

Distr.
GENERAL

CES/SEM.47/21 (Summary)
29 January 2002

RUSSIAN
Original: ENGLISH

**СТАТИСТИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ и
ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**

**КОМИССИЯ ЕВРОПЕЙСКИХ
СООБЩЕСТВ**

**КОНФЕРЕНЦИЯ ЕВРОПЕЙСКИХ
СТАТИСТИКОВ**

ЕВРОСТАТ

**Совместный семинар ЕЭК ООН/Евростата по
интегрированным статистическим информационным
системам и связанным с ними вопросам (ИСИС-2002)**
(17-19 апреля 2002 года, Женева, Швейцария)

Тема III: Объектно-ориентированные технологии, компонентная архитектура

КОНЦЕПЦИЯ ИТ НОВОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ "GENESIS"

Вспомогательный документ

Представлен Федеральным статистическим управлением Германии¹

Резюме

I. ВВЕДЕНИЕ

1. Федеральное статистическое управление занимается разработкой и эксплуатацией статистических информационных систем на протяжении уже многих лет. С нашей точки зрения статистическая информационная система может быть описана в качестве базы,

¹ Автор: Эрнст Шрей (ernst.schrey@destatis.de).

содержащей статистические данные, метаданные и средства поиска и просмотра данных, которые позволяют анализировать данные, генерировать новую информацию на их основе и готовить печатные электронные публикации. Кроме того, во многих случаях обеспечивается возможность доступа к базе данных в режиме "онлайн" внешних пользователей. Федеральное статистическое управление представляло информацию о различных аспектах своей информационной системы "STATIS-BUND" на Семинарах ИСИС и совещаниях Рабочей группы по электронной обработке информации ЕЭК.

2. Хотя система работала довольно успешно с момента ее первой реализации в 1976 году и была дополнена большим количеством новых средств и приложений, например доступом через Интернет, возникли некоторые новые потребности, которые лишь частично удовлетворялись старой системой.

3. Исходя из этого мы приняли решение о создании совершенно новой системы. Доклад посвящен описанию разработки той части новой системы, которая называется "GENESIS", и преимуществ, полученных нами благодаря использованию в этой системе архитектуры "клиент/сервер" и объектно-ориентированных технологий.

II. РАЗРАБОТКА СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ "GENESIS"

4. В этом разделе приводится краткое описание структуры и содержания системы "GENESIS" и особых условий, которые пришлось учитывать в ходе ее разработки. Затем на примере различных компонентов программного обеспечения поясняется использование инфраструктуры ИТ и объектно-ориентированных технологий.

III. ВЫВОДЫ

5. Какие уроки мы извлекли в ходе планирования и разработки "GENESIS"? Разработка статистической информационной системы уже сама по себе является амбициозным проектом. Кроме того, нам пришлось учитывать дополнительные требования, обусловленные многообразием заинтересованных сторон и сокращением бюджета и людских ресурсов. Тем не менее использование новых технологий, таких, как объектно-ориентированные средства, вебтехнология и архитектура "клиент/сервер", позволило нам справиться с этими проблемами, поскольку эти технологии обеспечивали весьма эффективные и гибкие возможности разработки новой системы. Программное обеспечение новой информационной системы с его различными интерфейсами пользователей является одновременно компактным и масштабируемым, что, следовательно, позволяет удовлетворять различные потребности статистических управлений и кроме того применяться как опытными пользователями, так и к лицам,

"которым нужен только один элемент данных". Однако необходимо упомянуть и о том, что квалификация персонала, участвующего в разработке системы, должна быть высокой.

6. Помимо быстроты и гибкости разработки, новые технологии, в особенности компонентная архитектура, позволяют создавать модели, организующие работу в рамках децентрализованной статистической системы Германии. Так, например, использование подробной и передовой системы доступа и защиты позволяет создавать различные "виртуальные" хранилища данных по ряду *федеральных земель* в рамках "GENESIS" на одном сервере. Хотя клиенты останутся децентрализованными с точки зрения их местоположения, расходы по установке и ведению базового аппаратного и программного обеспечения будут носить единоразовый характер.

7. Были предприняты также шаги по интеграции коммерческого пакета программного обеспечения для оценки, анализа и предоставления данных, внедренного в Федеральном статистическом управлении через интерфейс клиента в целях обеспечения доступа из системы оценки к данным и метаданным "GENESIS". Первая версия функционирует успешно, и мы продолжим разработки по интеграции в рамках Управления различных приложений.
