



Статистическая комиссия**Тридцать девятая сессия**

26–29 февраля 2008 года

Пункт 3(i) предварительной повестки дня*

**Вопросы для обсуждения и принятия решения:
единые открытые стандарты распространения
данных и метаданных и обмена ими****Единые открытые стандарты распространения данных
и метаданных и обмена ими****Записка Генерального секретаря**

В соответствии с просьбой, высказанной Статистической комиссией на ее тридцать восьмой сессии**, Генеральный секретарь имеет честь препроводить настоящий доклад об инициативе по содействию использованию единых открытых стандартов распространения данных и метаданных и обмена ими. Этот доклад представляется Комиссии для обсуждения.

В докладе освещаются мероприятия, связанные с осуществлением инициативы по обмену статистическими данными и метаданными, и содержится предложение относительно ее признания в качестве международного стандарта обмена данными и метаданными.

Комиссия может пожелать высказать свое мнение о прогрессе, достигнутом в осуществлении этой инициативы, и об исправлении дальнейшей работы. Вопросы, представленные Комиссии для обсуждения, содержатся в пункте 20.

* E/CN.3/2008/1.

** См. *Официальные отчеты Экономического и Социального Совета, 2007 год, Дополнение № 4 (E/2007/24)*, глава I.A.



Доклад о единых открытых стандартах распространения данных и метаданных и обмена ими: инициатива ОСДМ*

I. Введение

1. В 2001 году Банк международных расчетов, Европейский центральный банк, Евростат, Международный валютный фонд (МВФ), Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и Организация Объединенных Наций объединили усилия для разработки более эффективных процессов распространения данных и метаданных и обмена ими в сложившейся на сегодняшний день системе их коллективной деятельности. В 2003 году к первоначальной группе организаций-спонсоров присоединился Всемирный банк.

2. Цель инициативы по обмену статистическими данными и метаданными (ОСДМ) заключается в содействии использованию стандартов и рекомендаций, которые позволяют национальным и международным организациям повысить эффективность их работы и избежать дублирования в области обмена данными и метаданными за счет применения современных технологий. За прошедшие несколько лет вышеперечисленные организации-спонсоры продвигались к поставленной цели, прежде всего за счет более широкого привлечения к работе международных и национальных статистических учреждений. ОСДМ строится на существующих и формирующихся технических протоколах обмена данными и на результатах проводимой статистиками в различных областях и на различных форумах работы по наращиванию информационной составляющей этих давно существующих проблем. С более подробной информацией можно ознакомиться на веб-сайте ОСДМ (см. <http://www.sdmx.org>).

3. Первый доклад об этой инициативе¹ был представлен Статистической комиссии на ее тридцать третьей сессии в 2002 году. Очередной доклад², посвященный началу совместной реализации учреждениями-спонсорами ряда проектов, был представлен Комиссии на ее тридцать четвертой сессии в 2003 году. В последующих докладах, представленных в 2004³ и 2005 годах⁴, сообщалось о дальнейшем прогрессе, а в работе специального информационного мероприятия по ОСДМ приняло участие около 50 делегатов сессии Комиссии 2006 года. В докладе, представленном в 2007 году⁵, отмечалось, что технические стандарты и руководство по информационному наполнению при ОСДМ постепенно становятся главным инструментом повышения эффективности распространения статистических данных и метаданных и обмена ими в рамках различных национальных и международных форумов. В нем также отмечалось,

* Настоящий доклад подготовлен совместно Банком международных расчетов, Европейским центральным банком, Статистическим бюро Европейских сообществ, Международным валютным фондом, Организацией экономического сотрудничества и развития, Статистическим отделом Организации Объединенных Наций и Всемирным банком.

¹ См. *Официальные отчеты Экономического и Социального Совета, 2002 год, Дополнение № 4 (E/2002/24)*, глава VI. См. также <http://unstats.un.org/unsd/statcom/sc2002.htm>.

² См. <http://unstats.un.org/unsd/statcom/sc2003.htm>.

³ См. <http://unstats.un.org/unsd/statcom/sc2004.htm>.

⁴ См. <http://unstats.un.org/unsd/statcom/sc2005.htm>.

⁵ См. <http://unstats.un.org/unsd/statcom/sc2007.htm>.

что прогресс был достигнут отчасти благодаря ориентации организаций-спонсоров на обеспечение открытого участия национальных и международных статистических учреждений в деятельности по формированию будущих изменений и направлений внедрения ОСДМ. В настоящем докладе освещаются мероприятия, осуществляемые в рамках ОСДМ, и содержится предложение относительно его признания в качестве международного стандарта распространения данных и метаданных. В частности, в разделе II вкратце рассматриваются преимущества ОСДМ, в разделе III освещается внедрение ОСДМ и связанные с этим расходы, в разделе IV поднимаются вопросы содействия наращиванию потенциала, а в разделе V вкратце излагаются выводы и содержится рекомендация по признанию ОСДМ, которое будет способствовать дальнейшему развитию сотрудничества и продвижению в направлении образования глобального сообщества поставщиков, распространителей и пользователей статистических данных.

II. Преимущества ОСДМ

4. ОСДМ включает ряд продуктов:

- а) технические стандарты (информационная модель, форматы, структура)⁶;
- б) руководство по информационному наполнению при ОСДМ (межсекторальные статистические концепции, перечень тематических областей деятельности, единый словарь метаданных);
- в) инструменты для практического применения (например, создание структур данных и метаданных, преобразование форматов, ввод данных и услуги по регистрации).

5. Преимущества ОСДМ перечислены в различных докладах, представленных Статистической комиссии и Комитету по координации статистической деятельности. Резюмируя, можно сказать, что продукты ОСДМ:

- а) применимы ко всем отраслям статистики;
- б) могут способствовать повышению эффективности распространения данных и метаданных и обмена ими;
- в) могут использоваться национальными и международными учреждениями в качестве основных исходных элементов для создания внутренних статистических систем информационных технологий, используемых для сбора, обработки, хранения и поиска статистической информации;
- г) являются нейтральными с точки зрения лежащих в их основе коммерческих технологий или их применимости в различных отраслях статистики;
- е) позволяют избежать дублирования усилий при разработке и поддержании стандартов для обработки статистической информации;
- ф) могут в принципе способствовать сокращению расходов на разработку статистического программного обеспечения;

⁶ Признаны Международной организацией по стандартизации в качестве технической спецификации 17369-SDMX.

g) обеспечивают сведение воедино опыта работы организаций-спонсоров по вопросам данных и метаданных и объединение их соответствующих ресурсов, а также способствуют участию других экспертов на национальном и международном уровнях на основе открытого процесса консультаций;

h) используются в международно признанных органах, таких, как Международная организация по стандартизации, в качестве основы для разработки технических спецификаций и деятельности существующих групп, руководящих разработкой статистической методологии в рамках подготовки руководств по информационному наполнению для конкретных отраслей;

i) могут применяться в различных режимах обмена, включая режимы, основанные на моделях ввода и вывода данных;

j) могут в принципе привести к сокращению дублирования в процессе отчетности на основе содействия в создании механизмов обмена данными с использованием центральных хранилищ данных или их порталов, совместно создаваемых несколькими организациями.

6. Эти преимущества имеют практическое значение и находят свое отражение во многих прикладных механизмах и проектах, в которых уже используется или планируется использовать ОСДМ, как на национальном, так и на международном уровнях. К числу таких международных проектов относятся:

a) Открытая система обмена данными ОСДМ (Евростат);

b) Объединенная статистическая система Комтрейд (Статистический отдел и ОЭСР);

c) Глобальная система обмена данными о национальных счетах (ОЭСР);

d) Объединенный центр распространения данных о внешней задолженности (Банк международных расчетов, МВФ, ОЭСР, Всемирный банк);

e) Единая система распространения статистических данных в еврозоне (Европейский центральный банк и национальные центральные банки еврозоны);

f) Хранилище статистических данных (Европейский центральный банк);

g) Хранилище метаданных (МВФ);

h) Объединенный центр распространения статистических данных об образовании (Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры, ОЭСР, Евростат);

i) Объединенный центр «КантриСТАТ» по распространению статистических данных о сельском хозяйстве (Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций);

j) Объединенный центр распространения данных статистики труда (Международная организация труда, ОЭСР, Евростат);

к) Объединенный центр распространения данных о достижении целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия (Статистический отдел).

7. Признание преимуществ ОСДМ выразилось также в его одобрении или принятии Комитетом по координации статистической деятельности, Комитетом Европейского союза по статистической программе, Статистическим комитетом ОЭСР и Статистическим комитетом Европейской системы центральных банков. Комитет по координации статистической деятельности постановил, что он сам представит ОСДМ на рассмотрение Статистической комиссии в качестве принятого им стандарта, подчеркнув при этом важное значение оказания помощи странам в развитии их потенциала по принятию этих стандартов. Поддержка со стороны Комитета по статистической программе будет иметь важное значение для реализации ожидаемых выгод от использования ОСДМ в рамках Европейской статистической системы. Статистический комитет ОЭСР постановил поддерживать применение ОСДМ в качестве всемирного стандарта для международного распространения статистической информации и обмена ею. Действуя на основе соглашений, достигнутых своим Статистическим комитетом, Европейская система центральных банков использует ОСДМ в рамках деятельности по распространению данных (например, проект Евросистемы по совместному распространению данных), и кроме того, ОСДМ уже выступает уникальным стандартом, используемым для обмена статистическими данными между национальными центральными банками и Европейским центральным банком.

III. Осуществление инициативы по обмену статистическими данными и метаданными и связанные с этим расходы

8. В то время как преимущества ОСДМ относительно легко поддаются описанию, возникают вопросы в том, что касается расходов, связанных с внедрением международных стандартов и руководящих принципов. Понятно, что национальные статистические учреждения не хотят принимать какой-либо новый набор стандартов в том случае, если их внедрение связано с большими расходами.

9. Во-первых, следует заметить, что международные организации-спонсоры разрабатывают, поддерживают и распространяют технические стандарты и руководящие принципы ОСДМ в качестве общественного достояния⁷. Продукты ОСДМ предоставляются бесплатно, и на их использование не накладывается ограничений. Организации-спонсоры способствуют тому, чтобы и государственный сектор, и коммерческие организации разрабатывали бесплатные инструменты осуществления и поддерживали их функционирование. Для представления замечаний и предложений по усовершенствованию различных продуктов ОСДМ приглашаются эксперты по обмену статистическими данными и метаданными. Любые существенные изменения в технических стандартах и руко-

⁷ В 2007 году семь международных учреждений-спонсоров подписали меморандум о взаимопонимании, с которым можно ознакомиться на веб-сайте ОСДМ (<http://sdmx.org/?p=36>).

водстве по информационному наполнению вносятся в ходе руководимого организациями-спонсорами открытого процесса консультаций, о котором объявляется на веб-сайте ОСДМ.

10. Преимущества ОСДМ полностью раскрываются, когда они дополняются руководящими принципами по конкретным отраслям, а именно определениями структуры данных и метаданных и перечнями кодов для отдельных отраслей статистики, таких, как национальные счета, платежный баланс, внешняя задолженность или статистика сельского хозяйства, труда и образования. В рамках ОСДМ поощряется разработка таких инструментов осуществления, в которых учитываются особенности конкретных отраслей, по линии существующих международных статистических групп, ответственных за разработку международных методических стандартов в их соответствующих областях статистики. В рамках ОСДМ поощряется также осуществление открытого процесса консультаций в целях разработки и поддержания этих конкретных для каждой отрасли инструментов осуществления ОСДМ. На веб-сайте ОСДМ будет представлен обзор этой работы в целях обеспечения информационного наполнения.

11. Существует много способов, при помощи которых международные и национальные статистические учреждения, а также другие сборщики и пользователи статистической информации в частном и государственном секторах могут осуществлять ОСДМ. Все они могут считаться «обычной практикой» для технических экспертов и статистиков. В действительности, для осуществления любого проекта в области статистики потребуется разработать информационную модель и структуру для данных и метаданных, независимо от того, связано ли осуществление проекта с созданием или приспособлением базы данных, хранилища данных, платформы для обмена данными или сетевого приложения. В некоторой степени можно утверждать, что для решения стоящих перед ними задач все технические эксперты и статистики уже использовали в прошлом инструменты, подобные ОСДМ. ОСДМ обеспечивает необходимые исходные элементы для этой работы на основе общего языка, обмена опытом и внедрения передовой практики, что обеспечивает значительную экономию времени, затрачиваемого экспертами и статистиками на разработку и техническое обслуживание.

12. Внедрение ОСДМ не требует «взрывного» подхода и не вызывает необходимости внесения изменений в системы информационных технологий или структуры кодов. Оно может осуществляться постепенно и такими темпами, которых требуют собственные приоритеты учреждений. Существует также возможность увязать существующие инструменты для решения задач со стандартами ОСДМ или разработать средства сопряжения для существующих систем с использованием ширящегося набора бесплатных инструментов, облегчающих разработку.

13. В начале 2007 года учреждения-спонсоры ОСДМ организовали глобальную конференцию, проходившую в помещениях Всемирного банка, в целях разъяснения аспектов внедрения ОСДМ и демонстрации его применения международными и национальными учреждениями с учетом их собственных целей и приоритетов. В представленных на конференции различных тематических исследованиях было показано постепенное внедрение ОСДМ на основе ряда проектов:

- а) отдельные международные организации задействуют ОСДМ в осуществляемом ими обмене данными с национальными учреждениями по ряду отраслей статистики;
- б) группы международных организаций применяют ОСДМ на основе уже существующих или новых соглашений о сотрудничестве;
- в) ранее существовавшие и новые отраслевые группы трудятся над разработкой структур данных и метаданных соответствующих ОСДМ;
- г) национальные статистические учреждения задействуют ОСДМ для своих различных проектов⁸.

14. Связанные с внедрением ОСДМ расходы заложены в эти различные проекты, и в связи с этим трудно вычлнить фактические чистые расходы на внедрение или использование ОСДМ. Опыт практической работы все больше свидетельствует о том, что соответствующие расходы на технологии и работу в тематических областях являются незначительными (как было упомянуто выше, в любом случае необходимо разрабатывать информационные модели и определения структуры данных и метаданных). К наиболее важным областям, как представляется, относится подготовка кадров, в полной мере владеющих основами ОСДМ и знающих, как наиболее эффективно их применять.

IV. Содействие наращиванию потенциала

15. В настоящее время организации-спонсоры ОСДМ содействуют наращиванию потенциала посредством различных инициатив:

- а) публикации различных технических пособий и руководств для пользователей на удобном в обращении веб-сайте ОСДМ (<http://www.sdmx.org>);
- б) представления на этом веб-сайте информации относительно других организаций государственного сектора и коммерческих организаций, предоставляющих бесплатные инструменты по внедрению ОСДМ (некоторые организации, предоставляющие инструменты, организуют форумы для обсуждения или предлагают практические руководящие принципы);
- в) публикации на веб-сайте ОСДМ соответствующей информации о внедрении ОСДМ, включая информацию для установления контактов (национальные и международные статистические учреждения поощряются к непрерывному информированию секретариата ОСДМ о реализации проектов по внедрению и обмену информацией на этом веб-сайте);

⁸ Более подробная информация о представленных материалах содержится на веб-сайте ОСДМ (<http://sdmx.org/?p=22#moge-22>), включая страновые доклады о развитии событий в Австралии, Вьетнаме, Мексике, Соединенных Штатах Америки и Филиппинах. В других представленных материалах содержался обзор событий, связанных с внедрением ОСДМ, показывалось его практическое применение и обеспечивалось начальное наращивание потенциала как по техническим аспектам ОСДМ, так и по аспектам информационного наполнения. В подготовке этих материалов участвовало около 200 технических и тематических экспертов из национальных и международных организаций по всему миру.

d) обучения в процессе практической работы в рамках собственных проектов, на индивидуальной или коллективной основе⁹, которое во многих случаях практически распространяется также на их национальных участников;

e) активного продвижения ОСДМ по линии существующих международных групп и совещаний, в которых участвуют представители спонсоров ОСДМ;

f) организации периодических конференций и сопутствующих семинаров, таких, как глобальная конференция, организованная в начале 2007 года Всемирным банком;

g) организации учебных мероприятий для международных и национальных статистических учреждений, имеющих дело с продуктами ОСДМ и их внедрением, с учетом особенностей отдельных отраслей.

16. Спонсоры ОСДМ размышляют также над новыми возможными путями содействия внедрению ОСДМ. Будут рассматриваться следующие вопросы:

a) организация региональных конференций и побочных семинаров по типу глобального мероприятия, организованного в начале 2007 года в Вашингтоне, О.К.;

b) спонсирование дополнительных совещаний, организуемых национальными и международными организациями в целях разъяснения и освещения ОСДМ в контексте их конкретных проектов или областей, в которых они активно действуют;

c) разработка новых механизмов для наращивания потенциала в области ОСДМ (таких, как виртуальная статистическая система), например по линии Партнерства в области статистики в целях развития в XXI веке и Фонда Портала развития.

17. Участие в осуществлении этих дополнительных инициатив, как ожидается, будет более широким, если Статистическая комиссия признает успехи, достигнутые на основе ОСДМ в продвижении глобальных стандартов и руководящих принципов обмена статистическими данными и метаданными.

V. Выводы

18. **Технические стандарты и руководящие принципы информационного наполнения ОСДМ доказали свои возможности в плане повышения эффективности распространения статистических данных и метаданных и обмена ими с использованием современных технологий.**

19. **В настоящее время ОСДМ внедряется по ряду направлений, и его одобрение отражает ширящееся участие международных и национальных статистических учреждений.**

⁹ Некоторые проекты называют проектами ориентированными на ОСДМ, поскольку получаемые по итогам их осуществления результаты, как считается, могут в значительной степени способствовать совершенствованию продуктов ОСДМ.

20. Комиссия может пожелать обсудить прогресс во внедрении ОСДМ и пути его применения в будущем в целях признания ОСДМ в качестве стандарта для обмена данными и метаданными.

21. Комиссия, возможно, пожелает прямо заявить о поддержке усилий в целях:

а) дальнейшего привлечения национальных и международных учреждений к представлению замечаний и требований, что может привести к повышению значения внедрения ОСДМ для статистических систем во всех странах мира;

б) продолжения информационно-пропагандистской деятельности на основе веб-сайта ОСДМ, способствующей расширению усилий по повышению степени осведомленности и предотвращению дублирования усилий в рамках сообщества поставщиков, распространителей и пользователей статистической информации;

в) расширения возможностей по благотворному влиянию на статистические системы и обмен данными и метаданными с использованием бесплатных инструментов и общих подходов;

г) содействия в осуществлении программ наращивания потенциала, особенно в интересах развивающихся стран, направленных на укрепление специализированных знаний технических экспертов и экспертов в тематических областях, что поможет им лучше понять ОСДМ и то, каким образом лежащие в его основе технические стандарты и руководящие принципы информационного наполнения могут содействовать повышению эффективности и действенности статистических систем.