

Distr.
GENERAL

CES/SEM.47/18 (Summary)
17 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

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗРАБОТОК В ОБЛАСТИ АРХИТЕКТУРЫ В СТАТИСТИЧЕСКОМ УПРАВЛЕНИИ НИДЕРЛАНДОВ

Специальный документ

Представлен Статистическим управлением Нидерландов¹

Резюме

1. Последние изменения в направлении ориентированной на процессы организации привели к переносу акцента в области разработки программного обеспечения в Статистическом управлении Нидерландов на создание меньшего числа, но более крупных приложений. Что касается разработки, то основные ресурсы и ответственность в этой области относятся к ведению статистических подразделений. Центральное технологическое подразделение предоставляет ресурсы для специальных проектов или в случае их нехватки.
2. Программной средой является Visual Studio и COM+ компании Microsoft, однако без Transactionserver. Импорт или приобретение программного обеспечения в частном порядке не разрешаются, поскольку это создает проблемы с преемственностью.

¹ Автор: Мартон Вуксан (mvcn@cbs.nl).

Использование баз данных (серверов SQL) поощряется, так же как и использование системы OLAP.

3. Влияние на архитектуру программного обеспечения оказывает не только среда разработки, но также и существующее стандартное программное обеспечение, разработанное в Статистическом управлении Нидерландов. Это программное обеспечение все чаще разрабатывается в виде компонентных пакетов. Наряду с данным компонентным подходом к стандартному программному обеспечению ведется разработка промежуточного программного обеспечения Cristal. Cristal представляет собой компонент схемы взаимодействия классов, который обеспечивает стандартизированный ввод/вывод данных в статистически ориентированной структуре памяти со стандартными компонентами загрузки/выгрузки.

4. Основными принципами построения архитектуры программного обеспечения является использование многоуровневой архитектуры и использование компонентов независимо от того, являются ли они стандартными компонентами или нет. Поощряется повторное использование программ, в особенности в форме компонентов.

5. Управление компонентами, в особенности их централизованное управление, оказалось на практике сопряженным с трудностями. Сопровождение и непрерывность трудно гарантировать без создания проекта регулярного обслуживания и т.д. Это препятствует централизованному использованию малых компонентов. С учетом обязательной загрузки COM+. DLL проблем можно избежать только за счет присвоения новых идентификаторов модифицированным или скорректированным компонентам.

6. Использование компонентов становится все более традиционной практикой в случае компонентов, которые ориентированы на выполнение сложных статистических функций. Предыдущий опыт с совместным использованием программ был неудачным из-за того, что компоненты или повторно используемые части программы были в основном маломасштабными и весьма технически сложными. Разработчики стремились самостоятельно создавать эти небольшие элементы программного обеспечения.

7. Для проектирования компонентов были определены три источника. Во-первых, два или несколько приложений могут использовать на локальном уровне одну и ту же программу, которая затем выделяется в компонент. Во-вторых, стандартное программное обеспечение имеет компоненты, которые заслуживают выделения в самостоятельные единицы. В-третьих, в виде компонента может быть оформлен какой-либо новый методологический процесс или теория.
