

СТАТИСТИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ И  
ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ  
КОМИССИЯ



Distr.  
GENERAL

КОНФЕРЕНЦИЯ ЕВРОПЕЙСКИХ  
СТАТИСТИКОВ

CES/SEM.43/18 (Summary)  
2 February 2000

Семинар по интегрированным статистическим  
информационным системам и связанным  
с ними вопросам (ИСИС-2000)  
(Рига, Латвия, 29-31 мая 2000 года)

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

Тема II: Планирование и осуществление статистических проектов

## ПЕРЕПИСИ 2000 ГОДА: ОСНОВНЫЕ СТРАТЕГИИ И ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫЕ С ПОМОЩЬЮ ИТ ЭТАПЫ ПЕРЕПИСИ В СЛОВЕНИИ

### Специальный доклад

Представлен Статистическим управлением Республики Словения<sup>1</sup>

### РЕЗЮМЕ

1. На протяжении нескольких последних десятилетий переписи в Словении проводятся с применением современной информационной технологии (ИТ). Всякий раз при подготовке проводящейся примерно каждые десять лет переписи внедрялись новые разработки в области ИТ. Со временем использование ИТ стало одним из ключевых элементов эффективной организации всей переписной кампании. Повышение роли ИТ привело к тому, что в настоящее время она охватывает практически все этапы работы, начиная с подготовки переписи и кончая распространением данных. Сегодня перед нами стоят следующие основные задачи:

- интеграция данных из различных административных и статистических источников;
- снижение бремени по предоставлению ответов для респондентов;
- интеграция рабочих процессов;
- распространение результатов среди большего по сравнению с прошлым числа пользователей.

2. Статистическое управление Словении организует в ближайшем будущем две крупных переписи: перепись населения, домохозяйств и жилищ (запланирована на 2002 год) и перепись

<sup>1</sup> Автор: Милан Катич.

сельскохозяйственных владений 2000 года. Обе эти переписи будут в максимально возможной степени опираться на использование существующих данных, хранящихся в различных административных источниках. Мы располагаем высококачественной информационной инфраструктурой, состоящей из различных административных регистров и баз данных, таких, как регистр населения, регистр предприятий, регистр территориальных единиц, налоговый регистр, регистр занятости и т.д. Эти регистры содержат единые идентификаторы, обеспечивающие возможность увязки данных с другими регистрами. Это позволяет нам использовать их содержание в различных целях, что является одной из стратегических задач Статистического управления. Успешные результаты применения данного подхода в рамках предыдущей переписи, а также дальнейшее совершенствование административных регистров, послужили основой для принятия *стратегического решения* о том, что будущие переписи в значительной степени будут опираться на регистры.

3. Данная стратегия окажет влияние на роль и функции ИТ. Она предусматривает перенос акцента с чисто технических операций, таких, как перенос данных с бумажных вопросников на электронные носители, редактирование, составление таблиц и т.д., на многоцелевое использование и интеграцию различных источников данных. Однако успешное решение этой задачи требует тщательной подготовки, а также надлежащего управления и организации работы.

4. В настоящем документе более подробно описываются ключевые этапы проведения переписей 2000 года, в рамках которых особо важная роль отводится ИТ, т.е. этапы подготовки переписи, ввода данных, редактирования и архивирования данных, агрегирования данных и подготовки конечных материалов и распространения итогов переписи.

5. Основные вспомогательные функции ИТ на индивидуальных этапах переписи заключаются в следующем:

i) Подготовка переписи

- сбор личностных и других требуемых данных из существующих источников;
- подготовка вспомогательной документации (схемы и карты переписных районов, перечни домов и улиц);
- предварительное печатание личностных данных в вопроснике.

ii) Ввод, редактирование и архивирование данных

- функциональная интеграция отдельных этапов;
- сканирование и архивирование вопросников;
- ОРС (оптическое распознавание символов);
- редактирование данных с прямым доступом к отсканированным вопросникам;
- проектирование и реализация базы микроданных;
- архивирование микроданных.

iii) Агрегирование и анализ данных

---

- проектирование и реализация базы макроданных переписи (включая агрегирование на различных уровнях);
  - интеграция агрегированных показателей из других источников;
  - поддержка аналитических функций (в особенности оперативной аналитической обработки данных);
- iv) Конечные материалы и распространение итогов переписи
- составление таблиц;
  - публикация результатов (в том числе в электронном формате);
  - распространение через Интернет и Интранет.

### **Этап подготовки переписи**

6. Проведение переписи требует всеобъемлющей и тщательной подготовки. Осуществление различных организационных и технологических задач может быть начато только после решения проблем, касающихся содержания и методологии. Также устанавливаются общие сроки проведения переписи (путем принятия специального законодательного акта).

7. Одной из особенно важных задач является спецификация соответствующих административных источников, а также данных, которые должны собираться из этих источников. К ним относятся:

- личностные данные, которые предварительно печатаются на переписных листах;
- данные из регистра территориальных единиц, на основе которых составляются подробные карты переписных участков и перечни домов и переписных участков.

8. Разработка процедур применения ИТ для поддержки создания предшествующих переписи баз данных, в которые будут включены личностные данные и данные о переписных участках, а также подготовка вышеупомянутой документации будут частично осуществляться с использованием внешних ресурсов.

### **Ввод, редактирование и архивирование данных**

9. Общая стратегия в области ввода данных заключается в сканировании переписных листов и вводе данных с использованием новой технологии ОРС. Отсканированные документы (изображения) будут храниться в *документарной* базе данных. Оцифрованные записи, полученные с использованием технологии ОРС, будут храниться в *базе входных данных*. На последующих этапах редактирования данных в качестве основы для корректировки сведений будет использоваться доступная в интерактивном режиме база данных отсканированных документов. Мы изучим возможности привлечения внешних ресурсов для сканирования и ввода данных с использованием ОРС в рамках переписи населения, поскольку мы еще располагаем определенным временем для принятия такого решения.

10. На этих этапах ИТ принадлежит универсальная роль. *Интеграция процессов сканирования и ОРС* имеет чрезвычайно важное значение, так же, как и интерактивное использование

документарной базы данных на этапе редактирования. Редактирование данных (проверка и корректировка) будет осуществляться Статистическим управлением с использованием наших собственных приложений. В рамках пробных переписей было проведено успешное тестирование системы Blaise для редактирования данных. Blaise будет также использоваться для проведения переписи сельскохозяйственных владений в июне 2000 года.

### **Агрегирование и анализ**

11. Агрегирование будет осуществляться на основе прошедших проверку сведений из базы микроданных. Также планируется создать базу макроданных. Уровнем агрегирования является статистический участок, который представляет собой территориальную единицу, которая позволяет агрегирование на уровне более крупных территориальных единиц, таких, как поселки, муниципалитеты, районы и вся страна.
12. Макробаза агрегатов будет содержать, помимо агрегатов переписи, другие агрегированные данные из административных и статистических источников (например, результаты переписей 1998 и 1991 годов). В результате этого будет создана единая база данных для различных аналитических целей и после переписного изучения социально-экономических явлений.
13. На этом этапе ИТ выполняет *интегрирующую* роль:
  - интеграция агрегированных показателей переписи с данными из других источников;
  - поддержка оперативных аналитических функций соответствующими инструментами оперативной аналитической обработки данных.

### **Конечные материалы и распространение итогов переписи**

14. На этом этапе роль ИТ подвергнется наибольшим изменениям по сравнению с предыдущими переписями. Результаты переписи будут размещены в Интернет и распространяться в дополнение к печатным публикациям в электронном формате. Это открывает возможности для широкомасштабного использования данных в целях анализа и обработки. Планируется внедрить систему составления таблиц, которая позволит подготовить все итоговые таблицы переписи, а также систему публикации и распространения итогов переписи как в бумажном формате, так и через электронные средства передачи информации. Кроме того, планируется подготовить атлас Словении, в котором основные данные переписи будут представлены в виде карт и схем. Данные самого высокого уровня агрегирования будут доступны через Интернет.

-----