

ПРЕДЛОЖЕНИЕ

по организации доступа сотрудников ПИЯФ
к электронным копиям научных журналов
и лицензионным научным библиотекам
в электронной форме
(черновик)

сентябрь 2000 год

Текст подготовил Andrei.Chevel@pnpi.spb.ru

Дата формирования текста

10 сентября 2000 г.

Введение

Поскольку в настоящее время 99% мировой научной информации хранится и передаётся в электронной (компьютеризированной) форме, то для ПИЯФ жизненно необходимо иметь относительно свободный доступ к мировому потоку научных публикаций.

Часть публикаций институт может получать и получает бесплатно посредством Интернет. Другая важная часть публикаций является платной даже при доступе через Интернет. Например, известный сайт <http://www.elsevier.nl/>, который поддерживает электронные копии массы научных журналов, даёт доступ к своим "закромам" только после предоплаты. Есть и другие примеры подобного рода. Мировые тенденции в направлении коммерциализации научных исследований дают основание предполагать, что в будущем высококачественные научные публикации будут доступны только за отдельную плату.

В связи с тем, что получение информации через Интернет с сайтов подобных <http://www.elsevier.nl/> производится за отдельную плату, то возникает несколько вопросов организационно-технического плана.

Во-первых, полезно обеспечить максимально эффективный способ доступа научных сотрудников ПИЯФ к платной информации при максимальной экономии финансовых средств выплачиваемых институтом за получаемую информацию.

Во-вторых, следует избегать злоупотреблений при доступе к платным серверам.

Оценка количества потребителей в ПИЯФ

Предполагается, что организованной системой доступа к мировому потоку научных публикаций будут пользоваться все научные сотрудники ПИЯФ и студенты (аспиранты), которые находятся на территории ПИЯФ (быть может 200 – 300 человек ?).

Техническая структура

Поскольку администрация многих платных сайтов настаивает на ограничении количества компьютеров, с которых имеется доступ к этим сайтам, то в ПИЯФ полезно использовать выделенный сервер, с которого можно будет обращаться к платным библиотекам. Таким образом, все

научные сотрудники, зарегистрированные на этом сервере будут иметь доступ к электронным библиотекам в Интернет, доступ к которым оплатил институт.

В качестве такого центрального сервера ПИЯФ для доступа к электронным библиотекам естественно использовать уже имеющийся *dbserv.pnpi.spb.ru*. Не вызывает сомнений, что потребуется некоторая модернизация по объёму оперативной и дисковой памяти, быть может и другим компонентам. Однако в целом это есть давно (с 1996 года) и надёжно работающая система предназначенная изначально (по программе БАФИЗ, см. <http://www.pnpi.spb.ru/library.shtml>) для поддержки электронных библиотек ПИЯФ (включая системы резервного копирования, налаженный процесс регистрации пользователей и учёта использования ресурсов). В настоящее время на этом сервере зарегистрировано 90 пользователей из разных Отделений института, а также размещено 17 ГБ информации, которая доступна на www и ftp серверах ПИЯФ.

Следует отметить удачное сетевое расположение *dbserv.pnpi.spb.ru*, который включён в скоростной сетевой сегмент 100 Мбит/сек через сетевой коммутатор 3Com 3300, т.е. будет доступен всем в ПИЯФ без возникновения сетевых заторов на сервере.

Остальные компьютеры ПИЯФ смогут иметь доступ к данному серверу посредством логирования на *dbserv.pnpi.spb.ru* с использованием протоколов X/Window (стандарт на Linux и с помощью PC/Xware на MS/NT/Windows).

Печать документов с *dbserv.pnpi.spb.ru* может производиться на любых сетевых принтерах, установленных на территории ПИЯФ.

В принципе, доступ к обсуждаемому серверу может быть легко реализован с любого рабочего места ПИЯФ. Однако, на взгляд автора данной записки очень важно обеспечить доступ из научной библиотеки ПИЯФ.

Доступ из научной библиотеки ПИЯФ

Здесь мы можем обрисовать лишь минимальные потребности для научной библиотеки ПИЯФ, которые состоят в оборудовании двух рабочих мест: одно для библиотекарей, одно для посетителей библиотеки и сетевой принтер.

Для пользователей следует развернуть X/терминал на базе обычного (не навороченного) персонального компьютера. Может подойти

- монитор: 19 – 21";
- оперативная память: 64-128МБ;

- видеокарта 8-16 МБ;
- сетевая карта (выход на витую пару, подключение на разветвителе в районе дирекции ПИЯФ);
- жёсткого дисковода нет (только флоппи);
- устанавливается Linux; используется как X/терминал.

Для **библиотекарей** следует развернуть РС с несколько иными параметрами. На этой машине должен быть жёсткий диск (4-15ГБ) и CD ROM. Операционная система — какая удобна для библиотеки.

Сетевой принтер может быть типа HP 4000N или что-то в этом духе.

Реализация

Первоначальная установка

Работы на *dbserv.pnpi.spb.ru* (оперативная память, дисковод) естественно поручить ОВС.

Установки оборудования и базового обеспечения в научной библиотеке ПИЯФ может производить ЛИВС или ОВС или кто-то ещё.

Дальнейшая эксплуатация

Общее сопровождение на *dbserv.pnpi.spb.ru* можно попросить делать ОВС. Хотя нельзя исключать, что организационную работу по контактам с БАНом и другими внешними организациями будет вести отдельный человек (пока не знаю кто).

Техническая часть *dbserv.pnpi.spb.ru* включая регистрацию будет на ОВС. Техническая часть в научной библиотеке ПИЯФ может быть на ЛИВС или на отделе малых машин.