

## ОШИБКИ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СУЖДЕНИЙ ПРИ ПРОТИВОРЕЧИВОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ

© 2014 Д.Д.Козлов, А.Ю.Агафонов, Н.Ю.Шалаева

Самарский государственный университет

Статья поступила в редакцию 19.08.2014

Статья посвящена изучению условий возникновения ошибок воспроизведения оценочных суждений при наличии противоречивой обратной связи. Показано, что ошибки воспроизведения оценочных суждений связаны с уровнем доверия к получаемой информации и не зависят от таких личностных особенностей, как самооценка и уверенность в собственных суждениях.

Статья подготовлена в рамках исследовательских проектов, поддержанных РФФИ (грант № 13-06-00416) и РГНФ (грант 12-06-00457).

*Ключевые слова:* обратная связь, ошибки воспроизведения, оценочные суждения, самооценка.

Представление о том, что когнитивная деятельность сознания направлена на построение непротиворечивой картины мира, было впервые сформулировано еще в середине прошлого века в теориях когнитивного соответствия<sup>1</sup>. Воспринимая новую информацию, которая противоречит прошлому опыту или ожиданиям субъекта, человек стремится элиминировать возникающий дисбаланс когнитивных структур (Ф.Хайдер), пытается снять когнитивный диссонанс (Л.Фестингер), рассчитывая достичь когнитивной конгруэнтности (Ч.Осгуд и П.Танненбаум). С учетом недавно полученных экспериментальных данных такая деятельность может быть описана как последовательный процесс выдвижения и проверки гипотез относительно реальности, в которой человек существует<sup>2</sup>, в результате сложного взаимодействия между сознанием и бессознательными процессами<sup>3</sup>.

Когда речь идет об оценке социальных объектов, например, других людей, то динамика оценивания описывается теориями группового

давления<sup>4</sup>. Нейропсихологические исследования показывают, что в основании процессов научения, целенаправленного поведения и конформизма могут лежать одни и те же механизмы. Так, любое научение и целенаправленное поведение предполагают сличение ожидаемого и достигнутого результатов. В свою очередь, обнаружение различий между ожидаемой и актуально воспринимаемой информацией связано с активностью полосатого тела и медиальной префронтальной коры (ростральной циркулярной зоны)<sup>5</sup>. Кроме того, экспериментальные исследования свидетельствуют, что подавление активности соответствующих участков коры головного мозга методом транскрипционной магнитной стимуляции приводят к уменьшению конформности, связанной с изменением оценочных суждений в сторону согласия с мнением группы, причем величина эффекта обратно связана с величиной обнаруженного расхождения<sup>6</sup>.

Устранение обнаруженных различий и поддержание непротиворечивой картины мира, в том числе, образа собственного Я как части этого мира, может приводить к ошибкам воспроизведения, феноменология которых достаточно хорошо изучена<sup>7</sup>. Такие искажения могут происходить, в том числе, в результате влияния

<sup>1</sup> Козлов Дмитрий Дмитриевич, старший преподаватель кафедры социальной психологии.

E-mail: [ddkozlov@gmail.com](mailto:ddkozlov@gmail.com)

Агафонов Андрей Юрьевич, доктор психологических наук, профессор, заведующий кафедрой общей психологии. E-mail: [ayagafonov@yandex.ru](mailto:ayagafonov@yandex.ru)

Шалаева Наталья Юрьевна, аспирант кафедры общей психологии. E-mail: [2452513@gmail.com](mailto:2452513@gmail.com)

<sup>1</sup> Андреева Г.М., Богомолова Н.Н., Петровская Л.А. Зарубежная социальная психология XX столетия: Теоретические подходы. – М.: 2002. – 287 с.

<sup>2</sup> Агафонов А.Ю. Человек как смысловая модель мира. Прологомены к психологической теории смысла. – Самара: 2000. – 336 с.; Агафонов А.Ю. Когнитивная психомеханика сознания, или как сознание неосознанно принимает решение об осознании. – Самара: 2007. – 336 с.

<sup>3</sup> Агафонов А.Ю. Наука о сознании: нерешенные проблемы // Онтология проектирования. – 2014. – №2(12). – С. 8 – 18.

<sup>4</sup> Чалдини Р. Психология влияния. – СПб.: 2006. – 288 с.

<sup>5</sup> Klucharev V., Hytonen K., Rijpkema M., Smidts A., & Fernandez Z. Reinforcement Learning Signal Predicts Social Conformity // *Neuron*. – 2009. – № 61. – P. 140 – 151.

<sup>6</sup> Klucharev V., Munneke M.A.M., Smidts A., & Fernandez Z. Downregulation of the Posterior Medial Frontal Cortex Prevents Social Conformity // *The Journal of Neuroscience*. – 2011. – № 31(33). – P. 11934 – 11940.

<sup>7</sup> Агафонов А.Ю. Когнитивная психомеханика...

собственных мотивированных ожиданий<sup>8</sup> или после получения обратной связи относительно своих первоначальных суждений<sup>9</sup>, причем изменения оценочных суждений будут всегда направлены в сторону собственных предпочтений или новой полученной информации. Однако, получаемая обратная связь, может носить неопределенный характер. В данном случае сознание способно обнаружить ошибку, однако характер этой ошибки будет неопределенным. Будут ли в данном случае наблюдаться подобные ошибки воспроизведения, и если да, то какие, и в какой степени? Ответу на этот вопрос и посвящено настоящее исследование.

*Процедура.* Эксперимент проходил в пять этапов с использованием специально разработанной компьютерной программы.

На первом этапе по 100-бальной шкале испытуемый оценивал себя по критериям: «глупый-умный», «злой-добрый» и «неприятный для других-симпатичный». В качестве шкалы оценки на экране отображался отрезок длиной в 100 пикселей с передвигаемым по нему ползунком. Границы шкалы были подписаны в соответствии с полюсами оцениваемых характеристик.

На втором этапе испытуемому на экране монитора последовательно предъявлялись 6 фотографий незнакомых людей разного пола и возраста. Испытуемых после предъявления каждой стимульной фотографии просили оценить человека, изображенного на ней, по параметрам: «глупый-умный», «злой-добрый» и «неприятный-симпатичный». Т.е., использовались те же критерии и тот же способ оценивания (с помощью шкалы на экране монитора) как и на первом этапе. После каждой оценки испытуемый должен был указать степень уверенности в ответе, выбрав один из 4-х вариантов: -2 (не уверен), -1 (скорее не уверен), +1 (скорее уверен), +2 (уверен).

На третьем этапе испытуемому предъявлялись те же фотографии в случайном порядке и давалась следующая инструкция: «Ранее было проведено исследование, в котором приняли участие 1400 респондентов, среди которых 950 человек были люди с высшим образованием. Испытуемые, как и Вы, оценивали те же самые фотографии по тем же критериям. Сейчас Вам будут показаны одновременно два результата

оценивания каждой фотографии: один действительный результат проведенного опроса, другой, – ложный, сгенерированный компьютером. Ваша задача – определить, какой из вариантов соответствует реальным результатам проведенного исследования. После этого Вы должны указать степень уверенности в ответе (-2, -1, +1, +2)».

Сами варианты предъявлялись как отметки на отрезке шкалы, аналогичной той, что использовалась на первом и втором этапах эксперимента. При этом оба варианта, на самом деле, вычислялись в самой компьютерной программе таким образом, что один вариант был выше оценки этой же фотографии, которую дал испытуемый на втором этапе эксперимента, а второй – ниже. Величина отклонения от оценки испытуемым на первом этапе исследования находилась в пределах 5 – 20 пикселей. Соответственно, испытуемые получали противоречивую обратную связь, не имея возможности определить, какая часть информации в ней является истинной, а какая – ложной.

Четвертый этап представлял собой три разноплановые когнитивные задачи, никак не связанных с предыдущими этапами и выполнял функцию контроля эффекта непосредственного последствия обратной связи. Так, первое задание заключалось в требовании перечислить предметы, изображенные на картине (городской пейзаж), второе задание представляло собой математическую задачу о количестве цифр, которые одновременно делятся на 3 и на 2, а в третьем задании предлагалось оценить высоту листа бумаги, сложенного пополам 50 раз. Цель данного этапа – заполнение интервала удержания и привлечение внимания испытуемого к иррелевантной информации.

На пятом этапе эксперимента испытуемому снова предъявлялись те же самые фотографии, что на втором этапе, но в другом порядке. При этом испытуемому необходимо было, как можно более точно воспроизвести собственные оценки, которые они дали на первом этапе процедуры и указать степень уверенности в ответе.

Всего в эксперименте приняли участие 69 добровольцев. Для дальнейшего анализа был отобран 61 испытуемый. В данных отобранных испытуемых не встречалось крайних оценок по предлагаемым характеристикам (1 или 100), а оценки уверенности по всем характеристикам имели ненулевую дисперсию.

Мы исходили из предположения, что на пятом этапе эксперимента будут наблюдаться искажения при воспроизведении изначальных оценок в направлении той информации в обратной связи, которую сам испытуемый посчитает правдивой, даже не имея возможности

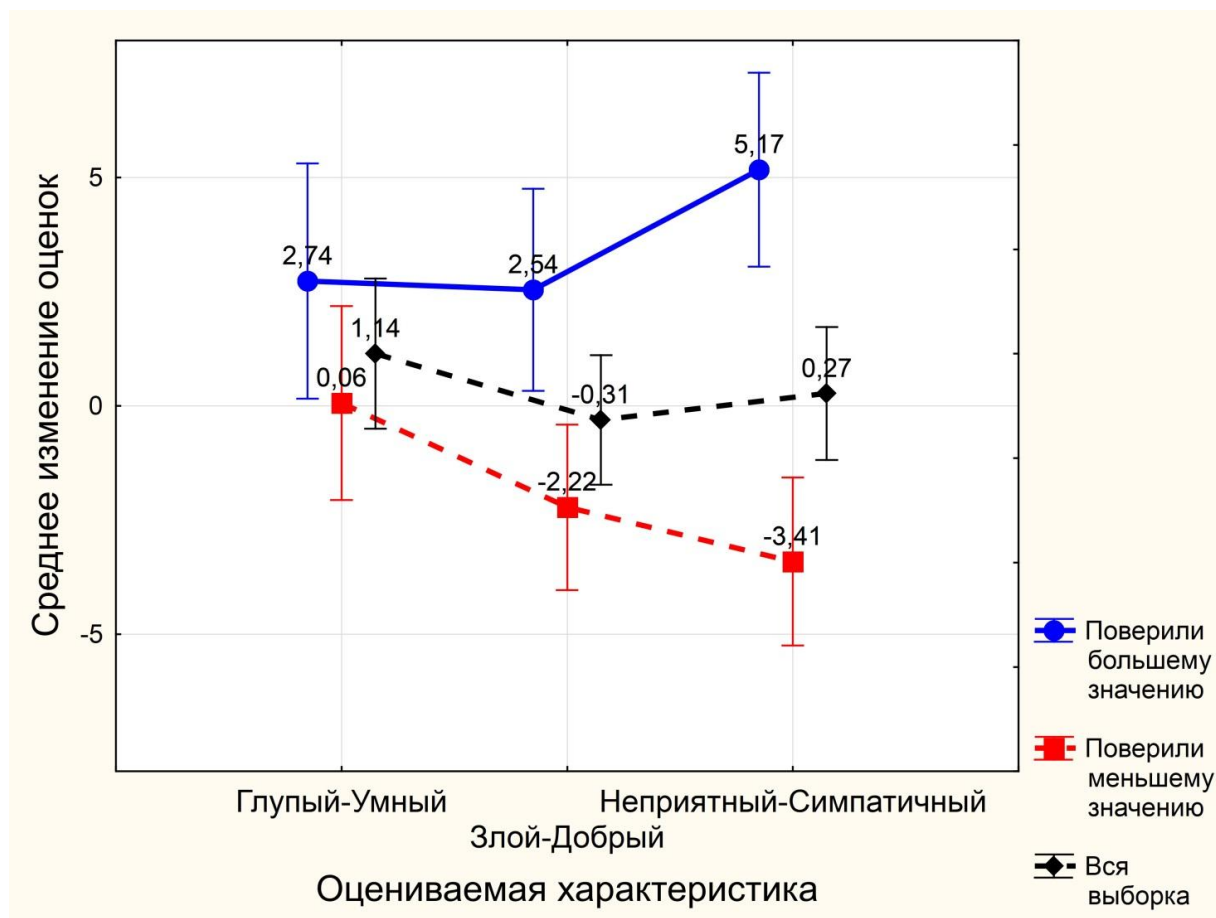
<sup>8</sup> Helgeson J.G. & Betty S.E. Price Expectation and Price Recall Error: An Empirical Study // Journal of Consumer Research. – 1987. – Vol.14. – P. 379 – 386.

<sup>9</sup> Wyer R.S., Jr. & Dieter F. The Effects of Feedback about Self and Others on the Recall and Judgments of Feedback-Relevant Information // Journal of Experimental Social Psychology. – 1983. – Vol. 19. – P. 540 – 559.

проверить, так ли это на самом деле. Иными словами, влияние обратной связи будет опосредоваться тем, какой вариант испытуемый будет считать верным (исходя из каких-либо своих, исключительно субъективных предположений) и насколько он будет уверен в своем выборе. При этом мы также допускали, что самооценка испытуемого по диагностируемым критериям также способна повлиять на величину ошибки воспроизведения.

*Результаты и их обсуждение.* Строго в соответствии с нашей гипотезой, средние значения разницы оценок на втором и пятом этапах экс-

перимента по всей выборке значимо не отличаются от нуля, однако различия появляются, если мы разделим выборку на тех, кто посчитал верной обратную связь с большим, чем их собственная оценка, значением, и тех, кто посчитал верной обратную связь, которая соответствовала меньшему значению (см. рис. 1 и таб. 1.). Как следует из приведенных данных, для характеристики «глупый-умный» различия приближаются, но не достигают статистической значимости, в то время как для остальных характеристик различия высоко статистически достоверны.



**Рис. 1.** Различия между первоначальными и воспроизведенными оценками

**Таб. 1.** Статистическая значимость величины различий между первоначальными и воспроизведенными оценками (гр. 1 – поверившие большему значению, гр. 2 – поверившие меньшему значению)

Характеристика	Среднее значение разницы оценок		t-критерий	ст. своб.	p-уровень
	Группа 1	Группа 2			
Глупый-умный	2,74	0,06	1,574757	364	0,12
Злой-добрый	2,54	-2,22	3,276496	364	0,001
Неприятный-симпатичный	5,17	-3,41	6,003205	364	0,000

Отметим, что отсутствие статистически значимых различий по шкале «глупый-умный» связано с тем, что испытуемые, посчитавшие верным меньшее значение, воспроизвели свою

первоначальную оценку в целом точно, а не заниженно, что характерно для остальных шкал оценки. Этот результат заслуживают отдельного обсуждения. Инструкция, которая давалась

испытуемым на третьем этапе эксперимента, содержит в себе информацию о высоком уровне образования участников якобы проведенного опроса. Эта информация является иррелевантной по отношению к процедуре оценки, однако она релевантна самой шкале оценки, что, по видимому, привело к эффекту интерференции при воспроизведении оценок на последнем этапе процедуры исследования.

Обращает на себя внимание тот факт, что чем больше параметр оценки связан с эмоциональным отношением и принятием, тем больше величина ошибки воспроизведения. Другим

возможным объяснением в данном случае может являться личностная значимость параметра для испытуемых.

Вопреки нашим ожиданиям, степень уверенности в оценках никак не повлияла на величину ошибки воспроизведения. Несмотря на то, что была обнаружена одна слабая значимая корреляция (см. таб. 2), высокая вероятность ошибки первого рода при множественных сравнениях, а также некоторая разнонаправленность тенденций позволяют считать данный результат скорее случайным, чем закономерным.

**Таб. 2.** Корреляции между различными оценками уверенности в ответах и величиной ошибок воспроизведения в сравниваемых группах (гр. 1 – поверившие большему значению, гр. 2 – поверившие меньшему значению)

Характеристика	Оценка уверенности для	Группа 1	Группа 2
Глупый-умный	Первоначальная оценка	-0,1508 p=,067	-0,0546 p=,422
	Обратная связь	-0,1784 p=,030	-0,114 p=,093
	Воспроизведенная оценка	0,0943 p=,255	-0,0288 p=,673
Злой-добрый	Первоначальная оценка	-0,1575 p=,057	-0,0661 p=,330
	Обратная связь	0,0336 p=,686	-0,0299 p=,660
	Воспроизведенная оценка	-0,1482 p=,073	0,0987 p=,146
Неприятный-симпатичный	Первоначальная оценка	-0,1303 p=,104	-0,0408 p=,557
	Обратная связь	-0,1015 p=,206	-0,029 p=,676
	Воспроизведенная оценка	-0,1221 p=,128	0,0465 p=,504

**Таб. 3.** Корреляции между самооценкой и оценкой фотографий в сравниваемых группах

	Глупый-умный		Злой-добрый		Неприятный-симпатичный	
	Группа 1	Группа 2	Группа 1	Группа 2	Группа 1	Группа 2
Первоначальная оценка	0,006 p=,942	0,0948 p=,163	0,1424 p=,085	0,0117 p=,863	-0,0745 p=,354	0,0411 p=,554
Воспроизведенная оценка	-0,0077 p=,926	0,1162 p=,087	0,1104 p=,103	0,0237 p=,728	-0,0914 p=,255	0,0096 p=,890
Ошибка воспроизведения	-0,0177 p=,831	0,1538 p=,023	0,1066 p=,199	0,0688 p=,311	-0,0794 p=,323	0,0169 p=,808
Суммарная уверенность в ответах	0,1908 p=,020	0,1747 p=,010	0,2948 p=,000	0,2063 p=,012	0,1962 p=,014	0,2839 p=,000

В то же время сами оценки уверенности для разных шкал и разных срезов сильно коррелируют друг с другом, что позволяет говорить о том, что уверенность в оценочных суждениях – это вполне устойчивая личностная характеристика. В свою очередь, это делает возможным использовать суммарный показатель всех оценок уверенности как единую интегральную характеристику с высоким уровнем надежности ( $\alpha$

Кронбаха = 0,89, средний коэффициент корреляции = 0,414).

Значение самооценки также оказалось не связанным с величиной ошибки воспроизведения. Как и в случае с субъективной уверенностью в ответе, единственная значимая корреляция при наличии множественных сравнений и разнонаправленных тенденций не позволяет считать ее действительно значимой в связи с завышенной вероятностью ошибки первого ро-

да. В то же время взаимосвязь между уровнем самооценки и уверенностью ответов является статистически значимой во всех случаях и не вызывает сомнений (см. таб. 3).

Эти результаты хорошо согласуются с исследованиями в социальной психологии личности, в которых было показано, что в целом люди имеют более высокую самооценку по тем характеристикам, которые они считают наиболее важными, и в то же время для таких характеристик у них развиваются более сложные и развитые когнитивные схемы, что приводит к большей уверенности в оценках по этим параметрам других людей<sup>10</sup>. Однако в нашем случае все три параметра самооценки также сильно связаны друг с другом ( $\alpha$  Кронбаха = 0,75, средний коэффициент корреляции = 0,506), что позволяет в нашем исследовании трактовать сумму трех частных самооценок как ее интегральный показатель. Уровень корреляции между суммарными показателями самооценки и

уверенности является умеренным и статистически высоко значимым ( $R=0,246$ ;  $p<0,001$ ).

Таким образом, проведенное исследование позволяет сформулировать следующие *выводы*.

1) В условиях противоречивой обратной связи воспроизведение оценочных суждений будет искажаться в направлении той информации в обратной связи, которую человек считает истинной;

2) Личностная значимость параметра оценки и его эмоциональная нагруженность являются наиболее вероятными факторами, способствующими увеличению ошибки воспроизведения в исследуемых условиях;

3) Уровень самооценки, равно как и уверенность в оценке других людей, никак не связаны с ошибками воспроизведения оценочных суждений, но являются устойчивыми личностными характеристиками, имеющими умеренную корреляцию.

<sup>10</sup> Капрара Дж., Сервон Д. Психология личности. – СПб.: Питер, 2003. – 640 с.

## JUDGMENT RECALL ERRORS IN CONDITIONS OF CONTRADICTORY FEEDBACK

© 2014 D.D.Kozlov, A.Yu.Agafonov, N.Yu.Shalayeva<sup>°</sup>

Samara State University

The article deals with conditions when judgment recall errors appear in the case of contradictory feedback. It is shown that judgment recall errors are related to the degree of trust to the information perceived and are independent from such personal characteristics as self-evaluation and being sure of one's own judgments.

*Keywords:* feedback, recall errors, judgment, conformity, self-evaluation.

<sup>°</sup> *Dmitriy Dmitriyevich Kozlov, senior teacher of Department of Social Psychology. E-mail: [ddkozlov@gmail.com](mailto:ddkozlov@gmail.com)*

*Andrey Yuryevich Agafonov, Doctor of Psychology, professor, head of Department of General Psychology. E-mail: [ayagafonov@yandex.ru](mailto:ayagafonov@yandex.ru)*

*Natalya Yuryevna Shalayeva, post-graduate student of Department of General Psychology. E-mail: [2452513@gmail.com](mailto:2452513@gmail.com)*