



## СЛЕДЫ ЛИЧНОСТИ НА СХЕМАТИЧЕСКОМ ИЗОБРАЖЕНИИ ЛИЦА

**БАРАБАНЩИКОВ В.А.\***, *Институт экспериментальной психологии МГППУ, Москва, Россия,*  
*e-mail: vladimir.barabanschikov@gmail.com*

**БЕСПРОЗВАННАЯ И.И.\*\***, *Центр практической психологии «Восприятие»,*  
*Институт психологии РАН, Москва, Россия,*  
*e-mail: i.besprozvannaya@gmail.com*

Исследуются представления о личности виртуального натурщика по схематическим изображениям лиц, индуцирующих экспрессии радости и грусти (Brunswik, 1956). Оценки наблюдателей выполнялись с помощью шкал методики «Личностный дифференциал». Показано, что варьирование расстояния между условными глазами, длиной носа, высотой рта и лба вызывает не только впечатления радости либо грусти, но и меняет представление об индивидуально-психологических особенностях виртуальной личности. При расширении структуры лица по горизонтали и ее сужении по вертикали доминируют ярко выраженные положительные представления о личности виртуального натурщика. При альтернативной конфигурации схемы — сужении лица по горизонтали и его расширении по вертикали — представления о личности натурщика сливаются с представлениями, порожденными нейтральной схемой лица. Экспозиции трех внешне сходных изображений лица соотносятся с двумя воображаемыми натурщиками. Эффект удвоения воспроизводится в динамике компонентов имплицитной структуры личности — факторах «Оценка», «Сила», «Активность». Доказывается, что представления об индивидуально-психологических особенностях виртуального натурщика — того, кому принадлежат схематические лица, опосредовано восприятием его состояний. Гипотеза, согласно которой эффект удвоения обусловлен различиями в самооценке наблюдателей, не получила подтверждения.

**Ключевые слова:** схематические изображения лица, конфигурационные трансформации лица, индуцированные экспрессии радости и грусти, виртуальная личность, визуальная оценка личностных черт, самооценка воспринимающего, удвоение виртуальной личности.

### Проблема

Исследования отечественных и зарубежных авторов показывают, что в роли источника информации о воспринимаемой личности, как правило, выступают не отдельные элементы лица, а их структура (Барабанщиков, 2009; Tanaka, Farah, 1993; Tanaka, Sengco, 1997). Между частями лица действуют конфигурационные связи, от которых, в конечном счете, зависит общее выражение (Young, Hellawell, Hay, 1978). Благодаря данному обстоятельству, лицо узнается даже тогда, когда ему придается новая форма (Bartlett, Helm, Jerger,

#### Для цитаты:

Барабанщиков В.А., Беспрозванная И.И. Следы личности на схематическом изображении лица // Экспериментальная психология. 2019. Т. 12. № 2. С. 16—34. doi:10.17759/exppsy.2019120202

\* Барабанщиков Владимир Александрович, член-корреспондент РАО, доктор психологических наук, профессор, директор, Институт экспериментальной психологии МГППУ. E-mail: vladimir.barabanschikov@gmail.com

\*\* Беспрозванная Ирина Игоревна, директор, Центр практической психологии «Восприятие»; ассоциированный член, Институт психологии РАН. E-mail: i.besprozvannaya@gmail.com



2001), исключается контур (McKone, Martini, Nakayama, 2003) или меняются элементы (Palmer, 1975). Это касается не только реальных людей и их изображений, но и схем лица, образованных из нескольких абстрактных элементов; при варьировании пространственных отношений между одними и теми же элементами выражение лица выглядит иным.

Эгон Брунsvик на материале схематических лиц, составленных из двух черточек и трех эллипсов (рис. 1), показал, что, меняя их относительное расположение и длину черточек, можно вызвать впечатление различных эмоциональных состояний и свойств личности (Brunswick, 1956). 189 графических изображений лица оценивались испытуемыми с помощью семи полярных шкал (молодой—старый, хороший—плохой, радостный—печальный, приятный—неприятный, прекрасный—безобразный, смысленный—несмысленный, энергичный—лишенный сил), что позволило обнаружить устойчивые взаимосвязи между: а) кажущимся эмоциональным состоянием и возрастом; б) характером (позитивным отношением) и привлекательностью; в) интеллектом и энергичностью виртуальной личности. Согласно автору, наиболее радикальные впечатления возникают при изменении положения линии рта и, следовательно, величины подбородка: чем выше расположен рот, тем радостнее и моложе выглядит схематическое лицо, но ниже — кажущийся интеллект. Сходный эффект создают широко расставленные глаза и короткий нос. Очень длинный нос во всех случаях вызывает отрицательное отношение к воспринимаемому лицу, а высокий лоб — положительное. Таким образом, конфигурационные связи лица непосредственно включены в порождение впечатлений и об экспрессиях, и об индивидуально-психологических особенностях их носителя (Brunswick, 1956). Данный результат подтверждается более поздними исследованиями, проведенными по методике Брунsvика, в которых в качестве испытуемых привлекались представители европейской, африканской и китайской культур (Gordon, Zukas, Chan, 1982).

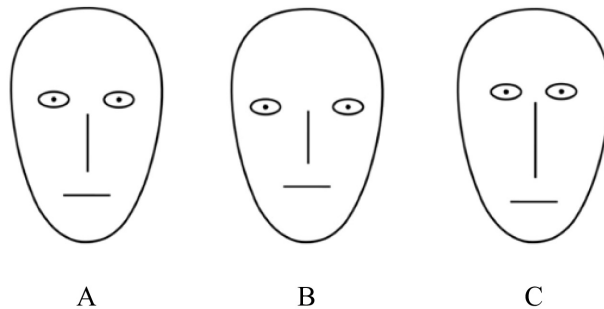


Рис. 1. Паттерны схематического лица, использованные в исследованиях Э. Брунsvика (Brunswick, 1956): а — нейтральное (исходное) изображение (В<sub>0</sub>); в — изображение, вызывающее впечатление радости (В<sub>f</sub>); с — изображение, вызывающее впечатление грусти (В<sub>t</sub>)

Возможность конструирования различных представлений об эмоциональных экспрессиях путем варьирования расположения элементов лица — реального и схематического — продемонстрировали Д. Нет и А. Мартинец. Они обнаружили, что люди с условно вытянутым лицом, т. е. большим вертикальным расстоянием между внутренними элементами (изменялось положение рта, глаз, бровей и носа), воспринимаются печальными. В тех случаях, когда это расстояние значимо уменьшается, возникает впечатление раздражительности или злости. Мимические признаки эмоций во всех случаях отсутствовали (Neth,



Martinez, 2009). Эффект воспроизводится при экспозиции не только фотоизображений реальных натурщиков, но и схематических лиц, составленных из эллипса и четырех точек. С помощью этого же набора конструируются и другие конфигурационные эффекты, такие как кажущееся удивление (увеличивается расстояние между условными бровями и глазами) или отвращение (сокращается расстояние между «бровями» и «глазами», а также между «носом» и «ртом»). При сопоставлении различных конфигураций схем лица, сконструированных из одних и тех же абстрактных элементов, они воспринимаются как изображения разных натурщиков (Neth, Martinez, 2010).

В работах В.А. Барабанщикова и Е.Г. Хозе (2012, 2015), посвященных верификации результатов экспериментов Э. Брунсвика на фотопортретах реальных людей, было показано, что разнонаправленные изменения четырех параметров конфигурации лица — расположения линий рта и глаз, длины носа и расстояния между зрачками — действительно вызывают устойчивые впечатления радости либо грусти (мы называем их наведенными, или индуцированными экспрессиями). Наряду с ними наблюдатели воспринимают дополнительные экспрессии. Некоторые из них (страх, вина) изменяются параллельно с направленными изменениями радости/грусти, другие (интерес, презрение, стыд) — к трансформациям конфигурационных паттернов индифферентны.

Взаимосвязь индуцированных экспрессий с межзрачковым расстоянием и высотой рта подтверждается данными корреляционного анализа. Высоко посаженный рот и увеличенное расстояние между глазами повышают вероятность появления радостного выражения лица. С уменьшением высоты глаз, это впечатление может быть усилено. В отличие от результатов исследований схематических изображений спектр взаимосвязей индуцированных экспрессий реального лица более широк. В частности, «интерес», «удивление» и «страх» положительно связаны с длиной носа, а отрицательно — с высотой глаз. Вместе с тем, индуцированные экспрессии реального лица коррелируют не со всеми конфигурационными признаками, подвергнутыми трансформациям: статистически значимые взаимосвязи «радости» с длиной носа, а «грусти» — с длиной носа и высотой рта отсутствуют. Сказанное означает, что конфигурационная основа индуцированных экспрессий реального лица является более сложной и в зависимости от текущих условий может быть изменена (Барабанщиков, Хозе, 2015; Барабанщиков, 2016).

Наконец, важно иметь в виду, что лица разных натурщиков при выполнении одной и той же познавательной задачи с одними и теми же конфигурационными трансформациями воспринимаются по-разному. Одни из них отчетливо выражают и грусть, и радость, которые сопровождаются признаками иных базовых экспрессий, другие ограничиваются двумя эмоциями не всегда ожидаемой модальности: грусти и *удивления* или грусти и *вины*; в выражении лица одного из натурщиков видится только грусть, в то время, как выражение лица другого, несмотря на трансформации, воспринимается неизменным. Определяющим становится морфотип лица конкретного человека (Барабанщиков, 2012, 2017).

Выполненные исследования подтвердили методическую ценность простейших структурных схем лица при изучении фундаментальных закономерностей восприятия эмоциональных экспрессий. Выступая в роли стимульного материала, схемы позволяют моделировать отношения между элементами лица как бы в чистом виде, безотносительно к расе, полу, этносу, культуре, возрасту и т. п. Варьируя характеристики этих отношений (конфигурационных признаков), экспериментатор получает возможность вскрывать причины, вызывающие у наблюдателя впечатление эмоций в тех ситуациях, когда мимические



проявления отсутствуют, в том числе при восприятии выражений спокойного лица. Как мы убедились, индуцированные экспрессии, обнаруживаемые на лицах конкретных людей, носят сложный, многозначный, меняющийся характер.

Использование в эксперименте простейших схематических лиц не ограничивается анализом эмоциональных выражений. Наряду с определенными эмоциями различные типы конфигураций лица ассоциируются с определенными чертами личности; при изменении структурной схемы значения воспринимаемых черт меняются (Brunswik, 1956; Neth, Martinez, 2016). На сегодняшний день этот аспект исследований не получил достаточного развития, хотя вопрос о том, как те или иные особенности реальной личности выражаются в состоянии лица и «прочитываются» сторонними наблюдателями, входит в группу наиболее актуальных (Барабанщиков, 2017). Остается неясным, о какой личности может идти речь при восприятии изображения такого абстрактного объекта, как схематизированное лицо? Насколько представление о ней устойчиво либо изменчиво? В какой степени закономерна связь между кажущимся состоянием схематического лица и индивидуально-психологическими особенностями виртуального натурщика? От каких внешних (состав и структура лицеподобных изображений, условия экспозиции) и внутренних (особенности личности наблюдателя, его самооценка) детерминант эта связь зависит? Практический смысл подобных исследований обусловлен потребностью более широкого использования схематических изображений лица в «цифровой культуре» телекоммуникаций.

В данной работе нас интересовало действие главных причин, влияющих на оценку индивидуально-психологических особенностей схематического изображения лица. Экспериментально изучалась зависимость представлений о виртуальной личности от (1) типа конфигурации схематического лица и (2) самооценки наблюдателей.

### Методика исследования

В основу работы положен метод сопоставительного анализа оценок индивидуально-психологических свойств натурщиков и наблюдателей при разнонаправленных трансформациях упрощенной схемы лица.

**Стимульный материал.** В качестве стимульного материала использовалась схема нейтрального лица и ее трансформации в двух противоположных направлениях, которые в экспериментах Брунсвика вели к впечатлениям радости (Vf — сплющивание структуры схематического лица по горизонтали) либо грусти (Vt — сжатия структуры схематического лица по вертикали). Линейным трансформациям подверглись одновременно четыре конфигурационных признака: 1) высота «глаз», 2) расстояние между «зрачками», 3) длина «носа», 4) высота «рта», — образующие единый конфигурационный паттерн (рис. 1).

**Оборудование.** При подготовке стимульного материала использовалась фотокамера Sony NEXТ — 5N с фокусным расстоянием 18–55 мм., производящая цветные изображения высокой четкости. Экспозиция стимульного материала обеспечивалась персональным компьютером и ЛТД-монитором с расширением 1024×768 pxl.

**Процедура.** В начале каждой индивидуальной сессии участник исследования фотографировался в стандартизированных условиях на однородном фоне с экспокоррекцией от +1 до +2. Параметры фотоснимка согласовывались с параметрами (размер, яркость) тестовых изображений. Фотопортреты экспортировались в программу PXLab для последующих предъявлений в качестве стимульных изображений. Испытуемые выполняли оценку собственных личностных черт в ситуации восприятия собственного изображения.



На следующем этапе испытуемому на экране монитора ПК, расположенного на расстоянии 60 см, последовательно в псевдослучайном порядке демонстрировались схемы лица (нейтральная – Во, «радость» – Vf, «грусть» – Vt). Высота тест-объекта – 15°. Время экспозиции не ограничивалось. На каждого испытуемого приходилось 126 предъявлений: лицо испытуемого предъявлялось в одном цикле (21 предъявление), нейтральная схема – в двух циклах, схема грусти – в двух циклах, схема радости – в трех циклах.

Оценки индивидуально-психологических свойств абстрактного натурщика выполнялись по шкалам методики «Личностный дифференциал» (ЛД, Бажин, Эткинд, 1983). Данная методика позволяет определять уровни позитивности, доминантности и экстравертированности, как самого испытуемого, так и воспринимаемых им партнеров по общению – реальных или воображаемых. Числовые значения шкал характеризуют различную степень выраженности оцениваемых качеств. Так, крайние значения шкал (оценка 3) указывают на яркую выраженность черт; значение 1 – на слабую выраженность; центральное 0 означает, что альтернативные черты присутствуют в равной степени. Испытуемому предлагалось оценить сначала собственные черты личности по шкалам ЛД, затем – схематических изображений лица. Ответ отмечался на экране дисплея с помощью компьютерной мыши.

**Испытуемые.** В исследовании приняли участие 49 студентов московских вузов: 32 женщины и 17 мужчин, средний возраст  $23,9 \pm 7,5$  года.

**Обработка данных.** Начальный этап обработки данных заключался в усреднении профилей самооценки испытуемых и оценок виртуальных натурщиков. Данные, полученные в экспериментальной серии, проходили предварительную обработку, сортировку и объединение в массив в среде Python 2.7.6. Статистическая обработка проводилась с использованием пакета статистических программ SPSS 21.0. Экспериментальный план опирался на схему сравнения  $3 \times 2$ : тип схемы лица (три градации : нейтральная схема, схема «радостного» лица, схема «грустного» лица) и типа самооценки наблюдателя (две градации – по числу выделенных типов). При анализе данных с точки зрения имплицитной структуры личности ответы переводились в факторы «Оценка», «Сила», «Активность», позволяющие установить степень симпатии/антипатии, доминирования/подчинения, а также интра-экстравертированности экспонируемого лица. Поскольку каждый участник исследования оценивал каждую из схем лица несколько раз, для получения однородного массива данных потребовалось рассчитать медианные значения ответов по конкретным шкалам для каждой ситуации восприятия. Статистическая значимость эффектов фиксировалась на уровне  $p < 0,05$ . В связи с тем, что распределение данных отличалось от нормального (Колмогоров–Смирнов,  $Z > 5$  при  $p < 0,001$ ) в работе использовались непараметрические критерии для связанных выборок  $\chi^2$  Фридмана и T-критерий Вилкоксона. В ранее опубликованной работе (Барабанщиков, Беспрозванная, Ананьева, 2017) подобный анализ данных осуществлялся с помощью U-критерия Манна–Уитни, так как оценки всего набора стимульных изображений делались разными наблюдателями (использовались независимые выборки испытуемых). Классификация типов самооценки наблюдателей опиралась на результаты кластерного анализа с использованием метода K-средних.

## Результаты эксперимента

### *Зависимость представлений об индивидуально-психологических свойствах виртуальной личности от конфигурационных паттернов схематического лица.*

Согласно полученным данным (рис. 2), значимые различия оценок индивидуально-психологических черт по схемам лица, порождающих впечатление нейтрального (Во),



грустного (Bt) и радостного (Bf) состояния, по всем испытуемым обнаружены для 19 шкал (90% всех оценок): в шести шкалах по факторам «Активность» (А) — шкалы 6, 9, 12, 15, 18, 21 и «Сила» (С) — шкалы 2, 5, 8, 14, 17, 20; в семи шкалах фактора «Оценка» (О) — шкалы 1, 4, 7, 10, 13, 16, 19. В зависимости от типа схем большинство ответов меняют модальность оцениваемых свойств. Общее количество положительных и отрицательных оценок примерно одинаково (28:29), но совокупные значения первых превышают вторые.

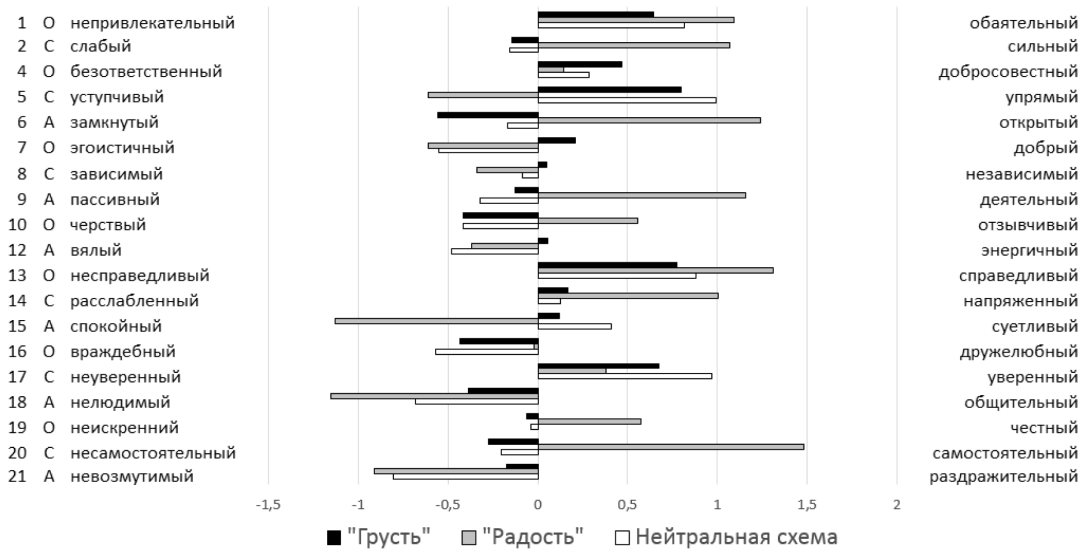


Рис. 2. Медианы оценок индивидуально-психологических особенностей виртуальной личности при экспозиции схематических лиц разной конфигурации (Bf, Bt, Bo)

С точки зрения содержания, обобщенный (по всем шкалам) образ личности виртуального натурщика по схеме нейтрального лица (Bo) может быть описан как некое единство положительных и отрицательных качеств: *обаятельный* (Chi-Square = 10,035;  $p = 0,007$ ), *слабый* (Chi-Square = 49,878;  $p < 0,001$ ), *добросовестный* (Chi-Square = 42,901;  $p < 0,001$ ), *упрямый* (Chi-Square = 64,667;  $p < 0,001$ ), *замкнутый* (Chi-Square = 20,033;  $p < 0,001$ ), *эгоистичный* (Chi-Square = 6,988;  $p = 0,003$ ), *зависимый* (Chi-Square = 70,994;  $p < 0,001$ ), *пассивный* (Chi-Square = 31,143;  $p < 0,001$ ), *черствый* (Chi-Square = 18,236;  $p < 0,001$ ), *вялый* (Chi-Square = 18,000;  $p < 0,001$ ), *справедливый* (Chi-Square = 29,043;  $p < 0,001$ ), *напряженный* (Chi-Square = 54,306;  $p = 0,009$ ), *суетливый* (Chi-Square = 9,337;  $p = 0,018$ ), *враждебный* (Chi-Square = 8,044;  $p < 0,001$ ), *уверенный* (Chi-Square = 31,443;  $p < 0,001$ ), *нелюдимый* (Chi-Square = 22,068;  $p < 0,001$ ), *неискренний* (Chi-Square = 16,656;  $p < 0,001$ ), *несамостоятельный* (Chi-Square = 65,303;  $p < 0,001$ ), *невозмутимый* (Chi-Square = 27,753;  $p < 0,001$ ). Хотя отрицательных оценок виртуального натурщика почти в 2 раза больше (12:7), они уравновешены более высокими баллами положительных ответов. В итоге устанавливается базовый уровень значений, близкий к нулевому (рис. 3).

С введением конфигурационных трансформаций описанный образ содержательно меняется. Наиболее радикальные изменения (около 90%) связаны со схемой лица, вызывающей впечатление радости (Bf) — здесь получены наивысшие балльные значения (как положительные, так и отрицательные), а в 8 шкалах из 19 произошла смена модально-





сти. Слабость нейтрального лица превратилась в *силу* (Wilcoxon  $W = 30841,00$ ;  $p < 0,001$ ), упрямство заменило *уступчивость* (Wilcoxon  $W = 24939,00$ ;  $p < 0,001$ ), замкнутость сменила *открытость* (Wilcoxon  $W = 54079,00$ ;  $p < 0,001$ ), пассивность превратилась в *деятельность* (Wilcoxon  $W = 31936,00$ ;  $p < 0,001$ ), черствость сменила *отзывчивость* (Wilcoxon  $W = 56093,00$ ;  $p = 0,008$ ), суетливость — *спокойствие* (Wilcoxon  $W = 35322,00$ ;  $p < 0,001$ ), место неискренности заняла *честность* (Wilcoxon  $W = 54861,00$ ;  $p < 0,001$ ), несамостоятельность поменялось на *самостоятельность* (Wilcoxon  $W = 26575,50$ ;  $p < 0,001$ ). По существу, это характеристика **другой личности**, противоположной виртуальному носителю нейтрального схематического лица (рис. 3).

Оценки схематических изображений, вызывающих впечатление грусти (Bt), также отличаются от оценок нейтрального лица в сторону положительного полюса, но в существенно меньшей степени. Их значения более ограничены и синхронизированы с оценками нейтральной схемы лица (свыше 80%). Изменения модальности происходят всего в трех шкалах (эгоистичный меняется на *добрый*, зависимый — на *независимый* и вялый — на *энергичный*); отличия в оценках «радостной» схемы от нейтральной по этим шкалам отсутствуют. По своему содержанию виртуальные личности нормального и «грустного» схематического лица весьма похожи (рис. 3); это разные проявления **одного и того же** воспринимаемого натурщика.

Для анализа данных в контексте имплицитной структуры виртуальной личности результаты оценок схем по значимо различающимся шкалам были переведены в интегративные показатели медианных значений «Оценки», «Силы» и «Активности». В ходе работы подтвердилось, что схеме лица с конфигурационными изменениями по типу радости соответствует наиболее высокий интегративный балл, отличающийся от оценок схем нейтрального лица и конфигурационных трансформаций по типу грусти ( $Z = -5,809$  при  $p < 0,001$ ;  $Z = -4,809$  при  $p < 0,001$  соответственно, рис. 3).

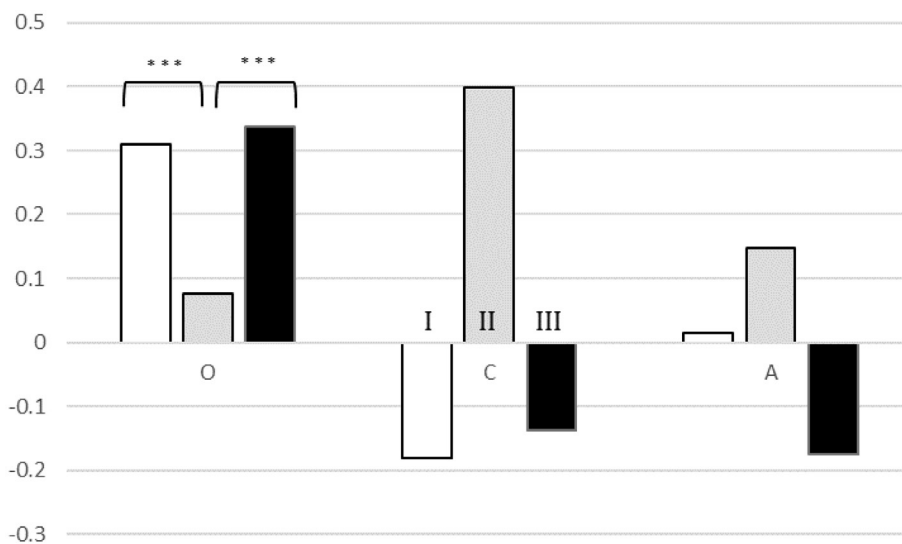


Рис. 3. Медианы интегративных оценок индивидуально-психологических особенностей виртуальных натурщиков по факторам «Оценка» (O), «Сила» (C), «Активность» (A) (в баллах): I — исходная (нейтральная) схема (Bo), II — конфигурация схематического лица по типу радости (Bf), III — конфигурация схематического лица по типу грусти (Bt)



Попарный анализ, выполненный с помощью Т-Вилкоксона, показал, что по фактору О, совокупные оценки нейтральной схемы лица и схемы с изменениями по типу грустикратно выше оценок схем с экспрессивной конфигурацией по типу радости ( $T = -4,062$  при  $p < 0,001$  и  $T = -3,790$  при  $p < 0,001$  соответственно) (рис. 3). Значимых различий в оценках «грустной» и нейтральной схем не обнаружено. В обоих случаях возникает представление, что виртуальный натурщик адекватно относится к себе, удовлетворен собственным поведением и уровнем достижений. При экспозиции схемы «радости» эти характеристики теряют определенность.

При сравнении ответов по фактору С и здесь обнаруживается поляризация: *позитивную* направленность при экспозиции схем «радости», *негативную* – при экспозиции «нейтрального» и «грустного» лица ( $T = -5,969$  при  $p < 0,001$ ;  $T = -5,929$  при  $p < 0,001$  соответственно). Если «радостное» лицо представляется сильным, решительным, уверенным в себе, способным держаться принятой линии поведения, то нейтральное и «грустное» лица чаще наделяются альтернативными характеристиками (рис. 3).

По фактору А значимые различия проявились при оценке нейтральной схемы лица и схемы «грусти», а также «радостных» и «нейтральных» схем ( $T = -3,655$  при  $p < 0,001$  и  $T = -4,554$  при  $p < 0,001$  соответственно). Носитель «нейтрального» лица по сравнению с конфигурационными изменениями по типу грусти выступает как совершенно необщительный, более замкнутый, неэнергичный и малодейственный. Если при экспозиции нормальной и «грустной» схем отрицательная направленность индивидуально-психологических особенностей преобладает, то при экспозиции «радостной» схемы она меняется на позитивную: виртуальный натурщик воспринимается скорее экстравертированным, активным и импульсивным (рис. 3).

Таким образом, не только на уровне целого, но и на уровне компонентов представления об индивидуально-психологических особенностях виртуальной личности зависят от конфигурации экспонируемой схемы лица. Приведенные результаты исследования позволяют дать психологическую характеристику не одного, а *двух* виртуальных натурщиков, обнаруживаемых при восприятии конфигурационных схем лица разного типа. Можно ожидать, что выявленная двойственность связана не столько с типами конфигурации лицевых схем, сколько с различиями в способах оценки, используемых наблюдателями при восприятии не только других людей, но и самих себя.

### **Самооценка наблюдателей и оценка индивидуально-психологических свойств виртуальной личности.**

На основе процедур кластерного анализа выделились две группы наблюдателей со сходными личностными профилями по шкалам ЛД. В первый кластер вошли 57% участников исследования, высоко оценивших себя с точки зрения социально одобряемых качеств: *обаятельный, сильный, разговорчивый, добросовестный, упрямый, открытый, добрый, независимый, деятельный, отзывчивый, решительный, энергичный, справедливый, дружелюбный, уверенный, общительный, честный, самостоятельный*. Данную совокупность черт условно будем называть высокой самооценкой, или самооценкой положительного типа (S+). Во второй кластер вошли 43% респондентов, оценивших себя более критично, в частности считавшие себя: *молчаливыми, уступчивыми, зависимыми, вялыми, расслабленными, спокойными*. Данная совокупность черт условно образует умеренную самооценку, или самооценку отрицательного типа (S-). Медианы самооценок наблюдателей по шкалам ЛД в зависимости от кластеров S+, S- представлены на рис. 4.



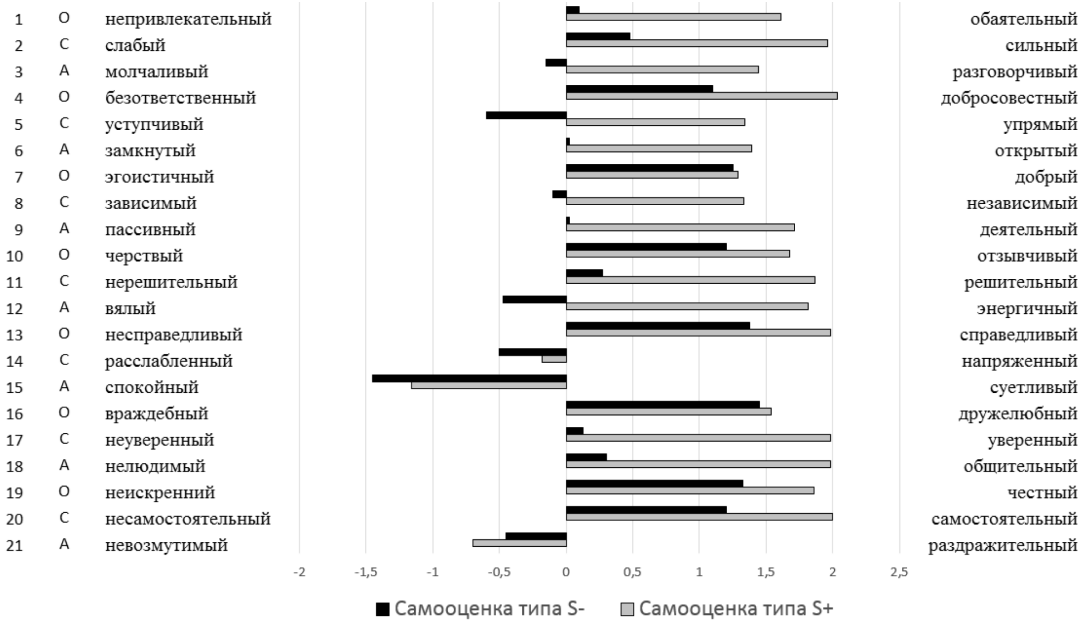


Рис. 4. Средние значения самооценок наблюдателей по шкалам методики ЛД

Значения самооценок наблюдателей S+ кратно превосходят аналогичные значения наблюдателей S-. Соотношения медиан самооценок по факторам имплицитной структуры личности (O, C, A) можно видеть на рис. 5. Вместе с тем соотношения факторов в обоих случаях остается одинаковым: наивысшие значения соответствуют фактору O, наиболее низкие — фактору A.

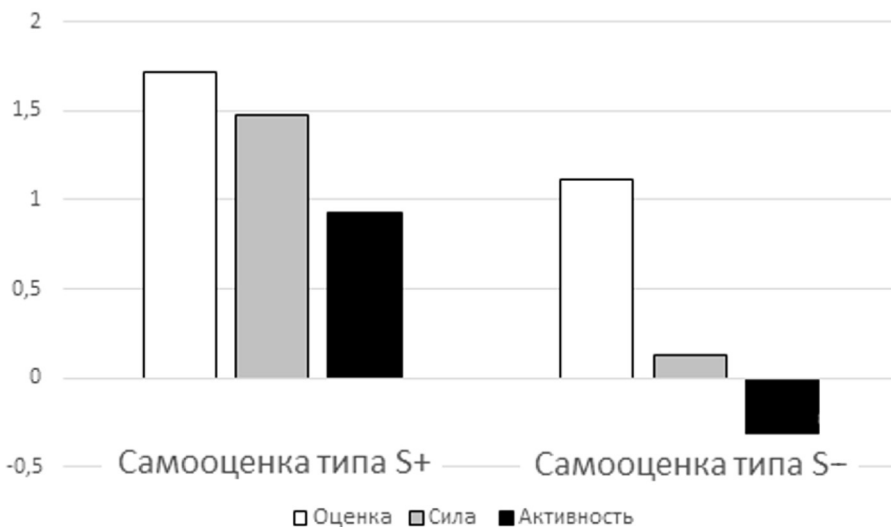


Рис. 5. Медианы интегральных самооценок наблюдателей по факторам «Оценка», «Сила», «Активность» для каждого типа самооценки (S+, S-)



Наблюдатели с самооценкой типа S+ чувствительны к изменениям структурной схемы лица в 14 из 21 шкал (рис. 6). Респонденты S+ дифференцируют типы схем по следующим шкалам: Слабый—Сильный ( $\chi^2 = 35,849$ ;  $p < 0,001$ ), Безответственный—Ответственный ( $\chi^2 = 27,159$ ;  $p < 0,001$ ), Уступчивый—Упрямый ( $\chi^2 = 36,302$ ;  $p < 0,001$ ), Зависимый—Независимый ( $\chi^2 = 40,471$ ;  $p < 0,001$ ), Пассивный—Деятельный ( $\chi^2 = 16,000$ ;  $p < 0,001$ ), Черствый—Отзывчивый ( $\chi^2 = 12,291$ ;  $p = 0,002$ ), Неправедливый—Справедливый ( $\chi^2 = 14,036$ ;  $p = 0,001$ ), Расслабленный—Напряженный ( $\chi^2 = 33,813$ ;  $p < 0,001$ ), Враждебный—Дружелюбный ( $\chi^2 = 7,692$ ;  $p = 0,021$ ), Неуверенный—Уверенный ( $\chi^2 = 9,475$ ;  $p = 0,009$ ), Нелюдимый—Общительный ( $\chi^2 = 10,752$ ;  $p = 0,005$ ), Неискренний—Честный ( $\chi^2 = 11,113$ ;  $p = 0,001$ ), Несамостоятельный—Самостоятельный ( $\chi^2 = 33,882$ ;  $p < 0,001$ ), Невозмутимый—Раздражительный ( $\chi^2 = 8,167$ ;  $p = 0,017$ ). При экспозиции нейтральной схемы виртуальная личность представляется<sup>1</sup> *добросовестной, дружелюбной*, а вместе с тем *неуверенной, невозмутимой, черствой* и *напряженной*. Изменения схемы лица по типу радости создают впечатления *сильной, упрямой, независимой, деятельной, справедливой, самостоятельной*, но при этом *безответственной, черствой, расслабленной* и *неуверенной* личности. Схема «грустного» лица ассоциируется с представлениями об *уступчивом, пассивном, не уверенном в себе*, хотя и *добросовестном, дружелюбном* человеке.

Представители кластера S- более чувствительны к трансформациям лицевых схем (18 из 21 шкалы). Сюда включаются: Непривлекательный—Обаятельный ( $\chi^2 = 6,816$ ;  $p = 0,033$ ), Слабый—Сильный ( $\chi^2 = 14,838$ ;  $p = 0,001$ ), Молчаливый—Разговорчивый ( $\chi^2 = 9,579$ ;  $p = 0,008$ ), Безответственный—Ответственный ( $\chi^2 = 15,920$ ;  $p < 0,000$ ), Уступчивый—Упрямый ( $\chi^2 = 28,390$ ;  $p < 0,001$ ), Замкнутый—Открытый ( $\chi^2 = 20,949$ ;  $p < 0,001$ ), Эгоистичный—Добрый ( $\chi^2 = 11,135$ ;  $p = 0,004$ ), Зависимый—Независимый ( $\chi^2 = 30,587$ ;  $p < 0,001$ ), Пассивный—Деятельный ( $\chi^2 = 17,377$ ;  $p < 0,001$ ), Черствый—Отзывчивый ( $\chi^2 = 6,320$ ;  $p = 0,042$ ), Вялый—Энергичный ( $\chi^2 = 15,892$ ;  $p < 0,001$ ), Неправедливый—Справедливый ( $\chi^2 = 15,868$ ;  $p < 0,001$ ), Расслабленный—Напряженный ( $\chi^2 = 20,632$ ;  $p < 0,001$ ), Неуверенный—Уверенный ( $\chi^2 = 26,260$ ;  $p < 0,001$ ), Нелюдимый—Общительный ( $\chi^2 = 12,868$ ;  $p = 0,002$ ), Неискренний—Честный ( $\chi^2 = 6,727$ ;  $p = 0,035$ ), Несамостоятельный—Самостоятельный ( $\chi^2 = 31,684$ ;  $p < 0,001$ ), Невозмутимый—Раздражительный ( $\chi^2 = 14,795$ ;  $p = 0,001$ ). При экспозиции нейтральной схемы виртуальная личность воспринимается *обаятельной, добросовестной, энергичной*, а вместе с тем *замкнутой, пассивной, неуверенной* и *невозмутимой*. За схемой радостного лица угадывается *обаятельная, сильная, упрямая, независимая, деятельная, энергичная, справедливая, общительная, самостоятельная* личность, наделенная не всегда одобряемыми социальными качествами: *неискренностью, неуверенностью, расслабленностью, замкнутостью, безответственностью*. «Грустная» схема порождает впечатления *разговорчивой, открытой, обаятельной, добросовестной* и *уступчивой* личности.

Категории личностных черт, наиболее часто используемые наблюдателями S+ и S- в оценках схематических изображений лица разного типа, представлены в табл. 1. Она иллюстрирует общее сходство влияния типов самооценки наблюдателей на категоризацию черт нормального и трансформированных изображений схематического лица, а также содержательное различие в восприятии схемы радости, с одной стороны, и нейтральной и

<sup>1</sup> Здесь и далее учитываются результаты оценок личностных черт, значения которых превышают в абсолютных значениях 0,5 баллов в направлении любого полюса шкалы.

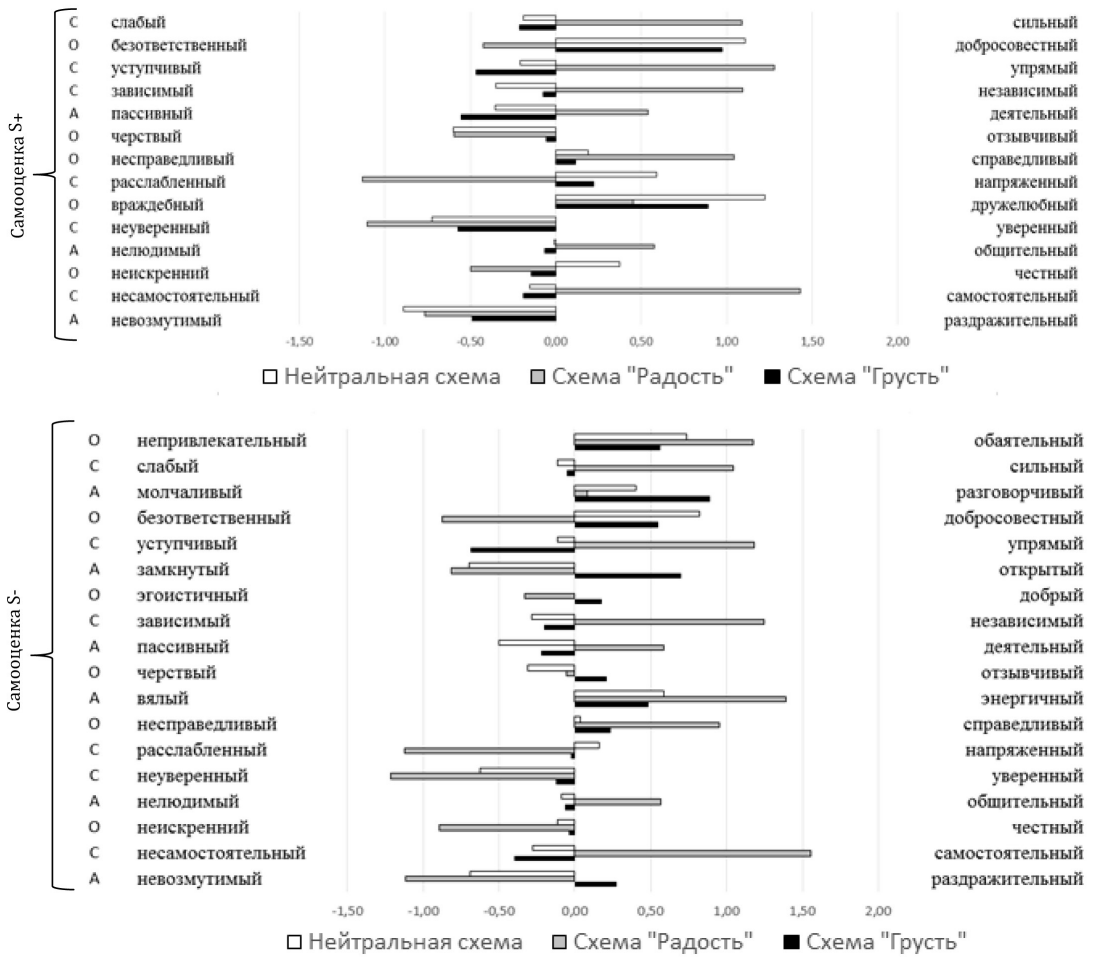


Рис. 6. Медианы оценок, сделанных представителями кластеров S+ и S- при восприятии нейтральной (Vo), «радостной» (Vf) и «грустной» (Vt) схем лица

Таблица 1

**Категории личностных черт, наиболее часто используемые наблюдателями S+ и S- в оценках схематических изображений лица**

Тип самооценки	Тип схемы	Категории личностных черт	
		«Позитивные»	«Негативные»
S+	«Нейтральная» (Vo)	Добросовестный, дружелюбный	Неуверенный, черствый, невозмутимый, напряженный
	«Радость» (Vf)	Сильный, упрямый, независимый, деятельный, справедливый, самостоятельный	Безответственный, черствый, неуверенный, расслабленный
	«Грусть» (Vt)	Добросовестный, дружелюбный	Неуверенный, уступчивый, пассивный
S-	«Нейтральная» (Vo)	Обаятельный, добросовестный, энергичный	Неуверенный, замкнутый, пассивный, невозмутимый



Тип самооценки	Тип схемы	Категории личностных черт	
		«Позитивные»	«Негативные»
	«Радость» (Vf)	Обаятельный, сильный, Упрямый, независимый, детальный, энергичный, справедливый, общительный, самостоятельный	Безответственный, замкнутый, Неуверенный, расслабленный, неискренний, невозмутимый
	«Грусть» (Vt)	Обаятельный, разговорчивый, добросовестный, открытый	Уступчивый

«грустной» схем – с другой. Различия влияний типов самооценки касаются двух моментов: в случае S- расширяется объем часто используемых черт, а независимо от типа экспонируемых схем проявляется категория «обаятельный», играющая особую роль в характеристике межличностных отношений.

Представителями обоих кластеров схема радостного лица максимально наделяется положительными индивидуально-психологическими чертами. Наблюдатели с типом самооценки S+ склонны усиливать отрицательные качества нейтральной и «грустной» виртуальной личности, наблюдатели S- усиливают положительные качества нейтрального лица, но ослабляют «грустное» (рис. 7). Несмотря на эти влияния соотношение оценок схематических лиц разного типа сохраняется.

Наибольшие различия в оценках индивидуально-психологических особенностей виртуальной личности представителями S+ и S- возникают при экспозиции схемы грустного лица (рис. 8). Оценивая «грустное» лицо, наблюдатели S+ выделяют его открытость (Mann—

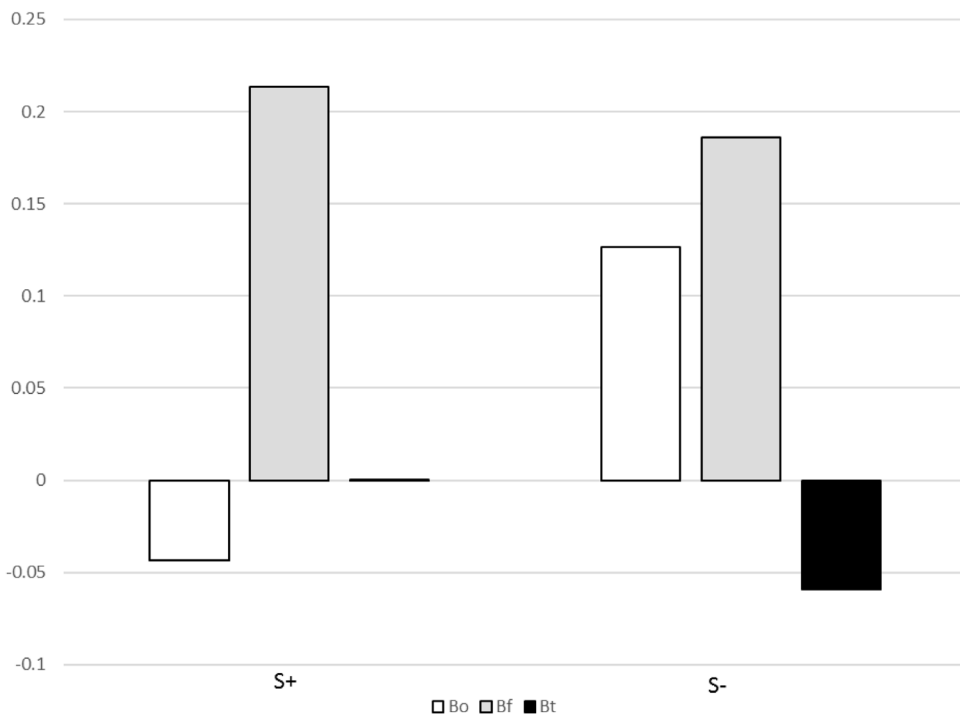


Рис. 7. Зависимость оценок схематических лиц (Bo, Vf, Vt) от типа самооценок наблюдателей (S+, S-)



Whitney  $U = 173,000$ ;  $p=0,025$ ), разговорчивость (Mann–Whitney  $U=139,000$ ;  $p= 0,003$ ), раздражительность (Mann–Whitney  $U= 173,000$ ;  $p=0,023$ ), вялость (Mann–Whitney  $U = 185,000$ ;  $p=0,046$ ) и враждебность (Mann–Whitney  $U = 176,000$ ;  $p=0,029$ ), наблюдатели S- — дружелюбие (Mann–Whitney  $U = 176,000$ ;  $p=0,029$ ) и молчаливость (Mann–Whitney  $U = 139,00$ ;  $p = 0,003$ ), а также раздражительность (Mann–Whitney  $U = 173,000$ ;  $p = 0,023$ ), вялость (Mann–Whitney  $U = 185,000$ ;  $p=0,046$ ) и открытость (Mann–Whitney  $U = 173,00$ ;  $p=0,025$ ), но в существенно меньшей степени.

Оценки схемы радостного лица испытуемыми разных кластеров значимо различаются по двум шкалам: Вялый–Энергичный (Mann–Whitney  $U = 187,000$ ;  $p=0,052$ ) и Враждебный–Дружелюбный (Mann–Whitney  $U = 130,500$ ;  $p= 0,002$ ). Наблюдатели S+ воспринимают индуцированную радость как вялость, S- — как энергичность. Оба кластера подчеркивают дружелюбие, но S+ — наиболее часто.

Оценки нейтральной схемы различаются только по шкале Черствый–Отзывчивый ( $p = 0,030$ ). Наблюдатели воспринимают виртуальную личность отзывчивой, но в разной степени: представители S- отмечают это качество значительно чаще.

Значимые различия в оценках схем касаются факторов О либо А. Ответы, относящиеся к фактору С, от типа самооценки наблюдателей не зависят. Наибольшее число рассогласований в восприятии схематического лица представителями S+ и S- связаны с фактором А (5 шкал из 7, причем 4 шкалы — при экспозиции «грустного» лица).

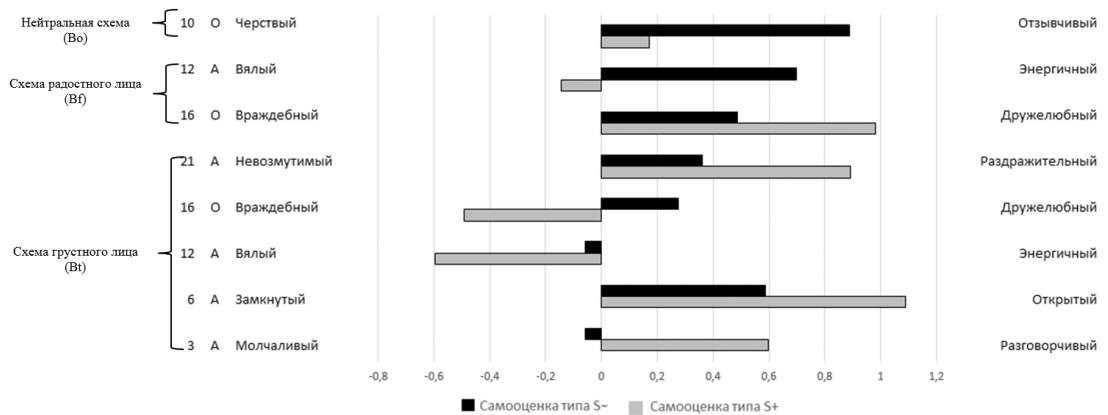


Рис. 8. Различия в оценках нейтральной, «радостной» и «грустной» схем лица наблюдателями с разными типами самооценки

### Обсуждение результатов

Главный результат исследования состоит в том, что разным конфигурациям схематического лица соответствуют разные представления наблюдателей о личности виртуального натурщика. Схемы лица, составленные из минимального набора абстрактных элементов, вызывают ассоциации с определенной *конstellацией* индивидуально-психологических свойств, имеющей внутреннюю структуру. При экспозиции схемы нейтрального лица доли условно положительных и отрицательных качеств виртуальной личности примерно одинаковы. При экспозиции схемы грусти доля положительных качеств незначительно возрастает. Схема радости существенно *усиливает* оценки в сторону положительного полюса шкал. Конфигурационный эффект восприятия схематического лица *асимметричен*. Полученный



результат соответствует впечатлениям радости или грусти, возникающим при разнонаправленных конфигурационных трансформациях (по Брунsvику) изображений *реального* лица (Барабанщиков, 2012, 2016).

Сравнительный анализ полученных данных с данными других исследований (Барабанщиков, 2012; Барабанщиков, Хозе, 2013; Brunswik, 1956; Gordon, Zukas, Chan, 1982; Neth, Martinez, 2009, 2010) позволяют заключить, что основанием для выделения и дифференцировки значимо различных индивидуально-психологических особенностей виртуальной личности являются не пространственная конфигурация или способ изображения лица как таковые, а впечатления о том или ином состоянии (радости, грусти или др.) виртуального натурщика, конструируемые наблюдателем. Представление о личности воображаемого натурщика *опосредовано восприятием его состояния*. Данный результат соответствует гипотезе *сверхобобщения* эмоциональных состояний (Zebrowitz, 1997, 2011) и является ее подтверждением на материале простейших схематических лиц.

Подчеркнем, что речь идет о восприятии не отдельных черт или свойств личности, а об *относительно устойчивых структурах черт*, включающих и положительные, и отрицательные качества. Так, впечатление радости уверенно ассоциируется, с одной стороны, с обаянием, силой, упрямством, независимостью, энергичностью и самостоятельностью (верхние значения оценок превосходят 1), а с другой стороны — с расслабленностью и неуверенностью виртуальных натурщиков. Впечатление грусти, проявляясь не столь ярко, ассоциируется (по максимальным абсолютным значениям, достигающим 0,5 балла), с одной стороны, с обаянием, добросовестностью и энергичностью, с другой стороны — с уступчивостью и спокойствием. В обоих случаях описываемые констелляции имеют общие черты (дружелюбие и др.). При этом сами впечатления радости/грусти «спокойного лица» являются проявлениями *констелляции слабых* эмоциональных состояний, среди которых радость либо грусть выступают лишь в качестве доминант (Барабанщиков, 2016). *Воспринимаемая констелляция черт опосредуется восприятием констелляции состояний*.

Обнаруженные тенденции по-разному раскрываются в представлениях о компонентах имплицитной структуры виртуальной личности. Интегральные оценки фактора О (симпатия/антипатия к воспринимаемому) при экспозиции нейтральной и «грустной» схем лица значительно выше баллов, набираемых при экспозиции схемы радости. Исключение составляют ответы по шкалам Несправедливый—Справедливый, Непривлекательный—Обаятельный; в последнем случае оценки нейтральной схемы занимают переходную позицию: оказываются выше для схем грусти, но ниже для схем радости. Общим для оценок факторов С (доминирование/подчинение) и А (экстраверсия/интроверсия) является выраженная поляризация ответов: положительные ответы преобладают при экспозиции схемы радости, а отрицательные — при экспозиции нейтральной схемы и схемы грусти. В первом случае ответы на экспозицию индуцированной радости имеют предельно высокие балльные значения, во втором —кратно сокращены, а соотношение отрицательных оценок А и С меняется на противоположное. По существу, сходство оценок схем нейтрального и грустного лица и их противопоставление оценкам схемы радости складываются на уровне восприятия отдельных компонентов имплицитной структуры виртуальной личности. При экспозиции схем нейтрального и грустного лица позитивная направленность ответов по фактору О элиминируется отрицательной направленностью ответов по факторам С и А. При экспозиции конфигурационных схем радости доминирует позитивная направленность





ответов. Значения оценок «радости» отличаются от оценок нейтрального лица по всем факторам, оценки «грусти» — только по фактору А.

Совокупный анализ данных говорит о том, что в ходе восприятия упрощенного схематического изображения лица наблюдатели имеют дело не с одним, а, по крайней мере, с *двумя* виртуальными натурщиками. Один обнаруживает себя в условиях индуцированной радости, второй — при экспозиции нейтральной схемы и ее трансформации по типу грусти.

Для того чтобы уточнить происхождение эффекта удвоения виртуальной личности, рассмотрим взаимосвязи оценок виртуального натурщика с самооценкой наблюдателей. Проведенное исследование выявило два типа самооценки: S+ и S-, — которые по выборке испытуемых распределились более или менее равномерно. S+ объединяет наблюдателей, показавших высокую самооценку социально одобряемых качеств, S- — наблюдателей, давших более взвешенную самооценку, увеличивающую число условно негативных черт. Значения усредненной самооценки S+ кратно превосходят соответствующие значения S-. Соотношения факторов О, С, А в обоих случаях сохраняется, указывая на количественные критерии, лежащие в основе различия типов самооценки; это, например, меры адекватности или критичности наблюдателей по отношению к собственной личности. Максимально высоко оцениваются черты, выражающие симпатию к самому себе, максимально низко — черты, отражающие собственную экстравертированность. Может показаться, что эффект удвоения виртуальной личности вызывается не столько асимметрией по-разному трансформированных схем, сколько различиями в самооценках наблюдателей, переносимых ими на оценку виртуальных натурщиков. Однако в действительности эта гипотеза не подтверждается. Влияния S- и S+ на оценку как нормального, так и трансформированного изображений схематического лица очень похожи. Для всех типов самооценки констелляции черт, соответствующие индуцированной радости, с одной стороны, и индуцированной грусти, с другой, вполне различимы. В первом случае категории личности имеют ярко выраженный позитивный характер, во втором — смещены в сторону отрицательных полюсов. При любой самооценке проявляется оппозиция оценок «радостной» схемы, с одной стороны, и нормальной и «грустной» схем с другой.

Как мы убедились, влияние различий S+ и S- на оценку схематических изображений лица выражено не столь ярко. Тенденция состоит в том, что представители S+ усиливают отрицательные качества нормальной и «грустной» виртуальной личности, а представители S- — и усиливают (спокойное лицо), и ослабляют (грустное лицо) их. Имеют место элементы контрастной *проекции личности* наблюдателя.

Наибольшее количество различий (5) возникает при экспозиции схемы грусти, 2 — схемы радости, 1 — исходной схемы лица. Расхождения оценок касаются факторов О и особенно А; ответы, относящиеся к фактору С от типа самооценки не зависят. В отличие от S+ наблюдатели S- чаще используют более широкое категориальное пространство личностных черт; в частности, независимо от типа схем в число значимых оценок включается категория «обаятельный», способная активно влиять на оценку других характеристик личности (Eagly et al., 1991). Обратим внимание на то, что даже в различиях влияний типов самооценки просматривается зависимость оценок виртуального натурщика от типа трансформаций схематического лица.

Таким образом, эффект удвоения виртуальной личности схематического лица как тенденция межличностного восприятия имеет место при любом типе самооценки наблюдателя. Последняя, безусловно, влияет на общую оценку виртуального натурщика, но это



влияние само включено в более емкий информационный поток, обусловленный конфигурацией схемы лица, и зависит от его содержания.

### Заключение

В выполненной работе исследовались представления о личности виртуального натурщика при восприятии схематических изображений лица, составленных из минимального набора простых геометрических объектов (Brunswick, 1956). Наблюдателям экспонировались схемы нейтрального лица и ее конфигурационные трансформации, которые вызывали впечатления эмоций радости (при сплющиваниях структуры схематического лица по горизонтали) либо грусти (при сжатии структуры лица по вертикали). Используя методику ЛД, мы нашли, что при восприятии схемы нейтрального лица обобщенный образ виртуального натурщика содержит устойчивую констелляцию личностных черт, которая состоит из равных долей условно положительных и отрицательных качеств. С введением конфигурационных трансформаций оценки виртуальной личности смещаются в сторону положительных ответов. Радикальные изменения (около 90% значимых черт) имеют место при экспозиции схемы радости; складывается альтернативный образ виртуальной личности. Различия в оценках схем грусти не столь значительны (около 20%), а содержание констелляций личностных черт нормального и «грустного» схематического лица в целом совпадает. Поляризация оценок в разных формах сохраняется на уровне каждого из факторов имплицитной структуры личности. Таким образом, в ходе восприятия схематического лица наблюдатель вступает во взаимодействие не с одним, а с двумя виртуальными натурщиками. Один обнаруживает себя в условиях нейтральной схемы лица и индуцированной грусти, второй — в условиях индуцированной радости. Перманентные переходы от одной виртуальной личности к другой наблюдателями не осознаются. Из полученных данных вытекает ряд следствий.

Во-первых, конфигурационным отношениям схематического лица (по Брунsvику) соответствуют констелляции относительно устойчивых индивидуально-психологических свойств виртуального натурщика.

Во-вторых, конфигурационный эффект восприятия личностных черт схематического лица проявляется одновременно с асимметричными впечатлениями радости и грусти, возникающими при разнонаправленных конфигурационных трансформациях.

Во-третьих, основанием для выделения и дифференцировки значимо различных черт является не пространственная конфигурация или способ изображения лица как таковые, а впечатления о том или ином состоянии виртуального натурщика.

В-четвертых, опосредованность представлений о личности воображаемого натурщика отвечает гипотезе свехобобщения воспринятых эмоций (Zebrowitz, 1997, 2011) и является ее подтверждением на материале простейших схематических лиц.

Предположение о том, что эффект удвоения виртуальной личности вызывается различиями в самооценке наблюдателей, перенесенных на оценку виртуальных натурщиков, не получило подтверждения. Выявлены два типа самооценок: «высокая» (S+) и «умеренная» (S-). Хотя усредненные значения первой кратно превосходят значения второй, способы их влияния на оценку схематических лиц похожи. При любой самооценке проявляется оппозиция оценок схемы радости, с одной стороны, и нормальной схемы либо схемы грусти — с другой. Зависимость оценок виртуального натурщика от конфигурационных трансформаций схематического лица просматривается и в различиях влияний типов самооценки.



Самооценка включена в более широкий процесс оценивания схематических изображений лица и подчиняется его содержанию.

Выполненное исследование показывает, что использование схематического лица в качестве стимульного материала действительно позволяет моделировать в общей форме взаимосвязь между «очищенной» от конкретных ассоциаций конфигурацией его внутренних элементов и особенностями виртуальной (абстрактной) личности. Это открывает возможность более глубокого анализа взаимоотношений индуцированных экспрессий и индивидуально-психологических особенностей личности воспринимающего, а также поиска универсальных механизмов межличностной коммуникации.

#### Финансирование

Работа поддержана РФФ, проект №18-18-00350 «Восприятие в структуре невербальной коммуникации».

#### Литература

1. Бажин Е.Ф., Эткин А.М. Личностный дифференциал: метод. рекомендации. Л.: Издательство Ленинградского научно-исследовательского психо-неврологического института имени В.М. Бехтерева. 1983.
2. Барабанщиков В.А. Восприятие выражений лица. М.: Институт психологии РАН, 2009. 448 с
3. Барабанщиков В.А. Экспрессии лица и их восприятие. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2012. 341 с.
4. Барабанщиков В.А. Динамика восприятия выражений лица. М.: Когито-Центр, 2016. 378 с.
5. Барабанщиков В.А. (отв. ред.) Когнитивные механизмы невербальной коммуникации. М.: Когито-Центр, 2017. 359 с.
6. Барабанщиков В.А., Хозе Е.Г. Конфигурационные признаки экспрессий спокойного лица // Экспериментальная психология, 2012. Т. 5. № 1. С. 45–68.
7. Барабанщиков В.А., Хозе Е.Г. Восприятие экспрессий лица, обусловленных его конфигурацией // Лицо человека в науке, искусстве и практике / Под ред. К.И. Ананьевой, В.А. Барабанщикова, А.А. Демидова. М.: Когито-Центр, 2015. С. 159–182.
8. Bartlett J.C., Helm A., Jerger S. Selective attention to inner and outer parts of face: Evidence for holistic and featural processing. Dallas: University of Texas, 2001.
9. Brunswik E. Perception and the representative design of psychological experiments. Berkeley: University of California Press, 1956.
10. Eagly A., Ashmore R.D., Makhijani M.G., Longo L.C. What is beautiful is good, but...: A meta-analytic review of research on physical attractiveness stereotype // Psychological Bulletin, 1991. Vol. 110. № 1. P. 109–128.
11. Gordon I.E., Zukas M., Chan J. Responses to schematic faces: a cross-cultural study // Perception and Motor Skills. 1982. Vol. 54. P. 201–202.
12. McKone E., Martini P., Nakayama K. Isolating holistic processing face (and perhaps objects) // Perception of Face, Objects and Scenes / M.A. Peterson, G. Rhodos (Eds.) Oxford: Oxford University Press, 2003. P. 92–119.
13. Neth D., Martinez A. M. Emotion perception in emotionless face images suggests a norm-based representation. // Journal of Vision, 2009. Vol. 9 № 1. Article 5. doi:10.1167/9.1.5
14. Neth D., Martinez A.M. A computational shapebased model of anger and sadness justifies a configural representation of faces // Vision Research. 2010. Vol. 50. P. 1693–1711.
15. Palmer S.E. Visual perception and world knowledge: Notes on a model of sensory-cognitive interaction // Exploration in cognitions / D. Norman, D. Rumelhart (Eds.). San Francisco: Freeman, 1975. P. 279–307.
16. Tanaka J.W., Farah M.J. Parts and wholes in face recognition // Quarterly Journal of Experimental Psychology. 1993. Vol. 46. P. 225–245.
17. Tanaka J.W., Sengco J. Features and their configuration in face recognition // Memory and Cognition. 1997. Vol. 25. P. 583–592.
18. Zebrowitz L. Reading Faces: Window to the Soul? Boulder: Westview Press, 1997.



19. Zebrowitz L.A. Ecological and social approaches to face perception // The hand-book of Face Perception / A.J. Calder, G. Rhodes, J.V. Haxby, M.H. Johnson (Eds.). Oxford: Oxford University Press, 2011. P. 31–50.

## TRACKS OF PERSONALITY ON THE SCHEMATIC IMAGE OF THE FACE

**BARABANSCHIKOV V.A.**\*, *Institute of Experimental Psychology,  
Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia,  
e-mail: vladimir.barabanshikov@gmail.com*

**BESPROZVANNAYA I.I.**\*\*\*, *Center of Practical Psychology “Perception”,  
Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia,  
e-mail: i.besprozvannaya@gmail.com*

The concepts of personality of the virtual sitter are studied based on schematic representations of faces inducing the expression of joy and sadness (Brunswik, 1956). Observers evaluated schematic faces using the “Personal Differential” scales. It is shown that varying the distance between schematic eyes, nose length, height of the mouth and forehead causes not only impressions of joy or sadness, but also changes the representation of the individual psychological characteristics of a virtual personality. With the expansion of face structure horizontally and narrowing it vertically, pronounced positive ideas about the personality of the virtual sitter dominated. With an alternative configuration – narrowing the face horizontally and expanding it vertically – the ideas about the personality of the model are merged with the ideas generated by the neutral face scheme. The three externally similar facial images correspond to two imaginary models. The doubling effect is reproduced in different ways in the dynamics of the components of the implicit personality structure – the factors “Assessment”, “Strength”, “Activity”. It is proved that the ideas about the individual psychological characteristics of a virtual sitter – the person to whom the schematic faces belong, are mediated by the perception of his states. The hypothesis that the doubling effect is due to differences in the self-assessment of observers has not been confirmed.

**Keywords:** schematic facial images, configurational transformations of the face, induced expressions of joy and sadness, virtual personality, visual assessment of personality traits, perceiver self-esteem, doubling of the virtual personality.

---

### *Funding*

The work was supported by the RNF, project No. 18-18-00350 “Perception in the structure of non-verbal communication”.

### *References*

1. Bazhin Y.F., Etkind A.M. Lichnostnyy differentsial: metod. rekomendatsii. [Personality differential: method. recommendations.]. L.: Izdatel'stvo Leningradskogo nauchno-issledovatel'skogo psikhonevrologicheskogo instituta imeni V.M. Bekhtereva. 1983. (In Russ.)

### **For citation:**

Barabanshikov V.A., Besprozvannaya I.I. Traces of the person on the schematic depiction of the person. *Experimental'naya psikhologiya = Experimental psychology (Russia)*, 2019, vol. 12, № 2, pp. 16–34. doi:10.17759/exppsy.2019120202

\* *Barabanshikov Vladimir Alexandrovich*, Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Doctor of Psychology, Professor, Director, Institute of Experimental Psychology, MSUPE. E-mail: vladimir.barabanshikov@gmail.com

\*\* *Besprozvannaya Irina Igorevna*, Director, Center for Practical Psychology “Perception”; Associate Member, Institute of Psychology, RAS. E-mail: i.besprozvannaya@gmail.com



2. Barabanshchikov V.A. Vospriyatiye vyrazheniy litsa [Perception of facial expressions] M.: Institut psikhologii RAN, 2009. (In Russ.)
3. Barabanshchikov V.A. Ekspressii litsa i ikh vospriyatiye [The expression of the face and their perception] M.: Izd-vo «Institut psikhologii RAN», 2012. (In Russ.)
4. Barabanshchikov V.A. Dinamika vospriyatiya vyrazheniy litsa [The dynamics of the perception of facial expressions] M.: Kogito-Tsentr, 2016. (In Russ.)
5. Barabanshchikov V.A. (otv. red.) Kognitivnyye mekhanizmy neverbal'noy kommunikatsii [Cognitive mechanisms of nonverbal communication] M.: Kogito-Tsentr, 2017. (In Russ.)
6. Barabanshchikov V.A., Khoze Y.G. Konfiguratsionnyye priznaki ekspressiy spokojnogo litsa [Configuration features of expression of a calm face] // Eksperimental'naya psikhologiya [Experimental Psychology (Russia)], 2012. Т. 5. № 1. S. 45–68. (In Russ.)
7. Barabanshchikov V.A., Khoze Y.G. Vospriyatiye ekspressiy litsa, obuslovlennykh yego konfiguratsiyey [Perception of facial expressions due to its configuration] // Litso cheloveka v nauke, iskusstve i praktike [Human face in science, art and practice] / Pod red. K.I. Ananyevoy, V.A. Barabanshchikova, A.A. Demidova. M.: Kogito-Tsentr, 2015. S. 159–182. (In Russ.)
8. Bartlett J.C., Helm A., Jerger S. Selective attention to inner and outer parts of face: Evidence for holistic and featural processing. Dallas: University of Texas, 2001.
9. Brunswik E. Perception and the representative design of psychological experiments. Berkeley: University of California Press, 1956.
10. Eagly A., Ashmore R.D., Makhijani M.G., Longo L.C. What is beautiful is good, but...: A meta-analytic review of research on physical attractiveness stereotype // Psychological Bulletin, 1991. Vol. 110. № 1. P. 109–128.
11. Gordon I.E., Zukas M., Chan J. Responses to schematic faces: a cross-cultural study // Perception and Motor Skills. 1982. Vol. 54. P. 201–202.
12. McKone E., Martini P., Nakayama K. Isolating holistic processing face (and perhaps objects) // Perception of Face, Objects and Scenes / M.A. Peterson, G. Rhodes (Eds.) Oxford: Oxford University Press, 2003. P. 92–119.
13. Neth D., Martinez A.M. Emotion perception in emotionless face images suggests a norm-based representation. // Journal of Vision, 2009. Vol. 9 № 1. Article 5. doi:10.1167/9.1.5
14. Neth D., Martinez A.M. A computational shapebased model of anger and sadness justifies a configural representation of faces // Vision Research. 2010. Vol. 50. P. 1693–1711.
15. Palmer S.E. Visual perception and world knowledge: Notes on a model of sensory-cognitive interaction // Exploration in cognitions / D. Norman, D. Rumelhart (Eds.). San Francisco: Freeman, 1975. P. 279–307.
16. Tanaka J.W., Farah M.J. Parts and wholes in face recognition // Quarterly Journal of Experimental Psychology. 1993. Vol. 46. P. 225–245.
17. Tanaka J.W., Sengco J. Features and their configuration in face recognition // Memory and Cognition. 1997. Vol. 25. P. 583–592.
18. Zebrowitz L. Reading Faces: Window to the Soul? Boulder: Westview Press, 1997.
19. Zebrowitz L.A. Ecological and social approaches to face perception // The hand-book of Face Perception / A.J. Calder, G. Rhodes, J.V. Haxby, M.H. Johnson (Eds.). Oxford: Oxford University Press, 2011. P. 31–50.