



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ

Распространение: Общее  
26 марта 2012 г.  
Оригинал: английский

## Европейская экономическая комиссия ООН

Конференция европейских статистиков

60-е пленарное заседание

Париж, 6-8 июня 2012

2010 раунд переписи – инновации и уроки

### Перепись на основе регистра 2011 в Словении: уроки

#### Записка Статистического управления Республики Словении

##### *Резюме*

В записке дано описание опыта и уроков проведения переписи на основе регистров в Словении. Использование регистров для производства статистических данных имеет долгую традицию в Словении, юридическая база для этого была создана уже в 1970-х годах. Решение о переходе к проведению переписи полностью на основе регистров было принято в 2007 г. Хорошо адаптированная юридическая, культурная, организационная среда, а также наличие административных данных высокого качества являются предпосылками полного перехода на перепись на основе регистров. Однако существуют как преимущества, так и ограничения, которые должны быть донесены до пользователей. Должна быть обеспечена преемственность при сотрудничестве с держателями административных данных на всех уровнях. Активная роль национальных статистических служб является важным элементом сохранения возможности для проведения переписей на основе регистров в будущем.

## I. Введение

1. Перепись на основе регистров – это одно из регулярных статистических обследований, которое проводит Статистическое управление Республики Словении (СУРС). Ее содержание определено Регламентом (ЕС) № 763/2008 Европейского Парламента и Совета Европейского Союза от 9 июля 2008 года о переписи населения и жилищного фонда (Официальный журнал Европейского Союза L 218/14, 13 августа, 2008).
2. В соответствии со статьей 4 Регламента, страны-члены ЕС сами выбирают методы сбора данных. Решение Словении о проведении переписи на основе регистров было принято наряду со Среднесрочной программой статистических обследований на 2008-2012 гг. (*Official Journal of the RS*, No. 119/2007) и Годовой программой статистических обследований на 2011 г. (*Official Journal of the RS*, No. 93/2010).
3. Метод сбора данных, используемый в переписи на основе регистров, где СУРС проводит увязку существующих статистических и административных данных, используется и во всех других обследованиях. Приобретение и интеграция данных разрешены в соответствии со ст. 32 и 33 Национального закона о

статистике (*Official Journal of the RS*, No. 45/95 и 9/2001). Законодательная база для всех административных источников, из которых мы берем первичные данные, описана в законах, касающихся соответствующих источников. Результатом этой интеграции и обработки данных являются агрегированные данные, где идентификация отдельных лиц невозможна.

4. С осуществлением перехода на перепись на основе регистров Словения присоединяется к тем европейским странам, у которых уже есть традиция использования этого метода сбора и обработки данных о населении, домохозяйствах и жилом фонде (Дания, Финляндия, Нидерланды, Исландия), и к тем, которые провели такую перепись впервые в 2011 году (Австрия, Бельгия, Швеция, Норвегия). Это позволило Словении не только снизить нагрузку, но и сэкономить 14 млн. Евро.

## II. Исходная информация

5. Использование регистров и учетных записей для производства статистических данных имеет давнюю традицию в Словении. Следование долгосрочной стратегии реализации скандинавской модели статистической системы привело к созданию правовой базы для использования административных данных уже в начале 1970-х годов. В то время СУРС было инициатором и разработчиком предложения о законодательстве для инфраструктурных регистров и PIN номеров. В самом начале СУРС было назначено по закону органом, ответственным за административные данные, в рамках своей нестатистической функции.

6. Поскольку другие государственные учреждения не выступали с подобными инициативами, СУРС само создало четыре основных регистра при тесном сотрудничестве с соответствующими органами:

- (a) Первая попытка организовать Центральный регистр населения состоялась до Переписи населения 1971. Вторая попытка была более успешной, когда новые PIN номера (все еще используются в том же формате) были введены до Переписи населения 1981. Центральный регистр населения с 1998 года ведет Министерство внутренних дел;
- (b) Регистр областей территориальных единиц и Список номеров домов (предшественники современного регистра пространственных единиц) были организованы в 1980-х совместно с Агентством геодезии и картографии Словении, которое является единственным органом, поддерживающим этот регистр с 1995 г.;
- (c) Статистический регистр занятости (единственный, который все еще ведет СУРС) был построен на основе Переписи наемных работников 1986 года, и он обновляется с использованием регистрационных данных о пенсиях, инвалидности и медицинском страховании, страховании родительской ответственности, страхования от безработицы и на основании учета занятых, предоставляемых Институтом медицинского страхования Словении;
- (d) Регистр предприятий существует с 1976 года, с 2002 г. находится в ведении Агентства публичных правовых актов и смежных услуг Республики Словении.

7. При подготовке нового современного закона о статистике в 1990-е годы, все административные данные были переведены в ведение соответствующих министерств, и они стали функционировать в государственных органах на полную мощность. Интенсивное использование регистров государственными учреждениями повысило качество данных. Нужно отметить, что Национальный закон о статистике обязывает все государственные органы использовать общие классификации, где это возможно и осуществимо, для приближения определений данных и переменных к статистическим концепциям. В последние несколько лет были разработаны новые регистры и реестры для построения полной картины о населении, включая образование, жилье и состав домашних хозяйств.

8. При интенсивном использовании административных данных для статистических целей в последние годы сотрудничество СУРС с держателями регистров укрепилось в части обсуждения и улучшения качества данных, соглашений о сотрудничестве, технических протоколов и безопасности данных и, особенно, качества данных. Для статистической системы Словении очень важно, что в производстве статистических данных задействованы более 250 административных источников.

9. Решение о полном переходе на перепись на основе регистров было принято в 2007 году наряду со Среднесрочной программой на 2008-2012 гг. Это означает, что перепись становится только одной из нескольких статистических задач в программе, так что отпадает необходимость в принятии специального закона. В прошлом основной причиной для принятия специальных законов о переписи была необходимость выделения огромных финансовых ресурсов для проведения полевых операций и установки оборудования информационных технологий, в то время как перепись на основе регистров проводится силами внутреннего

персонала без привлечения дополнительных сотрудников и без дополнительного бюджетного финансирования.

10. Перепись на основе регистров – это метод для производства данных о населении, домашних хозяйствах и жилом фонде при помощи статистической увязки существующих административных и статистических источников данных без проведения полевой переписи. Предпосылками для осуществления такого проекта в Словении являются:

- (a) Законодательство, которое позволяет проводить увязку данных из разных источников (СУРС в соответствии со статьями 32 и 33 Национального закона о статистике имеет право собирать, использовать и увязывать данные из разных административных и других источников для статистических целей);
- (b) Создание соответствующих административных и/или статистических источников с уникальным идентификатором (например, PIN, адрес);
- (c) Соответствующие темы в источниках, которые охватывают все потребности пользователей и законодательство.

10. С точки зрения содержания, решение проводить перепись на основе регистров стало возможным потому, что в 2007 году был создан Регистр недвижимости. Кроме того, регистр всех домохозяйств и членов домохозяйств был компьютеризован (долгое время существовал только в бумажной форме) и стал очень хорошим источником данных о домохозяйствах и семьях.

### **III. Организация проекта**

11. В 2009 году СУРС начало разрабатывать внутренний проект «Перепись на основе регистров 2011». Более подробно см. на <http://www.stat.si/popis2011/eng/Default.aspx?lang=eng>. В течение всего проекта осуществлялось сотрудничество с пользователями данных и ведомствами, ведущими административные регистры.

12. Группа, работавшая по проекту, состояла только из шести сотрудников; руководителем проекта был специалист из управления демографической статистики, которое традиционно отвечает за проведение переписей. Наряду с координацией проекта, руководитель проекта, совместно с двумя другими членами группы, занимался разработкой содержания переписи, где три основные темы разрабатывались на экспертном уровне, а основная задача состояла в том, чтобы найти методологические решения для интеграции первичных данных:

- (a) Население, включая вопросы экономики, образования и миграции;
- (b) Домохозяйства и семьи;
- (c) Жилье.

13. Члены группы отвечали за разработку системы обработки данных:

- (a) ИТ-специалист – за полную интеграцию данных с использованием процедур Oracle PL/SQL Procedures и за хранение данных;
- (b) Разработчик программного обеспечения и приложений, основные задачи которого состояли в получении данных о домохозяйствах и семьях и в обеспечении хранения данных;
- (c) Специалист по методологии для редактирования данных также отвечает за качество.

14. Около 30 других сотрудников СУРС оказывали поддержку группе (предоставление входных данных, методологическая и ИТ поддержка, составление таблиц, распространение).

15. На высшем уровне организационной структуры находился совет по реализации проекта, состоявший из четырех членов (заместитель генерального директора, руководители управлений демографической и социальной статистики, распространения данных и инфраструктуры/технологии).

#### **IV. Уроки**

##### **A. Потребности пользователей следует обсуждать задолго до реализации проекта**

16. Обсуждения с пользователями начались за несколько лет до окончательного принятия решений о полном переходе к переписи на основе регистров. Известно, что некоторые переменные, такие как национальность (этническая принадлежность), религия, разговорный язык в семье, транспорт к месту работы, и пр. отсутствуют в административных данных. В соответствии с Конституцией Словении, что также реализовывалось в предыдущих переписях, респонденты могут отвечать на такие вопросы по желанию.

17. Некоторые пользователи считали, что отсутствие переменных является ограничением для использования переписи на основе регистров. Поэтому СУРС организовывало семинары и круглые столы для решения этой проблемы. Альтернативный подход состоял в получении этих данных посредством исследовательских проектов и от других производителей данных. Например, в случае данных об итальянском и венгерском меньшинствах, было получено согласие, что СУРС предоставит методологическую помощь в исследованиях по данным вопросам

##### **B. Необходимость тесного сотрудничества с держателями административных данных на всех уровнях организации**

18. Наш опыт показывает, что формальные соглашения и протоколы, которые мы заключили со всеми держателями административных данных, очень важны, но недостаточны. Более важным в рамках проекта переписи оказалось взаимное доверие и добрая воля сотрудников всех учреждений, прежде всего Министерства внутренних дел (Центральный регистр населения и регистр домохозяйств) и Агентства геодезии и картографии Словении (регистр недвижимости). СУРС достигло соглашения со всеми партнерами о приоритизации повышения качества источников, необходимых для переписи. Партнеры ускорили процесс для того, чтобы помочь СУРС выдержать график публикации и распространения данных.

19. Поскольку оценка качества и гарантия качества зависят в большой степени от качества исходных данных, то выявленные несогласованности должны быть подавлены уже в источниках административных данных. СУРС сосредоточило большую часть усилий на подготовительном этапе, чтобы убедить держателей данных в общей ответственности за качество результатов. Это было особенно важно в связи с тем, что два основных административных регистра (регистры домохозяйств и недвижимости) использовались в статистическом процессе впервые.

20. СУРС оказывало поддержку своими финансовыми и трудовыми ресурсами повышению качества регистра домохозяйств. Некоторые выявленные несогласованности было довольно легко подавить при методологической поддержке СУРС и при участии ИТ-персонала министерства. С другой стороны, СУРС выделило часть бюджета проекта на стимулирование Министерства внутренних дел на отправку писем тем домохозяйствам, где были обнаружены ошибки (наиболее распространенной ошибкой было отсутствие номера жилого помещения домохозяйства).

21. Что касается регистра недвижимости, то СУРС получило предварительные данные заранее, и проведение статистического анализа этих данных помогло персоналу административных органов сконцентрировать внимание на улучшении качества.

##### **C. Анализ расхождений между статистической и административной концепциями был предпринят в качестве предварительного условия для разработки критериев и алгоритмов для редактирования данных**

22. Изучение концепций и содержания административных источников, а также методологическая работа по анализу различий между статистическими и административными определениями, было условием дальнейшей работы по редактированию данных. Было важно начать подготовительную стадию за два года до даты переписи. Увязка данных из административных источников представляла большие трудности для статистиков и методологов в процессе редактирования статистических данных.

23. Особое внимание уделялось таким вопросам, как влияние законодательства на административные данные, режим ведения регистра или других источников, использование данных для статистических или административных целей, субъективные аспекты, несогласованность или неполнота данных и их

своевременность.

#### **D. Согласованность результатов переписи с другими статистическими данными**

24. Для того чтобы обеспечить согласованность с другими статистическими данными о населении, впервые определения, используемые в переписи, были гармонизированы с определениями периодической (квартальной) статистики населения. Для производства результатов переписи использовалась та же самая база данных о населении, что и для производства квартальной статистики населения. В самом деле, заранее определенные и статистически обработанные данные о населении из административных источников (Центральный регистр населения) в соответствии с Регламентом ЕС по вопросам миграции с 2007 года являются основной базой входных данных для переписи на основе регистров.

25. С переходом на проведение переписи на основе регистров новой датой переписи стало 1 января вместо 31 марта. Причины этого таковы:

- (a) Административные источники, как правило, привязаны к календарному году;
- (b) Лучшая сопоставимость с годовыми демографическими обследованиями;
- (c) Лучшая согласованность административных данных из многих источников в конце календарного года.

26. Такой же подход был использован для других переменных переписи, например, данные о занятости формировались на основе той же базы данных, которая используется СУРС для регулярных публикаций статистики на основе регистров об экономически активном населении. Такой подход позволяет СУРС публиковать аналогичные показатели для тех же переменных, того же отчетного периода и, самое главное, той же подгруппы, а также сделать весь процесс более прозрачным, рациональным и дешевым.

27. Наличие данных из источников (от 3 до 9 месяцев после отчетной даты 1 января) служило основой для построения графика распространения данных Переписи на основе регистров 2011, с учетом трех этапов статистического процесса, которые были определены заранее:

- (a) Интеграция входных данных для населения, домохозяйств и жилого фонда (первый выпуск окончательных данных переписи по основным вопросам статистики населения в конце апреля 2011 г.);
- (b) Обработка данных по домохозяйствам и семьям как наиболее сложный статистический процесс (выпуск окончательных данных 30 июня);
- (c) Все другие темы переписи (экономические показатели, образование, миграция, жилье) обрабатываются в последнюю очередь (первые четыре выпуска в конце декабря 2011).

28. Другими словами, показатели по наиболее важным темам переписи были доступны пользователям только через год после отчетной даты.

#### **E. Сравнение с предыдущими переписями очень ограничено, а по многим переменным невозможно.**

29. Некоторые пользователи ожидали, что массивы данных будут сравнимы с предыдущими переписями. При таком радикальном изменении в методе сбора данных и при корректировке определений в соответствии с регламентом ЕС оказалось трудно обеспечить сопоставимость с предыдущими переписями. Произошел разрыв во временных рядах, и СУРС предприняло большие усилия для информирования пользователей об этом.

#### **F. Использование большого объема персональных данных из разных источников подразумевает строгое выполнение стандартов безопасности информации**

30. Обеспечение защиты личных данных, конфиденциальности статистических данных и выполнение стандартов безопасности включает несколько мер, принятых руководством и экспертами в области ИТ безопасности, которые также являются прозрачными для общественности. В базе данных переписи отсутствует чувствительная информация (фамилия, имя), все государственные идентификаторы (PIN) были заменены статистическими идентификаторами. Полный доступ к базам данных переписи имели только члены группы, работающей по проекту. Специальные базы данных для распространения были построены без всяких идентификаторов и включали только переменные, необходимые для распространения

информации.

31. С другой стороны, ни общественность, ни средства массовой информации не возражали против использования административных данных для статистических целей, а СУРС никогда не обвиняли в том, что оно является «Старшим Братом». СУРС полагает, что гражданам известны все преимущества подхода с использованием административных данных, поскольку использование PIN широко распространено, и граждане считают это нормальным.

#### **Г. Можно ли назвать ‘перепись на основе регистров’ ‘переписью’? Есть ли будущее у традиционной ‘переписи’?**

32. Подход на основе регистров дает правильные ответы на четыре основных вопроса, поставленных в документе для семинара КЕС 2012 «Проблемы будущих переписей населения и жилого фонда», который состоится в Париже в июне:

- (a) Возрастающее беспокойство по поводу бюджета (в случае с СУРС почти полное отсутствие дополнительного бюджета);
- (b) Качество данных (основное преимущество состоит в контролируемом методологическом подходе на всех этапах процесса);
- (c) Нагрузка на респондентов и снижающееся участие в переписи (не нуждается в комментариях);
- (d) Защита персональных данных (немного людей работает с информацией в противовес тысячам переписчиков, имеющим доступ к персональным данным).

33. С другой стороны, методы, основанные на использовании регистров, дают возможность производить данные переписи ежегодно по всем важным показателям (универсальность, индивидуальная перепись, одновременность, наличие данных о малых областях), как любое регулярное статистическое обследование.

#### **V. Заключение**

34. Юридическая, культурная, организационная среда и наличие административных данных высокого качества являются предпосылками полного перехода на перепись на основе регистров. Но даже в тех ситуациях, когда регистры используются, как в скандинавских странах и в Словении, следует помнить, что наряду с преимуществами имеются и ограничения. Эти ограничения должны быть объяснены пользователям, чтобы получить от них поддержку, а также помочь им найти альтернативные решения. Преемственность при сотрудничестве с держателями административных данных на всех уровнях (управленческих, статистических экспертов, технических) и активная роль национальных статистических служб в поддержке возможных изменений в административной среде являются важными элементами сохранения возможностей для проведения переписей на основе регистров в будущем. Словения планирует публиковать полные результаты переписи каждые три года (некоторые темы, кроме основных демографических переменных, такие как уровень образования и деятельности – на ежегодной основе).