

ОБОБЩЕННЫЙ ОБРАЗ И ПРОБЛЕМА ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ

А. И. Худяков

Российский государственный педагогический университет
им. А. И. Герцена, психолого-педагогический ф-т (Санкт-Петербург)
haipsy@yandex.ru

Что мы измеряем? Чем определяются результаты измерения? Что можно считать «измерительным прибором» в психологии? Результаты психофизических экспериментов дают надежду доказать возможность построения метрических шкал на основе прямых методов психологического измерения. Для доказательства этой возможности необходим анализ деятельности человека в процессе психологического измерения.

Ключевые слова: психологические измерения, обобщенный образ, модельное представление, свойства модели, концепция.

Постараемся показать, что основная проблема психологических измерений заключается не в построении соответствующих математических моделей, а в психологических основах деятельности человека при оценивании стимулов. В эту деятельность включается вся психика человека, поэтому из измерения элементарных ощущений как субъективной величины стимула сегодня проблема психологических измерений выросла в проблему моделирования структуры субъективного мира человека (Артемьева, 1990).

Действительно, тип шкалы главным образом определяется структурой эмпирической системы, т. е. структурой психического образа измеряемого стимульного набора. А формирование психического образа определяется, кроме всего прочего, организацией измерительной процедуры, которая включает человека-измерителя в контекст психологического измерения-эксперимента в соответствии с его индивидуальными особенностями. Таким образом, как раз исследование шкал, полученных посредством различных измерительных эмпирических процедур, позволяет получать, во-первых, более валидные результаты психологического измерения, во-вторых, судить о интер- и интраиндивидуальных различиях психических систем, актуализированных процессом измерения.

Если вспомнить три слоя субъективного отражения, которые рассматривала Е. Ю. Артемьева и соответствующие им модельные представления, то наиболее близким к представлению «образа мира» и, следовательно, к проблеме психологических измерений, проведение которых затрагивает самые глубинные структуры психики, нам представляется подход, развиваемый в концепции «обобщенного образа» (Худяков, Зароченцев, 2000). «Обобщенный образ» в этой концепции рассматривается как познавательная модель базовых психических образований. Эта модель разрабатывалась специально применительно к психофизическим исследованиям, в которых проявление психических явлений в экспериментальной ситуации наименее опосредовано.

Обобщенный образ (ОО) представляет базовую структуру целостной системы психики, которая отражает динамику реального, объективного мира в процессе непрерывного взаимодействия с ним. Активность, целостность, динамичность – основные свойства (характеристики) ОО и, следовательно, психики.

Активность ОО выражается, прежде всего, в выборе системы целей, которые обеспечивают существование субъекта деятельности, и постановке задач по их до-

стижению. В этом утверждении воплощается принцип развития, так как длительное существование любой системы (в том числе и психической) невозможно без ее развития, в противном случае система деградирует – разрушается. В основе выбора цели лежит прогноз потребного будущего.

Под целостностью системы психики и, соответственно, обобщенного образа понимается, прежде всего, равноправие элементов системы, отношения между которыми построены по координационному принципу.

В зависимости от конкретной деятельности, особенно в психологической лаборатории, эти элементы могут образовывать динамические иерархические цепочки, которые распадаются при изменении деятельности. При изменении деятельности образуются новые цепочки, иерархическая структура которых может быть совершенно иной. Этот процесс аналогичен образованию психологических систем (Выготский, 1982).

Изначальная целостность обобщенного образа является причиной неприятия людьми неопределенности. Неопределенность представляет угрозу целостности обобщенного образа. Устранить неопределенность – вернуть ощущение целостности. Так как принципиальное расхождение модели и объекта – обобщенного образа и мира – всегда порождает неопределенность, стремление эту неопределенность устранить лежит в основе активности субъекта.

Динамика обобщенного образа выражается в непрерывном его изменении, в процессе непрерывного взаимодействия с внешним миром. При ослаблении или прерывании этого взаимодействия в работе психики наступают сбои, она пытается компенсировать такое ослабление посредством галлюцинаций, чтобы сохранить целостность обобщенного образа. Примером этого могут служить психические изменения в ситуации сенсорной депривации.

Взаимодействие психики с объектом выражается в изменении психического образа объекта, т. е. результатом взаимодействия является не сам образ, а его изменение в процессе взаимодействия. В этом проявляется активность ОО, который изменяет образ объекта-ситуации, принимая его в свою структуру.

Так как процесс взаимодействия непрерывен и продолжается всю жизнь, результат пассивного воздействия на психику просто неуловим, в процессе жизни оно теряет смысл – каждый мгновенный срез динамического психического образа предопределен прошлым и будущим, поэтому уже является результатом взаимодействия. Психологическое время, оцениваемое примерно в 10 мс (Найсер, 1981), может служить отражением психикой такого «среза» в динамике обобщенного образа. Его можно назвать «временем квазистабильности».

Относительная неизменность внешней среды определяет в динамике обобщенного образа наличие составляющей, которая обладает достаточной инерционностью. Эта составляющая генерирует перцептивные гипотезы, которые, как правило, находят подтверждение в практике. Структуру обобщенного образа можно представить в виде ряда:

$$OO = O_0 + O_1 + O_2 + \dots + O_n,$$

у членов которого, по мере роста номера, убывает инерционность, повышается чувствительность к изменениям среды. Например, действие первых членов ряда проявляется в личностных особенностях людей, в их стереотипных реакциях на обыденные привычные ситуации; члены ряда с очень высокими номерами отвечают за реакции на микроизменения положения тела и принимают участие в организации уровней построения движений.

Активность, целостность и динамичность – основные свойства обобщенного образа – не могут быть независимы ни в каком смысле, даже в статистическом. Эти свойства вытекают одно из другого. Целостность, как целостность психического образования, не может быть неактивна, а активность, в свою очередь, проявляется в динамике.

Обобщенный образ, будучи активной субъективной моделью движения объективного мира, принципиально не может быть полным, тем более тождественным, отражением своего объекта. Модель всегда имеет довольно сильное расхождение со своим объектом, что представляется одним из источников развития. Расхождение объекта и модели не просто следствие опосредованности построения модели, но и принципиальное условия существования субъекта деятельности. Разумеется, расхождение подразумевается в разумных пределах, допустимый диапазон которых еще не был исследован.

Принято считать, что психический образ отражает ситуацию и регулирует деятельность, это ставит образ как бы несколько в стороне от деятельности. В концепции обобщенного образа последний определяет саму деятельность, будучи непосредственно включенным в нее.

Концепция «обобщенного образа» не просто декларирует целостность психики и предлагает новый предмет психофизики. Главное состоит в отказе от жесткой иерархии структуры психики, в представлении ее приближенной модели в виде динамической психологической системы, которая непрерывно меняется соответственно с изменением контекста: «объективный контекст + субъективный контекст = динамическая психологическая система» (моментальный снимок динамики обобщенного образа).

Концепцию обобщенного образа можно представить в виде следующих тезисов.

- 1 Вводится понятие обобщенного образа, отражающее целостность системы психики. Понятие целостности системы подразумевает равноправность ее элементов.
- 2 Равноправность элементов обобщенного образа означает, что невозможно выделить в «чистом» виде работу ни одной психологической системы. В лабораторных экспериментах можно организовать психологическую систему, в которой уровни активизации психических процессов будет различен, но эта искусственность, приводит к малой информативности подобных экспериментов. Отсюда следует, что понятия «сенсорная система», «перцептивная система», «когнитивные процессы» и т.д. представляют некоторые частные достаточно ограниченные модели.
- 3 Обобщенный образ формируется в течение всей жизни человека. Гетерохронность развития в детстве никак не отменяет понятие целостности.
- 4 Обобщенный образ – это активная опосредованная модель движения окружающего мира. Ее принципиальная нетождественность объекту отражения (объективной реальности) – один из возможных источников активности и развития психики.
- 5 Одним из принципов построения обобщенного образа является принцип снятия неопределенности между нашим представлением о внешнем мире и поступающей о нем актуальной информацией
- 6 Обобщенный образ формируется индивидуально. Не существует двух одинаковых обобщенных образов.

7 Индивидуальность обобщенного образа при экспериментальных исследованиях проявляется в индивидуальном образе экспериментальной ситуации, куда входят образ стимульного набора, образ инструкции (самоинструкция), образ критерия оценки (самокритерий), образ предполагаемых действий по выполнению инструкции и т.д. Это все проявляется в интериндивидуальных и интраиндивидуальных различиях результатов психофизических экспериментов.

Предложенная выше идея обобщенного образа может быть наиболее плодотворно применена к решению проблемы психологического измерения. Вне модели обобщенного образа эта проблема просто не возникает. Ограничиваясь рассмотрением только участием сенсорной системы в процессе психологического измерения, представители классической психофизики уподобляют субъект измерения измерительному прибору, из-за чего психологическое измерение теряет свою специфику (первая и вторая парадигмы классической психофизики).

Вся психометрия основана на предположении нормальности распределения «сырых» оценок. Но «...по самой своей природе закон нормального распределения лишь в очень ограниченных случаях может быть распространен на фенотипические образования. Такие образования не возникают, как это предусматривается гауссовым законом, в качестве результата воздействия на признак бесчисленного множества факторов – положительных, т.е. способствующих его увеличению, и отрицательных, способствующих его уменьшению. Напротив, действует такой мощный фактор как культурно-историческая среда, имеющий определенное содержание и направленность; социальное окружение хорошо знает, что оно хочет от человека и какими должны быть те или иные его свойства и признаки. Нормативные требования среды вполне реализуются во внешнем поведении и привычках... Но им подчиняется и психическая деятельность – даже когда человек намерен вступить с ними в конфликт» (Гуревич, 1997).

Сторонники современных методов многомерного шкалирования увлечены математическими преобразованиями, но при этом забывают, что в основе любых математических построений лежат результаты, полученные эмпирически.

Причины такого пренебрежения психологическими проблемами психологического измерения лежат главным образом, во-первых, в еще неизжитых двух парадигмах классической психофизики, во-вторых, в определении измерения как процесса сравнения объекта измерения с неким «объективным эталоном», отсюда недоверие к возможности психологического измерения.

Действительно, что и с чем можно сравнивать в психологии? Сегодня измерением называют не сравнение объекта измерения с эталоном, а гомоморфное отображение структуры объекта измерения в какое-то формальное множество. Степень гомоморфизма и отношения, определенные на формальном множестве, определяют тип полученной шкалы.

«Эксперименты по количественному оцениванию отличаются от экспериментов по идентификации тем, что, функция идентификации не задается экспериментатором. Мы предполагаем, что такая функция вводится испытуемому инструкцией, и именно эту функцию хотят оценить по результатам эксперимента» (Льюс, Галантер, 1967). Опасность при количественной оценке, кроме всего прочего, видится и в том, что отклики испытуемых могут отражать их привычки к тем или иным числам, а не оценки стимулов.

Концепция обобщенного образа рассматривает непосредственное включение в ситуацию эксперимента всей психики в целом. В результате этого взаимодействия у испытуемого формируется индивидуальная «функция идентификации». Насколько формирование этой функции определено ситуацией эксперимента, а насколько «привычкой испытуемых к тем или иным числам» или влиянием эффекта «long-standing measurement oversight» (Левин, 2000) – т. е., по сути, влиянием индивидуального семантического поля испытуемого на понимание инструкции – зависит от нашего умения организовать эмпирическую процедуру эксперимента-измерения. Но декларируемое в концепции обобщенного образа непосредственное включение в процесс измерения всей целостной структуры психики позволяет надеяться именно в рамках этой концепции подойти к решению проблемы психологического измерения.

Литература

- Артемьева Е. Ю. Психология и математические модели субъективного мира // Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология. 1990. №3. С. 4–15.
- Выготский Л. С. О психологических системах // Собр. соч. М., 1982. Т. 1.
- Гуревич К. М. Психологическая диагностика и проблема индивидуальных различий // Психологический журнал. 1998. Т. 19. №3.
- Левин К. Теория поля в социальных науках. СПб., 2000.
- Льюс Р., Галантер Е. Психофизические шкалы // Психологические измерения. М., 1967. С. 119–195.
- Стивенс С. С. Математика, измерение и психофизика // Экспериментальная психология / Под ред. С. С. Стивенса. М., 1960. С. 19–89.
- Худяков А. И., Зароченцев К. Д. Обобщенный образ как предмет психофизики. СПб.: Изд. СПбГУ, 2000.
- Biederman I. Perceiving Real-World Scenes // Science. 1972, July. V. 177. P. 77–80.
- Link S. W. The wave theory of difference and similarity. NJ: Hillsdale, 1992.

ПОСТРОЕНИЕ ШКАЛЫ ОТНОШЕНИЙ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ПРЯМЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ СТИМУЛОВ, НЕ ИМЕЮЩИХ ФИЗИЧЕСКОЙ МЕТРИКИ

А. И. Худяков*, К. Д. Зароченцев**

* Российский государственный педагогический университет
им. А. И. Герцена, психолого-педагогический факультет (Санкт-Петербург)

** Санкт-Петербургский государственный университет, факультет психологии
(Санкт-Петербург)
hairsy@yandex.ru

В предлагаемой работе рассматриваются результаты экспериментального подтверждения возможности построения шкалы отношений на основе данных прямых методов оценки стимулов, не имеющих физической метрики.

Ключевые слова: шкала отношений, обобщенный образ, метод парных сравнений, непосредственная оценка отношений, С. Стивенс, Г. Экман.