

**Статистическая комиссия****Пятьдесят четвертая сессия**

28 февраля — 3 марта 2023 года

Пункт 5 g) предварительной повестки дня\*

**Вопросы для информации: единые открытые  
стандарты распространения данных и  
метаданных и обмена ими****Спонсоры Инициативы по обмену статистическими  
данными и метаданными****Записка Генерального секретаря**

В соответствии с решением 2022/324 Экономического и Социального Совета и установившейся практикой Генеральный секретарь имеет честь препроводить доклад спонсоров Инициативы по обмену статистическими данными и метаданными (ОСДМ). Этот доклад содержит общую информацию о достижениях, последних событиях и запланированных в рамках Инициативы по ОСДМ мероприятиях, включая выпуск новой версии стандарта (SDMX 3.0), разработку программных инструментов и платформ, способствующих обмену статистическими данными и метаданными и их распространению, и внедрение практики обмена данными и метаданными в различных предметных областях. Также в докладе приводится обзор мероприятий по укреплению потенциала в этой области. Статистической комиссии предлагается принять доклад к сведению.

---

\* E/CN.3/2023/1.



## Доклад спонсоров Инициативы по обмену статистическими данными и метаданными

### I. Введение

1. Цель существующей с 2001 года Инициативы по обмену статистическими данными и метаданными (ОСДМ) заключается в выработке и обеспечении соблюдения технических и статистических стандартов и руководящих принципов, а также в создании и поддержке информационно-технической архитектуры и инструментов для внедрения и использования сообществом, занимающимся вопросами официальной статистики. В сочетании с современными информационными технологиями стандарты и руководящие принципы ОСДМ должны обеспечить повышение эффективности управления статистическими рабочими процессами. Стандарты и руководящие принципы ОСДМ, работа над которыми ведется уже 20 лет, достигли достаточного уровня развития для широкого внедрения в различных областях статистики и для использования статистическими организациями всего мира.

2. Статистическая комиссия получает доклады о ходе реализации Инициативы по ОСДМ с 2002 года. В 2008 году Комиссия признала и поддержала стандарты и руководящие принципы ОСДМ в качестве предпочтительного стандарта распространения данных и метаданных и обмена ими, обратившись к спонсорам Инициативы по ОСДМ с просьбой продолжать их работу и рекомендовать национальным и международным статистическим организациям активнее внедрять и использовать ОСДМ.

### II. Новые события

3. В сентябре 2021 года была выпущена новая версия стандарта (SDMX 3.0). По сравнению с предыдущей версией (SDMX 2.1), выпущенной в 2011 году, была произведена значительная модернизация, включая серьезные изменения, касающиеся информационной модели, протоколов обмена данными и метаданными и прочего. Были произведены следующие важные изменения:

- упрощение и усовершенствование модели справочных метаданных;
- поддержка микроданных;
- поддержка геопространственных данных;
- поддержка расширения списков кодов и дизъюнктного объединения списков кодов;
- усовершенствование картирования структуры;
- усовершенствование иерархий кода для обнаружения данных;
- усовершенствование ограничений;
- усовершенствование версионирования артефактов структурных метаданных;
- усовершенствование интерфейса программирования приложений веб-служб REST;
- усовершенствование и упрощение форматов обмена данными и метаданными.

4. В рекомендации 14 новой инициативы Группы 20, направленной на устранение пробелов в данных, от сентября 2022 года подчеркивается необходимость поддержки обмена микроданными. В частности, Группа рекомендует изучить возможность разработки международного стандарта по микроданным. Такой стандарт должен охватывать принципы, вспомогательные средства, примеры использования передовой практики обмена микроданными (например, доступ для исследовательских целей, сотрудничество между государственным и частным секторами, инициативы по открытым данным и передовой опыт обмена данными, не связанного со статистикой) и критерии успеха.

5. В ноябре 2022 года начал свою работу форум пользователей ОСДМ<sup>1</sup>. Этот форум, который был создан совместными усилиями национальных статистических управлений, учреждений — спонсоров Инициативы по ОСДМ и региональных комиссий Организации Объединенных Наций, служит цели установления связи между пользователями и экспертами, обмена информацией и оказания поддержки глобальному сообществу пользователей ОСДМ. Его появление значительно расширило возможности получения поддержки для пользователей ОСДМ и должно способствовать более быстрому решению любых вопросов и повышению эффективности обмена данными и их распространения. Форум является частью возглавляемой Статистическим отделом Глобальной сети специалистов по сбору и анализу данных и статистиков<sup>2</sup> и пользуется преимуществами синергии и связи с активным онлайн-статистическим сообществом, насчитывающим более 2500 членов.

### III. Текущая статистическая и техническая работа

6. Межучрежденческая и экспертная группа по показателям достижения целей в области устойчивого развития учредила Рабочую группу по обмену статистическими данными и метаданными для показателей достижения целей в области устойчивого развития, которой было поручено разработать решение для обмена данными и метаданными по показателям достижения целей в области устойчивого развития и их распространения. В июне 2019 года Рабочая группа опубликовала первое официальное определение структуры данных для этих показателей; с тех пор это определение регулярно обновляется с учетом информации, содержащейся в Глобальной базе данных по показателям достижения целей в области устойчивого развития. Обмен данными налажен примерно с 36 странами и шестью ответственными учреждениями, а база данных публикуется полностью через интерфейс программирования приложений ОСДМ Статистического отдела. В феврале 2022 года было опубликовано первое официальное определение структуры метаданных для показателей достижения целей. Обмен справочными метаданными облегчается набором инструментов, разработанных Отделом в сотрудничестве со Всемирным банком. Набор справочных метаданных для глобальных показателей достижения целей теперь публикуется через интерфейс программирования приложений ОСДМ. Использование интерфейса программирования приложений для публикации справочных метаданных облегчает автоматизированный перевод справочных метаданных по целям в области устойчивого развития на ряд языков в рамках проекта Всемирного банка. Этот интерфейс также используется бета-версией базы метаданных по целям в области устойчивого развития для облегчения и упрощения распространения метаданных по глобальным целям и позволяет увязывать и распространять

<sup>1</sup> См. [www.yammer.com/unstats/#/threads/inGroup?type=in\\_group&feedId=121500557312&view=all](http://www.yammer.com/unstats/#/threads/inGroup?type=in_group&feedId=121500557312&view=all).

<sup>2</sup> <https://unstats.un.org/capacity-development/global-network-of-data-officers-and-statisticians/>.

метаданные вместе с данными через обновленный интерфейс Глобальной базы данных по показателям достижения целей в области устойчивого развития.

7. В рамках пересмотра Руководства по статистике международной торговли товарами 2010 года целевой группой по статистике международной торговли Комитета экспертов по статистике предпринимательской деятельности и торговли в программу исследований был добавлен вопрос об ОСДМ в статистике международной торговли товарами, чтобы отразить ожидаемые новые переменные и воспользоваться преимуществами версии SDMX 3.0, в частности поддержкой микроданных. Однако, поскольку в 2022 году основное внимание было уделено статистической базе, обсуждение вопроса об обновлении руководства было решено перенести на 2023 год.

8. Что касается Системы эколого-экономического учета, то в рамках работы Комитета экспертов по эколого-экономическому учету Статистический отдел провел экспериментальный сбор данных по энергетическим счетам с участием шести стран с использованием вопросников в формате Excel с поддержкой ОСДМ. В сотрудничестве с Евростатом вопросники были сопоставлены с глобальным определением структуры данных Системы эколого-экономического учета энергоресурсов. Данные, полученные от стран, были преобразованы в формат ОСДМ и впоследствии проверены и обработаны. В 2023 году Отдел планирует начать регулярный сбор данных по энергетическим счетам Системы эколого-экономического учета с использованием вопросников с поддержкой ОСДМ. Данные планируется распространять через интерфейс программирования приложений ОСДМ Отдела и визуализировать с помощью программы по использованию искусственного интеллекта для анализа данных об окружающей среде и устойчивом развитии для анализатора Системы эколого-экономического учета<sup>3</sup>.

9. Международный валютный фонд (МВФ) продолжал содействовать распространению данных с использованием ОСДМ посредством осуществления своих инициатив по стандартизации распространения данных. За последние два года МВФ оказал 14 странам помощь во внедрении национальных страниц сводных данных, соответствующих стандартам ОСДМ: 8 странам — участницам Усовершенствованной общей системы распространения данных, 1 стране, придерживающейся Специального стандарта распространения данных, и 5 странам, придерживающимся Специального стандарта распространения данных — плюс. По состоянию на конец 2022 года 106 стран будут распространять данные в формате ОСДМ через свои национальные страницы сводных данных.

10. Хранилище статистических данных является основным каналом распространения статистики Европейского центрального банка; в 2021 году Банк работал над обновлением портала хранилища статистических данных — портала данных ЕЦБ. Портал ориентирован на метаданные, и для распространения статистических данных используется модель данных ОСДМ. В рамках портала Банк также ввел в действие свою новую поисковую систему, в работе которой используется механизм Elasticsearch — один из самых современных и широко распространенных поисковых механизмов с открытым исходным кодом. В новой поисковой системе предлагается новый способ поиска статистических данных с использованием метаданных, смоделированных в формате ОСДМ.

11. Что касается статистики образования, то был завершен проект по внедрению ОСДМ для глобального обмена статистикой образования, и полученные артефакты активно используются в обмене данными. В этом проекте участвуют Евростат, Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и

<sup>3</sup> См. <https://seea.un.org/content/aries-for-seea>.

Институт статистики Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры.

12. Что касается статистики труда, то с 2017 года Международная организация труда (МОТ) помогает странам внедрять системы информирования о состоянии рынка труда. Она занимается реализацией проектов, связанных, в частности, с планированием ряда мероприятий по укреплению потенциала и разработкой набора инструментов, состоящего из программных средств с открытым исходным кодом на основе ОСДМ: .Stat Suite, SDMX Constructor и SMART. В настоящее время в Евростате и Европейском центральном банке проводится апробация проекта определения структуры глобальных данных о состоянии рынка труда, разработанного ОЭСР, МОТ, Евростатом, Европейским центральным банком и Всемирным банком.

13. Глобальные определения структуры данных ОСДМ в области макроэкономической статистики по-прежнему используются для обмена данными и обслуживаются. Ими охватываются национальные счета, платежные балансы, прямые иностранные инвестиции, индексы потребительских цен и эколого-экономические счета. Кроме того, при координации со стороны Банка международных расчетов начал осуществляться проект по разработке глобального определения структуры данных для цен на жилую недвижимость.

14. Рабочая группа по техническим стандартам ОСДМ и Статистическая рабочая группа по ОСДМ отвечают главным образом за регулирование и совершенствование технических и статистических стандартов ОСДМ и соответствующих информационно-технических приложений ОСДМ. Рабочая группа по техническим стандартам уделяла внимание прежде всего разработке версии SDMX 3.0 до ее успешного выпуска в сентябре 2021 года. После ее выпуска продолжалась работа по решению ряда остававшихся вопросов и разработке новых компонентов, которые по различным причинам (например, из-за позднего представления или нечеткого определения) не вошли в новую версию, но по-прежнему считаются важными для стандарта. Кроме того, в текущий план работы были включены такие важные элементы, как «федерация реестров и схема учреждений высшего уровня» и координация разработки «эталонного внедрения версии SDMX 3.0».

15. Банк международных расчетов, ОЭСР и Евростат объединили силы в целях совершенствования процесса предоставления программных инструментов ОСДМ, согласовав планы работы, чтобы избежать дублирования усилий, и интегрировав свой совместный портфель продуктов для более эффективного удовлетворения потребностей пользователей. Одной из ключевых инициатив является предоставление пользователям пакета ОЭСР .Stat Suite возможности интерактивного обслуживания ОСДМ-структур инструмента путем интеграции продукта Банка по управлению метаданными ОСДМ Fusion Metadata Registry. В настоящее время ведется аналогичная работа по изучению того, как возможности версии SDMX 3.0, обеспечиваемые последней версией реестра Fusion Metadata Registry (версия 11), могут быть использованы в справочной инфраструктуре ОСДМ Евростата. Эта справочная инфраструктура широко используется организациями в Европе и по всему миру для публикации статистики и отчетности, а также образует движок пакета .Stat Suite.

16. Статистическая рабочая группа занимается подготовкой ряда инструкций и усовершенствований стандарта, включая следующее:

- создание ряда новых списков междоменных кодов и пересмотр имеющихся списков кодов;

- работу с Рабочей группой по техническим стандартам над подготовкой руководства по внедрению версии SDMX 3.0;
- работу над руководством по управлению структурными метаданными ОСДМ;
- работу над руководством по согласованию единиц измерения;
- применение лицензии с открытым исходным кодом к ориентированному на информационное наполнение руководству по ОСДМ;
- работу над пересмотром руководства по моделированию ОСДМ.

#### IV. Укрепление потенциала

17. В ответ на растущий спрос на укрепление потенциала учреждения — спонсоры Инициативы по ОСДМ значительно расширили свою деятельность в этой области. Ввиду ограничений, введенных в связи с пандемией коронавирусного заболевания (COVID-19) в 2020 и 2021 годах, многие мероприятия по укреплению потенциала проводились в режиме онлайн. Кроме того, предпринимаются дополнительные усилия по разработке электронных учебных ресурсов для прохождения людьми из разных стран мира.

18. Евростат организовывал регулярные курсы по ОСДМ как для начинающих пользователей, так и для разработчиков информационных технологий. Хотя эти курсы в первую очередь ориентированы на государства — члены Европейского союза, они открыты и для участников из других стран. В рамках своей деятельности в сфере международного сотрудничества Евростат также финансировал мероприятия по укреплению потенциала в области ОСДМ в Восточной Европе. Кроме того, Евростат поддерживает работу двух порталов: информационного пространства ОСДМ (SDMX InfoSpace) и портала по сотрудничеству в исследовательско-методологической работе по вопросам официальной статистики (Portal on Collaboration in Research and Methodology for Official Statistics (CROS)). Портал SDMX InfoSpace содержит общую информацию о стандарте ОСДМ на трех языках (английском, немецком и французском), а портал CROS — подробную информацию об инструментах ОСДМ, разработанных Евростатом, предстоящих инициативах в области учебной подготовки и не требующих подключения к Интернету учебных материалах, таких как учебные пособия и пояснительные видеоролики. Кроме того, приводится информация о прошлых и текущих процессах внедрения ОСДМ в Европейскую статистическую систему.

19. Статистический отдел провел виртуальные и очные мероприятия по укреплению потенциала в связи с такими вопросами, как показатели достижения целей в области устойчивого развития и статистика международной торговли товарами. В 2021 и 2022 годах в рамках проекта по отслеживанию достижения целей в области устойчивого развития, финансируемого Министерством иностранных дел, по делам Содружества и развития Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, Отдел провел в режиме онлайн учебное мероприятие по ОСДМ для показателей достижения целей и оказал техническую помощь ряду стран — участниц проекта. Совместно с Экономической и социальной комиссией для Западной Азии Отдел также провел в режиме онлайн ряд широкомасштабных учебных мероприятий по ОСДМ для показателей достижения целей для стран арабского региона, после чего в июне 2022 года было проведено очное мероприятие. Кроме того, совместно с Азиатским банком развития Отдел провел в режиме онлайн ряд семинаров для Национального статистического управления Таиланда, после чего в ноябре 2022 года было проведено очное мероприятие для национальных статистических управлений

Кыргызстана, Мальдивских Островов и Таиланда. Отдел также оказал Камбодже, Кыргызстану и Мальдивским Островам техническую помощь в создании хранилищ данных на основе платформы .Stat, размещенной на Глобальной платформе Организации Объединенных Наций. Азиатский банк развития в сотрудничестве с Отделом, Экономической и социальной комиссией для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО) и Статистическим институтом для Азии и Тихого океана выпустил онлайн-курс по основам ОСДМ, который проходил в апреле и мае 2022 года и в котором приняли участие более 500 человек со всего мира. Наконец, Отдел разработал электронный учебный курс по ОСДМ для показателей достижения целей в области устойчивого развития, который будет выпущен в декабре 2022 года, что даст людям со всего мира возможность ознакомиться с определением структуры данных по целям в области устойчивого развития и потоками данных, а также будет способствовать представлению и распространению информации о целях. Банк, Отдел, Статистический институт для Азии и Тихого океана и ЭСКАТО планируют начать в 2023 году разработку электронного учебного курса по ОСДМ в статистике международной торговли товарами.

20. В 2021 году Европейский центральный банк провел два учебных мероприятия по ОСДМ (с участием 160 человек), ориентированных в первую очередь на участников Европейской системы центральных банков, после чего в октябре 2022 года было проведено еще одно такое мероприятие. Эти учебные мероприятия, которые проводились в формате вебинаров в связи с пандемией COVID-19, предполагали ознакомление с ОСДМ, инструментами и языком проверки и преобразования данных, в том числе с реальным проектом по ОСДМ в Центральном банке Исландии в 2021 году. В целом вебинары были очень хорошо приняты участниками. Аналогичные мероприятия запланированы на 2023 год.

21. Банк международных расчетов выпустил новую постоянную программу обучения и укрепления потенциала по ОСДМ, открытую для всех организаций и лиц, работающих в сфере официальной статистики. Эта программа, проведение которой началось в июне 2022 года, включает в себя запланированные вебинары в режиме реального времени с вопросами и ответами и электронные учебные курсы для самостоятельного прохождения. В ней затрагиваются такие вопросы, как практические аспекты обслуживания структурных метаданных ОСДМ, сбор данных, проверка данных и их преобразование, и по всем из них приводятся конкретные практические примеры с использованием программного инструмента Банка по ОСДМ Fusion Metadata Registry. Программа отвечает потребностям людей с разным уровнем квалификации: некоторые мероприятия и электронные учебные ресурсы разработаны непосредственно для начинающих пользователей, в то время как другие посвящены более сложным случаям использования. На сегодняшний день проведено пять вебинаров, в каждом из которых приняли участие в среднем 70 человек. Также были разработаны два электронных учебных курса, а на 2023 год запланированы дополнительные курсы.

22. ОЭСР ввела в действие платформу .Stat Academy<sup>4</sup>, предлагающую бесплатное онлайн-обучение и ресурсы для содействия улучшению навыков работы с пакетом .Stat Suite и моделирования данных в ОСДМ для операторов и производителей данных. Платформа содержит несколько курсов, каждый из которых включает интерактивные викторины и предполагает сертификацию пользователей.

<sup>4</sup> <https://academy.siscc.org/>.

## V. Средства программного обеспечения и приложения

23. Евростат продолжает модернизацию инструментов ОСДМ, которые он разрабатывает и обслуживает, в частности:

- была проведена разного рода модернизация функций сообщения об ошибках в преобразователе ОСДМ Евростата и в его службе структурной проверки ОСДМ;
- стал доступен в виде веб-приложения инструмент для облегчения картирования, являющийся неотъемлемой частью справочной инфраструктуры ОСДМ Евростата. В этот инструмент также были включены функции просмотра данных;
- Евростат начал внедрение версии SDMX 3.0 в свои различные инструменты и библиотеку SDMXSource. Это инструменты с открытым исходным кодом.

24. Реестр Fusion Metadata Registry представляет собой готовый и доступный для бесплатного пользования «реестр структурных метаданных» ОСДМ, разработанный и обслуживаемый Банком международных расчетов. Этот реестр помогает организациям извлекать, централизовать, регулировать и контролировать свои статистические метаданные, обеспечивая такие преимущества, как легкость обслуживания, повторное использование, стандартизация и согласование. Реестр поддерживает стандартные интерфейсы программирования приложений ОСДМ и имеет графический интерфейс, помогающий пользователям решать задачи по подготовке и обновлению артефактов структурных метаданных ОСДМ, включая концепции, списки кодов и определения структуры данных. Помимо своей основной функции управления метаданными, реестр обеспечивает функции проверки и преобразования данных ОСДМ. Он также помогает упрощать процесс сбора данных, предоставляя тем, кто представляет данные, настраиваемые формы Excel, в которые нужно вводить только наблюдаемые значения. В январе 2022 года была выпущена последняя версия реестра (FMR 11), которая поддерживает основные элементы информационной модели версии SDMX 3.0, версии 2.0 интерфейса программирования приложений REST, функцию картирования наборов данных SDMX 3.0 и подгруппу пересмотренной структуры и форматов передачи данных. Для облегчения перехода организаций на версии FMR 11 и SDMX 3.0 была сохранена обратная совместимость с большей частью спецификации версии SDMX 2.1. На сегодняшний день в версии FMR 11 внедрено около 70 процентов спецификации версии SDMX 3.0, а остальное планируется внедрить в течение 18 месяцев. Хотя реестром всегда можно было пользоваться бесплатно, цель состоит в том, чтобы представить версию FMR 11 в качестве программы с открытым исходным кодом в 2023 году под стандартной либеральной лицензией. Предполагается, что лежащая в основе реестра библиотека Java “SDMX core” будет представлять особый интерес для разработчиков приложений ОСДМ, обеспечивая современную и соответствующую версии SDMX 3.0 замену популярной, но устаревающей библиотеки SDMXSource с открытым исходным кодом, которая первоначально была выпущена в 2013 году. Рассчитанный на три года масштабный план развития реестра предусматривает значительное расширение набора функций продукта и обеспечение его пригодности для более значительной рабочей нагрузки. Новые компоненты включают в себя таблицы публикаций (онлайн-публикация проанализированных динамических таблиц статистических данных), микрослужбы преобразования и картирования, новые графические пользовательские интерфейсы, предназначенные для конкретных случаев использования, и более эффективную работу с большими данными и метаданными. Реестр используют в своей непосредственной



работе национальные центральные банки, национальные статистические управления и другие официальные статистические организации по всему миру. «Контейнерная» версия, которая позволяет пользователям установить полностью функционирующую программу менее чем за 10 минут, оказалась очень популярной и помогает сократить препятствия для входа как в реестр, так и в ОСДМ.

25. Сообщество по сотрудничеству в области систем статистической информации, возглавляемое ОЭСР, представляет собой группу статистических организаций с общими целями и схожими потребностями в плане распространения данных и их производства, которые заинтересованы в совместном несении расходов и обмене знаниями и привержены укреплению общих стандартов. Сообщество разрабатывает цифровые решения с открытым исходным кодом для поддержки официальной статистики по всему миру. Одно из таких решений, пакет .Stat Suite, представляет собой родную стандартную компонентную платформу ОСДМ с открытым исходным кодом для эффективного производства и распространения высококачественных статистических данных. В планы развития этого продукта входит постепенный охват полного цикла подготовки данных (макроданных), что позволит организациям извлечь дополнительную пользу в качестве производителей «надежных качественных данных» и предоставит в их распоряжение «встроенные механизмы обеспечения качества», «передовые рабочие процессы и средства подготовки отчетности», а также функции «проведения высокоскоростных расчетов» и решения задач импорта и экспорта данных в целях повышения эффективности и качества операций, осуществляемых пользователями. Кроме того, Сообщество работает в тесном партнерстве с Евростатом в целях поддержки и обеспечения возможности многократного использования модулей с открытым исходным кодом и общих модулей из пакета ОСДМ по справочной инфраструктуре; от этого сотрудничества будет зависеть внедрение версии SDMX 3.0 в пакет .Stat Suite. Пакет .Stat Suite разработан в соответствии с моделью непрерывной доставки продуктов, управляемой пользователем, с современным механизмом доставки программного обеспечения (DevSecOps), который сочетает в себе прозрачность, динамичность, множественность участников, простоту развертывания в «облаке», качество программного обеспечения и безопасность. Пакет .Stat Suite продолжает внедряться в ряде учреждений и организаций<sup>5</sup> и успешно конфигурироваться на Глобальной платформе Организации Объединенных Наций Статистическим отделом, ОЭСР и ЭСКАТО. В настоящее время в Камбодже он используется в качестве официального хранилища статистических данных страны, а в Кыргызстане и на Мальдивских Островах — в экспериментальном режиме, и изучается вопрос о предоставлении другим национальным статистическим управлениям возможности использования пакета .Stat Suite на Глобальной платформе Организации Объединенных Наций. Пакет .Stat Suite также является платформой, на которой работают системы информирования о состоянии рынка труда под руководством МОТ, действующие в настоящее время более чем в 20 странах.

<sup>5</sup> На национальном уровне: Австралийское бюро статистики, Федеральное статистическое управление Швейцарии, Федеральное управление по вопросам конкурентоспособности и статистики Объединенных Арабских Эмиратов, Национальный институт статистики Чили, Министерство труда и социальной защиты Сальвадора, Национальный институт статистики Туниса, Национальный банк Бельгии, Статистическое управление Новой Зеландии, Статистическое управление Канады, Национальный институт статистики и экономических исследований Люксембурга, Служба данных Соединенного Королевства и Национальное статистическое управление Таиланда; на международном уровне: Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций, МОТ, Тихоокеанское сообщество, Детский фонд Организации Объединенных Наций и ЭСКАТО.

26. С января 2020 года Европейский центральный банк осуществляет проект в области информационных технологий (SPACE), в рамках которого внедряется новая среда получения и компиляции статистических данных с использованием технологий больших данных, таких как полный набор Hadoop, а также инструментов ОСДМ, таких как реестр Fusion Metadata Registry. Платформа SPACE обеспечивает функции для введения и получения данных ОСДМ и манипулирования ими с использованием таких языков программирования, как Python и R, что позволяет реализовать логику рабочих процессов на основе платформы больших данных. В 2022 году в рамках проекта SPACE поэтапно осуществляются статистические процессы с помощью новой рабочей модели с использованием структуры Scrum в качестве основы для гибкой разработки программного обеспечения.

27. Основной инструмент МВФ по ОСДМ (SDMX Central) продолжал обеспечивать странам-членам поддержку в преобразовании, проверке и регистрации данных ОСДМ для их национальных страниц сводных данных. С 2016 года МВФ бесплатно предоставляет доступ к этому веб-сайту и оказывает веб-услуги, популяризируя ОСДМ в качестве эффективного средства обмена данными для стран, которые пользуются Усовершенствованной общей системой распространения данных и придерживаются Специального стандарта распространения данных и Специального стандарта распространения данных — плюс. Инструмент SDMX Central играет крайне важную роль в автоматизированных процессах сбора данных между МВФ и его странами-членами.

28. МОТ продолжала модернизировать свой инструмент SDMX Constructor (ранее известный как Data Structure Definition Constructor), внедряя новые функции для создания и поддержания большего количества артефактов, а также добавила поддержку для автоматизированного перевода структурных метаданных. Новый инструмент под названием «инструмент для моделирования таблиц» позволяет пользователям создавать все артефакты ОСДМ, необходимые для моделирования статистической таблицы в ОСДМ, путем перетаскивания концепций на панели интуитивно понятным способом с использованием преимуществ информационной модели ОСДМ для содействия согласованию концепций. Новый редактор определений картографических услуг позволяет пользователям создавать и поддерживать структуры справочных метаданных. Была выпущена новая версия инструмента SMART, включающая соединитель Excel, который позволяет вводить и обрабатывать многомерные таблицы в формате Excel для перекодирования и реформатирования выходных данных на основе спецификации, заданной потоком данных или определением структуры данных. Оба инструмента теперь могут взаимодействовать с любой стандартной веб-службой ОСДМ и — в случае платформ .Stat Suite — передавать метаданные и данные в хранилище данных.

## VI. Мероприятия

29. С 25 по 28 января 2021 года МВФ проводил в виртуальном формате десятое Совещание Группы экспертов по ОСДМ. На нем экспертам по ОСДМ из сообщества официальных статистических учреждений, центральных банков и других организаций выдалась прекрасная возможность обсудить дальнейшую работу над стандартами ОСДМ и различными статистическими руководствами, связанными с ОСДМ, и повлиять на нее. Благодаря проведению Совещания в виртуальном формате оно было открыто для всех, кто мог бы быть заинтересован в обсуждении технических вопросов, касающихся ОСДМ, и в нем приняли участие 580 человек из 84 стран. Совещание было насыщенным по содержанию и включало в себя 35 выступлений по шести важнейшим темам: а) новые

возможности версии SDMX 3.0; b) примеры использования ОСДМ странами и международными организациями; c) сравнение альтернативных подходов к моделированию; d) анализ существующих и потенциальных инструментов ОСДМ; e) модели справочных метаданных; и f) увязка ОСДМ с другими международными стандартами. Со всеми выступлениями можно ознакомиться на посвященной Совещанию странице на веб-сайте МВФ<sup>6</sup>.

30. С 27 по 30 сентября 2021 года Национальный институт статистики и географии Мексики проводил в виртуальном формате восьмую Глобальную конференцию по ОСДМ. Конференция впервые была организована в регионе Латинской Америки и Карибского бассейна (раньше она проводилась в Южной Азии, Африке и Восточной Европе). В 2021 году Конференция была посвящена теме «Данные без препятствий», послужив демонстрацией того, как ОСДМ может помочь национальным и международным учреждениям упростить, укрепить и модернизировать обмен данными и метаданными. Кроме того, на Конференции была официально представлена версия SDMX 3.0. В связи с проведением Конференции в виртуальном формате регистрация на нее была открыта для всех, и в ней приняли участие более 1000 человек. Были зарегистрированы участники из разных стран, в том числе значительное число участников из стран Латинской Америки и Карибского бассейна (около 350 человек). В ходе Конференции было представлено 57 докладов, в частности от учреждений-спонсоров (37 процентов), национальных статистических управлений (34 процента) и центральных банков, других международных организаций и частного сектора (29 процентов). Как и в предыдущие годы, на Конференции 2021 года с 20 по 23 сентября также проводилось направленное на укрепление потенциала учебное мероприятие по ОСДМ, ориентированное как на начинающих, так и на более опытных пользователей ОСДМ. Все выступления и видеозаписи с Конференции и учебных занятий доступны на посвященном Конференции веб-сайте, хостинг которого был обеспечен Национальным институтом статистики и географии<sup>7</sup>.

31. С 28 ноября по 1 декабря 2022 года проходило одиннадцатое совещание Группы экспертов по ОСДМ, которое было организовано МОТ и Национальным институтом статистики и географии Мексики в комплексе Института в Агуаскальентес, Мексика.

## **VII. Решение, которое необходимо принять Статистической комиссии**

32. Статистической комиссии предлагается принять настоящий доклад к сведению.

---

<sup>6</sup> [www.imf.org/en/News/Seminars/Conferences/2021/01/25/10th-statistical-data-and-metadata-exchange](http://www.imf.org/en/News/Seminars/Conferences/2021/01/25/10th-statistical-data-and-metadata-exchange).

<sup>7</sup> [https://sdmx.snieg.mx/globalconference/english/index\\_english.html](https://sdmx.snieg.mx/globalconference/english/index_english.html).