

**СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИИ**  
**«Психология многомерной реальности: мир и время**  
**как пространство для творчества и освоения»**

УДК 316.6

**Зорина С.В., Шигаева Н.В.**

*Самарский национальный исследовательский университет  
имени академика С.П. Королёва*

**СОЦИАЛЬНАЯ ПЕРЦЕПЦИЯ ГРУППЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОЛИЧЕСТВА  
И ВАЛЕНТНОСТИ ЭКСПРЕССИВНЫХ ЛИЦ**

**Аннотация.** Испытуемым предъявлялись три массива фотографий, содержащих по два, четыре или шесть лиц, выражающих гнев и радость среди нейтральных лиц. Результаты показали, что позитивнее оценивалась группа из четырех (в сравнении с двумя) и негативнее группа из шести (в сравнении с четырьмя) выразительных лиц. Социальная перцепция групп не линейно связана с количеством и валентностью экспрессивных лиц.

**Ключевые слова:** восприятие группы, восприятие лиц, восприятие ансамблей.

При восприятии группы людей, человек видит множество лиц, которые могут выразить различные эмоциональные состояния. Извлечение статистической информации (среднего, дисперсии) из массива лиц может быть полезной способностью для быстрого определения преобладающего настроения общности, а значит ее намерений и готовности действовать. Оценка сводных статистических показателей ряда объектов изучается в области восприятия ансамблей [2], традиционно использующей лица для определения закономерностей оценки статичных и динамичных параметров группы, таких как движение, среднее эмоциональное выражение, пол, сходство, направление взглядов [9]. Сводные статистики применяются для быстрого и возможно слабо осознаваемого формирования оценок, например, привлекательности [8], что доказывает использование механизмов усреднения в когнитивных процессах, выходящих за рамки восприятия.

Современные исследования показали, что в процессе извлечения статистической сводной информации вес разных элементов (их вклад в результат оценки) может различаться [5]. Однако неясно, как определяются эти значимые элементы. В рамках психофизического подхода к оценке количества эффективно интегрируемых элементов, показано, что элементы могут отбираться случайным образом [5] или с учетом их значимости, то есть большей заметности, зависящей от физических особенностей стимулов (контраст, размер, цвет и так далее), то есть низкоуровневых процессов. Восприятие социальных стимулов определяется также и высокоуровневыми процессами, детерминированными установками, ценностями, опытом, чувствами воспринимающего человека. Выражение лица является важнейшим сигналом состояний и намерений людей, свидетельствующих об опасности или миролюбии социального окружения. Поэтому лицевая экспрессия закономерно включает стимул в число значимых элементов, которые должны использоваться для извлечения средних значений группы объектов.

При наличии нескольких людей, выражающих эмоции противоположной валентности наблюдатель может извлекать среднее из всех экспрессий или преимущественно из какой-то группы лицевых выражений. В последнем случае преимущество в обработке получают значимые сигналы, исходя из низкоуровневых и высокоуровневых характеристик. Исследование ориентировано на определение эмоции, выражение которой вносит больший вклад в восприятие качеств группы. В соответствии с эволюционными аргументами о значении отрицательных аффектов для достижения безопасности, обеспечивающим им преимущественное внимание, мы ожидаем, что с ростом количества гневных лиц, независимо от роста количества радостных лиц, усиливается негативная оценка воспринимаемой группы.

В исследовании приняли участие 50 участников (36 женщин; средний возраст 33 года, стандартное отклонение 8,79).

Стимульный материал состоял из трех массивов, включавших: 10 нейтральных лиц, 1 счастливое лицо, 1 гневное лицо; 8 нейтральных лиц, 2 счастливых лица, 2 гневных лица; 6 нейтральных лиц, 3 счастливых лица, 3 гневных лица. Фотографии были отобраны из стандартизированного набора (Warsaw set of emotional facial expression pictures) [6] и размещены на сером фоне по четыре изображения в каждом из трех рядов. Экспрессивные лица мужчин и женщин располагались случайным образом на разных позициях.

Участникам предъявляли в случайной последовательности три массива фотографий с разным количеством эмоциональных лиц. После просмотра каждого набора испытуемые оценивали следующие качества по биполярной шкале от -3 до 3: эмоции группы: очень отрицательные / очень положительные, активность (возбуждение), опасность, доброжелательность, доминирование (уверенность), насколько группа радостная и гневная.

Использование критерия знаковых рангов Уилкоксона позволило обнаружить статистически значимые различия в оценках эмоций групп ( $Me_2=0$ ,  $Me_4=1$ ;  $p=0,01$ ), их активности ( $Me_2=-1$ ,  $Me_4=1$ ;  $p\leq 0,001$ ), доброжелательности ( $Me_2=-1$ ,  $Me_4=0$ ;  $p=0,04$ ), выражаемой радости ( $Me_2=-1$ ,  $Me_4=1$ ;  $p\leq 0,001$ ) с двумя и четырьмя экспрессивными лицами. Массивы с четырьмя и шестью эмоциональными лицами отличаются по следующим приписываемых характеристикам: активность ( $Me_4=1$ ,  $Me_6=2$ ;  $p\leq 0,001$ ), опасность ( $Me_4=-2$ ,  $Me_6=-1$ ;  $0,01$ ), выражаемый гнев ( $Me_4=-1$ ,  $Me_6=-0,5$ ;  $0,02$ ). Группы, включающие две и шесть фотографий эмоциональных лиц, оцениваются различным образом по шкалам: активность ( $Me_2=0$ ,  $Me_6=1$ ;  $p\leq 0,001$ ), опасность ( $Me_2=0$ ,  $Me_6=1$ ;  $0,01$ ), доброжелательность ( $Me_2=-1$ ,  $Me_6=1$ ;  $p\leq 0,001$ ), доминирование ( $Me_2=0$ ,  $Me_6=1$ ;  $0,03$ ), выражение радости ( $Me_2=-1$ ,  $Me_6=1$ ;  $p\leq 0,001$ ).

Группа с четырьмя экспрессивными лицами в сопоставлении с группой с двумя воспринимается более позитивно, вероятно, потому что испытуемые обращают внимание преимущественно на людей, демонстрирующих радость, несмотря на то, что в наборе увеличивается и количество людей с гневной мимикой. Результат может быть обусловлен визуальной заметностью улыбки, усиливающейся в случае обнажения переднего ряда зубов, увеличивающих контрастность изображения. Исследования точности идентификации базовых мимических схем показали максимальную узнаваемость выражения радости [1]. Легкость распознавания улыбки при малом количестве лиц, выражающих гнев, определяет рост приписывания позитивных качеств группе.

Массив с шестью экспрессивными лицами по сравнению с четырьмя воспринимается негативнее, что определяется преимущественным вниманием к трем людям, выражающим гнев, несмотря на то, что в наборе присутствуют и три улыбающихся человека. По мере роста лиц, выражающих гнев, именно эта группа становится доминирующим ансамблем. Пре-

имущественное внимание к негативным явлениям – это хорошо задокументированный феномен негативного смещения, характеризуемый выраженным негативным градиентом, то есть более интенсивным изменением реакции на нарастающую отрицательную стимуляцию, чем на положительную [7]. В этом случае появление дополнительных отрицательных единиц (лиц людей) оказывает большее воздействие, чем положительных, усиливая негативное восприятие качеств группы.

В психологии хорошо известен эффект «превосходства гнева» («лицо в толпе») в соответствии с которым гневные лица, сигнализирующие об угрозе, обнаруживаются быстрее и точнее, чем радостные лица в группе нейтральных лиц с использованием задачи визуального поиска [4]. Однако существуют исследования, показывающие более эффективное распознавание радостных лиц [3] при предъявлении задачи категоризации единственного стимула. Различия инструкций и стимульного материала в исследованиях оценки качеств группы, обнаружения или распознавания стимулов не позволяет прямо сопоставлять выявленные закономерности. Однако, вместе данные показывают, что и радостные и гневные лица могут использоваться для вынесения социальных суждений в зависимости от множества дополнительных условий восприятия групп (количества эмоциональных лиц, их расположения и окружения/контекста).

Исследование позволило обнаружить нелинейную связь оценки параметров группы с количеством экспрессивных лиц. Причем вклад в социальные суждения вносит преимущественно выражение эмоций одной валентности: при малом количестве эмоциональных лиц доминирует обработка радостных выражений, при их увеличении начинает преобладать кодирование гневных выражений.

#### Список источников и литературы

1. Зорина С. В. Точность распознавания смешанных лицевых экспрессий // Эволюционная и сравнительная психология в России: Теория и практика исследований. – М.: Московский институт психоанализа, 2017. – С. 302-311.
2. Яковлев А. Ю. Зрительное восприятие ансамблей: обзор исследований / А.Ю. Яковлев, Н.А. Тюрина, И.С. Уточкин // Российский журнал когнитивной науки. – 2020. – Т. 7. – №. 3. – С. 4-24.
3. Becker D. V. et al. The face in the crowd effect unconfounded: happy faces, not angry faces, are more efficiently detected in single-and multiple-target visual search tasks // Journal of Experimental Psychology: General. – 2011. – Т. 140. – №. 4. – С. 637-659.
4. Hansen C. H., Hansen R. D. Finding the face in the crowd: an anger superiority effect // Journal of personality and social psychology. – 1988. – Т. 54. – №. 6. – С. 917-940.
5. Im H. Y., Halberda J. The effects of sampling and internal noise on the representation of ensemble average size // Attention, Perception, & Psychophysics. – 2013. – Т. 75. – №. 2. – С. 278-286.
6. Olszanowski, M., Pochwatko, G., Kukliński, K., Ścibor-Rylski, M., Lewinski, P., Ohme, R. Warsaw set of emotional facial expression pictures: a validation study of facial display photographs. // Frontiers in Psychology. – 2015. – Т. 5 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2014.01516/full> (дата обращения: 18.01.2022).
7. Rozin P., Royzman E. B. Negativity bias, negativity dominance, and contagion // Personality and social psychology review. – 2001. – Т. 5. – №. 4. – С. 296-320.
8. Walker D., Vul E. Hierarchical encoding makes individuals in a group seem more attractive // Psychological Science. – 2014. – Т. 25. – №. 1. – С. 230-235.

9. Whitney D., Yamanashi Leib A. Ensemble perception //Annual review of psychology. – 2018. – Т. 69. – С. 105-129.

**Svetlana V. Zorina, Natalia .V Shigaeva,**  
*Samara National Research University*

### **Group social perception depending on the number and valence of expressive faces**

**Abstract.** The subjects were presented with three arrays of photographs containing two, four or six faces expressing anger and joy among neutral faces. The results showed that the group of four (in comparison with two) expressive faces were rated more positively and the group of six (in comparison with four) expressive faces were rated more negative. The social perception of groups is not linearly related to the number and valence of expressive faces.

**Keywords:** group perception, face perception, ensemble perception.

УДК 159.9.072.432

**Бадаева А.М.**  
*Самарский национальный исследовательский университет  
имени академика С.П. Королева*

## **ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИЙ НА ДОВЕРИЕ К ПАРТНЁРАМ**

**Аннотация.** Феномен доверия всё чаще вызывает значительный интерес. Имеются данные, свидетельствующие о том, что эмоциональное состояние человека может повлиять на его суждение о доверии. Как было показано в проведённых ранее исследованиях, эмоции влияют на различные процессы принятия решений, и сложные решения, такие как решение о том, доверять ли незнакомцу, политику или потенциальному конкуренту, с большой вероятностью зависят от эмоционального состояния человека.

**Ключевые слова:** доверие, эмоции, отношения, взаимодействие, влияние, личность.

За последние два десятилетия тема доверия вызвала значительный интерес со стороны академических кругов и бизнеса. Для этого есть много причин, поскольку было замечено, что доверие связано со многими позитивными процессами и результатами. Существует множество социальных процессов, на которые могут оказать влияние аффекты, например, формирование отношения к таким вопросам, как иммиграция и терроризм. Эмоциональные состояния воздействуют на альтруизм, отношение к риску, оценку вероятности будущих событий. Эмоции влияют на процессы принятия решений, такие как решение о том, следует ли доверять незнакомцу, политику или потенциальному конкуренту. В современной литературе тема влияния аффективных состояний на доверие раскрыта частично и не последовательно. В статье представлен обзор современных зарубежных исследований с целью определения общих закономерностей формирования доверия под воздействием различных эмоций.

В статье «Чувства и вера: влияние эмоций на доверие» исследуется влияние эмоций на доверие [1]. Исследование подготовили и провели Дженнифер Р. Данн, Джон М. Хантсмен