

Distr.
GENERAL

CES/SEM.47/26 (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 IV: Методы, позволяющие статистическим информационным системам более полно учитывать потребности пользователей

РЕАЛИЗАЦИЯ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ДОКТРИНЫ И ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО АЛЬЯНСА С ПОМОЩЬЮ И МНОГОМЕРНОЙ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ДАННЫХ

Вспомогательный документ

Представлен Национальной службой сельскохозяйственной статистики
министерства сельского хозяйства Соединенных Штатов Америки¹

Резюме

1. Стратегический план развития Национальной службы сельскохозяйственной статистики (НССХС) служит отражением ее "**статистической доктрины**". В плане определены ключевые факторы успеха, которые необходимы для реализации этой доктрины. К наиболее важным факторам успеха относятся: 1) обеспечение высокоэффективного сотрудничества с поставщиками данных при проведении обследований, 2) поддержание высокого уровня точности данных и результирующей сельскохозяйственной статистики для пользователей данных, и 3) создание возможностей для сотрудников повысить эффективность проведения обследований и переписей. Для обеспечения этих важных факторов были разработаны различные стратегии. Некоторые из этих стратегий предусматривают: 1) использование ранее представленных данных для

¹ Авторы Джек Нилон (jnealon@nass.usda.gov) и Джим Коттер.

снижения продолжительности опросов, 2) включение ранее представленных данных в большее число инструментов сбора данных для устранения расхождений в данных, представляемых в ходе различных обследований; 3) внедрение новых методов выборки и оценки, которые позволяют более эффективно использовать ранее предоставленные данные; 4) предоставление сотрудникам удобного доступа к текущим и ранее собранным от обследуемых респондентов данным для улучшения процессов проверки и анализа; и 5) интеграцию результатов обследований и переписей, методологий и систем обработки в целях более эффективного использования ресурсов. Ниже приводится более подробное описание статистической доктрины НССХС.

2. Залогом успешного осуществления этих стратегий, направленных на реализацию статистической доктрины НССХС, является не изобретение новых статистических методов, а намного более эффективное использование недостаточно востребованных ранее сообщенных данных в масштабах всей организации. Большинство организаций не испытывают дефицита данных. Однако данные во многих случаях страдают несогласованностью определений и трудностью доступа к ним, поскольку они расположены в многочисленных файлах, базах данных, на различных платформах, и, кроме того, управляются различными администраторами. Залогом успешной деятельности статистической организации в XXI столетии является интеграция ее наиболее важных данных и обеспечение к ним удобного доступа для сотрудников и структур обработки данных. Речь идет не о роскоши, а о производственной необходимости. Без интегрированной инфраструктуры данных статистическая организация не сможет эффективно реализовать пользующуюся широкой поддержкой стратегическую статистическую доктрину.

3. Для претворения этой доктрины в жизнь НССХС разработала интегрированную, удобную в использовании и высокопроизводительную систему данных, которая будет подробно описана в настоящем документе. **"Многомерное хранилище данных"** НССХС является одной из крупнейших баз данных Red Brick IBM в мире и содержит более одного миллиарда записей индивидуальных ответов на вопросы обследований, собранных в рамках более 200 обследований за период с 1997 года, а также в ходе переписи сельского хозяйства 1997 года. Данные, собираемые в рамках общенациональных обследований и обследований уровня штатов, могут быть легко включены в хранилище данных. Кроме того, данные, получаемые в реальном времени в рамках текущих обследований, непрерывно загружаются в массив рабочих данных, который использует одни и те же шесть таблиц метаданных, что и хранилище. Сотрудники могут непрерывно направлять запросы в базу данных, даже в ходе загрузки данных. Сотрудники пользуются прямым доступом к данным, который не требует услуг или помощи со стороны компьютерных специалистов или квалифицированных пользователей. Такая интеграция текущих и исторических данных обследований и переписей фермеров в комплексную и удобную в

использовании систему обеспечивает "одноразовое извлечение данных" для сотрудников с целью разработки стандартных и специальных приложений и систем для повышения качества обследований и переписей. Использование в качестве основы хранилища многомерных данных или одного из его компонентов для построения систем проведения и обработки всех переписей и обследований позволяет добиться усовершенствований в формировании выборочных совокупностей, проведении наблюдений, редактировании данных, подсчете коэффициента непредоставления ответов, анализе, моделировании и оценке данных, необходимость которых продиктована статистической доктриной НССХС. Однако НССХС должна сформировать "**стратегический альянс**" в общеорганизационном масштабе для обеспечения использования системы хранилища данных в соответствии со своей общей статистической доктриной.

4. Система хранилища данных НССХС была спроектирована, разработана и реализована **статистиками** из отраслевых отделов. Участие конечных пользователей активно поощрялось, в масштабе всей организации, и их мнения учитывались в ходе проектирования системы данных. Однако разработка и реализация системы встретили значительное сопротивление и получили лишь незначительное содействие со стороны руководства отдела информационных технологий (ИТ), которое не смогло понять стратегической ценности данных или своей роли в реализации статистической доктрины НССХС. Даже сегодня обязанности по ведению хранилища данных возложены на конечных пользователей из отраслевых отделов. Развитие с ходом времени хранилища данных открыло новые возможности для эффективного использования существующих партнерских связей и формирования стратегического альянса между всеми отделами, в том числе и с отделом ИТ.

5. НССХС является функционально структурированной организацией, которая для того, чтобы быть эффективной, действенной и успешной в своей работе, должна опираться на межфункциональные связи и сотрудничество. Руководители сознают необходимость сотрудничества. Однако попытки наладить сотрудничество зачастую терпят неудачу, что главным образом объясняется недостатком понимания и полного осознания общих целей и выгод. Формирование стратегического альянса между всеми отделами требует пересмотра некоторыми руководителями своих взглядов с целью перехода от накопления к обмену знаниями, от контроля к партнерству, от независимости к взаимозависимости. Необходимыми условиями таких перемен являются наличие пользующейся широкой поддержкой общей доктрины и готовность пересмотреть свои взгляды.

6. НССХС в настоящее время занимается реализацией одного крупного проекта, связанного с реорганизацией и интеграцией, в рамках подготовки переписи сельского хозяйства 2002 года. Этот проект, получивший название ПРИСМ (Проект по

реорганизации и интеграции статистических методов), является воплощением статистической доктрины НССХС. Однако центральная роль системы хранилища данных в реализации этой доктрины еще не получила широкого признания. С учетом этого НССХС прибегла к услугам консультанта высокого уровня, знакомого с хранилищем данных НССХС и имеющего знания и навыки для налаживания и формирования альянсов. Консультант провел встречу с сотрудниками всех отделов, участвующих в проекте ПРИСМ, с целью устранения препятствий к общению и сотрудничеству. Он также помогал в выработке общей статистической доктрины и работал над формированием стратегического альянса между отделами в целях реализации концепции ПРИСМ. В настоящем документе также будет описан процесс, который применялся консультантом для формирования стратегического альянса с целью реализации концепции ПРИСМ с использованием системы хранилища данных в качестве центрального механизма интеграции.
