



Европейская экономическая комиссия**Конференция европейских статистиков****Шестьдесят первая пленарная сессия**

Женева, 10–12 июня 2013 года

Пункт 4 а) предварительной повестки дня

**Факторы, обуславливающие необходимость
в доступе к микроданным****Международное сотрудничество в области доступа
к микроданным****Записка, подготовленная Организацией экономического
сотрудничества и развития***Резюме*

В 2011 году Комитет по статистике Организации экономического сотрудничества и развития учредил Группу экспертов по международному сотрудничеству в области доступа к микроданным. В настоящем документе представлена информация о целях создания этой группы и ее работе. В записке отмечаются сложности, связанные с трансграничным доступом с точки зрения аналитиков (включая исследователей в международных организациях), однако в то же время подчеркивается ценность исследований, опирающихся на микроданные, и тот вклад, который они могут внести в совершенствование разработки политики. В записке представлены примеры исследований Организации экономического сотрудничества и развития с использованием микроданных в различных экономических областях (от производительности до торговли и предпринимательства) в целях иллюстрации того, какие заключения и выводы можно сделать, имея международный доступ к микроданным.

I. Доступ к микроданным: опыт Организации экономического сотрудничества и развития

1. Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) работает в тесном контакте с членами и странами-партнерами, а также другими международными организациями в области обмена международно сопоставимыми статистическими данными, создания информационной базы для анализа и принятия решений. Эта работа в основном связана с компиляцией агрегированных данных индивидуального уровня, однако с учетом все большей востребованности анализа на основе микроданных ОЭСР приступила к активной координации деятельности по сбору таких данных. Главный принцип инициатив в этой области состоит в том, что при любых условиях сохраняется конфиденциальность отдельных ответов. Опираясь на этот опыт и исходя из растущих политических потребностей в таких данных, ОЭСР и многие национальные статистические управления (НСУ) по всему миру предпринимают усилия по поощрению и улучшению доступа к микроданным в целях расширения их использования, углубления понимания и повышения значимости.

2. Несколько НСУ уже разработали внутренние методы на национальном или международном уровне; эти методы включают различные системы и практики локального и удаленного доступа. Другие НСУ разворачивают деятельность по разработке методов доступа к микроданным. Однако зачастую сложность технических и правовых вопросов, отсутствие достаточного опыта в области микроданных и бюджетные ограничения совокупно тормозят обеспечение доступа к микроданным.

3. В этом контексте изучение успешного опыта преодоления некоторых из этих сложных вопросов в рамках международного сотрудничества помогает решить некоторые из проблем, с которыми сталкиваются страны, реализующие программы по обеспечению доступа к микроданным, особенно трансграничного. Признавая выгоды такого международного сотрудничества, Комитет по статистике ОЭСР учредил Группу экспертов с целью оказания помощи НСУ "в совместной работе по практическим мерам обеспечения трансграничного доступа к микроданным и их анализа политическими аналитиками и исследователями" (см. вставку 1).

Вставка 1

Группа экспертов ОЭСР по международному сотрудничеству в области доступа к микроданным

В июне 2011 года Комитет по статистике ОЭСР (КСТАТ) принял решение о создании Группы экспертов по международному сотрудничеству в области доступа к микроданным. В состав Группы входят представители 25 стран: Австралии, Бельгии, Венгрии, Германии, Греции, Дании, Израиля, Италии, Канады, Мексики, Нидерландов, Новой Зеландии, Норвегии, Республики Корея, Словении, Соединенного Королевства, Соединенных Штатов, Турции, Франции, Чешской Республики, Чили, Швейцарии, Швеции, Эстонии, Японии; и Евростата.

Мандат Группы экспертов, действующий до 31 декабря 2013 года, предусматривает стимулирование и расширение трансграничного доступа к официальным микроданным. Эта задача будет решаться за счет:

- активизации координации и взаимодействия между институтами и другими группами экспертов в целях ассимиляции передовой практики, продвижения общего понимания и минимизации дублирования в работе в области трансграничного доступа к микроданным;
- разработки процедур эффективного комплексного трансграничного доступа к микроданным, находящимся на хранении в статистических учреждениях, для целей статистики с соблюдением ограничений, связанных с конфиденциальностью;
- проведения практических экспериментов на уровне стран с реальными файлами данными;
- предоставления консультаций и рекомендаций руководителям статистических управлений по результатам работы Группы и консультаций со стороны других групп экспертов и специалистов-практиков по техническим и нетехническим вопросам.

А. Основные виды деятельности Группы экспертов Организации экономического сотрудничества и развития

4. **Синергизм, отсутствие дублирования на работе.** За прошедшие три года было развернуто несколько проектов, в частности на европейском уровне, в целях оценки возможности обеспечения трансграничного доступа к микроданным и разработки процедур и технических решений для организации такого доступа. Группа экспертов провела обзор различных видов деятельности, которые уже были завершены или осуществляются в настоящее время другими международными организациями, консорциумами и проектами, в целях обеспечения надлежащего обмена информацией для высвобождения синергизма между различными инициативами и предупреждения дублирования в работе (OECD, 2012a). Группа экспертов планирует использовать наработки этих групп в тех случаях, когда они являются полезными, и продолжать внимательно следить за их деятельностью в целях обеспечения согласованности и координации.

5. Обзор показал взаимодополняемость между мандатом Группы экспертов и другими существующими инициативами, в частности с точки зрения *географического охвата* (большинство существующих инициатив осуществляются в европейском масштабе), например проект "Данные без границ" (ДБГ), Сеть ECC (ESSnet) по децентрализации и удаленному доступу к конфиденциальным данным (DARA) и Сеть ECC по согласованию раскрытия статистических данных (SDC), *общего охвата* (ряд проектов касаются конкретных технических решений, например DARA; или направлены на такие весьма глобальные цели, как создание потенциала в области статистики в развивающихся странах и странах с формирующейся экономикой, например Партнерство в области статистики в интересах развития в XXI веке (ПАРИЖ21)), или же касаются *типа членства* (отсутствие официальных представителей, например Рабочее совещание по доступу к данным).

Таблица 1
Международные проекты/группы, действующие в области доступа к микроданным или в смежных областях

<i>Проект/группа</i>	<i>Цель</i>
1. Данные без границ (ДБГ)	Расширение транснационального доступа к официальным микроданным в рамках Европы за счет поощрения координации существующих инфраструктур.
2. ESSnet ¹ DARA (Децентрализованный и удаленный доступ к конфиденциальным данным)	Реализация возможности удаленного доступа к массивам микроданных (статистические данные индивидуального уровня) в безопасных центрах в НСУ в государствах – членах ЕС.
3. ESSnet ¹ согласование раскрытия данных SDC (общие инструменты и согласованная методология для управления раскрытием статистических данных)	Опубликование согласованных микроданных в различных европейских странах.
4. Рабочее совещание по доступу к данным (ранее Нюрнбергская группа)	Поощрение и инновации в области доступа к данным и управления исследовательскими центрами, в частности центрами по исследованию данных (ЦИД).
5. Париж 21 – Партнерство в области статистики в интересах развития в XXI веке	Стимулирование и оказание содействия странам с низким доходом и странам с низким–средним уровнем дохода в области разработки общей концепции развития их национальной статистической системы.
6. Общая модель статистической информации (GSIM) и Общая модель производства статистических данных (GSBPM) – ЕЭК ООН	Создание структурной основы международно согласованных определений, признаков и взаимосвязей, описывающих элементы информации, которые используются в производстве официальных статистических данных; а также разработка модели процесса производства статистических данных.
7. Рабочая группа ОЭСР по безопасности и конфиденциальности информации (РГБКИ)	Разработка вариантов стратегии для поддержания доверия в сфере интернет-экономики (в таких областях, как критическая информационная инфраструктура, управление цифровой идентичностью и электронная аутентификация, сотрудничество в области исполнения законодательства об охране частной жизни и т.д.).

<i>Проект/группа</i>	<i>Цель</i>
8. CESSDA – Совет европейских архивов данных по социальным наукам	Содействие поиску, архивированию и распространению данных в Европе.
9. EUDAT – Совместная инфраструктура данных	Формирование устойчивой общеевропейской инфраструктуры научных данных.
10. DASISH – Сервисная инфраструктура данных для социальных и гуманитарных наук	Обзор тенденций в наличии международных данных, рассмотрение их пригодности для сравнительных исследований, описания проблем и подготовка рекомендаций по реализации этих новых возможностей.
11. Группа экспертов ОЭСР по информационной и научной инфраструктуре для социальных наук	Обзор тенденций в области доступности данных на международном уровне, анализ их пригодности для сравнительных исследований, выявление проблем и подготовка рекомендаций по использованию этих новых возможностей.

6. **Понятная терминология и стандарты метаданных.** В настоящее время на национальном уровне не существует стандартизованного глоссария терминологии по микроданным. Отсутствует единое общее определение терминов, а также нет базовых концепций терминов, которые регулярно используются в контексте работы в области микроданных. К примеру, даже термин "микроданные" в ряде случаев рассматривается как менее или более широкая концепция. В свете этого отсутствия ясности Группа экспертов постановила разработать глоссарий терминов, который будет предложен в качестве международной справочной терминологии в области микроданных.

7. В том же ключе Группа экспертов также разрабатывает рекомендации по стандартам метаданных для доступа к микроданным на основе анализа функций и взаимодополняемости двух основных существующих стандартов для международной передачи данных – Стандарт на обмен статистическими данными и метаданными (SDMX) и Инициатива в области документирования данных (ИДД).

8. **Затраты, связанные с обработкой микроданных.** Во многих НСУ внутренние бюджеты не предусматривают деятельность, связанную с обработкой микроданных. В нескольких странах была произведена оценка затрат, связанных с предоставлением доступа к микроданным. Группа экспертов постановила, что необходимо обсудить вопрос "кто оплачивает счет", и приняла решение о сборе информации в целях разработки модели окупаемости затрат, что также предполагает документирование технологической цепочки обмена микроданными. В этом контексте цель будет состоять в том, чтобы проверить и подтвердить выгоды, а также затраты. Иллюстрация выгод, получаемых разработчиками политики за счет инвестиций в доступ к микроданным, может способствовать увеличению объема средств, поступающих из министерств, отвечающих за финансирование бюджетов НСУ (см. ниже).

9. **Позитивное воздействие доступа к микроданным.** Группа экспертов отмечает, что при обсуждении вопроса о доступе к микроданным зачастую в основном обсуждаются затраты и риски, и в гораздо меньшей степени – выго-

ды. Группа предложит подходы измерения позитивного влияния обмена микро-данными; поскольку инструменты количественной оценки разработать трудно, также предусматривается качественная оценка, например с помощью иллюстративных тематических исследований на страновом уровне.

10. **Последовательность операций для обеспечения безопасного и эффективного доступа к микроданным.** Хотя НСУ, желающие разработать средства обеспечения трансграничного доступа к микроданным, могут столкнуться с техническими трудностями, многие проблемы, касающиеся международного доступа, могут быть решены за счет тщательного планирования и осуществления процедур и технологической цепочки. Последовательность технологических операций варьируется в зависимости от целей программы предоставления доступа, требований пользователей и различных моделей доступа (например, безопасные центры, удаленное осуществление, удаленный доступ, файлы открытого использования, файлы для научного использования). Эти системы технологических операций (включая четко определенные и реализованные процедуры и процессы, систему управления информацией, хранилище данных и технические средства санкционирования доступа и контроля данных) обеспечивают контроль и эффективное управление доступом. Группа экспертов разрабатывает системы планирования технологической цепочки и стандартизованные процедуры и шаблоны доступа для пользователей.

11. **Нарушение конфиденциальности и применимость уголовных санкций.** Одна из основных проблем в области трансграничного доступа к микро-данным и обмена микроданными состоит в возможности той или иной страны осуществлять свою уголовную юрисдикцию по отношению к исследователям/пользователям в другой стране, в случае если таковые нарушают обязательства о сохранении конфиденциального статуса используемых ими данных. При подготовке своих рекомендаций Группа экспертов провела обзор национальных законов в области статистических данных, квалифицирующих в качестве преступления нарушение конфиденциального статуса статистических данных. По итогам обзора уже сделаны некоторые предварительные выводы, в частности:

а) НСУ и другим статистическим агентствам не следует чрезмерно полагаться на уголовные санкции в качестве средства защиты конфиденциальности статистических данных, в частности при транснациональных обменах микроданными, поскольку применение таких санкций крайне затруднено на практике;

б) доступ к микроданным должен осуществляться таким образом, чтобы обеспечивать эффективную защиту данных от противозаконного использования, а также предупреждать нарушение конфиденциальности на основе обычного правомерного использования компьютерной системы;

в) в отношении научных работников в случае нарушения ими конфиденциальности рекомендуется применять административные санкции, поскольку их легче реализовать.

12. Группа экспертов также рассмотрела другие правовые вопросы, такие как положения о продуктах интеллектуальной собственности (ПИС); особый статус аналитиков в международных организациях, т.е. будут ли они считаться "научными работниками"; и важность принятых в НСУ методик распространения данных (на деле такие методики зачастую создают дополнительные сложности в сравнении с нормативными положениями).

13. **Создание "круга доверия".** Взаимное доверие между заинтересованными сторонами, разумеется, могло бы способствовать упрощению трансграничного доступа к микроданным. В этой связи Группа экспертов рассматривает возможность и условия создания группы/круга доверия в отношении доступа к данным. Необходимо будет разработать соглашение о правилах принятия в "круг доверия" (например, правила конфиденциальности, требования к безопасности, компетентность и правовые аспекты), а также выработать общее понимание в отношении того, к какой информации будет предоставлен доступ во внутреннем и внешнем круге. В зависимости от уровня конфиденциальности данных в "круге доверия" могут быть предусмотрены различные степени доступа с учетом того, что внутренний круг является наиболее чувствительным и безопасным: например, от конфиденциальных микроданных во внутреннем круге до менее конфиденциальных во внешнем круге, и с доступом к лишь файлам для открытого использования за пределами круга.

14. **Программа работы.** Группа экспертов учредила программу работы на период до конца 2013 года. Перечень результатов включает *доклады* (например, доклад о конкурирующих стандартах метаданных для микроданных; способы измерения/примеры позитивного воздействия; распространение файлов для открытого использования), *инструменты* (например, глоссарий терминов по доступу к микроданным; типовой шаблон для представления запросов на доступ) и *окончательные рекомендации*.

15. Следует отметить, что Группа экспертов в своей работе не касается технических вопросов, связанных с методами контроля раскрытия статистических данных (SDC). Это – узкоспециализированная область, которой посвящена деятельность специальных инициатив (например, согласование раскрытия данных ESSnet¹ SDC и Кафедра ЮНЕСКО по обеспечению защиты данных).

Рекомендации
По Глоссарию терминов по доступу к микроданным.
По принятию стандартов метаданных, способствующих доступу и обмену микроданными.
По цепочке технологических операций и моделям компенсации расходов.
По процедурам и шаблонам доступа.
По санкциям (в том числе неуголовным) за нарушение конфиденциальности и раскрытие чувствительной для рынков информации.
По разработке концепции круга доверия.

¹ Термин ESSnet относится к сети нескольких организаций ЕСС, работающих совместно в целях обмена специальными знаниями и экономии затрат при решении общих проблем. Европейская статистическая система (ЕСС) является партнерством между Евростатом и национальными статистическими управлениями и другими национальными органами, отвечающими в каждом государстве-члене за разработку, производство и распространение европейских статистических данных (регламент № 223/2009 о европейских статистических данных). ЕСС охватывает 27 государств – членом ЕС и четыре государства – члена ЕАСТ: Исландию, Лихтенштейн, Норвегию и Швейцарию. См. Евростат, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-RA-12-017/EN/KS-RA-12-017-EN.PDF.

Рекомендации
По будущей разработке файлов открытого доступа и открытых данных.
По вписыванию доступа к микроданным в концепцию ГВУ (Группа высокого уровня по модернизации производства и услуг в области статистических данных).
По методологии измерения позитивного влияния доступа к микроданным.

II. Использование микроданных в работе Организации экономического сотрудничества и развития: проблемы и выгоды

16. За прошедшие десять лет аналитики ОЭСР провели ряд важных международных сравнительных исследований на основе микроданных о бизнесе и домохозяйствах в различных областях. Хотя исследователи из ОЭСР сталкиваются с серьезными организационными и техническими проблемами в части реализации проектов, касающихся доступа к микроданным в различных странах, в каждом случае полученные результаты очень полезны с точки зрения исходных выводов проводимых исследований и появления новых тенденций в политике, которую они формируют. Более того, эти исследования позволяют рассматривать вопросы, которые невозможно изучать с помощью укрупненных статистических данных, способствуя таким образом расширению границ знаний в ключевых областях экономического анализа.

17. Важным аспектом исследований ОЭСР на основе микроданных является то, что они охватывают разработку и проверку новых показателей (к примеру, по инновационным режимам, отражающим степень новизны инноваций предприятий и степень креативности деятельности компаний). Однако новые показатели, рассчитанные для целей конкретных исследований, впоследствии не включаются в регулярный сбор данных; это ограничивает возможность использования выводов и результатов предыдущих исследований. ОЭСР считает, что эти инициативы должны быть включены в процесс производства статистических данных в статистических управлениях: исследования на основе микроданных нужно рассматривать как проверку концептуальных подходов, которые затем приводят к разработке новых показателей как части официальных массивов данных в интересах широкого научного сообщества.

18. Приведенные ниже три элемента служат примером специализированных межстрановых исследований ОЭСР с использованием микроданных. Следует отметить, что они посвящены разнообразным темам. Кроме того, в первых двух исследованиях используется сеть стран-добровольцев, в которых осуществляется сбор агрегированных данных о предприятиях из административных источников конфиденциальных данных, таких как регистр предприятий и налоговые данные; в третьем исследовании аналитики ОЭСР имели прямой доступ к микроданным по доходам и условиям жизни в отношении многочисленной группы стран.

19. **Производительность.** Показатели, опирающиеся на сугубо агрегированные данные, не могут отразить неоднородность в показателях производительности между компаниями в стране. За последние 15 лет в исследованиях с использованием микроданных было подробно задокументировано существование

различий в уровне производительности между компаниями и организациями. В них также были изучены факторы, определяющие рост производительности (от применения технологий до человеческого капитала, от начала и завершения деятельности и выделения ресурсов в компаниях до регулирования). Микроданные являются полезными и для изучения соответствующих вопросов политики, касающихся международной конкурентоспособности предприятий, таких как, например, вопрос о том, приводит ли экспортная деятельность к повышению производительности за счет воздействия иностранных рынков, а также вопрос о роли мультинациональных компаний. ОЭСР в настоящее время разрабатывает новую согласованную и агрегированную на микроуровне базу данных по динамике и производительности предприятий, в которой используются предыдущие наработки этой организации в производстве сопоставимых микроагрегированных данных для анализа динамики занятости и производительности (OECD, 2003). Здесь важно отметить, что это направление работы позволяет уточнить, каким образом различные стратегии и институциональные условия на рынках продуктов и услуг влияют на производительность.

20. **Инновации.** Инновации выступают основным фактором экономического роста. В исследовании ОЭСР на основе анализа микроданных из обследований инноваций в 20 странах были сделаны важные выводы о том, каким образом процесс инноваций осуществляется на уровне отдельных фирм (OECD, 2009). В исследовании были затронуты важные вопросы для разработчиков политики, ставящих задачу поощрения инноваций, такие как, например – какие характеристики компаний определяют их предрасположенность к инновационной деятельности, какие типы компаний больше инвестируют в инновации, каково воздействие патентования на инновационное поведение и каковы различные инновационные стратегии, принимаемые предприятиями, и отличаются ли они по странам. Здесь следует обратить внимание на то, что анализ микроданных привел к выявлению некоторых ограничений обследований инновационной деятельности и позволил получить данные для их совершенствования.

21. **Гендерный разрыв в уровне заработной платы.** Использование микроданных является ключом к работе ОЭСР по распределению доходов. Следует подчеркнуть, что это направление работы касается мониторинга динамики величины гендерного разрыва в заработной плате в странах ОЭСР во времени. В частности, было обнаружено, что в последние годы разница в оплате труда во многих странах сокращалась более низкими темпами и что значительная часть потерь в зарплате объясняется тем, что женщины работают менее продолжительное время на низкооплачиваемой работе, чем мужчины. Исследователи ОЭСР изучили факторы, определяющие различия в зарплате – от личных и демографических характеристик работающих женщин и мужчин до карьерных выборов, географической мобильности и профессиональной сегрегации. Полученные выводы имеют важное значение для понимания того, каким образом институциональные факторы и политика могут влиять на сокращение гендерного разрыва в оплате труда (OECD, 2012b).

III. Вопросы для рассмотрения

22. Делегаты, возможно, пожелают обсудить следующие вопросы:

а) существование других международных инициатив в области трансграничного доступа к микроданным, не выявленных в работе ОЭСР;

- b) уровень взаимодополняемости и синергизма между различными международными инициативами;
- c) наличие важных элементов, не включенных в дискуссию или не получающих достаточного внимания;
- d) их соответствующий опыт в области обеспечения трансграничного доступа к микроданным от предприятий;
- e) включение разработки основных показателей на основе микроданных в процесс производства данных в статистических управлениях.

IV. Перечень используемых материалов

OECD (2012a), "International groups on cross border access to micro-data", STD/CSTAT/MICRO(2012)1.

OECD (2012b), *Closing the Gender Gap. Act Now*, OECD Publishing.

OECD (2009), *Innovations in Firms. A microeconomic perspective*, OECD Publishing.

OECD (2003), *The Sources of Economic Growth in OECD countries*, OECD Publishing.

UNECE, <http://www1.unece.org/stat/platform/pages/viewpage.action?pageId=75563874>.
