



Качество данных и метаданные

Развитие национальных систем статистики туризма: трудности и успехи
Региональный семинар для страны СНГ, 29 июнь – 2 июня 2010



Статистический отдел ООН
Секция статистики международной торговли услугами



Доступные ресурсы для сбора, анализа и хранения данных статистики туризма влияют на их качество.





Качество

- Релевантность статистических подходов
- Точность
- Своевременность
- Доступность и понятность информации
- Сопоставимость статистических данных
- Последовательность
- Полнота/охват
- Расходы и нагрузка на респондентов

Метаданные



Несколько статистических организаций и стран разработали определения качества, отражающие различные параметры (аспекты) качества и показатели качества, и интегрировали их в системы оценки качества.



Примеры систем оценки качества:

Европейская статистическая система (ЕСС) – ориентируется на **статистические материалы** и определяет качество исходя из шести параметров.

Система оценки качества данных (СОКД) МВФ – **всеобъемлющий подход** к качеству данных, включая управление статистической системой.

Система оценки качества ОЭСР – подходит к вопросам качества **с позиций пользователя** – использует семь параметров.



**Не существует единого показателя качества –
используется несколько критериев, таких как:**

- ➡ Релевантность статистических подходов
- ➡ Точность
- ➡ Своевременность
- ➡ Доступность и понятность информации
- ➡ Сопоставимость статистических данных
- ➡ Последовательность
- ➡ Полнота/охват
- ➡ Расходы и нагрузка на респондентов



Релевантность

Релевантность в статистике обеспечивается соответствием статистических подходов текущим и будущим нуждам пользователей. Идентификация пользователей и их ожиданий является обязательной.



Точность

Точность определяется близостью вычислений или оценок и (неизвестной) реальной численности единиц генеральной совокупности.

Определение точности оценки включает анализ общей погрешности, присущей оценке: отклонение оценки (+/-) или стандартное отклонение (когда возможно).

Высокая **точность**,
но большой
разброс (большая
погрешность
выборки?)



Небольшой
разброс, но
низкая **точность**
(отклонение
оценки?)





Точность (продолжение)

- ✓ **Погрешности выборки:** недостаток точности из-за обследования лишь выборки, а не всей генеральной совокупности (измеряется путем вычисления стандартной ошибки)

- ✓ **Погрешности, не связанные с выборкой:**
 - Погрешности охвата (слишком маленький/большой охват)
 - Погрешности из-за неполученных ответов респондентов (обследования)
 - Погрешности измерений
 - Погрешности обработки
 - Типовые ошибки предположения

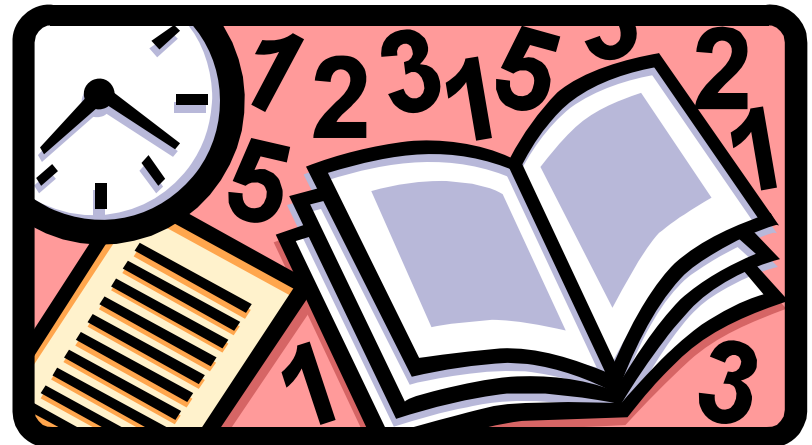


Своевременность

Пользователи хотят получать свежую информацию, которая публикуется достаточно часто и в заранее установленные сроки.

Данные

- ✓ Сбор
- ✓ Редактирование
- ✓ Консолидация
- ✓ Распространение





Доступность и понятность информации

Статистические данные обладают наибольшей ценностью, когда:

- ✓ Пользователи имеют к ним беспрепятственный доступ
- ✓ Они представлены в предпочтительной для пользователей форме
- ✓ Они адекватно задокументированы – сопровождаются хорошими **метаданными**



Помощь в использовании и интерпретации статистических данных также должна поступать от поставщиков информации.



Сопоставимость статистических данных

Статистические данные по каждой определенной характеристике имеют наибольшую ценность, когда они делают возможной сопоставимость показателей разных географических регионов, либо разного временного периода.

Предоставление сопоставимых страновых данных делает возможным опубликование региональных и мировых итоговых отчетов международными организациями.





Сопоставимость статистических данных (продолжение)

Сопоставимость требует следующего:

- ✓ Общепринятые определения
- ✓ Общепринятые единицы измерения
- ✓ Унифицированная методология
- ✓ Своевременная подача данных в международные организации



Последовательность

Последовательность – мера, которая показывает, насколько одна группа статистических характеристик согласуется с другой и могут ли они использоваться совместно (друг с другом) или в качестве альтернативы (друг другу).



Полнота/охват

Составляющая охвата отражает степень, в которой используемая статистическая система отвечает нуждам и предпочтениям пользователей. Эта степень определяется путем сопоставления запросов пользователей и доступности статистических данных.





Расходы и нагрузка на респондентов

Хотя это и не измерители качества, они с ним положительно коррелируют.

Расходы: офисное пространство, коммунальные платежи, затрачиваемые рабочие часы, финансирование обследований и т.д.

Нагрузка на респондентов: наиболее простой способ ее измерить – засечь время, затрачиваемое респондентами на предоставление информации

Должен быть достигнут баланс между качеством, расходами и нагрузкой на респондентов



Метаданные

- Статистические метаданные облегчают обмен статистическими данными, проведение опросов, понимание данных на период их существования. Они также имеют ссылки на методологические описания, говорящие о том, как данные должны собираться и обрабатываться.
- Являются необходимыми для толкования статистических данных.



Существует двунаправленная связь между метаданными и качеством:

- ✓ Метаданные описывают качество статистических данных
- ✓ Метаданные сами являются компонентом качества, улучшающим наличие и доступность статистических данных



Используя минимальную сегментацию, рекомендуется использовать следующие 2 уровня метаданных:

- **Структурные метаданные**, представляемые в виде неотъемлемой части таблиц данных, к примеру, примечания, поясняющие статистические данные.
- **Справочные метаданные**, включающие в себя детальную информацию касательно содержания и качества данных, к примеру, описание источников данных и статистических процессов и оценок, относящихся к производству статистических данных.



- Метаданные предоставляют механизм сравнения национальных практик составления статистики. Это может помочь и воодушевить страны вводить у себя международные стандарты и использовать лучшую практику.
- Лучшая гармонизация подходов повысит также общее качество данных.



Проект метаданных ЮНВТО

INVENTORY OF DATA SOURCES: BASIC FORMAT*

Country

The statistical procedure

Title

Data source

Description

Administration

Institutional framework

Institution in charge

Unit responsible within this institution

Other units and/or institutions involved

Data dissemination

Name of publication

Published by

Frequency

Length of time series available

Reference period for the latest available publication

Timeliness

Access to data via the Internet

Coverage

Geographical coverage

Frequency

Reference period for the first procedure

Reference period for the last procedure conducted

Concepts

Specific subjects

Variables of reference

Data collection, manipulation / accounting conventions, etc.

Frame

Type of enumeration

Sampling

Distribution of the sample over time

Data collection principles

Geographical breakdown

Reporting units

Other issues

Observations on its use

Additional documentation

- Проект метаданных ЮНВТО базируется на Системе оценки качества данных МВФ, включающей: Общую систему распространения данных (ОСРД), Специальный стандарт распространения данных (ССРД), а также проект Стандарта обмена статистическими данными и метаданными (СОСДМ).
- ЮНВТО предлагает 3 этапа:
 1. Составление списка источников данных
 2. Составление списка данных, относящихся к статистике туризма
 3. Проверка качества данных, связанных с потенциальной деятельностью, относящейся к ВСТ.

Дополнительная информация:

<http://www.unwto.org/statistics/metadata/metadata.html>



Следующие сведения необходимы для метаданных:

- Учреждения, участвующие в сборе и обработке данных
- Какие методологические основы используются
- Источники данных
- Другая информация

Мы узнали из анкет:

- 50% стран (7) производить и распространять свои метаданные
- Формат: Веб-сайт, методологическую записку в публикации



Метаданных в странах СНГ:

- Агентство участвует: национальная статистическая служба является первичным ответственной
- Методологическая основа:
 - Рекомендации : МРСТ 1994 (64.3%), ПБ (35.7%), МРСТ 2008 (28.6%) национальной методологии (28.6%);
 - Классификации: МСОК (35.7%), КПК (21.4%), КИПЦ (28.6%), национальной классификации (28.6%);
- Источники данных:
 - административные источники данных (85.7%),
 - обследование предприятия (64.3%), обследование туристов (50%), обследования домашних хозяйств (42.9%)
- Распространение данных:
 - регулярные публикации (100%), квартальных / годовых (71.4%)
 - Формат: печатная (85.7%), электронных (64.3%), базы данных (14.3%)

Data source

Data on the capacity and the visits to collective accommodation establishment of collective touristic reception with functions of accommodation are provided from the statistical reports presented by economic units who manage effectively the structures of collective touristic reception with functions of accommodation.

Data on the tourism activity (arrivals and departures of visitors) come from the statistical reports presented by licensed economic units.

Methodological notes

Establishment of collective touristic reception with functions of accommodation covers every construction or furnished place, used for tourist accommodation according to its project and execution.

The existing capacity of touristic accommodations represents the number of places for tourist accommodation written in the last acceptance report or classification of establishment collective touristic reception with functions of accommodation, excluding the beds that can be placed in case of necessity.

The acting capacity of touristic accommodation (expressed in beds/per day) represents the number of places for tourist accommodation put at the use of tourists by establishment collective touristic reception with functions of accommodation, taking into account the number of days opened in the report period, that is days when the placing of tourists was possible.

The number of tourists placed in the establishments of collective touristic reception with functions of accommodation covers all persons (Moldovan citizens and foreigners), who travel to a place different than the residence place, for a period less than 12 months and spend at least one night in a establishment of collective touristic reception with func-

tions of accommodation in the visited place, the main purpose of their visit being other than having a paid activity in the visited place.

The overnight stay is considered every night, of each person registered in the establishment of collective touristic reception with functions of accommodation, regardless of the fact that the person is physically present or not in the room.

Indices of net use of acting touristic accommodation capacity are calculated by dividing the number of actual overnight stays to the acting accommodation capacity for corresponding period.

Arrival of visitors in the country for 2001-2005 reflects the number of foreign citizens who made use of the services provided by the owners of tourism licences and accommodation units. Starting with year 2006 data covers the number of foreign citizens arrived into the country, for touristical purposes and who benefited from the services provided by owners of tourism licences.

Departures of visitors cover the number of Moldovan citizens who travel abroad and benefit from the services of tourism licence owners.

Источник данных

Данные о вместимости и посещениях коллективных структур по приему туристов с функциями размещения получены из статистических отчетов, предоставляемых хозяйствующими субъектами, которые осуществляют управление коллективными структурами по приему туристов с функциями размещения.

Данные о туристической деятельности (о прибывших и выехавших посетителях) получены из статистических отчетов, предоставляемых хозяйствующими субъектами, осуществляющими туристическую деятельность на основании лицензии по туризму.

Методологические пояснения

Под коллективной структурой по приему туристов с функциями размещения подразумевается любое строение или оборудованное место, предназначенное, в соответствии с проектом и исполнением, для размещения туристов.

Вместимость по размещению туристов соответствует количеству койко-мест по размещению туристов, которые зарегистрированы в последнем акте приемки или классификации коллективной структуры по приему туристов с функциями размещения, исключая дополнительные

Численность размещенных туристов в коллективных структурах по приему туристов с функциями размещения охватывает все лица (молдавские и иностранные граждане), которые путешествуют в какое-либо место, находящееся за пределами их обычной среды проживания, на срок, не превышающий 12 месяцев и осуществляют по меньшей мере одну ночевку в коллективном структуре по приему туристов с функциями размещения в посещаемом месте, главной целью поездки которых не является занятие деятельностью, оплачиваемой в посещаемом месте.

Ночевкой считается каждая ночь, по каждому человеку, зарегистрированному в коллективной структуре по приему туристов с функциями размещения, независимо от того, присутствует или нет физическое лицо в номере.

Индексы использования действующей вместимости структур по размещению туристов (нетто) определяются делением количества всех

койки, которые могут быть установлены в случае необходимости.

Действующая вместимость по размещению туристов (в койко-днях) – это число коек (мест), предоставленных к размещению коллективными структурами по приему туристов с функциями размещения, с учетом количества дней работы структуры в отчетном периоде, то есть дней, когда было возможно размещение туристов.

пребываний (ночевок) на действующую вместимость структур по размещению туристов в соответствующем периоде.

Численность прибывших в страну посетителей за 2001-2005 годы включает число иностранных граждан, воспользовавшихся услугами, оказанными хозяйствующими субъектами, обладающими лицензией на осуществление туристической деятельности, и их структурами размещения. Начиная с 2006 года данные включают число иностранных граждан, прибывших в страну в туристических целях и воспользовавшихся услугами, оказанными хозяйствующими субъектами, осуществляющими туристическую деятельность на основании лицензии по туризму.

Численность выехавших посетителей включает число молдавских граждан, путешествующих за границу и воспользовавшихся услугами, оказанными хозяйствующими субъектами, осуществляющими туристическую деятельность на основании лицензии по туризму.

Контактная информация

Страна:	Россия	Контактное лицо:	Андреев Деомид Владимирович	Тел.:	7 495 632 91 54
Организация:	Федеральная служба государственной статист	Электронный адрес:	andreev@gks.ru	Факс:	

Метаданные

Участвуют ли другие агентства в сборе и обработке данных по внешней торговле услугами в вашей стране? Пожалуйста, отметьте подходящее

Национальная статистическая служба:	YES
Центральный/Национальный банк	YES
Министерство торговли	
Другие организации (пожалуйста, укажите):	

Какой методологической основы придерживаются в вашей стране? Пожалуйста, отметьте подходящее

РСМТУ - Руководство по статистике международной торговли услугами	YES
РГБ 5 - Руководство по платежному балансу, пятое издание МВФ	
Рекомендации Евростата	
Другие методологические основы (пожалуйста, назовите методологию):	

Источники данных: Пожалуйста, отметьте подходящее

Международная система регистрации операций МСРО	YES
Статистика по предприятиям	YES
Статистика по домашним хозяйствам	
Статистика торговли биржевыми товарами	
Миграционная статистика и туризм	YES
Статистика стран-партнеров	YES
Другие источники данных (пожалуйста, укажите):	Данные Пограничной службы ФСБ России

Пожалуйста, вкратце опишите ваши основные источники данных для каждого из сборников основных видов услуг РСМТУ:

1. Транспортные перевозки	Данные Росстата, Банка России
2. Поездки	Данные Пограничной службы ФСБ России, оценка Банка России
3. Услуги связи	Данные Банка России
4. Строительные услуги	Данные Росстата, Банка России
5. Страховые услуги	Расчет Банка России
6. Финансовые услуги	Данные Банка России
7. Компьютерные и информационные услуги	Данные Банка России, стран-партнеров
8. Роялти и лицензионные платежи	Данные Росстата, Банка России, стран-партнеров
9. Прочие деловые услуги	
10. Услуги частным лицам и услуги в сфере культуры и отдыха	Данные Банка России
11. Государственные услуги	Данные Банка России

Распространение данных

Публикуете ли вы регулярно статистику внешней торговли услугами?	YES
Если да, делаете ли вы сообщения для печати/публикуете в интернете? Напишите URL	www.gks.ru
Если да, когда вы публикуете статистику за 2008? Дата (день/месяц/год)	25 May 2009
Если да, когда вы планируете опубликовать статистику за 2009 год?	25 May 2010

Располагаете ли вы статистической базой данных по внешней торговле услугами?

Компилируете ли вы ваши данные с классификацией страны-партнера?	NO	<--- Если да, пожалуйста, предоставьте данные по импорту и экспорту категории РСМТУ по миру и по каждой из стран/регионов-партнеров путем отправки электронной формы в соответствии с требованиями инструкции или путем использования закладок Excel "Импорт" и "Экспорт", по одной для каждой из стран-партнеров, включая партнера "Мир".
Если в настоящий момент вы не компилируете данные с классификацией страны-партнера, планируете ли вы делать это в последующие годы?	YES	
Если да, укажите, когда:	2011	

Другие метаданные/информация о том, как вы можете компилировать свою статистику внешней торговли услугами

--