

# Некоторые особенности применения сравнительного тестирования и групповой оценки

**Наталья  
МАКАРЕВИЧ,**  
маркетолог

Парное сравнение и групповое тестирование, применяемые в маркетинговых исследованиях, во многом схожи, однако при их проведении есть несколько нюансов, которые следует учитывать, чтобы не допустить досадных ошибок.

**Н**ачнем с методики сравнительного тестирования и рассмотрим ее сразу на конкретном примере.

Допустим, предприятие выводит на рынок 4 сорта кофе, которые при дегустациях обозначены как А, В, С, D, чтобы конкретное название не влияло на подсознание участника. Для участия в тестировании были привлечены 750 потенциальных потребителей (их разделили на 6 групп по 125 человек), каждый из которых сравнивал между собой по два сорта кофе.

Результаты таких попарных дегустаций сведены в таблицу 1, где каждая строка демонстрирует вкусовые предпочтения участников опроса. Например, при оценке первой пары (АВ) из 125 опрошенных 58 участникам больше понравился сорт А и 67 – сорт В; при оценке второй пары (АС) 80 высказались за сорт А и только 45 – за сорт С. И так далее.

Таблица 1.  
Результаты сравнительных дегустаций четырех сортов кофе

	Сорт А	Сорт В	Сорт С	Сорт D	Σ
Пара АВ	58	67	–	–	125
Пара АС	80	–	45	–	125
Пара АД	75	–	–	50	125
Пара ВС	–	90	35	–	125
Пара ВD	–	83	–	42	125
Пара CD	–	–	76	49	125

Затем на основе данных из таблицы 1 определяются суммарные оценки каждого сорта кофе. Случаи, когда в рамках попарного сравнения выбирался данный сорт, идут с «плюсами», а если в рамках пары предпочтение отдавалось альтернативному сорту, то эта ситуация рассматривается с «минусом». В итоге были получены следующие оценки (кстати, себя можно проверить – в сумме они должны давать ноль):

$$\Sigma_A = 58 + 80 + 75 - 67 - 45 - 50 = 51;$$

$$\Sigma_B = 67 + 90 + 83 - 58 - 35 - 42 = 105;$$

$$\Sigma_C = 45 + 35 + 76 - 80 - 90 - 49 = -63;$$

$$\Sigma_D = 50 + 42 + 49 - 75 - 83 - 76 = -93$$

$$(\Sigma_A + \Sigma_B + \Sigma_C + \Sigma_D = 0).$$

В принципе уже по этим оценкам можно сделать вывод, что сорт В будет наиболее успешным на рынке, сорт А потребители встретят с меньшим энтузиазмом, сорт С будет пользоваться слабым спросом, а сорт D вообще рискованно выводить на рынок. Однако для многих выводов в маркетинговом анализе необходимо знать не только рейтинг видов продукции, но и отклонение их оценок от некоего среднего уровня. Поэтому определяется коэффициент учета специфики исследования:

$$K = \frac{t-1}{c(c-1)} \cdot \frac{100}{n} = \frac{4-1}{2(2-1)} \cdot \frac{100}{750} \approx 0,40,$$

где  $t$  – число тестируемых видов продукции (в данном случае  $t = 4$ );

$c$  – число сортов, тестируемых одним участником опроса (при попарном сравнительном тестировании всегда  $c = 2$ );

$n$  – общее число участников исследования (в данном случае  $n = 750$ ).

Коэффициентом учета специфики исследования маркетологи корректируют полученные оценки видов продукции и таким образом получают тест сортов кофе (в сумме проценты, конечно же, должны давать ноль по известному правилу: «если деньги здесь появились, значит, где-то они исчезли»):

$$A = 0,4 \cdot (51) = 20,4\%;$$

$$B = 0,4 \cdot 105 = 42\%;$$

$$C = 0,4 \cdot (-63) = -25,2\%;$$

$$D = 0,4 \cdot (-93) = -37,2\%.$$

$$(A + B + C + D = 0).$$

Данный тест показывает, на сколько процентов (пунктов) тот или иной сорт продукции выше либо ниже среднего уровня качества по исследуемой продукции, принятого за 0% с точки зрения потенциальных потребителей. Отсюда можно сделать самые разные выводы, например, о перераспределении расходов на производство той или иной продукции или рекламных бюджетов во избежание недостоверной и недобросовестной рекламы.

Действия по методике групповой оценки аналогичны, но тоже есть нюансы. Рассмотрим их сразу на конкретном примере.

Предприятие разработало 3 новые модели бытовой техники. Для участия в тестировании дизайна их корпусных деталей привлекается 240 потребителей, каждый из которых тестирует по 3 варианта внешнего вида продукции. Результаты тестирования сведены в таблицу 2.

В верхней части таблицы 2 сразу (еще до опроса) можно вписать коэффициенты весо-мости рангов. Поскольку оцениваются 3 варианта продукции, то необходимо иметь 3 таких коэффициента. Правило их записи следующее: поскольку число тестируемых моделей выра-

жается цифрой 3 (нечетное количество), то по модулю численные значения максимального и минимального коэффициентов весомости рангов будут на единицу меньше числа тестируемых вариантов продукции и равны 2, следовательно, ранги будут иметь четные цифровые значения (2; 0; -2). Математической логики тут особой нет. Правило нужно просто запомнить и применять по аналогии.

Например, если сорта 4, как в предыдущем примере с кофе, то необходимо получить 4 коэффициента, и правило будет трансформировано в следующую формулировку: поскольку число тестируемых сортов выражается цифрой 4 (четное количество), то по модулю численные значения максимального и минимального коэффициентов весомости рангов будут на единицу меньше числа тестируемых вариантов продукции и равны 3, следовательно, ранги будут иметь нечетные цифровые значения (3; 1; -1; -3). Впрочем, отметим, что для исследования по сортам кофе метод групповой оценки не подходит (вкусовые рецепторы человека внесут неизбежные искажения) и следует использовать попарное сравнительное тестирование.

Для пяти вариантов товара коэффициенты весомости рангов будут такими:

$$4; 2; 0; -2; -4.$$

Для шести вариантов:

$$5; 3; 1; -1; -3; -5.$$

Для семи вариантов:

$$6; 4; 2; 0; -2; -4; -6.$$

И так далее, хотя сравнивать между собой более семи вариантов исполнения одного и того же товара одному участнику опроса будет затруднительно (даже по дизайну, в котором все считают себя специалистами).

Таблица 2.

**Результаты групповой оценки дизайна трех моделей бытовой техники**

Коэффициент весомости ранга	2	0	-2	
Ранг	1-й	2-й	3-й	Σ
Модель А	120	70	50	240
Модель В	80	90	70	240
Модель С	40	80	120	240
Σ	240	240	240	—

Строки в таблице 2 показывают (в данном случае) эстетические предпочтения участников опроса. Так, из 240 потенциальных пользователей этой бытовой техники 120 присвоили модели А 1-й ранг, 70 – присвоили ей 2-й ранг, 50 – 3-й и т.д., если заполнять или читать таблицу по строкам.

Но можно заполнять или читать ее и по столбцам. Тогда из 240 потенциальных пользователей этой бытовой техники 120 присвоили 1-й ранг модели А, 80 – модели В, 40 – модели С. Понятно, что в сумме по каждой строке и каждому столбцу должно получаться общее число опрошенных потенциальных потребителей (в нашем случае 240).

Далее по аналогии с методом сравнительного тестирования определяется суммарная оценка каждого варианта продукции с учетом коэффициента весомости ранга (проверка та же – в сумме оценки должны давать ноль):

$$\Sigma_A = 2 \cdot 120 + 2 \cdot 0 + (-2) \cdot 50 = 2 \cdot (120 - 50) = 140;$$

$$\Sigma_B = 2 \cdot (80 - 70) = 20;$$

$$\Sigma_C = 2 \cdot (40 - 120) = -160.$$

$$(\Sigma_A + \Sigma_B + \Sigma_C = 0).$$

Как и при парном сравнительном тестировании, уже по этим оценкам можно сделать вывод о превосходстве по дизайну корпусных деталей модели А, отрицательном отношении потенциальных потребителей к внешнему виду модели С и «среднем положении» модели В. Необходимый для более глубоких выводов коэффициент учета специфики опроса определяется по аналогичной формуле, но есть нюансы при подстановке в нее численных значений:

$$K = \frac{t-1}{c(c-1)} \cdot \frac{100}{n},$$

где  $t$  – число тестируемых сортов продукции (для рассматриваемой ситуации  $t = 3$ );  
 $c$  – число сортов, тестируемых одним потребителем (при групповой оценке всегда  $c = t$ );  
 $n$  – общее число участников исследования (для рассматриваемой ситуации  $n = 240$ ).

$$K = \frac{3-1}{3 \cdot (3-1)} \cdot \frac{100}{240} \approx 0,139.$$

Определим тест моделей продукции (с проверкой их суммы, которая также должна быть равна нулю):

$$A = 0,139 \cdot 140 = 19,46\%,$$

$$B = 0,139 \cdot 20 = 2,78\%,$$

$$C = 0,139 \cdot (-160) = -22,24\%.$$

$$(A + B + C + D = 0).$$

Как и при парном сравнении, тест показывает, на сколько процентов (пунктов) та или иная модель товара выше либо ниже среднего уровня дизайна, принятого за 0% с точки зрения потенциальных потребителей. Более глубокие выводы, которые можно сделать на основе этих процентов, также разнообразны – от перераспределения расходов на производство той или иной продукции до корректировки рекламных бюджетов во избежание недостоверной и недобросовестной рекламы.