

Основные типы и виды шкал. Шкалирование



Шкала – некая система показателей, присваиваемых изучаемому объекту, переменная с вариантами ответов.

Шкалирование - это поиск соответствующего измерителя свойств объекта (типа шкалы).

Континуум – протяженность изучаемого свойства объекта с указанием его крайних значений.

- Вербальные (словесные)**
- Числовые (в баллах)**
- Графические (мзобразительные)**

По содержанию и предназначению выделяют:

- номинальные**
- порядковые (ранговые)**
- метрические**
- оценочные**
- интервальные**
- шкалы для измерения установок и отношений**



Номинальная шкала

Номинальная шкала – шкала наименований.

Отражает прямые свойства объекта, имеющие объективный характер.

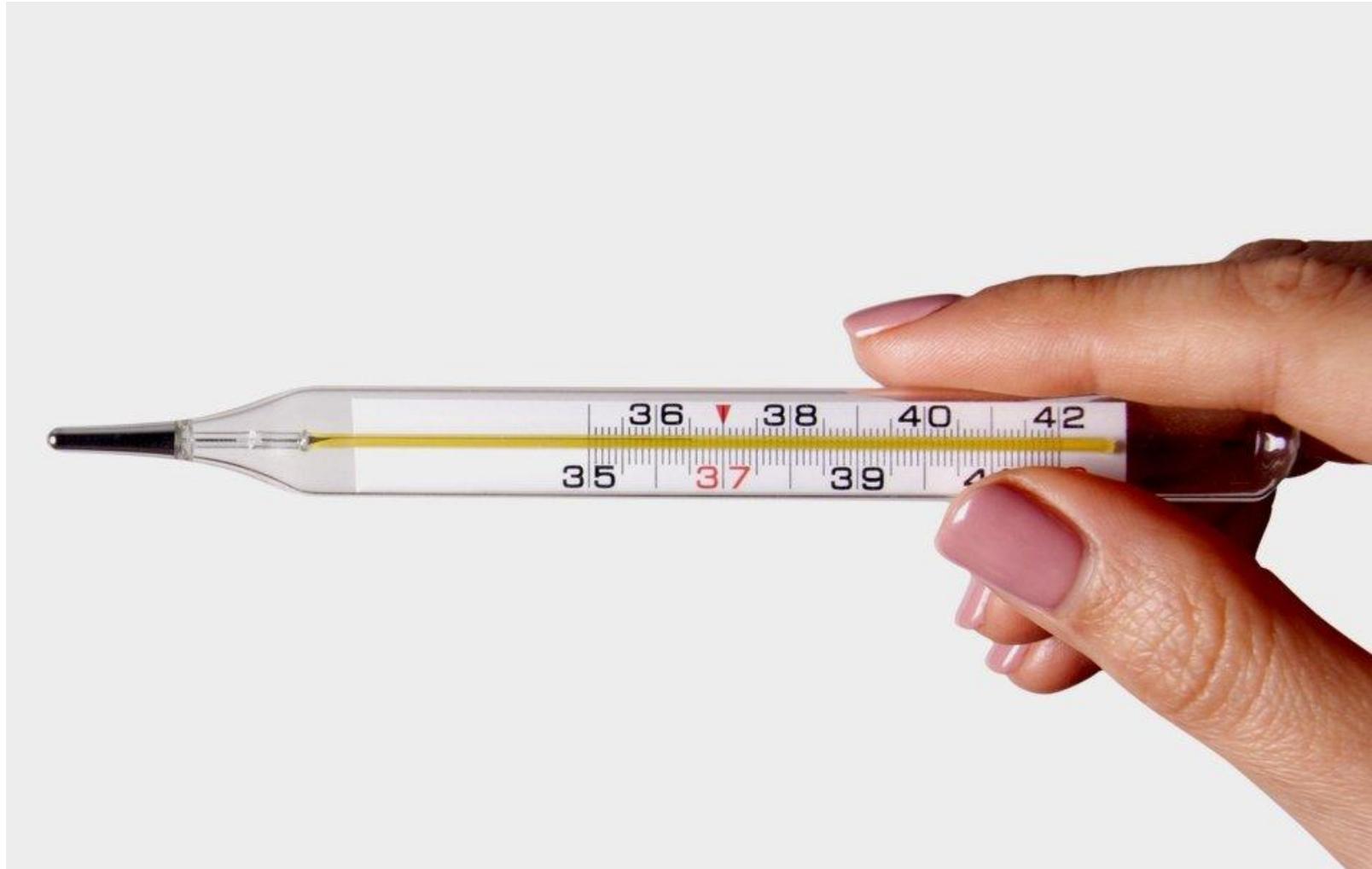
- пол
- возраст
- национальность
- образование

Предполагает простой вариант ответа "да" или "нет" или выбор из указанных вариантов ответов.

Порядковая (ранговая) шкала – это полностью упорядоченная шкала, в которой значения переменных даны в определенной последовательности, в определенном порядке (ранге), чаще от более важного значения до менее значимого, в которых выражается отношение респондента к чему-либо, кому-либо.

*Поэтому иногда такие шкалы называют также *порядковыми* или *ординальными* (от англ. *ordinal* – “порядковый”)

Ранговая, или порядковая шкала



Интервальная шкала – это шкала, в которой значения даны в определенных пределах (интервалах) и выражены в числах.

- *равные*
- *не равные*

Интервальная шкала

В данном типе шкалы используется числовая система измерения в определенных интервалах, т.е. здесь присутствует единица измерения.

Например:

Возраст, годы:

15–19

20–24

25–29

30–34

35–39

40–45 и т.д.

Уровень доходов, рубли:

до 500

500–1500

1501–2500

2501–3500

3501–4500

4501–5500 и т.д.

Метрическая шкала – это шкала, представляющая исчисление эмпирического показателя в абсолютных числах.

Варианты ответа даны в тыс. рублей:

- | | | |
|---------|-----------|------------------|
| 1) 1–3 | 4) 12 –15 | 7) 22 –25 |
| 2) 4–7 | 5) 16 –19 | 8) 26 –29 и т.д. |
| 3) 8–11 | 6) 20 –21 | |

Интервальная шкала – это шкала, в которой значения даны в определенных пределах (интервалах) и выражены в числах.

- *равные*
- *не равные*

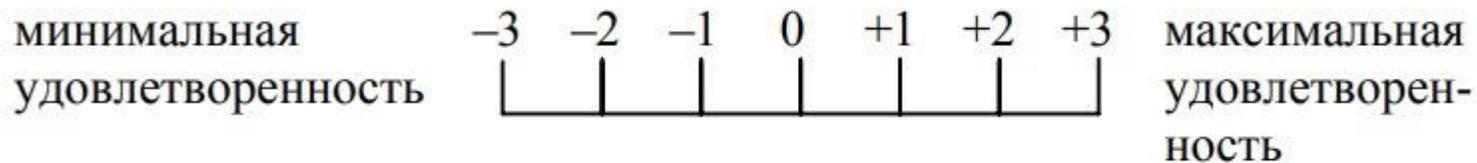


Оценочные шкалы – это такие шкалы, в которых респонденты с помощью чисел измеряют объекты (суждения, ценности, явления, проблемы).

Например, оценивается уровень доверия к власти, качество работы и т.д. Затем по этим числам вычисляется усредненная величина, отражающая мнение всех респондентов.

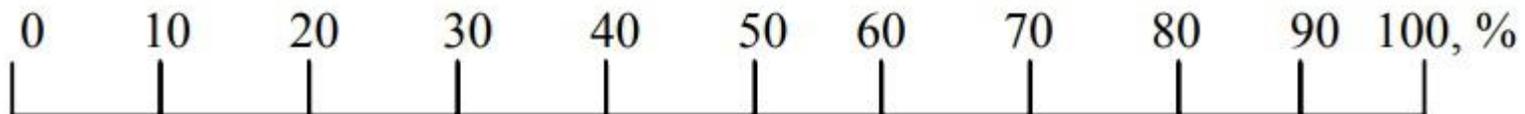
Графический тип

Например, удовлетворенность учебной работой респондент может показать на линейной шкале, т.е. отметить значение, выбрав показатель на линии.



Другой вариант.

Предлагается отметить, на сколько процентов Вы удовлетворены учебной работой.



Шкалы установок

Известны три основных шкалы установок:

Шкала Терстоуна, известная как метод равных (или субъективно равных) интервалов.

Шкала Лейкерта или метод суммарных оценок

Шкала Гуттмана или шкалограммный анализ Гуттмана.

Испытуемый	Балл	Суждения								
		7	5	1	8	2	4	6	3	
7	7	+	+	+	+	+	+	+	-	
9	7	+	+	+	+	+	+	+	-	
10	6	+	+	+	+	+	+	-	-	
1	6	+	+	+	-	+	+	-	+	
13	6	+	+	+	+	+	+	-	-	
3	5	+	+	+	+	+	-	-	-	
2	4	+	+	+	+	-	-	-	-	
6	4	+	+	+	+	-	-	-	-	
8	4	+	+	+	+	-	-	-	-	
14	4	+	+	+	+	-	-	-	-	
5	3	+	+	+	-	-	-	-	-	
15	3	+	+	+	-	-	-	-	-	
4	2	+	+	+	-	-	-	-	-	
11	1	-	-	+	-	-	-	-	-	
12	1	+	-	-	-	-	-	-	-	

Таблица 7.2. Результат шкалограммного анализа Гуттмана: приведение матрицы данных к диагональному виду

Респонденты	Суждения								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	-	+	+	+	+	+	+	+	+
3	-	-	+	+	+	+	+	+	+
4	-	-	-	+	+	+	+	+	+
5	-	-	-	-	+	+	+	+	+
6	-	-	-	-	-	+	+	+	+
7	-	-	-	-	-	-	+	+	+
8	-	-	-	-	-	-	-	+	+
9	-	-	-	-	-	-	-	-	+



Шкалы должны отвечать таким требованиям:

- Валидность
- Полнота
- Чувствительность
- Релевантность
- Точность шкалы
- Надежность шкалы