

Distr.
GENERAL

CES/AC.71/2003/9 (Summary)
3 December 2002

RUSSIAN
Original: ENGLISH

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

**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
(Женева, 17-19 февраля 2003 года)**

Тема III: Эффективное управление в условиях возрастающей технической сложности

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ПЛАН-СХЕМА

Специальный документ

Представлен Статистическим управлением Канады¹

Резюме

1. В представленном документе дано концептуальное описание инфраструктуры автоматизации процесса управления информацией в статистической службе. В нем описана архитектурная модель, позволяющая рационализировать работу над проектами информационных систем в Статистическом управлении Канады на стадиях программирования и осуществления. Он содержит руководящие указания для

¹ Подготовлен Роном Грейвзом (ron.graves@statcan.ca) и Тедом Хаттоном (tedhutton@rogers.com).

планировщиков бизнеса, разработчиков архитектуры информационных систем и проектировщиков систем и может быть адаптирован для целей использования в других статистических службах.

2. В документе рассматривается процесс создания информационных систем с использованием статистико-методологической языковой базы. В разделе I описаны существующие в настоящее время в Статистическом управлении Канады программная и информационная инфраструктуры, за исключением средств управления рабочими потоками.

- Программная инфраструктура способствует *многократному использованию программного обеспечения* и включает в себя программные и инструментальные средства общего назначения, которые могут многократно использоваться при разработке и эксплуатации информационных систем для конкретных обследований. Статистическое управление Канады вложило средства в приобретение программного обеспечения для конкретных статистических процессов (например, общее редактирование и условные расчеты, статистическое редактирование и условные расчеты), но при разработке конкретных видов систем использует также и другие универсальные средства (например, Blaise, SAS).
- Информационная инфраструктура поддерживает *многократное использование данных и метаданных*. Она состоит из корпоративных баз данных (например, коммерческий регистр, интегрированная база метаданных) и обслуживающих систем (например, система кодирования), которые были разработаны для использования в перекрестных обследованиях. Коммерческий регистр используется в качестве источника при определении структуры обследований, а также при проведении обследований и налаживании обратной связи. Интегрированная база метаданных используется в качестве корпоративного репозитория для хранения *коммерческих метаданных*.
- Тема *многократного использования интерфейсов* рассматривается в контексте i) хранения и поиска метаданных и/или макроданных, получаемых на одной стадии обработки (например, сбор, статистическая обработка) и используемых на других стадиях, и ii) использования средств учета и генерирования рабочих потоков одной или нескольких взаимодействующих систем.

3. Статистическая план-схема используется статистическими службами в качестве *типовой структурной модели*. Охват статистической план-схемы ограничен теми проектами, осуществление которых предполагает разработку, поддержание и

эксплуатацию статистических информационных систем. В разделе II рассматривается план-схема, предусматривающая использование двух моделей.

- Вначале представляется *функциональная иерархическая диаграмма*, которая в общих чертах характеризует основные стадии работы и типовые обследовательские процессы, с которыми ассоциируется любой проект статистической информационной системы;
- затем представляется концептуальная модель Статистического управления Канады, имеющая форму трехкомпонентной *диаграммы "объект-взаимосвязи"*. В первой части представляются объекты высокого уровня и взаимосвязи модели и рассматривается их роль в план-схеме. Во второй части более подробно рассматриваются объекты и взаимосвязи, используемые на *стадии формирования* (т.е. на этапах формулирования и разработки проекта) статистических информационных систем. В третьей части описываются объекты и взаимосвязи, относящиеся к стадии *выполнения* (т.е. к этапам реализации, включая оценку, и распространения проектов).

4. В документе описан один из подходов к рационализации процесса создания информационных систем в статистической организации на всех стадиях цикла обследований путем поощрения по мере возможности многократного использования существующих материалов (программное обеспечение, данные, коммерческие и технические метаданные, интерфейсы и документация). Ниже перечислены другие возможные формы использования статистической план-схемы (СПС).

- Она может использоваться для оценки того, насколько хорошо статистическая служба учитывает идентифицированные риски и возможности по каждому из ее основных автоматизированных подразделений.
- СПС может использоваться в сочетании с системой Захмана в качестве модели при разработке бизнес-планов для проектов по созданию новых или реинжинирингу существующих систем. Планировщики могут оценивать *содержание* бизнес-плана путем его рассмотрения в увязке с СПС. Существует возможность оценки архитектурных артефактов с использованием шести мер качества - релевантности, точности, своевременности, доступности, интерпретируемости, согласованности (*эта тема охвачена в параллельном документе*).
- В последнее время СПС используется для налаживания обратной связи с Национальным статистическим управлением (НСУ) Соединенного Королевства с целью выяснения степени соответствия между структурой информационных

технологий (СИТ) и статистической план-схемой Статистического управления Канады и архитектурными принципами вышеупомянутого НСУ.

5. Наконец, старшие руководители после изучения этой концепции могут определить, какие установочные ориентиры (т.е. *цели*) являются для них наиболее важными, и разработать план действий (т.е. *средства*) для достижения стратегических целей с использованием информационной технологии.
