

# **КОГНИТИВНАЯ НАУКА В МОСКВЕ: НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

**2013**

**МАТЕРИАЛЫ  
КОНФЕРЕНЦИИ**



Под ред. Е.В. Печенковой, М.В. Фаликман

# **ВЛИЯНИЕ ЭКСПРЕССИВНОГО ПРАЙМИНГА НА ОЦЕНКИ АТТРАКТИВНОСТИ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ЛИЦ**

Гизатуллин М.М.\*, Мещеряков Б.Г.

[gizatull@gmail.com](mailto:gizatull@gmail.com)

кафедра психологии

Международный университет природы, общества и человека «Дубна»

В 1980 г. R. Zajonc выдвинул интригующую гипотезу о том, что эмоционально-оценочные реакции могут возникать под влиянием информации, которая подвергается лишь минимальной и подсознательной обработке, в то время как когнитивные ответы требуют большего количества обработки. Это предположение известно как «гипотеза эмоционального первенства». Murphy и Zajonc (1993) проверяли и подтвердили данную гипотезу в ряде экспериментов, в которых сравнивали влияние подпороговых (неосознаваемых, при экспозиции 4 мс) и «оптимальных» (то есть сознательно видимых, или надпороговых, при экспозиции 1 с) праймов на обработку последующих стимулов. В качестве праймов использовались схематические изображения лиц, выражающих либо радость, либо печаль, а в качестве тестовых стимулов применялись китайские иероглифы.

Интересно заметить, что в один год с публикацией гипотезы эмоционального первенства Е.Ю. Артемьева на основании результатов тахистоскопического эксперимента с оценками геометрических форм выдвинула очень похожую гипотезу, которую назвала «гипотезой первовидения». Согласно гипотезе Е.Ю. Артемьевой, восприятие в любых условиях проходит две стадии — стадию первовидения и стадию собственно перцептивного анализа (Артемьева, 1980, 1999). На стадии первовидения актуализируется общий недифференцированный смысл еще неопознанного объекта. Будет ли похожий феномен иметь место в отношении оценки аттрактивности фотографий реальных лиц и частей лиц людей?

Наш интерес к экспрессивному праймингу связан не столько с проблемой, в рамках которой он обычно рассматривается — внесознательная регистрация (обработка) эмоциональной экспрессии, сколько с методической возможностью использования эффекта экспрессивного прайминга для оценки эмоционального эффекта лиц или его частей (напр., рта). Поэтому мы не стремились воспроизвести ставшую традиционной парадигму. И прайминг, и оценки аттрактивности являются лишь методическими средствами, чтобы выяснить, какой оценочный отклик вызывает увиденное на короткое время лицо с той или иной

экспрессией. Принимая гипотезы Zajonc и Артемьевой, правомерно предположить, что такие отклики могут быть быстрыми и не вполне осознанными, но они могут отразиться на сознательных оценках attractiveness лиц, предъявляемых после прайма.

Ранее мы уже показали существование прайминга (в отношении оценок attractiveness лиц), вызываемого не только схематическими лицами (Мещеряков, Железнова, Ющенко, 2012), но и реалистическими лицами (Мещеряков, Гизатуллин, 2012а,б). В случае схематических лиц была получена ожидаемая симметричная функция зависимости attractiveness оцениваемых лиц от положительной и негативной экспрессии прайма, но реалистические лицевые праймы разной валентности (мужского пола) демонстрировали асимметричный эффект, при котором наиболее сильное воздействие оказывает лицо с нейтральной экспрессией, при этом субъективно оцениваемое эмоциональное впечатление от праймов было не связано с влиянием праймов на оценки attractiveness. Факт асимметричного экспрессивного прайминга и негативного эффекта нейтрального лица остался прошлым исследованием без объяснения.

В данном исследовании предпринято продолжение предыдущего исследования с реалистическими лицевыми праймами с дополнительным контингентом испытуемых, позволяющим учесть половые различия в восприятии мужских праймов. Метод этого исследования почти идентичен тому, который применялся в прошлом эксперименте (Мещеряков, Гизатуллин, 2012 а,б): основное отличие состояло в том, что использовались только целостные мужские лица (см. рис. 1) и условие без прайма.

Отметим основные параметры экспозиции (на дисплее компьютера): длительность предъявления прайма — 50 мс, далее практически без перерыва предъявлялось изображение реалистического лица (случайным образом выбранное из набора 8 лиц с нейтральным выражением), привлекательность которого испытуемый оценивал по шкале от -10 до 10. В качестве испытуемых принимали участие пятеро мужчин и четыре женщины (средний возраст всех участников 21 год).

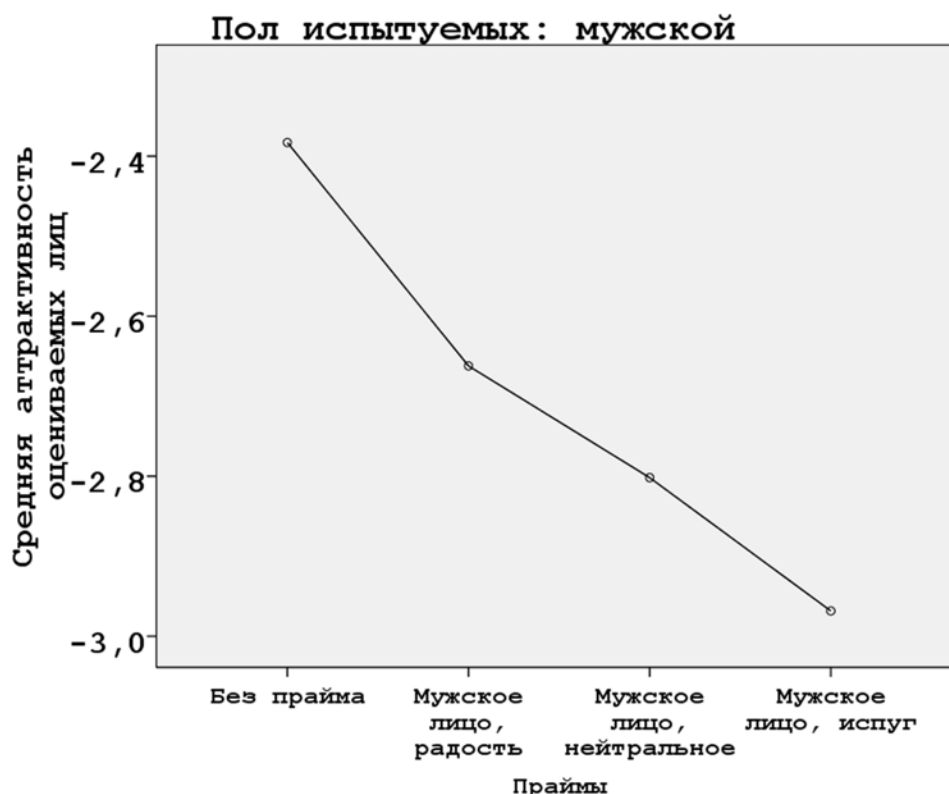


**Рис. 1.** Набор из трех праймов, использовавшихся в эксперименте.

Полученные в дополнительном эксперименте данные были проанализированы с помощью двухфакторного дисперсионного анализа с повтор-

ными измерениями (внутрисубъектная переменная — «тип прайма» и межсубъектная переменная «пол испытуемого»). Аналогичная обработка применена и к данным предшествующего эксперимента. Заметим, что в обоих случаях выявляется значимое взаимодействие двух факторов, что требует отдельного рассмотрения эффектов прайминга для испытуемых разного пола. В результате сравнения результатов обработки мы пришли к выводу о значительном сходстве этих результатов, в силу чего в последующем анализе будут использоваться объединенные данные двух экспериментов (семь мужчин и восемь женщин). Оба главных эффекта были значимыми: для эффекта прайма —  $F = 5.476$ ,  $df = 3$ ,  $p < 0.001$ , для эффекта пола —  $F = 52.913$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0.001$ , их взаимодействие также значимо:  $F = 2.783$ ,  $df = 3$ ,  $p < 0.05$ .

Поскольку взаимодействие двух факторов является значимым, то для выявления половых различий в эффектах прайминга попарные различия между разными условиями прайминга определялись в двух дополнительных однофакторных анализах (с повторными измерениями по фактору прайминга, критерий LSD) — отдельно для мужской и отдельно для женской подвыборок.

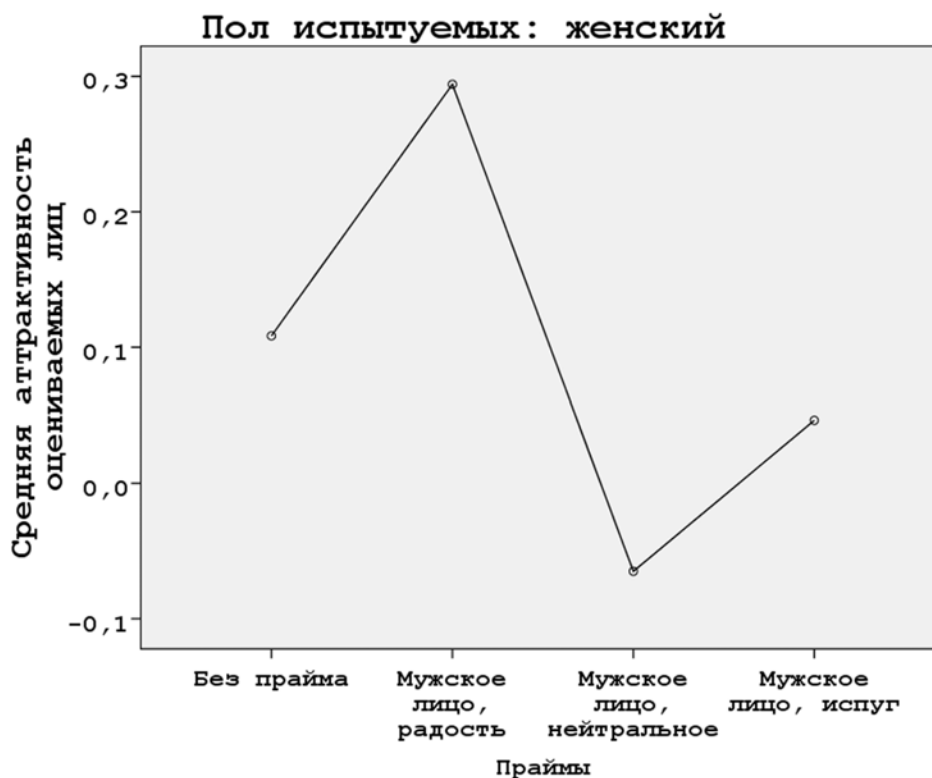


**Рис. 2.** Средние оценки аттрактивности лиц у испытуемых мужского пола в условиях с разными праймами по объединенной выборке двух исследований ( $N = 7$ ).

На рис. 2 можно видеть средние величины аттрактивности оцениваемых лиц для объединенной подвыборки испытуемых мужчин. Эффект прайминга имеет асимметричный характер, т. е. все праймы, хотя и в раз-

ной степени, имеют однонаправленный (понижающий) эффект на оценки аттрактивности. Попарные различия выявлены для трех пар: условие без прайма дает более высокие оценки аттрактивности по сравнению с условием нейтрального ( $p < 0.01$ ) и испуганного лица ( $p < 0.001$ ), и в условии с радостным праймом величины аттрактивности значимо более высокие, чем в условии с испуганным лицом ( $p < 0.01$ ).

Средние оценки аттрактивности лиц для разных условий прайминга у объединенной женской подвыборки представлены на рис. 3. В отличие от испытуемых мужчин эффекты праймов у женщин носят более симметричный характер, однако мы видим и уже известный по предыдущему исследованию «аномальный» эффект нейтрального лица. Впрочем, как и в предыдущем исследовании, оценки аттрактивности в условии с нейтральным праймом статистически значимо не отличались от условия с испуганным праймом. Единственное значимое различие имеет место для условий радостного и нейтрального прайма ( $p < 0.01$ ).



**Рис. 3.** Средние оценки аттрактивности лиц у испытуемых женского пола в условиях с разными праймами по объединенной выборке двух исследований ( $N = 8$ ).

Подводя итоги совместному рассмотрению двух исследований, можно сделать вывод о том, что влияние лиц в качестве праймов на оценки аттрактивности последующих лиц зависит как от характеристик праймов — в частности, их экспрессии (и, конечно, пола, но этот вопрос изучается нами в другом исследовании), так и от пола испытуемых. Очевидно, что общий эффект прайминга в случае мужских праймов сильно

зависит от пола испытуемых: женщины оценивают аттрактивность тестового набора лиц существенно выше, чем мужчины, что может быть интерпретировано как отражение более позитивной их реакции на мужские праймы, и, напротив, как отражение сильного отрицательного отклика на мужские праймы у мужчин, что и приводит к уже известному нам по прошлому исследованию (Мещеряков, Гизатуллин, 2012а,б) асимметричному паттерну прайминга, который, как теперь стало ясным, характерен именно для мужчин, но не для женщин. Единственный факт, который остается одновременно и «аномальным», и трудно объяснимым — это специфичное для женщин снижение оценок аттрактивности нейтрального лица по сравнению с другими экспрессиями. Мы полагаем, что этот факт может гипотетически объясняться спецификой именно женского восприятия страдающего от страха мужского лица, которое вполне может у них вызывать сочувствие и тем самым корректировать эмоциональный эффект лиц в позитивном направлении.

### Литература

1. Артемьева, Е.Ю. Психология субъективной семантики. – М.: Издательство Московского университета. – 1980.
2. Артемьева, Е.Ю. Основы психологии субъективной семантики / Под ред. И.Б. Ханиной. – М.: Наука; Смысл. – 1999.
3. Мещеряков Б.Г., Гизатуллин М.М. Оценки аттрактивности лиц в условиях аффективного прайминга // Лицо человека как средство общения: Междисциплинарный подход / Отв. ред. В.А. Барабанщиков, А.А. Демидов, Д.А. Дивеев. – М.: Когито-Центр, 2012а. С. 69–76.
4. Мещеряков Б.Г., Гизатуллин М.М. Аттрактивность лиц в условиях аффективного прайминга реалистическими лицами // Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна», 2012б, № 2, с. 42–48.
5. Мещеряков Б.Г., Железнова О.В., Ющенко Д.В. Влияние экспрессивного прайминга на оценку аттрактивности лиц // Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна», 2012, № 2, с. 35–40.
6. Murphy S.T., Zajonc R.B. Affect, cognition, and awareness: affective priming with optimal and suboptimal stimulus exposures // Journal of Personality and Social Psychology. 1993. V. 64. P. 723–39.
7. Zajonc, R.B. Feeling and thinking: preferences need no inferences // American Psychologist, 1980. V. 35. P. 151–175.

Исследование проводилось при поддержке гранта РФФИ 11-06-00020а.