

## ТЕНДЕНЦИИ ВОСПРИЯТИЯ ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЧЕЛОВЕКА ПО ЧАСТИЧНО ОТКРЫТОМУ ЛИЦУ

В.А. БАРАБАНЩИКОВ, А.О. БОЛДЫРЕВ

Существуют экспериментальные данные, согласно которым по фотоизображению анфас целого лица две трети индивидуально-психологических свойств натурщиков оцениваются верно (Барабанщиков, Носуленико, 2004). Изменяются ли эти оценки, если наблюдателю в силу окклюзии будет открыта лишь часть лица, например правая (левая) или верхняя (нижняя) половины? Решение этой задачи представляет интерес в трех отношениях. Во-первых, задача отвечает требованиям экологической валидности, приближая исследования восприятия выражения лица к естественным условиям. Во-вторых, проливает свет на конкретные механизмы формирования образа личности человека в процессе общения. В-третьих, имеет практический выход — определение эффективных способов маскировки и распознавания выражения лица.

Хотя экспериментально обоснованный ответ на поставленный вопрос отсутствует, известен ряд данных позволяющих высказать общие пред-

положения. В частности, основные элементы лица (глаза, рот, нос, лоб, брови и т. д.) являются индикаторами определенных свойств и состояний личности (Bruce, Young, 2000; Ekman, 2004). Каждая половина лица несет определенную функциональную нагрузку: левая более экспрессивна и изменчива, правая — больше привлекает внимания (Леви, 1995); в верхней части располагается смысловой центр лица (глаза), в нижней — основной источник информации о состоянии человека и его готовности действовать (рот) (Барабанщиков, 2002; Ekman, Friesen, 1975). Вместе с тем в процессе оценивания личности человека наблюдатели ориентируются не столько на отдельные элементы фотоизображения, сколько на лицо в целом. Лицо как целое оказывается более информативным, чем совокупность его частей (Tanaka, Fara, 2003). Ключевым условием эффективного распознавания лица является взаимосвязь между его элементами либо частями (Ellis, 1986). Наиболее точно оцениваются полная экспрессия, т. е.

---

<sup>1</sup>Работа выполнена при поддержке РГНФ, проект 04-06-00 289а.

состояние человека, представленное одновременно во всех зонах лица (Барабанщиков, Малкова, 1986).

Таким образом, эмпирический материал указывает на то, что при окклюзии лица весьма вероятно снижение адекватности восприятия индивидуально-психологических свойств и состояний коммуниканта. Если это действительно так, то на сколько и при каких условиях происходит снижение адекватности? Отражается ли это на основных процессах межличностного восприятия — идентификации, проекции, интроекции, атрибуции? Ответы на подобные вопросы могло дать только прямое экспериментальное исследование.

#### Методика исследования

Технология исследования построена на сопоставлении черт личности натурщика, зрителя (испытуемого) и оценок зрителем индивидуально-психологических особенностей натурщика по фотоизображению его лица — целого либо фрагментарного. В значительной степени она повторяет методику В.А. Барабанщикова и С.М. Федосенковой (Барабанщиков, Носуленко, 2004; Федосенкова, 2003) с одним существенным добавлением:

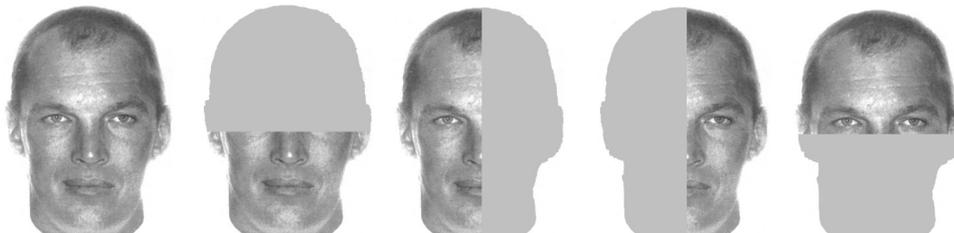
вводится окклюзия различных частей фотоизображения лица.

**Стимульный материал.** В качестве тест-объектов использовались черно-белые фотографии (9×12 см) двух мужских (25 и 33 года) и двух женских (24 и 28 лет) лиц до плечевого пояса анфас. Испытуемым демонстрировалось пять разновидностей каждого из фотоизображений: полное и четыре фрагментарных, представленных нижней (подбородок, рот, кончик носа), верхней (глаза, брови, лоб), правой и левой половинами лица. Фрагментарность изображений достигалась окклюзией (загораживанием) противоположной части лица, причем таким образом, чтобы его контур оставался неизменным (рис. 1).

**Процедура.** Фотографии демонстрировались в случайном порядке на экране дисплея. От испытуемого требовалось оценить черты характера человека, изображенного на фотографии, с помощью шестнадцати семибальных шкал, построенных на основе 16 PF Кеттелла. В отличие от более ранней методики каждому фактору Кеттелла ставилось в соответствие не три, а только одна из особенностей личности, получившая наивысший экспертный балл (см.: Барабанщиков,

Рис. 1

Пример стимульного материала



Носуленко, 2004, с. 377–379). До выполнения основного задания оценивались индивидуально-психологические особенности натурщиков и испытуемых.

**Испытуемые.** В экспериментах приняли участие 120 испытуемых (80 женщин и 40 мужчин) — студенты Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского в возрасте 16–25 лет. Это дало 2400 ситуаций восприятия выражения лица, образовавших поле первичных данных.

**Принципы анализа.** В ходе исследования было получено три ряда личностных профилей: 1) испытуемого (зрителя), 2) натурщика и 3) его оценки испытуемым по фотографии. Последний характеризует состав и структуру восприятия черт личности натурщика, изображенного на фотографии. Степень соответствия оценочного профиля профилю натурщика рассматривалась как мера адекватности восприятия его личности. Величина согласования оценочного профиля и профиля личности испытуемого указывала на включенность в перцептивный процесс Я-концепции зрителя (в форме резонанса либо проекции). Рассогласование оценочного профиля с профилями личности и натурщика, и зрителя давало информацию о коммуникативном опыте зрителя, его представлении о других людях (в форме интроекции либо атрибуции).

По каждому оценочному профилю подсчитывались процент совпадений значений шкал с соответствующими значениями профиля натурщика и профиля испытуемого, а также степень их согласованности.

В качестве зависимых переменных использовались базовые показатели межличностного восприятия (резонанс, проекция, интроекция, атрибуция) и ряд специальных коэффициентов (см. ниже), подсчитанных индивидуально для каждой ситуации восприятия.

**Понятийный аппарат.** При обработке и анализе экспериментальных материалов учитывались следующие соотношения индивидуально-психологических особенностей натурщика и зрителя: 1) *консонанс* (С) — совпадение значений шкал в профилях натурщика и зрителя; 2) *резонанс* (R) — совпадение значений одних и тех же шкал в профилях натурщика, зрителя и оценки натурщика зрителем; 3) *проекция* (P) — совпадение значений одних и тех же шкал в оценочном профиле и профиле индивидуально-психологических особенностей зрителя при их отсутствии в профиле личности натурщика; 4) *интроекция* (I) — совпадение значений шкал оценочного профиля и профиля натурщика, отсутствующих в личностном профиле зрителя; 5) *атрибуция* (A) — значения шкал оценочного профиля, которые не соответствуют ни профилю зрителя, ни профилю натурщика.

Величина консонанса указывает на близость индивидуально-психологических особенностей зрителя и натурщика. Резонанс выражает совокупность общих черт личности коммуникантов. Перенос собственных свойств зрителя на личность натурщика, которых он в действительности лишен, характеризует проекцию. Ее противоположностью является интроекция, или обнаружение действительных черт личности натурщика,

отсутствующих у воспринимающего. Наконец, атрибуция означает наделение натурщика индивидуально-психологическими особенностями, которыми не обладает ни он сам, ни зритель. Перечисленные феномены носят операциональный характер, дополняют друг друга и выступают как различные стороны одного и того же целого — межличностного восприятия.

**Обработка данных.** Статистическая обработка проводилась с использованием пакета SPSS 10.0 методом дисперсионного анализа по схеме  $2 \times 2 \times 5$ . Пол зрителя (2 уровня — мужской/женский) относился к межсубъектным факторам; тип фотоизображения (2 уровня — мужское лицо/женское лицо) и тип окклюзии (5 уровней — нулевой/сверху/слева/справа/снизу) выступали в качестве внутрисубъектных факторов. Статистическая значимость эффектов фиксировалась на уровне  $p = 0.05$  (при этом в большинстве случаев  $p$ -значения не превышали 0.001). Все построенные модели обладают статистической значимостью.

### Результаты исследования

**Оценка индивидуально-психологических особенностей натурщика по целостному изображению его лица.** Согласно полученным данным, средние доли резонанса, проекции и интроекции в формировании образа натурщика примерно одинаковы: R = 18.0% (SD = 11.2), P = 20.5% (SD = 11.6), I = 21.9% (SD = 11.2); общий диапазон изменений параметров — 0–63%. Существенно большее влияние оказывает атрибуция: A = 40.1% (SD = 15.1); диапазон

изменений — 6–81%. Общее соотношение параметров носит устойчивый характер и не зависит от пола испытуемых и типа лица натурщика. Вместе с тем в каждом конкретном случае оно широко варьирует, а один или два из них становятся доминирующими.

Таким образом, по фотоизображению целостного лица верно оценивается почти 40% черт личности натурщика (диапазон адекватных оценок — 6–81%); из них около половины связано с Я-концепцией зрителя. Сопоставление полученных данных с результатами исследования В.А. Барабанщикова и С.М. Федосеевской показывают, что ключевые тенденции межличностного восприятия, обнаруженные ранее, сохраняются; различия касаются распределения долей и связанных с ними абсолютных значений параметров. В частности, в данном исследовании вклад проекции уравнивается со вкладами резонанса и интроекции, а средняя адекватность восприятия по всей выборке падает на 20%. Очевидно, что последнее вызвано различиями в технологии получения первичных данных: по отношению к прототипу новая методика носит упрощенный, или вырожденный (в математическом значении термина), характер.

**Адекватность оценок личности натурщика.** Основным показателем адекватного восприятия личности натурщика служит специальный коэффициент, который выражает отношение разности смешанного резонанса (R + I) и смешанной атрибуции (A + P) к сумме всех оцениваемых параметров:

$$K_{ad} = \frac{(R + I) - (A + P)}{R + I + A + P}$$

Чем больше  $R + I$ , тем объективнее воспринимается натурщик, и наоборот. При  $K_{ad} > 0$  преобладает адекватное, при  $K_{ad} < 0$  — неадекватное восприятие личностных свойств.

В использованной выборке общий диапазон изменений  $-0.88 \leq K_{ad} \leq 0.63$ , средние значения у женщин и мужчин не различаются ( $K_{ad} = -0.21$  ( $SD = 0.28$ )). Следовательно, в целом люди, изображенные на фотоснимках, оцениваются не совсем такими, какими они кажутся сами себе, а возможно, и являются на самом деле.

Дисперсионный анализ данных, проведенный без учета влияния пола зрителя (тип лица натурщика  $\times$  разновидность окклюзии), демонстрирует значимое влияние на  $K_{ad}$  типа лица ( $p < 0.01$ ), наличия и расположения окклюзии ( $p < 0.01$ ) и их взаимодействия ( $p < 0.01$ ). Сравнение доверительных интервалов (95%) приводит к следующим результатам.

Эффективность восприятия личности натурщика по правой ( $M = -0.293$ ,  $SD = 0.019$ ) и левой ( $M = -0.295$ ,  $SD =$

$0.019$ ) половинам лица практически совпадает и неотличима от оценок изображения в целом ( $M = -0.289$ ,  $SD = 0.019$ ). Менее точно оценивается нижняя часть лица ( $M = -0.328$ ,  $SD = 0.019$ ) и хуже всего — верхняя ( $M = -0.365$ ,  $SD = 0.02$ ) (рис. 2).

Полученный результат указывает на сходство механизмов восприятия целого и вертикально разделенного лица и их отличие от механизмов восприятия лица, разделенного по горизонтали. Это предположение подтверждается тем, что значимых различий в действии соответствующих условий (открытое лицо, окклюзия справа, окклюзия слева) на оценку выражения разных типов лица не выявлено. Эффект взаимодействия типов лица натурщика и его окклюзии проявляется только для горизонтального разделения и имеет следующий вид (рис. 3).

Согласно графикам, окклюзия верхней половины лица натурщиц-женщин улучшает, а окклюзия нижней — ухудшает оценку индивидуально-психологических особенностей. При восприятии натурщиков-мужчин это

Рис. 2

Зависимость  $K_{ad}$  от типа окклюзии (Ок) лица натурщика  
(1 — Ок отсутствует, 2 — Ок сверху, 3 — Ок справа, 4 — Ок слева, 5 — Ок снизу)

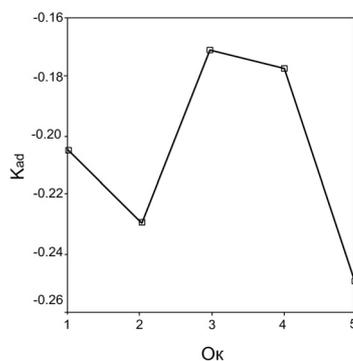
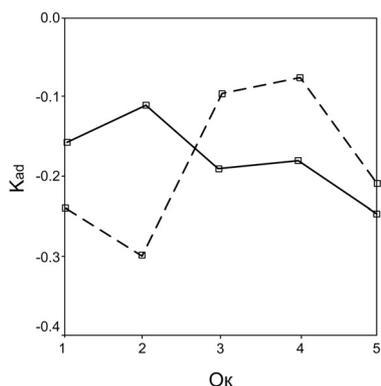


Рис. 3

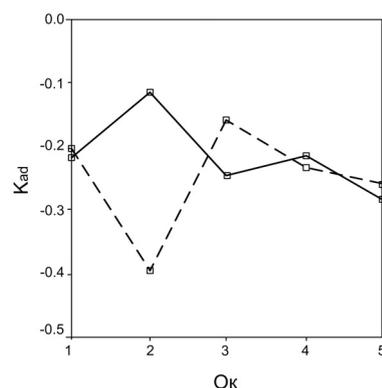
**Взаимодействие типа лица натурщика и типа окклюзии (Ок)**

(группировка испытуемых по полу):

сплошная линия — женское лицо, пунктирная линия — мужское лицо; 1 — Ок отсутствует, 2 — Ок сверху, 3 — Ок справа, 4 — Ок слева, 5 — Ок снизу



а) Испытуемые-мужчины



б) Испытуемые-женщины

отношение меняется на противоположное: выражение верхней части мужского лица воспринимается более адекватно, чем нижней.

Обратим внимание, что адекватность восприятия выражения целого лица не всегда является высокой. Например, мужское лицо, разделенное по вертикали (рис. 3а) и нижняя половина женского лица (рис. 3б) оцениваются более эффективно ( $p < 0.001$ ), чем без окклюзии. Это говорит о различной природе механизмов восприятия целого и фрагментарного лица.

Учет дополнительного фактора — пола зрителя — показывает, что по сравнению с испытуемыми-женщинами ( $M = -0.339$ ,  $SD = 0.028$ ), испытуемые-мужчины оценивают личностные черты натурщиков более адекватно ( $M = -0.263$ ,  $SD = 0.02$ ). Этот результат соответствует и оценкам открытого лица. Вместе с тем значимых взаимодействий пола зри-

теля и типа лица натурщика, пола зрителя и типа окклюзии, а также пола зрителя, типов лица натурщика и окклюзии не обнаружено. Следовательно, гендерные различия зрителей сами по себе не оказывают влияния на восприятие целого и фрагментарного лица. Не зависят от пола испытуемых взаимодействия типов лица натурщика и разновидностей окклюзии, описанные выше.

### Обсуждение результатов

Таким образом, окклюзия лица действительно меняет характер его оценок. Они многозначны, зависят от типа (пола и конституции) лица натурщика и расположения окклюзии. Влияние на эти оценки гендерных различий весьма ограничено. Хотя средняя эффективность распознавания личностных черт по сравнению с целым лицом остается

неизменной, соотношение показателей межличностного восприятия оказывается иным.

Целесообразно отметить две наиболее общие тенденции межличностного восприятия, выявившиеся в условиях окклюзии лица.

1. Демонстрация целого лица сама по себе недостаточна для эффективного распознавания индивидуально-психологических свойств натурщика. Окклюзия способна как ослабить, так и усилить адекватность восприятия выражения лица.

Это означает, во-первых, что каждая часть лица обладает собственными возможностями выражения личностных черт натурщика, т. е. обладает экспрессивным потенциалом; во-вторых, эти возможности неодинаковы и зависят от типа лица натурщика и разновидности окклюзии; в-третьих, между частями лица существуют взаимовлияния, сохраняющие, усиливающие либо ослабляющие экспрессивный потенциал отдельных частей и лица в целом. Возможность адекватного выражения внутреннего мира личности может быть как высокой, так и низкой, равномерно и неравномерно распределенной по поверхности лица, одно-сторонней или многосторонней. Различными оказываются и влияния фрагментов лица друг на друга: они могут быть сильными или слабыми, симметричными и асимметричными. Своеобразный сплав экспрессивных возможностей и взаимовлияний частей лица образует тип его экспрессивной организации.

Сколько-нибудь универсального способа взаимоотношений частей лица не обнаружено. Гештальтгистская формула, согласно которой це-

лое больше своих частей, применительно к восприятию выражения лица отражает лишь частный и очень специальный случай межличностного восприятия. Подобная картина наблюдается в исследованиях восприятия эмоциональных состояний человека по выражению его лица (Барабанщиков, Малкова, 1981; 1986; Барабанщиков, 2002; Ekman, Rosenberg, 2005; Russell, Fernandez-Dols, 2002).

2. Влияние независимых переменных на оценки испытуемых отчетливо распределяется по четырем группам: а) лицо в целом, б) правая/левая, в) верхняя/нижняя половины лица, г) мужское/женское лицо.

Этот результат позволяет предположить наличие различных способов восприятия выражения целого и фрагментарного лица, форма проявлений которых обусловлена гендерными различиями натурщиков. В большинстве случаев выражение женского лица адекватнее определяется по его нижней части, мужского — по правой либо левой половине. Гендерные различия зрителей также оказывают влияние на восприятие личности, но не регулярно.

## Выводы

1. Окклюзия фотоизображения лица значительно влияет на оценку индивидуально-психологических особенностей натурщика. Средняя адекватность восприятия выражения лица по его правой и левой сторонам совпадает с оценкой выражения лица в целом. Менее адекватно воспринимаются его нижняя и особенно верхняя половины. В последнем случае выполняемые оценки зависят от пола натурщика: выражение женского лица

более точно распознается по нижней половине, мужского — по верхней.

2. Соотношение основных процессов межличностного восприятия (резонанса, проекции, интроекции и атрибуции) варьирует в зависимости от пола и структуры личности натурщика, типа его лица, разновидности окклюзии и пола зрителя.

3. Фрагменты лица, разделенного ортогонально, обладают разными экспрессивными возможностями и по-разному влияют друг на друга. Потенциал целого лица экспрессивно избыточен, а его окклюзия может как повысить, так и понизить адекватность восприятия личностных черт натурщика.

## Литература

Барабанищikov В.А. Восприятие и событие. СПб.: Алетейя, 2002.

Барабанищikov В.А., Носуленко В.Н. Системность. Восприятие. Общение. М.: Изд-во ИП РАН, 2004.

Барабанищikov В.А., Малкова Т.Н. Зависимость точности идентификации лица от локализации мимических проявлений // Вопросы психологии. 1986. № 5. С. 131–140.

Левин Д. Церебральная асимметрия и эстетическое переживание // Красота и мозг. М.: Мир, 1995. С. 227–250.

Федосеевкова С.М. Восприятие индивидуально-психологических особенностей человека по фотоизображению его лица: Дис. ... канд. психол. наук. М.: 2003.

Bruce V., Young A. In the eye of the beholder: the science of face perception. Oxford: Oxford University Press, 2000.

Ekman P. Emotions revealed. N.Y.: An owl Book, 2004.

Ekman P., Friesen W. Unmasking the face. N.Y.: Prentice-Hall, 1975.

Ekman P., Rosenberg E. (eds.) What the face reveals: basic and applied studies of spontaneous expression using the facial action coding system (FACS). Oxford: Oxford University Press, 2005.

Ellis H.D. Face recall: a psychological perspective // Human Learning. 1986. Vol. 5. P. 189–196.

Koffka K. Principles of gestalt psychology. N.Y.: Brace, 1935.

McKone E., Martini P., Nakayama K. Isolating holistic processing in face (and perhaps objects) // Perception of Face, Objects, and Scenes / M.A. Peterson, G. Rhodes (eds.). Oxford: Oxford University Press, 2003. P. 92–119.

Russell J.A., Fernandez-Dols J.M. (eds.) The psychology of facial expression. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

Tanaka J.W., Farah M. The holistic representation of face // Perception of Face, objects, and Scenes. Peterson M.A., Rhodes G. (eds.). Oxford: Oxford University Press, 2003. P. 53–74.

**Барабанищikov Владимир Александрович, заведующий лабораторией ИП РАН, член-корреспондент РАО, доктор психологических наук, профессор**

Контакты: sbar@psychol.ras.ru

**Болдырев Александр Федорович, Московский гуманитарный университет, аспирант**