



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТАТИСТИКЕ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ: ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ

1958

Традиционные средства механизации учетно-вычислительных работ в виде конторских счет, арифмометров «Феликс», не могли обеспечить выполнение стоящих перед статистиками задач. Осуществлялось оснащение органов статистики новой, более производительной техникой, в том числе электронной. **Установлены первые табуляторы.**

1968

1974

Создан Вычислительный центр статистического управления Омской области. ЭВМ второго поколения «Минск-22» значительно изменило возможности по обработке учетно-плановой информации. «Минск-32» служило для решения широкого круга научно-технических и планово-экономических задач.

1977

ЭВМ третьего поколения ЕС-1022 позволяла решать широкий круг научно-технических, экономических, информационно-логических задач в режимах пакетной обработки, разделения времени, режимах телеобработки и удаленного доступа по телефонным и телеграфным каналам связи.

1990-е

В этот период происходило **переоснащение** Омского облкомстата персональными компьютерами класса АТ-386/486. Этот этап положило начало компьютеризации рабочих мест специалистов.

1994

Создана первая локально-вычислительная сеть Омского областного комитета государственной статистики, включающая в себя один файл-сервер и 20 рабочих станций.

2010

В здании Омкстата выполнена **реконструкция серверного помещения** и проведены работы по модернизации структурированной кабельной сети с созданием 293 рабочих мест на основе новых технологических решений.



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СЕГОДНЯ



ИТ - инфраструктура, оснащенная современными техническими и программными средствами обеспечивает работу по сбору, обработке, хранению и передаче статистической информации. Объем информации, хранимой на серверах, исчисляется Терабайтами.



ИВС Омкстата представляет собой объединение большого количества программных и аппаратных платформ различного типа - серверов, дисковых массивов, ленточных библиотек, операционных систем, систем управления нагрузкой и средств резервирования данных.



Приоритетным направлением развития ИВС Росстата является **централизация информационных ресурсов**, основанная на создании системы, использующей единое хранилище данных с управлением нормативно-справочной информацией и обеспечивающая одновременный доступ к ней любого числа сотрудников.



Ведущим звеном процесса централизации статистического производства является внедрение Централизованной системы обработки данных (**ЦСОД**). Централизованная система электронного сбора данных (**ЦЭСД**) обеспечивает сбор статистической отчетности в электронном виде по централизованной технологии.



Для получения отчётов от респондентов внедрена единая система **ЦЕМПОС** для сведения в одну точку обработки поступающих через специализированных операторов связи первичных статистических данных и передачи их в дальнейшем в систему обработки данных.



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

ИНТЕРЕСНАЯ ИНФОРМАЦИЯ. ТОЛЬКО ФАКТЫ



ЭВМ «Минск-22»

ЭВМ второго и третьего поколения были колоссальных размеров и занимали площадь большого зала. Общение с ЭВМ шло через консоль оператора.

Первые программы писались в машинном коде, который представлял собой адреса ячеек памяти и значения, которые в них посылались в восьмеричной системе исчисления. Позднее перешли на языки Ассемблер и Кобол, последние немного облегчили труд программистов.

Многопрограммная ЭВМ «Минск-32» получила заслуженное признание. «Минск-32» предназначалась для решения широкого круга научно-технических и планово-экономических задач: начисление заработной платы, составление бухгалтерских сводов, учет материалов, оперативно-производственное планирование, статистический анализ, информационно-логические задачи, требующие больших объемов внешних накопителей.



ЭВМ «Минск – 32»

Первые ЭВМ были однопользовательскими, на них в реальном времени выполнялся только один программный комплекс. Доступ к работе обеспечивался через диспетчера, который составлял расписание на неделю. Сбои дисков, магнитных лент, порывы перфолент, перфокарт, отказы процессоров и другого оборудования тяжким испытанием ложились на программистов, делая их труд по нервному напряжению, сродни труду диспетчеров и дантистов.

Только с установкой ЭВМ «ЕС-1035», «ЕС-1036», «ЕС-1061», в которых впервые был осуществлен многопользовательский режим через виртуальную память, проблема сбоев не так сильно выбивала из строя.



В зале ЭВМ ЕС-1036



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

ИНТЕРЕСНАЯ ИНФОРМАЦИЯ. ТОЛЬКО ФАКТЫ



**Популярная
«персоналка» ЕС-1841**

В истории развития информационных технологий в статистике в сфере обработки информации подлинную революцию произвело появление персонального компьютера.

После "больших" ЭВМ единой серии и СМ ЭВМ ЕС 1841 казались верхом технического прогресса. При работе пользовались двумя дисководами - в дисковод "А" вставлялась дискета с операционной системой MS DOS и прочим программным обеспечением (Norton Commander, компилятор языка FoxBase и т. д.), в дисковод "В" – дискета с пользовательскими данными.

Оснащение Омского облкомстата персональными компьютерами класса АТ-386/486 положило начало компьютеризации рабочих мест специалистов. С внедрением комплексов регламентной обработки на ПЭВМ, обработку статинформации могли осуществлять экономисты. До этого экономисты принимали статистическую отчетность и передавали на ввод и обработки в отделы подготовки данных и эксплуатации комплексов. Работа на ПЭВМ стало неотъемлемой частью рабочего процесса всех специалистов.



Современная Серверная Омскстата состоит из информационной инфраструктуры, включающей в себя серверное оборудование и обеспечивающей основные функции – обработку и хранение информации; телекоммуникационной инфраструктуры, обеспечивающей взаимосвязь элементов, а также передачу данных между Серверной и пользователями.

Серверное оборудование обеспечивает работу по сбору, обработке, хранению и передаче статистической информации.



Серверная