

ЭНЕРГИЯ

От обещаний к делу
переходит
Президент России

На встрече в президиуме СО АН, состоявшейся 2 июля нынешнего года, Борис Николаевич Ельцин обещал финансовую помощь Сибирскому отделению. Распоряжением Президента России запланировано выделить СО АН 100 миллионов рублей. Из этой суммы в третьем квартале получено пока 25 миллионов.

Сделаны первые шаги в решении проблемы налогообложения валютных доходов нашего института: от республиканского налога (он составляет 30%) ИЯФ уже освобожден распоряжением, опять же Президента России, от 3 августа 1991 года.

Специальный комитет по премиям при Международной конференции по лазерам на свободных электронах уже несколько лет присуждает премии за выдающийся вклад в физику и технологию лазеров на свободных электронах.

В этом году ее обладателем стал

**Николай Александрович
Винокуров,**

— заведующий сектором (лаб. 1-5), кандидат физико-математических наук.

“Энергия-Импульс” присоединяется к поздравлениям, которые Николай Александрович получил в эти дни!

“Мне приятно отметить, что в области ЛСЭ у нас нет никакого отставания по сравнению с зарубежными научными учреждениями. Если мы реализуем наши проекты ЛСЭ на микротроне-рекуператоре, компактного ЛСЭ и ЛСЭ на специализированном накопителе, то наш институт еще долго будет оставаться одним из лидирующих центров в этой области”, — сказал Винокуров в интервью нашему корреспонденту. Под заголовком “Лазеры на свободных электронах” оно опубликовано на стр. 2—3 сегодняшнего номера.

Энергия-Импульс

Газета
Института ядерной физики
СО АН СССР
№ 11 (21) сентябрь 1991 г.
Цена 5 коп.

НОВОСТИ

ИНСТИТУТА

С 25 июля по 1 августа в Женеве прошла конференция, объединившая в себе Лептон-фотонный симпозиум и Еврофизическую конференцию 1991 года. От нашего института в работе конференции участвовали пять человек: В. Балакин, В. Грошев, В. Дружинин, В. Хацимовский и А. Чилингаров.

• • •

В начале сентября (с 3 по 6) четверо наших сотрудников посетили Протвино, где проходил 4-й Международный семинар по спиновой физике при высоких энергиях. 16 сентября там же начинается Международное рабочее совещание по линейным коллайдерам, куда выехала большая группа ИЯФовцев.

10 сентября, согласно контракту, заключенному институтом с фирмой NKK-корпорейшен (Япония), отправлен ускоритель ЭЛВ. Напомним, что он будет установлен на станции сжигания мусора вблизи Токио для очистки дыма от соединений серы, окислов азота и диоксина.

Несмотря на достаточно жесткие условия контракта и сжатые сроки, работа вы-

полнена с хорошим качеством (это подтвердили представители фирмы, присутствовавшие на сдаточных испытаниях) и вовремя.

О том, что ребята из школы №162 побывали весной этого года во Франции, “Энергия-Импульс” уже рассказывала (№5). 1 сентября группа французских лицеистов приехала в Академгородок с ответным визитом. Подростки жили здесь в семьях своих сверстников. Поездка длилась почти две недели. Первую ее половину они провели в Иркутске, побывали на Байкале и даже не побоялись искупаться. Много интересного сумели они увидеть и в Новосибирске.

Время пребывания здесь руководительница группы назвала “языковой базой” для своих питомцев, особо подчеркнув хорошее знание французского языка у советских ребят. Отмечая гостеприимство русских людей, она добавила в беседе с корреспондентом “Э-И”, что наша способность не утрачивать доброту и юмор в столь сложной жизни вызывает большое уважение.

РАЙОНА

питание школьников. Пока таких средств исполком не имеет. По предварительным расчетам необходимо свыше 3 млн. рублей.

Исполком рассмотрел представление начальника РОВД В.П. Кочнева о реорганизации отдела внутренних дел. В частности, служба участковых инспекторов, патрульно-постовая и отдел вневедомственной охраны объединены в милицию общественной безопасности, начальником которой утвержден А.К. Покидов. Принято решение “О повышении оплаты от лиц, помещенных в медвытрезвитель Советского района”. Теперь она составит 70 руб. вместо 35, взимаемых ранее. Как сообщил В.П. Кочнев, даже 35 руб. удается получить примерно с 70% граждан, попадающих в вытрезвитель. На содержание медвытрезвителей решением исполкома дополнительно выделено 18 тыс. руб. на 1991 г.

3 сентября 1991 г. состоялось заседание исполкома районного Совета, на котором рассмотрены текущие вопросы распределения жилья, регистрации малых предприятий и акционерных обществ, вопросы отдела ЗАГС, социального обеспечения и РОНО.

По ходатайству СО АН СССР, учитывая мнение депутатской группы, исполком принял решение “Ходатайствовать перед облисполкомом о переименовании участка ул. Золотодолинской в улицу имени академика Г.К. Борескова, бывшего бессменного директора Института катализа.

Сентябрь — это начало учебного года. Свыше 17 тыс. школьников сели за парты в школах района. Для учащихся всех классов организованы бесплатные завтраки. По поступлению средств в бюджет района планируется увеличить размер дотаций на

ИНЖЕКЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС

ДЛЯ БУДУЩИХ ЭЛЕКТРОН-ПОЗИТРОННЫХ ФАБРИК

Более трех лет назад после продолжительных дискуссий в институте было принято решение о создании нового поколения накопителей — электрон-позитронных фабрик (*Ф* и *В*). Для реализации этой задачи первоочередным стал вопрос о форинжекторе — первоначальном источнике интенсивных пучков электронов и позитронов. Естественно, что создание форинжектора явилось бы сильным "толчком" для вовлечения интеллектуального потенциала института в разработку грандиозного проекта, кроме того, при достаточной производительности, этот инжектор мог быть использован также для существующих ускорительных установок (ВЭПП-3, ВЭПП-4).

Основу проекта была положена "классическая" схема, используемая практически во всех ускорительных центрах мира. Это линейный ускоритель электронов 10-см диапазона, конверсионная система, линейный ускоритель позитронов (также 10-см) и охладитель-накопитель. Такая схема позволяет получить требуемые параметры пучков: высокую интенсивность (10^{11} частиц в секунду), малый эмиттанс (10^{-6} см·рад), энергию (510 МэВ), необходимую для непосредственной инжекции в *Ф*-фабрику.

В объединении с линейным ускорителем на 10 ГэВ (100—150 м секции ВЛЭПП двухсантиметрового диапазона), необходимым для инжекции частиц в *В*-фабрику,

мы хотим сейчас сделать компактный ЛСЭ. Мы хотим сейчас сделать компактный ЛСЭ, чтобы он уместился не в здании, а в большой комнате. Для этого сейчас проведены некоторые расчеты и заказан линейный ускоритель, который должен быть источником электронного пучка.

Другая работа, которая находится совсем в зачаточном состоянии, — вариант ЛСЭ на специализированном электронном накопителе. Для того, чтобы сделать такой накопитель, мы имеем сейчас всю элементную базу. В нашем институте разработаны хорошие сверхпроводящие магниты с полем до 60 килогаусс, они выполнены по схеме, предложенной сотрудником нашего института Павлом Дмитриевичем Воблым (за границей такие магниты называют магнитами типа Воблого). Один модуль ВЧ-системы микротрона-рекуператора вполне подходит в качестве ВЧ-системы электронного накопителя. А ондуляторы мы делали давно, и умеем делать всякие, это для нас не проблема. Таким образом, основные элементы такого накопителя у нас есть. Кроме того, если сделать инжекцию электронного пучка из одного из существующих накопителей (например, из накопителя ВЭПП-3), то мы можем отно-

эта ускорительная система получила название "Инжекционный комплекс".

Работы по проектированию и созданию инжекционного комплекса начались во вновь созданных лаборатории и КБ под номером пять при участии объединенных лабораторий 1 и 6. Этап проектирования строительных сооружений растянулся на несколько лет и до настоящего времени еще не существует законченного проекта. Вырваться из заколдованных круга бесконечных вариантов и значительно сократить сроки строительства позволило предложение разместить инжекционный комплекс и *Ф*-фабрику в здании №13. Необходимо отметить, что это решение было принято в результате ожесточенной борьбы противоположных мнений. И в настоящее время есть активные противники такого варианта. Конечно, если бы комплекс проектировался и строился сторонними организациями в "открытом поле", то мы имели бы более широкие возможности по размещению установок. Но нарастающие трудности с финансированием и полная неопределенность в сроках завершения строительных работ в каком-то смысле вынудили нас перенести тяжесть проектных и строительных работ на свои плечи, в предположении, что нам удастся оптимизировать физический проект и выполнить работу в сжатые сроки (до 1993 года), от которых мы все еще не отказываемся.

Еще до принятия окончательного варианта в здании №13 началось строительство

сительно дешево сделать небольшой накопитель. ЛСЭ на этом накопителе будет вполне пригоден для использования химиками, биологами и т. д. Многие из них нуждаются в таком лазере.

— Лазер на свободных электронах необходим в научных исследованиях или возможно его применение в народном хозяйстве?

Возможными применениями ЛСЭ являются разделение изотопов, фотохимия, медицина и др. Мы не являемся специалистами в этих областях, поэтому наша задача сделать работающие ЛСЭ, на которых можно было бы исследовать возможность их применения.

— Как давно эта работа ведется?

— У нас в институте эта работа ведется с 1976 года, когда стало известно про первые эксперименты Дж. Мэйди (США). В 1979 году мы уже имели первую установку на накопителе ВЭПП-3 и изучали спектр спонтанного излучения из такого ЛСЭ. Тот ЛСЭ, который стоит сейчас на накопителе ВЭПП-3, — уже четвертая крупная модификация. Она была сделана в связи с тем, что после пожара 1985 года было принято решение модернизировать накопитель ВЭПП-3. Эту установку (БАЙПАСС) на-

радиационно защищенного тоннеля для стенда форинжектора силами бригады из лаборатории 3. Быстрый темп работ вслил надежду, что силами подразделений и служб института при параллельном проектировании мы сможем решить поставленную задачу и для всего комплекса.

Конечно, на первом этапе мы столкнулись с традиционными трудностями как в организации работ, так и в снабжении строительными материалами. Были "организованы" бригады из профессионалов ремонтно-строительного управления и МСУ-47, а также подсобных рабочих — лаборантов лаборатории. Это позволило в условиях жесткого дефицита стройматериалов существенно продвинуться в развертывании работ. Необходимо отметить и помочь отдела материально-технического снабжения, который с пониманием относится к нашим проблемам. Результаты может отметить любой сотрудник института. К настоящему времени закончены отделочные работы в тоннеле (зал №1), что позволило приступить к электромонтажным работам. Почти полностью завершено строительство кластронной галереи и помещений для источников питания (первый этаж), положено начало возведению второго этажа, где будет располагаться главная пультовая, комната физиков и дежурных. Заканчивается вскрытие фундамента под туннели охладителя-накопителя и *Ф*-

(Окончание на стр. 6.)

части проектировать сразу после пожара, потом в 1988 году она практически сразу заработала. И с этого времени мы ведем на ней эксперименты. Разработка проекта микротрона-рекуператора для ЛСЭ началась около десяти лет назад.

— Участвуют ли в этих экспериментах зарубежные ученые?

— Да, Мари-Эммануэль Купри (Франция) приезжала к нам в прошлом году и участвовала в экспериментах по сужению линии излучения. В этом году к нам приезжал из Японии Широ Токано.

Мы тоже участвуем в работах по ЛСЭ за рубежом. Например, Эдуард Иванович Зинин и Василий Михайлович Попик работали во Франции на накопителе Супер-АКО. Они установили там диссектор (прибор, разработанный Э.И. Зининым, который позволяет изучать короткие световые импульсы) и исследовали временную структуру излучения ЛСЭ на этом накопителе. Зимой этого года я принял участие в измерении усиления ЛСЭ в Оказаки, в Институте молекулярных наук (Япония).

Я надеюсь, что мы и дальше будем сотрудничать с ЛЮРЕ (Франция), ИМИ (Япония) и Дюкским университетом (США).

К ОТЧЕТНО-ВЫБОРНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

На совместном заседании профсоюзного комитета и совета председателей профбюро принято решение о проведении отчетно-выборной конференции 2 ноября 1991 года. Краткие отчеты о работе комиссий профкома решено опубликовать, чтобы на конференции в отчетном докладе не приводить массу цифр. С другой стороны, будет легче принять конструктивные решения на конференции, если на страницах газеты заранее обсудить проблемы профсоюзной жизни.

Оргмассовая комиссия и работа по письмам и заявлениям сотрудников

За прошедший год проведено 14 заседаний профкома и 6 заседаний совета председателей. На совете председателей обсуждались вопросы:

- утверждение сметы профсоюзного бюджета;
- подготовка к колдоговорной конференции и итоги выполнения колдоговора за 1-е полугодие;
- организация посадки и копки картофеля;
- ряд вопросов, связанных с профсоюзной жизнью.

Проверка работы ряда подразделений показала, что внутри профсоюзных групп все-таки недостаточна гласность в распределении дефицитных товаров, материальной помощи. Среди устных и письменных заявлений, поступающих в профком, большинство претензий касаются этих вопросов. Все заявления рассматривались профкомом и на все даны ответы. Анализ поступающих заявлений и обращений в профком показал, что большинство поднимаемых вопросов легко решается профсоюзным бюро.

В комиссию по трудовым спорам поступило только одно заявление.

Информация жилкомиссии

В текущем году получено 109 квартир на Правом берегу общей площадью 6036,3 кв. м. Под сносимые дома выделено 1078,1 кв. м, на распределение в институте осталось 4888,2 кв. м. Улучшили жилищные условия 182 семьи. От Сибирского отделения получено 26 квартир, идет распределение.

Комиссия социального страхования,

состоящая из представителей от подразделений и главного врача поликлинического отделения, на своих заседаниях рассматривала вопросы лечения и отдыха сотрудников института. На первом заседании было принято решение — основной упор сделать на семейный отдых и лечение, поэтому большинство путевок в дома отдыха и

санатории в 1991 году были сдвоенные. Второй год в профилактории "Золотой берег" в июне и июле проводится лечение сотрудников с детьми. Со второго полугодия снят подоходный налог с путевок, приобретенных за счет фонда социального развития. Несмотря на тяжелое финансовое положение в институте, администрация дала согласие на строительство второй очереди профилактория.

Большим спросом пользуются путевки на базу отдыха "Разлив". В период с июня по август ее посетили около 500 сотрудников. Предпочтение оказывалось сотрудникам, приобретающим путевки на длительные сроки проживания. В "Разливе" в 1991 году отдохнули около ста детей наших сотрудников. Получено технико-экономическое обоснование проекта и принято решение о реконструкции базы.

На туристической базе "Катунь" был организован семейный отдых сотрудников. По договору с главным врачом и администрацией института получено дополнительно 23 путевки в санаторий "Алтай", из них 9 курсовок, которые были использованы для лечения членов семей, желающих среди наших сотрудников не оказалось. Арендовано на год одно место в пансионате "Радуга". Проживание в двухместном номере, питание и лечение в 20 минутах ходьбы от санатория. В этом году получено 15 путевок в дом отдыха, строящийся в Алуште.

В таблице приведены сведения о полученных в 1991 г. путевках.

	Кол-во	На сумму (руб.)
Санатории различного профиля	119	58600
Дома отдыха	34	3400
Детские и подростковые	8	2560
Диетическое питание	98	
Профилакторий "Золотой берег"	300 в год	
Туристическая база "Катунь"	104	

Анализ заболеваемости сотрудников за 6 месяцев 1991 года показывает небольшое снижение заболеваемости, но тем не менее, за полугодие потеряно 13769 дней и выплачено по больничным листкам 200546 рублей.

При формировании нового состава комиссии социального страхования профком просит обратить особое внимание на выбор кандидатур представителей от подразделений.

Профком отмечает хорошую работу представителей от ЭП-1 и ЭП-2 М.А. Ульяновой, Н.Г. Мурак, И.А. Разиной; ОГЭ-1 и ОГЭ-2 Е.А. Черемных, Г.И. Аргир и НКО-1 Л.Г. Исаевой.

Детская комиссия

В основе своей детская комиссия профкома продолжала ту работу, которая сложилась за предыдущее время, пытаясь также внести свои изменения в соответствии со временем, ведущие, как нам кажется, к более нормальному решению вопросов.

Постоянно в течение года ведется работа по учету потребности наших сотрудников в получении мест в детских садах, распределению их по подразделениям. Места поступают в институт по двум каналам: через детскую комиссию ОПК и за шефскую работу.

Плановое распределение осуществляется на основании общего количества, поэтому необходимо, чтобы все заинтересованные лица подавали заявления как можно раньше. Здесь мы получили за отчетный период 63 места для детей различных возрастов.

На выполнение договоров с детскими садами в смете социально-культурных мероприятий предусмотрено 80 тыс. руб. Это позволит нам получить примерно 40 мест (из расчета 2 тыс. руб. за одно место), причем, наиболее нужных нам возрастов и нужных районах. Работу по договорам ведет отдел социального развития.

Ситуацию осложняет то, что отдельные ведомственные детские сады начали выставлять счета нашим сотрудникам в пределах 3 тыс. руб. в год под угрозой вывода их детей. В основном эта проблема решается путем перевода детей в систему детских дошкольных учреждений СО АИ.

Следует еще добавить, что многодетные семьи и матери-одиночки пользуются льготами в получении мест, для этого необходимо встать на соответствующий учет.

Большой нагрузкой для комиссии являются новогодние праздники. Это большие расходы: только на 2900 подарков всем детям в прошедшем году было израсходовано

5800 рублей, а также большие хлопоты — ведь, кроме того, есть еще утренники, спектакли, Дед Мороз и т. д.

В течение всего года приходится заниматься санаторными путевками. Наибольшим спросом пользуются путевки типа "Мать и дитя". Большим подспорьем для оздоровления наших сотрудников стал санаторий "Золотой берег". Это и удобное летнее время отдыха, и разнообразный курс лечения. Следует отметить тот недостаток, что вся система построена так, что сначала выделяются путевки, а затем ищут под них людей. Естественно, более нормально выявлять нуждающихся, а потом закупать путевки.

В круг наших забот входит также летний детский оздоровительный лагерь "Солнечный". Несмотря на то, что этот сезон, судя по отзывам, был исплохим, пре-

дыущая деятельность сильно подорвала репутацию этого лагеря. Это и отразил низкий спрос. Чего не скажешь о трудовом лагере на нашей базе "Разлив", в котором, конечно, тоже есть проблемы. Ведь их в большинстве случаев приходится решать одному человеку — А.М. Беспалову, на нем лежит также вся ответственность за детей.

Всех проблем, которые сейчас выплескиваются на нас, да и на профсоюз в целом, не перечислишь, в этом, видимо, и нет необходимости.

Конечно, в своей работе мы допускаем и ошибки, иногда уже и неустранимые. Но в большинстве своем допущенные огрехи могут быть исправлены, если начинать не с взаимных претензий, а с обоюдного желания достичь взаимопонимания, согласия.

Давайте подумаем вместе

Если говорить в целом о задачах, которые стоят в будущем перед профсоюзной организацией института, то можно выделить несколько основных моментов.

В решении социальных проблем ключевым звеном является вопрос взаимодействия выборных профсоюзных органов и отдела социального развития. Нужность существования подобного подразделения вряд ли стоит подвергать серьезному сомнению, но за время, прошедшее после его создания, разделение компетенций, распределение прав и обязанностей с общественными организациями еще не достигло должного уровня. А это необходимо для более качественного и быстрого решения проблем.

Наиболее общими интересами, объединяющими людей в профсоюз, являются профессиональные: организация и формы оплаты труда, а также условия работы, т. е. охрана труда. Именно эти моменты все более будут определять нужность самой профсоюзной организации.

Сложность решения этих проблем заключается в том, что ИЯФ является большим и достаточно непростым научно-производственным комплексом, в котором часто проходится весь путь от появления идеи до ее реального воплощения в конечном продукте. Это его достоинство, не отдельное от недостатков подобной ситуации. Понятно, что поэтому нужен различный подход к подразделениям, учет взаимного влияния и т. д. При этом от профсоюза требуется кропотливая и постоянная работа по осмыслению происходящего, анализ предложений, выработка своей точки зрения на происходящее.

Назрела необходимость перехода на новые формы и методы стимулирования труда, но при этом социальная защищенность труда должна снижаться. Это одна из главных задач именно профсоюзной организации.

Еще я хотел бы остановиться на взаимоотношениях с театральным клубом, которые должны строиться примерно по такой схеме. Перед началом очередного сезона (а сезон — это осень-весна) рассматривается вопрос о планах клуба, о необходимых затратах. По итогам обсуждения принимается решение о взаимных обязательствах на очередной период, на основании которого и ведется работа клуба. Это позволит более планомерно и спокойно работать, а также избежать лишних недоразумений.

В. КУЗНЕЦОВ.

Информация бытовой комиссии

Распределено с 01.01.91 по 01.09.91

Лей	Талоны и закупки товара	Из них:					
		Холодильники, морозилки	Телевизоры	Эл. пылесосы	Машины стир.	Машины швейн.	Колеса автомоб.
МЭП	455	3	2	2	4	1	2
ЭП-1	2366	18	7	10	10	3	12
ЭП-2	1161	8	3	6	5	2	6
Лаб.1	1045	7	3	4	4	1	4
Лаб. 4-1	177	2	—	2	—	—	2
Лаб. 4-0	346	3	—	2	3	—	2
Лаб. 5	249	3	1	2	2	—	2
Лаб. 6	654	5	2	3	4	1	4
Т.Я.	807	7	3	5	2	1	4
ФВС	926	7	2	4	3	2	2
ИКО-1	255	2	1	1	2	—	2
ИКО-4	131	1	—	1	—	—	—
ИКО-9	133	1	—	1	1	—	2
ОВС	133	3	1	2	2	—	4
ОКИПиА	189	1	1	2	1	—	2
ОГЭ-1	582	4	2	3	4	1	4
ОГЭ-2	428	3	1	3	3	—	4
Управл.	944	7	2	5	4	1	6
ОП	611	5	2	3	3	—	4
ХО	397	3	1	2	2	—	2
Ветеран.	998	7	5	7	6	3	8
По реш. ПК	5	2	1	—	—	—	—
Всего:	12992	102	40	70	65	16	78

Дата продажи	Наименование товара	Дата поступл. в ИЯФ	ФИО	Цена в руб.	Кол. штук
--------------	---------------------	---------------------	-----	-------------	-----------

13.03.91	Мотоцикл "Урал"	26.12.60	Лобков Б.В.	2640-00	1
06.05.91	Мотоцикл "Урал"	12.10.61	Бородина В.П.	2640-00	1
12.05.91	Мотоцикл "Урал"	28.12.61	Кабанов Л.А.	2640-00	1

27.05.91	Автомобиль ИЖ-комби	01.08.58	Острайко Г.И.	12800-00	1
18.06.91	Автомобиль ИЖ-комби	16.05.59	Качалов И.П.	12800-00	1

Стенка	17
Набор мягк. меб.	18
Кухня	24
Спальня	8
Мех. пальто, жакет жен.	13
Мех. куртка муж.	1

(Окончание. Начало на стр. 3.)

фабрики (залы №2 и 3). Если удастся сохранить достигнутый темп работ, то в конце года можно будет приступить к размещению оборудования стенда форинжектора.

Чтобы ускорить начало экспериментальных работ, было решено совместить создание стенда, точнее, первого ускоряющего модуля, с проектированием непосредственно форинжектора. Кажется, нам удалось найти оптимальный подход, когда проектируются и изготавливаются серийные элементы ускорителей, не требующие специальных проверок, а параллельно с некоторым опережением на стенде испытываются отдельные узлы, такие, как система формирования короткого сгустка, ус-

ИНЖЕКЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС

ДЛЯ БУДУЩИХ ЭЛЕКТРОН-ПОЗИТРОННЫХ ФАБРИК

тврство умножения мощности, по которым в ИЯФ отсутствует экспериментальный опыт.

Необходимо отметить, что работа линейного ускорителя в значительной мере определяется надежностью кластронов. К сожалению, советские кластроны имеют недостаточный срок службы и, кроме того, относительно малую импульсную мощность, поэтому с нашей стороны были предприняты усилия по добыванию самого современного кластрона 5045, производства лаборатории SLAC. В результате переговоров было достигнуто соглашение о поставке первого кластрона в этом году и еще четырех кластронов в последующие годы. Сейчас необходимо найти оптимальный (дешевый) способ перевозки кластронов в Новосибирск. Также нужно разработать современный высоковольтный модулятор для этого кластрона. К этой работе активно подключилась лаборатория 6. Практически принята схема модулятора, но требуется финансовая поддержка для решения проблемы комплектующих изделий. Мы рассчитываем на помощь ОИЯИ (Дубна), если будет заключен тройственный договор между ИЯФ, ОИЯИ и ИТЭФ по разработке с-тау фабрики, для которой также необходим инжекционный комплекс с теми же параметрами.

Еще предстоит выполнить большой объем работ, но тот факт, что все большее количество научных сотрудников института активно включается в эту работу, позволяет надеяться, что все наши планы будут выполнены.

А. НОВОХАТСКИЙ.

У БЕЛОГО ДОМА РОССИИ

Об августовских событиях в Москве уже столько написано и сказано, что рядовому их участнику трудно добавить что-нибудь существенно новое. Поделюсь некоторыми личными наблюдениями.

О том, что центр сопротивления перевороту находится на Краснопресненской набережной, я узнал днем девятнадцатого, попав на Манежную площадь. Площадь была заполнена бронетехникой, вокруг Кремля — оцепление ОМОНовцев. И тут же, у гостиницы "Москва", с импровизированной трибуны четверо ребят, размахивая трехцветным флагом, в мегафон хлестко обличают хунту, заявляют о полной незаконности путча, призывают к бессрочной политической забастовке. Особенно поразило, что стоящие рядом милиционеры ничего не предпринимают (и это в условиях "ЧП" в центре столицы!) против устроителей митинга и даже, как мне показалось, с интересом к ним прислушиваются.

К вечеру у Белого дома собралось несколько десятков тысяч человек. Были

сформированы группы для защиты подъездов и строительства баррикад. Я участвовал в сооружении баррикады на мемориальном Горбатом мостике, как раз в том месте, где в декабре 1905 года держали оборону дружинники Красной Пресни. Бетонные плиты в основание нашей баррикады укладывались автокраном, металлическую арматуру вручную подтаскивали с ближайших строек. А вот трубы нам "любезно предоставило" американское посольство (въезд в новый недостроенный комплекс зданий посольства — метрах в 100 от баррикады). Для "революционного антуража" использовали булыжники из разобранной брускатки мостика. Сооружение в итоге получилось весьма впечатляющим — более четырех метров в высоту. Подобных баррикад вокруг Белого дома выросло штук шесть.

Рост числа защитников, укрепление подступов, переход на нашу сторону воинских подразделений, четкие действия Ельцина и его команды, многочисленные сообщения о поддержке Российской руко-

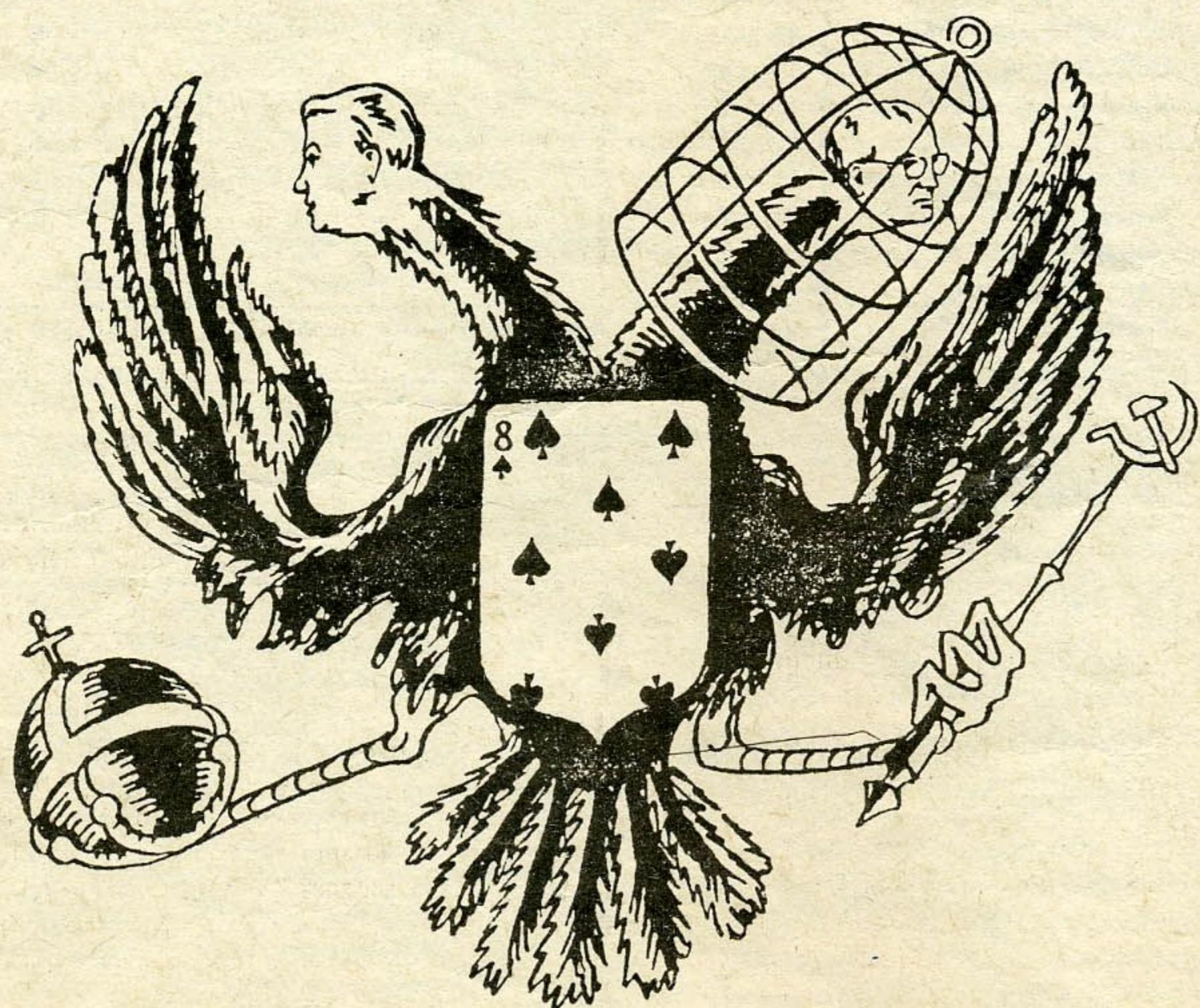


Рисунок Е. БЕНДЕРА.

водства в различных регионах республики — все это рождало ощущение нарастающей мощи, укрепляло уверенность в успехе. Первая ночь врезалась в память удивительной нравственной атмосферой единения, взаимной доброжелательности, искреннего энтузиазма. У костров велись задушевные разговоры, много шутили, издаваясь над бездарностью ГКЧПистов. Особенно нежно относились мы к экипажам танков и БМП, вставших на защиту Белого дома. Рядом с одним из танков Таманской дивизии мне довелось провести несколько часов. Танкисты — молодые ребята — вначале держались сурово, но постепенно оттаивали, все охотнее вступали в разговоры. Их успешно обхаживали девушки, постоянно подносили еду. Кстати, с едой не было никаких проблем. Нас “подкармливали” сосисками, чебуреками и даже гамбургерами (во вторую ночь “Макдональдс” принял десять тысяч порций).

Днем во вторник был стотысячный митинг с блестящими выступлениями Елены Боннэр, Эдуарда Шеварднадзе, многих других ораторов. Выступил и Борис Ельцин, давший уничтожающую характеристику перевороту и хунте и выразивший убеждение в близости победы.

Более суровый и тревожный рисунок был у ночи на 21-е. Почти постоянно лил дождь. Еще с вечера прозвучали предупреждения о возможном штурме. Остававшихся на ночь мужчины разбили на сотни. Наши отряды образовывали цепочку у восточного фасада. Для защиты в случае применения газов выдали бинты и вату. Инструктировали о поведении при различных вариантах атаки. Около полуночи со стороны Киевского вокзала раздались первые автоматные очереди, чуть позже — стрельба на Новоарбатском (б. Калининском) проспекте. В здании погасили свет. Были элементы неразберихи, но большинство держалось спокойно, а молодежь чуть ли не рвалась в бой. Вскоре подошли ребята, рассказавшие о трагедии в Смоленском туннеле.

Третья ночь была самой спокойной. Войска из Москвы были выведены. Опасались лишь вылазок спецназа. С нетерпением ждали известий о возвращении Горбачева.

Примерно в два ночи подъехал “правительственный кортеж”. В одной из машин — Иван Силаев, улыбается, машет рукой: “Все в порядке, Горбачев в Москве”. С расцветом танки превратились в эстрадные подиумы... Наступало утро Победы.

А. ВАЙСМАН.

ВЕЛИЧИЕ ГОРНЫХ ВЕРШИН — ПИЩА ДУХА

Среди сотрудников нашего института немало тех, кто с интересом изучает философское наследие семьи Рерихов. Наверное, не только им интересно подробнее узнать о выставке картин Николая Рериха, которая в течение сентября будет работать в залах Выставочного зала Союза художников (ул. Свердлова, 13).

Наш корреспондент беседует с Натальей Владимировной Жуковой, она научный сотрудник Новосибирской картинной галереи, член правления Сибирского Рериховского общества.

— “Гималаи” — это выставка из наследия семьи Рерихов, которое хранилось в Индии у Святослава Николаевича Рериха. Это частная коллекция картин, ранее никогда не выставлявшихся. Святослав Рерих, который неоднократно приезжал в Советский Союз, давно уже вынашивал идею о создании музея Рерихов в Советском Союзе, на родине, куда они так стремились приехать. Наконец, в 1989 году, с поддержки правительства удалось в Москве организовать Советский фонд Рерихов и при нем центр-музей Рерихов. И вот тогда Святослав Рерих передал все наследие родителей, все то, что у него хранилось, в том числе около 400 полотен своего отца, богатейшие архивы, рукописи — все то, что еще ждет своего времени для опубликования. Вернулись и урны с прахом Николая Константиновича и Елены Ивановны Рерих.

У нас будут выставлены 80 картин из цикла “Гималаи”, Гималайские этюды. Они, по сути дела, впервые выходят на такое широкое обозрение. Почему так привлекали Николая Константиновича Гималаи? Сам он так отвечал на этот вопрос: “Это тяготение к величию, которое питает дух. Хотя бы мысленное приобщение к торжественному величию будет лучшим укрепляющим средством. Ведь всё по-своему стремится к прекрасному”.

В марте этого года в Москве впервые была открыта выставка этих картин. А затем было решено, что часть их пойдет как передвижная выставка по городам Советского Союза. Сейчас такое время, когда относятся к семье Рерихов, их наследию с особым интересом. У нас наряду с экспозицией художественных произведений будет многообразная программа, которую готовит Сибирское Рериховское общество.

Что в нее войдет?

— В нее войдут лекции об учении Живой этики, философском наследии семьи Рерихов, слайд-программы, рассказывающие о каждом из членов этой семьи, о их творчестве, жизненном пути. В нее войдут творческие встречи и концерты, музыкальные вечера и композиции — все то, что имеется, что уже наработано Сибирским Рериховским обществом.

Где это все будет проводиться?

— Встречи, программа культурная бу-

дут проходить в общественно-политическом центре (это бывший Дом политпросвещения), согласно предварительному расписанию, с 18 часов. При выставке будет работать книжный киоск, где можно приобрести книги по философскому наследию семьи Рерихов, которые издает Сибирское Рериховское общество.

— Наталья Владимировна, у меня уже вопрос жителя Академгородка. Будет ли у нас организовано нечто подобное, например, в Доме ученых?

— В Академгородке регулярно организуются семинары, показ слайд-программ, лекции по Живой этике, которые тоже готовят лекторы Сибирского Рериховского общества. В течение этого месяца мы хотели, чтобы вся эта программа была сосредоточена именно около картин, чтобы человек, пришедший сюда, мог унести как можно более полное впечатление о жизни, творчестве, разных аспектах жизнедеятельности этой семьи.

Где будет работать выставка?

— В залах Выставочного зала Союза художников по адресу: Свердлова, 13. Что касается культурной программы, то часть ее мы хотим провести в том зале, где находится выставка. Там будут прослушиваться циклы радиобесед о Живой этике, которые на новосибирском радио подготовлены членами Сибирского Рериховского общества. И там же будут экскурсии, может быть, какие-то встречи. Но, чтобы вместить всех желающих, мы для более крупных мероприятий решили использовать малый зал бывшего Дома политпросвещения.

Мы хотели вновь показать городу, что уже есть в нашем багаже, сколько мы имеем наработанного, и связать вот с таким праздником, именно праздником, когда в город придут картины, которые мы увидим впервые. Гималайские этюды поражают своей красотой, необыкновенным свечением красок. И вот именно та высокая энергия, которую излучает истинно высокое произведение искусства должна подвигнуть на новый этап в нашей жизни, в нашем творчестве, в нашей деятельности. Я думаю, что и люди, которые придут прикоснуться к этому, может быть смогут по-иному взглянуть на Гималайские пейзажи Рериха, ведь по его замыслу горные вершины — это высоты человеческого духа, это тот путь, к которому человек должен стремиться, тот идеал, которого он достигнет, если приложит усилия. И вот мы думаем, что благодаря такому широкому обзору, можно показать людям все то, что как раз скрывается за этим символом горных вершин священных Гималаев.

— Наталья Владимировна, расскажите немного о деятельности Сибирского Рериховского общества здесь, в Новосибирске.

(Окончание на стр. 8.)

ВЕЛИЧИЕ ГОРНЫХ ВЕРШИН — ПИЩА ДУХА

(Окончание. Начало на стр. 7.)

— Сибирское Рериховское общество было официально утверждено совсем недавно: в апреле 1991 года, но традиции изучения Рериховского наследия в Новосибирске очень давние, насчитывают, пожалуй, несколько десятков лет. Все началось с того времени, когда Юрий Николаевич Рерих по завещанию Николая Константиновича передал нашему городу 60 полотен своего отца, которые находятся в Новосибирской картинной галерее. С этого времени началась традиция Рериховского движения в Новосибирске. С 70-х годов регулярно проводились Рериховские чтения, встречи, семинары, научные конференции. Энтузиасты этого движения, люди, которые изучали, собирали материалы о наследии Рерихов, продолжали свою деятельность и продолжают ее до сих пор, но уже в рамках вновь организованного Сибирского Рериховского общества. Сибирское оно потому, что включает ряд городов, например, города Кузбасса: Осинники, Прокопьевск, Междуреченск. Многие сейчас хотят к нам примкнуть, создаются своего рода отделения-филиалы городов, которые духовно тянутся к нашему обществу, стараются обмениваться материалами. Мы делимся всеми наработками с ними, поэтому наша работа, видимо, будет и дальше расширяться таким образом.

— Я вот вижу здесь объявление о том, чтобы оказать посильную денежную помощь в создании музея Рериха в городе Новосибирске...

— Эта идея о создании музея у нас появилась давно. Дело в том, что сами Рерихи: Николай Константинович, Елена Ивановна и их сын Юрий Николаевич — известный ученый-востоковед, во время своей знаменитой трансгималайской экспедиции в 1926 году, когда они заезжали на Алтай, были в Новосибирске в течение семи дней. Есть даже фотография, которая запечатлела их на фоне Дома Ленина, в то время уже построенного.

Рерих верил в развитие Сибири как края великого будущего, он стремился на Алтай. Он вообще говорил об этом регионе как о стране — России азиатской, — где и будет расцвет духовности, откуда пойдет все будущее. Можно сказать, откуда, наконец, возрождение начнется, которое потом охватит весь мир, т.е. возрождение духа человеческого, верил он в это предназначение Сибири.

Более 30 лет Новосибирская галерея была единственным музеем в стране, в котором работы Рериха находились в постоянной экспозиции. И кстати, это и было условием завещания Юрия Николаевича, когда он передавал картины отца в музей.

Ни один другой музей в других городах, в крупных городах, этого условия не выполнил, а Новосибирская галерея оказалась таким счастливым исключением — это второй момент.

И третий момент — это та деятельность людей, подвижников, тех, кто изучал многие десятки лет философское наследие Рерихов, тех, кто собирал архивы. И тут, конечно, нужно упомянуть о нашем почетном председателе Сибирского Рериховского общества Наталье Дмитриевне Спириной, приехавшей в наш город из Харбина, которая была в кружке изучающих Живую этику. Руководителем этого кружка был Борис Николаевич Абрамов, ученик Николая Рериха. Эта традиция преемственности, духовной связи ученичества очень сильна в нашем городе.

Архивы, огромные материалы, уникальная библиотека, собранная энтузиастами, нуждаются в том, чтобы они были переданы в какое-то помещение, чтобы люди могли пользоваться этими сокровищами. Сейчас же у нас, кроме маленькой комнатушки, ничего нет. И поэтому возникла идея создания музея, где можно было бы развернуть материалы, архивы, библиотеку, а в дальнейшем принимать выставки, устраивать обменные конференции, семинары, т.е. вести работу.

Я думаю, что откликнутся и широкие массы, и наше руководство загорится этой идеей. Потому что имя художника, имя всей семьи должно быть достойно представлено в таком крупном центре, как Новосибирск. Сибирское Рериховское общество имеет очень большой вес среди многочисленных Рериховских обществ страны. Оно известно своим крупным издательством. Ведь книги стали издаваться, и такими темпами, пожалуй, в нашем городе впервые. Рига еще подключилась, но там гораздо медленнее эта работа идет, а Новосибирск сейчас является первым центром по издательству книг Живой этики.

Цикл радиопередач о Живой этике — тоже очень важная веха, пожалуй, почти впервые они зазвучали, пользуются большим вниманием, их переписывают в другие города.

— Эта выставка платная, а куда пойдут потом средства?

— Выставка благотворительная, и средства от нее пойдут на создание музея Рериха в Москве. Она и была предложена многим городам, чтобы собрать средства для восстановления центра-музея в Москве, куда передано самое ценнейшее, уникальное наследие Рерихов. А затем уже, может быть, по регионам каждое общество будет ставить свои задачи. Но вот самая главная задача сейчас — собрать средства и восстановить центр-музей в Москве.

— Где еще, в каких городах была эта выставка?

— Эта выставка была в Барнауле, Мурманске, к нам прибыла из Южно-Сахалинска, потом пойдет, кажется, в Воронеж и в Таллинн. Есть на нее заявки со стороны зарубежных стран.

— Проблем много с организацией?

— Ну, конечно, проблем много, но ведь во время этой подготовки, которая потребовала огромных сил, энергии, любви, терпения, люди выявляются. Появилось очень много новых сотрудников, которые готовы все свои силы этому делу отдать.

Весь актив общества работает, буквально не считаясь ни с чем, горя радостью, что мы участвуем в таком великом деле. Поэтому что нести свет, нести культуру сейчас в наше время — это стало особенно важной задачей, это самое главное. Мы об этом не забываем, это дает нам силы.

Интервью подготовила
И. СВЕТЛanova.

Эта беседа была за неделю до открытия выставки, состоявшегося 7 сентября, несмотря на проблемы, которых возникло неожиданно много, причем одна из самых сложных — буквально в последние сутки: картины удалось доставить в Новосибирск лишь в час ночи 7 сентября, т.е. в распоряжении устроителей выставки было лишь несколько часов, чтобы подготовить экспозицию. Тем не менее почитатели таланта Николая Рериха, кого привлекает философское наследие семьи Рерихов, увидели в тот день все, что предоставил для этой выставки Советский Рериховский фонд.

Открыла выставку и провела первую экскурсию почетный председатель Сибирского Рериховского общества Наталья Дмитриевна Спирина. Сотрудник нашего института Е.П. Маточкин коротко рассказал о том, как в марте нынешнего года группа альпинистов, в которой был и он, совершила восхождение на пик Рериха (Алтай) и водрузила там Знамя Мира.

Многодобрых слов было сказано в адрес тех людей, которые сопровождали картины из Южно-Сахалинска сюда, в Новосибирск. Несмотря на все непредвиденные обстоятельства, они сумели доставить в наш город этот бесценный груз.

Все, кому приходилось когда-либо видеть Рериховские картины, несомненно помнят их глубину, полифоничность и удивительную яркость, скорее, свечение красок. Это еще раз можно увидеть, если посетить Выставочный зал Союза художников, где в течение месяца будет работать выставка.

Похоже, что Августовская революция (как сейчас все чаще называют то, что произошло 19—21 августа) резко ускорила развитие событий не только вокруг, но и внутри ИЯФ. Долго обсуждавшийся на всех уровнях, в том числе и в нашей газете (последний раз — в предыдущем номере), переход на контрактную систему станов-

КОНТРАКТ — ДЕЛО ДОБРОВОЛЬНОЕ

вится реальностью. С 1 октября этого года научные сотрудники и инженеры лабораторий и КБ смогут начать работу на основе контрактов.

Текст типового контракта был составлен после основательного изучения аналогичных документов, использующихся в ЦЕРН, СЛАК и других физических центрах, в том числе и советских. Основные его моменты следующие.

1. Сотрудник заключает контракт с дирекцией на выполнение работ по плану лаборатории или по отдельной поисковой теме. Он работает под руководством указанного в контракте заведующего подразделением, который и оценивает выполняемую работу.

2. Профессиональная деятельность вне института допускается по письменному разрешению директора ИЯФ.

3. Созданные сотрудником во время работы в институте объекты материальной и интеллектуальной собственности принадлежат институту. (Авторству это не относится.)

4. Если по окончании срока действия контракт не продлевается и не заключается на новых условиях, сотрудник имеет право продолжить работу в том же подраз-

делении и в той же должности, что и до заключения контракта. Это же относится и к случаям досрочного расторжения контракта по инициативе одной из сторон. При этом, если контракт досрочно расторгается из-за того, что дирекция не смогла обеспечить выполнение предусматривавшихся работ, то контрактная надбавка сотрудни-

ку продолжает выплачиваться до конца срока контракта, но не более, чем в течение 6 месяцев с момента его расторжения.

Сейчас предполагается заключить контракты сроком на один год, с тем, чтобы иметь возможность оперативно внести корректировки в контрактную систему на основе накопленного опыта. Еще раз подчеркнем, что заключение контрактов является делом исключительно добровольным, и те, кто этого не захотят, останутся работать на своих должностях и окладах. Заключившие же контракт получат на период его действия надбавку в среднем около 50, но не менее 30 процентов от того, что они получают сегодня с учетом всех компенсационных выплат и надбавок.

Переход на контрактную систему — это практически неизбежный шаг в организации научных исследований при экономике, основанной на рыночных отношениях. Целесообразность такого перехода провозглашена недавними решениями Академии наук СССР. Наш институт, как обычно, стремится быть на острие поиска экономических систем, оптимальных для научных учреждений.

РЕДАКЦИЯ

Одновременно предполагается провести повышение зарплаты другим категориям сотрудников института, на которых контрактная система не распространяется. В частности, такое решение относительно рабочих и лаборантов уже принято. Его мы публикуем ниже. Все, что касается остальных подразделений, редакция рассчитывает опубликовать в следующем номере.

Повышение зарплаты для рабочих и лаборантов

1. Для включения в основной заработок компенсационной надбавки (60 рублей в месяц) с 1 октября 1991 года в институте устанавливается единый тариф, полученный умножением на 1,7 используемого в институте тарифа для повременщиков с нормальными условиями труда.

2. Для станочников вводится надбавка к единому тарифу в 25%.

3. За счет квоты на повышение разрешается устанавливать надбавки квалификацию для 2-7 разрядов до 10% и для 8-го разряда до 60%.

4. С 1 октября выделяется дополнительная квота на повышение квалификации 2% на человека (один разряд — 12%).

5. Сохраняется существующая премиальная система; средний размер премии устанавливается в ЭП 40% и в остальных подразделениях 30%.

6. Сохраняется существующая система надбавок за вредные условия труда.

7. Доплата за удорожание обеда увеличивается до 30 рублей в месяц.

8. Сохраняется и развивается система оплаты работ по конечному результату (по аккорду).

специальный прямолинейный промежуток, где все параметры электронного пучка были оптимизированы как раз для получения высокого усиления за пролет.

Следующим поколением по сравнению с этим будет полностью специализированный накопитель. И такие накопители (два) уже сейчас сооружаются. Один — в США, в Дюкском университете (штат Северная Каролина), в этих работах участвует наш бывший сотрудник Владимир Николаевич Литвиненко, и мы надеемся сотрудничать с ними. Почти такая же установка сооружается в Германии.

У нас есть и другие направления работы по ЛСЭ, одно из них — строительство мощного лазера (мощного — это значит мощностью порядка нескольких киловатт). Для этого нужен специальный ускоритель. Мы такой ускоритель разработали и частично сконструировали, его тип — разрезной микротрон-рекуператор (рекуператор — это значит, что в нем происходит не только ускорение пучка, но и замедление для повышения коэффициента полезного действия ЛСЭ). Сейчас частично оборудование уже изготовлено.

Важное место занимают перспективные разработки. Одна из них — это со

ЛАЗЕРЫ НА СВОБОДНЫХ ЭЛЕКТРОНАХ

— Тема, которой мы занимаемся, называется "Лазеры на свободных электронах". В работах участвуют сотрудники лабораторий 1-5, 6, 1-3, КБ и других подразделений.

Лазеры на свободных электронах (ЛСЭ) — это такие лазеры, которые в качестве рабочей среды используют электронный пучок, проходящий через специальную магнитную систему — ондулятор. От всех остальных лазеров они отличаются тем, что могут обеспечить любую, наперед заданную длину волны излучения в диапазоне от 1 мм до, скажем, 0.01 мкм. Потенциально, пока что только потенциально, эти лазеры могут быть очень мощными, потому что их рабочая среда — электронный пучок — имеет очень высокую плотность потока энергии, гораздо большую, чем у других нерелятивистских сред; кроме того, электронный пучок является самой простой средой, поэтому его поведение хорошо предсказуемо.

Внутри данной большой темы у нас есть

несколько различных направлений работы. Это связано с тем, что ЛСЭ могут быть очень разными. Эти направления находятся в разных состояниях. Одно, самое развитое, — это те эксперименты, которые мы сейчас проводим на накопителе ВЭПП-3.

На этой установке получено несколько рекордных результатов. Например, мы имеем самое коротковолновое для ЛСЭ излучение (0.24 мкм, т.е. ближний ультрафиолет). Были сделаны некоторые модификации оптического резонатора для того, чтобы сузить линию излучения, и относительная ширина линии сейчас порядка 10^{-6} . Это тоже является рекордным для ЛСЭ. Ну, и для ЛСЭ на накопителях, которых в мире всего-то сейчас, по-видимому, работающих три или четыре, рекордным является усиление света за один проход, которое может быть до 10%.

Эти достижения объясняются тем, что наша установка является, по отношению к другим существующим, установкой следующего поколения, так как в ней сделан