

**Использование экспертных оценок при определении  
потребительских предпочтений**

*Козенко И.А., студент кафедры  
"Менеджмент спортивной и туристской индустрии"  
ФГБОУ ВО "Российская академия народного хозяйства  
государственной службы при Президенте Российской Федерации"  
e-mail: irishka97\_08@mail.ru  
Россия, Москва*

При создании и реализации продукта необходимо обеспечить высокий уровень спроса, а для этого необходимо понимать, какие критерии смогут в полной мере удовлетворить потребности покупателей. Анализ потребительских предпочтений позволяет определить те факторы, которыми руководствуются потребители при выборе товара или услуги.

Для анализа потребительских предпочтений могут использоваться различные методы, но наиболее распространенным является метод экспертных оценок, который позволяет выработать коллективное мнение специалистов.

«Метод экспертных оценок заключается в определении мнений экспертов и формирование на их основе необходимой информации, ее анализ при помощи логических и математико-статистических методов и приемов, с целью подготовки и выработки рациональных решений и обобщающих выводов. Этот метод применяют тогда, когда необходимо выбрать решение, которое не может быть определено на основе точных расчетов» [1, с.359].

Основные области исследований, в которых может использоваться этот метод является прогнозирование (например, прогноз структуры потребительского спроса) или оценка качества продукта (товара или услуги). В основном экспертные методы применяют в сочетании со статическими методами, при такой комбинации результат исследования будет наиболее эффективным.

«Данный метод не является совершенным, т.к. он наряду с преимуществами имеет свои недостатки, к которым относятся сложность оценивания полноты и достоверности информации, представленной экспертами; сложность установления взаимосвязи между показателями, невозможность получения аналитических зависимостей между оцениваемыми показателями. К преимуществам метода экспертных оценок можно отнести: возможность получения количественных оценок при отсутствии статистических показателей или в случае, когда выбранный для исследования показатель имеет качественную природу: возможность получения нового знания на основе обобщения опыта и интуиции экспертов для получения нового знания, относительная быстрота реализации этого метода» [2, с.7].

В настоящее время существуют различные классификации методов экспертной оценки, в таблице 1 представлены основные методы экспертных оценок.

Таблица 1. Классификация методов экспертных оценок

№	Группа	Составляющие	Описание
1	методы группового опроса экспертов	анкетирование	опрос экспертов в письменной форме в виде анкет
		интервьюирование	это устный опрос, проводимый в форме беседы-интервью
		метод Дельфи	многотуровая процедура анкетирования с обработкой информации и сообщения результатов экспертов, работающих изолированно друг от друга
		мозговой штурм	групповое обсуждение с целью получения новых вариантов решения возникшей проблемы
2	математико- статистические методы	метод простой ранжировки	каждого эксперта просят расположить характеристики товара или услуги в порядке предпочтения, затем подсчитывается среднее значение
		метод задания весовых коэффициентов	всем признакам присваиваются весовые коэффициенты
		метод последовательных сравнений	состоит в систематической проверке оценок на базе их последовательного сравнения
		метод парных сравнений	заключается в том, что все характеристики сравниваются попарно

Источник: разработано автором

Так, для сбора информации в основном используются методы группового опроса экспертов, а для обработки и анализа полученной информации применяют математико-статистические методы. И уже в зависимости от количества представленных характеристик и экспертов выбирается наиболее подходящий метод экспертной оценки.

Для наиболее подробного изучения математико-статистических методов и выявления их эффективности в практической деятельности проведем анализ потребительских предпочтений при выборе мини-отеля, используя два метода: метод простой ранжировки и метод парных сравнений.

В качестве примера, рассмотрим потребительские предпочтения при выборе мини-отеля. Для этого были сформулированы 25 основных характеристик, по которым проводилось исследование предпочтений потребителей. Для удобства обработки информации разделим их по категориям, произвести оценивание внутри каждой категории, затем сравнить значимость категорий между собой. Характеристики, разделенные по категориям, представлены на рисунке 1.



Рисунок 1. Категории характеристик мини-отеля

Разделив критерии, проведем их оценку с помощью метода простой ранжировки. Каждый эксперт располагает критерии в порядке предпочтения. Единица - наиболее важный ранг и далее по убывающей. Полученные данные сводятся в таблицу. После этого подсчитывается  $S_i$  - среднее значение важности признака. Для того, чтобы получить  $S_i$  необходимо сложить оценки всех экспертов по каждому признаку и полученное число разделить на количество экспертов. Чем меньше получится величина этого показателя, тем

больше важность этого признака. В таблице 2 представлены оценки экспертов методом простой ранжировки

Таблица 2. Метод простой ранжировки

Категория	Эксперты	1	2	3	Среднее значение
	Критерии				
Оснащенность	1.полное снабжение номеров	3	2	4	3
	2.наличие номеров всех категорий	5	7	5	5,7
	3.наличие системы безопасности	1	1	1	1
	4.условия для людей с ограниченными возможностями	7	8	6	7
	5.оборудованный лобби	8	9	10	9
	6.бесплатная парковка	4	4	3	3,7
	7.бесплатный доступ к интернету	6	6	7	6,3
	8.возможность размещения более чем двух человек в номерах категории Стандарт	9	5	8	7,3
	9.наличие места для хранения багажа	10	11	11	10,7
	10.круглосуточная охрана отеля	2	3	2	2,3
	11.единая входная группа со стойкой регистрации	11	10	9	10
месторасположение	12.в тихом или шумном районе	16	16	16	16
	13.размещение - в жилом доме или в отдельном здании	15	15	13	14,3
	14.близость к метро	12	12	12	12
	15.близость к местам развлечений	14	13	15	14
	16.близость к основным достопримечательностям	13	14	14	13,7
дополнительные услуги	17.наличие услуги bell-boy	21	19	20	20
	18.система трехразового питания	17	17	18	17,3
	19.услуга вызова такси	18	20	21	19,7
	20.доступ к гладильному оборудованию	19	21	19	19,7
	21.порядок и периодичность уборки и смены постельного белья	20	18	17	18,3
статус	22.принадлежность к известному бренду	24	25	24	24,3
	23.наличие свидетельства о присвоении категории	23	22	23	22,7
	24.специальные тарифы для долгосрочного проживания	25	24	25	24,7
	25.программы лояльности для постоянных клиентов	22	23	22	22,3

Таким образом, в категории "оснащенность" наиболее предпочтительная характеристика - наличие системы безопасности; наименее предпочтительная - "наличие места для хранения багажа".

В категории "месторасположение" самое высокое значение ранга 12,3 принадлежит характеристике "близость к метро", самый низкий показатель 16 у характеристики "в тихом или шумном районе".

В категории "дополнительные услуги" самый значимый критерий - система трехразового питания с рангом 17,3, наименее значимый - наличие услуги bell-boy с рангом 20.

В категории "статус" наибольшее предпочтение отдается программам лояльности для постоянных клиентов, наименьшее предпочтение - специальные тарифы для долгосрочного проживания.

Для наиболее точного результата и сравнения методов экспертных оценок воспользуемся методом парных сравнений. Так, при использовании этого метода характеристики мини-отеля также будут разбиты на категории, а оцениваться будут одинаково по парам. Из каждой пары критериев необходимо выделить наиболее значимый.

Создаем таблицы для каждой категории. Сначала три эксперта попарно оценивают характеристики в категории "оснащение". Из таблицы 3 будут выбраны наиболее и наименее предпочтительные характеристики

Таблица 3. Метод парных сравнений для категории "оснащение"

критерии	эксперты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	-	1	1	1	0	1		0	0	1	0
	3	-	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0
2	1	1	-	1	0	0	1	1	1	0	1	0
	2	0	-	1	1	0	1	0	1	0	1	0
	3	1	-	1	1	0	1	0	0	0	1	0
3	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1	1	1	1	-	0	1	0	0	0	1	0
	2	0	0	1	-	0	1	0	0	0	1	0
	3	0	0	1	-	0	1	0	1	0	1	0
5	1	1	1	1	1	-	1	1	1	0	1	0
	2	1	1	1	1	-	1	1	1	0	1	0
	3	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	0
6	1	1	0	1	0	0	-	0	1	0	1	0
	2	0	0	1	0	0	-	0	0	0	1	0
	3	1	0	1	0	0	-	0	1	0	1	0
7	1	1	0	1	1	0	1	-	0	0	1	0
	2	0	1	1	1	0	1	-	1	0	1	0
	3	1	1	1	1	0	1	-	1	0	1	0
8	1	1	1	1	1	0	0	1	-	0	1	1
	2	1	0	1	1	0	1	0	-	0	1	0
	3	0	1	1	0	0	0	0	-	0	1	0
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1	0
	3	1	1	1	1	0	1	1	1	-	1	0

Продолжение таблицы 3

10	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	-	0
	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	-	0

	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	-	0
11	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	-
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-
	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-
итого	1	9	4	10	5	2	6	5	4	0	9	2
	2	4	5	10	7	2	8	4	5	1	9	0
	3	6	5	10	6	1	6	3	7	2	9	0

Далее необходимо расставить оценки путем парного сравнения в категории "месторасположение". Оценки трех экспертов по месторасположению представлены в таблице 4.

Таблица 4. Метод парных сравнений для категории "месторасположение"

критерии	12			13			14			15			16			итого		
эксперты	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
12	-	-	-	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
13	0	0	1	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
14	1	1	1	1	1	1	-	-	-	1	1	1	1	0	1	4	3	4
15	1	1	1	1	1	1	0	0	0	-	-	-	0	0	1	2	2	3
16	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	-	-	-	3	4	2

В таблице 5 представлены расчеты по оценкам экспертов, которые выбирали наиболее предпочтительные дополнительные услуги в мини-отелях.

Таблица 5. Метод парных сравнений для категории "дополнительные

услуги"

критерии	17			18			19			20			21			итого		
эксперты	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
17	-	-	-	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1
18	1	1	1	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4
19	1	1	1	0	0	0	-	-	-	0	1	1	0	0	0	1	2	2
20	0	1	0	0	0	0	1	0	0	-	-	-	0	1	0	1	2	0
21	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	-	-	-	3	2	3

Все расчеты по характеристикам, относящимся к категории "статус" представлены в таблице 6.

Таблица 6. Метод парных сравнения для категории "статус"

критерии	22			23			24			25			итого		
эксперты	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3

22	-	-	-	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
23	1	1	1	-	-	-	1	0	1	0	0	1	2	1	3
24	0	1	1	0	1	0	-	-	-	0	0	0	0	2	1
25	1	1	1	1	1	0	1	1	1	-	-	-	3	3	2

Далее, чтобы подвести итоги по характеристикам, необходимо просчитать среднее значение каждого критерия, исходя из оценки экспертов. Для этого суммируем оценки экспертов по критерию и полученное число делим на количество экспертов. Данные по расчетам представлены в таблице 7.

Таблица 7. Сводная по всем характеристикам мини-отеля

эксперты/ категории	1	2	3	Сумма	Среднее значение
1	9	4	6	19	6,3
2	4	5	5	14	4,7
3	10	10	10	30	10
4	5	7	6	18	6
5	2	2	1	5	1,7
6	6	8	6	20	6,7
7	5	4	3	12	4
8	4	5	7	16	5,3
9	0	1	2	3	1
10	9	9	9	27	9
11	2	0	0	2	0,7
12	1	1	0	2	0,7
13	0	0	1	1	0,3
14	4	3	4	11	3,7
15	2	2	3	7	2,3
16	3	4	2	9	3
17	1	0	1	2	0,7
18	4	4	4	12	4
19	1	2	2	5	1,7
20	1	2	0	3	1
21	3	2	3	8	2,7
22	1	0	0	1	0,3
23	2	1	3	6	2
24	0	2	1	3	1
25	3	3	2	8	2,7

Таким образом, при методе парных сравнений в первой категории наибольшее значение имеет критерий "наличие системы безопасности, а наименьшее - "единая входная группа со стойкой регистрации"; во второй категории преобладает критерий "близость к метро", проигрывает критерий "размещение - в жилом доме или отдельном здании"; в третьей наибольшее значение - "система трехразового питания", наименьшее - "наличие услуги bellboy"; в четвертой категории доминирует критерий "программы лояльности для постоянных клиентов", отстает от всех критериев "принадлежность к известному бренду".

Так, при использовании разных методов наблюдаются небольшие расхождения в финальных результатах. При определении лидирующего критерия в четырех категориях результат оказался однозначным. Но при выборе наименее значимого критерия результаты разошлись, поскольку как в методе парных сравнений, так и в методе простой ранжировки разница между двумя характеристиками, набравшими наименьшие баллы в своей категории незначительна.

В результате применения данных методов при оценивании большого количества характеристик наиболее простым и наименее затратным по времени стал метод простой ранжировки. При использовании этого метода была возможность оценить все характеристики вместе. При использовании метода парных сравнений возникли трудности с оценкой всех критериев вместе, так как при данном методе характеристики должны быть похожи между собой и представлены не в таком большом количестве. Помимо этого, большая вероятность того, что при заполнении матрицы эксперт допустит ошибку. При методе простой ранжировки эта вероятность крайне мала и подсчеты намного удобнее. Но только при условии, что сначала критерии будут также разделены на категории, а потом уже можно объединить характеристики. И ранги как числа не дают возможности сделать вывод о том, во сколько раз один объект предпочтительнее другого.

«На современном этапе развития маркетинга основным объектом внимания является потребитель с его нуждами и потребностями. Именно потребитель определяет конечные результаты деятельности предприятия» [3, с. 28]

#### Список использованной литературы:

1. Петракова Е.А Метод экспертных оценок в деятельности промышленных предприятий // Аллея науки. 2017. Т. 1. № 14. С. 359-362.
2. Демина Л.М., Дивина Т.В. Исследование потребительских предпочтений на основе экспертных оценок: учебно-методическое пособие. М.: МГИУ, 2012. – 56 с.
3. Дивина Т.В. Маркетинг в машиностроении: учебное пособие. – М.: МГИУ, 2007. - 94с.

Контактный телефон +79067567005