

Методика «Распознавание эмоционально-выразительных движений (поз и жестов)»: опыт описания жестового профиля

Н. В. Зверева¹, М. В. Зверева¹, Е. А. Антонова¹

¹ Научный центр психического здоровья,
115522, Россия, г. Москва, Каширское шоссе, д. 34

Сведения об авторах:

Наталья Владимировна Зверева

e-mail: nwzvereva@mail.ru
SPIN: 1459-0585
ResearcherID: H-7071-2017
Scopus AuthorID: 8394416200
ORCID: 000-0003-3817-2169

Мария Вячеславовна Зверева

e-mail: art@mzvereva.ru
SPIN: 5598-8450
ResearcherID: Q-4657-2018
ORCID: 0000-0001-9036-9503

Екатерина Андреевна Антонова

e-mail: katherine_ant@mail.ru
SPIN: 7536-9735

© Авторы (2024).

Опубликовано Российским
государственным педагогическим
университетом им. А. И. Герцена.

Аннотация. В статье приведены результаты обновления обработки результатов применения методики «Распознавание эмоционально-выразительных движений (поз и жестов)» для получения количественной оценки. Методика была разработана в Институте психиатрии АМН СССР (ныне ФГБНУ НЦПЗ) в конце 80-х – начале 90-х годов 20 века. Для распознавания значения жестов или поз необходимы как определенный уровень когнитивного развития, так и определенный уровень социальной перцепции и опыт успешного общения. До настоящего времени методика применяется в исследованиях, консультативной практике и патопсихологической диагностике. Сделана попытка рассмотреть возможность количественной общей оценки результатов через введение «жестового профиля» – показателя выполнения методики по ряду оценок (узнавание, эмоции, наличие агрессии и аутоагрессии, указание пола персонажа, описание движения), в настоящее время их выделено семь. Для каждого параметра применяется двоичная оценка – «есть – нет» («1 – 0»), что позволяет дать количественное выраже-

ние жестового профиля. Приведены материалы количественной оценки ответов 58 здоровых детей и подростков в возрасте от 6 до 16 лет, мальчиков и девочек. Все дети были разделены на три возрастные группы: дошкольники, младшие школьники, подростки. Проведен первичный корреляционный анализ связанности или своеобразия выделенных факторов у испытуемых разного пола и разного возраста. Показано значение пола и возраста испытуемых для успешного выполнения методики по ряду из предложенных параметров. Наиболее «работающими» оказались параметры «узнавание», «агрессия», «моторика», «эмоции». Полученный материал дает основание более подробно рассмотреть стимульный материал, не только в контексте символических и экспрессивных жестов, как было в исследовании А. Е. Назаренко, а с учетом выделенных параметров анализа, в дальнейшем предполагается расширение выборки, введение лингвистического анализа ответов. Важным представляется продолжение применения методики в патопсихологической диагностике детей и подростков с психической патологией с учетом разрабатываемых обновленных вариантов обработки данных.

Ключевые слова: распознавание поз и жестов, дети и подростки, пол, социальная перцепция, агрессия

Updating the gesture profile of the 'Recognition of emotional and expressive movements (postures and gestures)' tool

N. V. Zvereva¹, M. V. Zvereva¹, E. A. Antonova¹

¹Scientific Center for Mental Health,
34 Kashirskoe Highway, Moscow 115522, Russia

Authors:

Natalya V. Zvereva

e-mail: nzwzvereva@mail.ru
SPIN: 1459-0585
ResearcherID: H-7071-2017
Scopus AuthorID: 8394416200
ORCID: 000-0003-3817-2169

Mariia V. Zvereva

e-mail: art@mzvereva.ru
SPIN: 5598-8450
ResearcherID: Q-4657-2018
ORCID: 0000-0001-9036-9503

Ekaterina A. Antonova

e-mail: katherine_ant@mail.ru
SPIN: 7536-9735

Copyright:

© The Authors (2024).

Published by Herzen State
Pedagogical University of Russia.

Abstract. The article presents the results of updating the method 'Recognition of emotional and expressive movements (poses and gestures)' tool to provide a quantitative assessment. Originally developed at the Institute of Psychiatry of the USSR Academy of Medical Sciences (now the Scientific Center for Mental Health) in the late 1980s and early 1990s, the tool has been used in research, counselling, and pathopsychological diagnostics. To interpret the meaning of gestures or poses, an individual has to have a certain level of cognitive development, social perception, and positive experiences of communication. The paper introduces the concept of 'gesture profile', a metric for quantifying the results across several parameters, including recognition, emotional response, aggression, etc. Currently, seven such parameters have been identified. Each parameter is assessed using a binary scale (yes/no or 1/0), facilitating a quantitative representation of the gesture profile. The study presents quantitative data collected from 58 apparently healthy children and adolescents, aged 6 to 16 years, both boys and girls. The participants were grouped into three age categories: preschoolers, primary schoolchildren, and adolescents. A preliminary correlation analysis explored how age and gender influenced the manifestation of the selected parameters. Findings high-

light the significance of these demographic variables in interpreting the results of the method. The most salient parameters identified were recognition, aggression, motor skills, and emotional response. The results suggest that a more nuanced approach to the presentation of stimuli is necessary, moving beyond the 20 symbolic and expressive gestures outlined in Nazarenko's manual. Future research should consider expanding the range of gestures analyzed and provide linguistic analysis of responses. The study also emphasizes the continued utility of the method in pathopsychological diagnostics for children and adolescents with mental disorders, particularly when utilizing the updated data processing techniques introduced here.

Keywords: recognition of poses and gestures, children and adolescents, boys and girls, social perception, aggression

Введение

Методика «Распознавание эмоционально-выразительных движений (поз и жестов)» создана в лаборатории патопсихологии (Назаренко 1990) и используется

в ФГБНУ «НЦПЗ» с середины 80-х гг. 20-го века до настоящего времени. Она задумывалась для оценки когнитивной и эмоциональной сферы детей с психической патологией. Все методики отечественной патопсихологии имеют свою базу норма-

тивного применения, не является исключением и эта методика, при разработке которой А. Е. Назаренко провела обследование более чем 250 нормотипичных детей от 7 до 17 лет. С тех пор сформировались некоторые варианты процедуры проведения методики и обработки ее результатов. Для успешного распознавания значения жестов или поз необходим и определенный уровень когнитивного развития ребенка, и определенный уровень сформированности социальной перцепции, а также опыт успешного общения (Назаренко 1990; Акимова 2011; Grabowski 2019). Данная методика создавалась как классический пример патопсихологической диагностики, основанной, прежде всего, на качественном анализе. Требования времени и «доказательной науки» ведут к поиску устойчивых количественных оценок, не умаляя значимости качественного анализа результатов каждого испытуемого. В работе А. Е. Назаренко было показано наличие положительной возрастной динамики в успешности распознавания эмоционально-выразительных движений, это касалось как здоровых детей, так и детей при психической патологии круга шизофрении с вкраплениями аффективной патологии (Назаренко 1990). Использование модифицированной инструкции показало, что для нормотипичных детей с самого начала методика выступает как ориентированная на социальное и эмоциональное познание, с опорой на модель психического и прошлый опыт общения. В связи с этим направленность собственно на узнавание позы или жеста в модифицированной инструкции мало меняла характер ответов здоровых детей, тогда как для больных шизофренией подростков введение расширенной инструкции, указывающей на наличие определенного значения и смысла каждой позы и жеста, имело выраженный позитивный эффект (Назаренко, Зверева 2008). В дальнейшем осуществлялись попытки более подробного качественного анализа опыта применения методики при исследовании больных

детей разного возраста с разными диагнозами с учетом их когнитивного развития/дефицитарности (Балакирева и др. 2022; Зверева, Зверева 2022; Клак, Зверева 2023). Опыт применения методики в течение длительного времени показывает, что в ответах нередко имеется указание на пол персонажа, на совершение агрессивных или аутоагрессивных действий, некоторые ответы являются устойчиво частотными и одинаковыми (в символических жестах преимущественно), есть ответы, где указывается только действие (глаголом или существительным), или, напротив, указывается непосредственно действующее лицо и т. п. Возникает необходимость по-новому осмыслить этот опыт и найти новые показатели выполнения методики с опорой на количественные оценки. Все это определило постановку задачи данного пилотного исследования нормотипичных детей.

Материалы и методы

Выборка включала 58 нормотипичных детей в возрасте от 6 до 16 лет, проходивших как участники научных исследовательских программ в ФГБНУ НЦПЗ в течение 2021–2023 гг. Дети были разделены на три возрастные группы, внутри которых они разделены по полу: дошкольники (33 чел., в том числе 15 мальчиков), средний возраст 6,5 лет; младшие школьники (15 чел., в том числе 8 мальчиков), средний возраст 9,5 лет, подростки (11 чел., в том числе 5 мальчиков), средний возраст 12,5 лет. Дети посещали дошкольные образовательные учреждения или учились в общеобразовательных школах. Родители подписывали информированное согласие на участие детей в психологической диагностике.

Применялась методика «Распознавание эмоционально-выразительных движений (поз и жестов)», разработанная А. Е. Назаренко (Назаренко 1990). Стимульный материал – жесты и позы русского языкового невербального общения (по словарю А. Акишиной и Х. Кано (1980), графическое обновление стимульного ма-

териала 1990 г сделано в НЦПЗ в 2022 г). Набор состоит из 24 карточек размером 6,5 x 5 см. Бумага плотная с мягкими краями. Допускается ламинирование карточек в целях сохранности методического материала. Нумерация карточек – с обратной стороны. Изображение по центру, схематичное контурное на белом фоне, нарисован только жест или выразительное движение без мимического сопровождения. Предполагается возможность неоднозначной интерпретации изображенного, причем не только в эмоциональном контексте. Стимульный материал содержит символические и экспрессивные жесты. Символические жесты (всего семь) отличает произвольность и фиксированность, однозначность содержания движения, эмоционального состояния (например, № 1 «Ученик на уроке»). Экспрессивные жесты (всего 17) характеризует непроизвольность, спонтанность выполнения, менее жесткая связь между эмоциональным состоянием и формой его выражения, эти позы и жесты могут выражать не только эмоциональное состояние, но быть многозначны, и даже лишены эмоционального компонента (например, № 15 «Закрыть лицо руками» – это и плач, и игра в прятки и др.). Примеры символических и экспрессивных жестов даны на рисунке 1.



Рисунок 1. Примеры карточек: символических «Ученик» (слева) и экспрессивных «Плачет» (справа)

Устойчивая форма предъявления методики в настоящее время следующая: карточки предъявляются по одной, последовательно, ответ записывается отдельно по каждой карточке. Инструкция так

называемая «глухая»: «Что изображено на карточке?». Дополнительный вопрос: «Когда это бывает?» (задается не более 2–3 раз на все 24 карточки, записывается как ответ после вопроса). Методика обладает широким профилем применения, объединив в себе традиции отечественных психологических исследований и зарубежных измерительных инструментов.

Для количественной оценки методики «Распознавание эмоционально-выразительных движений (поз и жестов)» в настоящем исследовании были выделены 7 факторов: *узнавание, эмоции, агентность, моторика, агрессия, аутоагрессия и пол*. Выбор именно этих факторов для включения в жестовый профиль был продиктован итогами многолетнего использования методики в диагностической работе с детьми и подростками в ФГБНУ НЦПЗ. Ответы испытуемого оценивались отдельно по каждому фактору. Засчитывались в оценке только спонтанные ответы (без дополнительных ответов на вопросы).

Жестовый профиль – наглядное отражение эмоционально-личностного восприятия позы или жеста (без мимического сопровождения), основанное на модели психического и позволяющее человеку верно определять и называть смысловое содержание невербальных компонентов общения, демонстрировать успешную социальную перцепцию, знание эмоций и алфавита общения и т. п.

Максимальная сумма баллов по каждому фактору 24, что равно количеству предъявляемых карточек.

— *Узнавание* – фактор, отражающий уровень сформированности восприятия эмоциональной экспрессии, выражающийся в способности испытуемого верно распознавать и называть содержание экспрессивных и символических жестов.

— *Эмоции* – фактор, указывающий на присутствие эмоциональной оценки (позитивной, негативной) при описании состояния персонажа или самого

- испытуемого по отношению к изображенным действиям.
- *Агентность* оценивает склонность испытуемого выделять субъекта (агента) действия.
- *Факторы агрессии и аутоагрессии* указывают на склонность испытуемого приписывать агрессивные или аутоагрессивные намерения поведению персонажей.
- *Фактор пола* отражает то, насколько часто испытуемый использует в отве-

- тах характеристики, связанные с половой принадлежностью.
 - *Моторика* – в ответе присутствует описание движения.
- Любой из факторов предполагает возможность дальнейшей качественной оценки ответов. Для оценки ответов и присвоения соответствующего балла (см. таблицу 1), ответы всех испытуемых оценивались психологами-экспертами (в количестве не менее трех человек).

Таблица 1. Содержание параметров оценки и присваиваемых баллов

Название фактора	Ответ оценивается в 1 балл	Ответ оценивается в 0 баллов
<i>Узнавание</i>	Испытуемый верно распознает и называет содержание, заложенное в экспрессивном или символическом жесте	Ответ испытуемого не соответствует смысловому содержанию, заложенному в жесте
<i>Эмоции</i>	В описании карточки отображено эмоциональное состояние героя и/или других действующих лиц или описано субъективное оценочное отношение испытуемого к жесту или герою, которое выражается в эмоциональной реакции	Ответ не содержит никакой (ни позитивной, ни негативной) эмоциональной окраски
<i>Агентность</i>	Испытуемый выделяет субъекта (самостоятельного агента) действия (<i>человек, мальчик, девочка, он, она</i> и т. п.)	Испытуемый не выделяет человека или других субъектов (<i>«руки», «пальцы», «звездочки летают над головой»</i> и др.)
<i>Моторика</i>	Ответ содержит описание движений или действий, которые связаны с физической активностью персонажа (<i>«поднимает руку», «стоит», «чесет голову»</i>)	В ответе отсутствуют указания на конкретные физические действия (<i>«дразнит», «смотрит», «мечтает», «обижена»</i> и др.)
<i>Агрессия</i>	В ответе испытуемого содержится указание на агрессивное поведение, направленное на персонажа или других людей (<i>«готовится драться», «ругается», «его ударили»</i> и др.)	В ответе не содержится описание агрессивных действий или намерений
<i>Аутоагрессия</i>	Испытуемый указывает на агрессивное поведение персонажа по отношению к самому себе (<i>«бьет себя по голове», «критикует себя», «ненавидит себя»</i> и др.)	В ответе не содержится описание аутоагрессивных действий или намерений
<i>Пол</i>	В описании содержится указание на пол (<i>«мальчик», «девочка»</i> и др.) или пол определяется при помощи окончаний глагола и/или прилагательных (<i>«прыгала», «задумчивый»</i> и др.)	В ответе испытуемого нет указания на половую принадлежность персонажа (<i>«человек», «молится»</i> и др.)

Для сопоставления всех полученных данных был создан универсальный числовой код для каждого параметра, согласно количественному выражению этого кода можно судить о мере присутствия этого параметра в ответах испытуемого, и, соответственно, увидеть уникальный профиль испытуемого. Именно по сопоставлению этих универсальных кодов и проводилась дальнейшая математическая обработка.

Результаты и их обсуждение

В настоящем исследовании осуществлялась пробная попытка увидеть общий жестовый профиль при распознавании детьми и подростками схематичных контурных изображений поз и жестов русского языка. Мы намеренно опустили в анализе на первых порах очевидное различие символических и экспрессивных жестов, способы построения ответов, учет-неучет подсказок в виде дополнительных вопро-

сов, сопровождение/несопровождение распознавания демонстрацией изображенного жеста (позы). Задача была сужена до оценки правомерности использования жестового профиля и выявления его особенностей в связи с половозрастной спецификой испытуемых.

По непараметрическому критерию Краскала – Уоллиса сравнивались три возрастные категории отдельно для каждого пола по выделенным параметрам жестового профиля. Между возрастными группами мальчиков имеются достоверные отличия по узнаванию, чем старше дети, тем лучше узнавание. Между группами девочек также обнаружено достоверное отличие по параметру узнавания, также чем старше, тем лучше. По параметру «эмоция» в группе девочек оказалось, что присвоение определенной эмоции нечасто в младшей возрастной группе, становится частотным в средней возрастной группе и несколько снижается в группе подростков. По другим параметрам жестового профиля достоверных различий между мальчиками и девочками разных возрастных групп не обнаружено, однако описание показывает разнонаправленность выраженности остальных параметров в разных возрастных группах (см. таблицу 2).

Таблица 2. Значимые параметры «жестового профиля» для оценки различий внутри пола в разных возрастных категориях по непараметрическому критерию Краскала – Уоллиса

Группы	Параметры жестового профиля	Уровень значимости	Значение критерия
Мальчики	узнавание	0,010	9,296
Девочки	узнавание	0,012	8,793
	эмоция	0,025	7,358

Проведен корреляционный анализ между параметрами жестового профиля отдельно в возрастных подгруппах мальчиков и девочек. Оказалось, что в возрастных группах мальчиков и девочек корреляционные плеяды различались. У девочек было больше корреляционных

связей в младшей возрастной группе (узнавание и моторика, узнавание и агрессивность, узнавание и пол, а также эмоция и пол), у мальчиков этого возраста обнаружены другие корреляционные плеяды (эмоции – агентность, агентность с моторикой и агентность с агрессивностью). В средней возрастной группе у девочек не обнаружено корреляционных связей между параметрами. У мальчиков средней возрастной группы обнаружена корреляция узнавания с моторикой и агрессивностью. В старшей возрастной группе у девочек получена корреляционная связь агентности с полом. У мальчиков старшей возрастной группы обнаружены корреляции агентности с агрессивностью, полом и моторикой; кроме того, имелась корреляционная связь моторики с полом и агрессивности с полом (см. таблицу 3).

Резюме по исследованию

Основные результаты пилотного применения новой количественной оценки методики «Распознавание эмоционально-выразительных движений (поз и жестов)» через условный жестовый профиль указывают на значение в распознавании позы и жеста факторов возраста и пола, отражая, по-видимому, своеобразие формирования социального опыта, социального интеллекта у детей, динамику модели психического. Заложенные в методике идеи изучения эмоциональной сферы также находят свое подтверждение. Вводимое авторами рабочее понятие «жестовый профиль» является перспективным, но требующим доработки и дальнейшего изучения. У проведенного исследования есть важные ограничения – сравнительно малый объем выборки. Следует в дальнейшем ее расширять, а также посмотреть на специфику жестовых профилей отдельно для символических и экспрессивных жестов.

Отметим, что применение такого жестового профиля не исключает других способов оценки, прежде всего, качественного анализа содержания и лингвистических особенностей ответов испытуе-

Таблица 3. Значимые корреляции между параметрами жестового профиля у мальчиков и девочек для каждой возрастной категории (все корреляции на уровне $p < 0,005$)

МАЛЬЧИКИ					
возраст	Параметры профиля	агентность	моторика	агрессия	пол
до 7 лет	эмоция	0,495	Нет значимых корреляций		
	агентность	нет значимых корреляций	0,556	0,556	нет значимых корреляций
8–10 лет	узнавание	нет значимых корреляций	0,879	0,879	нет значимых корреляций
11–14 лет	агентность	нет значимых корреляций	0,85	0,85	0,971
	моторика	нет значимых корреляций	нет значимых корреляций	нет значимых корреляций	0,901
	агрессия	нет значимых корреляций			0,901
ДЕВОЧКИ					
возраст	Параметры профиля	моторика	агрессия	Пол	
до 7 лет	узнавание	0,554	0,554	0,534	
	агентность	нет значимых корреляций		0,678	
8–10 лет	нет значимых корреляций				
11–14 лет	агентность	нет значимых корреляций		0,999	

испытуемых разных возрастов, пола и состояния здоровья. Эти качественные параметры оценки также могут быть в дальнейшем соотнесены с особенностями жестового профиля. Представлены материалы диагностики только здоровых

испытуемых, хотя методика активно используется в патопсихологической диагностике. Применение новых параметров оценки, более подробное обоснование работы с ними в клинике – задача следующего этапа работы.

Литература

- Акимова, О. В. (2011) Стратегии распознавания содержания эмоционально-выразительных движений детьми с разными типами межполушарного взаимодействия. В кн.: Ю. М. Забродин, Е. В. Буренкова, О. С. Мелентьева, М. Б. Позина (ред.). *Психология телесности: теоретические и практические исследования. Сборник статей*. Пенза: Пензенский государственный педагогический университет им. В.Г. Белинского, с. 59–63.
- Балакирева, Е. Е., Зверева, Н. В., Коваль-Зайцев, А.А., Зверева, М.В. (2022) Комплексная клинико-психологическая оценка эмоциональной сферы девочек-подростков с нарушениями пищевого поведения при психической патологии. *Современная терапия в психиатрии и неврологии*, № 3–4, с. 11–16.
- Зверева, Н. В., Назаренко, А. Е. (2008) Особенности когнитивного и проективного аспектов эмоциональной сферы у младших подростков в норме и при шизофрении. *Вопросы психического здоровья детей и подростков*, № 8 (1) с. 41–48.
- Зверева, Н. В., Зверева, М. В. (2022) Клинические и возрастные особенности применения методики «Распознавание эмоционально-выразительных движений (поз и жестов)» у детей и подростков (по материалам доклада на конференции в 2020). *Медицинская психология в России*, № 14 (5). [Электронный ресурс]. URL: <http://mpgj.ru> (дата обращения 14.09.2024).
- Клак, Д. С., Зверева, М. В. (2023) К вопросу о динамике когнитивных и эмоциональных изменений у подростков с шизотипическим расстройством личности в культурно-историческом аспекте. В кн.: Н. В. Зверева, И. Ф. Рощина (ред.). *Поляковские чтения 2023. «Третьи Поляковские чтения по клинической психологии (к 95-летию Ю. Ф. Полякова)»*. Научное издание. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (23–24 марта 2023 г). М.: издательство МГППУ, с. 20–23.

- Назаренко, А. Е. (1990) *Распознавание эмоционально-выразительных движений детьми, больными шизофренией. Диссертация на соискание степени кандидата психол. наук.* М., МГУ им. М. В. Ломоносова, 132 с.
- Grabowski, K., Rynkiewicz, A., Lassalle, A. et al. (2019) Emotional expression in psychiatric conditions: New technology for clinicians. *Psychiatry and clinical neurosciences*, no. 73 (2), pp. 50–62. DOI: 10.1111/pcn.12799

References

- Akimova, O. V. (2011) Strategii raspoznavaniya sodержaniya emotsional'no-vyrazitel'nykh dvizhenio det'mi s raznymi tipami mezhpolutsharnogo vzaimodeistviya [Strategies for recognizing the content of emotional and expressive movements by children with different types of interhemispheric interaction]. In: Yu. M. Zabrodin, E. V. Burenkova, O. S. Melent'eva, M. B. Pozina (eds.). *Psikhologiya telesnosti: teoreticheskie i prakticheskie issledovaniya. Sbornik statej [The psychology of physicality: theoretical and practical research. Collection of articles]*. Penza: Penzenskij gosudarstvennyj pedagogicheskiy universitet im. V. G. Belinskogo Publ., pp. 59–63. (In Russian)
- Balakireva, E. E., Zvereva, N. V., Koval'-Zaitsev, A. A., Zvereva, M. V. (2022) Kompleksnaya kliniko-psikhologicheskaya otsenka emotsional'noj sfery devochek-podrostkov s narusheniyami pishchevogo povedeniya pri psikhicheskoy patologii [Comprehensive clinical and psychological assessment of the emotional sphere of adolescent girls with eating disorders in mental pathology]. *Sovremennaya terapiya v psikhiiatrii i nevrologii — Modern Therapy in Psychiatry and Neurology*, no. 3–4, pp. 11–16. (In Russian)
- Grabowski, K., Rynkiewicz, A., Lassalle, A. et al. (2019) Emotional expression in psychiatric conditions: New technology for clinicians. *Psychiatry and clinical neurosciences*, vol. 73, no. 2, pp. 50–62. DOI: 10.1111/pcn.12799 (In English)
- Klak, D. S., Zvereva, M. V. (2023) K voprosu o dinamike kognitivnykh i emotsional'nykh izmenenij u podrostkov s shizotipicheskim rasstroistvom lichnosti v kul'turno-istoricheskom aspekte [To the problem of the dynamics of cognitive and emotional changes in adolescents with schizotypic personality disorder in the cultural and historical aspect]. In: N. V. Zvereva, I. F. Roshchina (eds.). *Polyakovskie chteniya 2023. "Tret'i Polyakovskie chteniya po klinicheskoi psikhologii (k 95-letiyu Yu. F. Polyakova)". Nauchnoe izdanie. Sbornik materialov Vserossiiskoi nauchno- prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem (23–24 marta 2023 g) [Polish readings 2023. "The third Polyakov readings on clinical psychology (To the 95th anniversary of Yu.F. Polyakov)". Scientific publication. Collection of materials of the All-Russian scientific and practical conference with international participation (March 23-24, 2023)]*. Moscow: izdatel'stvo MGPPU Publ., pp. 20–23. (In Russian)
- Nazarenko, A. E. (1990) *Raspoznavanie emotsional'no-vyrazitel'nykh dvizhenij det'mi, bol'nymi shizofreniej [Recognition of emotional and expressive movements by children with schizophrenia]. PhD dissertation (Psychology)*. Moscow, MGU im. M. V. Lomonosova, 132 p. (In Russian)
- Zvereva, N. V., Nazarenko, A. E. (2008) Osobennosti kognitivnogo i proektivnogo aspektov emotsional'noj sfery u mladshikh podrostkov v norme i pri shizofrenii [Features of the cognitive and projective aspects of the emotional sphere in young adolescents in normal conditions and with schizophrenia]. *Voprosy psikhicheskogo zdorov'ya detej i podrostkov — Mental Health of Children and Adolescent*, vol. 8, no. 1, pp. 41–48. (In Russian)
- Zvereva, N. V., Zvereva, M. V. (2022) Klinicheskie i vozrastnye osobennosti primeneniya metodiki "Распознавание эмоционально-выразительных движений (поз и жестов)" u detej i podrostkov (po materialam doklada na konferentsii v 2020) [Clinical and age-related features of the application of the method "Recognition of emotional and expressive movements (postures and gestures)" in children and adolescents (based on the materials of the report at the conference in 2020)]. *Meditsinskaya psikhologiya v Rossii — Medical psychology in Russia*, vol. 14, no. 5. [Online]. Available at: <http://mprj.ru> (accessed 14.09.2024). (In Russian)