

ПЕД диагностика
ПЕД диагностика

ОПЫТ СТАНДАРТИЗАЦИИ МНОГОФАКТОРНОГО ЛИЧНОСТНОГО ОПРОСНИКА ДЛЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ Р.Б. КЕТТЕЛЛА (СРQ)

Е.А. Желудкова

Обязательным условием использования любого психодиагностического инструментария в практике педагогической диагностики является проверка его на соответствие общепринятым требованиям тестирования:

- должны быть сформулированы цели, предмет и область применения методики;
- процедура проведения должна быть задана в виде однозначного алгоритма, пригодного для передачи педагогу, не имеющему специальных психологических знаний;
- процедура обработки должна включать статистически обоснованные методы подсчёта и стандартизации тестового балла;
- тестовые шкалы должны быть проверены на надёжность, валидность и репрезентативность;
- ведение банка данных, собранных по тесту, с целью проведения периодической коррекции всех стандартов методики.

Основные критерии качества теста — надёжность, валидность и репрезентативность. Под *надёжностью* понимается устойчивость, или согласованность, результатов тестов, получаемых при повторном его применении к тем же испытуемым в различные моменты времени, при использовании разных наборов эквивалентных заданий или же при изменении других условий обследования. В широком смысле надёжность теста показывает, в какой степени индивидуальные различия в тестовых показателях могут быть отнесены на счёт «истинных» различий в изучаемых свойствах, а в какой могут быть приписаны случайным ошибкам. Существует достаточно много разновидностей тестовой надёжности, практически столько же, сколько и условий, способных повлиять на показатели теста. А. Анастази выделяет ретестовую надёжность (надёжность результатов теста при повторном его проведении); надёжность взаимозаменяемых форм теста; надёжность эквивалентных форм теста; надёжность по Кьюдеру — Ричардсону (оценка согласованности ответов по всем заданиям теста)¹.

Критерий *валидности* теста свидетельствует о том, что тест измеряет и насколько хорошо он это делает. Валидность любого

1

*Анастази А.,
Урбина С.*

Психологическое тестирование. 7-е изд.,
международ. СПб. [и
др.]: Питер, 2001. (Ма-
стера психологии).

теста говорит о том, какие выводы можно сделать из полученных по нему показателей. Установить, какое свойство измеряет конкретный тест, можно на основе изучения объективной информации и эмпирических операций, применявшихся при установлении его валидности. Выделяют три основных вида валидности — содержательную, эмпирическую (критериальную) и конструктивную (концептуальную). Содержательная валидность характеризует степень соответствия содержания заданий теста измеряемой области психических свойств. Показатель эмпирической валидности выражается количественной мерой статистической связи между результатами тестирования и внешними по отношению к ним критериям оценки диагностируемого свойства. В качестве таких критериев могут выступать экспертные оценки, экспериментальные и «жизненные» критерии. Конструктивная валидность — это валидность теста по отношению к психологическому концепту — научному понятию (или их совокупности) об измеряемом психическом свойстве (состоянии). Она выражает степень обоснованности индивидуальных различий, обнаруживаемых тестом, с позиций современного теоретического знания².

Под *репрезентативностью* тестовых норм понимают соответствие граничных точек на распределении тестовых баллов, полученных на выборке стандартизации, аналогичным граничным точкам, которые получаются на популяции проведения теста — на множестве испытуемых, для которых предназначен тест. Обычно при получении кривой нормального распределения делается вывод о том, что тестовые нормы обладают репрезентативностью. Согласно нормальному закону распределения наибольшее число случаев скапливается вокруг центральной точки кривой и постепенно падает к её краям. Кривая симметрична и имеет единственный максимум в центре. Большинство распределений человеческих признаков — от роста и веса до способностей и свойств личности — приближается к нормальной кривой³. Но нормальность не является необходимым условием репрезентативности. Репрезентативность тестовых норм может достигаться и в отсутствие нормального распределения.

Для обеспечения педагогов-психологов надёжным, валидным и репрезентативным психодиагностическим инструментарием, удовлетворяющим всем современным требованиям к психологическим тестам и учитывающим специфику

Инструментарий

2

Анастаси А.,
Урбина С.
Психологическое тестирование. 7-е изд.,
междунар. СПб. [и др.]; Питер, 2001. (Мастера психологии).

3

Там же.

Юго-Восточного административного округа Москвы для работы с населением и образовательными учреждениями округа в центре «Юго-Восток» в 2004 году была открыта научно-практическая лаборатория стандартизации и нормирования психодиагностических методик. Её задачами стало:

- отбор психодиагностических методик в соответствии с основными направлениями деятельности Центра и особенностями обслуживаемых категорий населения и образовательных учреждений округа;
- перепроверка процедур проведения, инструкций, стимульного материала (текстов опросников) отобранных психодиагностических методик на предмет соответствия их изменяющимся условиям современной жизни и особенностям обслуживаемой популяции;
- адаптация и модификация процедур проведения, инструкций и текстов психодиагностических методик с последующей проверкой адаптированных вариантов на предмет удовлетворения их всем необходимым психометрическим характеристикам репрезентативности, надёжности и валидности;
- разработка норм по обслуживаемой популяции для используемых психодиагностических методик для обеспечения наиболее точной и корректной ин-

терпретации их результатов, в дополнение к опубликованным нормам, с подробной характеристикой групп, на которых они нормированы;

- обеспечение непрерывного процесса сбора информации, для создания единой базы психологических данных округа, обновление и уточнение её.

В качестве базового психодиагностического метода для исследования личности детей и подростков в нашем Центре был выбран Многофакторный личностный опросник Р.Б. Кеттелла (СРQ).

Теоретико-методологической основой Многофакторного личностного опросника Р.Б. Кеттелла является объективный подход к исследованию личности, цель которого — ввести объективные количественные измерения в психологическую диагностику личности. В рамках экспериментального направления психометрической диагностики Р.Б. Кеттеллом была разработана «теория личностных черт», на основании которой создано более 90% существующих тестов. Согласно теории личностных черт, личность описывается как состоящая из стабильных, устойчивых, взаимосвязанных элементов (свойств черт), определяющих её внутреннюю сущность и поведение. Различия в поведении людей объясняются различиями в выраженности лич-

ностных черт. При этом предполагается, что порядок субъекта на шкале выраженности личностных черт остаётся одним и тем же в разных ситуациях. При тестировании при таком подходе личность соотносится с готовой системой координат, в рамках которой измеряется выраженность заранее заданных свойств⁴.

Исследования Р.Б. Кеттелла в рамках теории личностных черт отличаются выраженным эмпиризмом, так как он не опирается на исходные теоретические представления о содержании и количестве определяемых черт личности. Пытаясь добиться всестороннего описания личности, Р.Б. Кеттелл начал со сбора всех названий свойств личности, встречающихся в профессиональных словарях (Г. Олпорта и Х. Одберта), в психиатрической и психологической литературе. Полученный список названий (4500 характеристик) за счёт объединения явных синонимов был сокращён до 171 свойства личности. Для дальнейшего сокращения списка Р.Б. Кеттелл воспользовался услугами большой группы экспертов, которые оценивали друг друга по предложенным спискам личностных характеристик. Оценки экспертов подвергались корреляционному и факторному анализу. Таким образом, Р.Б. Кеттелл показал,

что личностное пространство может быть сведено к 12–16 факторам. Как и ожидалось, факторы были биполярными, т.е. содержали пары членов, имеющих высокие отрицательные корреляции. Выделенные факторы позволили определить то, что Р.Б. Кеттелл называл «основными первичными свойствами личности». Выделенные свойства (черты) личности объединяют группу тесно связанных признаков и выступают как некоторые интегральные характеристики, обобщающие информацию, содержащуюся в данной группе признаков.

На основе полученной модели личности Р.Б. Кеттелл создал ряд личностных опросников, из которых наиболее известен 16-факторный личностный опросник (16 PF). Опросники были созданы Р.Б. Кеттеллом для диагностики людей в самых различных ситуациях, в том числе и в клинике. Однако Многофакторный опросник Р.Б. Кеттелла, в отличие от многих других личностных опросников, предназначен в первую очередь для оценивания нормальной личности. Он позволяет подробно описать личностную структуру, вскрыть взаимосвязи отдельных характеристик личности, выявить скрытые личностные проблемы, найти компенсаторные механизмы поддержания психи-

Инструментарий

4

Cattell R.B.
The inheritance of personality and ability /
R.B. Cattell. New York:
Academic Press, 1982.

ПЕД диагностика
ПЕД диагностика**5**

Cattell R.B.
Handbook of the sixteen
personality factor ques-
tionnaire (16 PF) /
R.B. Cattell,
H.W. Eber,
M.M. Tatsuoaka. Champ-
aign: IPAT 1970.

6

*Александровская Э.М.,
Гильяшева И.Н.*
Адаптированный мо-
дифицированный ва-
риант детского лично-
стного вопроса
Р. Кеттелла: Метод.
рекоменд. 2-е изд. М.:
ФОЛИУМ,
1995. (Психодиагнос-
тика детей и подрост-
ков: Научно-метод.
сер.; Вып. 6).

7

*Бодаев А.А.,
Столин В.В.,
Аванесов В.С.*
Общая психодиагнос-
тика. СПб.: Речь, 2006.

8

Янковская Н.А.
Интегральная оценка
готовности младших
школьников к обуче-
нию в гимназических
классах: Учебно-метод.
пособие. М.: МГГУ
им. М. А. Шолохова.
РИЦ, 2007.

ческого здоровья. Наиболее адекватные сферы применения опросника — психолого-педагогическое, семейно-брачное консультирование, профессиональное консультирование.

Коэффициент надёжности опросников Р.Б. Кеттелла, определённый путём расщепления, находится в пределах 0,71–0,91. Коэффициент ретестовой надёжности (через две недели) — 0,56–0,73. Отмечается высокая валидность опросника Р. Б. Кеттелла. Данные эмпирической валидности включают усреднённые профили показателей для более чем 50 профессий и для стольких же психических заболеваний⁵.

В работе специалистов центра «Юго-Восток» с младшими школьниками используется опросник Р.Б. Кеттелла, созданный на основе 16-факторного: «Личностный опросник для детей в возрасте от 8 до 12 лет (СРQ)». Опросник СРQ включает 12 факторов и сконструирован таким образом, чтобы вопросы были понятны как младшим школьникам (8 лет), которые требуют индивидуального тестирования, так и учащимся более старшего возраста (12 лет). Опросник СРQ был адаптирован Э.М. Александровской, И.Н. Гильяшевой⁶ и в отечественной психологической практике используется под названием «Многофакторный личностный опросник для

младших школьников Р.Б. Кеттелла (СРQ)».

Для корректного применения теста на новой популяции или в новых целях (от целей зависит установка испытуемых в ситуации тестирования) необходимо провести серию предварительных психометрических экспериментов, направленных на перепроверку надёжности, валидности и репрезентативности теста в новых условиях. Перенесение теста с одной популяции на другую без проверки как минимум однородности (нормальности) распределения тестовых баллов (устойчивости тестовых норм) может приводить к серьёзным диагностическим ошибкам или к непроизводительным затратам на бесполезную психодиагностику⁷.

Ежегодно по запросу образовательных учреждений округа специалисты Центра проводят обследование более 500 младших школьников с использованием Многофакторного личностного опросника для младших школьников Р.Б. Кеттелла (СРQ)⁸.

Для повышения надёжности результатов обследования учащихся был создан информационный банк данных, собранных по тесту с 2003 года. Целью создания информационного банка данных стала перепроверка существующих норм и в дополнение к опубли-

кованным нормам разработка норм по обслуживаемой популяции для обеспечения наиболее точной и корректной интерпретации результатов.

В информационный банк данных вошли результаты обследования 1764 выпускников начальной школы Юго-Восточного округа г. Москвы. *Выборка 2003–2005 годов* составила 198 учащихся четвёртых классов из трёх школ округа. Основная часть школьников на момент проведения исследования была в возрасте 10 лет (61%), еще треть — в возрасте 11 лет, по 5% составили школьники 9 и 12 лет. Девочки составили 58,6% обследованных, мальчики — 41,4%. *Выборка 2005/2006 учебного года* составила 561 учащихся четвёртых классов из 10 школ округа. Основная часть школьников на момент проведения исследования была в возрасте 10 лет (77,8%), 12,3% — в возрасте 11 лет; 9,3% составили школьники девяти лет и 0,5% — школьники 12 лет. Девочки составили 46,9% обследованных, мальчики — 53,1%. *Выборка 2006/2007 учебного года* составила 536 четвероклассников из 10 школ округа. Основная часть обследованных школьников на момент проведения обследования были в возрасте 10 лет (75,5%), 15,6% — в возрасте 11 лет, незначительная часть опрошенных

школьников были в возрасте девяти лет (7,3%), старше 11 лет 1,5% детей. Мальчики составили более половины обследованных — 51,7%, девочки — 48,3%. *Выборка 2007/2008 учебного года* составила 469 школьников, учащихся в 11 школах округа. Основная часть обследованных школьников на момент проведения исследования были в возрасте 10 лет (82,5%), 9,0% — в возрасте 11 лет, практически такой же процент опрошенных школьников в возрасте девяти лет (8,1%), старше 11 лет опрошено 0,4%. Более половины опрошенных составили мальчики — 51,6%, 48,4% — девочки.

Для проверки надёжности собираемых нами в ходе обследования младших школьников данных ежегодно проводится анализ первичных данных на предмет нормальности распределения по каждому фактору Многофакторного личностного опросника для младших школьников Р.Б. Кеттелла (СРQ). При анализе данных по четырём представленным выборкам были получены следующие результаты: первичные данные по всем факторам имеют нормальное или близкое к нормальному распределение, что говорит о достоверности собранных данных и отсутствии смещения выборочной совокупности по каким-либо критериям.

Инструментарий

ПЕД диагностика
ПЕД диагностика**9***Александровская Э.М.,
Гильяшева И.Н.*

Адаптированный модифицированный вариант детского личностного вопросника Р. Кеттелла: Метод. рекоменд. 2-е изд. М.: ФОЛИУМ, 1995. (Психодиагностика детей и подростков: Научно-метод. сер.; Вып. 6).

10*Анастаси А.,
Урбина С.*

Психологическое тестирование. 7-е изд., междунар. СПб. [и др.]: Питер, 2001. (Мастера психологии).

*Бурлачук Л.Ф.,
Морозов С.М.*

Словарь-справочник по психодиагностике. СПб. [и др.]: Питер, 1999. (Мастера психологии).

Многофакторный личностный опросник для младших школьников Р.Б. Кеттелла (СРQ) относится к стандартизированным методикам. Его стандартизация в нашей стране была проведена Э.М. Александровской и И.Н. Гильяшевой на 570 школьниках в возрасте от 8 до 12 лет. В руководстве к опроснику авторами предлагаются таблицы для перевода первичных данных в стандартные показатели (стены)⁹. Стены представляют собой вид нормализации данных, при котором наблюдаемая величина измеряется от 1 до 10. Наличие стандартных показателей позволяет оценивать индивидуальный результат тестирования исходя из выполнения теста в наиболее сопоставимой группе стандартизации¹⁰. Так как репрезентативность тестовых норм определяется по соответствию крайних точек на кривой распределения тестовых баллов, полученных на выборке стандартизации, аналогичным крайним точкам, которые получают на популяции проведения теста, то по каждому из 12 факторов ежегодно мы выстраиваем кривые нормального распределения стандартных оценок (стен). Эта процедура позволила нам убедиться в репрезентативности предлагаемых авторами тестовых норм для обследуемых нами выборок, а также сделать выводы об особенностях каждой из выборок и

обследуемой популяции четвероклассников в целом.

Анализ результатов по всем четырём выборкам показывает, что большинство факторов опросника имеет нормальное или близкое к нормальному распределение. В выборке 2003–2005 годов было обнаружено незначительное отличие от нормального распределения со смещением в сторону высоких значений по факторам: «D» (возбудимость / флегматичность), «E» (доминантность / конформность), «I» (мягкосердечность / жёсткость), «O» (склонность к чувству вины / самоуверенность), «Q₁» (напряжённость / расслабленность). По фактору «H» (смелость / робость) было получено близкое к нормальному распределение со смещением в сторону низких значений. Это свидетельствует о том, что результаты обследования по данной выборке практически соответствуют результатам тестирования, полученным на выборке стандартизации. Обнаруженные на этом этапе отличия незначительны и могут свидетельствовать лишь о некотором преобладании в выборке детей с особенностями характера, соответствующих и указанным факторам.

При анализе результатов по выборке 2005/2006 учебного года близкое к нормальному распределению с незначитель-

ным смещением в сторону высоких значений было получено по факторам «А» (доброта / отчужденность) и «I» (мягкосердечность / жёсткость). Значительное смещение к высоким значениям наблюдается в распределении факторов «О» (склонность к чувству вины / самоуверенность) и «Q₄» (напряжённость / расслабленность). Такие результаты свидетельствуют о том, что по сравнению с выборкой стандартизации в обследованной выборке несколько больше детей общительных, открытых, эмоциональных, мягкосердечных, и значительно преобладают дети ранимые, неуверенные в себе, напряжённые, тревожные.

В выборках 2006/2007 и 2007/2008 учебного года было зафиксировано полное совпадение факторов, по которым обнаруживается некоторое отличие от нормального распределения. Близкое к нормальному распределению с незначительным смещением в сторону высоких значений получено по факторам «В» (высокий интеллект / низкий интеллект) и «I» (мягкосердечность / жёсткость). Значительной смещение показателей в сторону высоких значений зафиксировано по факторам «О» (склонность к чувству вины / самоуверенность) и «Q₄» (напряжённость / расслабленность). Близкое к нормальному распределение с

незначительным смещением в сторону низких значений получено по факторам «G» (сила «Сверх-Я» / слабость «Сверх-Я»), «Н» (смелость / робость), «Q₃» (контроль желаний / импульсивность). Такие результаты позволяют отнести к особенностям этих выборок некоторое преобладание детей с высоким уровнем развития интеллекта, чувствительных, мягкосердечных, добросовестных, ответственных, робких, застенчивых, а также наличие большего количества детей тревожных и неуверенных в себе.

Проведенный анализ результатов позволил нам зафиксировать особенности каждой выборки, а также выделить устойчивые характеристики обследуемой популяции четвероклассников в целом: большее число по сравнению с выборкой стандартизации детей чувствительных, мягкосердечных и значительное преобладание ранимых, неуверенных в себе, напряжённых и тревожных ребят.

В целом результаты нашей работы подтвердили репрезентативность тестовых норм Многофакторного личностного опросника для младших школьников Р.Б. Кеттелла (СРQ) в адаптации Э.М. Александровской и И.Н. Гильяшевой, что свидетельствует о возможности использовать опросник в психодиагностической практике.

Инструментарий