## ПРИМЕНЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В СФЕРЕ УСЛУГ

Доц. Орлова А. В., Шевердина Ю. И. Белгород, Россия.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

**Аннотация**: в статье рассматриваются статистические методы, используемые в процессе исследования туристической отрасли с целью систематизации и анализа данных; применение метода рядов динамики в туризме.

Ключевые слова: статистические методы, сфера услуг, туризм, анализ данных, ряды динамики.

## THE APPLICATION OF STATISTICAL METHODS IN THE ACTIVITY OF THE ENTERPRISE

Orlova A. V., Sheverdina Y. I.
Belgorod, Russia.
Belgorod state national research University

**Abstract**: the usage of statistic methods in the service industry the given article views the statistic methods that are used in the course of touristic sphere investigations with the aim of systemization and data analysis; the application of time series method in tourism.

Key words: statistic methods, service industry, index analysis, seasonality, data analysis.

Методы статистического исследования представляют собой сбор данных об объектах, процессах и явлениях, в том числе и в сфере туризма. Осуществлять наблюдение возможно с помощью различных статистических методов, таких, как: выборочный метод, выбор основного массива, при этом обязательно составление программы наблюдения, выбор статистической формы.

В целях изучения существенных аспектов работы туристических фирм, в Российской Федерации применяют единую форму № 1-турфирма «Сведения о деятельности туристской фирмы», введенную на основании приказа Росстата № 422 от 27.07.2012. Данная форма состоит из следующих разделов:

- сведения о персонале;
- основные экономические показатели;
- число реализованных турпакетов;
- число обслуженных клиентов без учета однодневных посетителей [4, с.73].

Статистический анализ является важнейшим методом исследования туристической сферы, так как допущенная ошибка при сборе первичной информации может существенно повлиять на эффективность использования других методов, а также на правильность и достоверность полученных результатов работы.

Для полноценного раскрытия закономерностей любого процесса или явления необходимо не только собирать, но и систематизировать информацию для дальнейшего анализа. В статистике применяются группы методов, основанные на сводке и группировке данных, с графическим представлением результатов. С помощью этих методов упорядочиваются данные о единицах совокупности в туристической отрасли. Таким образом, на данном этапе статистического наблюдения осуществляется переход от характеристик единичного фактора к характеристикам их совокупности. Например, индексы цен на услуги, коэффициент загрузки номерного фонда можно рассчитывать с помощью метода обобщающих показателей на основе полученных систематизированных данных [2, с.143].

Важным аналитическим средством нахождения связей между событиями и процессами является метод рядов динамики. Для исследования тенденций на туристическом рынке необходимо наличие данных за определенные периоды времени, так как на их основе возможно вычисление количественных характеристик явления.

Для обоснованной оценки развития явлений во времени необходимо вычислить такие аналитические показатели, как: абсолютный прирост, темп роста, темп прироста. Абсолютные приросты (Ду) показывают, на сколько единиц изменился последующий уровень ряда по сравнению с предыдущим или по сравнению с начальным уровнем. Формулы расчета представлены следующим образом:

$$\Delta v = vi - vo(1)$$
.

где уі – текущий уровень ряда, уо – начальный уровень ряда.

Показатель темп прироста (Тп) определяется как отношение абсолютного прироста на исследуемом данном уровне к базисному или предыдущему:

Tp = ((vi - vo) / vo) \* 100% (2).

Темпприроста можно определить как разность между темпом роста и 100%:

 $T\pi = Tp - 100\%$  (3). [3, c.316].

Таким образом, на основе данных государственной статистики [1] был проведен анализ числа туристических поездок российских граждан за границу в период с 2012 по 2014 г.г. (таблица):

Таблица 1

Анализ числа туристических поездок российских граждан за границу в 2012-2014 гг.

Наименование	Абсолютный прирост, (тыс.),		Темп роста, %		Темп прироста (+/-), %	
	2013-2012 гг.	2014-2013 гг.	2013-2012 гг.	2014-2013 гг.	2013-2012 гг.	2014-2013 гг.
Болгария	110	-1,3	128	99	28,0	-1,0
Германия	118	-10,9	116	98	16,0	-2,0
Греция	486	-159,9	170	86	70,0	-14,0
Египет	2	656,7	100	134	0,0	34,0
Израиль	16	-13,6	107	94	7,0	-6,0
Испания	221	-30,7	127	96	27,0	-4,0
Кипр	175	-30,8	143	94	43,0	-6,0
Китай	-261	-301,7	80	71	-20,0	-29,0
ОАЭ	104	-55,6	118	91	18,0	-9,0
Польша	-5	-4,8	89	89	-11,0	-11,0
Таиланд	150	-101,2	116	90	16,0	-10,0
Турция	563	199,4	122	106	22,0	6,0
Финляндия	392	-525,8	176	41	76,0	-59,0
Франция	76	-13,3	125	96	25,0	-4,0
Чешская республика	94	-60,7	124	87	24,0	-13,0
СНГ	-12	6	92	104	-8,0	4,0

Результаты вычислений позволяют сделать вывод о том, что количество россиян, выехавших за рубеж в 2013 году, на 19,3% выше, чем в 2012 году. Однако, в 2014 году наблюдается общее снижение числа туристических поездок российских граждан. В 2014 году прирост числа поездок в Египет составил 34%, в Турцию – 6%. На протяжении трех лет продолжается отрицательный темп прироста числа поездок в Китай.

На сегодняшний день все большую актуальность приобретает вопрос систематизации туристической информации на основе официальных статистических данных. Сфера туризма, представленная в виде количественных статистических показателей, обретает значительную определенность и весомость. Статистика туризма нацелена на проведение статистических исследований туристских рынков разного уровня и раскрытие различных характеристик туризма. Таким образом, использование статистических методов способствует качественному анализу процессов в сфере услуг.

## Литература

- 1. http://www.gks.ru
- 2. Голуб, Л. А. Социально-экономическая статистика [Текст]: учеб. пособие / Л. А. Голуб. М.: Владос, 2005. 271c.
- 3. Елисеева, И. И. Общая теория статистики [Текст] : учеб. пособие, И. И. Елисеев. М.: Финансы и статистика, 2005. 657 с.
- 4. Овчаров, А. О. Статистика взаимодействия: качественные аспекты анализа. [Текст] : Вопросы статистики, 2013, №2, 71-74 с.