



Distr.: General
7 April 2025
Russian
Original: English

Европейская экономическая комиссия

Конференция европейских статистиков

Семьдесят третья пленарная сессия

Женева, 16–18 июня 2025 года

Пункт 8 i) предварительной повестки дня

Доклады, руководящие принципы и рекомендации,
подготовленные под эгидой Конференции:

доступ к данным, находящимся в частном владении

Доклад о ходе работы Целевой группы по доступу к данным, находящимся в частном владении

Подготовлено Целевой группой по доступу к данным,
находящимся в частном владении

Резюме

В настоящем документе представлены основные результаты и обзор хода работы, проделанной с 2023 года Целевой группой по доступу к данным, находящимся в частном владении; в состав группы входят следующие члены: Ирландия, Канада, Новая Зеландия, Польша, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии (Председатель), Евростат и Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР).

На своем совещании в феврале 2025 года Бюро Конференции европейских статистиков (КЕС) обсудило результаты работы этой целевой группы и поддержало их широкое распространение среди членов КЕС.

Конференции предлагается рассмотреть и использовать результаты работы целевой группы, представленные в настоящем документе.



I. Справочная информация

1. Новые источники данных, в том числе из частного сектора, обладают значительным потенциалом повышения качества и пополнения официальной статистики. В условиях ограниченных ресурсов и снижающегося процента ответов на статистические обследования становится абсолютно необходимой интеграция данных из различных источников. Эти источники данных могут помочь преодолеть трудности, связанные с нехваткой ресурсов, и обеспечить статистическим органам возможность продолжать предоставлять высококачественную, всеобъемлющую и актуальную для целей политики статистику. Интеграция этих данных позволяет получать более своевременные и актуальные статистические данные, отвечающие быстро меняющимся социально-экономическим реалиям и эволюционирующему потребностям пользователей.
2. Признавая этот потенциал, статистические органы как на национальном, так и на международном уровне активно работают над расширением доступа к находящимся в частном владении данным и включением их в процессы подготовки официальной статистики¹. Такое сотрудничество с поставщиками данных из частного сектора имеет решающее значение для модернизации и расширения официальной статистики. Страны региона КЕС находятся на разных уровнях доступа к частным данным и их интеграции в официальную статистику, и обмен опытом и его использование в этом регионе выгодны всем.
3. Тема доступа к имеющимся в частном владении данным находится в центре внимания КЕС и ее Бюро на протяжении нескольких лет. В феврале 2022 года был проведен углубленный обзор, основанный на кабинетных исследованиях и обзоре страновой практики. КЕС и ее Бюро согласились с рекомендациями, предложенными в углубленном обзоре, и подчеркнули, что очень важно добиться понимания общества находящихся в частном владении данных и завоевать доверие общественности. Впоследствии, в июне 2022 года, Конференция приняла «Заявление с изложением позиции в отношении доступа к данным, имеющимся в частном секторе, для целей официальной статистики» (ECE/CES/103/Add.1)². В 2023 году была создана целевая группа, которой было поручено представить доклад о результатах своей работы через один–два года³. Бюро предложило несколько возможных последующих действий (ECE/CES/BUR/2023/FEB/23), в том числе представило информацию о практическом опыте, связанном с законодательством, разрешающим доступ к находящимся в частном владении данным, и их использование, социальной приемлемостью, качеством данных, этическими аспектами и общественным благом/ общественным интересом.

II. Достигнутый прогресс

4. Учитывая меняющийся характер условий доступа к данным частного сектора, обусловленный различными правовыми рамками, национальными условиями и уровнем общественного доверия, целевая группа решила сосредоточиться на сборе передовой практики и опыта стран, составлении вспомогательных документов и визуализации конкретных примеров, чтобы обеспечить национальные статистические управлении практическими примерами и ресурсами.

¹ См. в этой связи, например, «Empowering society by reusing privately-held data for official statistics — A European approach» — итоговый доклад, подготовленный Экспертной группой высокого уровня по содействию использованию новых источников данных для официальной статистики: URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/7870049/14803739/KS-FT-22-004-EN-N.pdf/052b4357-bf8e-9ce4-c063-7e806c045dac?t=1656335798606>.

² URL: https://unece.org/sites/default/files/2022-06/Position%20statement_access%20to%20data_adopted%20on%202022.06.2022.pdf.

³ Члены Целевой группы: Ирландия, Канада, Новая Зеландия, Польша, Соединенное Королевство (Председатель), Евростат и ОЭСР.

5. Группа осведомлена о различных толкованиях термина «административные данные» и решила избегать его использования из-за его неоднозначности и различий в определениях в разных странах (например, данные, подготовленные исключительно государственными учреждениями или предприятиями для административных целей). Вместо этого группа решила использовать термин «находящиеся в частном владении данные», чтобы обеспечить ясность и последовательность в данном контексте.

6. В рамках различных мероприятий Целевая группа проводит кабинетные исследования и собирает обновленную информацию. В результате были получены следующие результаты:

- a) **передовой опыт и тематические исследования**⁴ в области доступа к данным, находящимся в частном владении, с акцентом на выявление инфраструктуры и потенциала, необходимых для эффективного сотрудничества с поставщиками частных данных;
- b) **типовая модель роста**⁵ — разработана на основе имеющейся информации и ответов на вопросы обследования и может применяться для оценки готовности и возможностей организации в рамках различных моделей зрелости;
- c) **инструмент визуализации**⁶, представляющий обновленные данные обследования 2024 года с помощью приложения «Microsoft Power BI» и обеспечивающий централизованную платформу для анализа и сравнения процессов доступа к данным в разбивке по странам, источникам данных и типам данных. Интуитивно понятные и интерактивные визуализации помогают получить представление о различных аспектах и проблемах, связанных с доступом к находящимся в частном владении данным;
- d) **отдельная веб-страница**⁷, на которой представлены вышеупомянутые результаты работы, а также другая актуальная информация и ресурсы.

7. Все это направлено на **создание центра практической информации** для национальных статистических управлений, облегчающего обмен опытом и поддерживающего интеграцию находящихся в частном владении данных в официальные процессы статистического производства.

A. Обновление обследования в 2024 году — основные выводы

8. Целевая группа проанализировала ответы, полученные в ходе обследования 2022 года, и решила обновить и расширить имеющуюся информацию. В связи с ограниченными ресурсами запрос об участии в дополнительном обследовании был направлен только тем странам, которые участвовали в раунде 2022 года⁸.

9. На запрос ответили 28 стран⁹, представивших подробную информацию о своих инициативах по получению доступа к данным, находящимся в частном владении у различных держателей и поставщиков данных. Двенадцать стран¹⁰ представили подробные примеры использования¹¹, а Австралия, Литва, Норвегия, Сербия и Канада

⁴ <https://unece.org/statistics/access-privately-held-data>.

⁵ https://unece.org/sites/default/files/2025-01/GGM%20for%20accessing%20privately-held%20data_0.pdf.

⁶ <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNTNkYTlkNDUtOGE5Ni00M2ZlWIyYTytYjkxZDA1NjI2YzRlIwidCI6IjBmOWUzNWRIltU0NGYtNGY2MC1iZGNjLTVIYTQxNmU2ZGM3MCIsImMiOjh9>.

⁷ <https://unece.org/statistics/access-privately-held-data>.

⁸ https://unece.org/sites/default/files/2022-10/ECE_CES_2022_11_2230719E.pdf#page=8.

⁹ Австралия, Австрия, Беларусь, Великобритания, Германия, Грузия, Ирландия, Италия, Казахстан, Канада, Латвия, Литва, Мексика, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Португалия, Российская Федерация, Сербия, Соединенные Штаты Америки, Словакия, Украина, Хорватия, Чехия, Швейцария, Швеция и Эстония.

¹⁰ Беларусь, Германия, Италия, Литва, Мексика, Нидерланды, Российская Федерация, Сербия, Словакия, Украина, Чехия и Швеция.

¹¹ <https://unece.org/statistics/access-privately-held-data>.

представили вспомогательные документы, такие как примеры руководств для поставщиков данных, руководство пользователя кадастра данных для статистиков, шаблон меморандума и другую актуальную информацию.

10. Ответы позволили выявить типы данных, источники данных, варианты использования, варианты применения законодательства или соглашения о совместном использовании, стоимость данных, сопутствующие усилия по получению/извлечению данных, права/ограничения на публикацию, способы агрегации данных, трудности, связанные с данными, и дали возможность объединить различные параметры для получения более полной картины.

11. Основные выводы и проблемы, выявленные в результате изучения ответов, представлены в увязке с аспектами статистических возможностей, определенными в *Стратегии укрепления потенциала в области статистики в регионе ЕЭК ООН*. Этот подход предполагает равное отношение ко всем аспектам без расстановки приоритетов и позволяет получить структурированный обзор ключевых проблем и решений в рамках различных моделей зрелости.

Диаграмма 1
Аспекты статистических возможностей



1. Институциональные условия

12. В рамках этого аспекта особое внимание уделяется инфраструктуре, необходимой для реализации возможностей или стандартов. Она может включать в себя правовые и нормативные условия, стратегию и руководящий потенциал, управление материальными и нематериальными активами, а также политику по таким темам, как управление знаниями, творчество и инновации.

13. Подготовка институциональных условий и инфраструктуры к использованию данных, находящихся в частном владении, требует надежной правовой базы, стратегического видения и планирования, четких практических рекомендаций и организационных возможностей. Правовые нормы должны четко определять права доступа и гарантии конфиденциальности, чтобы обеспечить соответствие нормам конфиденциальности. При этом двусторонние соглашения или меморандумы о взаимопонимании определяют практические и технические детали, касающиеся параметров данных, их качества, прав/ограничений на публикацию и доступа.

14. Согласно ответам на вопросы обследования, в большинстве случаев существует правовая база, позволяющая НСУ получать доступ к данным, находящимся в частном владении. В частности, согласно недавно измененному *Регламенту 223/2009 о европейской статистике*¹², НСУ стран — членов ЕС и Евростат получат право просить частного владельца данных предоставить данные и соответствующие метаданные бесплатно, если эти данные необходимы для разработки, производства и

¹² Измененный регламент был опубликован в Официальном вестнике Европейского союза 6 декабря 2024 года: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L_202403018.

распространения европейской статистики и не могут быть получены другим способом, или если их повторное использование приведет к значительному снижению связанной с предоставлением ответов нагрузки на владельцев данных и другие предприятия.

15. Все респонденты полагаются на комбинацию законов, официальных соглашений и сотрудничества с частными держателями данных. К ним относятся национальное законодательство, например законы о статистике, законы о защите данных, либо конкретные юридические мандаты, предоставляющие доступ к данным частного сектора. Законодательные положения дополняются официальными соглашениями, такими как меморандумы о взаимопонимании (МВ), соглашения о совместном использовании, коммерческие контракты или двусторонние соглашения, для обеспечения ясности и соблюдения требований. Процедуры переноса или извлечения данных, периодичность и вопросы агрегирования/дезагрегирования, права на публикацию, ограничения на использование и сопутствующие расходы — все это официально фиксируется и подробно описывается в двусторонних договорах.

16. Например, в новом Законе об официальной статистике и государственном управлении данными Литовской Республики¹³, принятом парламентом в июле 2022 года, особо упоминаются источники официальной статистики (включая записи электронных транзакций или другие записи, данные мобильной связи, переменные данные или другие данные, накапливаемые и обрабатываемые частными юридическими лицами, включая персональные данные), а также обязанность респондентов бесплатно предоставлять данные производителям официальной статистики.

17. Согласно ответам, участие высшего руководства имело решающее значение. Наиболее успешные примеры связаны со взаимодействием и сотрудничеством на уровне руководителей и экспертов в различных областях, включая юридические и коммуникационные службы, а также подразделения коммерческих закупок.

2. Процессы

18. В этой части подробно описаны процессы, которые рассматриваются как ряд действий или шагов, предпринимаемых или совершенствуемых для реализации возможностей или стандарта.

19. Получение в рамках НСУ доступа к находящимся в частном владении данным включает несколько ключевых этапов: определение потребностей в данных на основе требований пользователей, выявление потенциальных источников данных, заключение соглашений с поставщиками данных, обеспечение соблюдения правовых и этических норм, а также интеграция данных в системы статистического производства. Если для процесса производства статистических данных четкую последовательность действий и рекомендации обеспечивает Типовая модель производства статистической информации (ТМПСИ)¹⁴, то для переговоров и доступа к находящимся в частном владении данным важны законодательная база, четкая коммуникация и документация, прозрачность методов и соблюдение правил конфиденциальности.

20. Когда НСУ используют веб-скрейпинг для получения таких данных, некоторые сайты применяют технологии блокировки этой работы. В одном из примеров НСУ заключило соглашение о проведении веб-скрейпинга в ночные часы, чтобы свести к минимуму возможное влияние на статистику сайта и активность пользователей. Центр веб-информации, используемый для веб-скрейпинга для статистических нужд Европейской статистической системы, также придерживается подхода, ограничивающего нагрузку на владельцев веб-сайтов, например за счет ограничения скорости поиска, извлечения контента в непиковое время и оптимизации стратегий извлечения данных с использованием эффективных методов поиска (использование карт сайта и индексации страниц для выявления и извлечения необходимого контента без перегрузки сервера). Управление национальной статистики Соединенного

¹³ <https://unece.org/sites/default/files/2025-01/Changes%20in%20LOS%20Lithuania.pdf>.

¹⁴ https://unece.org/sites/default/files/2023-11/GSBPM%20v5_1.pdf.

Королевства (УНС СК) придерживается опубликованной политики веб-скрейпинга, которая следует аналогичным принципам, чтобы уменьшить нагрузку на владельцев веб-сайтов¹⁵.

21. Документальное закрепление (необходимых) действий, функций и обязанностей облегчает весь процесс. Для обеспечения стабильного качества показателей установлены различные уровни валидации. Регулярные обсуждения с поставщиками данных направлены на повышение качества данных и принятие решений в каждом конкретном случае о ручных или автоматизированных методах сбора данных.

22. Статистическое управление Канады создало каталог альтернативных данных (КАД), который служит инструментом сокращения дублирования усилий статистических программ по получению альтернативных данных. Каждая запись в КАД содержит такие сведения, как название и источник данных, уровень их конфиденциальности, периодичность получения, географический охват, предоставляющая организация и контактная информация хранителя данных в Статистическом управлении Канады. Этот каталог облегчает обмен информацией между отделами, оптимизируя процессы сбора данных и предотвращая дублирование усилий.

23. Целевая группа Европейской статистической системы (ЕСС) по вопросам использования данных операторов мобильной связи (ОМС) в официальной статистике пришла к выводу, что единый и открытый методологический стандарт использования данных ОМС в европейской статистике будет наиболее надежным и эффективным решением для сотрудничества с поставщиками данных ОМС по всей Европе¹⁶. В целях обеспечения качества и эффективного контроля НСУ за качеством производимой статистики Евростат также предложил держателям данных ОМС и НСУ договориться об использовании так называемого «эталонного методологического конвейера», т. е. подробного и модульного описания процесса обработки данных с четким указанием функций и порядка работы каждого модуля с использованием официальных и не допускающих двойного толкования формулировок¹⁷.

24. Для Статистического управления Новой Зеландии¹⁸ доступ к данным об электроэнергии и их использование в ходе переписи населения были сопряжены со значительными трудностями, включая объем данных (2 миллиона позиций за 10 лет), временные, кадровые и технические ограничения, а также заниженную оценку объема работ по очистке данных. С другой стороны, статистическое управление установило четкую процедуру, предусматривающую хорошо прописанные функции и этапы, начиная с этапа определения потребностей в данных и заканчивая их поступлением в статистическое управление. В этой процедуре выделены стандартные шаги, применимые в разных странах и для разных источников данных, и подчеркнута необходимость надежной внутренней координации и четкой системы координаторов для оптимизации этой работы.

3. Люди и навыки

25. В рамках этого аспекта мы уделяем внимание человеческим ресурсам, необходимым для реализации возможностей или стандартов, а также техническим и управлением знаниям и навыкам, которые требуются этим людям. При планировании доступа к данным, находящимся в частном владении, и их интеграции в статистическую продукцию необходимо учитывать и развивать внутренние возможности и навыки по обработке и приведению данных в соответствие со

¹⁵ [Web scraping policy - Office for National Statistics \(ons.gov.uk\)](https://www.ons.gov.uk/methodology/web-scraping-policy).

¹⁶ [Reusing Mobile Network Operator data for Official Statistics: the case for a common methodological framework for the European Statistical System](https://www.unece.org/sites/default/files/2025-01/NZ_Source%20Administrative%20Data%20-%20Electricity.pdf).

¹⁷ P.Struijs (Eurostat), F. Ricciato (Eurostat); Quality assurance of official statistics based on privately held data: the use of reference methodological pipelines; discussion paper for the 2024 Quality Conference (100_Q2024).

¹⁸ https://www.unece.org/sites/default/files/2025-01/NZ_Source%20Administrative%20Data%20-%20Electricity.pdf.

статистическими целями, а также опыт применения передовых аналитических методов, аналитики данных и методов интеграции данных.

26. НСУ потребуются специальные контактные лица или группы, умеющие вести переговоры о заключении соглашений о совместном использовании данных и управлять партнерскими отношениями. Новая Зеландия ввела должность «брокера данных» с целью определения контактных лиц в каждом учреждении по вопросам получения данных и выполнения обязанностей по выстраиванию взаимодействия с каждым учреждением, а также установлению контактов с владельцами данных по конкретным наборам данных. «Брокер данных» также выступает в качестве посредника между статистическими департаментами и держателями данных по различным вопросам, связанным с данными¹⁹.

27. В то же время запросы НСУ о предоставлении данных в большинстве случаев создают нагрузку на поставщиков данных из частного сектора. Некоторые НСУ ответили, что поставщикам данных из частного сектора потребуется значительно увеличить количество человеко-часов для предоставления данных в соответствии с запрошенными параметрами качества или детализации. Разные НСУ выбирают разные решения: некоторые принимают предлагаемые данные в том виде и состоянии, в котором они предлагаются, а некоторые готовы нести дополнительные расходы по совершенствованию данных. Интересным примером выбранного решения и применяемой практики можно считать пример Управления национальной статистики Соединенного Королевства (УНС СК). В период с 2017 по 2019 год УНС откомандировала экспертов в два ключевых поставщика данных. Это сотрудничество, в котором приняли активное участие руководители высшего звена, стало примером ценной модели партнерства, когда эксперты получают доступ только к агрегированным, обезличенным данным, что позволяет избежать проблем с конфиденциальностью.

4. Методы

28. В разделе «Методы» целевая группа обозначила систематический подход или процедуру, используемую для сбора, обработки, анализа и интерпретации данных с целью получения точных, надежных и значимых статистических результатов.

29. Партнерство с поставщиками данных из частного сектора позволяет НСУ получить доступ к новым источникам данных, дополнить традиционные обследования, устраниТЬ возникающие пробелы в данных и решить проблему снижения доли ответивших. Для получения такого доступа необходимы четкие методики и инновационные технологии, обеспечивающие доступ к данным из различных источников и их дальнейшую интеграцию.

30. Разнообразие поставщиков данных и типов данных создает для НСУ трудности, связанные с соответствием статистическим концепциям и определениям и/или неполным географическим охватом. Кроме того, когда поставщики данных охватывают лишь некоторые части населения или страны, возникают проблемы с репрезентативностью. Изменение форматирования или названий переменных также вызывает трудности при обработке больших объемов данных и требует корректировки параметров доступа и алгоритмов работы с данными.

31. Приведение баз данных в соответствие со статистическими определениями и классификациями или их объединение со статистическими регистрами требует значительных усилий. Этот процесс часто требует использования алгоритмов реклассификации, а также применения передовых методов машинного обучения (МО) и инструментов искусственного интеллекта (ИИ) для обеспечения точного картирования и интеграции данных.

32. Статистическое управление Латвии и Статистическое управление Испании разработали алгоритмы обработки/агрегирования данных на основе тестовых наборов

¹⁹ https://unece.org/sites/default/files/2025-01/NZ_Source%20Administrative%20Data%20-%20Electricity.pdf.

данных без прямого доступа к исходным данным. Агрегированные результаты анализировались и сравнивались со статистическими рядами для выявления проблем. Было проведено несколько встреч с операторами для доработки алгоритмов и решения проблем, выявленных в ходе анализа.

33. Чтобы обеспечить беспрепятственную интеграцию находящихся в частном владении данных в статистическую продукцию, НСУ должны разработать четкие алгоритмы и методы. Приоритетом этих методов должны быть последовательность, точность наборов данных и, по возможности, устойчивый доступ.

5. Сотрудничество и коммуникация²⁰

34. Структурированное взаимодействие и сотрудничество между НСУ и заинтересованными сторонами в сфере официальной статистики, такими как внешние поставщики данных, административные и частные держатели данных. Законодательная база важна, но недостаточна для предоставления доступа к данным, находящимся в частном владении, и при установлении партнерских отношений ключевую роль играют эффективная коммуникация и сотрудничество. Признавая, что успешное партнерство с поставщиками данных из частного сектора требует специальных навыков, таких как умение поддерживать коммуникацию, вести переговоры и управлять отношениями, НСУ могут создавать специальные подразделения, занимающиеся поддержанием и управлением такими партнерскими отношениями (как это сделали, например, Статистическое управление Новой Зеландии и УНС СК).

35. Согласно ответам, инициативы по установлению связи с держателями частных данных предпринимались как «сверху вниз», так и «снизу вверх»²¹. Однако в каждом случае конкретные детали оформлялись двусторонним соглашением.

36. Не менее важно международное сотрудничество как фактор и платформа для обмена опытом и развития потенциала. Проекты, совещания и форумы в рамках международного сотрудничества на разных уровнях позволяют НСУ быть в курсе новых проблем и решений и лучше реагировать на возникающие вызовы.

6. Информация

37. Данные и метаданные, необходимые для поддержки реализации возможности или стандарта, включая способы доступа к новым и существующим источникам, их идентификации, определения и производственного использования.

38. Находящиеся в частном владении данные позволяют повысить детализацию статистических показателей в официальной и экспериментальной статистике. Большинство примеров использования относится к индексу потребительских цен (ИПЦ) и статистике цен, оценкам ВВП в реальном времени, тенденциям потребления и расходов домохозяйств, статистике туризма и жилья, статистике вакантных рабочих мест, мобильности и миграции населения и т. д. Имеются также интересные примеры использования данных для статистики в сфере культуры и музыки (на основе данных о продаже билетов через Интернет, Статистическое управление Эстонии) и статистики здравоохранения (измерение смертности с использованием открытых источников данных, Статистическое управление Ирландии, и статистика здравоохранения в

²⁰ На момент подготовки проекта (<https://unece.org/sites/default/files/2020-11/Statistical%20capacity%20development%20strategy%20final.pdf>) Стратегия укрепления потенциала в области статистики в регионе ЕЭК ООН, одобренная КЕС, июнь 2018 года) не была включена в число возможностей, но, очевидно, требует рассмотрения в качестве таковой с учетом обсуждений в Бюро и текущих условий.

²¹ Евростат подготовил специальное видео (доступно в хранилище Европейской комиссии «ЕС AV PORTAL»), адресованное владельцам веб-сайтов, с которых Центр веб-информации берет веб-контент для составления данных официальной статистики. Это видео предназначено для того, чтобы проинформировать владельцев веб-сайтов о важности их содержимого для официальной статистики и общественного блага, а также о том, как они могут поддержать работу Центра веб-информации.

частных учреждениях, Национальный институт статистики и географии (НИСГ) Мексики).

39. Часто случаи использования конкретных данных четко определены в соглашении, и любое предполагаемое изменение должно быть согласовано с поставщиком данных. В Норвегии ситуация такова, что в соответствии с Законом о статистике данные, собранные Статистическим управлением Норвегии, включая данные из частных источников, могут быть использованы для официальной статистики и исследовательских и аналитических целей.

40. Сбор данных из частных источников происходит с разной периодичностью — от ежедневной и еженедельной до ежемесячной, ежегодной и разовой — в зависимости от характера данных, их предполагаемого использования и открытости для сотрудничества. Географический охват также различается: от данных на национальном уровне без разбивки по регионам до более подробных субнациональных или региональных данных, позволяющих получить целевую информацию разной степени детализации.

41. В большинстве случаев права и ограничения на публикацию четко определены, чтобы обеспечить соответствие юридическим и договорным обязательствам. Эти ограничения защищают закрытую информацию, обеспечивают конфиденциальность данных и определяют, каким образом можно распространять данные или делать их общедоступными, соблюдая при этом этические нормы.

42. Метаданные имеют решающее значение для понимания, интерпретации и надлежащего использования данных в статистических материалах. Они содержат важные сведения об источнике, охвате, методах сбора, качестве и ограничениях данных. Когда метаданные дополняют наборы данных, их детали согласовываются в официальных документах или соглашениях. Если метаданные доступны в ограниченном объеме, НСУ могут сотрудничать с держателями данных для их создания (Центральное статистическое управление (ЦСУ) Ирландии, НИСГ Мексики).

7. Технологии

43. Этот раздел относится к информационным технологиям, включая аппаратное (компьютеры, серверы, сети и т. д.) и программное (компьютерные программы) обеспечение.

44. Для передачи данных применяются различные решения с использованием форматов и методов, отвечающих оперативным потребностям и техническим возможностям. Комбинация автоматических, полуавтоматических и ручных методов переноса данных²² включает в себя отправку файлов в формате «CSV» по протоколу «SFTP», межмашинную передачу данных, безопасную загрузку данных на сервер, использование общих облачных платформ и веб-сервисов для обмена базами данных. Данные также могут передаваться с помощью физических носителей, таких как жесткие диски или DVD. В большинстве случаев НСУ полагаются на собственные ИТ-решения и возможности для интеграции этих разнообразных источников данных и управления ими.

45. Для сканирования веб-сайтов, извлечения нужной информации и хранения ее в виде временных рядов часто разрабатываются специализированные программы с использованием языка «Python» с пакетами веб-скрапинга или скриптов на языке «R». Данные обычно оформляются в формате «XML», «CSV» или «XLSX» и хранятся в специальных базах данных.

46. Тип массового веб-скрапинга применяется с использованием языка «Python», при котором извлекаются и сохраняются все доступные URL-адреса подкатегории продукта и связанная с ними информация о продукте (цена, метаданные, описание). Присвоение кодов классификации (ЕКИПЦ) извлеченным элементам производится в

²² <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNTNkYTlkNDU1OGE5Ni00M2ZlWIyYTYtYjkxZDA1NjI2YzRlIwidCI6IjBmOWUzNWRiLTU0NGYtNGY2MC1iZGNjLTVIYTQxNmU2ZGM3MCIsImMiOjh9.>

процессе скрейпинга на основе URL-адреса как идентификатора элемента (Статистическое управление Хорватии).

8. Стандарты и рамки

47. Этот раздел посвящен набору правил и положений (статистических и нестатистических), которые поддерживают реализацию возможностей, например концепции, определения и классификации, или рамки, такие как ТМПСИ, ТМСИ или ОСДМ.

48. Использование согласованных на международном уровне стандартов и рамок для данных, находящихся в частном владении, имеет важнейшее значение для обеспечения единства, качества и этического использования этих ресурсов при подготовке статистических материалов. Надежные рамочные системы также способствуют прозрачному сотрудничеству с поставщиками данных из частного сектора, укрепляя коммуникацию и доверие и создавая условия для устойчивого партнерства.

49. Вместе с тем, поскольку находящиеся в частном владении данные служат конкретным целям, их охват, структура и классификация не всегда соответствуют статистическим определениям и классификациям. Различия в классификациях, изменения в наименованиях и структуре данных, изменения в форматировании данных и самих переменных затрудняют обеспечение сопоставимости данных во времени.

50. В Беларуси Европейская структура метаданных ОСДМ обеспечивает соответствие международным стандартам. Собранные данные соответствуют критериям качества, включая статистическую точность и надежность.

51. В Мексике использование Международной классификации болезней (МКБ-10) в отношении показателей заболеваемости для регионального кодирования и следования международным классификациям способствует точности и сопоставимости наборов данных.

В. Типовая модель роста²³ для сложных организационных схем

52. Типовая модель роста (ТМР) для доступа к находящимся в частном владении данным обеспечивает структурированную систему для поэтапной оценки и наращивания готовности и возможностей организации в этой области. Модель описывает основные этапы интернализации: от неосознанного некомпетентного доступа к данным до неосознанной компетентной расширенной интеграции и устойчивого сотрудничества с поставщиками данных из частного сектора. Группа применила основанный на ТМР подход²⁴ к таким аспектам потенциала НСУ, как институциональные условия, процессы, люди, информация, технологии, сотрудничество и коммуникация, а также стандарты и рамки.

53. Целевая группа сочла, что разработка и предложение инструмента оценки является более эффективным и практическим, поскольку это позволяет получить представление о текущем положении НСУ в отношении доступа к находящимся в частном владении данным и выявить конкретные сильные и слабые стороны. Если рекомендации носят скорее предписывающий характер и могут предусматривать универсальный подход, то инструмент оценки обеспечивает гибкость и может быть адаптирован к различным организационным контекстам и моделям зрелости. Он позволяет НСУ оценивать свой прогресс и определять приоритетность действий, что делает его динамичным и действенным инструментом для совершенствования работы.

²³ https://unece.org/sites/default/files/2025-01/GGM%20for%20accessing%20privately-held%20data_0.pdf.

²⁴ https://unece.org/sites/default/files/2023-11/HLG2023_CapComm_Future_GenericGrowthModel.pdf.

54. Эта модель помогает НСУ систематически оценивать свой прогресс и выявлять недостатки, обеспечивая эффективное решение возникающих проблем. Используя такую модель, НСУ смогут привести свою работу в соответствие с эволюционирующими экосистемами данных и потребностями пользователей.

55. Лепестковая диаграмма (диаграмма 2) может быть полезным инструментом для визуализации результатов типовой модели роста и выявления пробелов или наиболее результативных областей. Этот метод визуализации позволяет НСУ отображать несколько параметров зрелости на одной диаграмме. Радиальная схема диаграммы позволяет выделить сильные стороны и области для улучшения, что облегчает выявление недостатков и определение приоритетных действий.

56. Подробное описание уровней TMP представлено в приложении.

Диаграмма 2

Лепестковая диаграмма для проведения оценки по модели зрелости

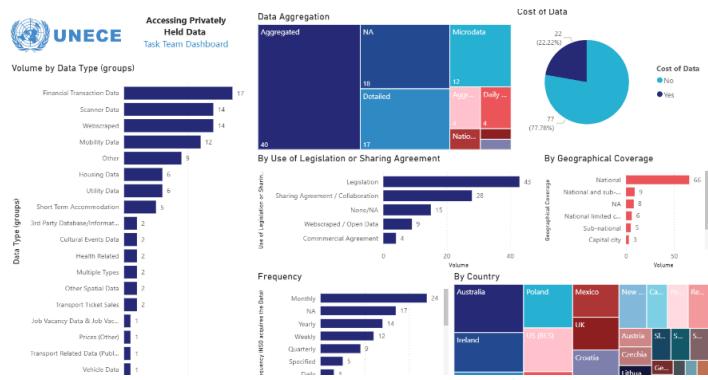


C. «Информационная панель» — визуальное решение²⁵

57. Целевая группа рассмотрела возможность визуализации результатов обследования 2024 года на платформе с использованием приложения «Microsoft Power BI». Эта платформа создана как централизованный инструмент для анализа и сопоставления процессов доступа к данным и связанных с ними процессов по разным странам, источникам данных, типам данных и т. д. Простые интуитивные и интерактивные визуализации помогают НСУ получить представление о различных аспектах и проблемах доступа к данным.

²⁵ <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNTNkYTlkNDUtOGE5Ni00M2ZlWiYTYtYjkxZDA1NjI2YzRlIwidCI6IjBmOWUzNWRIltU0NGYtNGY2MC1iZGNjLTVIYTQxNmU2ZGM3MCIsImMiOjh9>

Диаграмма 3
Внешний вид «информационной панели»



D. Находящиеся в частном владении данные — специальная веб-страница²⁶

58. Целевая группа разработала специальную веб-страницу, посвященную доступу к находящимся в частном владении данным и выполняющую роль централизованного узла для обмена результатами работы группы, актуальной информацией и ресурсами. На этой платформе представлены тематические исследования и передовой опыт стран в области доступа к находящимся в частном владении данным в рамках различных моделей зрелости, а также контактные лица в странах (по запросу секретариата). Кроме того, она включает интерактивную панель визуализации, отображающую решения и проблемы, а также обновленную информацию о соответствующих изменениях и новых стандартах. Данная веб-страница обеспечивает легкий доступ к этим инструментам и информации и помогает НСУ легко ознакомиться с аналогичными примерами, решениями и связанными с ними инициативами в других странах.

III. Выводы

59. В результате проделанной работы целевая группа решила подготовить и структурировать выводы в соответствии с вопросами Бюро, которые обсуждались на заседании Бюро КЕС в феврале 2023 года (ECE/CES/BUR/2023/FEB/10).

60. Надежная законодательная база является необходимым, но недостаточным условием для того, чтобы НСУ могли запрашивать доступ к находящимся в частном владении данным.

61. Хотя законодательство сыграло важную роль в ходе налаживания сотрудничества, именно соглашения о совместном использовании данных позволили оговорить детали агрегирования данных, их характеристики, технические решения и другие важные вопросы. В большинстве случаев НСУ договаривались о детальных аспектах и получали запрашиваемую информацию, а также право на доступ к данным и их использование.

62. НСУ привлекали поставщиков данных из частного сектора, демонстрируя взаимные выгоды, в том числе повышение качества данных, снижение затрат и возможность внести свой вклад в реализацию общесоциальных инициатив. Ключевую роль в убеждении поставщиков данных сыграло налаживание сотрудничества и доверительных отношений путем прозрачной коммуникации и демонстрации взаимной выгоды и преимуществ обмена данными. Вовлеченные эксперты и их навыки коммуникации и ведения переговоров очень важны при установлении личного и профессионального сотрудничества.

²⁶ <https://unece.org/statistics/access-privately-held-data>.

63. НСУ использовали различные методы и решения для доступа к данным и их обработки, сочетая автоматические, полуавтоматические и ручные методы, безопасную передачу данных и использование совместных платформ.

64. Среди трудностей можно назвать проблемы качества данных, такие как различия в концепциях и охвате, несоответствия в форматировании и наименованиях, неполный географический охват и ошибки в презентативности.

65. Использовались разные стимулы для сотрудничества: некоторые партнерства подкреплялись законодательной базой и денежным вознаграждением, другие строились на основе моделей сотрудничества. Примеры результативной работы связаны с регулярной коммуникацией, распределением обязанностей и совместной работой.

66. Это сотрудничество принесло взаимную выгоду: поставщики из частного сектора получили представление о том, как можно улучшить свои данные и как их можно использовать на благо общества, а НСУ повысили своевременность, точность и детализацию различных статистических продуктов.

67. При работе с поставщиками данных, находящимися в частном владении, необходимо постоянно уделять внимание обеспечению прозрачности и беспристрастности НСУ, а также тщательному учету вопросов, связанных с интеллектуальной собственностью (ИС) или любыми потенциальными конкурентными преимуществами, в рамках коммерческих процедур или соглашений об обмене данными.

68. Учитывая прошлый опыт, улучшение сотрудничества с поставщиками данных из частного сектора потребует создания более эффективных стимулов и рамок для обмена данными, более надежной технической инфраструктуры и более высокого уровня подготовки сотрудников НСУ.

Приложение

Типовая модель роста для доступа к находящимся в частном владении данным

Уровень зрелости	Отсутствие осознания	Реактивный подход	Проактивный подход	Стратегический подход	Укоренившаяся практика
Статистические возможности, необходимые НСУ для успешного доступа к данным, находящимся в частном владении, и их интеграции	<ul style="list-style-type: none"> - Неосознанно некомпетентный - Тема не присутствует в организации 	<ul style="list-style-type: none"> - Осознанно некомпетентный - Соблюдение правил и законодательства - Внешний фокус: соответствие законодательству и кодексам работы - Знание правил и поддержка этих правил 	<ul style="list-style-type: none"> - Осознанное обучение - Информированность и изменение поведения (внутренняя функция в организации, реализуемая как «сверху вниз», так и «снизу вверх») - Зависимость от вовлеченных лиц - Принятие темы и последствия для организации 	<ul style="list-style-type: none"> - Осознанно компетентный - Проактивный подход со стороны отдельных людей - Интегрированные и институционализированные изменения в организации - Сотрудничество между группами и подразделениями внутри организации - Устойчивая тема в организации и отсутствие зависимости от отдельных сторонников 	<ul style="list-style-type: none"> - Неосознанно компетентный - Тема интернационализируется в людях, организациях и на культурном уровне - Тема является естественной частью стратегии и видения организации
Институциональные условия — правовые и нормативные условия, стратегия и руководящий потенциал, управление материальными и нематериальными активами, а также политика по таким темам, как управление знаниями, творчество и инновации	Ограниченнное понимание или отсутствие понимания важности доступа к находящимся в частном владении данным. Отсутствует правовая база, стратегии и внимание к этой теме со стороны руководства.	Первоначальное признание важности доступа к данным, находящимся в частном владении, и их интеграции. Усилия сосредоточены на понимании правовых, политических и стратегических требований, руководство фрагментарно и отсутствует формализованный подход.	Установлены базовые правовые и нормативные рамки. Руководство демонстрирует свою приверженность через первоначальные стратегии и экспериментальные проекты.	Наличие всеобъемлющих правовых, нормативных и стратегических рамок. Инициативы осуществляются как «сверху вниз», так и «снизу вверх». Эффективная коммуникация и институциональная политика и процедуры для установления и поддержания постоянного взаимовыгодного сотрудничества с другими поставщиками данных	Полностью интегрированная и зрелая правовая, нормативная и стратегическая среда. Лидерство способствует развитию культуры инноваций, сотрудничества и постоянного совершенствования, используя находящиеся в частном владении данные как один из важных ресурсов для достижения целей организации. Группы специалистов работают и взаимодействуют в хорошо отлаженном режиме. Существуют правила и процедуры для решения всех типов проблем

Уровень зрелости	Отсутствие осознания	Реактивный подход	Проактивный подход	Стратегический подход	Укоренившаяся практика
Процессы — ряд действий или шагов, предпринимаемых или совершенствуемых для реализации возможностей или стандартов	Не существует официальных процедур для доступа к данным, находящимся в частном владении, или их использования. Действия, если таковы и предпринимаются, носят разовый характер и не стандартизированы.	Первые усилия по определению процедур доступа к находящимся в частном владении данным. Базовые процедуры опробованы, но остаются нерегламентированными и спорадическими.	Процедуры официально оформлены и охватывают такие ключевые этапы, как запросы данных, юридические соглашения/ соглашения о совместном использовании данных и первоначальные проверки качества. Начинается ведение документации, но сохраняются пробелы в плане стандартизации и эффективности.	Для всех этапов доступа к данным, включая переговоры, приобретение, валидацию, хранение, интеграцию и передачу, внедрены комплексные стандартизованные процедуры и функции. Регулярные аудиты и обновления обеспечивают соответствие передовой практике и политике.	Полностью оптимизированные, автоматизированные и масштабируемые процедуры органично вписываются в другие статистические рабочие процессы. Процессы адаптируются к новым задачам и способствуют постоянному совершенствованию, поддерживаемому эффективной системой управления.
Сотрудничество и коммуникация — структурированное взаимодействие и сотрудничество между НСУ и заинтересованными сторонами в сфере официальной статистики, такими как внешние поставщики данных, административные органы и прочие партнеры	Отсутствует структурированное взаимодействие или коммуникация с внешними поставщиками данных или заинтересованными сторонами. Взаимодействие происходит ситуативно, не имеет конкретной цели и не подкреплено стратегией.	Первоначальные усилия по взаимодействию с заинтересованными сторонами часто носят неформальный характер или ограничиваются конкретными проектами. Коммуникация не скоординирована и направлена на удовлетворение неотложных потребностей.	Созданы структурированные механизмы сотрудничества, такие как совещания или соглашения. Существуют базовые (внутренние и внешние) каналы коммуникации, но им может не хватать единобразия и всестороннего охвата заинтересованных сторон.	Рамки сотрудничества formalизованы, четко определены функции и обязанности, налажена регулярная коммуникация внутри НСУ и с заинтересованными сторонами. НСУ активно содействует укреплению доверия, прозрачности и взаимопонимания и наращиванию взаимных выгод посредством структурированных соглашений и постоянного диалога.	Сотрудничество и коммуникация внутри НСУ и с внешними заинтересованными сторонами глубоко укоренились в деятельности НСУ и характеризуются активным взаимодействием, совместной выработкой решений и постоянным совершенствованием. Отношения с поставщиками данных и заинтересованными сторонами являются долгосрочными, прозрачными и построены на доверии, с упором на общие цели и инновации, а также на приверженность качеству.
Методы Статистические и иные методы, включая способы их разработки, структурирования, внедрения и использования	Отсутствие знаний о статистических или методологических требованиях, предъявляемых к доступу к находящимся в частном владении данным и их интеграции. Методы отсутствуют или неприменимы для этой цели.	Первоначальное изучение методов доступа к находящимся в частном владении данным и их анализа. Подходы носят ситуативный характер, не стандартизированы и лишенны системности.	Существуют базовые методики доступа к данным, их интеграции и анализа. Процессы документально оформлены, но их охват ограничен и они могут не в полной мере затрагивать такие вопросы, как качество и совместимость данных.	Разработаны и внедрены передовые стандартизованные методы интеграции данных, находящихся в частном владении. Эти методы соответствуют передовой международной практике, обеспечивая согласованность, качество и соблюдение правовых и этических норм.	Методы усовершенствованы, носят инновационный характер и хорошо интегрированы в процессы статистического производства. Они разработаны с учетом возможности адаптации к новым источникам данных и технологиям, что обеспечивает их эффективность, масштабируемость и соответствие долгосрочным стратегическим целям.

Уровень зрелости	Отсутствие осознания	Реактивный подход	Проактивный подход	Стратегический подход	Укоренившаяся практика
Стандарты и рамки Совокупность (статистических и нестатистических) правил и положений, которые поддерживают реализацию какой-либо возможности, например концепции, определения и классификации или концептуальные рамки, такие как Система национальных счетов или Типовая модель производства статистической информации	Отсутствие осведомленности о стандартах или концептуальных рамках, поддерживающих доступ к находящимся в частном владении данным и их интеграции, или опыта их использования. Процедуры не определены и не согласованы.	Первоначальное определение соответствующих стандартов и концептуальных рамок и частичное экспериментальное применение. Преобладают ситуативные подходы, а согласованность с международными или национальными рекомендациями ограничена.	Приняты и применяются базовые стандарты и рамки, обеспечивающие согласованность концепций, определений и классификаций. Начинает прослеживаться некоторая согласованность с передовой международной практикой.	Комплексное использование признанных стандартов и рамок (например, ТМСИ, ТМПСИ, ОСДМ и т. д.) для поддержки доступа к данным и их интеграции. Они систематически применяются во всех статистических процессах, обеспечивая сопоставимость и качество.	Полностью интегрированное, динамичное использование стандартов и рамок, адаптированных к меняющимся потребностям. Они активно обновляются, приводятся в соответствие с передовой мировой практикой и интегрированы в стратегию организации для стимулирования инноваций и повышения эффективности.
Информация Данные и метаданные, необходимые для поддержки реализации возможности или стандарта, включая способы доступа к новым и существующим источникам, их идентификации, определения и производственного использования	Ограниченнное понимание или отсутствие понимания того, какие данные необходимы, какие имеются потребности, связанные с данными, и значения метаданных для доступа к находящимся в частном владении данным. Не существует процедур для выявления, определения и использования такой информации.	Начальные усилия по выявлению находящихся в частном владении данных и доступу к ним. Базовые метаданные и документация по данным собираются неформально, для отдельных проектов, с использованием неоднородных методов и минимальной интеграции в статистические процессы.	Систематическое выявление и определение требований к данным и метаданным. Внедрены процедуры доступа к информации и ее документирования, обеспечивающие определенный уровень качества и актуальности для использования в статистических целях.	Внедрены комплексные рамки данных и метаданных, обеспечивающие согласованность, доступность и качество. Источники данных, находящиеся в частном владении, четко определены и интегрированы в процессы производства статистики.	Активное выявление новых типов данных и их сбор для удовлетворения статистических потребностей. Передовые системы метаданных обеспечивают беспрепятственную интеграцию, прозрачность, повторное использование и объединение данных. Осуществляется стратегическое управление информацией в целях оптимизации ее использования для статистических целей.
Технологии Информационные технологии, включая аппаратное (компьютеры, серверы, сети и т. д.) и программное (компьютерные программы) обеспечение	Минимальное использование или отсутствие использования технологий для поддержки доступа к находящимся в частном владении данным. Существующая ИТ-инфраструктура устарела и не подходит для управления большими или сложными массивами данных.	Имеются базовые инструменты и инфраструктура ИТ, но отсутствуют возможности для эффективного хранения, обработки или анализа больших и сложных массивов данных. Технологические решения носят ситуативный характер, характеризуются ограниченной автоматизацией и масштабируемостью.	Инвестиции в системы ИТ для обеспечения безопасного доступа к большим массивам данных, их хранения и обработки. Внедряются инструменты и программное обеспечение для управления данными с определенной степенью автоматизации и интеграции между платформами.	Надежная инфраструктура ИТ с масштабируемыми, безопасными и совместимыми системами и решениями. Специализированные инструменты и технологии для обработки и анализа больших и сложных массивов данных интегрированы в статистические рабочие процессы.	Активно внедряются инновационные ИТ-решения, включая облачные вычисления, передовую аналитику и искусственный интеллект. Системы оптимизированы с точки зрения эффективности, безопасности и масштабируемости, полностью соответствуют целям организации и меняющимся потребностям в данных.

Уровень зрелости	Отсутствие осознания	Реактивный подход	Проактивный подход	Стратегический подход	Укоренившаяся практика
Люди Человеческие ресурсы, необходимые для реализации возможностей или стандартов, а также технические и управленческие знания и навыки, которые требуются этим людям	Отсутствие понимания необходимости (дополнительных) людских ресурсов или навыков для доступа к находящимся в частном владении данным. Не уделяется внимание развитию технического и управленческого потенциала.	Первоначальное признание необходимости в квалифицированном персонале. Мероприятия носят спорадический характер, обучение и набор персонала, обладающего соответствующими техническими или управленческими навыками, осуществляются в ограниченном объеме.	Осуществляется базовое планирование людских ресурсов. Сотрудники проходят ситуативное обучение по техническим и управленческим аспектам. Начинают определяться функции и обязанности по доступу к находящимся в частном владении данным и управлению ими.	Имеются обладающие необходимыми навыками и квалифицированные группы специалистов, другие соответствующие эксперты проходят программы повышения квалификации. Технические и управленческие навыки регулярно обновляются. Установлены четкие функции, механизмы подотчетности и сотрудничества для оптимизации использования ресурсов.	Полностью развитый кадровый потенциал, включающий специалистов с передовыми навыками в технической, правовой, тематической и коммуникационной областях. Культура непрерывного обучения, инноваций и межфункционального сотрудничества обеспечивает устойчивый рост и адаптацию.