



«ЭФФЕКТ ДРУГОЙ РАСЫ»: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ, ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ, ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

АНАНЬЕВА К.И.

*Институт психологии Российской академии наук (ИП РАН); Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»), г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1666-3269>, e-mail: ananyevaki@ipran.ru*

Представлены результаты обзора литературы, посвященной изучению эффекта другой расы. Приведены исследования, демонстрирующие богатую феноменологию особенностей восприятия, распознавания и запоминания лиц своей и другой расовой группы. Приведены основные модели, объясняющие возникновение эффекта другой расы.

Ключевые слова: эффект другой расы, восприятие лица, запоминание лиц, распознавание лиц, дискриминационная задача, гипотеза контакта, перцептивный опыт.

Финансирование. Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 19-113-50341 «Экспансия».

Для цитаты: *Ананьева К.И.* «Эффект другой расы»: теоретические концепции, исследовательские инструменты, экспериментальные данные // Экспериментальная психология. 2021. Том 14. № 4. С. 142—163.
DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2021140408> 10.17759/exppsy.2021140408

OTHER RACE EFFECT: THEORETICAL CONCEPTS, RESEARCH TOOLS, EXPERIMENTAL DATA

KRISTINA I. ANANYEVA

*Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences; Moscow Institute of Psychoanalysis,
Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1666-3269>, e-mail: ananyevaki@ipran.ru*

The results of a literature review on the effect of other races are presented. The studies are presented that demonstrate the rich phenomenology of the features of perception, recognition and memorization of the faces of one's own and other racial groups. The main models explaining the occurrence of the effect of the other race are given.

Keywords: other race effect, face perception, face memory, face recognition, discriminatory task, contact hypothesis, perceptual experience.

Funding. The reported study was funded by Russian Foundation for Basic Research (RFBR), project number № 19-113-50341 “Expansion”.



For citation: Ananyeva K.I. Other Race Effect: Theoretical Concepts, Research Tools, Experimental Data. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology (Russia)*, 2021. Vol. 14, no. 4, pp. 142–163. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2021140408> (In Russ.).

Введение

Межрасовая напряженность и межрасовые конфликты — социально-психологические явления не XXI и даже не XX века, но именно в эпоху глобализации — экономической, информационной, технологической — они, к сожалению, становятся атрибутами не только межгруппового, но и межличностного взаимодействия. Безусловно, психология, в различных своих отраслях, обращала внимание на указанные феномены, делая их объектом своих исследований и практики. Одно из таких направлений связано с изучением связи межрасового взаимодействия и функционирования когнитивной системы коммуникантов. В частности, речь идет о так называемом эффекте «другой/своей расы» (other-/same -/own race effect), изучение которого уже ведется более 100 лет.

Эффект другой расы (other-race effect) — когнитивный эффект, который выражается в том, что люди по-разному вычленяют и обрабатывают перцептивную информацию о человеке в зависимости от того, является ли он представителем аутентичной расовой группы, что и воспринимающий индивид, или представителем другой расы. Эффект другой расы проявляется не на уровне социальных установок и стереотипов (например, эффект этноцентризма), а связан именно с различиями в организации стратегий восприятия, запоминания и степени «сензитивности» к изменениям в лицах, отличающихся объективно существующими фенотипическими признаками (расой человека). Лицо человека в данном случае выступают удобным стимульным материалом, позволяющим фиксировать разные особенности проявления указанного эффекта.

Известно, что впервые эффект другой расы был описан еще в 1914 г. в работе К. Фейнголд (K. Feingold) «Влияние среды на идентификацию индивидов и объектов» [см.: 29] в связи с особенностями дачи людьми свидетельских показаний в суде, но выраженный интерес к его изучению начинается с середины XX в. Общий итог изучения эффекта другой расы заключается в том, что люди склонны воспринимать представителей другой расы как выглядящих одинаково. При этом эффективность различения лиц другой расы прямо пропорциональна степени знакомства и опыта общения с представителями этой расовой группы. Таким образом, в целом можно сказать, что для европеоидов все монголоидные лица являются похожими друг на друга, также как для монголоидов все европеоидные лица — «на одно лицо».

В психологической литературе эффект другой расы начал активно разрабатываться в работах Р.С. Малпасс и Дж. Кравиц [42] на примере запоминания лиц европеоидной и негроидной рас студентами американских университетов, представлявшими обе расовые группы. В этом исследовании все испытуемые лучше распознавали лица европеоидов, чем негроидов, а припоминали лучше лица представителей своей расы, чем другой [см.: 4].

Эффект другой расы был зафиксирован для ситуаций запоминания и распознавая лиц. Он проявляется в более точном в распознавании лиц своей расы по сравнению с другими расами [11, 37 и др.], в более высокой результативности запоминания лиц своей расы, что было показано в исследованиях на запоминание с интервалом от 2 минут [50] до 4 дней (Slone, Brigham, 44; Meissner, 2000). Эффект другой расы изучался на взрослых респондентах [см.: 44] и младенцах [например: 60], а также в процессе возрастного развития [2; 17; 56]. Дж. Шанс [17], К. Пешдек [56] и их коллеги показали, что лица собственной расы



хорошо распознаются и запоминаются уже в возрасте 8 лет. С. Сангриоли и С. де Шонен [60] показали, что уже трехмесячные дети, которым была продемонстрирована серия лиц, принадлежащих к своей расе и другой расе, лучше распознавали лица, собственной расы, используя парадигму свидетельских показаний — «памяти очевидца» (Employing an eyewitness memory) — Д. Райт, С. Бойд и С. Треду [74] обнаружили, что южноафриканские и британские участники исследования лучше идентифицировали подозреваемых, если они были представителями своей расы, чем другой.

Таким образом, эффект другой расы рассматривается исследователями как взаимодействие между расой воспринимаемого индивида и расой стимульного лица. Если участники исследования статистически более точно распознают лица своей расы по сравнению с лицами другой расы, то говорят о наличии эффекта другой расы [72].

Эффект другой расы, по-видимому, не связан с морфологическими и физиогномическими характеристиками определенной расовой группы, поскольку данный эффект был продемонстрирован независимо от конкретной расы испытуемых и расы стимульных изображений лиц. Например, А. О'Тул с коллегами [50] удалось обнаружить, что как монголоидные, так и европеоидные участники исследований лучше распознают лица своей расы. Воспроизводимость эффекта другой расы также была подтверждена метаанализом работ [6; 11; 44], в которых данный эффект был продемонстрирован в широком диапазоне исследований. Таким образом, еще раз можно подчеркнуть, что лица своей расовой группы распознаются лучше, чем лица других расовых групп.

Современные исследования представили богатую феноменологию эффекта другой расы и возможности его изучения с помощью различных методических процедур. В частности, для изучения эффекта другой расы используются технологии регистрации окуломоторной активности, дискриминационной АВХ-задачи [35], регистрации электроэнцефалографической активности [например: 67, 14], классическая парадигма распознавания, в которой участников двух разных расовых групп просят распознать ранее показанные лица среди лиц-дистракторов, принадлежащих к обоим расовым группам [18; 25; 62], задачи, где демонстрировались лица с измененным выражением лица и варьировалось время предъявления [7: 26], а также использовалась инверсия (поворот изображения лица на 180°) [67]. Кроме того, устойчивый характер эффекта другой расы был обнаружен и вне лабораторных исследований, реализованных в русле экологического подхода [74].

Остановимся более подробно на конкретных исследованиях и обнаруженных фактах проявления эффекта другой расы.

Феноменология эффекта другой расы

Достаточно хорошо известны факты, когда культурный контекст определяет конкретные стратегии зрительного восприятия объектов [3; 4]. Например, для представителей восточных культур характерна холистическая (также известная как амбьентная) стратегия восприятия окружающего мира, а для представителей западной культуры — аналитическая (фокальная). Применительно к процессу распознавания лиц, это находит выражение в том, что представители западных культур обычно фиксируют взор в области рта и глаз, в то время как представители восточных культур — в области носа (при всем при этом, точность распознавания лиц у обеих популяций примерно одинаковая). Одним из возможных объяснений этого считаются различия социальных норм, принятых в этих культурах, регламентирующие использование взора в качестве средства коммуникации [33; 15].



Методология изучения окуломоторной активности также нашла свое применение для исследования эффекта другой расы.

Так, например, в исследовании Р. Кальрада и коллег [15] изучались различия стратегий опознания лиц своей и другой расы представителями западной и восточной культур. В этом исследовании использовалась апертура Гаусса, которая ограничивала область видения (ее размеры составляли 2, 5 и 8 градусов). В ситуациях, когда размер апертуры был 2 или 5 градусов, область видения была достаточной, чтобы воспринимать какой-то один элемент лица (например нос или глаз), но в то же время, была ограниченной, чтобы воспринимать одновременно глаза или рот при фиксации области носа. В ситуации же, когда размер апертуры составлял 8 градусов, испытуемый мог одновременно воспринимать и глаза, и рот при фиксации носа. В ходе решения задач на опознания лиц у испытуемых производилась регистрация движений глаз с последующим анализом распределения фиксаций. Авторы показали, что в ситуациях, когда использовалась апертура в 2 и 5 градусов различия в стратегиях фиксаций, которые отмечались целым рядом исследователей, нивелируются. Испытуемые обеих популяций преимущественно фиксировали область глаз. В ситуациях, когда использовалась апертура в 8 градусов (т. е. в ситуации, когда при фиксации носа были видны и глаза), представители восточной культуры вновь демонстрировали «традиционную» для них стратегию холистического восприятия лица. Полученные данные позволили авторам заключить, что когнитивные механизмы, используемые для точной идентификации представителей своей расы, — инвариантны, но вот используемые стратегии для извлечения информации для этого, вероятно, модулируются социальным опытом и культурным контекстом [см.: 4].

Результаты, полученные в исследовании Д. Келли с соавторами [33], также свидетельствуют о том, что зрительные фиксации у представителей западной культуры чаще располагаются в области глаз и рта, при рассматривании незнакомых изображений лиц, и в области рта — на этапе идентификации ранее предъявленных лиц. При этом зрительные фиксации представителей восточных культур преимущественно располагаются в области носа (независимо от условий экспериментальной задачи). Интересно отметить, что зрительные фиксации испытуемых-представителей западной культуры при рассматривании другого стимульного материала (головы животных, абстрактных фигур) также распределяются по поверхности изображений, а у представителей восточных культур носят более центрированный характер. Таким образом, можно предположить, что различия в стратегиях рассматривания человеческого лица определяются не только исключительно социальными нормами коммуникации, но и более фундаментальными когнитивными особенностями приема и переработки информации (такими как, например, аналитический или холистический способ обработки информации).

К. Крукс с соавторами [21], используя задачу «часть/целое» ранее предложенную Дж. Танака и М. Фарах [65], показали, что испытуемые-европеоиды (австрийцы) более целостно воспринимают европейские лица по сравнению с восприятием монголоидных лиц. В этом же исследовании были получены результаты, демонстрирующие целостность восприятия лиц обеих расовых групп испытуемыми-азиатами (гонконгские китайцы). Авторами были проведены уточняющие исследования, в которых стимулами выступили инвертированные лица, которые показали, что испытуемые-азиаты отличаются от европейцев именно глобальным целостным способом восприятия лиц независимо от расовой принадлежности последних.



Эффект другой расы при распознавании может быть объяснен стартовым кодированием лица. Х. Эллис и коллеги [26] предположили, что людям трудно ориентироваться на отличительные признаки лиц другой расы, потому что они не имеют достаточного опыта взаимодействия с этими популяциями, чтобы идентифицировать характеристики конкретного лица. Поэтому, когда люди сталкиваются с лицами другой расы, они используют признаки, которые помогают отличать лица собственной расы, но они не срабатывают для различения лица другой расы. Так, Эллис и коллеги [26] показали, что для европеоидов такими признаками могут выступать цвет радужной оболочки, а также цвет и текстура волос, тогда как для африканцев признаками выступают размер белка глаза, размер бровей и подбородка. П. Уокер и М. Хевстон [71] обнаружили, что выраженный эффект своей расы наблюдается для испытуемых европеоидов и монголоидов в задаче различения стимульных изображений лица тех же рас, что также было зафиксировано и в других исследованиях, где использовались задачи различения лиц по возрасту, полу и эмоциональному выражению. В работе Дж. Монтепар и А. Опейо [47] участники рассматривали пары лиц, которые одновременно различались по двум признакам (например, раса и возраст). При этом испытуемые должны были оценить сходство лиц по одному из признаков (например, расе). Результаты показали, что участники исследования оценивали расу лица быстрее и с меньшим количеством ошибок по сравнению с возрастом, полом и эмоциональным выражением. Эти результаты поддерживают важность категории «раса» в восприятии и различении лиц.

Изучая особенности запоминания лиц, исследователями также был обнаружен ряд фактов, свидетельствующих о роли расовой принадлежности экспонируемого лица.

Так, например, в работах Д. Линдсей, П. Волкера и других [37; 71] отмечается проявление эффекта «другой расы» на ранних стадиях запоминания лиц.

С. Голдингер с соавторами [30] провели сравнительное исследование запоминания лиц своей и другой расы. В экспериментах принимали участие европейцы и азиаты, которым предъявляли изображения лиц представителей собственной и другой расы. Регистрировались движения глаз и изменение диаметра зрачка. У испытуемых-европейцев, которым предъявляли для запоминания азиатские и европейские лица, при предъявлении азиатских лиц количество фиксации было меньше, а их длительность больше, зрачок также расширялся больше, чем при рассматривании европейских лиц. Кроме того, они рассматривали преимущественно другие черты лиц или группы черт, чем при рассматривании лиц представителей своей расы. У некоторых испытуемых возникали паттерны, явно свидетельствовавшие о сокращении затрачиваемых усилий на запоминание азиатских лиц по ходу эксперимента. Сходные паттерны наблюдались и у азиатских участников эксперимента, но по отношению к противоположному набору изображений. Взяты вместе, эти результаты показывают, что «эффект другой расы» проявляется на ранних стадиях перцептивного кодирования. По сравнению с лицами представителей своей расы, запоминание лиц другой расы требует больших усилий, что, вероятно, в некоторых случаях делает испытуемых менее внимательными.

В другом исследовании М. Папеш и С. Голдингера использовался метод «конвергенции мнемических процессов» [54], а также проводились регистрация движений глаз, раскрытия зрачка и запись ЭЭГ. Эффективность запоминания лиц своей и другой расы оценивалась по психофизиологическим параметрам — типам окулomotorной активности и величине раскрытия зрачка в ходе заучивания и припоминания лиц. Результаты этого исследования свидетельствуют о лучшем запоминании, но не забывании, лиц представи-



телей своей расы и об относительно больших усилиях, затрачиваемых на запоминание лиц другой расы. Авторы отмечают также, что припоминание лиц другой расы чаще сопровождалось воспроизведением исходных глазодвигающих паттернов.

Важно отметить, что в более раннем исследовании этих же авторов [54], в котором использовалась 4-минутная задержка между предъявлениями лиц-стимулов и последующим тестом на их узнавание, испытуемые-европейцы лучше узнавали европеоидные лица по сравнению с монголоидными. При этом в эксперименте, построенном по типу дискриминационной задачи без задержки предъявления стимула, европейские и азиатские лица распознавались примерно одинаково. Важно отметить, что в экспериментальных сериях, где в паузе между предъявлением лиц и их опознанием испытуемым задавали малозначимые отвлекающие вопросы, вновь начинал возникать эффект другой расы. Поскольку запоминание азиатских лиц оказалось более чувствительным к помехам, авторы пришли к выводу, что эффект другой расы возникает не из-за различий в переработке перцептивной информации, а вследствие неполного удержания или извлечения из памяти.

Й. Хиросе и П. Хэнкок [32] изучали возможность возникновения «эффекта другой расы» за счет большего объема внимания, уделяемого лицам представителей своей расы. Исследование проводилось в рамках парадигмы «слепоты к изменениям», в дополнение к этому Хиросе и Хэнкок регистрировали движения глаз. Результаты экспериментального исследования показали, что испытуемые уделяют изображениям лиц своей расы (в терминах порядка, количества и длительности фиксации) приблизительно столько же времени, что и лицам другой расы, но, тем не менее, быстрее распознают изменения в лицах представителей своей расы, чем другой. По мнению авторов, это свидетельствует в пользу исходной интерпретации феномена, а именно, что люди более чувствительны к изменениям в лицах своей расы, чем другой, даже в условиях, когда объем внимания, уделяемого тем и другим, одинаков.

Исследования категориальности лиц показали более высокую эффективность распознавания лиц представителей своей расы по сравнению с другими лицами [11; 61]. Однако в дискриминационных задачах на зрительный поиск и категоризацию морфированных изображений лиц в работах Д. Левина [35] было показано, что опознание лиц представителей другой расы происходит быстрее, чем лиц представителей своей расы, что в первом приближении находится в противоречии с более быстрым распознаванием лиц своей расы в задачах на опознание. Для объяснения этого парадокса Левин предположил, что существует некий существенный «признак расы», активирующий особый механизм только в случае, когда наблюдатель видит лицо представителя другой расы. Постулирование такого признака дало Левину возможность непротиворечиво описать данные по обнаружению лиц представителей разных рас в терминах зрительного поиска и в рамках этой же парадигмы интерпретировать отмеченное противоречие.

Методические процедуры изучения эффекта категориальности восприятия также использовались для исследования эффекта собственной расы [см.: 16; 27; 35]. Традиционно предполагалось, что эффект категориальности восприятия возникает только в тех случаях, когда естественные континуумы категорий делятся на части вследствие перцептивного научения либо являются врожденными представлениями о содержании категории, однако исследования, выполненные не так давно, показали, что, возможно, это не так. Д. Левин и Б. Ангелоне [36] обнаружили, что переходные ряды, построенные между лицами разных рас (от «негроидного» лица к «европеоидному»), действительно демонстрируют более



сильные эффекты категориальности восприятия, чем переходные ряды, полученные для лиц одной расовой группы (между двумя «негроидными» лицами или двумя «европеоидными» лицами), и что эти эффекты еще более усиливаются, когда испытуемые являются представителями разных расовых групп. Эти результаты позволяют предположить, что лица разных рас воспринимаются по-разному и, следовательно, существует перцептивное преимущество для структурных признаков лиц собственной расы.

В рамках методологии дискриминационной АВХ-задачи были проведены исследования, в частности, с предъявлением лиц в обрамлении двух других лиц [см.: 53], где испытуемые должны были определить, является ли центральное лицо тем же самым или другим по отношению к лицу справа или слева. Предполагалось, что целостную обработку информации в данной задаче будет нарушать предъявление боковых изображений, что приведет к нарушению целостного кодирования центрального изображения. У испытуемых-европейцев целостное кодирование центрального объекта-цели нарушалось только в случае, когда предъявленные и в центре, и по бокам лица были европейскими. На восприятие азиатских лиц испытуемыми-азиатами оказывали влияние как европейские, так и азиатские лица, предъявленные по сторонам. Однако редукции целостности кодирования лиц своей расы не наблюдалось, как в обрамлении из лиц своей, так и другой расы, что также говорит в пользу существования различий механизмов целостной переработки лиц у азиатов и европейцев. Таким образом, можно предположить, что различия в памяти на лица своей и другой расы не могут объясняться различием в степени целостности кодирования лиц.

В работе П. Вокер и М. Хевстон [71] была предпринята попытка определить роль опыта взаимодействия с представителями собственной расы, на примере англичан и южноазиатов (иммигрантов, людей первого поколения выходцев из Индии, Пакистана и Бангладеш), при восприятии европеоидных и южноазиатских лиц. Само исследование восприятия проводилось с помощью методики, применявшейся в исследованиях для изучения эффекта категориальности лиц разных рас [8; 16; 35; 66]: нативное лицо европеоида и нативное лицо азиата трансформировались с помощью процедуры пространственного морфинга в континуум лиц — переходный ряд перцептивно близких изображений. Участникам исследования предъявляли нативные лица европеоидов или монголоидов, затем «маску», следом демонстрировалось либо тоже нативное лицо (задача «одинаковый/разный — «same/different»), либо одно из морфированных лиц переходного ряда (задача «другой»). Участники должны были определить, какие лица им были предъявлены. Основное предположение авторов заключалось в том, что респонденты будут демонстрировать эффект другой расы и, следовательно, будут более точно различать лица собственной расы, чем другой. Точность различения оценивалась путем оценки процента совпадений, т. е. процента случаев, когда респонденты правильно определяли соответствие «другого» лица исходному изображению. Результаты проведенного авторами анализа, показали, что уровень опыта взаимодействия с представителями других рас был предиктором успешности в задаче распознавания лиц для испытуемых-европеоидов. В частности, испытуемые-англичане, имевшие больший индивидуальный опыт общения с южноазиатами, показали большую точность распознавания лиц Южной Азии.

Эта работа подтверждает гипотезу контакта (см. раздел «Объяснения эффекта другой расы»), согласно которой люди с большим индивидуальным опытом общения с представителями других рас успешнее различали лица другой расы. Также, как отмечают авторы, индивидуальный опыт может определять вероятность проявления эффекта другой



расы не только на этапе распознавания, но и на этапе кодирования объекта восприятия. Отсутствие эффекта другой расы у южноазиатских респондентов, обнаруженный Вокером и Хевстоном, может отражать их обширный опыт взаимодействия с европеоидами. Однако авторы отмечают, что последний вывод требует дополнительной проверки.

Ряд исследователей отмечали, что форма и соотношение черт лица играют важную роль в распознавании лиц [например: 52] и их расовой принадлежности [31]. К. Мичел с соавторами [45] изучала относительный вклад этих признаков в распознавание лиц своей и другой расы. Некоторые характеристики лица могут быть диагностичными при распознавании лиц представителей своей, но не другой, расы. Мичел и др. предположили, что представители разных рас склонны опираться на признаки, характерные для распознавания лиц своей расы, что частично объясняет наши затруднения при распознавании лиц представителей другой расы на уровне индивида («эффект другой расы»). Экспериментальная проверка этой гипотезы осуществлялась с целью оценки относительного вклада признаков формы и поверхности лиц в распознавание европейцами и азиатами лиц своей и другой расы. В исследовании использовались изображения европейских и азиатских лиц из базы лиц MPI [10], у которых варьировалась форма и поверхность, либо только форма (при этом текстура поверхности лица выравнивалась), либо только поверхность (выравнивалась форма). Проявление «эффекта другой расы» измерялось с помощью задачи на узнавание ранее предъявленных лиц — старое/новое. Когда стимульные лица трансформировались по обоим группам признаков, и у европейцев, и у азиатов наблюдался выраженный «эффект другой расы». При варьировании лиц только по форме «эффект другой расы» у азиатов исчезал, но сохранялся у европейцев. При варьировании только текстуры поверхности, напротив, эффект сохранялся у азиатов, но исчезал у европейцев. Это позволило Мичел и соавторам сделать вывод о том, что трудности с распознаванием лиц другой расы у наблюдателей-азиатов возникают, хотя бы частично, из-за их неспособности различить признаки поверхности, а у европейцев — в основном из-за неспособности различать признаки формы лиц другой расы.

Целью работы Р. Кальдара с соавторами [14] было изучение модуляций чувствительного к лицам компонента N170 при восприятии изображений лиц своей и другой расы, а также выявление различий в переработке информации при восприятии изображений лиц и других объектов. В эксперименте принимали участие испытуемые-европейцы, которым предъявлялись изображения европейских и азиатских лиц, а также других объектов (бабочки, автомобили, мебель). Были получены следующие результаты. Компонент N170 оказался идентичным для лиц обеих рас: и сам компонент, и его характерный паттерн не зависит от расы предъявленного лица натурщика. Однако в рамках временного интервала, соответствующего N170, лица представителей другой расы вызывали значимо более интенсивную медиально-окципитальную активность, чем лица своей расы. Более того, в терминах картирования, в интервале до 170 мс активность, характерная для восприятия лиц, значимо (на 25 мс) опережала активность при восприятии других изображений. Таким образом, по результатам данного исследования был сделан вывод, что компонент N170 не чувствителен к расовой принадлежности изображенного лица. В то же время в медиально-окципитальной зоне, вероятно, происходит процесс преднастройки внимания, что связывается авторами с относительно большей незнакомостью лиц другой расы. Полученные данные также дают новую информацию о временной организации перцептивного процесса при восприятии лиц и других объектов.



В другой работе Р. Кальдара с соавторами [15] изучали временную организацию процесса отнесения изображений лиц к той или другой расе методом событийно-связанных потенциалов (ССП). Опираясь на ранее известные факты, согласно которым лица представителей другой расы менее точно распознаются, но более быстро опознаются по признаку расы, авторы регистрировали СПП в 60 отведениях у 12 испытуемых-европейцев, которым предлагалась задача определить, к какой расе относится предъявляемое лицо. Как и предполагалось, было обнаружено более быстрое отнесение лиц другой расы к расовому типу. Среднее сокращение времени составляло около 20 мс и возникало примерно на 240 мс, на стадии, соответствующей семантическому уровню обработки зрительной информации. Оценка временных параметров потенциала N170, характеризующего восприятие лиц, значимых различий относительно расы предъявляемого лица не выявила. Соответственно, характеризуемый потенциалом N170 процесс не может быть ответственным за сокращение времени. В целом, по мнению авторов, полученные данные свидетельствуют о том, что меньший опыт восприятия лиц другой расы порождает меньший объем семантических репрезентаций, что, в свою очередь, увеличивает скорость переработки информации.

Л. Визьоли с соавторами [69] исследовали нейронные механизмы «эффекта другой расы». Для этого авторы исследования записывали электросигналы высокого разрешения со скальпа наблюдателей, принадлежавших западноевропейской и восточноазиатской расовым подгруппам, которым предъявлялись для рассматривания фотографии лиц представителей своей и другой расы. Подряд предъявлялись два лица, причем второе изображение могло быть тем же самым или другим. Измерялся эффект подавления повторного сигнала (ППС) — уменьшение активности нейронов в чувствительной к стимулу области при повторном предъявлении стимула.

Обычно используемый анализ электрофизиологической активности при предъявлении целевых изображений лиц эффекта ППС не выявил. Поэтому для того, чтобы полностью описать природу событий для каждой пары предъявлений, авторы «вычитали» сигнал, вызванный целевым лицом, из его аналога, вызванного адаптирующим изображением, и производили адаптивный анализ, ориентированный на пространственно-временные данные (unbiased spatiotemporal data-driven analyses). Такой подход позволил выявить более сильный эффект ППС на повторно предъявленное лицо своей расы по чувствительному к лицам компоненту N170. Эта нейрофизиологическая модуляция ППС предполагает эффективное кодирование идентичности лиц своей расы. В то же время изображения лиц другой расы вызывали одинаковый эффект ППС, независимо от того, предъявлялось одно и то же лицо или разные. Эти данные, как считают авторы исследования, показывают, что распознавание расы начинается на самых ранних стадиях перцептивного процесса.

Дж. Ричсон с соавторами [58] изучали обнаруженные ранее корреляции активности миндалины (amygdala) со степенью неосознанных расовых предубеждений [23]. Целью исследования было выяснить природу повышенной амигдаларной активности при восприятии европейцами мужских африканских лиц. При этом проверялась гипотеза, согласно которой лица представителей другой расы воспринимаются как потенциально угрожающие и, соответственно, что повышенная амигдаларная активность является биологической основой расовых предубеждений. В качестве частной гипотезы на основе известных из литературы данных о роли направления взгляда в социо-эмоциональной перцепции личности было выдвинуто предположение, что направление взгляда натурщика играет роль в восприятии лица как потенциально угрожающего. В экспериментах использовались фото-



графии лиц мужчин европеоидной и негроидной расы со взором, направленным прямо на испытуемого, а также в сторону, либо с закрытыми глазами (6 комбинаций). В двух сериях эксперимента приняли участие европейцы, студенты колледжа. Лица предъявлялись в случайном порядке, появление лиц предварялось предъявлением фиксационной точки. В первой серии испытуемые должны были оценить степень искусственности изображения и потенциальной угрозы по 7-балльной шкале; во второй серии лица появлялись справа или слева от точки фиксации, а испытуемые должны были отметить позицию изображения. Для измерения активности в области миндалины использовали фМРТ. Полученные результаты показали, что направление взгляда изображенного на фотографии лица значительно влияет на амигдаллярную активность, связанную с восприятием расы натурщика. В частности, лица негроидной расы провоцируют значимо большую амигдаллярную активность только в случае, если их взор направлен прямо на испытуемого. С точки зрения авторов, этот результат демонстрирует важность учета, помимо расовой принадлежности, других черт лица при оценке социальной перцепции.

Обнаружение кросс-культурных различий в характере проявления эффекта другой расы актуализировало вопросы о том, когда и как возникают эти различия, — другими словами, потребовало вскрытия механизма их возникновения в онтогенезе.

Взрослые чувствительны к антропоморфологическим различиям, которые характеризуют расовые группы. Д. Келли с соавторами [34] предположили, что чувствительность к межрасовым различиям не является врожденной. Они исследовали детей самых ранних возрастов — от новорожденных до трехмесячных. В то время как новорожденные не обнаружили никаких предпочтений своей или другой расе, трехмесячные дети значимо предпочитали лица своей расовой группы. Эти результаты показывают, что предпочтение лиц своей расы возникает в ходе научения в первые три месяца жизни из-за разного объема времени, в течение которого ребенок имеет возможность видеть представителей своей расы и другой.

В работе П. Куинна и др. (Quinn et al., 2008) показано, что трехмесячные дети предпочитают лица представителей той же расы и того же пола, что и человек, преимущественно осуществляющий за ними уход. Изучая возникновение в раннем постнатальном онтогенезе предпочтения женских лиц собственной расы по сравнению с женскими лицами другой расы, эти исследователи имели целью определить, являются ли детерминанты предпочтения пола и расы независимыми или взаимодействующими. В одном из экспериментов трехмесячные дети-европейцы отдавали предпочтение женским лицам перед мужскими, в том случае, если эти лица были европейскими, но не азиатскими. В другом эксперименте новорожденные дети-европейцы не продемонстрировали предпочтение женским лицам перед мужскими, когда все лица были европейскими. На основании полученных результатов авторы приходят к выводу, что новорожденный ребенок имеет некоторый прототип восприятия лиц, который затем подстраивается и структурируется комплексом расовых и половых черт лиц, воспринимаемых в ходе раннего онтогенетического развития.

Регистрируя глазодвигательную активность младенцев в возрасте от 6 до 10 мес., А. Уилер с соавторами [73] изучали распределение внимания младенцев при рассматривании лиц представителей своей и другой расы в зависимости от возраста ребенка. С точки зрения авторов, обнаружения различий должно было пролить свет на вопрос возникновения предпочтения лиц своей расы в раннем онтогенезе. В частности, анализировались паттерны движения глаз младенцев-европейцев при динамическом предъявлении лиц своей и другой расы. Было обнаружено, что при одинаковом общем объеме внимания (одинаковом



времени рассматривания лиц своей и другой расы) по мере увеличения возраста дети дольше рассматривали область глаз и меньше область рта при восприятии лиц представителей своей расы. Это предполагает, что точная подстройка процесса рассматривания лиц опирается на опыт восприятия лиц своей расы, которые морфологически отличаются от лиц другой расы. Вместе с более ранними собственными результатами и результатами других исследований, выполненных на детях и взрослых, Уилер с коллегами интерпретируют полученный результат в пользу предположений о том, что европейцы и азиаты по-разному рассматривают лица вследствие межкультурных различий и условностей, касающихся направления взора в ходе межличностного общения.

Особого внимания заслуживает вопрос и о том, как эффект другой расы сказывается на оценке возраста человека по изображению его лица. В исследовании Д. Бёрта и Д. Перритта [13] изучались также визуальные признаки возраста при восприятии лица. Но вместо использования типичных математических преобразований [см. например: 57] они стремились к более экологичным исследованиям и использовали составные изображения лиц, фотопортреты, собранные из признаков реальных изображений лиц представителей своей и другой расы (изменялись форма и цвет лиц). Главной целью авторов было разработать процедуру манипулирования воспринимаемым возрастом лица. Бёрт и Перритт просили испытуемых оценить возраст каждого лица и обнаружили, что для лиц, не подвергавшихся изменениям, воспринимаемый возраст был относительно близок к хронологическому возрасту натурщика. Они также обнаружили, что каждое из преобразований изображения лица увеличивало воспринимаемый возраст по сравнению с оценкой возраста по исходным изображениям, а также преобразование формы и цвета было более значимым, чем любое из этих преобразований в отдельности. Для обсуждаемой темы, самым важным стало то, что испытуемые оказались более точны в оценке возраста лиц, принадлежащих к представителям своей расы.

В работе Х. Дона и С. Бредарта [24] акцент был сделан на исследовании точности, с которой люди могут оценивать возраст людей, принадлежащих к своей и другой расе, воспринимая изображения лиц. Для этого участникам из аналогичных расовых и половых групп были показаны фотографии мужчин и женщин европеоидной и негроидной расы. Авторы, ссылаясь на работы А. О'Тула и коллег [51], подчеркивают, что для задания на определение пола показан эффект другой расы и он связан с тем, что различный опыт людей по взаимодействию с представителями различных рас влияет на качество представлений лица в памяти и точность восприятия. С другой стороны, как показали С. Берри и Л. МакАртур [9], возрастные сигналы могут быть общими для всех рас. В результате исследования Дона и Бредарта [24] была показана связь между расой индивида и расой оцениваемого лица. Однако ошибки при оценке возраста для испытуемых европеоидов были меньше в ситуации восприятия лиц своей расы, чем лиц другой расы. Тогда как для испытуемых негроидной расы результаты оценки возраста лиц не различались в зависимости от расы натурщика.

Объяснения эффекта другой расы

Несмотря на долгую историю эмпирических исследований до сих пор нет единого теоретического объяснения эффекта другой расы.

Т. Валентайн [67] предложил *модель опыта взаимодействия* как предиктора способного повысить успешность узнавания лиц других рас. Валентайн предположил, что множество лиц, с которыми мы сталкиваемся в течение жизни, можно представить в виде



отдельных точек (по одной на каждое лицо), которые будут закодированы в многомерном пространстве, где каждое измерение является физиогномической характеристикой, полезной для кодирования (запоминания) лица. Валентайн объясняет эффект другой расы размером «лицевого пространства», основанного на опыте восприятия индивидом лиц, которые принадлежат преимущественно к его собственной расе [68]. Таким образом, измерения, лежащие в основе пространства, будут наиболее подходящими для различения людей той же расы, в то время как другие измерения потребуются для других рас. Следовательно, лица другой расы будут закодированы признаками, которые не имеют отношения к их точной обработке, и будут сильно обобщены, потому что они имеют много общих характеристик. Также Валентайн предполагал, что представление лица в многомерном пространстве может обеспечить надлежащее кодирование для других видов задач. Например, пол, раса и возраст лица могут оцениваться по области пространства, в котором закодировано лицо, и эти задачи восприятия могут выполняться с обращением к конкретным признакам.

Подтверждением этого предположения служат исследования с использованием **коннекционистского подхода** (connectionist approach). Некоторые авторы моделировали эффект другой расы как проблему обучения восприятию [49]. Была создана автоассоциативная сеть с применением большого количества оцифрованных европеоидных лиц и меньшим количеством лиц японцев для симуляции большинства и меньшинства. Во время моделирования задачи распознавания было обнаружено, что сеть лучше распознавала новые лица, когда они принадлежали к типу большинства, чем к типу меньшинства [49].

Ж. Линьон с соавторами [38] предложили другое объяснение фактов более быстрого обнаружения лиц другой расы по сравнению с лицами своей расы и более быстрого распознавания лиц своей расы по сравнению с лицами другой расы. При этом авторы не постулируют дополнительно никаких признаков. Разработанная ими **вероятностная модель зрительного поиска** исходит из интуитивного допущения, что наиболее явный признак объекта привлекает внимание с наибольшей вероятностью и, следовательно, вероятность его более раннего обнаружения выше. Таким образом, вероятностная модель зрительного поиска предсказывает, что если у испытуемого действительно имеется преобладающий опыт общения с представителями своей расы, обнаружение лиц представителей другой расы должно происходить медленнее. Соответственно, распознавание лиц представителей своей расы должно происходить быстрее, чем лиц другой расы. При этом может быть задействован один и тот же механизм, а потребность в дополнительном постулировании какого-либо особого «признака расы» отпадает.

Дж. Танака с сотрудниками [59] разработали и экспериментально обосновали **цепцию целостного кодирования** лица, которая позволила другим исследователям [45] выдвинуть гипотезу, согласно которой эффект другой расы возникает из-за ограниченной способности кодирования конфигурационной информации при восприятии лиц представителей другой расы. Экспериментальной проверке этой гипотезы было посвящено исследование [46], участники которого, европейцы и азиаты, должны были сопоставить изображения отдельных черт лиц целым лицам, либо наоборот, причем натурщиками для стимульного материала также были представители двух рас (европеоидной и монголоидной). Стимульные изображения могли различаться одной чертой. Было показано, что сопоставление целых лиц с отдельными чертами выполняется лучше, чем другие задачи, что подтверждает данные других исследователей о целостности восприятия лица [65]. В то же время у европейцев преимущественно целостный характер переработки информации об-



наружился только относительно изображений европейских лиц. У испытуемых-азиатов, проживших в европейской среде около года, этот эффект проявлялся безотносительно расовой принадлежности предъявлявшихся изображений лиц. Этот результат показывает, что более целостное восприятие лиц представителей своей расы по сравнению с лицами представителей другой расы зависит от опыта. Тем не менее, несмотря на то, что участники исследования-азиаты продемонстрировали практически одинаковую целостность восприятия азиатских и европейских лиц, эффект другой расы у них оставался достаточно сильно выраженным. Таким образом, целостное кодирование, действительно, может быть необходимой ступенью в распознавании лиц представителей другой расы, но не является достаточным для того, чтобы подавить эффект другой расы целиком.

Как указывают П. Шривер с коллегами [63], наиболее популярной и широко разрабатываемой теорией является **модель перцептивного опыта** [22; 42; 64], также известная как **гипотеза контакта** (contact hypothesis) [см.: 5].

В рамках этого теоретического объяснения эффекта другой расы предполагается, что фактическая расовая сегрегация приводит к нечастой обработке/восприятию лиц другой расы по сравнению с лицами своей расы, вследствие чего в основе эффекта другой расы лежит больший опыт взаимодействия с лицами определенного типа, т. е. своей расы. В частности, согласно гипотезе контакта, социальный контакт между членами разных групп уменьшает предрассудки, направленные против другой группы, что приводит к снижению межгрупповой сегрегации и напряженности.

Предположение о том, что межгрупповое взаимодействие, особенно когда оно включает общие цели и сотрудничество, является эффективным средством для уменьшения предвзятости, нацеленной на другую группу, было подтверждено множеством исследований [см.: 55]. Следовательно, люди с большим опытом межрасовых отношений будут демонстрировать меньший эффект другой расы по сравнению с людьми, имеющий меньший опыт межрасового взаимодействия, в частности, демонстрировать более успешное распознавание лиц других рас [12; 19; 64].

Но существуют и другие исследования, которые показали неоднозначную связь опыта взаимодействия с представителями других рас и способностью к распознаванию лиц. Например, К. Кросс с соавторами [22] обнаружили, что дети европеоидов, проживавших в монорасовых районах, демонстрировали более выраженный эффект другой расы, чем европеоидные дети из смешанных кварталов, но этот эффект не наблюдался у афроамериканских детей из монорасовых и смешанных районов. Это также подтвердилось и в других исследованиях [12; 39; 42]. Следовательно, количество контактов с людьми другой расы не является прямым предиктором того, насколько хорошо будут распознаваться лица других рас.

В ряде работ было показано, что проявления эффекта другой расы связано не только с количественными показателями опыта межрасового взаимодействия, но и с качественными характеристиками этого взаимодействия [70]. В частности, Т. Петтигрю и Л. Тропп [55], проверяя гипотезу о важности долгосрочных дружеских отношений между представителями разных рас, включающих процессы сотрудничества и равноправного отношения в течение продолжительного периода времени, показал, что для сглаживания стереотипов о группе в целом и улучшения межрасовых отношений опыт общения с одним из представителей должен быть перенесен на всю группу. Следовательно, эффект другой расы будет проявляться меньше только в том случае, если у людей будет больше межрасовых контактов с отдельными представителями других рас [20].



Как заключает П. Вокер и М. Ховстон [71], гипотеза контакта позволяет предположить, что уменьшение предрассудков может нивелироваться посредством межрасового опыта взаимодействия в целом, а уменьшение эффекта другой расы связано с личным/непосредственным опытом межрасового взаимодействия. Поэтому возник вопрос о связи этих эффектов. Однако ни одно исследование до настоящего времени не подтвердило наличие этой связи, что, в свою очередь, объясняется разноуровневостью этих явлений. Восприятие лица является низкоуровневым когнитивным процессом, в то время как предрассудки являются феноменом высокого уровня. Следовательно, предрассудки могут сохраняться как явление социальной природы, даже когда опыт межрасовых контактов достаточно высок (например, Южная Африка в условиях апартеида, юг Соединенных Штатов), а гипотеза контакта будет больше влиять на восприятие лиц, чем на социальные предрассудки [см.: 71].

Данные экспериментов по обучению показали, что обучение людей распознаванию лиц других рас действительно может уменьшить эффект другой расы [18; 43]. Предполагалось, что такая тренировка может уменьшить эффект другой расы, но не сможет уменьшить социальные предубеждения. С этой точки зрения, гипотеза контакта предполагает возможную связь между проверками межгрупповых предубеждений и опытом перцептивной экспертизы, формируя, таким образом, мост между нашими сознательными установками и нашим неосознанным поведением.

Проверке было подвергнуто предположение о том, что перцептивный опыт позволяет кодировать знакомые объекты как единое целое или целостно, тогда как незнакомые объекты кодируются на основе их внешних особенностей [71]. Перцептивный опыт обеспечивает образцы как более привычных, так и незнакомых объектов, то же самое — и для лиц, принадлежащих к своей расе и другим расам. Так, у людей не составляет труда восприятие лиц в их обычной ориентации, то, что составляет наш обычный перцептивный опыт. Однако так называемый «эффект инверсии» лиц (поворот лица на 180°) демонстрирует изменение пространственной конфигурации информации о лице, в результате чего резко ухудшается распознавание лиц, но не опознание лица как такового [28]. Г. Родес с соавторами (Rhodes et al., 1989) показали, что эффект инверсии затрудняет восприятие другой расы, но не восприятие лиц собственной расы. Дж. Танака, М. Кифер и С. Букач [66] обнаружили, что лица других рас воспринимаются как совокупность признаков, а не как единое целое, аналогично объектам и перевернутым лицам собственной расы. Таким образом, можно заключить, что люди полагаются на целостную информацию при обработке и восприятии лиц собственной расы, но не лиц другой расы.

Однако важно отметить, что эмпирический материал, собранный для проверки гипотезы контакта и модели перцептивного опыта, носит противоречивый характер (см.: Sporer, 2001). Так существуют данные, показывающие, что отсутствие контакта с лицами другой расы может привести к ухудшению распознавания лиц [см.: 40]; но также существуют данные о том, что меньший опыт восприятия лиц другого морфотипа может привести к их более детализированному восприятию (Michel, et al., 2006). Есть работы, в которых предполагается существование различных механизмов восприятия лиц своей и другой расы [например: 68]. В исследованиях А. Гольдштейна, Р. Малпасса и коллег был показан вклад лабораторного обучения [18; 43] и естественного (жизненного) опыта восприятия лиц другой расы (см.: Sangrigoli, et al., 2005) в величину проявления эффекта другой расы. Однако исследователям не удалось найти значимых корреляций между опытом восприятия лиц и силой проявления эффекта другой расы [см.: 48].



Проверяя гипотезу контакта, Х. Дон и С. Бредарт [24] не получили предполагаемой корреляции между временем проживания представителей негроидной расы и точностью восприятия лиц европеоидов. Возможное объяснение полученных результатов авторы видят в следующем: все участники исследования — негроиды, проживали в европейском государстве — Бельгии не менее 5 лет, а некоторые уже родились или выросли в Бельгии [24]. Следовательно, все респонденты имели ежедневный опыт восприятия европеоидных лиц в своей социальной или профессиональной жизни, что позволило им использовать более подходящие признаки для различения этих лиц. Также, на основе проведенного исследования, Дон и Бредарт делают предложение о том, что 5 лет — это достаточный период для формирования перцептивного опыта для эффективного распознавания лиц представителей чужой расовой группы. Следовательно, несмотря на отсутствие значимой связи точности оценки лиц своей и другой расы, авторы полагают, что скорее этот результат не оспаривает контактную гипотезу, а подтверждает ее.

Заключение

Выполненный анализ исследований эффекта «другой расы» позволяет обозначить следующую специфику его изучения в психологической науке.

Во-первых, данный эффект не только описывает особенности функционирования перцептивных процессов, но и обнаруживает себя в функционировании других когнитивных процессов (например память, внимание).

Во-вторых, эффект другой расы обнаружен у представителей разных возрастных (от младенцев до людей старшего возраста) и расовых групп.

В-третьих, показано, что изучение эффекта другой расы имеет фундаментальное значение не только для понимания процессов восприятия и обработки информации человеком, но и для осмысления целого ряда актуальных проблем повседневной практики — от проблемы свидетельских показаний до формирования расовых стереотипов и предрассудков.

В-четвертых, эффект другой расы проявляется при выполнении различных исследовательских задач (например, задачи по идентификации, дискриминации, запоминанию, воспроизведению и т. д.) и при использовании разных методических процедур (например, дискриминационной АВХ-задачи, тахистоскопии, регистрации окуломоторной или ЭЭГ активности и т. д.).

В-пятых, изучение эффекта другой расы за последние 10—15 лет получило новое развитие, связанное, прежде всего, с тем, что в его исследование активно включились ученые из Китая (которые используют в качестве стимульного материала лица представителей своего этноса, относящиеся к монголоидной расовой группе).

В-шестых, для объяснения эффекта другой расы было предложено несколько теоретических моделей, наиболее проработанной из которых является гипотеза контакта (хотя стоит отметить ряд противоречащих ей эмпирических данных).

В-седьмых отметим, что одним из трендов текущих исследований, который во многом определяется совершенствованием исследовательских технологий, является изучение нейрональных основ эффекта другой расы, что отражает тенденции развития нейрокогнитивных исследований.

Литература

1. Ананьева К.И., Барабанщиков В.А., Жегалло А.В. Категориальность восприятия выражений лиц // Вестник РУДН, 2008, № 2, С. 20—28.



2. *Ананьева К.И., Демидов А.А., Дивеев Д.А.* Восприятие детьми лиц разных расовых групп: эффект возраста // Лицо человека в контекстах природы, технологий и культуры / Отв. ред. К.И. Ананьева, В.А. Барабанщиков, А.А. Демидов. М.: Московский институт психоанализа; Когито-Центр, 2020–2021. С. 190–204.
3. *Басюл И.А., Демидов А.А., Дивеев Д.А.* Закономерности окулomotorной активности представителей русского и тувинского этносов при оценке перцептивного доверия по выражениям лиц // Экспериментальная психология. 2017. Том 10. № 4. С. 148–162.
4. *Харитонов А.Н., Ананьева К.И.* Распознавание лица и эффект «другой расы» / Лицо человека как средство общения: междисциплинарный подход // Отв. ред. В.А. Барабанщиков, А.А. Демидов, Д.А. Дивеев М.: Когито-Центр; Институт психологии РАН, 2012. С. 145–160.
5. *Allport G.W.* The nature of prejudice. Cambridge, MA: Perseus BooksAllport, 1979.
6. *Anthony T., Cooper C., Mullen B.* Cross-racial facial identification: a social cognitive integration // Personality and Social Psychology Bulletin. 1992. Vol. 18. P. 296–301.
7. *Ayuk R.E.* Cross-racial identification of transformed, untransformed and mixed-race faces // International Journal of Psychology. 1990. Vol. 25. № 2. P. 509–527.
8. *Beale J.M., Keil F.C.* Categorical effects in the perception of faces // Cognition. 1995. Vol. 57. № 3. P. 217–239.
9. *Berry S.B., McArthur L.Z.* Perceiving character in faces: The impact of age-related craniofacial changes on social perception // Psychological Bulletin. 1986. Vol. 100. № 1. P. 3–18.
10. *Blanz V., Vetter T.* A Morphable Model for the Synthesis of 3D Faces // Proceedings of the 26th annual conference on Computer graphics and interactive techniques. 1999. – P. 187–.
11. *Bothwell R.K., Brigham J.C., Malpass R.S.* Cross-racial identifications // Personality and Social Psychology Bulletin. 1989. Vol. 15. № 1. P. 19–25.
12. *Brigham J.C., Maass A., Snyder L.D., Spaulding K.* Accuracy of eyewitness identifications in a field setting // Journal of Personality and Social Psychology. 1982. Vol. 42. № 4. P. 673–680.
13. *Burt M.D., Perrett D.T.* Perception of age in adult caucasian male faces: Computer graphic manipulation of shape and color information // Proceedings of the Royal Society of London. 1995. Series B. Vol. 259. P. №. 1355. 137–143.
14. *Caldara R., Abdi H.* Simulating the ‘other-race’ effect with autoassociative neural networks: further evidence in favor of the face-space model // Perception. 2006. Vol. 35. № 5. P. 659–670.
15. *Caldara R., Rossion B., Bovet P., Hauert C.-A.* Event-related potentials and time course of the ‘other-race’ face classification advantage // NeuroReport. 2004. № 15. P. 905–910. DOI: 10.1097/01.wnr.0000119729.93564.3e.
16. *Calder A.J., Young A.W., Perrett D.I., Ectoff N., Rowland D.* Categorical perception of morphed facial expressions // Visual Cognition. 1996. Vol. 3. № 2. P. 81–117.
17. *Chance J., Turner A., Goldstein A.* Development of differential recognition for own-and other-race faces // Journal of Psychology 1982. Vol. 112(1). P. 29–37.
18. *Chance J.E., Goldstein A.G., McBride L.* Differential experience and recognition memory for faces // The Journal of Social Psychology. 1975. Vol. 97. № 2. P. 243–253
19. *Chiroro P., Valentine T.* An investigation of the contact hypothesis of the own-race advantage in face recognition // The Quarterly Journal of Experimental Psychology. 1996. Vol. 48. № 4. P. 879–894.
20. *Cook S.W.* Interpersonal and attitudinal outcomes in cooperating interracial groups // Journal of Research and Development in Education. 1978. Vol. 12. P. 97–113.
21. *Crookes K, Hayward W., Favelle S.* No own-race advantage for holistic face processing in Chinese participants // Vision Sciences Society. 2011. Abstracts. Vol. 56. № 304. P. 275–276.
22. *Cross J.F., Cross J., Daly J.* Sex, race, age and beauty as factors in recognition of faces // Perception and Psychophysics. 1971. Vol. 10. № 6. 393–396.
23. *Cunningham W.A., Raye C.L., Johnson M.K.* Implicit and Explicit Evaluation: fMRI Correlates of Valence, Emotional Intensity, and Control in the Processing of Attitudes // Journal of Cognitive Neuroscience. 2004. Vol. 16. № 10. P. 1717–1729.
24. *Dehon H., Bredart S.* An «other-race» effect in age estimation from faces // Perception. 2001. Vol 30. P. 1107–1113.
25. *Devine P.G., Malpass R.S.* Orienting strategies in differential face recognition // Personality and Social Psychology Bulletin. 1985. Vol. 11. № 1. P. 33–40



26. Ellis H.D., Deregowski J.B. Within-race and between-race recognition of transformed and untransformed faces // *American Journal of Psychology*. 1981. Vol. 94. P. 27–35
27. Etcoff N.L., Magee J.J. Categorical perception of facial expressions // *Cognition*. 1992. № 44. P. 281–295.
28. Farah M.J., Wilson K.D., Drain H.M., Tanaka J.R. The inverted inversion effect in prosopagnosia: evidence for mandatory, face-specific processing mechanism // *Vision Research*. 1995. Vol. 35. №. 14. P. 2089–2093.
29. Feingold G. The influence of environment on identification of persons and things // *Journal of the American Institute of Criminal Law and Criminology*. 1914. Vol. 5. № 1. P. 39–51.
30. Goldinger S.D., Yi He, Papesh M.H. Deficits in Cross-Race Face Learning: Insights From Eye Movements and Pupillometry // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. 2009. Vol. 35. № 5. P. 1105–1122.
31. Hill H., Schyns P.G., Akamatsu S. Information and viewpoint dependence in face recognition // *Cognition*. 1997. Vol. 62. P. 201–222. DOI: 10.1016/S0010-0277(96)00785-8
32. Hirose Y., Hancock P.J.B. Equally attending but still not seeing: An eye-tracking study of change detection in own- and other-race faces // *Visual Cognition*. 2007. Vol. 15. № 6. DOI: 10.1080/13506280601069578
33. Kelly D.J., Miellet S., Caldara R. Culture shapes eye movements for visually homogeneous objects // *Frontiers in Psychology*. 2010. Vol. 1. P. 6. DOI: 10.3389/fpsyg.2010.00006
34. Kelly D.J., Quinn P.C., Slater A.M., Lee K., Gibson A., Smith M., Ge L., Pascalis O. Three-month-olds, but not newborns, prefer own-race faces // *Developmental Science*. 2005. Vol. 8. № 6. P. F31–F36. DOI:10.1111/j.1467-7687.2005.0434a.x
35. Levin D. Race as a visual feature: Using visual search and perceptual discrimination tasks to understand face categories and the cross-race recognition deficit // *Journal of Experimental Psychology: General*. 2000. № 129(4). P. 559–574.
36. Levin D.T., Angelone B.L. Categorical perception of race // *Perception*. 2002. Vol. 31(5). P. 567–578.
37. Lindsay D. Stephen, Jack P.C., Christian M.A. Other-Race Face Perception // *Journal of Applied Psychology*. 1991. Vol. 76. № 4. P. 587–589.
38. Lingyun W., Jianhu W., Xiaodong Z., Dab T., Yalin Y., Chenggang C., Tianhu F., Fan Z. Studies on the extracting technical conditions of inulin from Jerusalem artichoke tubers // *Journal of Food Engineering*. 2007. Vol. 79. P. 1087–1093.
39. Luce T.S. The role of experience in inter-racial recognition // *Personality and Social Psychology Bulletin*. 1974. Vol. 1. № 1. P. 39–41. <https://DOI.org/10.1177/014616727400100114>
40. MacLin O.H., Malpass R.S. Racial categorization of faces: The ambiguous race face effect // *Psychology, Public Policy, and Law*. 2001. Vol. 7. № 1. P. 98–118. <https://DOI.org/10.1037/1076-8971.7.1.98>
41. Malpass R.S. Training in face recognition / in *Perceiving and Remembering Faces* / Eds. G. Davies, H. Ellis, J. Shepherd. London: Academic Press, 1981. P. 271–285.
42. Malpass R.S., Kravitz J. Recognition for faces of own and other race // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1969. Vol. 13. № 4. P. 330–334.
43. Malpass R.S., Laviguer H., Weldon D.E. Verbal and visual training in face recognition // *Perception and Psychophysics*. 1973. Vol. 14. P. 285–292.
44. Meissner C.A., Brigham J.C. Thirty years of investigating the own-race bias in memory for faces: A meta-analytic review // *Psychology, Public Policy and Law*. 2001. Vol. 7. №. 1. P. 3–35.
45. Michel C., Rossion B., Han J., Chung C., Caldara R. Holistic processing is finely tuned for faces of one's own race // *Psychological Science*. 2006. Vol. 17. P. 608–615.
46. Michel C., Rossion B., Hayward W., Buelthof I., Vuong Q. The role of surface and shape information in the other race face effect // *Journal of Vision*. 2007. Vol. 7. № 9. P. A7.107. DOI:10.1167/7.9.7
47. Montepare J.M., Opeyo A. The relative salience of physiognomic cues in differentiating faces: a methodological tool // *Journal of Nonverbal Behavior*. 2002. Vol. 26. P. 43–59.
48. Ng W., Lindsay R.C.L. CR facial recognition: Failure of the contact hypothesis // *Journal of Cross-Cultural Psychology*. 1994. Vol. 25. P. 217–232.
49. O'Toole A.J., Abdi H., Deffenbacher K.A., Valentin D. A perceptual learning theory of the information in faces // *Cognitive and Computational Aspects of Face Processing* / Ed. T. Valentine. London: Routledge, 1995. P. 159–182.



50. O'Toole A.J., Deffenbacher K.A., Valentin D., Abdi H. Structural aspects of face recognition and the other-race effect // *Memory and Cognition*, 1994, 22, 208-224
51. O'Toole A.J., Peterson J., Deffenbacher K.A. An 'other-race effect' for categorizing faces by sex // *Perception*. 1996. Vol. 25. № 6. P. 669–676.
52. O'Toole A.J., Vetter T., Blanz V. To what extent do unique parts influence recognition across changes in viewpoint? // *Vision Research*. 1999. № 39. P. 3145–3155.
53. Palermo R., Rhodes G. The influence of divided attention on holistic face perception // *Cognition*. 2002. Vol. 82. № 3. P. 225–257.
54. Papesch M.H., Goldinger S.D. Deficits in Other-Race Face Recognition: No Evidence for Encoding-Based Effects // *Canadian Journal of Experimental Psychology*. 2009. Vol. 63. № 4. P. 253–262. DOI: 10.1037/a0015802
55. Pettigrew T.F., Tropp L. Does intergroup contact reduce prejudice? Recent meta-analytic findings / *Reducing prejudice and discrimination* / Eds. E. Oskamp. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2000. P. 93–114.
56. Pezdek K., Blandon-Gitlin I., Moore C. Children's face recognition memory: more evidence for the cross-race effect // *Journal of Applied Psychology*. 2003. Vol. 88. P. 760–763.
57. Pittenger J.B., Shaw R.E. Aging faces as viscoelastic events: Implications for a theory of non-rigid shape perception // *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*. 1975. Vol. 1. № 4. P. 374–382.
58. Richeson J.A., Todd A.R., Trawalter S., Baird A.A. Eye-Gaze Direction Modulates Race-Related Amygdala Activity // *Group Processes and Intergroup Relations*. 2008. Vol. 11. № 2. P. 235–248.
59. Richler J.J., Tanaka J.W., Brown D.D., Gauthier I. Why does selective attention to parts fail in face processing? // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. 2008. Vol. 34(6). Nov. P. 1356–1368. DOI: 10.1037/a0013080
60. Sangrioli S., de Schonen S. Recognition of own-race and other-race faces by threemonth-old infants // *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2004. Vol. 45. № 7. P. 1219–1227.
61. Shapiro P., Penrod S. Meta-analysis of face identification studies // *Psychological Bulletin*. 1986. № 100. P. 139–156.
62. Shepherd J.W., Deregowski J.B., Ellis H.D. A cross-cultural study of recognition memory for face // *International Journal of Psychology*. 1974, 9, 205-211
63. Shriver E., Young S., Hugenberg K., Bernstein M., Lanter J. Class, race, and the face. Social context modulates the cross-race effect in face recognition // *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2008. Vol. 34. P. 260–278.
64. Slone A.E., Brigham J.C., Meissner C.A. Social and cognitive factors affecting the own-race bias in whites // *Basic and Applied Social Psychology*. 2000. Vol. 22. 71–84.
65. Tanaka J., Farah M.J. Parts and wholes in face recognition / *Quarterly Journal of Experimental Psychology*. 1993. № 46A. P. 225–245.
66. Tanaka J.W., Kiefer M., Bukach C.M. A holistic account of the ownrace effect in face recognition: Evidence from a cross-cultural study // *Cognition*. 2004. Vol. 93. № 1. <https://DOI.org/10.1016/j.cognition.2003.09.011>
67. Valentine T. A unified account of the effects of distinctiveness, inversion and race in face recognition // *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A*. 1991. Vol. 43. № 2. P. 161–204.
68. Valentine T., Endo M. Towards an exemplar model of face processing: The effects of race and distinctiveness // *The Quarterly Journal of Experimental Psychology A: Human Experimental Psychology*. 1992. Vol. 44. № 4. P. 671–703.
69. Vizioli L., Rousselet G.A., Caldara R. Neural repetition suppression to identity is abolished by other-race faces // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2010. Vol. 107. № 46. C. 20081–20086.
70. Voci A., Hewstone M. Intergroup contact and prejudice toward immigrants in Italy: the mediational role of anxiety and the moderational role of group salience // *Group Processes and Intergroup Relations*. 2003. Vol. 6. № 1. P. 37–54.
71. Walker P.M., Hewstone M. A Perceptual Discrimination Investigation of the Own-Race Effect and Intergroup Experience // *Applied cognitive psychology*. 2006. Vol. 20. P. 461–475. DOI: 10.1002/acp.1191



72. Wells G.L., Olson E. Eyewitness identification // *Annual Review of Psychology*. 2003. Vol. 54. № 1. P. 277–295.
73. Wheeler A., Anzures G., Quinn P.C., Pascalis O., Omlin D.S., Lee K. Caucasian Infants Scan Own- and Other-Race Faces Differently / *PLoS ONE*. 2011. Vol. 6. Iss. 4. P. e18621.
74. Wright D.B., Boyd C.E., Tredoux C.G. A field study of own-race advantage in South Africa and England // *Psychology, Public Policy & Law*. 2001. Vol. 7. P. 119–133.

References

1. Ananyeva K.I., Barabanshchikov V.A., Zhegallo A.V. Kategorial'nost' vospriyatiya vyrazheniy lits [The categorical perception of facial expressions] // *Vestnik RUDN [Bulletin of the RUDN University]*, 2008, № 2, P. 20–28. (In Russ.).
2. Ananyeva K. I., Demidov A. A., Diveev D.A. Vospriyatiye det'mi lits raznykh rasovykh grupp: effekt vozrasta [Perception by children of persons of different racial groups: the effect of age] // *Litso cheloveka v kontekstakh prirody, tekhnologii i kul'tury [Human face in the contexts of nature, technology and culture]* / Otv. red. K.I. Ananyeva, V.A. Barabanshchikov, A.A. Demidov. – M.: Moskovskiy institut psikhoanaliza/Kogito-Tsentr, 2020–2021. P. 190–204. (In Russ.).
3. Basyul I.A., Demidov A.A., Diveev D.A. Zakonomernosti okulomotornoy aktivnosti predstaviteley russkogo i tuvinskogo etnosov pri otsenke pertseptivnogo doveriya po vyrazheniyam lits [Regularities of oculomotor activity of representatives of the Russian and Tuvinian ethnic groups in assessing perceptual trust by facial expressions] // *Eksperimental'naya psikhologiya [Experimental Psychology]*. 2017. T. 10. № 4. P. 148–162. (In Russ.).
4. Kharitonov A.N., Anan'yeva K.I. Raspoznavaniye litsa i effekt «drugoy rasy» [Face recognition and the effect of “other race”] / *Litso cheloveka kak sredstvo obscheniya: mezhdistsiplinarnyy podkhod [Human face as a means of communication: an interdisciplinary approach]* // Otv. red. V.A. Barabanshchikov, A.A. Demidov, D.A. Diveyev M.: Kogito-Tsentr; Izd-vo «Institut psikhologii RAN», 2012. S. 145–160. (In Russ.).
5. Allport G.W. The nature of prejudice. Cambridge, MA: Perseus BooksAllport, 1979.
6. Anthony T., Cooper C., Mullen B. Cross-racial facial identification: a social cognitive integration // *Personality and Social Psychology Bulletin*, 1992, 18, 296–301.
7. Ayuk R.E. Cross-racial identification of transformed, untransformed and mixed-race faces // *International Journal of Psychology*. 1991, 25, 509–527
8. Beale J.M., Keil F.C. Categorical effects in the perception of faces // *Cognition*, 1995, 57, 217–239.
9. Berry S.B., McArthur L.Z. Perceiving character in faces: The impact of age-related craniofacial changes on social perception // *Psychological Bulletin*, 1986, 100, 3–18.
10. Blanz V., Vetter T. A Morphable Model for the Synthesis of 3D Faces SIGGRAPH'99 Conference Proceedings, 1999. P. 187–194.
11. Bothwell R.K., Brigham J.C., Malpass R.S. Cross-racial identifications // *Personality and Social Psychology Bulletin*, 1989, 15, 19–25.
12. Brigham J.C., Maass A., Snyder L.D., Spaulding K. Accuracy of eyewitness identifications in a field setting // *Journal of Personality and Social Psychology*, 1982, 42, 673–680.
13. Burt M.D., Perrett D.T. Perception of age in adult caucasian male faces: Computer graphic manipulation of shape and color information // *Proceedings of the Royal Society of London*, 1995, Series B 259, 137–143.
14. Caldara R., Abdi H. Simulating the ‘other-race’ effect with autoassociative neural networks: further evidence in favor of the face-space model / *Perception*, 2006. No. 35. P. 659–670.
15. Caldara R., Rossion B., Bovet P., Hauert C.-A. Event-related potentials and time course of the ‘other-race’ face classification advantage / *NeuroReport*, 2004. No.15. P. 905–910. DOI: 10.1097/01.wnr.0000119729.93564.3e.
16. Calder A.J., Young A.W., Perrett D.I., Etcoff N., Rowland D. Categorical perception of morphed facial expressions. *Visual Cognition*, 1996, 3, 81–117.
17. Chance J., Turner A., Goldstein A. Development of differential recognition for own-and other-race faces / *Journal of Psychology*, 1982. 112 (1). P. 29–37.
18. Chance J.E., Goldstein A.G., McBride L. Differential experience and recognition memory for faces // *The Journal of Social Psychology*. 1975, 97, 243–253.



19. *Chiroro P., Valentine T.* An investigation of the contact hypothesis of the own-race advantage in face recognition // *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 1996, 48, 879–894.
20. *Cook S.W.* Interpersonal and attitudinal outcomes in cooperating interracial groups // *Journal of Research and Development in Education*, 1978, 12, 97–113.
21. *Crookes K, Hayward W., Favelle S.* No own-race advantage for holistic face processing in Chinese participants / *Vision Sciences Society*, 2011. Abstracts. 56.304. P. 275–276.
22. *Cross J.F., Cross J., Daly J.* Sex, race, age and beauty as factors in recognition of faces // *Perception and Psychophysics*, 1971, 10, 393–396.
23. *Cunningham W.A., Raye C.L., Johnson M.K.* Implicit and Explicit Evaluation: fMRI Correlates of Valence, Emotional Intensity, and Control in the Processing of Attitudes / *Journal of Cognitive Neuroscience*, 2004. Vol. 16. No.10. P. 1717–1729.
24. *Dehon H., Bredart S.* An «other-race» effect in age estimation from faces // *Perception*, 2001. V. 30. P. 1107–1113.
25. *Devine P.G., Malpass R.S.* Orienting strategies in differential face recognition // *Personality and Social Psychology Bulletin*, 1985, 11, 33–40.
26. *Ellis H.D., Deregowski J.B.* Within-race and between-race recognition of transformed and untransformed faces // *American Journal of Psychology*, 1981, 94, 27–35
27. *Etcoff N.L., Magee J.J.* Categorical perception of facial expressions. // *Cognition*, 1992, No. 44, P. 281–295.
28. *Farah M.J., Wilson K.D., Drain H.M., Tanaka J.R.* The inverted inversion effect in prosopagnosia: evidence for mandatory, face-specific processing mechanism. *Vision Research*, 1995, 35, 2089–2093.
29. *Feingold G.* The influence of environment on identification of persons and things / *Journal of the American Institute of Criminal Law and Criminology*, 1914, Vol. 5, No.1. P. 39–51.
30. *Goldinger S.D., Yi He, Papesch M.H.* Deficits in Cross-Race Face Learning: Insights From Eye Movements and Pupilometry / *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 2009. Vol. 35, No. 5. P. 1105–1122.
31. *Hill H., Schyns P.G., Akamatsu S.* Information and viewpoint dependence in face recognition // *Cognition*. 1997. Vol. 62. P. 201–222. DOI: 10.1016/S0010-0277(96)00785-8.
32. *Hirose Y., Hancock P.J.B.* Equally attending but still not seeing: An eye-tracking study of change detection in own- and other-race faces // *Visual Cognition*, 2007, Vol. 15. No. 6. DOI: 10.1080/13506280601069578
33. *Kelly D.J., Mielle S., Caldara R.* Culture shapes eye movements for visually homogeneous objects // *Frontiers in Psychology*, 2010, 1, 6. DOI: 10.3389/fpsyg.2010.00006
34. *Kelly D.J., Quinn P.C., Slater A.M., Lee K., Gibson A., Smith M., Ge L., Pascalis O.* Three-month-olds, but not newborns, prefer own-race faces / *Developmental Science*, 2005. Vol. 8, No.6: F31–F36. DOI:10.1111/j.1467-7687.2005.0434a.x.
35. *Levin D.* Race as a visual feature: Using visual search and perceptual discrimination tasks to understand face categories and the cross-race recognition deficit / *Journal of Experimental Psychology: General*, 2000. No.129 (4). P. 559–574.
36. *Levin D.T., Angelone B.L.* Categorical perception of race // *Perception*, 2002, 31(5), 567–578.
37. *Lindsay D. Stephen, Jack P.C., Christian M.A.* Other-Race Face Perception / *Journal of Applied Psychology*, 1991. Vol. 76, No. 4. P. 587–589.
38. *Lingyun W., Jianhu W., Xiaodong Z., Dab T., Yalin Y., Chenggang C., Tianhu F., Fan Z.* Studies on the extracting technical conditions of inulin from Jerusalem artichoke tubers // *Journal of Food Engineering*, 2007, Vol. 79, P. 1087–1093.
39. *Luce T.S.* The role of experience in inter-racial recognition // *Personality and Social Psychology Bulletin*, 1974. Vol. 1, No. 1. P.39–41. <https://DOI.org/10.1177/014616727400100114>
40. *MacLin O.H., Malpass R.S.* Racial categorization of faces: The ambiguous race face effect. // *Psychology, Public Policy, and Law*, 2001, Vol. 7, No. 1, P. 98–118. <https://DOI.org/10.1037/1076-8971.7.1.98>
41. *Malpass R.S.* Training in face recognition / in *Perceiving and Remembering Faces* / Eds. G. Davies, H. Ellis, J. Shepherd. London: Academic Press, 1981, P. 271–285.
42. *Malpass R.S., Kravitz J.* Recognition for faces of own and other race / *Journal of Personality and Social Psychology*, 1969. Vol. 13, No. 4. P. 330–334.
43. *Malpass R.S., Laviguer H., Weldon D.E.* Verbal and visual training in face recognition // *Perception and Psychophysics*, 1973, 14, 285–292.



44. *Meissner C.A., Brigham J.C.* Thirty years of investigating the own-race bias in memory for faces: A meta-analytic review // *Psychology, Public Policy and Law*, 2001, 7, 3–35.
45. *Michel C., Rossion B., Han J., Chung C., Caldara R.* Holistic processing is finely tuned for faces of one's own race. *Psychological Science*, 2006, 17, 608–615.
46. *Michel C., Rossion B., Hayward W., Buelthof I., Vuong Q.* The role of surface and shape information in the other race face effect // *Journal of Vision*, 2007. Vol. 7, No. 9. A7.107. DOI:10.1167/7.9.7.
47. *Montepare J.M., Opeyo A.* The relative salience of physiognomic cues in differentiating faces: a methodological tool // *Journal of Nonverbal Behavior*, 2002, 26, 43–59.
48. *Ng W., Lindsay R.C.L.* CR facial recognition: Failure of the contact hypothesis // *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1994, 25, 217–232.
49. *O'Toole A.J., Abdi H., Deffenbacher K.A., Valentin D.* A perceptual learning theory of the information in faces // *Cognitive and Computational Aspects of Face Processing* / Ed. T. Valentine. London: Routledge. 1995. P.159–182.
50. *O'Toole A.J., Deffenbacher K.A., Valentin D., Abdi H.* Structural aspects of face recognition and the other-race effect" *Memory and Cognition*, 1994, 22, 208–224.
51. *O'Toole A.J., Peterson J., Deffenbacher K.A.* An 'other-race effect' for categorizing faces by sex // *Perception*, 1996, 25, 669–676
52. *O'Toole A.J., Vetter T., Blanz V.* To what extent do unique parts influence recognition across changes in viewpoint? / *Vision Research*, 1999. No. 39. P. 3145–3155.
53. *Palermo R., Rhodes G.* The influence of divided attention on holistic face perception / *Cognition*. 2002. Vol. 82, No. 3. P. 225–257.
54. *Papesh M.H., Goldinger S.D.* Deficits in Other-Race Face Recognition: No Evidence for Encoding-Based Effects / *Canadian Journal of Experimental Psychology*. 2009. Vol. 63, No. 4. P. 253–262. DOI: 10.1037/a0015802
55. *Pettigrew T.F., Tropp L.* Does intergroup contact reduce prejudice? Recent meta-analytic findings / *Reducing prejudice and discrimination* / Eds. E. Oskamp. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. 2000. P. 93–114.
56. *Pezdek K., Blandon-Gitlin I., Moore C.* Children's face recognition memory: more evidence for the cross-race effect // *Journal of Applied Psychology*, 2003, 88, 760–763.
57. *Pittenger J.B., Shaw R.E.* Aging faces as viscaelastic events: Implications for a theory of non-rigid shape perception // *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 1975, 1, 374–382
58. *Richeson J.A., Todd A.R., Trawalter S., Baird A.A.* Eye-Gaze Direction Modulates Race-Related Amygdala Activity / *Group Processes and Intergroup Relations*. 2008. Vol. 11, No. 2. P. 235–248.
59. *Richler J.J., Tanaka J.W., Brown D.D., Gauthier I.* Why does selective attention to parts fail in face processing? / *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. Vol. 34(6), Nov. 2008. P. 1356–1368. DOI: 10.1037/a0013080.
60. *Sangrioli S., de Schonen S.* Recognition of own-race and other-race faces by threemonth-old infants // *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2004, 45, 1219–1227.
61. *Shapiro P., Penrod S.* Meta-analysis of face identification studies / *Psychological Bulletin*, 1986, No. 100. P. 139–156.
62. *Shepherd J.W., Deregowski J.B., Ellis H.D.* A cross-cultural study of recognition memory for face // *International Journal of Psychology*. 1974, 9, 205–211
63. *Shriver E., Young S., Hugenberg K., Bernstein M., Lanter J.* Class, race, and the face. Social context modulates the cross-race effect in face recognition // *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2008, Vol. 34, P. 260–278.
64. *Slone A.E., Brigham J.C., Meissner C.A.* Social and cognitive factors affecting the own-race bias in whites // *Basic and Applied Social Psychology*, 2000, 22, 71–84
65. *Tanaka J., Farah M.J.* Parts and wholes in face recognition / *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 1993. No. 46A. P. 225–245.
66. *Tanaka J.W., Kiefer M., Bukach C.M.* A holistic account of the ownrace effect in face recognition: Evidence from a cross-cultural study // *Cognition*, 2004, Vol. 93, No. 1, <https://DOI.org/10.1016/j.cognition.2003.09.011>



67. *Valentine T.* A unified account of the effects of distinctiveness, inversion and race in face recognition // *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*. 1991. A 43. 161–204.
68. *Valentine T., Endo M.* Towards an exemplar model of face processing: The effects of race and distinctiveness // *The Quarterly Journal of Experimental Psychology A: Human Experimental Psychology*, 1992, Vol. 44, No4, P. 671–703.
69. *Vizioli L., Rousselet G.A., Caldara R.* Neural repetition suppression to identity is abolished by other-race faces / www.pnas.org/cgi/DOI/10.1073/pnas.1005751107.
70. *Voci A., Hewstone M.* Intergroup contact and prejudice toward immigrants in Italy: the mediational role of anxiety and the moderational role of group salience // *Group Processes and Intergroup Relations*, 2003, 6, 37–54.
71. *Walker P.M., Hewstone M.* A Perceptual Discrimination Investigation of the Own-Race Effect and Intergroup Experience // *Applied cognitive psychology*, 2006. V. 20. P. 461–475. DOI: 10.1002/acp.1191
72. *Wells G.L., Olson E.* Eyewitness identification // *Annual Review of Psychology*, 2003, 54, 277–295.
73. *Wheeler A., Anzures G., Quinn P.C., Pascalis O., Omlin D.S., Lee K.* Caucasian Infants Scan Own- and Other-Race Faces Differently / *PLoS ONE*. Volume 6, Issue 4, April 2011, e18621.
74. *Wright D.B., Boyd C.E., Tredoux C.G.* A field study of own-race advantage in South Africa and England // *Psychology, Public Policy & Law*, 2001, Vol. 7, P. 119–133.

Информация об авторах

Ананьева Кристина Игоревна, кандидат психологических наук, доцент, научный сотрудник, Институт психологии Российской академии наук (ИП РАН); Московский институт психоанализа (НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1666-3269>, e-mail: ananyevaki@ipran.ru

Information about the authors

Kristina I. Ananyeva, PhD in Psychology, Associate Professor, Research Fellow, Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences; Associate Professor of the Department of General Psychology, Moscow Institute of Psychoanalysis, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1666-3269>, e-mail: ananyevaki@ipran.ru

Получена 14.06.2020

Принята в печать 01.12.2021

Received 14.06.2020

Accepted 01.12.2021