

Российская академия наук
Институт психологии

**ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ
И ПРИКЛАДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
СОВРЕМЕННОЙ ПСИХОЛОГИИ**

Результаты и перспективы развития

Ответственные редакторы

*А. Л. Журавлёв,
В. А. Кольцова*



Издательство
«Институт психологии РАН»
Москва – 2017

УДК 159.9
ББК 88
Ф 94

*Все права защищены. Любое использование материалов
данной книги полностью или частично
без разрешения правообладателя запрещается*

Редакционная коллегия:

*А. А. Алдашева, И. О. Александров, Ю. И. Александров, Б. Н. Безденежных,
Н. В. Борисова, Ю. В. Быховец, А. Е. Воробьева, Т. В. Галкина,
Т. В. Дробышева, Е. Н. Дымова, Т. П. Емельянова, А. Л. Журавлёв (отв. ред.),
А. Н. Занковский, Н. Н. Казымова, Ю. В. Ковалева, В. А. Кольцова (отв. ред.),
А. Н. Костин, А. И. Лактионова, А. В. Махнач, Л. Ш. Мустафина,
Т. А. Нестик, А. А. Обознов, Н. Д. Павлова, М. А. Падун, Ю. В. Постылякова,
Е. С. Самойленко, Е. А. Сергиенко, Н. В. Тарабрина,
Б. Н. Тугайбаева (отв. секретарь), Д. В. Ушаков, М. А. Холодная*

Ф 94 **Фундаментальные и прикладные исследования современной психологии: результаты и перспективы развития** / Отв. ред. А. Л. Журавлёв, В. А. Кольцова. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2017. – 2704 с.

ISBN 978-5-9270-0362-4

УДК 159.9
ББК 88

Сборник научных работ освещает широкий круг фундаментальных и прикладных проблем современной психологической науки, отражает ее состояние и представляет систему основных отраслей, научных направлений и проблем, а также важнейшие тенденции ее развития: усиление комплексности, междисциплинарности и системности исследований, их социальной ориентированности, гуманизации в трактовке личности и социальных общностей, появление новых, отвечающих запросам времени научных разработок.

*Издание подготовлено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ), проект № 17-06-14058г
Всероссийская юбилейная научная конференция «Фундаментальные и прикладные исследования современной психологии: результаты и перспективы развития», посвященная 45-летию ИП РАН и 90-летию со дня рождения его создателя и первого директора Б. Ф. Ломова*

© ФГБУН Институт психологии РАН, 2017

ISBN 978-5-9270-0362-4

**Роль личностных особенностей наблюдателя
в оценке личностных особенностей натурщика
по фотоизображениям его лица¹**

В. А. Барабанщиков, И. И. Беспрозрачная**, К. И. Ананьева***
(Москва)*

** доктор психологических наук, профессор, член-корреспондент РАО,
директор Института экспериментальной психологии МГППУ;
e-mail: vladimir.barabanshikov@gmail.com*

*** директор по развитию Центра практической психологии «Восприятие»;
e-mail: i.besprozvannaya@gmail.com*

**** кандидат психологических наук, доцент,
научный сотрудник Института психологии РАН;
e-mail: kristina.ananyeva@psyexp.ru*

Проверялась гипотеза о зависимости оценок индивидуально-психологических особенностей людей, изображенных на фотопортретах, от конфигурационных изменений лица, вызывающих впечатление радости, либо грусти. Получены профили самооценок личностных черт участников исследования. Выделены и описаны кластерные группы испытуемых, по-разному воспринимающих одни и те же фотоизображения. Установлены личностные особенности наблюдателей, способствующие изменению оценок индивидуально-психологических характеристик натурщиков при изменении конфигурационной структуры лица.

Ключевые слова: восприятие выражений лица, межличностное восприятие, конфигурационные трансформации лица, самооценка, личностные черты.

1 Исследование выполнено при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 16-06-01101а.

Постановка проблемы

Известно, что люди склонны оценивать других людей, в первую очередь, по их внешнему облику, а межличностное взаимодействие во многом опирается на первое впечатление. Исследования зарубежных авторов показали, что для формирования первого впечатления достаточно десятой доли секунды (Todorov, Oosterhof, 2011). При этом мимически нейтральные лица сходно оцениваются наблюдателями по ряду параметров, например, экстраверсии и доминантности личности. В работах Дж. М. Керри, С. М. Маккормик, С. Л. Мондлок были определены конкретные черты лица, важные для создания первого впечатления (Cerry, McCornik, Mondlock, 2009). К ним относятся, например, увеличенная пропорция ширины лица к его высоте, что используется наблюдателями в качестве индикатора не очень надежного человека, но при этом доминирующего типа личности. Высказано предположение, что этот эффект обуславливается высоким уровнем тестостерона в крови, который приводит к появлению «широкого» лица (Lefevre, Lewis, Perrett, Penke, 2013). Другой важной чертой являются глаза – наличие визуального контакта вызывает доверие: большие глаза создают впечатление, что человек является чутким, приятным, экстравертированным, добросовестным и умным (Paunonen, Ewan, Earthy, Lefave, Goldberg, 1999).

В исследованиях эффекта свехобобщения и валидности первых впечатлений широко использовались оценки сходства и различий между лицами. Например, исследователи уделяли внимание качеству экспонируемых лиц: варьировали значения разрешения изображения (в пикселях), производили трехмерное сканирование лиц, использовали процедуру аннотирования лицевых признаков (Wolthechel, Fagertun, Jacobsen, Majewski, Hemmingsen, Larsen, Jarmer, 2014). Было показано, что каждое измерение пространства лица определяется его общими свойствами, которые не могут быть сведены к отдельным признакам (Todorov, Oosterhof, 2011). Реализация такого пространства лиц позволила создавать искусственные лица, предположительно выражающие черты, как низкого, так и высокого уровня (там же). М. Уокер и Т. Веттер использовали эту технику для модификации фотоизображений лиц реальных людей, усиливая отдельные черты лица. Валидизация этих изображений показала, что гипертрофированные черты лица выбираются немного чаще (Wolthechel, Fagertun, Jacobsen, Majewski, Hemmingsen, Larsen, Jarmer, 2014).

В нашем исследовании мы попытались сосредоточить внимание на том, каким образом индивидуальные психологические осо-

бенности испытуемых изменяют оценку личностных характеристик натурщиков.

Процедура и методики исследования

В качестве стимульного материала мы использовали фотоизображения трех мужских (WF2-5; JJ3-4; PE2-4) и четырех женских (PF1-2; SW3-3; C2-3; A1-2) лиц анфас в спокойном состоянии, отобранных из базы «Pictures of Facial Affect» П. Экмана (Ekman, Friesen, 19976), а также 12 фотоизображений, создающих у наблюдателя впечатление лица, выражающего радость или грусть. Фотоизображения были подготовлены и апробированы Е. Г. Хозе (Хозе, 2013). Выбор признаков, подвергавшихся трансформации, опирался на исследования Э. Брунсвика (Brunswik, 1956). Выражение радости создавалось высоким лбом или низким расположением линии глаз, большим межзрачковым расстоянием, средним расположением верхнего края носа и укороченным нижним краем носа, верхним расположением линии рта; выражение грусти – низким лбом, небольшим межзрачковым расстоянием, длинным носом, низким расположением рта.

В исследовании приняло участие 103 студента вузов Москвы: 80 женщин и 23 мужчин, средний возраст – $28,4 \pm 10,3$ года.

Исследование проходило в два этапа. На первом этапе в идентичных условиях проводилась фотосъемка участников исследования. Фотографировались лица испытуемых до плечевого пояса анфас. Все фотоизображения подверглись обработке: убирались артефакты съемки, приводились к единому размеру (ширина 200 px с пропорциональной высотой), а также переводились в градации серого.

На втором этапе каждому участнику исследования, размещенному перед экраном ПК, предлагалось рассмотреть собственное фотоизображение и оценить его по 21 биполярной шкале методики «Личностный дифференциал» (ЛД). Данный инструмент позволяет оценить уровень самоуважения, доминантности/тревожности и экстраверсии/интроверсии, как самого испытуемого, так и партнеров по общению – реальных или воображаемых.

Затем каждый испытуемый с помощью шкал ЛД оценивал стимульные изображения. Каждому респонденту предъявлялось в рандомизированном порядке 7 из 21 лица. Стимулы экспонировались на экране до нажатия на отметку на шкале. Среднее время экспозиции составляло 15 секунд. Ответы испытуемого о выраженности индивидуально-психологических черт человека, изображенного на фото, давались нажатием на клавиши клавиатуры ПК и регистрировались программой PXLab.

Полученные данные проходили предварительную обработку, сортировку и объединение в единый массив в среде Python 2.7.6.

Для удобства обработки «сырых» данных исходные значения шкал перекодировались от 1 до 7; также уменьшалась степень градации шкал с 7 до 3. Так, значения 1, 2, 3 приняли условное значение 1, значение 4 @ 2, а значения 5, 6, 7 приняли условное значение 3. Уменьшение мерности оценочных шкал использовалось для исключения влияния эффекта сверхтрудности выполняемой задачи на выявление общих тенденций межличностного восприятия. Правомерность и обоснованность данной процедуры обсуждалась в других работах (Демидов, 2008).

Статистическая обработка осуществлялась с помощью пакета статистических программ SPSS 21.0. Статистическая значимость эффектов фиксировалась на уровне $p < 0,05$. Поскольку распределение данных значимо отличалось от нормального (Колмогоров, Смирнов, $Z > 5$ при $p < 0,001$) для анализа использовались непараметрические критерии: H Краскела–Уоллиса, а также кластерный анализ с помощью метода K-средних.

Результаты исследования

На первом этапе анализа с использованием метода K-средних были выделены три группы испытуемых по сходству самооценок, выполненных в базе методики «Личностный дифференциал».

В первый кластер вошло 67 респондентов, оценивающих себя обаятельными, сильными, разговорчивыми, добросовестными, открытыми, добрыми, деятельными, отзывчивыми, решительными, энергичными, справедливыми, дружелюбными, уверенными, общительными и честными. Данный кластер получил условное название «Ораторы».

Во второй кластер вошло 20 респондентов, считающих себя непривлекательными, слабыми, уступчивыми, зависимыми, пассивными, нерешительными, вялыми, расслабленными и неуверенными. Кластер получил название «Наблюдатели».

Третий кластер образовали 16 респондентов, оценивающих себя молчаливыми, упрямыми, замкнутыми, независимыми, напряженными, спокойными, враждебными, нелюдимыми, самостоятельными и невозмутимыми. Данный кластер получил название «Нарциссы».

На втором этапе был произведен расчет различий оценки нейтральных лиц натурщиков, а также лиц с конфигурационными изменениями по типу радости и грусти респондентами каждого кластера.

Для ситуации оценки мимически нейтральных изображений лиц значимые различия были получены по шкалам «обаятельный–непривлекательный» ($\chi^2=6,75$, $p=0,034$) и «сильный–слабый» ($\chi^2=5,69$, $p=0,058$). Наиболее обаятельными натурщиками воспринимаются представителями кластера «Нарциссы» ($M=1$), в меньшей степени – представителями кластера «Ораторы» ($M=0,9$), а наименее обаятельными натурщиками представляются для испытуемых кластера «Наблюдатели» ($M=0,3$). Наиболее сильными натурщиками оцениваются испытуемыми кластера «Ораторы» ($M=1$), в меньшей степени – респондентами кластера «Нарциссы» ($M=0,8$), и наименее сильными они представляются для испытуемых кластера «Наблюдатели» ($M=0,5$).

Для лиц с конфигурационными изменениями по типу радости значимых различий обнаружено не было.

Для лиц с конфигурационными изменениями по типу грусти были обнаружены значимые различия по шкалам «открытый–замкнутый» ($\chi^2=6,23$, $p=0,044$) и «несамостоятельный–самостоятельный» ($\chi^2=12,792$, $p=0,002$). Более замкнутыми натурщиками воспринимаются представителями кластера «Ораторы» ($M=0,5$), менее замкнутыми – испытуемыми кластера «Наблюдатели» ($M=0,4$), а открытыми натурщиками представляются испытуемым кластера «Нарциссы» ($M=-0,2$). Наиболее самостоятельными натурщиков воспринимают представители кластера «Наблюдатели» ($M=1$), чуть менее самостоятельными – испытуемые кластера «Ораторы» ($M=0,9$), а наименее самостоятельными натурщиков воспринимают представители кластера «Нарциссы» ($M=0,5$).

На третьем этапе анализа для каждого кластера испытуемых выполнялась проверка гипотезы об изменении оценок натурщиков при различном типе трансформации лица (Барабанщиков, Беспрозванная, Ананьева, 2016). Изменения оценок индивидуально-психологических характеристик натурщиков при конфигурационных трансформациях лиц проявились в большей степени для респондентов первого кластера – «Ораторов». В этой группе значимые изменения оценок коснулись девяти шкал: «обаятельный–непривлекательный» ($\chi^2=91,6$, $p<0,001$), «сильный–слабый» ($\chi^2=20,6$, $p<0,001$), «разговорчивый–молчаливый» ($\chi^2=8,9$, $p=0,012$), «открытый–замкнутый» ($\chi^2=17,5$, $p<0,001$), «деятельный–пассивный» ($\chi^2=17,8$, $p<0,001$), «решительный–нерешительный» ($\chi^2=10,4$, $p=0,005$), «энергичный–вялый» ($\chi^2=22,5$, $p<0,001$), «уверенный–неуверенный» ($\chi^2=9,3$, $p=0,009$) и «общительный–нелюдимый» ($\chi^2=20,8$, $p<0,001$). Представители кластера «Ораторы» склонны оценивать мимически нейтральные лица обаятельными, сильными, открытыми,

деятельными, решительными, энергичными, уверенными и общительными. Лица с конфигурационными измерениями по типу грусти «Ораторы» оценивают непривлекательными, молчаливыми, замкнутым и нелюдимыми. Лица с конфигурационными измерениями по типу радости в меньшей степени по сравнению с «грустными» представляются непривлекательными, и в меньшей степени по сравнению с нейтральными лицами – сильными, деятельными, решительными, энергичными, уверенными и общительными.

Представители второго и третьего кластеров («Наблюдатели» и «Нарциссы») менее подвержены влиянию конфигурационной структуры лица при вынесении межличностных оценок. Для респондентов кластера «Наблюдатели» изменения коснулись четырех шкал: «обаятельный–непривлекательный» ($\chi^2=5,9$, $p=0,05$), «разговорчивый–молчаливый» ($\chi^2=9,1$, $p=0,011$), «суетливый–спокойный» ($\chi^2=6,3$, $p=0,044$) и «самостоятельный–несамостоятельный» ($\chi^2=6,2$, $p=0,046$). Представители кластера «Наблюдатели» склонны оценивать мимически нейтральные лица обаятельными, молчаливыми, спокойными и самостоятельными. Лица с конфигурационными измерениями по типу грусти «Наблюдатели» оценивают довольно непривлекательными, молчаливыми (но в меньшей степени по сравнению с нейтральными лицами), наиболее спокойными и самостоятельными. Лица с конфигурационными измерениями по типу радости оцениваются ими наиболее непривлекательными, разговорчивыми, достаточно спокойными и в небольшой степени самостоятельными.

Для третьего кластера («Нарциссы») изменения произошли лишь по трем шкалам: «обаятельный–непривлекательный» ($\chi^2=32,9$, $p<0,001$), «добрый–эгоистичный» ($\chi^2=5,9$, $p=0,05$) и «самостоятельный–несамостоятельный» ($\chi^2=6,1$, $p=0,047$). Представители кластера «Нарциссы» оценивают мимически нейтральные лица достаточно обаятельными, высоко эгоистичными и несамостоятельными. Лица с конфигурационными измерениями по типу грусти «Нарциссы» оценивают наиболее обаятельными, добрыми и наиболее самостоятельными. Лица с конфигурационными измерениями по типу радости оцениваются «Нарциссами» как обаятельные, но в меньшей степени по сравнению с другими типами лиц как немного эгоистичные и самостоятельные.

Интересно отметить, что шкала «обаятельный–непривлекательный» изменяется при различиях конфигурационной структуры лица по всем группам испытуемых.

Заключение

Подводя итоги, можно заключить, что полученные нами данные, с одной стороны, подтверждают исследования отечественных и зарубежных авторов – указывают на связь конфигурационных изменений лица с оценками индивидуально-психологических характеристик, но в то же время показывают, что эта связь зависит от личности наблюдателя и широко варьируется.

Литература

- Барабанщиков В. А., Беспрозванная И. И., Ананьева К. И. Динамика оценок индивидуально-психологических свойств человека в зависимости от изменений конфигурационной структуры его лица // Лицо человека в пространстве общения / Отв. ред. К. И. Ананьева, В. А. Барабанщиков, А. А. Демидов. М., 2016. С. 192–204.
- Демидов А. А. Оценка индивидуально-психологических особенностей человека по выражению его лица в различных ситуациях восприятия: Дис. ... канд. психол. наук. М., 2008.
- Хозе Е. Г. Восприятие индуцированных экспрессий лица: Дис. ... канд. психол. наук. М., 2013.
- Brunswik E. Perception and the representative design of psychological experiments. Berkeley: University of California Press, 1956.
- Carry J. M., McCormick C. M., Mondlock C. J. Facial Structure Is a Reliable Cue of Aggressive Behavior // Psychological Science. 2009. № 20. P. 1194–1198.
- Ekman P., Friesen W. Pictures of Facial Affect. Palo Alto: Consulting psychologists Press, 1976.
- Lefevre C. E., Lewis G. J., Perrett D. I., Penke L. Telling facial metrics: facial width is associated with testosterone levels in men // Evolution and Human Behavior. 2013. № 34. P. 273–279.
- Raunonen S. V., Ewan K., Eerthy J., Lefave S., Goldberg H. Facial Features as Personality Cues // Journal of Personality. 1999. № 67. P. 555–583.
- Todorov A., Oosterhof N. N. Modeling Social Perception of Faces // IEEE Signal Processing Magazine. 2011. № 28. P. 117–122.
- Wolthechel K. M. B., Fagertun J., Jacobsen U. P., Majewski W., Hemmingen A. S., Larsen C. L., Jarmer H. Interpretation of appearance: the effect of facial features on first impressions and personality. 2014. № 9. [e107721]. doi: 10.1371/journal.pone.0107721.

**The role of personality features of the observer
in the estimation of the personality features of the sitter
from facial photos**

*V.A. Barabanshikov**, *I.I. Besprozvannaya***, *K.I. Ananyeva****
(Moscow)

* Doctor of psychological sciences, Professor, corresponding member
RAE, Director of Institute of experimental psychology, Moscow city
psychological-pedagogical University

** Director on development of Center of practical psychology "Perception"

*** Candidate of psychological sciences, associate professor, research
officer of the Institute of Psychology of RAS

The hypothesis was tested of the dependence of individual psychological assessments of facial photos from configuration changes that produce the impression of joy or sadness. The profiles of participants' self-assessments of their personality traits were obtained. Cluster groups of subjects with different perception of the same images were singled out and described. The personality characteristics of the observers were established, which contribute to changing the assessments of the individual psychological characteristics of the sitters when the configuration of the face was changed.

Keywords: perception of facial expressions, interpersonal perception, facial configuration transformations, self-assessment, personality traits.