

УДК 159.922

DOI: 10.33910/2686-9527-2020-2-4-329-336

## Эффект предпочтения лиц из своей возрастной когорты (own-age bias) в образовательном контексте

Г. Р. Баязитова<sup>1</sup>, Е. И. Лебедева<sup>✉2</sup>, А. В. Петракова<sup>1</sup>, О. Д. Фёдоров<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,  
101000, Россия, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 20

<sup>2</sup> Институт психологии РАН, 129366, Россия, г. Москва, ул. Ярославская, д. 13

<sup>3</sup> Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ,  
Сибирский институт управления, 630102, Россия, г. Новосибирск, ул. Нижегородская, д. 6

### Сведения об авторах

Гузель Расимовна Баязитова,  
e-mail: [grbayazitova@edu.hse.ru](mailto:grbayazitova@edu.hse.ru)

Евгения Игоревна Лебедева,  
SPIN-код: 1203-6271,  
Scopus AuthorID: 7102162073,  
ResearcherID: Q-7550-2016,  
ORCID: 0000-0002-0888-8273,  
e-mail: [evlebedeva@yandex.ru](mailto:evlebedeva@yandex.ru)

Анастасия Владимировна  
Петракова,  
Scopus AuthorID: 57193270244,  
ResearcherID: AAE-1230-2019,  
ORCID: 0000-0001-9708-5693,  
e-mail: [apetrakova@hse.ru](mailto:apetrakova@hse.ru)

Олег Дмитриевич Фёдоров,  
SPIN-код: 1094-2988,  
ORCID: 0000-0001-7743-872X,  
e-mail: [oleg\\_fedorov@inbox.ru](mailto:oleg_fedorov@inbox.ru)

### Для цитирования:

Баязитова, Г. Р., Лебедева, Е. И.,  
Петракова, А. В., Фёдоров, О. Д.  
(2020) Эффект предпочтения лиц  
из своей возрастной когорты  
(own-age bias) в образовательном  
контексте. *Психология человека  
в образовании*, т. 2, № 4, с. 329–336.  
DOI: 10.33910/2686-9527-2020-2-  
4-329-336

Получена 20 сентября 2020;  
прошла рецензирование  
10 октября 2020; принята  
11 октября 2020.

**Права:** © Авторы (2020).  
Опубликовано Российским  
государственным педагогическим  
университетом им. А. И. Герцена.  
Открытый доступ на условиях  
лицензии CC BY-NC 4.0.

**Аннотация.** Фокус внимания современных исследователей образования в связи с возрастающими запросами практикующих специалистов направлен на изучение социально-эмоциональной сферы личности обучающихся. Значимость гармоничного развития этой сферы для успешной социализации и высоких академических достижений ученика была неоднократно продемонстрирована в экспериментальных исследованиях. В научной литературе все чаще поднимается вопрос о связи того, какие эмоции школьники переживают во время учебного процесса, с их учебной мотивацией, успехами в учебе. Все это ставит определенные задачи перед современным педагогом, в том числе задачу эффективно дифференцировать эмоциональные выражения и состояния своих учеников, чтобы, во-первых, вовремя и правильно реагировать в различных ситуациях, а во-вторых, обучать детей распознавать эмоции, свои и других людей.

В то же время из современной науки о процессе переработки информации о лице следует, что представители всех возрастных групп лучше воспринимают, запоминают, узнают лица своих ровесников, а также именно по ним легче интерпретируют социально значимую информацию (например, эмоциональное состояние) (так называемый эффект «own-age bias»). Интерес представляет вопрос о том, как в таком случае осуществляется процесс социального восприятия друг друга основными участниками образовательного процесса — учениками и педагогами, насколько широки индивидуальные различия и с чем они связаны.

В настоящей статье мы освещаем современное состояние исследований эффекта предпочтения лиц из своей возрастной когорты у детей и взрослых, основные результаты отечественных и зарубежных ученых. Мы анализируем существующие выводы, а также обсуждаем, как данная линия исследований может быть продолжена и чем она будет полезна для формирования рекомендаций как для педагогов по особенностям невербальной стороны коммуникации с детьми, так и для образовательных учреждений, которые занимаются подготовкой данной группы специалистов.

**Ключевые слова:** процесс переработки информации о лице, эффект предпочтения лиц из своей возрастной когорты, ученики, учителя, образовательный контекст, индивидуальные различия.

## Own-age bias in the educational context

G. R. Bayazitova<sup>1</sup>, E. I. Lebedeva<sup>2</sup>, A. V. Petrakova<sup>1</sup>, O. D. Fedorov<sup>✉3</sup>

<sup>1</sup> National Research University Higher School of Economics, 20 Myasnitskaya Str., Moscow 101000, Russia

<sup>2</sup> Institute of Psychology of Russian Academy of Sciences, 13 Yaroslavskaya Str., Moscow 129366, Russia

<sup>3</sup> Siberian Institute of Management, 6 Nizhegorodskaya Str., Novosibirsk 630102, Russia

### Authors

Guzel R. Bayazitova,  
e-mail: [grbayazitova@edu.hse.ru](mailto:grbayazitova@edu.hse.ru)

Evgeniya I. Lebedeva,  
SPIN: 1203-6271,  
Scopus AuthorID: 7102162073,  
ResearcherID: Q-7550-2016,  
ORCID: 0000-0002-0888-8273,  
e-mail: [evlebedeva@yandex.ru](mailto:evlebedeva@yandex.ru)

Anastasia V. Petrakova,  
Scopus AuthorID: 57193270244,  
ResearcherID: AAE-1230-2019,  
ORCID: 0000-0001-9708-5693,  
e-mail: [apetrakova@hse.ru](mailto:apetrakova@hse.ru)

Oleg D. Fedorov,  
SPIN: 1094-2988,  
ORCID: 0000-0001-7743-872X,  
e-mail: [oleg\\_fedorov@inbox.ru](mailto:oleg_fedorov@inbox.ru)

### For citation:

Bayazitova, G. R., Lebedeva, E. I., Petrakova, A. V., Fedorov, O. D. (2020) Own-age bias in the educational context. *Psychology in Education*, vol. 2, no. 4, pp. 329–336. DOI: 10.33910/2686-9527-2020-2-4-329-336

**Received** 20 September 2020;  
reviewed 10 October 2020;  
accepted 11 October 2020.

**Copyright:** © The Authors (2020).  
Published by Herzen State  
Pedagogical University of Russia.  
Open access under CC BY-NC  
License 4.0.

**Abstract.** Modern educational researchers and practicing specialists alike focus their attention on studying the social-emotional sphere of a student's personality. The importance of a harmonious development in this area for successful socialization and high academic achievement has been repeatedly demonstrated by experimental studies. In scientific literature, the relationship between the emotions schoolchildren experience during the educational process and their educational motivation and academic success has become a prominent point of discussion. One of the tasks for the modern teachers is to recognize the emotional states of their students accurately, in order to, firstly, react in time and correctly in various situations, and, secondly, teach children to recognize their own emotions and those of others.

At the same time, the findings of modern face cognition science suggest that representatives of all age groups find it easier to perceive, remember, and recognize the faces of their peers and to interpret socially significant information (i. e. emotional states) from their peers' facial expressions — a phenomenon identified as own-age bias. These findings substantiate the need to study the process of mutual social perception between the main participants in the educational process — students and teachers, and to determine how wide the variance is and what it is associated with.

In this article, we present the results of a series of our experiments aimed at studying the effects of own-age bias in children and adults. In the future, we plan to continue experimental work involving teachers as the main participants. The results of the study can be applied when developing recommendations on the features of the non-verbal side of communication with children both for teachers, and for educational authorities that train this group of professionals.

**Keywords:** face cognition, own-age bias, students, teachers, educational context, individual differences.

## Введение

В настоящее время внимание исследователей образования и практикующих специалистов обращено к развитию социально-эмоциональной сферы обучающегося. Неоднократно эмпирически была продемонстрирована ее связь с академическими достижениями ученика (Durlak, Weissberg, Dymnicki et al. 2011; Orel, Brun, Kardanova, Antipkina 2018). Например, в современной научной литературе активно обсуждается вопрос о связи переживаемых школьником эмоций во время образовательного процесса с учебной мотивацией, его успехами в учебе (например, см. обзор Trezise, Reeve 2014). Все это ставит определенные задачи перед современным педагогом, в частности задачу

эффективно дифференцировать эмоциональные выражения и состояния своих учеников, чтобы, во-первых, вовремя и правильно реагировать в различных ситуациях, а во-вторых, обучать детей распознавать собственные эмоции и эмоции других людей (Kassem 2002; Минюрова, Заусенко 2013).

В то же время в рамках современной «face science» (исследования о процессе переработки информации о лице) неоднократно был описан так называемый эффект предпочтения лиц из своей возрастной когорты, свидетельствующий в пользу того, что всегда лучше воспринимаются, узнаются лица ровесников, а также именно у ровесников по лицу лучше считывается социально важная информация (например, такая как эмоциональные выражения)

(Scherf, Scott 2012). На сегодняшний день исследователи объясняют данный психологический феномен через объем опыта контакта с лицами определенной категории, то есть мы будем всегда хуже понимать социальную информацию, которую передают лица тех людей, с кем мы меньше всего общаемся. Тогда возникает вопрос о том, как в рамках образовательного процесса его основные участники — ученики и педагоги — воспринимают друг друга. Интерес представляет также вопрос о том, насколько велики индивидуальные различия и чем они могут объясняться — опытом взаимодействия с представителями других возрастных когорт или личностными особенностями. Некоторые представители исследований в области узнавания эмоций, например, сообщают о связи способности более точно дифференцировать эмоциональные выражения с высоким уровнем эмпатии, экстраверсией, низким уровнем тревожности (Schlegel, Grandjean, Scherer 2014). Несмотря на то, что в литературе приводятся некоторые данные о связи профессий, предполагающих работу с детьми, и более высоких показателей при выполнении заданий на различные subprocessы процесса переработки информации о лице (например, у медицинских сестер родильных отделений высокий уровень переработки информации о лицах новорожденных (Macchi Cassia, Picozzi, Kuefner, Casati 2009; Sergienko, Nikitina 2004); у учителей способность переработки информации о детских лицах выше, чем у взрослых без опыта взаимодействия с детьми (Harrison, Hole 2009; Kuefner, Macchi Cassia, Picozzi, Bricolo 2008)), эти факты пока можно назвать только несистематическими, поскольку они базируются на небольших выборках, каждый раз используются разные экспериментальные парадигмы, разный по качеству и по типу предъявления стимульный материал. Кроме того, в приведенных примерах исследований не учитывались индивидуальные различия участников экспериментов.

Вместе с тем актуальность таких исследований высока как с фундаментальной (расширение представлений об индивидуальных различиях в переработке информации о детских лицах и факторах, влияющих на эту способность), так и с практической точки зрения (в будущем могут быть сформулированы рекомендации для педагогов по развитию данных способностей при общении с детьми).

Наша настоящая статья представляет аналитику того, чем современная наука о лицах может быть полезна в образовательном контексте, а также освещает современное положение

изучения эффекта предпочтения лиц из своей возрастной когорты. В конце мы обсудим перспективы будущих исследований.

## Результаты исследований эффекта предпочтения лиц из своей возрастной когорты

Одним из активно развивающихся направлений в области исследований социально-эмоциональной сферы личности является так называемая «face science». Процесс переработки информации о лице — это сложный многоэтапный процесс, направленный на то, чтобы человек мог благополучно адаптироваться в гетерогенной среде, мог быть активным участником социальных взаимодействий (например, Bruce, Young 1986; Haxby, Hoffman, Gobbini 2000; Wilhelm, Herzmann, Kunina et al. 2010). Следуя за основными функциональными и нейрофизиологическими моделями процесса переработки информации о лице (Bruce, Young 1986; Calder, Young 2005; Haxby, Hoffman, Gobbini 2000), под данным процессом мы будем понимать идентификацию лиц (восприятие, запоминание и последующее узнавание) и распознавание эмоций (восприятие, анализ и узнавание той или иной эмоции).

Основные функции внутри процесса переработки информации о лице, как правило, подчинены так называемым эффектам предпочтения определенных категорий лиц (так называемые «bias») (Scherf, Scott 2012). К таким эффектам предпочтения относят, прежде всего, предпочтение своего вида («own-species bias»), означающее более высокие способности к различению и запоминанию именно человеческих лиц по сравнению с лицами других видов (обезьян, например) (Pascalis, de Haan, Nelson 2002), предпочтение своей расы («own-race bias») (более эффективная переработка информации о лице своей расы) (Hugenberg, Young, Bernstein, Sacco 2010; Meissner, Brigham, Butz 2005; Tanaka, Kiefer, Bukach 2004; Valentine 1991), а также эффект предпочтения лиц из своей возрастной когорты («own-age bias») — более эффективная переработка информации о лице своей возрастной когорты (Anastasi, Rhodes 2005; Harrison, Hole 2009; Kuefner, Macchi Cassia, Picozzi, Bricolo 2008; Macchi Cassia, Kuefner, Picozzi, Vescovo 2009).

Как правило, исследователями отмеченные выше эффекты предпочтения интерпретировались исходя из объема опыта наблюдения (или взаимодействия) с определенным типом лиц («contact hypothesis»). Поясним на примере наи-



более проработанного материала — эффекте предпочтения другой расы. Находясь большую часть жизни в окружении представителей своей собственной расы и имея лишь небольшой опыт взаимодействия с представителями других рас, мы не так точно будем перерабатывать информацию о лицах других рас по сравнению с лицами нашей собственной расы (уже базовые процессы, относящиеся к конфигурационному процессу, — выделение деталей лица, оценка расстояний между ними, восприятие лица как целостного образа — не так точно настроены для лиц из других групп). Валентин отмечал, что лица, являющиеся для нас более необычными, которые мы редко привыкли наблюдать, иначе закодированы и представлены в долговременной памяти в виде группы на периферии «пространства лица», не соответствуют наиболее типичному, усредненному лицу в репрезентативном пространстве (Valentine 1991). В то же время экспериментально была показана значимость опыта взаимодействия для снижения эффекта предпочтения лиц из других групп. Дж. Танака и коллеги исследовали особенности холистической стратегии при восприятии лиц своей и другой расы (Tanaka, Kiefer, Bukach 2004). В основу легла парадигма «part-whole recognition» (более быстрое и точное узнавание деталей лица при их предъявлении в контексте целого лица по сравнению с изолированным (Tanaka, Farah 1993)). В эксперименте принимали участие немецкие и азиатские испытуемые (молодые взрослые, студенты) (работа проводилась в одном из высших учебных заведений ФРГ). Испытуемые рассматривали целевое лицо, после чего, когда им показывали две детали (например, два носа) или два лица (одно полностью повторяло целевое, а у второго была заменена одна деталь (нос, глаза или рот)), им нужно было выбрать деталь целевого лица (предъявленного в начале) или лицо. Ученые получили феноменальный результат. Немецкие студенты продемонстрировали значимый эффект только при выполнении предъявлений с лицами европейской расы, азиатские — для всех лиц. Авторы эксперимента интерпретировали полученные результаты таким образом, что поскольку, находясь на территории ФРГ, азиатские студенты представляют собой меньшинство и им все время приходится изучать больше и больше европеоидов (в студенческой жизни, в бытовых ситуациях), вместе с этим социальным научением у них стирается так называемый эффект предпочтения своей расы, и процесс переработки информации начинает работать точно как для лиц своей расы, так и для лиц иной расы.

Данный аргумент, согласно которому опыт взаимодействия может иметь большое влияние на эффекты предпочтения, вызывает большие разногласия у исследователей эффекта предпочтения лиц из своей возрастной когорты. С одной стороны, критикам гипотезы о позднем созревании процесса переработки информации о лице удалось продемонстрировать значимое увеличение продуктивности распознавания, заменив в своих экспериментах изображения взрослых лиц детскими в качестве стимульного материала (Anastasi, Rhodes 2005; Hills, Lewis 2011; Hills 2012). С другой стороны, в 2016 году резонансным стало сообщение таких исследователей, как Дж. Пиччи и К. С. Шерф, о существовании некоторого деления в эффекте предпочтения лиц определенной когорты при их идентификации на так называемые «эффект предпочтения лица воспитателя» и «эффект предпочтения лица товарища», первый из которых характерен для дошкольного, раннего школьного возраста, второй — для начальной фазы пубертата (Picci, Scherf 2016). Интересно, что при распознавании эмоций наблюдается та же тенденция (van der Meulen, Roerig, de Ruyter et al. 2017). Такое деление можно было бы хорошо объяснить социальной ситуацией развития в обеих возрастных группах — значением взрослых на ранних жизненных этапах для процесса социального научения и общением со сверстниками как ведущей деятельностью в подростковом возрасте. Исследования последних лет, направленные на изучение распознавания базовых эмоций по лицам разных возрастных когорт у дошкольников (Lebedeva 2019) и восприятия и памяти на лица у младших школьников и подростков (Petraikova 2018), свидетельствуют в пользу того, что в эффекте предпочтения лиц из своей возрастной когорты у детей присутствуют широкие индивидуальные различия. Открытым остается на сегодняшний день вопрос, с чем эти различия могут быть связаны.

Выводы, касающиеся проявлений обсуждаемого эффекта во взрослом возрасте, также противоречивы. С одной стороны, неоднократно было показано, что молодые взрослые, представители средней возрастной когорты и пожилого возраста лучше выполняют задания на различные subprocessы процесса переработки информации о лице с лицами своих ровесников, а не с лицами тех, кто моложе, или, наоборот, старше (Anastasi, Rhodes 2005; Perfect, Harris 2003). С другой стороны, некоторые авторы обращают внимание на то, что если в основу объяснения природы эффектов предпочтения ло-

жится объем опыта взаимодействия, то люди преклонного возраста должны одинаково хорошо читать информацию по всем лицам, так как за свою жизнь они приобрели самый разнообразный опыт взаимодействия с представителями всех возрастных категорий (Wiese, Schewinberger, Hanson 2008). Этим же авторам удалось подтвердить свое предположение и экспериментальным путем.

Интерес представляют также эксперименты на процесс переработки информации о детских лицах у взрослых. Д. Кюфнер и коллеги в нескольких своих экспериментах продемонстрировали, что молодые мужчины и женщины (средний возраст 21 год), сообщившие об отсутствии опыта общения с детьми, показали более низкие результаты в заданиях на восприятие лиц (Kuefner, Macchi Cassia, Picozzi, Bricolo 2008). В то же время появляются данные, свидетельствующие в пользу того, что специалисты, которые работают с детьми, легче справляются с переработкой детских лиц. В. Маччи-Кассиа с коллегами показали достаточно высокие способности у медицинских сестер родильного отделения в переработке лиц новорожденных (Macchi Cassia, Picozzi, Kuefner, Casati 2009). Также в исследованиях российских коллег был выявлен достоверный эффект опыта взаимодействия на успешность распознавания индивидуальных характеристик по лицу новорожденных (Sergienko, Nikitina 2004). Некоторые авторы показали этот факт при тестировании учителей (Harrison, Hole 2009; Kuefner, Macchi Cassia, Picozzi, Bricolo 2008). Тем не менее, как было отмечено нами ранее, описываемые факты на сегодняшний день пока можно назвать только несистематическими, и они требуют дальнейшего изучения.

### **Обсуждение результатов исследований эффекта предпочтения лиц из своей возрастной когорты в свете возможности их применения в образовательном контексте**

Процесс переработки информации о лице лежит в основе невербального общения — без слов понять эмоции и другие ментальные состояния окружающих (Fridlund 1994), а эмоциональное реагирование именно на знакомых индивидов лежит в основе взаимоотношений между людьми (Breen, Caine, Coltheart 2000), то есть является одним из самых важных социальных навыков. Однако индивидуальные различия в способностях воспринимать, запоминать, узнавать лица, считывать по ним социально

важную информацию широко варьируют (Herzmann, Danthiir, Schacht et al. 2008; Wilhelm, Herzmann, Kunina et al. 2010) — от редкого феномена «super-recognizers» (например, умение узнавать взрослых людей по детским фотографиям, держать в памяти лица людей на протяжении многих лет) (Russell, Duchaine, Nakayama 2009) до полной утраты этой способности (феноменов прозопагнозии, прозопамнезии) (Damasio, Damasio, van Hoesen 1982). Интересно, что такая широкая дисперсия не объясняется через индивидуальные различия в когнитивной сфере (Wilhelm, Herzmann, Kunina et al. 2010). Несмотря на то, что на сегодняшний день индивидуальные различия в процессе переработки информации о лице являются одной из центральных исследовательских тематик, единого объяснения этих различий пока не существует.

В данной работе обсуждается один из аспектов индивидуальных различий в процессе переработки информации о лице, который, на наш взгляд, является крайне актуальным для образовательного контекста: является ли возрастная характеристика лица значимой для успешной переработки информации о лице.

Современное состояние исследования эффекта предпочтения лиц из своей возрастной когорты представляет собой, скорее, противоречие: рядом ученых этот эффект был показан на разных возрастных группах и объяснялся объемом опыта взаимодействия с представителями других возрастных групп, другие же авторы отрицают этот эффект, хотя и не дают единого объяснения отсутствия эффекта в экспериментах.

Нам представляются крайне перспективными исследования индивидуальных различий эффекта предпочтения лиц из своей возрастной когорты как в детском, так и во взрослом возрасте, а также факторов, которые объясняют эту вариативность.

С фундаментальной точки зрения такое исследование могло бы внести значимый вклад в разрешение противоречия о том, имеет ли эффект предпочтения лиц своей возрастной когорты место или же нет, на примере выборки, состоящей из взрослых испытуемых. Как нами было указано выше, на сегодняшний день не существует больших систематических замеров данного эффекта. Кроме того, как отмечают исследователи индивидуальных различий процесса переработки информации о лице (Hildebrandt, Lüdtkke, Robitzsch et al. 2016; Hildebrandt, Sommer, Herzmann, Wilhelm 2010; Petrakova, Sommer, Junge, Hildebrandt 2018), при

измерении данного процесса результаты, полученные на маленьких выборках путем применения каждый раз разного стимульного материала, разных экспериментальных парадигм, в условиях отсутствия контрольных заданий и учета индивидуальных различий внутри выборки (которые часто принимают за «шум» и при анализе данных используют для аргументации ошибок измерения, неожиданных выводов), зачастую приводят к противоречивым выводам. Таким образом, необходимо проведение исследования эффекта предпочтения лиц из своей возрастной когорты с учетом выше указанных рекомендаций.

С практической точки зрения в рамках образовательного контекста такое исследование прояснило бы, как учителя и ученики воспринимают друг друга, как справляются с невербальной стороной общения друг с другом, есть ли какие-либо особенности базовых механизмов восприятия лиц детей, насколько быстро учителя могут запоминать детей и насколько прочно остаются эти образы в долговременной памяти, насколько точно они могут дифференцировать различные эмоциональные выражения по детским лицам, а также как осуществляются все эти процессы относительно лиц взрослых у детей. Было бы важно проследить, насколько широкой покажет себя дисперсия и через какие факторы ее можно будет объяснить — например, опыт взаимодействия (стаж у учителей, то, с кем больше проводят времени дети) или личностные качества, особенности. Вся эта информация была бы важна, чтобы лучше понять участников образовательного процесса, в чем они испытывают трудности и как можно оказать им поддержку. Кроме того, исследования показывают, что развитая эмоциональная компетентность учителей, с одной стороны, способствует уменьшению симптомов стресса у них (Rey, Extremera,

Pena 2016), а с другой стороны, повышает вероятность оказания ими эмоциональной поддержки ученикам (Aldrup, Carstensen, Köller, Klusmann 2020). На основе результатов исследований индивидуальных различий эффекта предпочтения лиц из своей возрастной когорты у участников образовательного процесса можно было бы формулировать рекомендации по развитию навыков невербального общения учителей с детьми, а также личностному развитию как для педагогов, так и для образовательных учреждений, которые занимаются подготовкой специалистов данного профиля.

Таким образом, настоящим обзором мы популяризовали некоторые факты из фундаментальной науки о лицах и обращаем внимание на одно из достаточно перспективных, на наш взгляд, направлений прикладных исследований в образовательном контексте.

## Выводы

Процесс переработки информации о лице является одним из самых важных социальных навыков. На сегодняшний день исследователями активно изучается, как люди отличаются друг от друга в способностях воспринимать, запоминать и узнавать лица, а также понимать ту важную социальную информацию, которую лица передают. Одним из аспектов этих индивидуальных различий является эффект предпочтения лиц из своей возрастной когорты, заключающийся в том, что легче перерабатываются лица ровесников или тех, кто не на много лет старше/младше нас. В нашей работе мы предлагаем рассмотреть одну из прикладных возможностей применения результатов фундаментальных исследований face science, а именно проследить, как воспринимают друг друга главные участники образовательного процесса — учителя и дети.

## References

- Aldrup, K., Carstensen, B., Köller, M. M., Klusmann, U. (2020) Measuring teachers' social-emotional competence: Development and validation of a situational judgment test. *Frontiers in Psychology*, vol. 11, article 892. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.00892 (In English)
- Anastasi, J. S., Rhodes, M. G. (2005) An own-age bias in face recognition for children and older adults. *Psychonomic Bulletin and Review*, vol. 12, no. 6, pp. 1043–1047. DOI: 10.3758/BF03206441 (In English)
- Breen, N., Caine, D., Coltheart, M. (2000) Models of face recognition and delusional misidentification: A critical review. *Cognitive Neuropsychology*, vol. 17, no. 1–3, pp. 55–71. DOI: 10.1080/026432900380481 (In English)
- Bruce, V., Young, A. (1986) Understanding face recognition. *British Journal of Psychology*, vol. 77, no. 3, pp. 305–327. DOI: 10.1111/j.2044-8295.1986.tb02199.x (In English)
- Calder, A. J., Young, A. W. (2005) Understanding the recognition of facial identity and facial expression. *Nature Reviews Neuroscience*, vol. 6, no. 8, pp. 641–651. DOI: 10.1038/nrn1724 (In English)
- Damasio, A. R., Damasio, H., van Hoesen, G. W. (1982) Prosopagnosia: Anatomic basis and behavioral mechanisms. *Neurology*, vol. 32, no. 4, pp. 331–331. DOI: 10.1212/WNL.32.4.331 (In English)



- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B. et al. (2011) The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, vol. 82, no. 1, pp. 405–432. DOI: 10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x (In English)
- Fridlund, A. J. (1994) *Human facial expression: An evolutionary view*. San Diego: Academic Press, 369 p. (In English)
- Harrison, V., Hole, G. J. (2009) Evidence for a contact-based explanation of the own-age bias in face recognition. *Psychonomic Bulletin & Review*, vol. 16, no. 2, pp. 264–269. DOI: 10.3758/PBR.16.2.264 (In English)
- Haxby, J. V., Hoffman, E. A., Gobbini, M. I. (2000) The distributed human neural system for face perception. *Trends in Cognitive Sciences*, vol. 4, no. 6, pp. 223–233. DOI: 10.1016/S1364-6613(00)01482-0 (In English)
- Herzmann, G., Danthiir, V., Schacht, A. et al. (2008) Toward a comprehensive test battery for face cognition: Assessment of the tasks. *Behavior Research Methods*, vol. 40, no. 3, pp. 840–857. DOI: 10.3758/BRM.40.3.840 (In English)
- Hildebrandt, A., Sommer, W., Herzmann, G., Wilhelm, O. (2010) Structural invariance and age-related performance differences in face cognition. *Psychology and Aging*, vol. 25, no. 4, pp. 794–810. DOI: 10.1037/a0019774 (In English)
- Hildebrandt, A., Lüdtke, O., Robitzsch, A. et al. (2016) Exploring factor model parameters across continuous variables with local structural equation models. *Multivariate Behavioral Research*, vol. 51, no. 2–3, pp. 257–258. DOI: 10.1080/00273171.2016.1142856 (In English)
- Hills, P. J. (2012) A developmental study of the own-age face recognition bias in children. *Developmental Psychology*, vol. 48, no. 2, pp. 499–508. DOI: 10.1037/a0026524 (In English)
- Hills, P. J., Lewis, M. B. (2011) Rapid communication: The own-age face recognition bias in children and adults. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, vol. 64, no. 1, pp. 17–23. DOI: 10.1080/17470218.2010.537926 (In English)
- Hugenberg, K., Young, S. G., Bernstein, M. J., Sacco, D. F. (2010) The categorization-individuation model: An integrative account of the other-race recognition deficit. *Psychological Review*, vol. 117, no. 4, pp. 1168–1187. DOI: 10.1037/a0020463 (In English)
- Kassem, C. L. (2002) Developing the teaching professional: What teacher educators need to know about emotions. *Teacher Development*, vol. 6, no. 3, pp. 363–372. DOI: 10.1080/13664530200200177 (In English)
- Kuefner, D., Macchi Cassia, V., Picozzi, M., Bricolo, E. (2008) Do all kids look alike? Evidence for an other-age effect in adults. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, vol. 34, no. 4, pp. 811–817. DOI: 10.1037/0096-1523.34.4.811 (In English)
- Lebedeva, E. I. (2019) Raspoznavanie det'mi 3–5 let emotsional'noi litsevoi ekspressii lyudei raznogo vozrasta [Recognition by children of 3–5 years of emotional face expression of people of different age]. *Vestnik Permskogo universiteta. Filosofiya. Psikhologiya. Sotsiologiya — Perm University Herald. Series "Philosophy. Psychology. Sociology"*, no. 4, pp. 575–585. DOI: 10.17072/2078-7898/2019-4-575-585 (In Russian)
- Macchi Cassia, V., Picozzi, M., Kuefner, D., Casati, M. (2009) Short article: Why mix-ups don't happen in the nursery: Evidence for an experience-based interpretation of the other-age effect. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, vol. 62, no. 6, pp. 1099–1107. DOI: 10.1080/17470210802617654 (In English)
- Macchi Cassia, V., Kuefner, D., Picozzi, M., Vescovo, E. (2009) Early experience predicts later plasticity for face processing: Evidence for the reactivation of dormant effects. *Psychological Science*, vol. 20, no. 7, pp. 853–859. DOI: 10.1111/j.1467-9280.2009.02376.x (In English)
- Meissner, C. A., Brigham, J. C., Butz, D. A. (2005) Memory for own- and other-race faces: A dual-process approach. *Applied Cognitive Psychology*, vol. 19, no. 5, pp. 545–567. DOI: 10.1002/acp.1097 (In English)
- Minyurova, S. A., Zausenko, I. V. (2013) Lichnostnye determinanty psikhologicheskogo blagopoluchiya pedagoga [Personal determinants of psychological well-being of a teacher]. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii — Pedagogical Education in Russia*, no. 1, pp. 94–101. (In Russian)
- Orel, E., Brun, I., Kardanova, E., Antipkina, I. (2018) Developmental patterns of cognitive and non-cognitive skills of Russian first-graders. *International Journal of Early Childhood*, vol. 50, no. 3, pp. 297–314. DOI: 10.1007/s13158-018-0226-8 (In English)
- Pascalis, O., de Haan, M., Nelson, C. A. (2002) Is face processing species-specific during the first year of life? *Science*, vol. 296, no. 5571, pp. 1321–1323. DOI: 10.1126/science.1070223 (In English)
- Perfect, T. J., Harris, L. J. (2003) Adult age differences in unconscious transference: Source confusion or identity blending? *Memory & Cognition*, vol. 31, no. 4, pp. 570–580. DOI: 10.3758/BF03196098 (In English)
- Petrakova, A. (2018) *Individuelle Unterschiede in der Gesichtererkennung im Kindes- und Jugendalter [Individual differences in face cognition across childhood and adolescence]*. PhD dissertation (Psychology). Berlin, Humboldt-Universität zu Berlin, 119 p. DOI: 10.18452/19481 (In English and German)
- Petrakova, A., Sommer, W., Junge, M., Hildebrandt, A. (2018) Configural face perception in childhood and adolescence: An individual differences approach. *Acta Psychologica*, vol. 188, pp. 148–176. DOI: 10.1016/j.actpsy.2018.06.005 (In English)
- Picci, G., Scherf, K. S. (2016) From caregivers to peers: Puberty shapes human face perception. *Psychological Science*, vol. 27, no. 11, pp. 1461–1473. DOI: 10.1177/0956797616663142 (In English)

- Rey, L., Extremera, N., Pena, M. (2016) Emotional competence relating to perceived stress and burnout in Spanish teachers: A mediator model. *PeerJ — Life & Environment*, article e2087. DOI: 10.7717/peerj.2087 (In English)
- Russell, R., Duchaine, B., Nakayama, K. (2009) Super-recognizers: People with extraordinary face recognition ability. *Psychonomic Bulletin & Review*, vol. 16, no. 2, pp. 252–257. DOI: 10.3758/PBR.16.2.252 (In English)
- Scherf, K. S., Scott, L. S. (2012) Connecting developmental trajectories: Biases in face processing from infancy to adulthood. *Developmental Psychobiology*, vol. 54, no. 6, pp. 643–663. DOI: 10.1002/dev.21013 (In English)
- Schlegel, K., Grandjean, D., Scherer, K. R. (2014) Introducing the Geneva emotion recognition test: An example of Rasch-based test development. *Psychological Assessment*, vol. 26, no. 2, pp. 666–672. DOI: 10.1037/a0035246 (In English)
- Sergienko, E. A., Nikitina, E. A. (2004) Mekhanizmy vospriyatiya polya cheloveka po izobrazheniyam lits novorozhdennykh [Mechanisms of sex perception on newborn faces' images]. *Psikhologicheskii zhurnal*, vol. 25, no. 4, pp. 5–13. (In Russian)
- Tanaka, J. W., Farah, M. J. (1993) Parts and wholes in face recognition. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, vol. 46, no. 2, pp. 225–245. DOI: 10.1080/14640749308401045 (In English)
- Tanaka, J. W., Kiefer, M., Bukach, C. M. (2004) A holistic account of the own-race effect in face recognition: Evidence from a cross-cultural study. *Cognition*, vol. 93, no. 1, pp. B1–B9. DOI: 10.1016/j.cognition.2003.09.011 (In English)
- Treize, K., Reeve, R. A. (2014) Cognition-emotion interactions: Patterns of change and implications for math problem solving. *Frontiers in Psychology*, vol. 5, article 840. DOI: 10.3389/fpsyg.2014.00840 (In English)
- Valentine, T. (1991). A unified account of the effects of distinctiveness, inversion, and race in face recognition. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A*, vol. 43, no. 2, pp. 161–204. DOI: 10.1080/14640749108400966 (In English)
- Van der Meulen, A., Roerig, S., de Ruyter, D. et al. (2017) A comparison of children's ability to read children's and adults' mental states in an adaptation of the reading the mind in the eyes task. *Frontiers in Psychology*, vol. 8, article 594. DOI: 10.3389/fpsyg.2017.00594 (In English)
- Wiese, H., Schweinberger, S. R., Hansen, K. (2008) The age of the beholder: ERP evidence of an own-age bias in face memory. *Neuropsychologia*, vol. 46, no. 12, pp. 2973–2985. DOI: 10.1016/j.neuropsychologia.2008.06.007 (In English)
- Wilhelm, O., Herzmann, G., Kunina, O. et al. (2010) Individual differences in perceiving and recognizing faces — One element of social cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 99, no. 3, pp. 530–548. DOI: 10.1037/a0019972 (In English)