

МЕТОД ПАРНЫХ СРАВНЕНИЙ

Студент гр. 11305123 Подвойская А. Н.

Кандидат физ.- мат. наук, доцент Романчук В. М.

Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь

Метод парных сравнений широко применяется в научных исследованиях, изучении предпочтений потребителей, системах голосования, системах искусственного интеллекта. Его суть заключается в следующем: респонденту дается группа объектов, которых тот поочередно сравнивает друг с другом, а результаты вносятся в специальную таблицу, откуда в последствии извлекается конечный вывод. В большинстве случаев, в ходе исследований, учитывается мнение не одного респондента, а мнения сразу нескольких, поэтому, если сравнение объектов подвергается группой лиц, итоговым результатом будут являться обобщенные результаты всех респондентов.

Проводился анонимный опрос среди определенной группы лиц разной возрастной группы и пола, чтобы узнать наиболее предпочитаемый праздник, используя при этом метод парных сравнений табл. 1. Применение метода парных сравнений обеспечило полную структурированность процесса исследования, позволяя получить четкие и сравнительно объективные результаты.

Таблица 1 – Результаты парных сравнений несколькими респондентами

	День женщин	День Победы	Новый год	Пасха	Радуница
День женщин	5	8	0	3,5	10
День Победы	2	5	0	1	10
Новый год	10	10	5	9,5	10
Пасха	6,5	9	0,5	5	10
Радуница	0	0,5	0	0	5

Каждый из 10 участников поочередно сравнивал разные праздники между собой. Респондент ставит единицу тому объекту, которому он отдает предпочтение, и нуль объекту, который проигрывает в сравнении. Если респондент считает объекты равноценными, каждому присваивается 0,5 балла. Результаты сравнения заносятся в таблицу, где на пересечении строк и столбцов указываются результаты. В последствии ответы каждого участника суммировались и заносились в общую таблицу. Также на основе полученной таблицы можно рассчитать коэффициент корреляции. Путем преобразования из табл. 1 была получена вспомогательная таблица для расчета коэффициентов корреляции. Значимость коэффициентов корреляции указывает на значимость связь между ними.

В данном исследовании метод парных сравнений применялся для анализа приоритетов праздников и выявления наиболее и наименее популярных из них. Применение метода парных сравнений позволяет получить объективные результаты, выявить закономерности и установить приоритеты. Важно отметить, что метод парных сравнений обладает определенными ограничениями, включая возможное влияние субъективных предпочтений участников и сложности при обработке больших объемов данных. Дальше исследования можно провести с учетом других аспектов, чтобы получить более глубокое понимание предпочтений.

Литература

1. Светульников, С. Г. Методы маркетинговых исследований: учебное пособие / С. Г. Светульников. – СПб.: Изд-во «ДНК», 2003. – 352 с.
2. Метод «парных сравнений» в ранжировании альтернатив [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/2044118/page:44/>. – Дата доступа: 14.01.2024.