



ISSN 2072-8441

## ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

<http://elibrary.miu.by/journals!/item.eiup.html>

Ковалева, О.Л. Сегментный анализ рынка туристических услуг / О.Л. Ковалева // Экономика и управление. – 2014. – № 2 (38). – С. 71–75.

## СЕГМЕНТНЫЙ АНАЛИЗ РЫНКА ТУРИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ

О.Л. Ковалева<sup>а</sup>

### К. ПОЧЕВЫЕ СЛОВА

маркетинг, рыночная сегментация, туристический продукт, факторный анализ

### АННОТАЦИЯ

Сегментный анализ рынка является неотъемлемой частью маркетинговой деятельности любой организации. В основе сегментирования лежит разделение потребителей на отдельные группы, называемые сегментами. Сегментный анализ направлен на повышение эффективности деятельности организации путем разработки наиболее оптимального комплекса маркетинга для каждого рыночного сегмента в отдельности. В статье описана процедура проведения сегментного анализа на примере рынка туристических услуг, указаны основные методические приемы, используемые на каждой стадии сегментации, рассмотрена возможность применения факторного анализа для определения признаков, по которым будет осуществляться разделение потенциальных потребителей туристических услуг на отдельные группы (сегменты).

### СТАТЬЯ ПОСТУПИЛА В РЕДАКЦИЮ

25 ноября 2013

### ВЕБ

<http://elibrary.miu.by/journals!/item.eiup/issue.38/article.15.html>

## SEGMENTATION ANALYSIS OF THE MARKET OF TOURIST SERVICES

V.L. Kovaleva<sup>a</sup>

### KEYWORDS

marketing, market segmentation, tourist product, factor analysis

### ABSTRACT

The segmentation analysis of the market is an integral part of marketing activity of any organization. The segmentation is based on the division of consumers into separate groups called segments. The segmentation analysis is directed at an increase of organization efficiency by developing the most optimum marketing package for each market segment ad part. The article describes the procedure of carrying out the segmentation analysis on the example of the market of tourist services. Moreover, the article contains the main methods used at each stage of segmentation and considers the possibility of applying the factor analysis to identify signs which will serve as the basis for dividing potential consumers of tourist services into separate groups (segments).

### RECEIVED

November 25, 2013

### WEB

<http://elibrary.miu.by/journals!/item.eiup/issue.38/article.15.html>

### Введение

В условиях рыночной конкуренции, порождающей многообразие предлагаемых на рынке товаров и услуг, сопровождающихся различной маркетинговой поддержкой, организация стремится направить свои усилия на отдельные рыночные сегменты, приносящие максимальную прибыль. Предпосылкой сегментирования рынка является предположение о том, что не все потенциальные покупатели испытывают потребность в одном и том же товаре или услуге, поэтому единый комплекс марке-

тинга, разработанный для привлечения всех покупателей, может оказаться неэффективным.

По мере развития рынка субъекты хозяйствования стараются сделать свое предложение более привлекательным для всех потенциальных потребителей, однако это не дает оснований полагать, что усовершенствованное предложение заставит отказаться всех потребителей от товаров или услуг, предлагаемых конкурентами. При этом очевидно, что не многие организации обладают ресурсами в достаточном объеме, чтобы предложить товары и услуги с соответствующим маркетинговым сопровождением для всех сегментов определённого рынка.

Процесс сегментации состоит из нескольких этапов. На первом этапе определяются принципы сегментиро-

<sup>а</sup> Ковалева Ольга Леонидовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры логистики и ценовой политики Белорусского государственного экономического университета  
Kovaleva Volha Leonidovna, PhD in Economics, associate professor of the Department of Logistics and Pricing Policy, Belarus State Economic University  
kovaleva.olay@mail.ru

вания, т.е. выделяются признаки, по которым будет осуществляться разбиение потребителей на отдельные группы. На практике с этой целью зачастую используются географические, демографические, психологические и поведенческие признаки.

В условиях развития средств коммуникации и распространения информации на современном этапе влияние географического фактора существенно снизилось. Это привело к тому, что организации ориентируются уже не столько на географические признаки, сколько на экономическое положение определенных групп клиентов, демографические характеристики потребителей (возраст, семейное положение, род деятельности, уровень образования и др.), а также их потребности, мотивы и предпочтения. Изучение потребностей потенциальных потребителей и преимуществ, которые они хотят получить, дает возможность разработать и предложить клиенту такой пакет услуг, которые максимально учитывают его интересы.

В настоящее время в туризме существует тенденция сегментирования потребительского рынка по следующим признакам: возраст, уровень доходов, мотивы.

Выделение сегментов традиционно осуществляется по трем возрастным категориям:

1. Молодежный туризм. В данный сегмент включаются потребители в возрасте до 30-ти лет, предпочитающие недорогие туры и активный отдых. Для этого сегмента характерна сезонность спроса, которая наблюдается во время каникул учащихся и молодежи ввиду стремления молодых людей к общению.

2. Туризм среднего возраста. Этот сегмент составляют потребители в возрасте от 30-ти до 50-ти лет, целью которых является, как правило, семейный отдых, предусматривающий мероприятия для родителей и детей. Представители данного сегмента зачастую предъявляют повышенные требования к комфорту и удобству размещения, содержанию экскурсионных программ. Это экономически активная часть населения, поэтому стоимость, как правило, не является главным фактором оказывающим влияние на выбор тура. Спрос на туристические услуги, предъявляемый данным сегментом, характеризуется ярко выраженной сезонностью, так как время путешествий в большинстве случаев привязывается к периоду отпусков и каникул.

3. Туризм третьего возраста. К данному сегменту относятся потребителей в возрасте старше 50-ти лет, главными требованиями которых выступают комфорт, качество обслуживания персонала и медицинских услуг. Главная особенность сегмента — отсутствие выраженной сезонности.

По уровню дохода сегментация рынка туристических услуг традиционно осуществляется в разрезе трех групп: высокий, средний и низкий уровни дохода. При проведении маркетингового исследования уровень дохода, как правило, задается определенным диапазоном, верхний и нижний предел которого определяется с учетом текущей экономической ситуации в стране.

Как было отмечено ранее, одним из основных признаков рыночной сегментации туристических услуг являются поведенческие признаки, учитывающие мотивы и предпочтения потребителей.

В ходе проведения рыночной сегментации можно столкнуться с проблемой выбора конкретных поведенческих признаков из множества переменных, большинство из которых взаимосвязаны. В этой ситуации для удобства обработки данных их число следует снизить до приемлемого уровня, например, используя факторный анализ.

Факторный анализ позволяет разделить массив переменных на малое число групп, которые называются факторами. В один фактор объединяются несколько переменных, имеющих плотную корреляцию между собой и слабую корреляцию с переменными, объединяемыми другими факторами. Факторный анализ — это метод анализа взаимозависимости, достигаемый за счет использования выгоды частичного совпадения информации, содержащейся в коррелирующих переменных, в результате чего происходит извлечение ключевой информации в виде всего нескольких факторов.

Рассмотрим реализацию метода факторного анализа с применением программного продукта SPSS.

По результатам опроса потребителей в качестве исходных переменных, характеризующих мотивы приобретения туров, были определены следующие: спокойный отдых (1), спорт (2), развлечения (3), знакомства (4), здоровье (5), история и традиции (6), общение с природой (7), культура (8), фестивали (9), путешествия (10).

В основе факторного анализа лежит матрица корреляций между переменными, которая представляет собой матрицу попарных корреляций ( $r$ ) между всеми возможными парами переменных, включенных в анализ. Корреляционная матрица, построенная на основании ответов респондентов о критериях, которыми они руководствуются при выборе страны для отдыха, представлена в таблице 1.

Анализируя таблицу видим, что в случае, если переменная сравнивается сама с собой, коэффициент корреляции принимает максимальное значение («1»), что свидетельствует об абсолютной идентичности. Значение коэффициента корреляции, например, между тре-

Таблица 1 — Матрица коэффициентов корреляции

Переменные	Переменные									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1,000	-0,076	-0,004	0,069	0,290	0,060	0,190	-0,038	-0,008	0,090
2	-0,076	1,000	0,032	-0,021	0,185	0,002	0,177	-0,046	0,026	-0,021
3	-0,004	0,032	1,000	0,435	-0,017	0,036	0,005	0,158	0,186	0,125
4	0,069	-0,021	0,435	1,000	0,093	0,181	0,077	0,144	0,197	0,137
5	0,290	0,185	-0,017	0,093	1,000	0,083	0,154	-0,067	0,077	0,021
6	0,060	0,002	0,036	0,181	0,083	1,000	0,213	0,300	0,152	0,126
7	0,190	0,177	0,005	0,077	0,154	0,213	1,000	0,116	0,036	0,130
8	-0,038	-0,046	0,158	0,144	-0,067	0,300	0,116	1,000	0,198	0,160
9	-0,008	0,026	0,186	0,197	0,077	0,152	0,036	0,198	1,000	0,124
10	0,090	-0,021	0,125	0,137	0,021	0,126	0,130	0,160	0,124	1,000

твей переменной («развлечения») и четвертой переменной («знакомства») составляет 0,435, что свидетельствует о наличии достаточно сильной связи между ними и является основанием для объединения их в одну группу при построении факторной модели. Напротив, значение коэффициента корреляции между переменными «спорт» и «история» составляет 0,002, что свидетельствует о слабой взаимосвязи и является основанием для их распределения в разные факторы. Какое именно значение коэффициента корреляции является основанием для объединения исследуемых переменных в один фактор, зависит от их числа: чем больше число факторов, тем выше должны быть значения коэффициентов корреляции переменных, группируемых в рамках одного фактора. Если корреляция между всеми переменными небольшие, то факторный анализ бесполезен.

Для проверки целесообразности использования факторной модели для анализа зависимости переменных используются следующие статистики:

1. Критерий сферичности Бартлетта — статистика, проверяющая гипотезу о том, что переменные в генеральной совокупности не коррелируют между собой. Проверка с помощью критерия сферичности основана на преобразовании детерминанта корреляционной матрицы в статистику хи-квадрат. При большом значении статистики нулевую гипотезу отклоняют. В рассматриваемом примере это означает, что заданные 10 целей отдыха туристов никак не связаны между собой, и поэтому их группировка с целью уменьшения числа целей отдыха невозможна.

2. Критерий адекватности выборки Кайзера—Мейера—Олкина (КМО). Результаты теста «КМО» позволяют сделать вывод об общей пригодности имеющихся данных для факторного анализа. Результаты данного теста варьируются в интервале от нуля (факторная модель абсолютно неприменима) до единицы (факторная модель идеально описывает структуру данных). Результаты факторного анализа могут считаться действительными, если значение теста «КМО» более 0,5.

Значения указанных статистик в рамках рассматриваемого примера составили: критерий адекватности выборки «КМО» 0,668, критерий сферичности преобразованный в статистику хи-квадрат 7061,154 при 66 степенях свободы и уровне значимости 0,0001. Это означает, что корреляционные связи между переменными исходного массива существуют и возможна их группировка на основании тесноты связи.

Для определения конечного числа факторов, в которые будут сгруппированы исходные переменные, наиболее часто используют следующие процедуры:

1) Оценка собственных значений факторов. В этом случае учитывают только факторы, собственные значе-

ния которых выше единицы. Собственное значение представляет значение дисперсии, обусловленной действием этого фактора. Следовательно, рассматривают только факторы с дисперсией выше 1,0. В рассматриваемом примере число факторов, собственные значения которых выше 1,0, составило 4 (таблица 2).

Как видно из данных, представленных в таблице 2, факторная модель, состоящая из четырех факторов, сохраняет лишь 52,936 % исходной информации. Следует отметить, что при группировке исходного массива переменных потеря информации неизбежна. Сохранение информации всего лишь на 52,936 % является не очень хорошим показателем, однако, принимая во внимание, что число переменных сократится более чем в 2 раза, а потеря информации составит менее 48 %, применение построенной факторной модели можно считать целесообразным.

2) Оценка процента объясненной дисперсии: число выделяемых факторов определяют так, чтобы кумулятивный процент дисперсии, выделяемой факторами, достиг заданного уровня (как правило, 60% дисперсии). В рассматриваемом примере данное условие выполняется при выделении 5-ти факторов.

3) На основе критерия значимости: в модель включают статистически значимые факторы (статистическая значимость собственных значений). Недостаток этого метода состоит в том, что при больших размерах выборки (более 200 наблюдений) многие факторы могут оказаться статистически значимыми, хотя с практической точки зрения, большинство из них объясняют небольшую долю полной дисперсии.

Несмотря на то, что матрица исходных факторов указывает на взаимную связь факторов и отдельных переменных, она редко приводит к факторам, которые можно интерпретировать, поскольку факторы коррелируют со многими переменными. Поэтому матрицу факторных коэффициентов вращением преобразуют в более простую, которую легче интерпретировать. Вращение позволяет получить новые линейные комбинации таким образом, чтобы значения факторных нагрузок были близки к 0 или 1.

При осуществлении факторного анализа могут использоваться как ортогональные, так и неортогональные варианты вращения. Ортогональное вращение — это вращение факторов, при котором сохраняется прямоугольная система координат, при этом факторы не коррелируют между собой. Неортогональное (косоугольное) вращение не сохраняет прямоугольную систему координат и позволяет получить коррелированные факторы. Косоугольное вращение используется тогда, когда факторы в генеральной совокупности тесно взаимосвязаны [1, 2].

Таблица 2 — Собственные значения факторов

Фактор	Собственное значение	Процент дисперсии	Кумулятивный процент
1	1,600	16,00	16,00
2	1,426	14,26	30,26
3	1,304	13,04	43,30
4	1,103	11,03	54,33
5	0,929	9,29	63,62
6	0,882	8,82	72,44
7	0,741	7,41	79,85
8	0,716	7,16	87,01
9	0,676	6,76	93,77
10	0,623	6,23	100,00

Ротированная матрица компонентов факторной модели в рамках рассматриваемого примера представлена в таблице 3.

Таким образом, исследуемые переменные целесообразно сгруппировать в рамках 4-х факторов следующим образом: фактор 1 включает переменные 3, 4 и 9, фактор 2 — переменные 6, 7, 8 и 10, фактор 3 — переменные 1 и 5, фактор 4 — переменную 2 (таблица 4).

В заключение необходимо проанализировать переменные, сгруппированные в рамки отдельных факторов, с точки зрения нахождения в них единых признаков. Это свойство (группа свойств) затем получает название и фигурирует в качестве признака рыночной сегментации (таблица 5).

Таким образом, по результатам факторного анализа, можно сделать следующий вывод: основными мотивами потребителей, которыми они руководствуются при выборе туристических услуг, являются развлечения и

общение (1), национальные традиции (2), спокойный отдых (3) и спорт (4).

На следующем этапе сегментного анализа осуществляется выбор метода сегментирования рынка. Для получения рыночных сегментов могут быть использованы четыре основных типа методов, а именно: традиционные методы (априорные и кластерные), методы гибкого и компонентного сегментирования.

Априорные методы (доопытные) используются в том случае, если маркетолог имеет четкое представление относительно базиса сегментирования и возможных зависимых переменных. При использовании данного метода выдвигается гипотеза сегментирования рынка, которая проверяется в ходе маркетингового исследования. В настоящее время априорный метод сегментирования рынка является наиболее востребованным, что обусловлено его относительной простотой, однако на практике достаточно часто возникают ситуации, когда слож-

Таблица 3 — Ротированная матрица компонентов факторной модели

Переменная	Фактор			
	1	2	3	4
3	0,762	0,058	0,013	-0,064
4	0,683	0,193	0,197	-0,102
9	0,428	0,310	-0,066	0,105
6	0,006	0,684	-0,006	0,098
7	-0,165	0,481	0,322	0,383
8	0,143	0,649	-0,295	-0,039
10	0,161	0,467	0,143	-0,014
1	-0,041	0,190	0,809	-0,191
5	0,083	-0,031	0,676	0,365
2	0,078	-0,016	0,171	0,886

Таблица 4 — Группировка переменных исходного массива данных

Компоненты факторной модели	Переменные исходного массива	Коэффициенты корреляции
Фактор 1	Развлечения	0,762
	Знакомства	0,683
	Фестивали	0,428
Фактор 2	История и традиции	0,684
	Общение с природой	0,481
	Культура	0,649
	Путешествия	0,467
Фактор 3	Спокойный отдых	0,809
	Здоровье	0,676
Фактор 4	Спорт	0,886

Таблица 5 — Интерпретация факторов

Компоненты факторной модели	Переменные исходного массива	Название фактора
Фактор 1	Развлечения	«Развлечения и общение»
	Знакомства	
	Фестивали	
Фактор 2	История и традиции	«Национальные традиции»
	Общение с природой	
	Культура	
	Путешествия	
Фактор 3	Спокойный отдых	«Спокойный отдых»
	Здоровье	
Фактор 4	Спорт	«Спорт»

но, а порой и невозможно, определить переменные сегментирования. В этом случае, наиболее предпочтительным является кластерный анализ.

В основе кластерного анализа лежит поиск естественных кластеров в рамках созданной базы данных потребителей. В этом случае, сначала производится группировка респондентов с помощью специальной аналитической процедуры в естественные кластеры, а затем определяются переменные, с помощью которых можно было бы формально задать рыночный сегмент. При всей простоте данного метода его реализация является сложной задачей, при этом возникает проблема выбора и задания уровня погрешности, который определяет степень кластеризации исходного множества объектов.

Гибкое сегментирование базируется на анализе потребительских предпочтений по отношению к предлагаемым товарам и услугам. В его основе лежит процедура совместного анализа, который предполагает работу с латентными полезностями. Недостатками гибкого сегментирования является достаточно сложная процедура реализации, а также невозможность учесть различия в мотивах потребителей, взаимосвязь между нуждами, потребностями, желаниями потребителей и элементами мотивации.

Отличительной особенностью компонентного анализа является то, что в результате его реализации определяется тип потребителей в наибольшей степени соответствующий определенным характеристикам товара. Применение метода предполагает широкое использование методов статистического анализа и требует значительных вычислительных ресурсов. На практике методы гибкого и компонентного сегментирования из-за сложности реализации используются достаточно редко, уступая априорному методу и кластерному анализу [1, 3].

На заключительном этапе рыночной сегментации производится выбор целевого рынка. Целевой рынок

представляет собой наиболее выгодные для организации выделенные сегменты, для которых и будет разрабатываться соответствующий комплекс маркетинга.

### **Заключение**

В представленной статье рассмотрены основные принципы и методы сегментного анализа, которые могут быть использованы при изучении рынка туристических услуг. Результаты сегментного анализа позволяют обосновать целесообразность применения различных видов маркетинга. Так, недифференцированный маркетинг используется в случае, если организация пренебрегает разницей сегментов и предлагает рынку единый товар. Дифференцированный маркетинг имеет место тогда, когда организация стремится охватить определенную часть рыночных сегментов и предлагает туристический продукт в различных вариантах. И, наконец, концентрированный маркетинг, который используется в случае ориентации на определенный рыночный сегмент. При этом заметим, что реализация сегментного анализа требует применения статистических методов анализа информации, среди которых важное место занимают факторный и кластерный методы.

### **Литература / References**

1. Малхотра, Нэреш К. Маркетинговые исследования. Практ. руководство / Нэреш К. Малхотра. — М.: Издат. дом «Вильямс», 2002. — 960 с. Malkhotra, Neresh K. Marketingovyе issledovaniya. Prakt. Rukovodstvo / Neresh K. Malkhotra. — М.: Izdat. Dom "Vilyams", 2002. — 960 s.
2. Хейг, П. Маркетинговые исследования на практике: основные методы изучения рынка: пер. с англ. / П. Хейг, Н. Хейг, К.-Э. Морган — Днепропетровск: Баланс Бизнес Бук, 2005. — 312 с. Kheyg, P. Marketingovyе issledovaniya na praktike: osnovnyе metody izucheniya rynka: per. s angl. / P. Kheyg, N. Kheyg, K.-E. Morgan. — Dnepropetrovsk: Balans Biznes Buk, 2005. — 312 s.
3. Черчилль, Г.А. Маркетинговые исследования / Г.А. Черчилль, Д. Якобуччи. — СПб.: Издат. дом «Нева», 2004. — 832 с. Churchill, G.A. Marketingovyе issledovaniya / G.A. Cherrhill, D. Yakobuchchi. — SPb.: Izdat. Dom "Neva", 2004. — 832 s.