться, познавать неизведанное, творить, выдумывать, жить, получая удовольствие от того, что они могут этой светлой головой хорошо работать.

Что ж, неленивые ребята это, конечно, замечательно, но где вы берете столько умных, наверняка, не только в Дубне?

География «Д» достаточно широка, если начать с востока, то это город Благовещенск, оттуда приезжали победители краевых олимпиад по информатике, математике, чемпион края по шахматам; а с запада нередко гостями «Д» были рижане, из 15-й физматшколы города Риги. Собирались в Дубне ребята из Сибири, с юга, из Казахстана, из других стран, три раза приезжали американские делегации. В последнее время все больше становится ребят из Московской области, в этом году появились новобранцы из Брянска (раньше этот город в «Д» не участвовал). Надеюсь, что в летнем «Д» делегация из Брянска будет еще представительней, и, в первую очередь, это будут дети из Чернобыльской зоны. Но в летний «Д» могут попасть не все – идет жесткий отбор. Всего 20 – 25 лицеистов смогут сюда поехать, а остальные ребята будут из других школ и других городов нашей страны, Подмосковья и из-за рубежа. Но есть некоторые исключения, их два: без всякого конкурса попадают в «Д» дети-инвалиды (хотя, мы это слово не употребляем – дети с особенностями развития) – их посылает нам школа «Возможность». И дети-сироты, которых мы берем под особую опеку.

Это в летних сессиях, а кто может принимать участие в зимнем «Д», проходящем в самом лицее?

Тут могут участвовать все желающие и представители различных школ, но, прежде всего, разумеется, лицеисты. Также приезжают к нам гости из других городов.

Участник должен быть непременно наделен определенными качествами?

На улице уже почти перестают хозяйничать северные ветры и морозы, свойственные нашему климату, и уже потихоньку начинается капель – вот и заканчивается зима со всеми ее праздниками, снежными горками, лыжами и коньками. Но для кого-то праздничные дни зимы были связаны с Новым годом, Рождеством, а для учащихся лицея «Дубна» – с проведением традиционного «Диалога» – международной школы юных исследователей, в которой взрослые сеют разумное и доброе – учат детей. И делают они это весьма успешно.

Впереди – новые проекты

Конечно же, желательно, чтобы это был, прежде всего, человек неленивый; человек, который получает удовольствие от интеллектуальной деятельности; человек, получающий удовольствие от общения, от работы с такими же, как он сам; человек, который не хочет лежать у телевизора целыми сутками, а готов изобретать что-то полезное; коммуникабельный, готовый всегда прийти на помощь своим товарищам.

По какому принципу учатся в «Д»?

Да принцип простой: делай с нами, делай как мы, делай лучше нас! Для «Д» это в том случае, если каждый день кричишь: «Эврика!». Также мы хотим, чтобы ребята делали каждый день на протяжении всего «Д» открытия – и неважно, из сферы науки или просто на основе жизненного опыта. В нашей анкете «Чистая правда» есть такие пункты: я открыл в себе; я открыл для себя в науке; я открыл для себя в людях...

Руководители проектов подбираются весьма жестко – есть такое понятие, как совет «Д» – в него входят преподаватели лицея и не только, научные сотрудники ОИЯИ – те, кто уже много лет работает в «Д». И, подбирая новых преподавателей, ассистентов на следующую сессию, мы подходим к этому вопросу достаточно придирчиво. Дело в том, что преподаватель «Д» должен быть, в первую очередь, экстрасенсом – отдавать вовне свою энергию, человеком, помогающим людям жить легче, богаче, интереснее. Но, в принципе, в «Д» уже устоялся коллектив, это, прежде всего, Иван Алексеевич Ломаченков, Сергей Васильевич Швидкий, Василий Андреев, Сергей Чайников. В разные годы работали у нас молодые ученые. И в будущий «Д», летом 2000 года, мы снова отбираем команду.

Но почему столько взрослых людей собираются вместе, чтобы учить детей?

После «Д» остается нечто такое в душе, что трудно передать сло-

вами, нас многие не понимают: как так – разве так можно – вместо отпуска ехать и целый месяц сутками, почти без сна, заниматься с ребятами, которые по ночам не хотят спать, а утром хотят учиться?

«Д» – это способ проявления своей личности, это атмосфера дружбы, понимания, взаимной безопасности, это остров любви детей друг к другу, взаимопонимания, поэтому он и называется – «Д», это когда двое не просто разговаривают, но еще и слышат и понимают друг друга. В известном фильме «Доживем до понедельника» в сочинении на тему «Что такое счастье?» один ученик написал только одну фразу: «Счастье – это когда тебя понимают». Так вот, «Д» – это место, где тебя понимают.

Чем будет отличаться летний «Д-2000» от других?

Каждый «Д» похож и непохож на предыдущие, и сейчас, в связи с очень значительными победами наших 9-, 10- и 11-классников в городских, областных, зональных и даже общероссийских математических и физических олимпиадах, мы подумываем о новом проекте – «Физматшкола». Он будет несколько отличаться по форме от других проектов – там будет больше лекций, больше учения, чем исследований, хотя постараемся, чтобы экспериментальная подготовка тоже у ребят была. Мы надеемся, что к нам приедут в 2000 году гости из Сербии – победители олимпиад по математике, информатике и физике – в последние годы сербские школьники показывают блестящие результаты на всемирных олимпиадах. Предварительная договоренность с посольством Югославии у нас уже есть.

И, конечно, этот «Д» будет располагаться в другом месте; мы три года «жили» в Ратмино, три года на острове А на Московском море, и теперь пора бы поменять дислокацию. Сейчас подыскиваем новое место, надеюсь, оно будет удобным и гостеприимным для нас. У нас, кроме проектов, связанных с

физикой, под руководством И. А. Ломаченкова, безусловно, будет цикл проектов, объединенных названием «Информационные системы», им руководит С. В. Швидкий, будут проекты, связанные с экологией и биологией, здесь мы сотрудничаем с нашим университетом, с кафедрами биологии и экологии, надеюсь, снова будет медицинский проект. Очень надеюсь, что будет гуманитарно-психологический проект, может, он будет связан с психологией личности, и проект, связанный с лингвистикой, так как в нашем лицее есть гуманитарные классы. Безусловно, снова будет работать пресс-центр, будут видео-центр, музыкальные и спортивные программы.

Надеюсь, вы убедились, «Д» – это очень полезное мероприятие, во время которого наши милые, красивые и, самое главное, умные дети вместо того, чтобы сидеть по подвалам и заниматься не пойми чем, могут набираться знаний, и, причем, делать это в приятной и дружелюбной обстановке. И на самом деле в «Д» с детьми происходят удивительные вещи – никто даже в страшном сне и не помышляет прогулять что-нибудь, а, наоборот, все рвутся подольше поучиться и пообщаться с диалоговскими «преподами» (а в «Д» учителя называют сами себя не иначе, как «преподы»).

Так что пожелаем ребятам как следует отдохнуть, поучиться и повеселиться в будущем «Д». Я уверена, им это пойдет только на пользу.

Интервью взяла
Маша ЕФИМОВА,
«диалоговка» со стажем.

Лицей «Дубна» 11 марта проводит День открытых дверей. Начало в 16.00 в главном корпусе университета «Дубна».

В программе: выступления администрации и преподавателей лицея; знакомство с правилами и сроками проведения вступительных экзаменов в 9, 10-е классы.

Вы сможете:

- получить ответ на любые интересующие вас вопросы;
- побеседовать с преподавателями;
- заполнить бланки заявлений и анкет для поступления в лицей;
- совершить экскурсию по аудиториям лицея;
- приобрести рекламный проспект с вариантами заданий вступительных экзаменов за прошлые годы.

МИФИ приглашает абитуриентов

19 марта – День открытых дверей на гуманитарном факультете «ГФ» (в составе факультета Института международных отношений, тел. 323-95-83, Институт современного бизнеса, тел. 323-92-20, 323-92-21). По окончании пробное изложение по русскому языку.

2 апреля – День открытых дверей на факультете «Т» – экспериментальной и теоретической физики, тел. 324-84-40. По окончании пробный экзамен по математике.

9 апреля – День открытых дверей на факультете «Ф» – физики и экономики высоких технологий, тел. 324-84-41, и в экономико-аналитическом институте, тел. 324-84-11. По окончании пробные экзамены по физике и математике.

16 апреля – День открытых дверей на факультете «А» – автоматике и электроники, тел. 324-84-42. По окончании пробный экзамен по математике.

23 апреля – День открытых дверей на факультете «К» – кибернетики, тел.

324-84-46. По окончании пробный экзамен по математике.

14 мая – День открытых дверей на факультете «Б» – информационной безопасности, тел. 323-90-86. По окончании пробный экзамен по математике.

21-30 мая – заключительный тур Всероссийской отраслевой физико-математической олимпиады Минатома России.

Со 2 апреля по 14 мая – мероприятия являются предварительным туром Всероссийской отраслевой физико-математической олимпиады Минатома России, результаты победителей и призеров которой засчитываются за вступительные экзамены в МИФИ. Пробные экзамены по своему уровню и требованиям соответствуют вступительным экзаменам в МИФИ. Стоимость пробного экзамена – 190 рублей. Начало пробных экзаменов и олимпиад в 9 час. 30 мин. Начало дней открытых дверей в 10.00. Телефон приемной комиссии 324-84-17, телефон подготовительных курсов МИФИ при УНЦ ОИЯИ 6-58-61.



5 марта проводится лыжная гонка памяти Виктора Александровича Казакова. Дистанции 2, 3, 5, 10, 15 км. Начало в 11.00. Место проведения – лыжный стадион ОИЯИ. Спонсорами выступили предприятие «Дедал» и ОКП ОИЯИ.

Приглашаем всех от мала до велика для участия в соревнованиях по плаванию открытого первенства ДЮСШ «Дубна» памяти выдающегося ученого и активного спортсмена Г. Н. Флерова. Начало соревнований 10 – 11 марта в 15.30 в бассейне «Архимед».

25 февраля 2000 года скоропостижно скончался ветеран ЛВЭ И. И. Карпов. Дирекция и коллектив ЛВЭ выражают глубокое соболезнование его родным и близким.

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МНР»

- 3 марта, пятница**
20.00 Дискотека. Цена билета 15 рублей
- 4 марта, суббота**
12.00 и 14.00 Хоровой фестиваль «Весенние соловушки». Цена билета 3 рубля.
22.00 Дискотека. Цена билета 30 рублей.
- 5 марта, воскресенье**
20.00 Дискотека. Цена билета 10 рублей.
- 6 марта, понедельник**
17.00 Открытие выставки прикладного искусства «Руки золотые...».
- 7 марта, вторник**
19.00 Праздничный вечер со столиками «В честь прекрасных дам». Телефоны: 6.22.08, 4.59.31.

АНОНС!

12 марта в 16.00 состоится концерт «Классика и джаз» с участием государственного квартета имени Глинки и лауреата международных джазовых фестивалей Даниила Крамера. В программе: Моцарт, Равель; джаз. «Третье направление». Тел. 6-22-08, 4-59-04. Билеты в кассе ДК.

ДОМ УЧЕНЫХ

- 3 марта, пятница**
Дом ученых закрыт
- 4 марта, суббота**
19.00 Видео на большом экране. Художественный фильм «Анаконда». Режиссер – Луис Ллюза. Цена билетов 4 и 6 рублей
- 5 марта, воскресенье**
19.00 Видео на большом экране. Художественный фильм по бестселлеру Александры Марининой «Стечение обстоятельств» (Россия). В гл. ролях Е. Яковлева, С. Никоненко. Цена билетов 4 и 6 рублей.

В фойе ДУ открыта выставка живописи и графики Марии Утробинной.

В бухгалтерии ДУ принимаются членские взносы за 2000 год ежедневно, кроме понедельника.

У Героя – юбилей

СЕРДЕЧНЫЕ поздравления с 80-летием направили Почетному гражданину города Дубны Владимиру Ильичу Кравченко главу города В. Э. Прох и председатель Совета депутатов Дубны А. В. Беклемищев. Они пожелали юбиляру крепкого здоровья на долгие годы, большого человеческого счастья, благополучия, любви и заботы близких.

«Енот» плюс «Шляпа»

С 23 ФЕВРАЛЯ по 17 марта в Музее истории науки и техники ОИЯИ открыта выставка работ клуба юных техников «Енот» и редакции детской газеты «Живая шляпа». Первые посетители выставки уже оставили много добрых слов в Книге отзывов. **Выставка работает с 15.00 до 18.00 по будним дням.**

«Унюхать» молекулу...

ЛАЗЕРНЫЙ детектор, запатентованный американским химиком Эндрью Папино из Технологического института в Гейтесберге, способен, по его словам, «унюхать даже одну-единственную молекулу взрывчатки». Изобретатель уверен, что новый прибор «нанесет удар по терроризму». Сообщается, однако, что работа над ним еще не завершена и к практическому применению он будет готов не раньше, чем через два года. («Нью сайентист».)

О пошлинах, акцизах и... другом

3 МАРТА в Дубне пройдет выездное заседание коллегии Московского таможенного управления (по Москве и Московской области). В рамках этого мероприятия со 2 по 5 марта организованы соревнования по многоборью среди команд сотрудников подразделений таможни столицы и Подмосковья.

Первый визит губернатора

25 ФЕВРАЛЯ Дубну посетил новый губернатор Подмосковья Б. В. Громов. Он побывал в профессионально-техническом лицее N 95 и гимназии N 7, ознакомился с городом. На базе университета «Дубна» с участием губернатора прошло совещание работников образования, организованное главным управлением образования Московской области. О достижениях, но больше о проблемах в этой сфере рассказывали выступившие на совещании представители подмосковных городов и районов. Подводя итоги совещания, губернатор выразил искреннюю благодарность работникам образования за преданность профессии, отметив приоритетность педагогического труда. Он согласился с предложением о разработке областной программы развития образования.



Минатом лоббирует свои интересы в Госдуме

ПО ИНИЦИАТИВЕ Минатома состоялась встреча Министра РФ по атомной энергии Е. Адамова с депутатами Государственной Думы. Со стороны министерства во встрече приняли участие первый заместитель министра В. Иванов, заместители министра Б. Нигматулин, В. Виноградов, Е. Федоров, другие руководители и специалисты. От Государственной Думы в Минатом прибыло более 25 представителей всех фракций и депутатских групп. Главной темой разговора на встрече стала законодательная деятельность, а также весь комплекс производственных и социальных вопросов. («Атом-пресса», N 7.)

Бумеранг на горизонте

ГЛОБАЛЬНОЕ потепление может ударить по северу Европы бумерангом похолодания – к такому выводу пришли ученые из Института климатических исследований в Потсдаме (Германия), моделируя начавшиеся в природе процессы. Этот невеселый прогноз подкрепляют и данные, полученные в последние месяцы британскими климатологами. Таяние ледников и участвовавшие дожди уже привели к заметному уменьшению солёности морской воды, а значит и ее плотности, что уже замедлило скорость течения у берегов Гренландии и Лабрадора. От течений этих, так же как и от общего уровня солёности, во многом зависит и скорость Гольфстрима – главного обогревателя европейского Севера. Если же «тепловой напор» Гольфстрима ослабеет, зимы в Скандинавии и на Британских островах станут куда холодней: прогнозируют, что средняя температура может понизиться на пять градусов. («Нью сайентист».)

И снова ММКБ...

ПО ИНФОРМАЦИИ из ликвидационной комиссии, полученной помощником депутата В. Ф. Виноградовой, извещающей о сумме, причитающейся к выплате после проведенного перерасчета вкладов, должны быть направлены каждому вкладчику ММКБ в течение 1-го квартала 2000 года. Как сообщили в ликвидационной комиссии, вкладчикам будет произведена выплата еще одного транша – в результате сумма выплат (с учетом первого, уже выплаченного транша) составит 75 процентов от общей суммы вклада и процентных начислений, причитающихся к выплате после перерасчета.

Повышаются тарифы

В СВЯЗИ с ростом цен на газ, горюче-смазочные и другие материалы постановлением главы города утверждены и введены для расчета с населением с 1 марта 2000 года новые тарифы на техническое содержание жилья и коммунальные услуги. При этом предельный уровень платежей граждан сохраняется на прежнем уровне.

Для поддержки образования

У ШКОЛЫ много проблем, раньше часть из них брали на себя шефы, теперь такой практики нет, а проблемы остались. Их пытается решить городская администрация, открыв целевой счет в Дубненском филиале Автобанка на нужды образовательных учреждений. Все собранные средства будут использованы только на покупку учебников, ремонт, приобретение учебного оборудования. Таким образом, возрождается старая традиция – помощь предприятий школам. Для образовательных учреждений города эти средства служат существенной поддержкой.