

УДК 159.9.072

Агавелян Оганес Карпетович

Доктор психологических наук, профессор кафедры коррекционной педагогики и психологии Института детства ФГБОУ ВПО Новосибирский государственный педагогический университет, oganesagavelyan@yandex.ru, Новосибирск

Агавелян Рубен Оганесович

Доктор психологических наук, профессор, директор Института детства ФГБОУ ВПО Новосибирский государственный педагогический университет, ruben_ag@mail.ru, Новосибирск

Перевозкин Сергей Борисович

Кандидат психологических наук, доцент кафедры практической психологии НОУ ВПО Новосибирский гуманитарный институт, per@brk.ru, Новосибирск

Перевозкина Юлия Михайловна

Кандидат психологических наук, доцент, заведующая кафедрой психологии личности и специальной психологии ФГБОУ ВПО Новосибирский государственный педагогический университет, per@brk.ru, Новосибирск

Осколкова Мария Сергеевна

Лаборант кафедры психологии личности и специальной психологии ФГБОУ ВПО Новосибирский государственный педагогический университет, angel@mail.ru, Новосибирск

ПСИХОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОЕКТИВНОЙ МЕТОДИКИ «КРИК»

Аннотация: статья носит эмпирический характер. Основной целью статьи является представление результатов окончательного исследования о разработке, апробации и психометрической проверке проективной методики «Крик». В основе методики положен голосовой стимул – крик, детерминирующий сочинение испытуемым рассказа. На основании рассказа определяются различные виды страхов и агрессии. Представленные результаты о надежности и валидности методики, демонстрируют, что методика «Крик», являясь надежным, валидным психометрическим инструментом, дает возможность комплексно выявить индикаторы страха и агрессии личности.

Ключевые слова: страх, агрессия, звуковой сигнал, крик, диагностика, валидность, надежность, стандартизация.

Agaveljan Oganeg Karapetovich

The doctor of psychological sciences, the professor, professor of institute "Childhood" Novosibirsk state pedagogical university, oganesagavelyan@yandex.ru, Novosibirsk

Agaveljan Ruben Oganegovich

The doctor of psychological sciences, the professor, the director of institute childhood Novosibirsk state pedagogical university, ruben_ag@mail.ru, Novosibirsk

Perevozkin Sergey Borisovich

The candidate of psychological sciences, the senior lecturer of chair of practical psychology of Novosibirsk humanitarian institute, per@brk.ru, Novosibirsk

Perevozkina Julia Mihajlovna

The candidate of the psychological sciences, managing chair of psychology of the person and special psychology of Novosibirsk state pedagogical university, per@brk.ru, Novosibirsk

Oskolkova Maria Sergeevna,

The programmer of chair of psychology of the person and special psychology of Novosibirsk state pedagogical university, angel@mail.ru, Novosibirsk

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
THE PSYCHOMETRIC ANALYSIS
OF THE PROJECTIVE TECHNIQUE «SHOUT»

Abstract. Article has empirical character. Article main objective is representation of results of definitive research about working out, approbation and psychometric check of a projective technique “Shout”. In a basis to a technique the vocal stimulus – the shout determining the composition by the examinee of the story is put. On the basis of the story various kinds of fears and aggression are defined. The presented results about reliability techniques, show, that a technique “Shout”, being reliable the psychometric tool, gives the chance to reveal in a complex indicators of fear and aggression of the person.

Keywords: fear, aggression, a sound signal, shout, diagnostics, reliability, standardization.

Актуальность данной работы заключается в том, что исследование личности человека ищет более новые способы диагностики. Большой интерес в последнее время уделяется проективным методикам, поскольку как отмечает Е. Т. Соколова [6] проективный метод ориентирован на изучение неосознаваемых свойств, и в связи с этим является едва ли не единственным собственно психологическим методом проникновения в наиболее интимную область человеческой психики.

Анализ научной литературы позволил авторам [5] говорить, что на современном этапе развития большинство людей подвержены различным видам страха и агрессии, которые часто остаются неосознанными. Исходя из понимания того что основным признаком проекции может быть неоднозначность или слабая дифференциация стимулов, которая подвергается конструированию, интерпретации и служит защитным механизмом «Я», авторы исследования [1] предположили, что крик человека может служить именно тем стимулом, на который личность воспринимающего всегда отреагирует исходя из собственных конструктивных особенностей и тем самым открывается возможность для диагностики неосознаваемых страхов и агрессивности.

Методика «Крик» и процедура исследования

Создание методики проходило в пять этапов.

Первый этап предполагал построения конструкта диагностики, выделение диагностических категорий и признаков и их обработки. На основании анализ исследований был выделен теоретический конструкт и основные виды страхов: «Сексуальные страхи», «Медицинский страх», «Социальный страх», «Страх животных», «Страх материального ущерба», «Страх физического

ущерба», «Пространственные страхи» и «Общий уровень страхов», определяемый как суммарный показатель. Перечисленные виды легли в основу шкал, диагностирующих страхов в методике «Крик» [5].

Для диагностики агрессии были выбраны следующие виды агрессии: «Агрессия», «Агрессия как доминантность», «Агрессия как защита», «Агрессия как зависть», «Агрессия как месть», «Оральная агрессия» и «Общий уровень агрессии», вычисляемый в виде суммарного показателя. Таким образом, для диагностики страха использовано семь шкал, для диагностики агрессии – шесть шкал и по два суммарных показателя, что в итоге дало 15 шкал [2].

На втором этапе для создания методики были отобраны 20 криков человека из кинофильмов (10 мужских и 10 женских). Выбранные крики оценивали эксперты, в качестве которых выступили 85 студентов первого и второго курса факультета психологии НОУ ВПО НГИ и НОУ ВПО НИЭПП [1]. Экспертам предлагалось прослушать последовательно каждый крик и оценить его эмоциональный диапазон по 10-балльной системе: 1 балл – минимум эмоциональной силы, 10 баллов максимум эмоциональной силы. На основе оценок экспертов в отношении предъявляемых криков были отобраны четыре крика, имеющие следующие характеристики:

- 1) дифференцированность по полу – два крика мужских и два крика женских;
- 2) фон – два крика без фона и два крика на фоне музыки;
- 3) высокая эмоциональная сила.

Отобранные крики выступили в качестве стимульного материала в разрабатываемой проективной методике «Крик».

На третьем этапе осуществлялось построение способа обработки криков. В соот-

ветствии с выделенными признаками агрессии и страха была разработана схема оценки проявления каждого из признаков [2], на основании которой испытуемым приписывался балл по тому или иному признаку.

Четвертый этап – первичная верификация, которая осуществлялась на выборке студентов 2-3 курса психологического факультета НОУ ВПО «Новосибирский гуманитарный институт» в общем количестве 84 человек, из них 49 представителей женского пола и 35 – мужского. Возрастной диапазон испытуемых варьировался от 19 до 24 лет [2]. Испытуемым предъявлялась проверяемая методика в индивидуальном порядке, а также для установления психометрических характеристик производилось тестирование (коллективная форма) по следующим методикам: «Методика исследования склонности к виктимному поведению» (МСВП) О. О. Андроникова; «Опросник иерархической структуры актуальных страхов личности» (ИСАС) Ю. Щербатых и Е. Ивлева; «Опросник определения уровня невротизации и психопатизации» (УНП), «Тест Сонди» Л. Сонди, «Цветовой тест Люшера» (восьмицветный вариант) М. Люшер.

Результаты выполненных статистических процедур демонстрируют, что методика «Крик» обладает приемлемой внутренней согласованностью и является достаточно точным инструментом для диагностики страхов и агрессии личности. Полученные на предварительном этапе результаты подтверждают критериальную валидность методики и ее разновидность – эмпирическую валидность. Положительные взаимосвязи с параметрами, демонстрирующими наличие страхов, тревожности, и поведение жертвы, свидетельствуют о диагностическом конструкте страха, положительные корреляции с параметрами отражающими наличие тенденции к садистическому агрессивному поведению, демонстрируют, что в основе методики лежит конструкт агрессии [2].

На пятом этапе производилась окончательная верификация проективной методики «Крик». Окончательная проверка психометрических характеристик проводилась на выборке состоящей из 303 студентов с первого по четвертый курс очного отделения различных факультетов. Всего 161 женщина и 142 мужчины в возрасте от 17 до 27 лет.

Экспериментальной базой исследования послужили вузы г. Новосибирска: Новосибирский государственный педагогический университет и Новосибирский гуманитарный институт.

Диагностика проводилась индивидуально. Перед предъявлением стимульного материала испытуемому дословно проговаривалась следующая инструкция: «Послушайте крики и определите, кто это кричит, почему кричит, что происходит в данный момент. Скажите, что было до этого момента, в прошлом. Затем скажите, что будет в будущем. Что, переживают участники ситуации, какие эмоции выражает крик. Еще скажите, о чем думают участники ситуации, их рассуждения, воспоминания, мысли, решения.

Правильных и неправильных ответов нет, старайтесь рассказывать все, что вам приходит в голову, даже если это может казаться вам глупым. Рассказывать можно в любом порядке, не заботясь о литературной обработке».

Кроме того все испытуемые были подвергнуты групповому тестированию по четырем методикам: «Методика исследования склонности к виктимному поведению» (МСВП) О. О. Андроникова; «Опросник иерархической структуры актуальных страхов личности» (ИСАС) Ю. Щербатых и Е. Ивлева; «Опросник определения уровня агрессивности и враждебности» Баса-Дарки; опросник «Интегральный показатель агрессивности» А. Ассингера.

С целью определения валидности и надежности методики, полученные результаты подвергались статистической обработке с использованием программы Statistic for Windows 6. 0. и «Psychometric Expert 6». Для окончательных выводов использовались только значимые результаты.

Полученные результаты и их обсуждение
Дискриминативность. Учитывая, что одна из основных целей психометрической проверки теста это отбор пунктов обладающих способностью дифференцировать обследуемых относительно «максимального» и «минимального» результата теста, в этой связи был проведен дискриминативный анализ. Дискриминативность отдельных пунктов методики предполагала вычисление индекса дискриминации (gpb) – мера соответствия успешности выполнения одного

задания всему тесту, который варьируется в диапазоне от -1 до +1, при этом высокий положительный коэффициент свидетельствует об эффективности деления испытуемых [3; 4]. Анализ индексов дискриминации отдельных пунктов свидетельствует о хорошей и высокой дискриминации всех признаков gpb варьируется от 0,48 до 0,89 (табл. 1).

Таблица 1

**Дискриминативность
оценочных шкал методики «Крик»**

Признаки	gpb
Сексуальный страх	0,67
Медицинский страх	0,57
Социальный страх	0,48
Страх животных	0,84
Страх материального ущерба	0,89
Страх физического ущерба	0,90
Пространственный страх	0,86
Агрессия	0,53
Агрессия как доминантность	0,51
Агрессия как защита	0,83
Агрессия как зависть	0,74
Агрессия как месть	0,55
Оральная агрессия	0,72

Таблица 2

**Симметричность отдельных
пунктов методики «Крик»**

Признаки	Процент испытуемых с наличием (есть) или отсутствием (нет) признака	
	есть	нет
Сексуальный страх	58	42
Медицинский страх	42	58
Социальный страх	60	40
Страх животных	53	47
Страх материального ущерба	41	59
Страх физического ущерба	56	44
Пространственный страх	55	45
Агрессия	43	57
Агрессия как доминантность	55	45
Агрессия как защита	44	56
Агрессия как зависть	57	43
Агрессия как месть	48	52
Оральная агрессия	46	54

А результаты таблицы 2 отражают равновероятностную представленность как проявления признаков, так и их отсутствие.

В этой связи можно утверждать, что на основании вышеприведенного анализа коэффициента дискриминативности нет повода для исключения каких-либо пунктов из исследуемой методики – все пункты являются пригодными.

Надежность. Для исследования надежности применялись два вида надежности: внешняя согласованность – исследуется надежность схемы обработки и внутренняя согласованность – анализ согласованности выполненных испытуемыми заданий двух равноценных частей теста.

Надежность частей теста. С целью определения надежности методики «Крик» использовался анализ согласованности выполненных испытуемыми заданий двух равноценных частей теста. Поскольку были выделены две группы диагностических признаков – признаки, диагностирующие виды страхов и признаки, диагностирующие виды агрессии, то коэффициенты rt -Кьюдера-Ричардсона и rtt -Спирмена-Брауна вычислялись отдельно по каждой части теста параметров, определенных в соответствии с выделенными категориями агрессивности и страха, для выявления которых была разработана схема оценки [2].

По частям методики было обнаружено достаточно высокое значение коэффициента rt -Кьюдера-Ричардсона $rt = 0,77$ и rtt -Спирмена-Брауна $rtt = 0,75$ по шкале «Общий уровень страха», и чуть ниже по шкале «Общий уровень агрессии» $rt = 0,71$ $rtt = 0,72$, что отражает высокую внутреннюю согласованность внутри двух шкал методики. Это позволяет говорить, что в целом методика «Крик» обладает высокой внутренней согласованностью и является достаточно точным измерительным инструментом для диагностики страхов и агрессивности личности.

Для определения внешней согласованности (надежности методики) была изучена корреляция между экспертами, которые обрабатывали каждый рассказ по разработанной нами оценочной схеме «вслепую». Для этих целей были привлечены три эксперта, имеющих опыт работы с методикой ТАТ более 5 лет. Результаты анализа демонстрируют в целом тесную согласованность экс-

пертных оценок, коэффициенты корреляции по всем признакам варьировались от 0,7 до 0,9 с вероятностью ошибки менее 5 %. Полученные результаты позволяют говорить о высокой надежности предложенной авторами схемы обработки.

Факторная валидность методики «Крик» определялась по методу основной оси с вращением «Варимакс нормализованное». Факторизации совместно с результатами по методике «Крик» подверглись результаты по методикам «Методика исследования склонности к виктимному поведению» (МСВП) О. О. Андроникова; «Опросник иерархической структуры актуальных страхов личности» (ИСАС) Ю. Щербатых и Е. Ивлева; «Опросник определения уровня агрессивности и враждебности» Баса-Дарки; опросник «Интегральный показатель агрессивности» А. Ассингера. В результате было извлечено четыре фактора с собственными значениями больше единицы (критерий Г. Кайзера), объясняющих 63,09 % общей изменчивости. Легко видеть, что содержание признаков с максимальными нагрузками позволяют проинтерпретировать все четыре фактора без особой сложности. Первый фактор, имеющий наибольшую объяснительную силу (20,37 % общей изменчивости) образовали переменные, отражающие различные страхи, при этом большинство признаков измеряющих страх проверяемой методики «Крик» имеют высокие положительные нагрузки по данному фактору, а также общий показатель страха ($0,5 \div 0,67$). Кроме того данный фактор включает достаточно большое количество признаков, диагностирующих различные страхи по методике ИСАС и интегральный показатель страха с высокими положительными нагрузками ($0,5 \div 0,78$). Таким образом, данный фактор отражает общий для двух тестов фактор диагностирующий актуальные страхи личности. Второй фактор (охватывает 18,69 % изменчивости всех данных) интерпретируется посредством признаков, диагностирующих определенный уровень агрессивности личности и различные виды агрессии. В него вошли с максимальными нагрузками признаки по проверяемой методике «Крик» ($0,5 \div 0,55$), признак «Склонность к агрессивному виктимному поведению» из методики МСВП (0,79) и шкалы из методики Басса-Дарки, диагностирующие

различные виды агрессивности и интегральный уровень агрессии ($0,61 \div 0,91$).

В третий фактор входят переменные, отражающие проблемы взаимодействия с социумом: причем социальный страх из методики «Крик» ($-0,59$) и страх старости из методики ИСАС образуют отрицательный полюс фактора ($-0,5$), а признаки склонность к гиперсоциальному поведению из методики МСВП (0,57), страх перед экзаменами из методики ИСАС (0,54) и чувство вины из методики Баса-Дарки (0,57). предпринимательский профессиональный тип ($-0,75$). В четвертый фактор (объясняет 10,23 % совокупной дисперсии) входят с наибольшей нагрузкой переменные, диагностирующие враждебность из методики Баса-Дарки: индекс враждебности (0,89), обида (0,7) и подозрительность (0,76); агрессия как защита (0,57) из методики «Крик», склонность к зависимому поведению (0,71), реализованная виктимность (0,82), страх самоубийства (0,58) и страх агрессии по отношению близким (0,48). Полученное характеризует данный фактор как фактор враждебности.

Таким образом, анализ структуры связей показателей исследуемой методики «Крик» и показателей других тестов, позволили выявить общие для группы сопоставляемых тестов факторы с высокой степенью представленности признаков методики «Крик» определяемых латентных факторах, что свидетельствуют о высокой факторной валидности методики «Крик».

Стандартизация. Для определения норм и перехода в стандартизованную систему оценок применялся критерий d-Колмогорова-Смирнова для установления соответствия полученных эмпирических распределений по всем шкалам методики нормальному виду. Проверка типа распределения полученных тестовых баллов (критерий d-Колмогорова-Смирнова) по шкалам и интегративным показателям страха и агрессии окончательной версии методики «Крик» показала, что эмпирические распределения по всем шкалам и интегративным показателям приближены к нормальному виду ($p > 0,05$).

Следовательно, по шкалам данной методики и интегративным показателям могут быть построены репрезентативные тестовые нормы. Учитывая, что по полу не было

Сравнение признаков методики «Крик» по полу

	U	p-level	M	s
Сексуальный страх	180,00	0,525	0,44	0,54
Медицинский страх	202,50	0,968	0,12	0,33
Социальный страх	203,00	0,979	0,93	1,05
Страх животных	183,50	0,587	0,22	0,52
Страх материального ущерба	150,50	0,157	0,39	0,62
Страх физического ущерба	172,00	0,397	3,32	0,90
Пространственный страх	186,00	0,634	0,32	0,52
Общий уровень страха	202,00	0,958	5,71	1,20
Агрессия	202,00	0,958	2,39	1,03
Агрессия как доминантность	187,00	0,653	0,80	0,80
Агрессия как защита	146,00	0,125	0,46	0,59
Агрессия как зависть	189,50	0,701	0,15	0,47
Агрессия как месть	166,50	0,321	1,22	0,81
Оральная агрессия	192,00	0,751	0,27	0,80
Общий уровень агрессии	185,50	0,624	5,29	1,20

обнаружено значимых различий (табл. 3), то для расчета норм и перевода в стандартные единицы были использованы среднее и стандартное отклонение, рассчитанные по всей выборке в целом (табл. 3).

Основываясь на данных, представленных в таблице 3, осуществляется перевод сырых баллов в стандартную z-шкалу (формула 1), а затем перевод в T-баллы (формула 2):

$$\text{Формула 1) } Z_i = \frac{x_i - M_x}{\sigma_x}$$

$$\text{Формула 2) } T = 10 \times Z_i + 50$$

Интерпретация значений в T-баллах

Полученные результаты по каждой шкале интерпретируются в соответствии с диапазоном значений:

- 39 T-баллов и ниже – низкая выраженность признаков агрессивности и страхов;
- 40-59 T-баллов – средние значения, выраженность признаков агрессивности и страхов в норме;
- 60 T-баллов и выше – высокая выраженность признаков агрессивности и страхов.

Выводы:

1. Таким образом, окончательные этапы экспериментальной работы по конструированию и психометрической проверке проективной методики «Крик», предназначенной для диагностики страха и агрессии успешно завершены.

2. Анализ индексов дискриминативности позволил утверждать, что предложенный способ обработки полученных в результате предъявления звукового стимула текстов отражает равновероятностную представленность наличия или отсутствия признака, что свидетельствует о приемлемом способе обработки. Оценка согласованности обработки экспертами полученных текстов позволяет говорить о высокой внешней надёжности предложенной авторами схемы обработки.

3. Анализ внутренней согласованности частей теста, позволяет говорить, что в целом методика «Крик» обладает высокой внутренней согласованностью и является достаточно точным измерительным инструментом для диагностики страхов и агрессивности личности, что дает возможность использовать ее в экспериментальных исследованиях.

4. Анализ структуры связей показателей исследуемой методики «Крик» и показателей других тестов, позволили выявить общие для группы сопоставляемых тестов факторы с высокой степенью представленности признаков методики «Крик» определяемых латентных факторах, что свидетельствует о высокой факторной валидности методики «Крик» и соответствия измеряемых признаков диагностическому конструкту.

Библиографический список

1. *Агавелян О. К.* Голос как недифференцированный стимул в проективной диагностике (методики «Крик») // сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции (23-24 марта 2010 г.). Новосибирск: НИПКиПРО, 2010. – Т. 1. – С. 10-14.
2. *Агавелян О. К.* Методика «Крик» как проективный способ диагностики страха и агрессии // Голос и речь. – 2011. – № 3 (5). – С. 60-68.
3. *Бююль А.* SPSS: Искусство обработки информации. Platinum Edition. – СПб. : ООО Диа-СофтЮП, 2005. – 456 с.
4. *Митина О. В.* Разработка и адаптация психологических опросников. – М.: Смысл, 2011. – 234 с.
5. *Перевозкин С. Б.* Многомерная оценка страха // Гуманитарные науки и образование в Сибири. – 2010. – № 6. – С. 60-68.
6. *Соколова Е. Т.* К теоретическому обоснованию проективного метода исследования личности // Бессознательное природа функции методы исследования. Тбилиси : Мецниереба, 1978. – Т. 3 – С. 622-631.