

**СТАТИСТИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ и
ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
КОМИССИЯ
ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ
КОНФЕРЕНЦИЯ ЕВРОПЕЙСКИХ
СТАТИСТИКОВ**

**ЕВРОПЕЙСКАЯ КОМИССИЯ
СТАТИСТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ЕВРОПЕЙСКИХ СООБЩЕСТВ
(ЕВРОСТАТ)**

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО
СОТРУДНИЧЕСТВА И РАЗВИТИЯ (ОЭСР)
СТАТИСТИЧЕСКИЙ ДИРЕКТОРАТ**

**Совместное совещание ЕЭК/Евростата/ОЭСР по вопросам управления статистическими
информационными системами (УСИС)**
(Женева, 17-19 мая 2004 года)

Тема II: Разработка стратегий ИТ в статистических управлениях

**Совершенствование архитектуры информационно-вычислительной системы Госкомстата
России**

Вспомогательный документ

Представлен Госкомстатом Российской Федерации¹

1. Развитие системы государственной статистики в Российской Федерации предполагает обеспечение своевременности, качества и полноты статистических данных и их эффективного использования при решении задач управления и прогнозирования во всех сферах, включая анализ состояния и динамики развития национальной экономики, финансовой системы, демографической и социальной ситуации. В современных условиях выполнение этих задач невозможно без использования высокопроизводительных вычислительных и телекоммуникационных средств, интегрированных в единую информационно-вычислительную систему федерального масштаба.

2. Основное назначение корпоративной информационно-вычислительной системы (ИВС) государственной статистики заключается в поддержке ее деятельности на федеральном, региональном и районном уровнях. К основным технологическим процессам ИВС относятся:

- производственная деятельность Госкомстата России, определяемая Федеральной программой статистических работ и Производственным планом статистических работ, а именно: сбор, обработка, анализ и доставка официальной статистической информации органам государственной власти и управления;

¹ Автор > Юрий Голованов (golovanov@gks.ru)

- предоставление официальной статистической информации в международные организации, местные администрации, физическим лицам;
- выполнение статистических исследований по заказам органов государственной власти и управления;
- оказание организациями, входящими в структуру Госкомстата России, платных информационно- вычислительных и других услуг заказчикам;
- управление внутренней деятельностью Госкомстата России.

3. Проведение работ по модернизации ИВС Госкомстата России преследует следующие основные цели:

- повышение качества статистической информации, предоставляемой в органы государственной власти и управления, в международные организации и местным потребителям;
- сокращение сроков обработки и анализа статистической информации;
- сокращение сроков выполнения статистических исследований по заказам органов государственной власти и управления;
- снижение бюджетных расходов на содержание системы государственной статистики, в том числе за счет сокращения персонала, занятого малопроизводительным трудом;
- увеличение доходов за счет расширения объемов услуг, оказываемых за плату организациями, входящими в структуру Госкомстата России.

4. Принципиальным элементом постановки является необходимость не просто перевода действующей системы на новую технику, а создания качественно новой системы, которая обеспечит выполнение Госкомстатом России стоящих перед ним задач в условиях продолжающихся социально- экономических реформ.

5. Важнейшими принципами реализации новой ИВС являются:

- позиционирование ИВС как основы для создания единого информационного пространства государственной статистики, ее использование как для решения задач, определяемых Федеральной программой статистических работ, так и для выполнения работ в интересах региональных заказчиков;
- применение современных информационных технологий и средств на всех этапах технологического процесса – от планирования статистических наблюдений, сбора данных до их анализа и доставки потребителю;
- возможность постоянного эволюционного развития.

ЕДИНОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО

6. Статистические ресурсы страны включают разнообразную информацию о деятельности предприятий, жизни населения, имеющимся и используемым природным ресурсам, финансам, интеллектуальной собственности. Эта информация сосредоточена в информационных фондах Госкомстата России и организаций, входящих в его структуру, информационных хранилищах, органов власти и управления на федеральном уровне и на уровне субъектов федерации, местных администраций, отдельных предприятий, библиотек, учебных и научно-исследовательских организаций. В общие статистические ресурсы необходимо должна быть включены все методологические, нормативные и учебные материалы в данной области, а также информация из зарубежных источников, получаемая на основе обмена с национальными и международными органами статистики и другими организациями.

7. Таким образом, ставится задача интеграции статистических информационных ресурсов в масштабах страны для эффективного использования при решении задач управления и

прогнозирования во всех сферах и на всех уровнях, от федерального до муниципального. В частности, создание развитой информационной инфраструктуры в регионах и на муниципальном уровне позволит осуществлять комплексный анализ совокупности происходящих в этих образованиях социальных, экономических и технологических процессов, необходимых для своевременного принятия решений. В ряде регионов уже начата реализация комплексных территориальных информационных систем, с включением статистических ресурсов как базовых элементов.

8. Создание интегрированных информационных ресурсов позволит не только повысить качество информации, предоставляемой органам власти различных уровней, но и проводить единую политику в области информационного обеспечения потребителей, в первую очередь органов власти. Под этим подразумевается не только техническая и организационная возможность создания интегрированного информационного ресурса, но и целенаправленное формирование потребности у различных потребителей в определенном виде информации.

Важнейшее значение приобретает интеграция информационных ресурсов Госкомстата России с ресурсами других министерств и ведомств, обеспечивающих сбор и накопление ведомственной статистики, а также осуществляющих регистрационные и лицензионные функции. В первую очередь в эту группу входят МНС России, ГТК России, МВД Российской Федерации, Министерство экономического развития и торговли.

9. Практическая реализация данного принципа предполагает:

- переход на сквозную технологию сбора, передачи, обработки, накопления и представления официальной статистической информации;
- разработку и внедрение типовой технологии и стандартов информационного обмена;
- использование совместимой системы метаданных, включающей как общероссийские классификаторы, так и единый Каталог статистических показателей

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

10. Произошедшие за прошедшее время изменения в информационных технологиях, как в производительности отдельных вычислительных комплексов, так и в телекоммуникациях, позволяют проводить перестройку существующих процессов сбора, обработки и распространения информации.

11. В частности, для повышения эффективности работы ИВС предполагается существенно улучшить автоматизацию наиболее трудоемкого этапа – первичного ввода данных – за счет использования электронных методов сбора отчетности непосредственно с предприятий и использования автоматизированного сканирования.

12. Существенное снижение показателя цена/производительность для серверов баз данных, аппаратных вычислительных платформ и устройств хранения данных позволяют осуществить повсеместный переход к банковской технологии хранения и обработки информации, внедрению архитектур клиент-сервер.

13. Продолжающееся развитие Интернет и его доступность в большинстве регионов России делают возможным позиционирование Интернет в качестве одного из основных средств взаимодействия ИВС с внешними поставщиками и потребителями статистической информации. Использование Интернет-технологий в рамках корпоративной ИВС при условии организации защиты информации или глобальной сети передачи данных с ограниченным доступом будет являться определяющим при взаимодействии организаций Госкомстата России между собой и для межведомственного обмена информацией.

ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ

14. Одним из очевидных свидетельств развития в области ИТ является продолжающееся снижение значения показателя «цена/производительность» вычислительных средств. Таким образом, практически во всех случаях целесообразно осуществлять ориентацию на применение стандартных программно-технических компонент, а не на разработку собственных решений, как это, в частности, отмечается в рекомендациях Европейской Статистической комиссии. Другой важный фактор связан с резкими изменениями на рынке готовых компонент. В этой связи, развитие ИВС следует ориентироваться, в первую очередь, на использование стандартных (промышленных) интерфейсов взаимодействия между этими компонентами. Во всех случаях замена одной из компонент системы, поддерживающей стандартный интерфейс, на более совершенную версию будет проще, чем замена нестандартного средства, которое реализует собственный интерфейс взаимодействия.

15. Таким образом архитектура ИВС должна базироваться преимущественном использовании стандартных интерфейсов, подсистем и типов компонент с хорошо определенной функциональностью. Такой подход должен обеспечить необходимую стабильность и адаптивность ИВС под меняющиеся внешние условия.

АРХИТЕКТУРА ИВС

16. ИВС должна включать ряд компонент (подсистем), которые могут быть сгруппированы по организационно-иерархическому или функциональному принципам.

17. С точки зрения организационной структуры, в состав ИВС должны войти компоненты, реализующие ту или иную функциональность соответственно на федеральном, региональном или местном уровнях с учетом возможного наличия промежуточных уровней – межтерриториальных центров обработки и межрайонных отделов.(рис.1)
