

# 3 Составление

В этой главе описывается первый этап разработки шкалы — написание ее предварительной версии. Эта первая версия будет длиннее финальной. Будьте готовы придумать больше элементов, чем изначально собирались использовать. Все элементы должны быть настолько “хорошими”, насколько вы можете их составить на данном этапе, но некоторые из них, возможно, придется выбросить, поскольку они не будут соответствовать всем необходимым критериям.

## Определение того, что вы хотите измерить

Первый и очень важный шаг — определиться, а затем записать, что именно вы хотите измерить. Покажите свое предложение всем, кого касается ваша работа, оцените их комментарии и ответьте на них. Вы должны четко понимать, что оцениваете, чтобы гарантировать очевидную и содержательную валидность. Вам нужно подумать о том, сколько психологических феноменов вы оцениваете — один или несколько. Часто то, что кажется одним настроением, набором убеждений или другим психологическим фактором, может оказаться более сложным.

Примеры психологических факторов приведены ниже.

- Тревожное настроение
- Самооценка религиозности
- Любовь к шоколаду
- Музыкальные предпочтения

Все они выглядят простыми, но являются проблемными, — и аналогичные ситуации могут возникнуть со всем, что вы хотите оценить. Рассмотрим следующие примеры.

При тревожном настроении вам необходимо решить, хотите ли вы отличать тревогу от депрессии и других состояний дистресса, которые могут сочетаться с тревогой. В противном случае вы можете, сами того не ожидая, получить оценку форм дистресса, отличных от беспокойства, и найти эффекты, которые на самом деле не являются результатом “чистой” тревоги, когда будете искать поведенческие или другие психические проявления, которые могут быть связаны с тревогой. Вам также необходимо решить, определять ли тревогу только как наличие состояний дистресса или как отсутствие позитивных состояний (таких, как спокойствие).

Что касается религиозности, вам нужно решить, проводить ли различие между внутренними религиозными чувствами и переживаниями, включая духовные чувства и переживания, и внешними ритуалами, такими как религиозная принадлежность и практика. Вы собираетесь смотреть только на одну религию или на всю конфессию? Собираетесь ли вы беспокоиться о так называемой религиозной ориентации, т.е. о том, утверждает ли человек, что он по-настоящему набожный и/или религиозный по социальным или другим внешним причинам?

С любовью к шоколаду нужно подумать о том, стоит ли беспокоиться о различных видах шоколада, о зависимости от шоколада или о предпочтении вкуса, о роли, которую поедание шоколада играет в жизни человека, и т.д.

С музыкальными предпочтениями нужно решить, следует ли рассматривать любовь к музыке в целом и различные способы ее использования (прослушивание, исполнение, терапия, танцы и т.д.), а также разные типы музыки.

Это всего лишь несколько видов проблем. Когда они возникают, не паникуйте. Если все кажется простым, то, вероятно, что-то не так. Однажды группа, включавшая авторов, обсуждала план исследования, и кто-то заметил, что “мы, кажется, открыли ящик Пандоры, и, возможно, нам следует попробовать что-то попроще”. Мой ответ — одобренный опытными коллегами — заключался в том, что,

столкнувшись с ящиком Пандоры, вы можете утешить себя тем, что вы на правильном пути.

Общая процедура заключается в том, чтобы прочитать все, что можно, о сфере изучения. Это поможет найти вероятные проблемы и в идеале покажет, как их решили другие. Вы должны выбрать собственные решения и быть готовыми их обосновать.

## Сбор элементов

### *Сколько элементов*

Решите приблизительно, сколько элементов вам нужно. Слишком малое число элементов может не дать надежного измерения: печально известной особенностью коэффициента надежности альфа является то, что при малом количестве элементов он имеет тенденцию занижать критерий приемлемости. Слишком много элементов — и люди, которых вы хотите протестировать, могут испугаться размеров шкалы; также может возникнуть повторяемость.

Полезные меры могут содержать всего три или четыре элемента, но стремиться к такому размеру немного рискованно. От шести до пятнадцати пунктов должно быть достаточно для оценки одного “фактора”. Для этого вам следует начать с 10–30 элементов. Однако, если у вас есть несколько субшкал, нужно сделать каждую субшкалу как можно короче, чтобы не получить в итоге монстра на 50, 100 или даже больше элементов. Независимо от того, насколько интересна тема, большинству людей она надоест, прежде чем они закончат тестирование. Грубо говоря, тесты с более чем одной субшкалой могут содержать от 3 до 15 элементов на каждую субшкалу в финальной версии, и вы должны попытаться составить примерно в два раза больше элементов для предварительного тестирования. Если у вас должны быть очень короткие субшкалы, вы можете попробовать использовать индекс надежности, отличный от альфы, или довольствоваться низкими значениями альфы.

## **Источники элементов**

Источниками ваших материалов обычно являются дискурс и текст. Можно использовать один или несколько из следующих вариантов.

- *Сеансы мозгового штурма.* Вы и другие можете сидеть и записывать элементы.
- *Беседы.* Идеи можно почерпнуть из этого источника.
- *Открытые качественные интервью.* Это систематические методы обеспечения уверенности в том, что вы осветили вопрос, отличающиеся от мозгового штурма или беседы. Если вы никогда не занимались этим типом работы, можете начать с двух полезных статей по качественной методологии: [Elliott, Fischer, & Rennie, 1999 и Braun & Clarke, 2006]. Для более полного рассмотрения обратитесь к руководству, например [Denzin & Lincoln, 2017; King & Horrocks, 2018; Silverman, 2017], или к учебникам по методам исследования с разделами о проведении интервью, например к руководству [Reis & Judd, 2014]. Веб-сайты с материалами о недирективном собеседовании включают Medecins sans frontières (<http://fieldresearch.msf.org/msf/bitstream/10144/84230/1/Qualitative%20research%20methodology.pdf>) и, в случае более сложных источников, University of Surrey Social Research Update (<http://sru.soc.surrey.ac.uk/>). Вам нужно будет составить график интервью, — помните, что разрешение респондентам говорить свободно не касается самого исследователя. Вам нужно будет убедиться, что вы правильно используете навыки слушания и наводящих вопросов и избегаете оценочных, чрезмерно директивных или интерпретирующих комментариев, ведь интервью — это не разговор. Вы должны записать методы, используемые для набора выборки или отбора респондентов, и вам необходимо соблюдать базовую этику исследования (включая соблюдение конфиденциальности)

и дать понять респондентам, что они могут отказаться от тестирования в любое время. Возможно, вам потребуется получить одобрение комитета по этике исследований вашего учреждения.

- *Групповые обсуждения (фокус-группы).* Многие методы сходны в том, что используются при интервью; обратитесь к руководству по организации фокус-групп, например к соответствующим разделам в [Denzin & Lincoln, 2017 или Silverman, 2017], или к книгам, например [Krueger & Casey, 2014 и Stewart & Shamdasani, 2015].
- Опубликованные или неопубликованные *тексты* могут использоваться в качестве источника кратких цитат или идей, которые вы можете использовать в качестве основы для своих элементов. При работе с опубликованными текстами убедитесь, что вы не нарушаете авторских прав, в частности, слишком много цитируя любые опубликованные работы. Для цитирования более 50 слов может потребоваться согласие правообладателя. Укажите источник каждой цитаты. Работая с неопубликованными текстами, необходимо убедиться, что вы не нарушаете конфиденциальность.

## **Проверка элементов**

После создания или сбора большого набора потенциальных элементов их необходимо проверить, чтобы убедиться, что они соответствуют следующим критериям (постарайтесь выяснить мнение хотя бы одного другого человека, кроме себя).

- *Очевидная валидность* (см. также главу 6). Похоже ли, что этот элемент посвящен тому, что вы хотите оценить? Например, фраза “Я люблю леденцы” не имеет валидности по шкале оценки предпочтения мороженого. Возможно, вы решили не стремиться к очевидной валидности, но вам нужно будет указать для этого вескую причину. Очевидная валидность должна быть проверена одним или несколькими людьми из той же

группы населения, которую вы собираетесь попросить пройти тест. Им следует показать каждый элемент и попросить сказать, действительно ли он относится к тому, что вы измеряете. Все элементы, не соответствующие этому критерию, следует убрать.

- *Содержательная валидность* (см. главу 5). Действительно ли данный элемент оценивает то, что вы хотите оценить? Содержательная валидность должна проверяться одним или несколькими экспертами по оцениваемой вами теме.
- *Отсутствие двусмыслинности*. Одна и та же фраза может быть недвусмысленной для жителей Северной Америки, но двусмысленной или обманчивой для носителей британского английского языка. Учитывайте эту возможность и проверяйте элементы с одним или несколькими людьми из групп, на которые вы нацелены.
- *Отсутствие двойственности*. Удивительно, как часто можно получить двойственные утверждения, иногда в попытках добиться ясности. Респондент не знает, на какую часть ответить, например “Люди, облеченные властью, часто делают безответственные или опасные поступки”. Исключите такие двойственные элементы — их часто можно трансформировать в два отдельных.
- *Обратное значение*. Оценивая отношение или убеждения по определенной проблеме, важно сформулировать несколько элементов, “противоречащих” рассматриваемому отношению или убеждению, чтобы избежать вероятности того, что вы, возможно, оцениваете “соглашательство” (тенденция соглашаться с любым утверждением, особенно если оно исходит из авторитетного или официального источника, и которое может существенно повлиять на ответы).
- *Социальная желательность*. Это то, с чем вы, скорее всего, не сможете справиться при составлении элементов, но как

только элемент будет написан, подумайте, может ли быть социально желательным тот или иной ответ; если такая возможность существует, вам нужно будет оценить эффекты социальной желательности. Например, некоторые люди могут не захотеть признаться в наличии у них депрессии, гнева или определенных убеждений. С другой стороны, они могут преувеличивать степень своего счастья или наличия определенных убеждений. Может быть использована мера социальной желательности (например, все еще широко используемый опросник социальной желательности Марлоу–Крауна [*Crowne & Marlowe, 1960*] или шкала “L” Миннесотского многофакторного опросника личности (MMPI) [*Hathaway & McKinley, 1951, 1967*]; или (MMPI-2) [*Graham, 2011*]). Если вы обеспокоены таким вопросом, можете успокоить себя, показав, что ваша мера не связана с социальной желательностью. Если есть связь, вы можете очистить свою меру, отсеяв элементы, сильно связанные с социальной желательностью. Или вы можете использовать статистические методы (такие, как частичная корреляция или многофакторный регрессионный анализ), чтобы отсеять эффекты социальной желательности в любом анализе, рассматривающем отношения между вашей мерой и другими факторами.

- **Оскорбительность.** Если вы исследуете деликатные вопросы, вам нужно быть особенно осторожным, чтобы не оскорбить испытуемых. Всегда будьте внимательны к этому, потому что вы не должны расстраивать людей — как по этическим, так и по pragmatischen причинам.

Очень важно выяснить хотя бы еще одну точку зрения в дополнение к вашей. Если вы были серьезно заняты составлением элементов, потребуется свежий взгляд, чтобы выявить большинство перечисленных проблем.

Устраняйте или переписывайте элементы до тех пор, пока у вас не появятся элементы с очевидной или содержательной валидностью (при условии, что у вас нет веских причин избегать этих видов

валидности), которые являются однозначными (а не двойственными) и не выглядят оскорбительно. При необходимости подумайте, возможны ли эффекты социальной желательности, предприняв предлагаемые действия.

## **Составление предварительной версии анкеты или теста**

На этапе составления предварительного варианта анкеты или шкалы следует иметь в виду еще несколько моментов.

### ***Анонимность, этика и закон***

При сборе ответов на вопросы шкалы необходимо учитывать ряд этических и юридических моментов. Некоторые рекомендации соответствующих профессиональных и научных организаций указаны в приложении 4.

Основные предложения, перечисленные ниже, должны гарантировать, что вы не нарушите никаких законов и никого не обидите.

В настоящее время обычно требуется, чтобы при заполнении анкеты под эгидой любого образовательного, медицинского или другого учреждения у вас было разрешение от комитета по исследовательской этике этого учреждения. Если вы работаете с особыми группами, такими как дети, медицинские пациенты, люди с нарушениями или инвалиды, то необходимо принять дополнительные меры предосторожности, в том числе поддерживать связь с комитетом по исследовательской этике, который может оказать помощь в определении того, в чем вам нужно быть осторожным. Подписанное согласие относительно исследования должно быть получено от опекунов или родителей.

С этической и юридической точек зрения вы не можете собирать и хранить информацию способом, который позволил бы злоупотребить доверием людей, предоставивших вам информацию о своих мыслях или чувствах.

Анонимность должна быть гарантирована, если вы собираете информацию только один раз. Поэтому не спрашивайте имена людей. Рекомендуется прямо указать, что имена испытуемых не должны быть написаны в ваших формах или анкетах.

Однако, если вы хотите проследить за участниками исследования во второй или последующий раз, вам почти наверняка придется каким-то образом идентифицировать их и собирать сведения о том, как их снова найти.

Следуйте таким правилам.

1. Убедитесь, что идентификационные данные (имя, адрес, номер телефона) указаны на отдельном листе бумаги, и не вносите их в ту же базу данных, которой хранится информация, предоставленная участниками для исследования.
2. Дайте понять участникам, что эта информация будет уничтожена, как только следующие этапы исследования будут завершены.
3. Убедитесь, что вы уничтожили информацию, как только следующие этапы исследования были завершены.
4. Присвойте каждому участнику кодовый номер, который позволит вам сопоставить информацию, полученную на разных этапах исследования.
5. Не обманывайте — не смотрите на имена тех, кто что-то сказал, даже если эти имена для вас ничего не значат. Это гарантирует анонимность, если вы когда-нибудь снова встретитесь с этими людьми.

Помимо гарантии анонимности, вам необходимо предоставить устное или письменное заверение в том, что лицо, предоставляющее информацию, имеет право отказаться от участия в любое время и не должно объяснять причины своего отказа. В некоторых старых тестах и анкетах есть строгие указания, например “Ответьте на все вопросы. Ничего не упускайте”. Таких формулировок лучше избегать. Если в интересах участника требуется дать ответы

на все вопросы — например, если вы пытаетесь получить оценку успеваемости или какой-либо диагноз, — вы можете сказать что-то вроде “Попробуйте ответить на все вопросы” или “Наилучший/более информативный результат будет получен, если вы попытаетесь ответить на все вопросы”. Если получение всех ответов отвечает только интересам исследования, то лучше добавить четкое заявление, например “Если вы хотите пропустить какой-либо вопрос по какой-либо причине, то можете сделать это”.

### ***Демографические и другие данные: решаем, что нужно***

Вам нужно не только получать ответы на свои вопросы, но и четко представлять, какая еще информация вам нужна. Решите, что вам нужно, и разработайте формат для информации. Биографическая информация может включать следующие сведения.

- Возраст
- Пол
- Профессия
- Религия

Не запрашивайте лишнюю информацию и, опять же, постарайтесь никого не обидеть.

## **Форматы ответов**

Есть несколько способов, которыми вы можете попросить испытуемых ответить на вопросы вашей шкалы. Важно использовать один и тот же формат для элементов, которые будут добавляться друг к другу. Если это невозможно, вам придется принять методы стандартизации, выходящие за рамки этой книги.

- *Шкала Лайкерта*, в которой людей просят указать, насколько они согласны или не согласны или насколько, по их мнению, описание применимо к ним. Варианты на пять или семь пунктов — самые популярные. При использовании формата

Лайкера у вас есть выбор, как именно просить людей дать свой ответ. В табл. 3.1 показан один пример.

Или используйте форматы как в следующем примере (табл. 3.1), в котором людей просят обвести предпочтительный ответ или написать числа, чтобы указать степень согласия или применимость к ним какого-либо утверждения.

**Таблица 3.1.** Пример формата Лайкера

**Отметьте ячейку, соответствующую вашим представлениям**

	Полностью согласен	Скорее согласен	Не уверен	Скорее не согласен	Полностью не согласен
Очень важно молиться, когда требуется помощь					

Более простой формат “да/нет” или “согласен/не согласен” может быть более подходящим в некоторых случаях, например если ваша шкала является частью опроса и вы хотите знать, какой процент опрошенных согласен или не согласен с каждым пунктом. Если вам важно, чтобы шкалу можно было быстро завершить, то этот формат может это позволить. Вы просто даете людям указание просмотреть и отметить те пункты, с которыми они согласны/считают применимыми к ним/считают верными.

- *Принудительный выбор* – это еще один формат, в котором людей просят выбрать, какое из двух или более утверждений или описаний они предпочитают или считают более подходящим.

Обведите кружком А или Б в зависимости от того, что вам кажется наиболее верным.

- А. Важно молиться, когда нужна помощь.
- Б. Важна регулярная созерцательная молитва.

В приложении 1, пример 1, Опросник нарциссической личности (Narcissistic Personality Inventory – NPI) дает примеры формата принудительного выбора. Обрабатывать баллы немного неудобно, поэтому убедитесь, что у вас есть веская причина для выбора этого опросника.

- *Визуальная аналоговая шкала* (ВАШ). Это горизонтальная линия на странице, на которой человека просят поставить отметку, чтобы обозначить свои чувства или убеждения (см. рис. 5.1). Эти шкалы требуют довольно много времени на расчет баллов: вам придется их измерить. Однако некоторым участникам нравится возможность свободного размещения своих ответов в любом месте, а не в жестко заданных категориях.
- *Взвешенные элементы*. В некоторых тестах и мерах ответы могут быть *взвешенными*. Это не обязательно, и лучше не пытаться это сделать, если вы новичок в психометрии. Взвешивание осуществляется путем умножения ответа к каждому элементу на число, которое представляет важность этого ответа по отношению к измеряемому конструкту. Один из методов взвешивания — проведение факторного анализа и вычисление факторной оценки по каждому пункту (см. главу 5). Другой метод, основанный на методе Терстона [Thurstone, 1931], состоит в том, чтобы попросить людей (“судей”) присвоить оценки релевантности или важности элемента для конструкта, который вы оцениваете, и определить их среднее значение. Караман и др. [Kahraman et al., 2008] описывают несколько других методов. Если вы полагаете, что потребуется взвешивание элементов, обратитесь к более сложному руководству по построению тестов, например к [Urbina, 2014 или Kahraman et al., 2008].

## ***Предлагаемый формат***

На рис. 3.1 показан пример того, как может выглядеть начало анкеты.

Этот пример начинается с вопросов о демографических факторах (возраст, пол и т.д.), хотя иногда лучше начать с более “интересных” вопросов самой шкалы. Однако такой подход может напугать или показаться угрожающим. Только вы сами можете решить, ставить ли демографические вопросы до шкалы или после нее.

Постарайтесь изложить все так, чтобы участники четко понимали, как предоставить информацию, которую вы хотите, и могли легко это сделать.

Автор предпочтает открыто рассказывать о целях анкеты или теста. Это кажется самым простым способом увеличить шансы на получение честных ответов, что, в свою очередь, улучшит психометрические свойства вашего теста (надежность и валидность). Некоторые психологи предполагают, что бывают случаи, когда полная честность не является оптимальной политикой. Если вы думаете, что существуют веские причины для обмана участников и скрытия истинных целей ваших вопросов, вы должны помнить о необходимости провести анализ с участниками после того, как они заполнили вашу анкету или тест. Анализ включает следующее.

- Объяснение истинной цели анкеты или теста.
- Объяснение, почему это не могло быть указано перед исследованием.
- Предоставление участникам возможности забрать информацию, которую они вам предоставили.

Рекомендуется составить разбор в письменной форме, чтобы гарантировать и продемонстрировать, что вы делаете его четко и последовательно.

Наконец, постарайтесь составить анкету так, чтобы минимизировать затраты бумаги. Это спасает леса и средства на распечатку.

## ОПРОСНИК О МОЛИТВЕ

Мы изучаем взгляды людей на молитву.

Ваши ответы на следующие вопросы будут очень полезны для исследования. Ваши ответы будут конфиденциальными и анонимными, их можно будет идентифицировать только по кодовому номеру. Можете не отвечать на вопросы, которые вы предпочли бы оставить без ответа.

Спасибо!

Дата\_\_\_\_\_

Ваш возраст\_\_\_\_\_

Пол\_\_\_\_\_

Текущее семейное положение: (Обведите один вариант.)

- Женат/замужем
- Помолвлены
- Не женат/не замужем
- В разводе
- Вдовец/вдова
- Отдельное проживание

Количество детей, если есть\_\_\_\_\_

Их возраст\_\_\_\_\_

Ваша профессия\_\_\_\_\_

Если вы состоите в браке, род занятий вашего супруга\_\_\_\_\_

Вы принадлежите к какой-нибудь церкви, мечети или синагоге?\_\_\_\_\_

Если да, то к какой?\_\_\_\_\_

Как часто вы ее посещаете? (Обведите один вариант.)

- Ежедневно
- Еженедельно
- Ежемесячно
- Иногда
- Никогда

**Рис. 3.1.** Гипотетический опросник о молитве

Как часто вы молитесь? (Обведите один вариант.)

- Ежедневно
- Еженедельно
- Ежемесячно
- Иногда
- Никогда

Как часто вы изучаете религиозные тексты? (Обведите один вариант.)

- Ежедневно
- Еженедельно
- Ежемесячно
- Иногда
- Никогда

Напишите число рядом с каждым из следующих утверждений, чтобы показать, насколько вы с ним согласны.

5 — полностью согласен

4 — скорее согласен

3 — не уверен

2 — скорее не согласен

1 — категорически не согласен

1. Важно молиться, когда вам нужна помощь.
2. Молитва — не лучший путь к постижению тайн жизни.
3. Молитва утешает.
4. Важна регулярная созерцательная молитва.
5. Глупо полагать, что на молитвы дается ответ.
6. Люди, которых вдохновляет молитва, обманывают самих себя.
7. Молитва позволяет увидеть перспективу.
8. Молитва — пустая трата времени.

**Рис. 3.1 (окончание).** Гипотетический опросник о молитве

## Резюме

В этой главе описана важность четкого понимания того, что вы хотите измерить, методов сбора и проверки элементов, форматов ответов и других шагов, которые необходимо пройти, чтобы составить первый опросник. Здесь упоминаются важные этические соображения.