

УДК 159.9.072

В.В. КРИВОДЕРЕВ, канд. психол. наук
А.А. ЛЕЛЮК

Национальный университет внутренних дел

ПРИНЦИПЫ И ПОДХОДЫ К ПОСТРОЕНИЮ СУБЪЕКТИВНОГО ШКАЛИРОВАНИЯ

Рассмотрена особенность поиска и выработки методологических подходов психолого-педагогического тестирования и сопоставления их результатов.

Современный психолог действует в условиях, требующих высокого профессионализма и значительных интеллектуальных усилий для принятия правильных решений в различных ситуациях. Цель образования состоит в подготовке квалифицированного специалиста, формировании у него научного мировоззрения, а также в обеспечении его научной методологией [1]. Усложнение социально-экономических процессов, увеличение информационных потоков, порой ограниченное время на их интерпретацию обуславливают высокие требования к мобильности и качеству применяемых методик психологического измерения полимодальных характеристик в поведении личности. Перед методологией психологических измерений стоит проблема повышения скорости получения данных, их валидности и сопоставимости.

Измерение считается объективным, если удастся максимально уменьшить интересубъективные воздействия исследователей. Достичь унификации и уменьшения субъективных воздействий на процедуру контроля можно за счет обеспечения объективности проведения измерения, обработки данных, интерпретации результатов измерения.

Валидность измерения показывает, что данная методика позволяет измерять действительно требуемые характеристики исследуемого явления. Ее подразделяют на типы:

- содержательная - экспертное подтверждение соответствия диагностического материала программе и основным целям измерения в контролируемой предметной сфере, согласованности результатов диагностики с другими независимыми формами контроля;

- критериальная - достаточный уровень корреляции результатов тестирования по отдельным заданиям и по тесту в целом;

- техническая - обеспечение достаточного числа эквивалентных форм измерителей (вариантов заданий, вопросов, шкал), предотвращающих возможность механического заучивания правильных ответов [2].

Поиск и разработка общих принципов и методологии оценивания является *актуальной* задачей и остается важной проблемой потому, что исключительно сложно сопоставить данные разрозненных психологических исследований, каждое со своим инструментарием (даже и надлежащего качества), а тем более данные разномодальных переменных, и представить эти же данные в виде единой

системы взаимосвязанных характеристик, а также потому, что в этом случае проблематично проводить обобщающий анализ динамики развития системы.

При создании эффективных и строгих критериев оценивания необходимо учитывать, что методологически верным считается подход, который оперирует одним и тем же понятийным аппаратом, что не всегда представляется возможным. Степень надежности измерения определяется коэффициентом надежности (корреляционный коэффициент), который показывает, в какой мере совпадают результаты измерений, проведенных в одинаковых условиях. Понятие надежности непосредственно связано со стандартной измерительной ошибкой, информацией о том, между какими значениями полученной численной оценки находится истинное значение характеристики.

Повысить объективность оценивания возможно путем систематизации и уточнения критериев, по которым выносится оценочное суждение, и использования оценочных шкал. Для реализации такого подхода следует определить, какие показатели наиболее важны и будут базовыми (исходными), а какие – производными (обобщающими, результирующими).

Процедуру диагностики следует организовывать так, чтобы вначале по разработанной системе критериев выносились несколько низкоуровневых оценок. Затем путем их обобщения (шкалирования) устанавливалась общая высокоинформативная оценка. Иногда прибегают к сравнительному взвешиванию значимости каждого свойства (шкалированию). Измерение, в отличие от оценки и оценивания, представляет собой конкретную процедуру количественного сопоставления изучаемой психологической характеристики (признака) с некоторым эталоном. В случае выражения субъектом своего суждения (обобщения) о таком признаке оценивание называют субъективным шкалированием.

Применение подобного теста возможно в виде инструментального средства контроля знаний, с помощью которого можно с заданной точностью определить надежность и валидность проводимых измерений. Применение тестовой методики позволяет осуществлять количественный анализ успешности обучения по различным учебным группам (учебным заведениям, районам), что невозможно, например, в рамках традиционной школьной системы оценивания. Профессионально составленный

тест позволяет за короткий промежуток времени проверить знания большого количества учащихся (ограничение только в посадочных местах) по программе преподаваемой дисциплины, в то время как традиционные экзамены позволяют проводить только выборочную проверку знаний. При осуществлении тестового контроля от проверяющего не требуется наличия специальных предметных знаний, что значительно упрощает организацию процедуры. Однако простота и технологичность применения тестовых процедур сочетается со значительными интеллектуальными и материальными затратами, необходимыми при его разработке.

В настоящее время преподаватели, руководители образовательных учреждений начинают достаточно широко применять тестовую форму контроля знаний, используя при этом либо опубликованные в педагогических изданиях тесты, либо тесты собственной разработки. Отмечая эту тенденцию как безусловно положительную, следует отметить, что, как правило, при этом используются так называемые неформальные педагогические тесты, которые не удовлетворяют требованиям, предъявляемым к инструментальным диагностическим средствам психологического контроля. Потребители всех уровней не располагают стандартизованными инструментальными средствами контроля. Учебные заведения, например, методисты, самостоятельно разрабатывают мониторинговый инструментарий, содержание и структура которого определяются спецификой изучаемого объекта, особенностями форм и методов диагностики [3]. Качество диагностических средств не подвергается динамичной проверке, что делает проблематичным принятие обоснованных управленческих решений по результатам контроля.

Исходя из положения о том, что природа не знает деления на составные части, следует говорить об общих принципах построения модельных отображений пространства характеристик (или поля событий). К такому полю событий предъявляются определенные требования его построения, которые заключаются в том, что координатные оси представляют дихотомическую пару. Сами оси должны быть представлены взаимонезависимыми характеристиками, что позволяет построить ортогональную систему отображения, например, возможных адаптивных форм поведения. Каждая координатная ось должна иметь меру (масштаб).

Данным требованиям соответствует ряд научных работ отечественных психологов (В.А. Друзь, Л.М. Балабанова, В.Н. Самсонкин, М.С. Журов), применяющих современные подходы при разработке субъективного шкалирования и построении полного пространства исследуемых признаков. Например, с использованием теоремы «отображения» В.Н. Самсонкина стало возможным объяснение перехода от определенной совокупности автономных систем через образование их в связанные, которые порождают новый уровень их организации. Происходит внешнее отображение внутренних свойств, что порождает этот качественный скачок и отражает процесс дискретного накопления в обеспечении непрерывности каче-

ственных преобразований. Затем этот процесс повторяется вновь, но дискретной единицей выступает новый более высокий уровень автономии системы.

Прообраз метода «субъективного» шкалирования отражен в работах В. Вундта [4] и К. Левина [5]. Дальнейшее развитие и применение данный метод получил в работах Р. Акоффа и Ф. Эмери применительно к конфликтологии, а также в работах Е.Г. Соколовой [6] и О.П. Елисеева [7] в отношении к психодиагностике. Современное состояние и применимость метода освещены в работе М.С. Журова [2].

Для определения достоверности и адекватности полученной информации необходимо сравнение нескольких оценок, осуществленных по одной шкале. Малая степень вариативности результатов оценки и будет признаком достоверности проведенного измерения. Периодический контроль полученной субъективной оценки позволяет установить состояние процесса, его условий и перспектив развития, а также диапазоны их изменений.

Основной особенностью построения «субъективной» шкалы оценок и на их основе требуемых пространств представления событий является следующее: любая шкала в своей основе должна иметь дихотомическую природу отражения рассматриваемого процесса или явления. Это объясняется тем, что для сохранения равновесного состояния в организации взаимообусловленных отношений необходимо наличие двух противоположных механизмов их регуляции, которые через систему обратных положительных и отрицательных связей позволяют сохранять равновесное состояние. Измерение контролируемых характеристик поведения осуществляется в относительных безразмерных единицах в долях частей от единицы либо в процентах. Полный диапазон возможных изменений занимает интервал от минус единицы до плюс единицы либо от $[-100\%]$ до $[+100\%]$. «Субъективное» шкалирование не позволяет сравнивать особенности или склонности в выборе поведения и уровень потенциальных возможностей индивидуума, оно только отмечает его состояние в соответствующем средовом пребывании. Сопоставление абсолютных характеристик средового влияния с относительной оценкой в «субъективном» шкалировании позволяет судить только о текущей адекватности выбора формы поведения. Многократный контроль полученной субъективной оценки позволяет установить состояние индивида, в котором он осуществлял оценку средового взаимоотношения и полный диапазон его функциональных возможностей, который характеризуется абсолютными значениями размерных единиц.

Несомненным достоинством применения метода «субъективного» шкалирования является получение количественных характеристик, которые в свою очередь, позволяют применить математические методы обработки вербальных данных.

На практике часто встречаются достаточно глубоко раскрытые применяемые принципы самоорганизации:

- самосопряжение системы и условий ее существования или единство объекта и среды существования;

- опосредование овеществленного результата функциональной деятельности как внутреннего системообразующего процесс-отношения;

- изоморфизм или инвариантность организации функциональных систем на различных уровнях;

- мультипараметрическая закономерность функциональных систем по конечному результату;

- статистическая закономерность проявления действия как отражение системности процесса;

- принцип наименьшего действия и «узкого» места;

- дихотомическая структура организации отношений или принцип борьбы и единства противоположностей;

- проявление конечного результата действия как критерия функционального подobia в мультипараметрических системных отношениях.

Психофизиологическая обоснованность природы субъективного шкалирования заключается в том, что сенсорные восприятия и построение на их базе языка знаковой структуры распознавания стереотипов средового воздействия основана на принципе сравнения «во сколько раз» предшествующая характеристика влияния отличается от последующей. Психика отмечает не абсолютное, а относительное изменение – сравнение идет не по принципу «на сколько», а «во сколько» раз отличаются эти изменения.

Существенным ограничением эффективности всех методик, построенных на опросниках, вне зависимости от числа баллов, которыми оценивается каждый вопрос, является их социально-средовая наполненность. Кроме этого, существует индивидуальный уровень глубины понимания поставленного вопроса, что объясняется уровнем обобщения, которое вкладывается испытуемым в используемые вербальные понятия. Дополнительную неопределенность в получаемый результат вносит текущее состояние испытуемого. Все это снижает достоверность результата до 68 % отметки его достоверности и не может считаться достаточно объективным заключением.

Метод «субъективного» шкалирования позволяет избежать конструктивных недостатков в построении методик данного типа. Содержание метода состоит в том, что испытуемому в оценке проявления какого-либо качества предлагается на основе его представления нанести отметку в интервале от -1 до $+1$, где под пограничными значениями понимается *min* допустимое и *max* проявляемое состояние [2]. Диапазон этих состояний по абсолютному значению различен у каждого испытуемого, имеет определенную динамику изменений и у отдельно взятого человека. Так как состояние оценивается в виде отношения его текущего значения к величине диапазона, то метод «субъективного» шкалирования дает значительно более высокую достоверность, достигающую 95 %, что соответствует требуемым нормам для использования данных методик.

Для эффективного внедрения стандартизированных тестов в психологическую практику необходимо разработать и утвердить:

- единые унифицированные требования к составле-

нию тестовых заданий;

- стандартные требования к тесту как инструментальному средству диагностики (валидность, надежность и т. д.);

- единые требования к технологии проведения тестирования;

- общие научно-обоснованные подходы к интерпретации результатов тестирования.

Такого рода стандартизация создаст условия, позволяющие проводить сравнительный анализ результатов тестирования и получать общую картину динамики развития системы. Для выполнения организующей и стимулирующей роли система стандартизированных тестов должна обеспечить преемственность с существующей системой оценивания.

При выполнении указанных выше требований, стандартизация региональной системы измерителей учебных достижений станет определяющим фактором развития системы образования региона. Широкое применение образовательных стандартов и тестовых технологий позволит не на словах, а на деле гуманизировать образование, создать условия для реализации творческого потенциала обучающихся и преподавателей [8].

Подводя *итог*, следует заметить, что современное состояние науки и практики психологической работы требует совершенствования методологии и методики оценивания личностных характеристик. Для обеспечения объективности и надежности оценки учебных достижений начата планомерная работа по разработке и внедрению тестовых методик оценки учебных достижений в педагогическую практику для обеспечения практических психологов надежным, валидным и простым в использовании инструментом психологической диагностики, облегчающим работу, а не создающим дополнительные трудности.

Для эффективного внедрения стандартизированных тестов необходимо разработать и утвердить: единые унифицированные требования к составлению тестовых заданий; стандартные требования к тесту как инструментальному средству психолого-педагогической диагностики (валидность, надежность и др.); общие требования к технологии проведения тестирования и научно-обоснованные подходы к интерпретации результатов тестирования.

После внедрения новых методик необходимо организовать систематическое повышение квалификации практических психологов и руководящих работников в области теории и практики использования тестовых методик, так как при всех своих преимуществах тестовые методики имеют целый ряд ограничений и условий их применения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анастаси А. Психологическое тестирование. -М.: Педагогика, 1982. -318 с.

2. Журов М.С. Основы теории общения. Аффiliation и власть как социально-психологический феномен в организации совместных отношений. –Симферополь-

Харьков: Ун-т внутр. дел, 2000. -102 с.

3. Ингенкамп К. Педагогическая диагностика. -М.: Педагогика, 1991. -239 с.

4. Вундт В. Очерки психологии. -М., 1912. -135 с.

5. Levin K. A Dinamic Theory of Personality. -N.Y., 1935. -97 p.

6. Соколова Е.Г., Федотова Е.О. Апробация методики косвенного измерения системы самооценок (КИСС) // Вестн. Моск. ун-та. Сер.: Психология, 1982. -№ 3.

7. Елисеев О.П. Конструктивная типология и психодиагностика личности. -Псков: Изд-во Псковского обл. института усовершенствования учителей, 1994.

8. Стрюков Т.А. Стандартизация уровня подготовки и оценивания знаний учащихся. -М.: Педагогика, 1995. -№ 6. -С.12-18.

Поступила в редколлегию 29.12.2003.

КРИВОДЕРЕВ В.В., ЛЕЛЮК А.А. ПРИНЦИПИ І ПІДХОДИ ДО ПОБУДОВИ СУБ'ЄКТИВНОГО ШКАЛУВАННЯ

Розглянуто особливості пошуку і вироблення методологічних підходів психолого-педагогічного тестування і зіставлення їхніх результатів.

KRIVODEREV V.V., LELJUK A.A. PRINCIPLES AND APPROACHES TO CONSTRUCTION SUBJECTIVE OF SCALING

Feature of search and development of methodological approaches of psychology-pedagogical testing and comparison of their results is considered.

УДК 159.9.072.5:343.132

С.Н. ЛОЗОВАЯ

Национальный университет внутренних дел

ПРОБЛЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ НА ОЧНОЙ СТАВКЕ

Рассмотрены психологические аспекты деятельности следователя при проведении очной ставки; выявлена взаимосвязь между эффективностью очной ставки и ее тактико-психологическим обеспечением.

Очная ставка находит широкое применение как способ получения необходимых доказательств путем устранения противоречий. История ее использования в уголовном судопроизводстве уходит в глубокую древность. В Русской правде широко использовалось понятие «свод», что в существенной мере соответствует современному понятию очной ставки. На протяжении длительного исторического периода от Русской правды до настоящего времени «свод» претерпевал различные изменения и играл различную роль в процессе установления истины [1].

В период с 1497 по 1550 годы очная ставка не упоминается вообще. И только с 1649 года царем Алексеем Михайловичем вновь вводится очная ставка, но с существенно измененной структурой проведения. Широкое использование очной ставки отмечается после введения «Приказа сыщикам крестьян и беглых холопов» от 2 марта 1663 года [1]. В период царствования Петра I издается указ от 21 февраля 1697 года «Об отмене в судебных делах очных ставок, о бытии вместо оных расспросу и розыску, о свидетелях, об отводе оных, о присяге, наказании лжесвидетелей и о пошлинных деньгах». Отмена очных ставок в Указе мотивировалась тем, что проведение очных ставок ведет к волоките и напрасным убыткам

для бедных людей, а также способствует коварству и сговору со стороны бояр [2].

Но следует отметить существенное расхождение смыслового содержания очной ставки того времени и настоящего ее содержания.

В своде законов Российской империи 1832 года придается большое значение очной ставке, и она получает широкое распространение. В Уставе криминального судопроизводства 1864 года вносятся определенные изменения, которые конкретизируют условия проведения очной ставки. В нем говорится, что «очные ставки даются свидетелям в тех случаях, когда от разъяснения противоречий в их показаниях зависит дальнейшее направление следствия» [2].

В соответствии с Уставом, очные ставки должны проводиться только между свидетелями. Очные ставки обвиняемого со свидетелем были излишни в связи с тем, что обвиняемый имел право присутствовать на допросе свидетеля, а также, по разъяснению Сената, и на допросах других обвиняемых.

Следует отметить, что в дореволюционной юридической литературе условия и формы проведения очной ставки не были достаточно разработаны. После революции 1917 года положение в сфере судопроизводства су-