**Отдел Вычислительных Систем**

# Предложения на 1997 год по развитию компьютеризованной инфоструктуры и компьютерной базы ПИЯФ

10 февраля 1997

**Главной задачей ПИЯФ** в компьютерной области является энергичная интеграция в мировое информационное пространство. Успешная интеграция есть необходимое условие существования научной организации в мире 21-ого столетия.

**В период 1994-1995 годах** наблюдались изменения в сторону улучшения компьютерной инфраструктуры Института:

- Отделения Института приобрели более современную компьютерную технику;
- в апреле 1994 года был запущен канал связи в Интернет, который был модернизирован в 1995 году [установлена спутниковая антенна] - его производительность доведена до 64 Кбит/сек;

**В общей сложности** стоимость сетевого оборудования уже установленного в 1995 году или оплаченного составляет около $100K [примерно $70K антенна + примерно на $30K оборудования закупленного Институтом]. Эти суммы не включают стоимость персональных и других компьютеров.

**ПИЯФ стал виден в Интернет.** С января 1995 года заработал WWW-сервер Института. Во многих системах поиска на вопрос о ПИЯФ сразу следует указание на нашу домашнюю страницу.

**Однако, принимая во внимание** изменяющиеся обстоятельства, как-то:

- увеличение числа научных сотрудников, работающих на кооперативной основе в других физических центрах в России и за ее пределами;
- возможное коррекция основных задач института с бóльшим креном в сторону образования и подготовки кадров;
- диверсификация источников финансирования и небольшой общий об"ем финансирования;
- ряд сопутствующих факторов обусловленных происходящей в мире информационной революцией

**дают возможность** сделать вывод, что в ближайшие годы очень важными окажутся всевозможные средства и виды компьютерной связи, а также средства сбора и распространения различной информации в Интернет [публикаций, экспериментальных данных, мультимедиа и т.д.]. Это вполне согласуется с убеждением, что развитие средств и методов связи является фундаментальной движущей силой в развитии человеческого общества.

**Здесь имеет место оба процесса:** а) получение информации во всех формах от мирового научно-технического сообщества и б) экспорт официальных публикаций с результатами, достигнутыми сотрудниками Института или с помощью сотрудников Института как в самом Институте так и за его пределами. Последнее представляется не менее важным, т.к. служит одним из элементов рекламы, которая помогает сделать образ Института более привлекательным, что в целом должно способствовать притоку молодых людей и получению новых грантов.

**Исходя из вышесказанного** можно перечислить основные мероприятия в компьютерной области, которые следует предпринимать в 1997 году.

- Поддержка и сопровождение канала связи в Интернет.
- Изыскание средств для оплаты работы канала в Интернет в 1997 году, а также анализ способов повышения пропускной способности канала [примерно $23K].
- Проект модернизации системы резервного копирования.
- Модернизация коммуникационного сервера hep486 [полная программа модернизации стоит примерно $16.3K].
- Расширение локальной сети Института [каждое Отделение реализует свою программу сетевизации].
- WWW сервер и экспорт трудов Института в Интернет [примерно $5.4K].
- Увеличение телефонных каналов для доступа в локальную сеть Института [примерно $5K].
- Поддержка и сопровождение централизованных серверов (hep486, rec03).
- МультиМедиа канал связи через Интернет [примерно $15K].
- Развитие компьютерной базы Отдела Вычислительных Систем [примерно $7K].
- Изучение организация распространения экспериментальной информации через Интернет в современных крупных коллаборациях.

**Основной целью настояшего** документа является привлечение внимания дирекций Отеделений и Института к описанным проблемам. Мы ожидаем, что каждая дирекция каким-то образом даст знать какие позиции интересны более всего.

Шевель А.Е.
Tel. +7(81271)38540
Fax: +7(81271)46256
Email: shevel@pnpi.spb.ru