Experimental Psychology (Russia) 2022, vol. 15, no. 3, pp. 100—120 DOI: https://doi.org/10.17759/exppsy.2022150308 ISSN: 2072-7593

ISSN: 2311-7036 (online)

# ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ВЕРБАЛЬНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ И ГРАФИЧЕСКИХ ЭКСПРЕССИЙ БАЗОВЫХ ЭМОЦИЙ ДЕТЬМИ МЛАДШЕГО И СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

### **ХОЗЕ Е.Г.**

Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ); Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «МИП»), г. Москва, Российская Федерация ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9355-1693, e-mail: house.yu@gmail.com

### БАСЮЛИ.А.

Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН); Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «МИП»); Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3153-2096, e-mail: ivbasul@gmail.com

### ЛУПЕНКОЕ.А.

Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ); Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «МИП»), г. Москва, Российская Федерация ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4026-7581, e-mail: elena-lupenko@yandex.ru

### ЮРЬЕВА М.В.

Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5137-6169, e-mail: yurevamv@mgppu.ru

### МАРИНОВА М.М.

Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ); Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «МИП»), г. Москва, Российская Федерация ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8862-4007, e-mail: mary.example@yandex.ru

В работе изучались компоненты эмоциональной компетентности детей младшего и среднего школьного возраста при помощи метода семантического дифференциала. Проведены анализ различий распределения оценок вербальных обозначений и сравнение профилей оценок вербальных обозначений и графических экспрессий (разного уровня выраженности) 9 базовых эмоций. Показано, что наименьший уровень различий в оценках вербальных обозначений детей младшего и среднего школьного возраста наблюдается для эмоций радости, гнева, страха и отвращения; наиболее различаются оценки интереса, презрения и стыда; вина, удивление и печаль занимают промежуточное положение. Аффективный словарь детей младшего школьного возраста представлен оцениваемыми на уровне детей среднего школьного возраста аффективными понятиями: «радость», «гнев» и «страх»; а также характеристиками, крайне выраженными по валентности (дружелюбный/враждебный) и связанными социально значимыми коммуникативными характеристиками (общительный/необщительный). Полученные результаты могут быть полезны при дальнейшем использовании графических экспрессий базовых эмоций в качестве стимульного материала для изучения особенностей восприятия и в процедурах самооценки эмоций при работе с детьми младшего и среднего школьного возраста.

**Ключевые слова:** восприятие эмоций детьми, семантический дифференциал, аффективные понятия, графические экспрессии базовых эмоций.



Финансирование. Исследование выполнено при поддержке РФФИ, грант № 19-013-00958 «Динамика индуцируемых эмоциональных состояний у детей младшего и среднего школьного возраста».

**Благодарности.** Коллектив авторов благодарит за помощь в организации исследования: Родионову Елену Анатольевну, директора МБОУ «Средняя школа № 1», г. Кольчугино (Владимирская обл.), Романову Елену Георгиевну, директора МБОУ «СОШ № 3», г. Гороховец (Рязанская обл.), и Зуеву Алину Павловну, педагога-организатора МБОУ «Средняя школа № 1

Для цитаты: *Хозе Е.Г., Басюл И.А., Лупенко Е.А., Юрьева М.В., Маринова М.М.* Особенности восприятия вербальных обозначений и графических экспрессий базовых эмоций детьми младшего и среднего школьного возраста // Экспериментальная психология. 2022. Том 15. № 3. С. 100—120. DOI: https://doi.org/10.17759/exppsy.2022150308

## SPECIFICS OF PERCEPTION OF VERBAL INDICATIONS AND GRAPHIC EXPRESSIONS OF BASIC EMOTIONS BY CHILDREN OF ELEMENTARY AND MIDDLE SCHOOL AGE

### EVGENY G. KHOZE

Moscow State University of Psychology & Education; Moscow Institute of Psychoanalysis, Moscow, Russia ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9355-1693, e-mail:house.yu@gmail.com

### IVAN A. BASUL

Moscow State University of Psychology & Education; Moscow Institute of Psychoanalysis; Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3153-2096, e-mail: ivbasul@gmail.com

### ELENA A. LUPENKO

Moscow State University of Psychology & Education; Moscow Institute of Psychoanalysis, Moscow, Russia ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4026-7581, e-mail: elena-lupenko@yandex.ru

### MARIYA V. YURYEVA

Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5137-6169, e-mail: yurevamv@mgppu.ru

### MARIYA M. MARINOVA

Moscow Institute of Psychoanalysis; Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8862-4007, e-mail: marinovamm@yandex.ru

The work studied the components of emotional competence of children of primary and secondary school age using the method of semantic differential. An analysis was made of differences in the distribution of verbal designation assessments and a comparison of the assessment profiles of verbal designations and graphic expressions (of different levels of severity) of 9 basic emotions. It is shown that the lowest level of differences in the assessments of verbal designations of children of primary and secondary school age is observed for the emotions of "joy", "anger", "fear" and "disgust"; the most different assessments are "interest", "contempt" and "shame"; "guilt", "surprise" and "sadness" occupy an intermediate position. The affective vocabulary of children of primary school age is represented by affective concepts understood at the level of children of secondary school age: "joy", "anger" and "fear"; as well as characteristics that are extremely pronounced in

terms of valence — "friendly / hostile", and associated with communication needs — "social / unsociable". The results obtained can be useful in the further use of graphic expressions of basic emotions as a stimulus material for studying the characteristics of perception and in the procedures for self-assessment of emotions when working with children of primary and secondary school age.

**Keywords:** perception of emotions by children, semantic differential, affective concepts, graphic expressions of basic emotions.

**Funding.** The study was supported by the Russian Foundation for Basic Research, grant No. 19-013-00958, "Dynamics of Induced Emotional States in Primary and Secondary School Children".

Acknowledgements. The team of authors would like to thank Elena Anatolyevna Rodionova, Director of MBEI "Secondary School No. 1", Kolchugino (Vladimir Region), and Elena Georgievna Romanova, Director of MBEI "Secondary School No. 3", Gorokhovets (Ryazan Region), for their help in organizing the study.

**For citation:** Khoze E.G., Basul I.A., Lupenko E.A., Yuryeva M.V., Marinova M.M. Specifics of Perception of Verbal Indications and Graphic Expressions of Basic Emotions by Children of Elementary and Middle School Age. *Eksperimental'naya psikhologiya = Experimental Psychology (Russia)*, 2022. Vol. 15, no. 3, pp. 100—120. DOI: https://doi.org/10.17759/exppsy.2022150308 (In Russ.).

### Введение

Особый интерес для исследователей представляет изучение возрастных особенностей эмоциональной компетентности детей. Эмоциональная компетентность имеет многомерную структуру, включающую в себя несколько компонентов. Одним из важных компонентов эмоциональной компетентности является способность детей использовать аффективный словарный запас [27]. Так, например, дети с более высоким уровнем развития аффективного словаря социально более эффективны, чем дети со средним уровнем [27]. Неслучайно при изучении влияния эмоциональной компетентности детей на академическое или социальное развитие обычной практикой является контроль показателя развития языковой компетентности ребенка [9; 22; 29; 33], связанного с уровнем наполненности аффективного словаря. В целом, положительное влияние языковой компетентности на эмоциональную компетентность общепризнанно [17; 13; 10; 2; 1; 24]. В то же время необходимо отметить, что дети начинают использовать аффективные понятия в своем лексиконе с момента начала интенсивного развития речевых навыков, примерно в возрасте около 2 лет [8; 11; 23]. Помимо описания эмоций при помощи понятий, в ряде работ утверждается, что речь, синтезируя ощущения, также содействует формированию эмоций и выступает предиктором восприятия эмоций самых разных категорий. Особая роль понятиям, как предикторам эмоций, отводится в конструктивистском подходе, постулирующем, что эмоции возникают тогда, когда ощущения классифицируются при помощи знаний эмоциональных категорий. Линдквист с коллегами сообщают о существовании накопленных данных в социально-когнитивных, нейропсихологических, кросскультурных и нейровизуализационных исследованиях, подтверждающих, что аффективные понятия выходят за рамки общения, включены в формирование эмоций в процессе восприятия и, возможно, даже в формирование эмоциональных переживаний [25].

Другим важным компонентом эмоциональной компетентности, представляющим интерес для исследователей, является способность детей различать эмоции других, опираясь на контекст ситуации и по эмоциональным экспрессиям лица [27]. Вопрос о том, как дети



понимают эмоции по выражению лица и как этот навык меняется в процессе развития сам по себе, является важной областью для изучения. Например, Шерри Вайден отмечает [35], что в практическом плане понимание эмоций по выражению лица связано с когнитивным и языковым развитием [7], с вопросом о готовности и/или неготовности к школе [15] и выступает диагностическим признаком психопатологии [31].

Вайден провела аналитический обзор работ, опубликованных начиная с 1980 г., в которых изучалось понимание эмоций детьми по выражению лица [35]. В большом количестве из них предполагается, что дети понимают эмоциональные экспрессии лица в терминах конкретных дискретных эмоций (например, улыбка понимается как радость, сморщенный нос — как отвращение, хмурое лицо — как гнев и т.д.) и могут использовать это знание, чтобы судить о причинно-следственных связях эмоций [35]. Как показал обзор, некоторые данные согласуются с этим предположением, но большая часть из них, по мнению Вайден, не соответствует ему. Предположение о том, что дети понимают выражения лица в терминах конкретных дискретных эмоций, выдвигается теорией базовых эмоций [11; 20; 21], но подробного описания Вайден в ней не находит. В соответствии с данной теорией предполагается, что выражения лица эволюционировали как универсальные легко и, возможно, врожденно распознаваемые сигналы об эмоциях [21; 30].

Вайден отмечает, что если выражения лица являются такими сигналами, то и распознавание, и порождение эмоциональных экспрессий должны были эволюционировать вместе с ними [35]. Эти положения, как отмечает Вайден, предполагаются, когда исследователи в экспериментальных планах оперируют такими понятиями, как «распознавание», «декодирование», «сигналы» и «точность». А также как и в том случае, когда стандартизированные базы эмоциональных экспрессий используются для исследования понимания базовых эмоций (понятие «базовые эмоции» Вайден заключила в этом месте в кавычки) (радость, грусть, гнев, страх, удивление, отвращение и иногда презрение), в числе которых: «Pictures of Facial Affect» [14; 32; 28]. Исследователи придерживающиеся теории базовых эмоций предполагают, что как воспроизведение, так и распознавание эмоциональных экспрессий лица формируется уже в первые 6 месяцев [19; 34]. В таком случае мимика может служить основой для приобретения детьми знаний о причинно-следственных связях эмоций, аффективных понятиях и т.д. для каждой категории эмоций [11; 18].

Далее Вайден уже напоминает о том, что некоторые результаты согласуются с теориями базовых эмоций, но не соглашается со многими сделанными на их основе выводами. И наконец, автор утверждает, что большинство результатов согласуется с ее гипотезой «от широкого к дифференцированному» [35]. По мнению автора, категории эмоций приобретаются постепенно, изменяются в ходе развития, но в окончательной форме у взрослых имеют различия, связанные с культурными и языковыми особенностями [35]. По мнению Вайден, у детей отсутствует врожденная или легко усваиваемая система универсальных категорий, связанных с экспрессиями лица. Вайден также отмечает, что выражения лица проще интерпретировать в терминах валентности (хорошее самочувствие, плохое самочувствие) и уровня возбуждения по физическим проявлениям (например, по направлению взгляда, по крику человека, по плачу и т.д.), а не в терминах конкретных дискретных эмоций [35; 26]. В то же время Вайден также сообщает, что дети могут описать определенную эмоцию, опираясь лишь на выражение лица, но это очень сложная задача. Более информативными являются другие компоненты — эмоциональные сценарии (например, причина, вызвавшая эмоцию; поведение, сопровождающее эмоцию), которые позволяют более точно определить эмоцию, чем по выражению лица [35].

Таким образом, по мнению Вайден, понимание детьми эмоциональных экспрессий слабое; по крайней мере, на начальном этапе дети не понимают эмоции по выражению лица, а качественные улучшения в процессе развития происходят медленно. Первоначально дети разделяют мимические экспрессии на две простые и широкие категории (чувствует себя хорошо, чувствует себя плохо). Затем широкие категории постепенно дифференцируются до тех пор, пока не будет развита взрослая система дискретных категорий, вероятно, в подростковом возрасте. Понимание детьми большинства специфических эмоций начинается не с выражения лица, а с понимания поведения сопровождающего эмоции [35].

В данной работе мы изучали эмоциональную компетентность детей младшего и среднего школьного возраста в оценках восприятия аффективных понятий и графических экспрессий базовых эмоций при помощи семантического дифференциала. Попытаемся ответить на вопрос о том, каковы особенности восприятия вербальных понятий и графических экспрессий базовых эмоций у детей в младшем и среднем школьном возрасте и как они изменяются в процессе развития.

### Методика

Участникам исследования предлагалось оценить по шкалам СД (семантического дифференциала) сначала вербальные обозначения, а затем (после перерыва) графические эквиваленты 9 базовых эмоций по Изарду (радость, страх, удивление, горе, гнев, отвращение, презрение, стыд, вина) [3]. Исследование выполнялось в два этапа каждый из которых у участников занимал полный академический час (45 минут).

**Испытуемые**. В исследовании приняли участие две группы респондентов, в общей сложности 123 человека, учащиеся первых (N=62; M=8; SD=0,78) и пятых (N=61, M=11,37; SD=0,49) классов общеобразовательных школ городов Кольчугино (Владимирская обл.) и Гороховец (Нижегородская обл.).

**Процедура**. На первом этапе участникам выдавались бланки на листе формата А4 с названиями эмоций (интерес, вина, гнев, отвращение, печаль, презрение, радость, страх, стыд, удивление). «Интерес» всегда предъявлялся первым по порядку (как тренировочная проба), бланки с другими названиями эмоций предъявлялись распределенными в порядке позитивных, нейтральных и негативных эмоций. Каждое из предложенных к оценке на бланке названий эмоций необходимо было оценить по десяти разработанным нами ранее полярным шкалам семантического дифференциала (СД): 1 — «дружелюбный/враждебный», 2 — «грубый/нежный», 3 — «общительный/необщительный», 4 — «противный/приятный», 5 — «слабый/сильный», 6 — «внимательный/рассеянный», 7 — «активный/спокойный», 8 — «довольный/недовольный», 9 — «смелый/трусливый», 10 — «забавный/серьезный». Каждая шкала имела пять градаций — по две оценки на каждом из двух полярных качеств с переходом через ноль [5].

На втором этапе участникам выдавались бланки с буквенно-цифровыми кодами графических эмоджи-экспрессий (например, «ХП-1» — где буквы обозначали категорию эмоции (например, в данном случае радость/happy), цифры обозначали степень выраженности экспрессии — «1» — слабо выраженная, «2» — средне выраженная, «3» —сильно выраженная), а также карточки с графическими эквивалентами — етојі-экспрессиями (далее графические экспрессии) базовых эмоций [5]. В целом, каждому испытуемому был предоставлен набор графических экспрессий — нейтральное графическое изображение (как тренировочная проба) и графические экспрессии 9 базовых эмоций: «нейтральное», «радость», «вина»,



«гнев», «отвращение», «печаль», «презрение», «страх», «стыд», «удивление». Каждая эмоция была представлена тремя графическими экспрессиями с разным уровнем выраженности: слабым, средними сильным (исходные изображения графических етојі-экспрессий взяты из программы «Апітојі», размещенной в смартфонах компании Apple (Apple, 2017) (рис. 1). Каждую из предъявленных экспрессий необходимо было также оценить по 10 полярным шкалам СД, аналогично оценке вербальных обозначений базовых эмоций. Каждый участник получал набор графических экспрессий различных эмоций, часть из которых были с сильно выраженной, часть — со средне выраженной и часть — со слабо выраженной экспрессей.

Наборы графических экспрессий у всех участников совпадали по качественному составу (набор экспрессий) и различались степенью выраженности конкретно взятых эмоциональных экспрессий. Например, кому-то из участников «радость» доставалась в виде сильно выраженной экспрессии, кому-то — в виде средне выраженной экспрессии, а кому-то — в виде слабо выраженной экспрессии. Аналогично — для остальных графических эквивалентов экспрессий базовых эмоций.



Рис. 1. Пример графических экспрессий базовой эмоции «радость» (XП-1 — слабая; XП-2 — средняя; XП-3 — сильная)

Таким образом, каждый участник исследования выполнил оценку 10 вербальных обозначений и 10 графических экспрессий базовых эмоций. Набор вербальных обозначений был у всех участников одинаковый.

Анализ данных. Ответы испытуемых кодировались числами от 1 до 5, где 1 — крайний левый полюс шкалы («активный») в шкале «активный/спокойный», а 5 — крайний правый полюс шкалы («спокойный») в шкале «активный/спокойный». В совокупности полученных данных для каждой из групп испытуемых (младшего и среднего школьного возраста) получены частоты оценок каждой из эмоций по каждой из десяти шкал — от 1 до 5. Таким образом, каждая из шкал для каждого типа эмоции описывалась вектором из 5 элементов, содержащим частоты оценок данной эмоции по данной шкале — от 1 до 5, т. е. формировалось распределение частот оценок, характерное для данной шкалы и данной эмоции. Для оценки степени сходства получаемых распределений оценок использовалась косинусная мера расстояния, вычисляемая по формуле:

$$1 - \frac{u \cdot v}{\|u\|^2 * \|v\|^2}$$

где «u» и «v» — ряд (вектор) частот оценок, а « $u \cdot v$ » — скалярное произведение данных векторов. Данная метрика реализована в функции scipy.spatial.distance.cosine.



Косинусная мера оценки степени сходства позволяет оценить именно *качественное* сходство/различие, т.е. интегрально учесть особенности двух распределений частот оценок. В итоге показателем сходства оценок в пределах одной эмоции для двух групп испытуемых стал набор из десяти косинусных расстояний между соответствующими шкалами. Достоверность различий степени сходства между различными эмоциями оценивалась при помощи теста Вилкоксона с поправкой на множественные сравнения Бенджамина— Хохберга.

Сравнение оценок участниками вербальных обозначений эмоций и графических экспрессий производилось также при помощи косинусного расстояния. В данном случае сопоставлялся ряд из десяти оценок по шкалам сематического дифференциала вербального обозначения определенной эмоции (например, «радость») и соответствующей ему графической экспрессии, которые были оценены одним и тем же испытуемым. Косинусное расстояние между двумя рядами оценок (для вербального обозначения и графической экспрессии) позволяет оценить, насколько близки данные профили оценок в плане своего качества или содержания безотносительно к абсолютному уровню выраженности эмоции (и оценок). Сравнение данных профилей индивидуально для каждого из участников позволяет нивелировать межиндивидуальные различия в оценках различных эмоций и лучше «сфокусироваться» на вопросе «Насколько сходны оценки вербальных обозначений и графических экспрессий базовых эмоций?» в контексте предложенных шкал семантического дифференциала. Полученный набор косинусных расстояний усреднялся для каждого сочетания вербального обозначения эмоции и одной из трех соответствующих графических экспрессий. В итоге каждое из вербальных обозначений базовых эмоций было сопоставлено по степени сходства со всеми графическими экспрессиями в трех уровнях выраженности (9 графических экспрессий в трех уровнях выраженности — по 27 сравнений для каждого вербального обозначения).

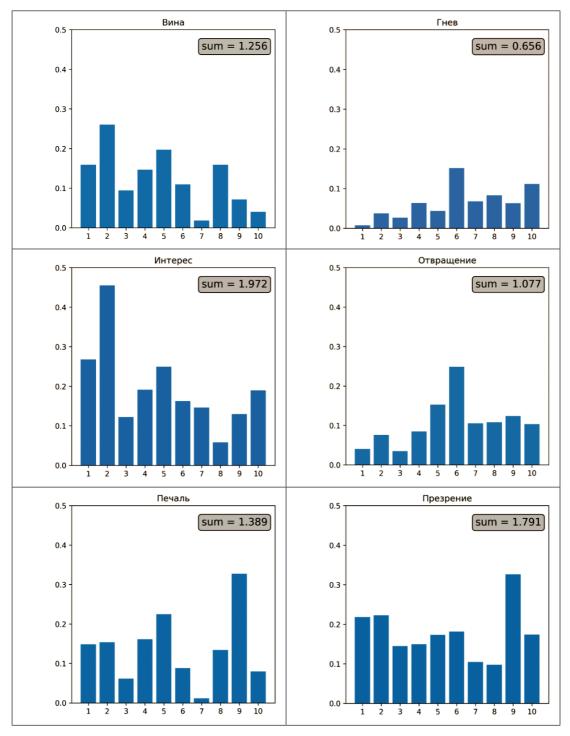
Обработка данных проводилась в среде Python 3.7 с пакетами расширений SciPy 1.4.1 и Statsmodels 0.11.1.

### Результаты

**Вербальные обозначения базовых эмоций.** Уровни различий в распределениях частот, полученные при помощи косинусной метрики расстояния, представлены на рис. 2. Высота столбика показывает, насколько различны распределения оценок вербальных обозначений, выполненных участниками младшего и среднего школьного возраста. Чем ниже столбик, тем более схожи распределения оценок, т.е. тем более сходным образом они оцениваются по данной шкале.

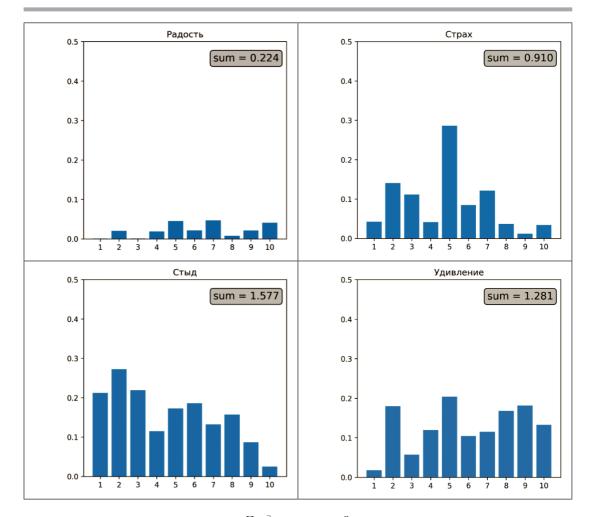
Анализ гистограмм, представленных на рис. 2, показывает, что оценки восприятия вербальных обозначений 9 базовых эмоций, данные детьми младшего и среднего школьного возраста по шкалам СД, минимально различаются для эмоции «радость». Практически единообразно участники обоих групп воспринимаю понятие «радость» по шкалам 1 — «дружелюбный/враждебный», 3 — «общительный/необщительный», 8 — «довольный/недовольный». Слабо различаются оценки вербальных обозначений «гнева» (высоко схожи по шкалам 1 — «дружелюбный/враждебный»; 3 — «общительный/необщительный»), «отвращения» (также высоко схожи по шкалам 1 — «дружелюбный/враждебный»; 3 — «общительный/необщительный») и «страха» (9 — «смелый/трусливый»; 10 — «забавный/се-





Puc. 2. Косинусные расстояния между шкалами для двух групп испытуемых для каждого из вербальных обозначений (нумерация столбцов соответствует нумерации шкал в разделе «Процедура»)





Продолжение рис. 2.

рьезный»; 4 — «противный/приятный»; 1 — «дружелюбный/враждебный»). Менее похожи оценки «печали» (за исключением шкал 7 — «активный/спокойный»; и 3 — «общительный/необщительный») и «удивление» (за исключением шкал 1 — «дружелюбный/враждебный»; 3 — «общительный/необщительный»). Остальные эмоции, в числе которых, «презрение», «вина» (исключения: 7 — «активный/спокойный»; 10 — «забавный/серьезный») и «стыд» (исключение — 10 — «забавный/серьезный»).

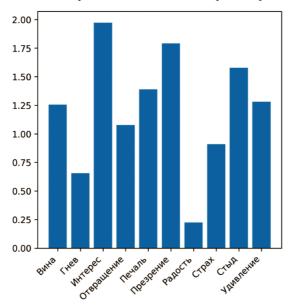
В результате можно предположить, что аффективный словарь эмоций детей младшего школьного возраста представлен понимаемыми на уровне детей среднего школьного возраста понятиями эмоций радости, гнева и страха. В то же время, аффективные понятия «вина», «стыд», и «презрение» в период от младшего школьного до старшего школьного возраста качественно изменяются. Дополнительно можно отметить, что в аффективном словаре эмоций у детей как младшего, так и среднего школьного возраста хорошо усвоены категории понятий, крайне выраженные по валентности (шкала 1 — «дружелюбный/ враждебный) и связанные с коммуникативной необходимостью (шкала 3 — «общительный/необщительный»). Можно предположить, что эти аффективные характеристики



также включены в аффективный вербальный словарь ребенка уже в младшем школьном возрасте.

Особенности понимания детьми вербальных обозначений в сравнении со взрослыми, полученные нами в предыдущих исследованиях, показали, что дети младшего школьного возраста более чем в 70% случаев оценивали вербальные понятия базовых эмоций по шкалам СД также, как и взрослые, но менее выражено [4]. Однако включенность в аффективный словарь еще не означает, что дети понимают эти понятия на уровне взрослых; возможно, они наделяют их другими семантическими значениями. Вопрос о степени понимания аффективных понятий детьми требует дополнительных исследований.

Суммарный уровень различий в оценках вербальных обозначений каждой из 9 эмоций между детьми младшего и среднего школьного возраста представлен на рис. 3.



Puc. 3. Суммарные косинусные расстояния между оценками вербальных обозначений участниками младшего и среднего школьного возраста

На рис. З высота столбика свидетельствует, насколько различаются оценки вербального обозначения каждой из 9 эмоций между детьми младшего и среднего школьного возраста. Чем ниже столбик, тем меньше суммарные различия и наоборот.

Из рис. З и 2 хорошо видно, что наименьший уровень различий в оценках эмоций между детьми младшего и среднего школьного возраста наблюдается для эмоций «радость» и «гнев». Далее следуют «страх» и «отвращение». Наибольшие различия наблюдаются для эмоций «презрение» и «стыд». «Вина», «удивление» и «печаль» занимают некоторое среднее положение по характеру различий в оценках по шкалам СД.

Дополнительно выполнена проверка статистической достоверности степени сходства оценок по шкалам СД попарно для 9 базовых эмоций (тест Вилкоксона с поправкой на множественные сравнения Бенджамина—Хохберга) (таблица). Оценивалась статистическая достоверность различий между разными вербальными обозначениями по степени сходства между детьми младшего и среднего школьного возраста.



Таблица **Статистическая достоверность различий для вербальных обозначений эмоций** 

| Эмоция     | Вина | Гнев | Интерес | Отвра-<br>щение | Печаль | Презре- | Радость | Страх | Стыд | Удив-<br>ление |
|------------|------|------|---------|-----------------|--------|---------|---------|-------|------|----------------|
| Вина       | 1,00 | 0,14 | 0,08    | 0,88            | 0,96   | 0,16    | 0,05    | 0,22  | 0,30 | 0,92           |
| Гнев       | 0,14 | 1,00 | 0,04    | 0,04            | 0,14   | 0,04    | 0,04    | 0,60  | 0,08 | 0,07           |
| Интерес    | 0,08 | 0,04 | 1,00    | 0,10            | 0,26   | 0,42    | 0,04    | 0,06  | 0,37 | 0,16           |
| Отвращение | 0,88 | 0,04 | 0,10    | 1,00            | 0,37   | 0,11    | 0,04    | 0,73  | 0,37 | 0,19           |
| Печаль     | 0,96 | 0,14 | 0,26    | 0,37            | 1,00   | 0,14    | 0,04    | 0,37  | 0,47 | 0,92           |
| Презрение  | 0,16 | 0,04 | 0,42    | 0,11            | 0,14   | 1,00    | 0,04    | 0,11  | 0,96 | 0,14           |
| Радость    | 0,05 | 0,04 | 0,04    | 0,04            | 0,04   | 0,04    | 1,00    | 0,05  | 0,04 | 0,04           |
| Страх      | 0,22 | 0,60 | 0,06    | 0,73            | 0,37   | 0,11    | 0,05    | 1,00  | 0,11 | 0,35           |
| Стыд       | 0,30 | 0,08 | 0,37    | 0,37            | 0,47   | 0,96    | 0,04    | 0,11  | 1,00 | 0,66           |
| Удивление  | 0,92 | 0,07 | 0,16    | 0,19            | 0,92   | 0,14    | 0,04    | 0,35  | 0,66 | 1,00           |

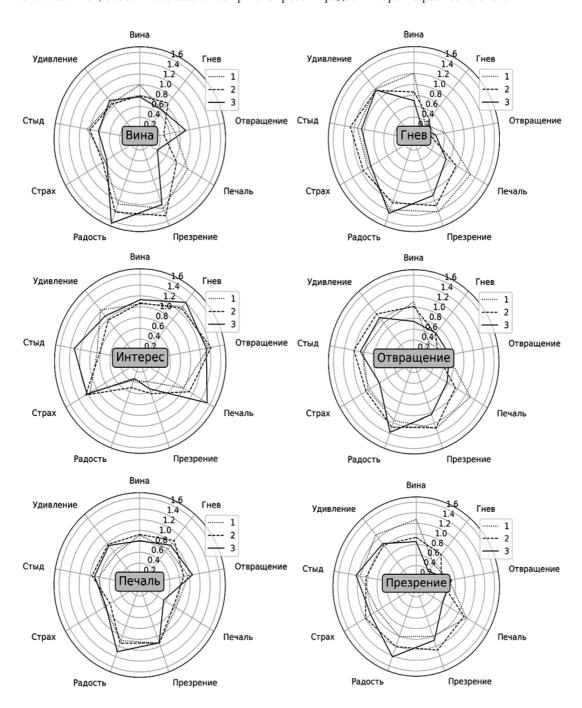
Жирным шрифтом выделены случаи достоверного различия соответствующих пар вербальных обозначений. На рис. 2 показано, например, что оценки вербального обозначения радости достоверно различаются с оценками вербальных обозначений всех остальных базовых эмоций. А также вербальные обозначения гнева достоверно различаются с вербальными обозначениями интереса, отвращения и презрения. Отсюда следует, что эмоции «радость» и «гнев» оцениваются учащимися младших и средних классов наиболее однозначным и схожим образом относительно остальных вербальных обозначений эмоций. В наибольшей степени это относится прежде всего к эмоции «радость», сильно выделяющейся сходством оценок на фоне остальных протестированных обозначений эмоций.

**Графические экспрессии и вербальные обозначения эмоций в оценках детей младшего школьного возраста.** Результаты сравнения профилей оценок вербальных обозначений и графических экспрессий (разного уровня выраженности) 9 базовых эмоций, полученные на группе детей младшего школьного возраста представлены на рис. 4.

Графики профилей оценок, представленные в таблице, иллюстрируют близость оценок графических экспрессий к определенному вербальному обозначению (указанному в центре радиального графика). Чем ближе к центру (вербальному обозначению) точка графической экспрессий на оси соответствующей модальности (модальности приведены на периферии радиального графика, сила выраженности графической экспрессии представлена типом линии соответствующего графика), тем ближе профили оценок данного вербального обозначения эмоции (указано в центре радиального графика) и графического изображения эмоции определенной степени выраженности. Например, радиальный график с вербальным обозначением в центре «Гнев» пересекается линией графической экспрессии гнева максимального уровня выраженности (сплошная линия «З») на оси «Гнев». Это позволяет судить о том, что данная графическая экспрессия обладает хорошо распознаваемыми «мимическими» признаками базовой эмоции «гнев». Дополнительным подтверждением данного предположения могут служить низкие межгрупповые различия в оценках вербальных обозначений данной эмоции (табл. 1). Слабо выраженная экспрессия гнева также хорошо распознается, а средне выраженная экспрессия отвра-

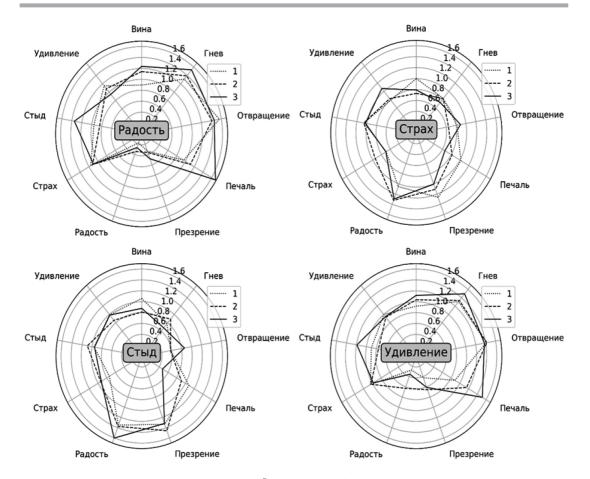


щения распознается максимально точно, а сильно и слабо выраженные больше воспринимаются как гнев, особенно слабая. Все три экспрессии радости хорошо распознаются.



*Рис.* 4. Степень сходства вербальных обозначений и графических экспрессий (в трех уровнях выраженности) 9 базовых эмоций (младший школьный возраст)





Продолжение рис. 4.

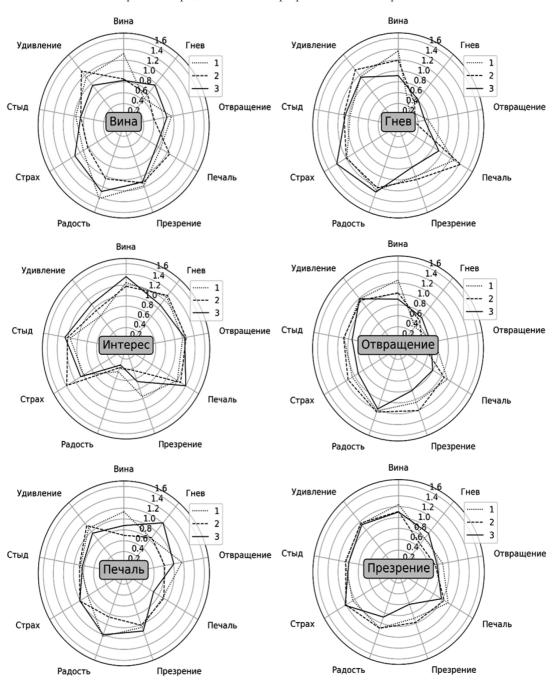
Хуже всего детьми младшего школьного возраста распознают экспрессии презрения средней и слабой выраженности. В целом, результаты показывают, что как точность восприятия базовых эмоций, представленных графическими экспрессиями (например, радость, гнев, страх, презрения), так и ошибки восприятия (например, отвращения и гнева) детьми младшего школьного возраста согласуются с данными, полученными в других исследованиях [36].

Вопрос о том, как аффективные понятия формируют восприятие эмоций, изучался в работе представителей конструктивистского подхода с участием Лизы Фельдман Баррет, как яркого критика эволюционно-биологического подхода. Например, исследования показали роль аффективного понятия в формировании визуального восприятия эмоции гнева. В своих исследованиях они обнаружили, что восприятие эмоциональной экспрессии гнева нарушается, когда снижается доступность его вербального эквивалента, и экспрессия гнева может быть оценена иначе [16]. Таким образом, можно предположить, что знание аффективных понятий имплицитно влияет на точность восприятия эмоций.

Графические экспрессии и вербальные обозначения эмоций в оценках детей среднего икольного возраста. На рис. 5 представлены результаты сравнения профилей оценок по шкалам СД вербальных обозначений и графических экспрессий (разного уровня выраженности) 9 базовых эмоций, полученные на группе детей среднего школьного возраста.

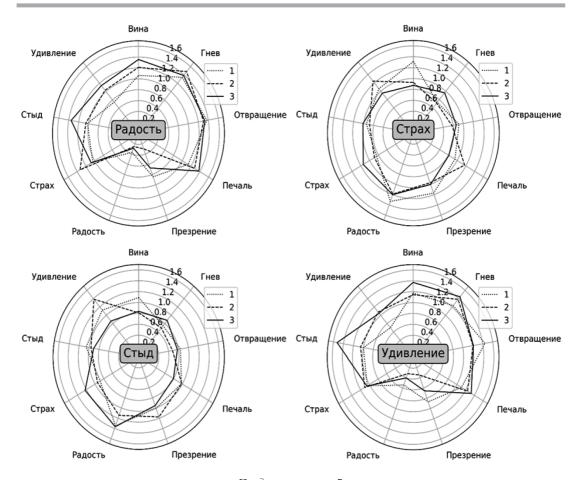


В анализе профилей оценок мы также оцениваем близость точек графических экспрессий к центру (вербальному обозначению), которая, по нашему мнению, позволяют судить о точности восприятия представленных графическими экспрессиями базовых эмоций.



Puc. 5. Степень сходства вербальных обозначений и графических экспрессий (в трех уровнях выраженности) 9 базовых эмоций (средний школьный возраст)





Продолжение рис. 5.

В анализе профилей оценок мы остановимся на графиках, которые были выделены на группе детей младшего школьного возраста. Исходя из этого, можно отметить, что графические экспрессии радости также хорошо распознаются респондентами данной группы. Гнев также, как и в группе детей младшего школьного возраста, конфликтует с отвращением, но в данном случае отвращение распознается хуже, чем в группе детей младшего школьного возраста. Плохо распознаются экспрессии эмоций «удивление», «страх», «презрение», «стыд» и «вина».

Таким образом, можно отметить, что подготовленные нами графические экспрессии базовых эмоций, которые хорошо распознаются, могут быть использованы в качестве стимульного материала для работы с детьми младшего и среднего школьного возраста.

## Обсуждение результатов

Ряд эмоций в оценках по шкалам СД имеют высокую степень сходства вербального обозначения и графических экспрессий. Например, эмоция «радость» имеет очень высокую степень сходства своего вербального обозначения с соответствующими графическими экспрессиями. На диаграммах (рис. 4 и 5), соответствующих эмоции «радость», наблюдается очень близкое расположение соответствующих профилей оценок графических экспрессий



радости в группах как младшего, так и среднего школьного возраста. Кроме того, также можно отметить значительную степень близости оценок графических экспрессий радости разной выраженности (слабой, средней и сильной). Это свидетельствует о том, что участники исследования видели в графических экспрессиях данных эмоций очень схожее содержание, как минимум в предложенном контексте полярных шкал семантического дифференциала.

Аналогичную картину мы видим для эмоции «гнев», особенно в группе младшего школьного возраста. Оценки соответствующих графических экспрессий гнева ближе экспрессий других эмоций к вербальному обозначению гнева.

Ряд эмоций демонстрирует менее однозначную динамику в плане степени сходства вербальных обозначений и экспрессий. Например, вербальные обозначения страха, печали и стыда проще охарактеризовать не наиболее близкими по оценкам графическими эквивалентами, поскольку явного лидера, т.е. приближенного, в данном случае не оказалось, а тем, чего в этих эмоциях меньше всего, т.е. наиболее удаленным графическим эквивалентом. Для данных трех эмоций — «страх», «печаль» и «стыд» — самым удаленным графическим эквивалентом оказалась радость, т.е. радость оказывается как бы на другом полюсе относительно данных трех эмоций. При этом подобная тенденция наблюдается в группах участников и младшего, и среднего школьного возраста. Близкими к вербальным обозначениям страха и стыда, помимо их непосредственного графического эквивалента, оказываются экспрессии гнева и отвращения, а к вербальному обозначению печали достаточно близкими оказываются стыд, вина и страх.

В свете полученных результатов становится актуальным вопрос: полученные профили оценок действительно свидетельствуют о сходстве предложенных графических и вербальных обозначений эмоций или же данный результат в значительной степени обусловлен предложенными шкалами сематического дифференциала? Если полученный результат является валидным и будет воспроизведен на выборках большего объема, то сформированная методика может стать новым инструментом для исследования содержания эмоций (действительно ли страх и стыд в существенной степени состоят из гнева и отвращения и в наименьшей степени — из радости?).

### Заключение

В данной работе было показано сходство и различие вербальных обозначений и графических экспрессий базовых эмоций, изучаемых по методу семантического дифференциала. Так, например, наименьший уровень различий вербальных обозначений между детьми младшего и среднего школьного возраста наблюдается для эмоций: радости, гнева, страха и отвращения; наиболее различаются оценки эмоций: интереса, презрения и стыда. Вина, удивление и печаль занимают некоторое среднее положение между минимальным и максимальным уровнем различия.

Таким образом, можно предположить, что аффективный словарь эмоций детей младшего школьного возраста представлен, вероятно, понимаемыми на уровне детей среднего школьного возраста понятиями эмоций радости, гнева и страха и, возможно, отвращения. В то же время аффективные понятия «вина», «стыд», и «презрение» в период от младшего школьного до старшего школьного возраста качественно изменяются. Дополнительно можно отметить, что в аффективном словаре эмоций у детей, как младшего, так и среднего школьного возраста, хорошо усвоены категории понятий, крайне выраженные по валентности (шкала 1 — «дружелюбный/враждебный) и связанные с коммуникативными потреб-



ностями (шкала 3 — «общительный/необщительный»). Можно предположить, что эти характеристики также включены в аффективный вербальный словарь ребенка уже в младшем школьном возрасте.

Сравнение профилей оценок вербальных обозначений и графических экспрессий показал высокую степень сходства эмоций радости и гнева независимо от возраста.

Полученные результаты могут быть полезны при дальнейшем использовании графических экспрессий базовых эмоций в качестве стимульного материала в исследованиях особенностей восприятия и процедурах самооценки эмоций при работе с детьми младшего и среднего школьного возраста.

### Литература

- 1. *Былкина Н.Д., Люсин Д.В.* Развитие представлений детей об эмоциях в онтогенезе // Вопросы психологии. 2000. № 5. С. 38—48.
- 2. *Гордеева О.В.* Развитие у детей представлений об амбивалентности эмоций // Вопр. психол. 1994. № 6. С. 26—36.
- 3. Изард К. Психология эмоций / Пер. с англ. В. Мисник, А. Татлыбаева. СПб.: Питер, 1999. 460 с.
- 4. *Хозе Е.Г., Басюл И.А., Лупенко Е.А., Юрьева М.В., Маринова М.М.* Семантическое сходство и различие в оценках вербальных обозначений базовых эмоций детьми младшего школьного возраста и взрослыми // Экспериментальная психология. Том 14. № 3. 2021. С. 138—151. DOI:10.17759/exppsy.2021140310
- 5. *Хозе Е.Г., Лупенко Е.А., Юрьева М.В., Маринова М.М., Басюл И.А.* Глава 27. Эмодзи-экспрессии базовых эмоций, как стимульный материал для исследования эмоциональной сферы детей//Лицо человека в контекстах природы, технологий и культуры. М.: Московский институт психоанализа, 2021. С. 421—431.
- 6. Beck L., Kumschick I.R., Eid M., Klann-Delius G. Relationship between Language Competence and Emotional Competence in Middle Childhood. Emotion // Advance online publication. 2011, December 12. DOI:10.1037/a0026320
- 7. Blair C. School readiness: Integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry // American Psychologist. 2002. Vol. 57. P. 111–127. DOI:10.1037/0003-066x 57.2.111
- 8.  $Bloom\ L$ . Language development and emotional expression // Pediatrics. 1998. 102. 1272-7. P. 119. DOI:10.1542/peds.102.SE1.1272
- 9. Bohnert A.M., Crnic K.A., Lim K.G. Emotional competence and aggressive behavior in school-age children // Journal of Abnormal Child Psychology. 2003. Vol. 31. P. 79—91. DOI:10.1023/A:1021725400321 10. Bormann-Kischkel C., Hildebrand-Pascher S. The development of emotional concepts: A replication of a German sample //Inter. J. Behav. Devel. 1990. Vol. 13. P. 355—372.
- 11. Denham S.A. Emotional development in young children. NY: Guilford Press, 1998.
- 12. Denham S.A., Couchoud E.A. Young preschoolers' understanding of emotions // Child Study Journal. 1990. Vol. 20. P. 171—192.
- 13. *Donaldson S.K.*, *Westerman N.A.* Development of children's understanding of ambivalence and causal theories of emotions // Devel. Psychol. 1986. Vol. 26. P. 635–662.
- 14. Ekman P., Friesen W.V. Pictures of facial affect. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1976.
- 15. Garner P.W., Waajid B. The associations of emotion knowledge and teacher—child relationships to preschool children's school-related developmental competence // Journal of Applied Developmental Psychology. 2008. Vol. 29. P. 89—100. DOI:10.1016/j.appdev.2007.12.001
- 16.  $Gendron\ M$ ,  $Lindquist\ K.A$ ,  $Barsalou\ L$ ,  $Barrett\ L.F$ . Emotion words shape emotion percepts // Emotion. 2012. Vol. 12. P. 314-325. DOI:10.1037/a0026007
- 17. Harris P.L. Children's understanding of the link between situation and emotion // J. Exp. Child Psychol. 1983. Vol. 36. P. 1-20.
- 18. *Harris P.L.* Children and emotion: The development of psychological understanding. Oxford, UK: Basil Blackwell, 1989.



- 19. *Haviland J.M.*, *Lelwica M*. The induced affect response: 10-week-old infants' responses to three emotion expressions // Developmental Psychology. 1987. Vol. 23. P. 97—104. DOI:10.1037/0012-1649.23.1.97
- 20. Izard C.E. The face of emotion. New York, NY: Appleton Century Crofts, 1971.
- 21. *Izard C.E.* Innate and universal facial expressions: Evidence from developmental and cross-cultural research // Psychological Bulletin. 1994. Vol. 2. P. 288—299. DOI:10.1037/0033-2909.115.2.288
- 22. Izard C.E., Fine S., Schultz D., Mostow A., Ackerman B.P., Youngstrom E.A. Emotion knowledge as a predictor of social behavior and academic competence in children at risk. Psychological Science. 2001. Vol. 12. P. 18—23. DOI:10.1111/1467-9280.00304
- 23. *Izard C.E.*, *Harris P.L.* "Emotional development and developmental psychopathology," in Developmental Psychopathology. Theory and Methods, eds. D.J. Cohen and D.V. Cicchetti. Oxford: John Wiley & Sons. 1995. V. 1. P. 467–503.
- 24. Kumschick I.R., Beck L., Eid M., Witte G., Klann-Delius G., Heuser I., Steinlein R., Menninghaus W. Reading and feeling: the effects of a literature-based intervention designed to increase emotional competence in second and third graders // Front. Psychol. 2014. 5. Article 1448. DOI:10.3389/fpsyg.2014.01448
- 25. Lindquist K.A., Satpute A.B., Gendron M. Does Language Do More Than Communicate Emotion? 2015. V. 24. Issues 2. P. 99-108. DOI:10.1177/0963721414553440
- 26. Russell J.A., Carroll J.M. Do facial expressions signal specific emotions? Judging emotion from the face in context // Journal of Personality and Social Psychology. 1996. Vol. 70. P. 205—218. DOI:10.1037/0022-3514.70.2.205
- 27. Saarni C. The Development of Emotional Competence, 1st Edn. New York, NY: Guilford Press, 1999.
- 28. Schalk J., Hawk S.T., Fischer A.H., Doosje B. Moving faces, looking places: Validation of the Amsterdam Dynamic Facial Expression Set (ADFES) // Emotion.2011. Vol. 11. P. 907—920.
- 29. Schultz D., Izard C.E., Ackerman B.P., Youngstrom E.A. Emotion knowledge in economically disadvantaged children: Selfregulatory antecedents and relations to social difficulties and withdrawal // Development and Psychopathology. 2001. Vol. 13. P. 53—67. DOI:10.1017/S0954579401001043
- 30. Shariff A.F., Tracy J.L. What are emotion expressions for? // Current Directions in Psychological Science.2011. Vol. 20. P. 395—399.
- 31. Southam-Gerow M.A., Kendall P.C. Emotion regulation and understanding: Implications for child psychopathology and therapy // Clinical Psychology Review. 2002. Vol. 22.P. 189—222.
- 32. Tottenham N., Tanaka J.W., Leon A.C., McCarry T., Nurse M., Hare T.A., Nelson C. The NimStim set of facial expressions: Judgments from untrained research participants // Psychiatry Research.2008. Vol. 15. P. 242—249. DOI:10.1016/j.psychres.2008.05.006
- 33. *Trentacosta C.J.*, *Izard C.E.* Kindergarten children's emotion competence as a predictor of their academic competence in first grade // Emotion. 2007. Vol. 7. P. 77—88. DOI:10.1037/1528-3542.7.1.77
- 34. *Walker-Andrews A*. Perceiving social affordances: The development of emotional understanding //The development of social cognition and communication / B.D. Homer, C.S. Tamis-LeMonda (Eds.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2005. P. 93—116.
- 35. Widen S.C. Children's Interpretation of Facial Expressions: The Long Path from Valence-Based to Specific Discrete Categories // Emotion Review. 2013. Vol. 5 № 1. P. 72—77. DOI:10.1177/1754073912451492 36. Widen S.C., Russell J.A. Children's recognition of disgust in others // Psychological Bulletin. 2013. Vol. 139. P. 271—299.

### References

- 1. Bylkina N.D., Lyusin D.V. Razvitie predstavlenii detei ob emotsiyakh v ontogeneze // Voprosy psikhologii. 2000.  $\mathbb{N}_2$  5. P. 38–48.
- 2. Gordeeva O.V. Razvitie u detei predstavlenii ob ambivalentnosti emotsii // Vopr. psikhol. 1994. N 6. P. 26—36.
- 3. Izard K. Psikhologiya emotsii / Per. s angl. V. Misnik, A. Tatlybaeva. SPb.: Piter, 1999. 460 p.
- 4. Khoze E.G., Basul I.A., Lupenko E.A., Yuryeva M.V., Marinova M.M. Semanticheskoe skhodstvo i razlichie v otsenkakh verbal'nykh oboznachenii bazovykh emotsii det'mi mladshego shkol'nogo vozrasta i vzroslymi // Eksperimental'naya psikhologiya. 2021. V. 14. № 3. P. 138—151. DOI:10.17759/exppsy.2021140310

- 5. Khoze E.G., Lupenko E.A., Yuryeva M.V., Marinova M.M., Basul I.A. Glava 27.Emodzi-ekspressii bazovykh emotsii, kak stimul'nyi material dlya issledovaniya emotsional'noi sfery detei. V knige: Litso cheloveka v kontekstakh prirody, tekhnologii i kul'tury. Moskovskii institut psikhoanaliza. Moskva, 2021. P. 421–431.
- 6. Beck L., Kumschick I.R., Eid M., Klann-Delius G. Relationship between language competence and emotional competence in middle childhood. *Emotion. Advance online publication*. 2011, December 12. DOI:10.1037/a0026320
- 7. Blair C. School readiness: Integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry. *American Psychologist*. 2002. V. 57 P. 111—127. DOI:10.1037/0003-066x 57.2.111
- 8. Bloom L. Language development and emotional expression. *Pediatrics.* 1998. 102. 1272-7. P. 119. DOI:10.1542/peds.102.SE1.1272
- 9. Bohnert A.M., Crnic K.A., Lim K.G. Emotional competence and aggressive behavior in school-age children. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2003. V. 31. P. 79—91. DOI:10.1023/A:1021725400321
- 10. Bormann-Kischkel C., Hildebrand-Pascher S. The development of emotional concepts: A replication of a German sample // *Inter. J. Behav. Devel.* 1990. V. 13. P. 355—372.
- 11. Denham S.A. Emotional development in young children. NY: Guilford Press. 1998.
- 12. Denham S.A., Couchoud E.A. Young preschoolers' understanding of emotions. *Child Study Journal*. 1990. V. 20. P. 171–192.
- 13. Donaldson S.K., Westerman N.A. Development of children's understanding of ambivalence and causal theories of emotions // *Devel. Psychol.* 1986. V. 26. P. 635—662.
- 14. Ekman P., Friesen W.V. Pictures of facial affect. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press. 1976.
- 15. Garner P.W., Waajid B. The associations of emotion knowledge and teacher—child relationships to preschool children's school-related developmental competence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 2008. V. 29. P. 89—100. DOI:10.1016/j.appdev.2007.12.001
- 16. Gendron M., Lindquist K.A., Barsalou L., Barrett L.F. Emotion words shape emotion percepts. *Emotion*. 2012. V. 12. P. 314—325. DOI:10.1037/a0026007
- 17. Harris P.L. Children's understanding of the link between situation and emotion //J. Exp. Child Psychol. 1983. V. 36. P. 1-20.
- 18. Harris P.L. Children and emotion: The development of psychological understanding. Oxford, UK: Basil Blackwell. 1989.
- 19. Haviland J.M., Lelwica M. The induced affect response: 10-week-old infants' responses to three emotion expressions. *Developmental Psychology*. 1987. V. 23. P. 97—104. DOI:10.1037/0012-1649.23.1.97
- 20. Izard C.E. The face of emotion. New York, NY: Appleton Century Crofts. 1971.
- 21. Izard C.E. Innate and universal facial expressions: Evidence from developmental and cross-cultural research. *Psychological Bulletin*. 1994. V. 2. P. 288—299. DOI:10.1037/0033-2909.115.2.288
- 22. Izard C.E. Fine S., Schultz D., Mostow A., Ackerman B.P., Youngstrom E.A. Emotion knowledge as a predictor of social behavior and academic competence in children at risk. *Psychological Science*. 2001. V. 12. P. 18—23. DOI:10.1111/1467-9280.00304
- 23. Izard C.E., Harris P.L. "Emotional development and developmental psychopathology". *Developmental Psychopathology. Theory and Methods*. Eds. D.J. Cohen and D.V. Cicchetti. Oxford: John Wiley & Sons. 1995. V. 1. P. 467—503.
- 24. Kumschick I.R., Beck L., Eid M., Witte G., Klann-Delius G., Heuser I., Steinlein R., Menninghaus W. Reading and feeling: the effects of a literature-based intervention designed to increase emotional competence in second and third graders. *Front. Psychol.* 2014. 5. Article 1448. DOI:10.3389/fpsyg.2014.01448
- 25. Lindquist K.A., Satpute A.B., Gendron M. Does Language Do More Than Communicate Emotion? V. 24. Issues 2. 2015. P. 99—108. DOI:10.1177/0963721414553440
- 26. Russell J.A., Carroll J.M. Do facial expressions signal specific emotions? Judging emotion from the face in context. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1996. V. 70. P. 205—218. DOI:10.1037/0022-3514.70.2.205
- 27. Saarni C. The Development of Emotional Competence, 1st Edn. New York, NY: Guilford Press. 1999.



- 28. Schalk J., Hawk S.T., Fischer A.H., Doosje B. Moving faces, looking places: Validation of the Amsterdam Dynamic Facial Expression Set (ADFES). *Emotion*. 2011. V. 11. P. 907—920.
- 29. Schultz D., Izard, C.E., Ackerman B.P., Youngstrom E. A. Emotion knowledge in economically disadvantaged children: Selfregulatory antecedents and relations to social difficulties and withdrawal. *Development and Psychopathology.* 2001. V. 13. P. 53–67. DOI:10.1017/S0954579401001043
- 30. Shariff A.F., Tracy J.L. What are emotion expressions for? *Current Directions in Psychological Science*. 2011. V. 20. P. 395—399.
- 31. Southam-Gerow M.A., Kendall P.C. Emotion regulation and understanding: Implications for child psychopathology and therapy. *Clinical Psychology Review*. 2002. V. 22. P. 189—222.
- 32. Tottenham N., Tanaka J.W., Leon A.C., McCarry T., Nurse M., Hare T.A., Nelson C. The NimStim set of facial expressions: Judgments from untrained research participants. *Psychiatry Research*. 2008. V. 15. P. 242—249. DOI:10.1016/j.psychres.2008.05.006
- 33. Trentacosta C.J., Izard C.E. Kindergarten children's emotion competence as a predictor of their academic competence in first grade. *Emotion*. 2007. V. 7. P. 77–88. DOI:10.1037/1528-3542.7.1.77
- 34. Walker-Andrews A. Perceiving social affordances: The development of emotional understanding. In B.D. Homer & C.S. Tamis-LeMonda (Eds.). *The development of social cognition and communication*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum. 2005. P. 93—116.
- 35. Widen S.C. Children's Interpretation of Facial Expressions: The Long Path from Valence-Based to Specific Discrete Categories. *Emotion Review*. 2013. V. 5 No. 1. P. 72–77. DOI:10.1177/1754073912451492
- 36. Widen S.C., Russell J.A. Children's recognition of disgust in others. *Psychological Bulletin.* 2013. V. 139. P. 271–299.

### Информация об авторах

Хозе Евгений Геннадиевич, кандидат психологических наук, заведующий лабораторией экспериментальной и практической психологии, доцент кафедры общей психологии, Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «МИП»); старший научный сотрудник Центра экспериментальной психологии, Институт экспериментальной психологии, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ) г. Москва, Российская Федерация, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9355-1693, e-mail: house.yu@gmail.com

Басюл Иван Андреевич, младший научный сотрудник лаборатории познавательных процессов и математической психологии, Институт психологии Российской академии наук (ФГБУН ИП РАН); преподаватель кафедры общей психологии, Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «МИП»); сотрудник Института экспериментальной психологии, Московский государственный психологопедагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3153-2096, e-mail: ivbasul@gmail.com

Лупенко Елена Анатольевна, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник Центра экспериментальной психологии, Институт экспериментальной психологии, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ); Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «МИП»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4026-7581, e-mail: elena-lupenko@yandex.ru

Юрьева Мария Владимировна, лаборант Центра экспериментальной психологии, Институт экспериментальной психологии, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5137-6169, e-mail: yurevamv@mgppu.ru

Маринова Мария Михайловна, аспирант кафедры общей психологии, Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «МИП»); помощник директора Института экспериментальной психологии, специалист по УМР, Московский государственный психолого-педагогический университет (ФБГОУ ВО МГППУ) г. Москва, Российская Федерация, ORCID: https://orcid. org/0000-0002-8862-4007, e-mail: marinovamm@yandex.ru



### Information about the authors

Evgeny G. Khoze, PhD (Psychology), Head of the Laboratory of Experimental and Practical Psychology, Associate Professor, Department of General Psychology, Moscow Institute of Psychoanalysis; Senior Researcher, Institute of Experimental Psychology, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9355-1693, e-mail: house.yu@gmail.com

Ivan A. Basul, Junior Researcher, Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences; Lecturer, Department of General Psychology, Moscow Institute of Psychoanalysis; Institute of Experimental Psychology, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3153-2096, e-mail: ivbasul@gmail.com

Elena A. Lupenko, PhD (Psychology), Senior Researcher, Institute of Experimental Psychology, Moscow State University of Psychology & Education; Moscow Institute of Psychoanalysis, Moscow, Russia, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4026-7581, e-mail: elena-lupenko@yandex.ru

*Maria V. Yuryeva*, Laboratory Assistant, Institute of Experimental Psychology, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5137-6169, e-mail: yurevamv@mgppu.ru

Maria M. Marinova, Graduate Student, Moscow Institute of Psychoanalysis; Assistant Director of the Institute of Experimental Psychology, Academic Services Specialist, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8862-4007, e-mail: marinovamm@yandex.ru

Получена 20.12.2021 Принята в печать 30.09.2022 Received 20.12.2021 Accepted 30.09.2022