

От деревянных счетов до электронного документооборота.

**Специалист-эксперт
Отдела сбора и обработки
статистической информации.
Ярин И.В.**

**Петрозаводск
11.05.2011**

Мы живем на стыке двух тысячелетий, когда человечество вступило в эпоху новой научно-технической революции. Люди овладели многими тайнами превращения вещества и энергии и сумели использовать эти знания для улучшения своей жизни. Но кроме вещества и энергии в жизни человека огромную роль играет еще одна составляющая — информация.

Информация — это самые разнообразные сведения, сообщения, известия, знания и умения. Долгое время информация казалась чем-то личным, принадлежащим отдельным членам человеческого общества. Но постепенно формировалось убеждение, что информация, отчужденная от отдельных людей, может иметь и общественное значение. Информация должна быть быстро, и своевременно доставлена. Сегодня с этим хорошо справляются технологии электронного документооборота.

Электронный документооборот - еще в конце прошлого века, каких-то 10-12 лет о такой технологии сбора отчетности и не ведали. Для меня - все очень просто, это моя работа, это сегодняшний и завтрашний день в повседневной жизни статистической службы. Я решил проявить интерес и заглянуть в историю, почитать документы, расспросить сторожил Карелиястата: «А как все было раньше, как собирали информацию, обрабатывали, хранили?».

И вот, что мне удалось выяснить.

До 1957 года вся обработка статистической отчетности велась ручным способом. Основным инструментом для подсчета данных были деревянные счеты - простейшее счетное устройство. Мастерски на них умели считать не только женщины, но и мужчины. А с какой скоростью они умели это делать! Использовались в работе также арифмометры, это такой маленький железный ящичек черного цвета, я видел его в кабинете Ю.М. Чернякова. А еще я узнал, для того, чтобы локти на рукавах не протирались, носили нарукавники – черные, сшитые из сатина. Представьте себе, сидит мужчина – экономист, в нарукавниках (а может еще и в очках) и считает на счетах! Для меня – забавно! И как быстро все поменялось. Прошло чуть более 50 лет, и технический прогресс сделал огромный рывок вперед. Изменились условия труда, на помощь людям пришла техника, да и сами люди стали другими, ушли в прошлое счеты и нарукавники, да и мужчина-статистик – явление редкое. Мы ходим на работу в джинсах и коротких юбках, общаемся в интернете и не представляем себе жизни без мобильного телефона. Огромные объемы информации будут доставлены в любую точку мира в самые короткие сроки. А IP телефония, которая связала все территориальные органы, набрал 4 цифры и, пожалуйста,

«Владивосток слушает Вас». Обычным делом стали аудио-конференции между Росстатом и ТОГС.

Вернусь к нашей истории.

В 1957 году в Статуправлении КАССР была создана машинно-счетная станция - МСС и поступили первые 23 вычислительные машины. Мне их названия ни о чем не говорят: фактурная, суммирующая, бухгалтерская, такая техника давно не используется. Но в свое время это был прорыв, первые попытки механизировать труд работников учета.

В начале 70-х годов 20 века парк вычислительной техники Статуправления пополнился табуляторами, бухгалтерскими машинами «Аскота - 170», суммирующими машинами, вычислительными машинами «Зоемтрон». Это уже были машины следующего поколения, с большими возможностями. Инженеров-проектировщиков для этих машин готовил техникум механизации учета ЦСУ СССР. Операторов - Карельская республиканская счетоводно-бухгалтерская школа Центрального статистического управления при Совете Министров СССР.

Именно эту школу закончила в январе 1978 года Стаховская Надежда Васильевна, ей была присвоена квалификация «оператор клавишных вычислительных машин».

Первые вычислительные машины не производили сложных действий, у них не было встроенного программного обеспечения. Инженеры-проектировщики составляли специальные схемы обработки документов, по которым для табуляторов коммутировались доски, для бухгалтерских машин «Аскота-170» - шины. Для табуляторов на специальных устройствах- перфораторах на перфокарты (такие карточки с цифрами) наносилась информация в виде отверстий. А на «Аскоте - 170» была приставка, называлась «Перфопроставка», от слова перфорировать. На бумажную ленту наносились круглые отверстия, которые содержали данные для обработке на более сложной технике.

Из воспоминаний Л.С.Король. «На фактурных машинах типа «Зоемтрон» обрабатывали счета-фактуры для одной из организаций города. Работа велась в оперативном режиме, в определенное время заказчик привозил документы и строго по графику – забирал. И вот однажды в самый неподходящий момент машина сломалась, механика не было на месте, и график сдачи документов оказался под угрозой. Вдруг в машинный зал входит начальник Вычислительного центра Владимир Борисович Шмелев, закатывает рукава рубашки, берет инструменты и через 10 минут все заработало!»

Пахомова Вера Александровна вспоминает, как она работала оператором клавишной машины «Аскота». «Экономисты приносили отчеты или разработочные таблицы, полученные на бланках от предприятий и организация, в бюро клавишных машин. Для

того, что бы получить общие итоги, бланки сгибали и раскладывали в виде гармошки, столбец к столбцу, строчка к строчке, сверху прижимали линейкой, чтобы не сбиться. А дальше считали на суммирующей машине, между собой эти работы называли просто «суммировкой». Операторы работали на таких машин «вслепую», т.е. на клавиши не смотрели. Когда все цифры были сведены, проверяли предусмотренные контроли и если итоги не шли, искали ошибку. По некоторым формам был предусмотрен двойной счет, т.е. уже оператор контролер проверял полученные итоги. Работа была сделальной, и были установлены нормы выработки.»

В 1975 году на базе машинно-счетной станции был образован Вычислительный центр. Работу центра возглавил Владимир Борисович Шмелев. Поступила первая машина «Минск-32». Начался перевод на механизированную обработку статистической информации, помимо этого на вычислительном центре шла обработка документов для предприятий и организаций народного хозяйства республик. Парк вычислительной техники обновлялся, поступили ЕС ЭВМ, новые устройства для подготовки данных «Роботроны». На замену табуляторам и фактурным машинам пришли комплексы «Искра-555». На Вычислительный центр пришли работать первые программисты и инженера, в основном это были выпускники Петрозаводского государственного университета.

На «больших машинах», как их называли между собой, загрузка программного обеспечения и обработка информации осуществлялась при помощи перфокарт, перфолент, магнитных лент - как основного источника сохранения информации. Весь процесс был весьма трудоемким и порой занимал большое количество времени.

Наталья Федоровна Лебедева вспоминает о своей работе в 80-е годы: «Всё программное обеспечение поступало на магнитных лентах, для того, чтобы комплекс работал, шла загрузка с магнитных лент на жесткие диски, затем с пульта управления ЭВМ программа запускалась и шла поэтапная обработка информации. Все полученные результаты с жестких дисков снова записывались на магнитные ленты и отправлялись на ГМЦ по почте, а если поджимали сроки, то инженера садили на поезд и везли информацию сами, дабы не сорвать сроки».

С переходом на унифицированные формы государственного статистического наблюдения в органах статистики начался переход к новому поколению ЭВМ: от первых отечественных ПЭВМ типа ЕС-1840, появившихся в 1988 году, IBM PC IT 286 - в 1991, до Pentium IV- в 2005 году. Все комплексы электронной обработки статинформации были переведены ПЭВМ, а загрузка больших ЭВМ, в течение 1997 - 1998 годов сократилась

практически до нуля. Наступил качественный новый этап в развитии информационных технологий. В 1998 году прекратил своё существования Вычислительный центр.

В 2005 году парк ПЭВМ составил 148 единиц. А количество компьютеров класса Pentium (всех типов) достигло 97% от общего количества эксплуатируемых ПЭВМ, из них класса Pentium IV - около 60 %.

Качественно новая возможность использования средств вычислительной техники появилась с вводом в промышленную эксплуатацию Локальной вычислительной сети. Все рабочие станции были оснащены средствами электронной почты и доступа к электронным базам данных.

И одним из важнейших событиях тех времен стало внедрение средств электронной почты для связи с Госкомстатом России. Электронная почта превратилась в основной канал передачи информации. А внедрение SQL –сервера, современного средства ведения БД, позволило специалистам – отраслевикам со своих рабочих мест осуществлять обработку данных и формирование выходных таблиц с использованием новейших технологий и ПО (СТАТЭК, MS Office и других).

Новые технологии позволяют повысить скорость обработки информации, обеспечить своевременность представления форм статнаблюдения, сократить прямые затраты на предоставление статотчетности, как органам государственной власти, так и организациям.

Большое количество организации не может себе представить работы без электронного документооборота, ведь вся отчетность теперь может предоставляться в государственные органы прямо со своего рабочего места.

Еще десять лет назад я не знал об интернете, и у меня не было мобильного телефона. И, представляете, не было «Одноклассников!!!». А еще через десять-двадцать лет, возможно, исчезнет простой конверт с маркой, все заменит электронная почта. И наша франкировальная машина найдет свое место в музее Карелиястата. Да, надо обязательно сохранить бланки статотчетности, для истории!