

Важное событие на текущей неделе

Уважаемые коллеги,

Наша команда, которая числится в Отделе Вычислительных Систем (ОВС), последние 50 лет разрабатывает новые способы передачи и обработки данных, чтобы по мере возможности споспешествовать научным исследованиям ОФВЭ. Неполный список выполненных и востребованных наших разработок доступен на страницах <https://hepd.pnpi.spb.ru/CSD/>. Обычно, когда прорывная часть разработок завершалась и начиналась рутинная эксплуатация, мы передавали опыт и сопровождение другим подразделениям Института.

Не является новостью наблюдение, что способы и пропускная способность каналов обмена данными (знаниями) определяет скорость развития человеческой цивилизации и отдельных человеческих сообществ. Возможные трудности распространения данных напротив, тормозят развитие.

Всемирная история только подтверждает это простое наблюдение – европейцы развивались быстрее, т.к. сведения о выживании распространялись быстрее вдоль параллели, и европейцы колонизировали обе Америки. А не американцы, которым было сложнее передавать сведения о выживании вдоль долготы, колонизировали Евразию.

Такие или подобные соображения подогревали мой интерес в 1993 году, когда я убеждал менеджеров из фонда INTAS в Гамбурге реализовать пилотный проект спутникового Интернета в ПИЯФ. Сомнения менеджеров INTAS в отношении нашего института были велики. «Отчего вы не пользуетесь простым надёжным телефонным каналом» - вопрошали они. В то время мне казались их вопросы троллингом. Телефонная связь в том числе специальные телефоны Искра оставляли многого желать.

INTAS спонсировал установку спутниковых каналов в Интернет для Москвы (МГУ), Еревана (ЕрФИ) и ряде других столиц бывшего СССР. Директор ОФВЭ А.А. Воробьёв подписал формальные бумаги на спутниковый канал после минутного разговора. В итоге канал в ПИЯФ появился.

В общей сложности был получен значительный объём оборудования и услуг, что позволило включить спутниковый канал и начать массовое развёртывание локальной сети Ethernet в ОФВЭ. В первый год было подключено около сотни персональных компьютеров благодаря труду В.В. Леонтьева, А.Н. Лодкина, А.А. Орешкина и других.

Помещение 124 в корпусе 7 в 1994 году было использовано для развёртывания центра коммуникаций Института. Спутниковым каналом в Интернет пользовались около тысячи сотрудников ПИЯФ. Значение такой

коммуникации не сразу стало очевидным для всех. Неоднократно приходилось объяснять необходимость и полезность нового типа коммуникаций для всех. Одним из больших энтузиастов Интернета был И.А. Кондуров, с которым я часто общался в тот период. Примерно в 1995 году я пригласил Владимира Андреевича Назаренко, который в то время был директором Института, для демонстрации новых возможностей в Интернет. Назаренко сразу оценил потенциал. В дальнейшем он помогал приобрести дополнительное компьютерное оборудование для обеспечения коммуникаций.

На текущей неделе (апрель 2024) мы освободили помещение 124 корпуса 7 от коммуникационного оборудования ОВС. Да, прошло 30 лет – другая эпоха за окном. Теперь это помещение используется централизованной службой эксплуатации сетей Института, под руководством П.А. Кравцова.

А наша команда перешла к другой перспективной теме: разработка Искусственного Помощника Администратора (ИПА) технических установок с использованием технологий нейронных сетей. Инструментарий искусственных нейронных сетей в ближайшие годы станет таким же необходимым для всех, каким сейчас является сетевое пространство (мейлы, мессенджеры, мультимедиа, прочее).

Прототип ИПА уже функционирует. Если научная общественность ОФВЭ проявит интерес, то семинар будет обеспечен.

А.Е. Шевель
27 апреля 2024