

NATIONS UNIES

ОБЪЕДИНЕННЫЕ НАЦИИ

UNITED NATIONS

**COMMISSION ECONOMIQUE
POUR L'EUROPE**

**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
КОМИССИЯ**

**ECONOMIC COMMISSION
FOR EUROPE**

SEMINAIRE

СЕМИНАР

SEMINAR

СТАТИСТИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ И
ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
КОМИССИЯ



Distr.
GENERAL

КОНФЕРЕНЦИЯ ЕВРОПЕЙСКИХ
СТАТИСТИКОВ

CES/SEM.43/24 (Summary)
2 February 2000

Семинар по интегрированным статистическим
информационным системам и связанным с ними
вопросам (ИСИС-2000)
(Рига, Латвия, 29-31 мая 2000 года)

RUSSIAN
Original: ENGLISH

Тема IV: Совершенствование стратегий распространения данных

**ОРИЕНТИРОВАННЫЕ НА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ИНТЕГРИРОВАННЫЕ
СТАТИСТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ**

**КОМПЬЮТЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМОЕ
НАРОДОМ И ДЛЯ НАРОДА**

Специальный документ

Представлен Бюро переписей США¹

РЕЗЮМЕ

1. Мы живем в эпоху информации. Интернет проник во все сферы нашей жизни. Стремительное развитие технологии и рост потребностей пользователей уже достигли такого уровня, когда системы распространения правительственной информации могут и должны давать ответы на вопросы пользователей, а не только предоставлять им статистические данные. Предоставление этих ответов будет обеспечиваться за счет

¹ Автор: Марк Уоллис.

успешной интеграции файлов данных из многочисленных источников, что будет содействовать отысканию статистических решений для пользователей данных как внутри, так за рамками статистических агентств. Расширение доступа общественности к правительственной информации и совершенствование статистических услуг, оказываемых гражданам, планируется обеспечить в рамках инициативы "Интегрированные статистические решения" (ИСП). Бюро переписей США в силу имеющихся у него данных, технологий и знаний в области обслуживания пользователей находится в наиболее выгодной позиции с точки зрения удовлетворения новых информационных потребностей американской общественности, что предусматривает переход от простого распространения данных к распространению интегрированной статистической информации.

2. Бюро переписей США приступило к осуществлению Проекта ИСП с целью определения подробной методики действий по переходу от создания Системы доступа к информации и распространения данных (DADS) к разработке полномасштабной модели интегрированной системы доступа к информации и распространения данных с учетом потребностей внешних пользователей и потребностей внутренней обработки информации.

3. При условии ее осуществления в сотрудничестве с другими правительственными агентствами Программа ИСП позволит разработать усовершенствованную, ориентированную на пользователя, программно-универсальную и межучрежденческую интегрированную службу доступа к данным и распространения информации, которая будет доступна через статистические порталы, такие, как FedStats. ИСП позволит расширить возможности доставки информации, снизить нагрузку для пользователей данных, повысить эффективность и ликвидировать дублирование благодаря созданию стандартов, процессов и инструментальных средств для управления архитектурами интеграции информации; организации хранилищ данных; разработки, проектирования и внедрения продуктов и новейших методов регулирования доступа. ИСП будет выполнять роль модели и катализатора изменений в рамках федеральной системы статистической отчетности. Кроме того, она будет содействовать наращиванию критически важного потенциала в области новых инфраструктур статистических и пространственных данных страны, которые будут обеспечивать поддержку систем принятия решений на индивидуальном, местном, региональном, национальном и глобальном уровнях. В настоящем документе описываются цели программы ИСП в области пересмотра инструментария систем проектирования, создания и поставки продуктов с целью предоставления пользователям как внутри, так и за рамками федерального правительства "интегрированных статистических решений".

Вопросы и стратегии реализации

4. Одной из основных целей ИСР является обеспечение полной интеграции наборов географических, демографических и экономических данных. Выполнение этой задачи в рамках Бюро переписей, а также на уровне других государственных агентств на основе совместных усилий с правительственными органами и исследователями потребует, в частности, решения вопросов, связанных с определениями концепций, географических уровней, отчетных периодов и недопущением несанкционированного доступа к данным.
5. В настоящем документе обсуждаются экспериментальные проекты в области интеграции наборов данных с точки зрения общей стратегии осуществления программы. Эти экспериментальные проекты включают в себя использование инструментальных средств хранилища данных DADS в совокупности с более активными инструментами удаленного доступа Федеральной электронной исследовательско-поисковой службы (FERRETT), создаваемой Бюро переписей США для увязки данных переписи 2000 года (и социально-экономических данных из других файлов Бюро переписей) с прочими источниками данных федерального, местного уровня и уровня штатов.
6. Реализация ИСР будет вестись на основе существующих правительственных программ, таких, как DADS, FERRETT, Центры предупреждения заболеваний "(CDC) Wonder", и MapStats портала FedStats' с целью разработки прототипов для проверки их функционирования в рамках новых концепций и технологий. В рамках ИСР ведется систематическая работа по изучению и учету мнений внутренних и внешних пользователей, а также по налаживанию партнерства с другими агентствами и исследователями в области проектирования, разработки и пересмотра прототипов следующего поколения инструментов доступа к данным, которые могут быть внедрены с помощью новых и разрабатываемых технологических решений.
7. Создание хранилищ **метаданных** и хранилищ логических данных, разработка стандартов, правил и методов работы, а также внедрение систем управления связями с потребителями будут являться одним из главных компонентов ИСР. Создание корпоративных хранилищ метаданных (КХМ) и распределенных хранилищ для распространения метаданных (РХРМ) позволит нам удовлетворить растущий спрос на оперативный доступ к документированным и пригодным для использования данным за счет сбора требуемой информации на протяжении всего цикла наблюдений/переписей. Местные хранилища будут оснащены метаданными и обеспечивать возможность обмена и повторного использования метаданных на уровне программы и в конечном итоге на уровне правительства. Метаданные станут интегрирующим механизмом для представления правительственной информации.

8. Программа ИСР будет содействовать использованию в масштабах всего Бюро единых процессов проектирования, разработки и поставки продуктов, включая учет отзывов пользователей, и обеспечению повторного использования существующих наборов данных для снижения бремени по предоставлению ответов для респондентов и удобного электронного доступа ко всем источникам данных и метаданных. Будет вестись разработка **стандартов** при одновременном поощрении использования существующих стандартов в целях интеграции данных, улучшения качества продуктов, повышения удобства использования, архивирования информации и управления проектами.

9. **Хранилище данных** будет обеспечивать доступ к многочисленным наборам данных, сформированным и оптимизированным для целей поддержки процесса принятия решений. Наилучшим решением, как представляется, является гибридная модель (содержащая одновременно элементы централизованной и распределенной технологии). Гибридная архитектура состоит из механизма хранилища данных (опирающегося на инструменты интеграции данных) с прикладным программным интерфейсом (ППИ) для подключения приложений и интерфейса пользователя для целей формирования запросов и извлечения данных.

10. Одним из главных ресурсов для интеграции общеорганизационных наборов данных Бюро и правительственных наборов данных является база данных TIGER Бюро переписей. Создание этой общенациональной цифровой географической базы данных для переписи 1990 года служило основным стимулом для разработок в области ГИС в прошедшее десятилетие, в результате чего была создана возможность эффективного совмещения статистических и других данных по единым географическим объектам. Целью ИСР является продолжение этих разработок и создание надежной технологии интеграции пространственных/статистических данных для поддержки Национальной информационной инфраструктуры и Национальной инфраструктуры пространственных данных, которые будут служить источником информации для национальных и местных систем поддержки процесса принятия решений.

Межучрежденческие совместные проекты

11. Различные группы, в состав которых входят сотрудники всех директоров Бюро переписей, занимаются в сотрудничестве с Центрами электронных данных штатов, Рабочей группой по разработке концепций продуктов FedStats и исследователями, изучением потенциальных возможностей и аттестацией технологий интеграции данных для обеспечения доступа к наборам микро- и макроданных (и их метаданных), имеющихся в распоряжении Бюро переписей и/или его агентств, и для обеспечения интеграции этих данных. Эти группы также занимаются разработкой инструментов интеграции данных

для создания профильных файлов (заранее определенных и специфицированных с учетом потребностей пользователей), а также для предоставления пользователям новых функциональных средств интеграции данных, позволяющих дополнить наши существующие инструменты доступа к данным новыми информационными решениями. В рамках этих групп планируется изучить многие вопросы, связанные с разработкой интегрированных статистических решений.

12. Эти совместные усилия будут опираться на использование среды межучрежденческого лабораторного сервера, которая создается для оценки различных инструментов и подходов, внедрения корпоративных методов и приемов ведения метаданных и включения профильных файлов с возможностями определенного уровня графического отображения. На основе результатов этой работы в рамках Программы ИСР планируется приступить к:

- ▶ определению профильных файлов данных, необходимых пользователям (включая определение взаимосвязи между заранее определенными и определенными с учетом потребностей пользователей профилями, и изучение требований пользователей к системе);
- ▶ изучению ограничений, связанных с географией, временными рамками, видами данных и другими ограничениями, связанными с сопоставимостью/интегрируемостью;
- ▶ определению критериев для включения наборов данных, в том числе критериев наличия метаданных; поддержки географических признаков; сопоставимости географических, временных и/или других определений; предупреждения несанкционированного доступа; и ограничений, налагаемых партнерами по обмену данными;
- ▶ отбору надлежащих наборов, типов и комбинаций данных;
- ▶ проверке рабочих сценариев с пользователями.

13. Осуществление Программы ИСР, в том числе экспериментальных проектов, будет опираться на новый подход к **управлению проектами**, который поощряет внедрение и использование вышеупомянутых методов и инструментов в качестве стандартов Бюро. К ключевым категориям сотрудников, уже участвующим в деятельности в рамках ИСР, относятся кадровые администраторы проектов, которые прошли программу аттестации. ИСР будет являться одним из первых проектов, который будет опираться на

преимущества данной программы и содействовать более широкому использованию корпоративного подхода к управлению проектами за счет внедрения данного стандарта в процессы проектирования, разработки и поставки новых интегрированных информационных продуктов и инструментов. Данное направление работы является лишь одним из многочисленных примеров синергизма, которые Программа ИСП будет поощрять.

Выводы

14. Возможность интеграции, совмещения и визуализации данных и географических признаков приобретает все большее значение для наших национальных, региональных и местных систем поддержки процесса принятия решений в таких областях, как транспорт, развитие малых районов, сельское хозяйство, чрезвычайная помощь, здравоохранение, рациональное использование окружающей среды и информационная технология. Способность предоставлять обновленные и точные данные, которые могут быть оперативно увязаны с различными правительственными наборами данных, имеет чрезвычайно важное значение для экономики страны и служит средством повышения качества жизни для всех..
