



Европейская экономическая комиссия

Конференция европейских статистиков

Группа экспертов по переписям населения и жилищного фонда

Тринадцатое совещание

Женева, 7–9 июля 2010 года

Пункт 2 предварительной повестки дня

**Информирование о переписи и распространение данных переписи,
включая использование географических информационных систем (ГИС)**

**Результаты переписи, адаптированные к
потребностям пользователей**

**Записка Национального статистического института
Португалии**

Резюме

В настоящем документе содержится информация о разработке материалов переписи в Португалии за период с 1981 года и о программе распространения результатов переписи 2011 года. Программа распространения данных переписи 2011 года представляет собой совокупность продуктов и услуг, содействующих распространению данных через Интернет, и некоторые печатные издания.

1. Бюро Конференции европейских статистиков (КЕС) на своем совещании, состоявшемся в Вашингтоне, округ Колумбия (Соединенные Штаты Америки), 19–20 октября 2006 года, одобрило обновленный круг ведения Руководящей группы по переписям населения и жилищного фонда и план будущей деятельности КЕС в области переписей населения и жилищного фонда. Бюро КЕС также приняло решение о том, что Руководящая группа будет координировать работу по различным типам совещаний.
2. Настоящий документ был подготовлен по просьбе Руководящей группы по переписям населения и жилищного фонда для представления и обсуждения на тринадцатом совещании Группы экспертов по переписям населения и жилищного фонда, которое состоится в Женеве 7–9 июля 2010 года.

I. Введение

3. Разработка статистической информации имеет смысл только в той степени, в которой она является полезной для общества в целом и для анализа и оценки политики в частности. Сбор сведений об обществе применительно к компонентам населения и жилищного фонда является одним из старейших видов статистической деятельности человека, и одного этого достаточно для обоснования заинтересованности в статистической информации, особенно касающейся населения.
4. Технологические разработки были обусловлены переходом от модели переписи, основанной на правилах регистрации с использованием относительно расплывчатых критериев, к моделям, требующим большей точности и аккуратности, причем не только с точки зрения регистрации статистических единиц, но и в плане содержания и качества получаемой информации. Пользователи предъявляют все большие требования как к количеству, так и к качеству представляемой переписной информации.
5. Таким образом, реально о переписи можно говорить только в том случае, если ее результаты доступны для пользователей и отвечают их основным потребностям в отношении соответствующего статистического района. Международные Рекомендации Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН) по проведению переписей населения и жилищного фонда (2006) совершенно четко поясняют значение распространения результатов: *"Перепись не считается завершенной, пока собранная информация не будет представлена пользователям в форме и в сроки, отвечающие их потребностям. Таким образом, при распространении результатов переписи повышенное внимание следует уделять оперативному реагированию на потребности пользователей и высоким стандартам качества при разработке статистических данных. Результаты переписи должны распространяться одновременно среди всех пользователей, и самое тщательное внимание следует уделять недопущению непреднамеренного разглашения информации, позволяющей идентификацию лиц"*.
6. Другими определяющими характеристиками данных переписи являются увязка буквенно–цифровой информации с географической информацией, согласование методов регистрации и содержания информации между странами и метаданных.
7. Данные переписи все чаще будут принимать форму географической информации, с учетом значительных возможностей интеграции географических информационных систем (ГИС). Исходя из этого, когда мы хотим получить дан-

ные о конкретном районе – административном районе или районе статистического обследования, – сочетание географических сведений и буквенно-цифровой информации значительно повышает ценность данных, что происходит благодаря "предварительному просмотру" локализации и сравнению с данными по соседним и другим районам.

8. Согласование методов регистрации и содержания приобретает все большее значение на международном уровне, как с точки зрения глобального и все более взаимосвязанного мира, в котором мы живем, так и в результате неизбежного взаимного сопоставления международной позиции каждой страны в рамках набора ближайших к ней стран. Глобализация также применима к статистической информации, при этом следует уделять особое внимание на осуществляемый под руководством Университета Миннесоты проект переписи МРИМОП (международные ряды интегрированных микроданных общего пользования), который является хорошим примером "глобализации переписи".

9. И наконец, для обеспечения "глобализации переписи" необходимо также располагать надлежащими и четкими метаданными о содержании предоставляемой информации. С учетом разнообразия ситуаций рекомендации Организации Объединенных Наций оказались недостаточными для согласования процедур и результатов в Европейском союзе (ЕС). Принятие рамочного постановления и трех имплементационных постановлений содействовало разработке модели согласования содержания, распространения и оценки качества данных переписи 2011 года, что, несомненно, сделает ее результаты более понятными и вполне сопоставимыми в рамках ЕС. У Португалии не должно возникнуть серьезных трудностей с адаптацией к этим постановлениям, так как соответствующие механизмы уже были предусмотрены в ее программе на 2011 год с целью обеспечить подготовку данных в соответствии с этими постановлениями и их сопоставимость с рядами данных предыдущих переписей.

10. В настоящем документе мы рассматриваем вопрос совершенствования материалов переписей, проводимых в Португалии с 1981 года, и описываем программу распространения данных переписи на 2011 год.

II. Совершенствование материалов переписей, проводимых в Португалии с 1981 года

11. Распространение и доступность результатов переписей в Португалии за период с 1981 года значительно улучшились с целью максимального удовлетворения потребностей пользователей. Данные усовершенствования были сосредоточены на трех основных компонентах распространения результатов: i) увеличении числа результатов как в плане числа предоставляемых единиц информации, так и углублению географической детализации результатов; ii) систематическом заблаговременном планировании графика распространения данных; iii) структурировании продуктов в целях удовлетворения текущего все более значительного и диверсифицированного спроса.

A. Адаптация продуктов к потребностям пользователей

12. Потребности пользователей продолжают расти, при этом обычно доступные продукты не всегда соответствовали запрашиваемой информации. Кроме того, возможности для обработки данных в ходе предыдущих переписей были весьма ограниченными, и поэтому предпринимались попытки значительно уве-

личить объем данных в рамках регулярной программы составления таблиц, с тем чтобы одновременно удовлетворить потребности как можно более широкого круга пользователей. В результате применения такого подхода значительно увеличилось количество таблиц и единиц информации, как это показано в нижеприводимой таблице:

Таблица 1

Количество единиц публикуемой информации в разбивке по годам переписей

<i>Год переписи и количество единиц информации</i>	<i>1981 год</i>	<i>1991 год</i>	<i>2001 год</i>	<i>2011 год (оценка)</i>
Количество единиц информации, опубликованных на момент выхода окончательных результатов (в млн.)	20,6	314,9	613,2	648,3

13. До 2001 года содержание публикации было прежде всего ориентировано на распространение результатов в табличном формате, и лишь одна публикация предназначалась для метаданных. С 2001 года мы приступили к разработке публикаций с информацией о качестве охвата статистических единиц и публикации большой главы с основными показателями, графиками и анализом данных, посвященную главным образом основным изменениям по сравнению с результатами предыдущих переписей. Данный анализ преднамеренно не предусматривает какое-либо толкование причин таких изменений.

В. Структурирование результатов

14. На результаты переписи большие надежды возлагают все пользователи статистических данных, независимо от их специализации. Действительно, в дополнение к представлению большого объема информации и подробных данных в разбивке по географическим и административным единицам, результаты переписи оказывают мощное воздействие на другие статистические показатели, которые в значительной степени опираются на оценки численности населения и жилищного фонда. При проведении всех обследований домашних хозяйств и жилищного фонда используются выборочные совокупности, опирающиеся на последние результаты переписи.

15. Так, с 1981 года Статистическое управление Португалии начало структурировать результаты переписи в три этапа - предварительный, промежуточный и окончательный. Такая последовательность представления результатов исходит из того, что обработка данных является длительным и сложным процессом, и имеет целью расширить возможности пользователей благодаря получению новейшей, но достаточно надежной информации по мере ее разработки, избегая существенных различий между результатами, публикуемыми на различных этапах. Вполне очевидно, что окончательным результатам отдается предпочтение по сравнению с результатами всех предыдущих этапов.

16. В 2001 году мы выпустили отдельное издание с результатами по оценке качества охвата и содержания, а также с их метаданными.

С. Интеграция географического компонента (от аналоговой картографии к картографии цифровой)

17. Увязка географической и статистической информации служит мощным инструментом, содействующим пониманию и анализу информации. Скорее всего в ближайшем будущем все статистические данные должны будут также иметь географическую составляющую; в противном случае они рискуют утратить один из важных компонентов их использования. С 1981 года в рамках переписных мероприятий активно стимулируется создание географической инфраструктуры в поддержку деятельности по сбору данных и распространению результатов переписей. В 1991 году была создана географическая основа, соответствующая делению каждой базовой административной единицы (приходского округа) на участки и подучастки статистического учета.

18. В 2001 году вся эта инфраструктура была переведена на базу цифровой картографии, и на ее основе стало возможным сравнивать результаты, полученные в тех же самых географических районах в ходе различных переписей, проводившихся с 1991 года.

Таблица 2

Административные и статистические структурные единицы

<i>Административные и статистические структурные единицы</i>		1981	1991	2001	2011
<i>Единица</i>	<i>Вид единицы</i>				
Португалия ^a	Административная и статистическая	1	1	1	1
КТЕС I		3	3	3	3
КТЕС II		7	7	7	7
КТЕС III		30	30	30	30
Муниципалитет		305	305	308	308
Приходской округ		4 050	4 208	4 241	4 260
Участок статистического учета	Статистическая	36 795 ^b	13 705	16 094	19 000 ^c
Подучасток статистического учета			106 625	177 893	400 000 ^c

^a Площадь - 92 207 км².

^b В 1981 году различия между статистическим участком и подучастком не проводилось.

^c Оценка.

КТЕС - Классификация территориальных единиц для целей статистики (согласованные регионы ЕС).

19. Для переписи 2011 года в дополнение к продолжению процесса сопоставления результатов переписей с использованием географической статистики мы также осуществим геокодирование всех зданий, что позволит публиковать результаты переписи на основе системы координат с географической привязкой данных.

С. Ускорение представления окончательных результатов

20. Своевременность статистической информации является очень важным моментом для большинства пользователей. В рамках данных переписей своевременность информации приобретает дополнительное значение в силу того, что пользователи не располагают аналогичной информацией в течение длительного периода времени (10 лет для большинства стран, использующих традиционные модели переписи), и многие из этих результатов могут быть получены только в ходе переписи.

21. Так, Португалия возлагала большие надежды на получение систематизированных результатов переписи не только в рамках их графика, но и – с 2001 года – с помощью Интернета:

а) окончательные результаты переписи 1981 года были обнародованы в июне 1984 года; перепись проводилась по состоянию на 16 марта 1981 года;

б) окончательные результаты переписи 1991 года были опубликованы в октябре 1993 года, однако из-за ошибочных данных по одному из муниципалитетов в 1996 году их пришлось переиздать; перепись проводилась по состоянию на 15 апреля 1991 года;

с) окончательные результаты переписи 2001 года были обнародованы в октябре 2002 года по Интернету и в виде печатных публикаций; перепись проводилась по состоянию на 12 марта 2001 года.

22. Таким образом, тот факт, что окончательные результаты переписи были получены до истечения 19 месяцев с даты переписи, как это удалось сделать в 2001 году, а промежуточные данные – в ходе данного периода, свидетельствует о вполне эффективном и достаточно продуманном мероприятии, если принимать во внимание его потребности в анализе.

Д. Интеграция новых технологий и продуктов в ответ на запросы наиболее требовательных пользователей

23. Помимо применения технологии ГИС в Португалии при подготовке результатов переписи предпринимаются попытки внедрять и другие технические средства в целях удовлетворения запросов наиболее требовательных пользователей. Так, все предварительно отформатированные таблицы переписей 1991 и 2001 годов были в цифровом формате размещены в Интернете, а затем все окончательные результаты переписи 2001 года были преобразованы в показатели для использования в целях самостоятельного табулирования.

24. В 2001 году мы также выпустили КД-ПЗУ с результатами переписей 2001 и 1991 годов в различных форматах. Кроме того, Статистическое управление Португалии принимало участие в проекте КТЕС, предоставив выборку по результатам переписей 1981, 1991 и 2001 годов. Издания, посвященные каждой переписи, были размещены на вебсайте Статистического управления Португалии в формате pdf.

III. Программа распространения результатов переписи 2011 года

25. Одной из главных задач, которую предстоит решить в ходе подготовки переписи, является разработка проекта программы действий, которая даст комплексный обзор всех мероприятий, направленных на успешное проведение переписи. Помимо Плана действий готовится программа распространения результатов переписи. Эти документы направлены на удовлетворение потребностей различных пользователей.

26. Статистические пользователи представлены в составе ССМП 2011 (Специальной секции по мониторингу переписи населения 2011 года), входящей в состав Статистического совета (СС), которая, будучи форумом для обсуждения, выполняет функции регулирования, консультирования и руководства применительно ко всем мероприятиям переписи 2011 года, начиная от ее подготовки и заканчивая распространением результатов. В состав ССМП 2011 на постоянной основе входят представители 12 организаций, в том числе Статистического управления Португалии, различных министерств, ассоциаций и объединений работодателей, профсоюзов и потребителей, органов управления автономных областей и Совета ректоров португальских университетов. Это обеспечивает широкую основу для учета потребностей исследователей и общества в данных переписи. В феврале 2009 года участники Программы распространения результатов переписи 2011 года дали положительную оценку деятельности этой секции.

27. Программы и продукты, подлежащие распространению в рамках переписи 2011 года, отвечают трем основным задачам:

а) облегчение доступа к данным переписи, что явно предполагает опору на использование новых информационно-коммуникационных технологий при их распространении, в ответ на запросы пользователей, которые хотели бы самостоятельно обрабатывать информацию с помощью динамичных систем, отличающихся простотой и гибкостью;

б) расширение предложения распространяемых продуктов – предоставление широкого спектра таких продуктов, с помощью которых, в дополнение к традиционным таблицам и публикациям, можно будет извлекать и организовывать данные согласно предпочтениям и потребностям пользователей. Кроме того, будет предусмотрена возможность получения географической информации, а также выборки микроданных;

с) оперативный доступ к информации – предоставление результатов переписи 2011 года в три этапа, в виде предварительных, промежуточных и окончательных результатов.

28. Программа распространения результатов переписи 2011 года предусматривает создание набора продуктов и услуг, содействующих распространению данных через Интернет.

29. В связи с тем, что Интернет является основным средством распространения результатов переписи, на сайте Статистического управления Португалии в марте 2009 года был создан подсайт, посвященный непосредственно этой переписи. Это вебпространство является хранилищем полной информации о всех переписях, которые проводились до сих пор, и служит главным инструментом общения с гражданами, выступающим в двух ролях – поставщиков информации и пользователей статистических данных. На вебстраницах, посвященных пере-

писи 2011 года, можно следить за ходом осуществления проекта, контролируя все его этапы – до, в ходе и после переписи.

30. Пользователи, как правило, с нетерпением ждут результатов переписи. Считается, что оперативное распространение результатов переписи должно быть одной из основных целей команды, занимающейся подготовкой, организацией и подведением итогов переписи 2011 года.

31. Как и в случае предыдущих переписей, ожидается, что результаты переписи 2011 года будут представлены в три этапа. Сначала – на первом этапе – будут объявлены предварительные результаты. На втором этапе будут опубликованы промежуточные результаты. И наконец, на третьем этапе будут представлены окончательные результаты, которые заменят собой все предыдущие результаты.

A. Предварительные результаты

32. Предварительные результаты призваны в первую очередь дать возможность составить первое впечатление об изменениях в некоторых показателях по сравнению с переписью 2001 года. Эти данные рассчитываются на основе информации, поступающей от системы контроля регистрации.

33. Эти результаты, как ожидается, поступят в течение четырех месяцев с даты переписи.

34. Предварительные результаты будут основаны на данных регистрации статистических единиц, к которым относятся здания, жилищные единицы, домашние хозяйства и физические лица; эти результаты будут получены на этапе сбора данных и будут предусматривать разбивку до уровня подучастка статистического учета.

35. Распространяться предварительные результаты будут главным образом через Интернет.

B. Промежуточные результаты

36. Промежуточные результаты будут доступны после первых операций по сканированию и проверке ввода данных с вопросников. Результаты будут представлены в формате, который позволит их сопоставление с результатами переписи 2001 года.

37. Эти результаты, как ожидается, поступят в течение 11 месяцев с даты переписи.

38. Промежуточные результаты охватывают некоторые основные переменные, наблюдаемые по каждой первичной статистической единице – здание, жилищная единица, домашнее хозяйство и физическое лицо, в разбивке по муниципалитетам или приходским округам, при условии проживания в последних не менее 1 000 человек, с тем чтобы избежать ошибок в случае переписи небольших групп населения на том этапе, когда обработка и анализ данных еще не завершены.

39. Распространяться промежуточные результаты будут главным образом через Интернет.

С. Окончательные результаты

40. Окончательные результаты будут опубликованы после полного завершения обработки и анализа всех данных.

41. Эти результаты, как ожидается, будут опубликованы в ходе последнего квартала 2012 года. На основе базы данных переписи 2011 года для дальнейшего распространения будут разработаны следующие продукты и услуги:

1. Публикации

42. Для некоторых пользователей публикации по-прежнему являются предпочтительным инструментом доступа к статистической информации. Планируется обобщить наиболее значимую информацию по результатам переписи 2011 года до уровня муниципалитетов и подготовить отдельную публикацию по каждой единице уровня II КТЕС и одну по всей Португалии, т.е. в общей сложности восемь публикаций. В дополнение к традиционным таблицам (в формате заранее определенных таблиц (3.3.2)) эти публикации будут включать статистический анализ, графики и карты, содействующие пониманию содержащихся в них данных.

43. Кроме того, планируется подготовить еще две публикации в двуязычном варианте (на английском и португальском языках):

а) "Прецеденты, методология и концепции" – в качестве справочника по используемым метаданным;

б) "Контрольная перепись" с изложением методологии и результатов данного обследования, которое проводится сразу же после этапа сбора данных в каждом заранее выбранном районе. Эти результаты обеспечивают окончательную оценку качества охвата и содержания результатов переписи 2011 года.

44. Эти публикации будут распространяться через Интернет и ограниченным тиражом в печатном виде.

2. Предварительно определенные таблицы

45. В целях облегчения понимания пользователям, не знакомым с новыми техническими средствами, будет предложен набор предварительно определенных таблиц (122 таблицы). При определении содержания этих таблиц исходили из того, какие таблицы пользовались наибольшим спросом в последнее время.

46. Эти таблицы в разбивке до уровня приходских округов организованы по признакам каждой статистической единицы и включают: резюме (несколько таблиц, содержащие данные по всем статистическим единицам), переменные, касающиеся всех зданий, жилищных единиц, домашних хозяйств, семей и физических лиц.

47. Данные таблицы будут распространяться через Интернет и на DVD.

3. "Цифры и факты переписи 2011 года"

48. Публикуемая информация будет содержать не только данные переписи 2011 года, но и данные переписей 1991 и 2001 годов.

49. Эта информация соответствует двум иерархическим территориальным классификациям: административной структуре и классификации территориальных единиц для целей статистики.

50. Данный продукт будет обеспечивать набор функций, объединенных в пять основных групп:

- a) доступ к предварительно определенным таблицам, включая сравнительные таблицы с данными предыдущих переписей;
- b) построение статистических таблиц путем выбора переменных и географических объектов в разбивке до уровня приходского округа. Будет обеспечиваться одновременно доступ к метаданным, связанным с избранными переменными, а также возможность экспорта и обработки результатов;
- c) построение графиков и карт после выбора показателей и географических единиц. Будет обеспечиваться одновременно доступ к метаданным, связанным с избранными переменными, а также возможность экспорта и обработки результатов;
- d) хранилище метаданных, облегчающее понимание данных. В нее будут включены методики, вопросники, концепции и классификации, применявшиеся в ходе переписи 2011 года и более ранних переписей;
- e) информационный обзор – общая информация о том, что представляют собой переписи населения, каковы их основные цели, кто является респондентом, почему необходимо опрашивать людей, как проводятся переписи и т.д. В этот обзор войдут документы, изображения и видеоматериалы, связанные с работами по проведению переписи 2011 года на этапах до, в ходе и после завершения переписи.

51. Данный продукт служит продолжением публикации 2001 года на КД-ПЗУ "Переписи населения и жилищного фонда - сравнительные данные за 1991-2001 годы". Он пользуется большим спросом, особенно со стороны студентов и преподавателей средних и высших учебных заведений. Публикация "Перепись 2011 года в цифрах" будет выпущена в формате DVD.

4. CensusStat

52. Опираясь на логическую модель портала Статистического управления Португалии, CensusStat обеспечивает следующие возможности:

- a) построение таблиц с использованием некоторого числа переменных (показателей), которые отвечают ряду условий, в соответствии с выбранным географическим уровнем; в принципе, все содержание (статистические единицы и соответствующие переменные) переписи 2011 года будет преобразовано в показатели, доступные для самостоятельного табулирования;
- b) итоги по переменным, позволяющие графическое представление и составление тематических карт. В дополнение к построению статистических таблиц будет обеспечиваться доступ к метаданным, связанным с содержанием переменных, возможности построения графиков на основе табличных данных и карты по задаваемым пользователем географическим районам.

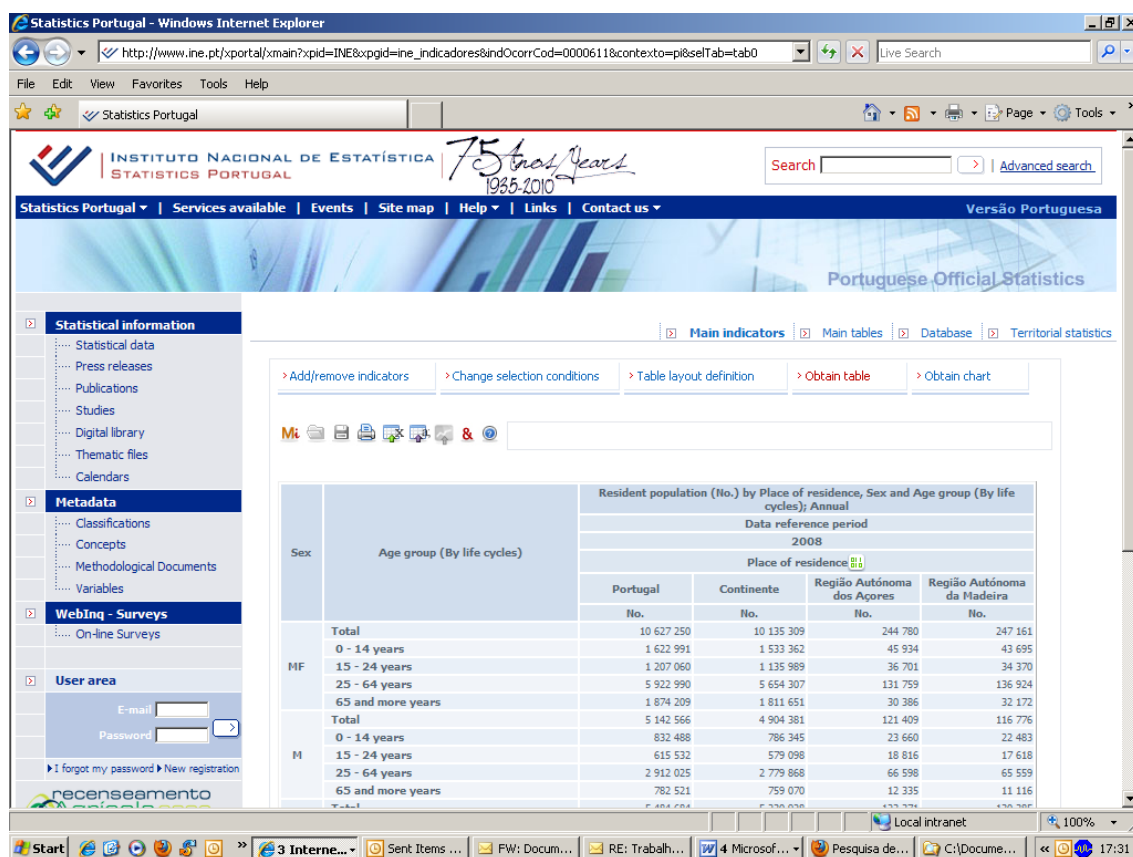
53. Этот сервис также будет обеспечивать доступ к сетевым гиперкубам Евростата, содержащим результаты переписей в других странах ЕС, согласно уже принятому постановлению Сообщества. Содержание будет ограничено обязательными переменными и рядом предварительно определенных правил.

54. Информативная часть включает географические уровни для тех случаев, когда возможно табулирование, или только совокупные показатели по большинству переменных: Португалия, КТЕС I, КТЕС II, КТЕС III, муниципалитеты и приходские округа. Для географических уровней участков и подучастков стати-

стического учета можно будет получить только итоговые показатели по поднабору переменных, которые соответствуют обобщенному файлу, по соображениям конфиденциальности.

55. Распространение CensusStat будет осуществляться в основном через Интернет на двух языках – португальском и английском. На рисунке 1 показана модель интерфейса для навигации по сайту и представления результатов CensusStat.

Рисунок 1
Модель интерфейса для CensusStat



5. CensusMap

56. Этот сервис, который будет доступен на вебсайте, позволит пользователям осуществлять геопривязку данных до уровня подучастка (рис. 2).

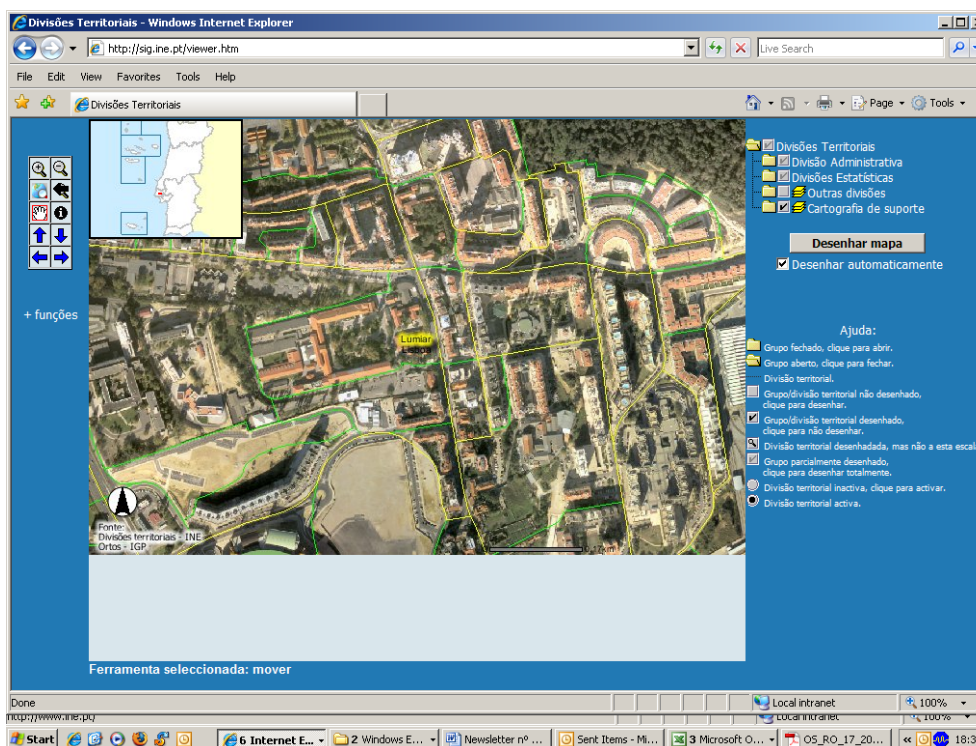
57. Он обеспечит возможность сопоставления показателей с результатами переписей 1981, 1991 и 2001 годов на уровне приходского округа, участка и подучастка статистического учета в тех случаях, когда это позволяет география. На основе баз данных CensusMap будут разработаны следующие продукты:

a) географическая информационная система BGRI 2011, которая соответствует оцифрованной карте переписи 2011 года и отражает границы административно-территориального деления, а также границы соответствующих участков и подучастков статистического учета;

b) обобщенный файл переписи 2011 года, содержащий основные итоги по набору из 147 предварительно определенных переменных в разбивке по

подучасткам статистического учета, по соображениям конфиденциальности. Пользователь сможет составить карту с использованием этих переменных. Этот продукт продолжает серию публикаций, начатую в 1981 году, что обеспечивает его сопоставимость по содержанию с географической привязкой, по крайней мере до уровня прихода.

Рисунок 2
Стандартный интерфейс для CensusMap



6. CensusMicro

58. Пригодность данного продукта оценивается по каждому приложению, исходя из того, что его основными пользователями являются прежде всего специалисты и исследователи.

59. При его разработке учитывался опыт участия Статистического управления Португалии в общемировом проекте ИПУМС, в рамках которого в настоящее время обеспечивается доступ к микроданным 130 переписей, проведенных в 44 странах. Португалия предоставила данные переписей 1981, 1991 и 2001 годов.

60. Использование выборок микроданных позволяет пользователю осуществлять самостоятельное табулирование и специальный анализ до требуемого уровня детализации и с высокой степенью свободы, что обеспечивает одновременно качество и конфиденциальность данных. Будут применяться наиболее эффективные процедуры обезличивания, имеющиеся на момент подготовки выборки.

61. Этот продукт соответствует международной практике распространения данных переписей 2011 года и представляет собой выборку микроданных по 5% постоянно проживающего населения.

62. Максимальный уровень географической разбивки определяется соображениями конфиденциальности. Распространяться CensusMicro будет через Интернет и в формате DVD.

IV. Выводы

63. Основные выводы:

а) для распространения результатов переписи необходимо составить специальный план, рассчитанный на все категории пользователей. Это обусловлено тем, что перепись позволяет получать данные, которые из всей статистической информации востребованы самым большим числом видов пользователей; в силу этого, необходимо обеспечить наличие продуктов, отвечающих потребностям различных категорий пользователей;

б) Интернет и общественность способствуют росту спроса на эту информацию; таким образом, важно адаптировать материалы переписи к их запросам, в частности путем разработки стандартных моделей самостоятельного табулирования;

в) статистические данные должны включать в себя модели географической информации в виде ГИС;

г) Программа распространения результатов переписи 2011 года будет ориентирована главным образом на упрощение доступа и расширение набора продуктов, что будет способствовать их распространению через Интернет.
