



ЧТО МЫ ОСОЗНАЕМ, КОГДА НАСТУПАЕМ НА ОДНИ И ТЕ ЖЕ ГРАБЛИ: АФФЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА ПОВТОРЯЮЩИХСЯ ОТВЕТОВ¹

ЧЕТВЕРИКОВ А. А., *Научно-исследовательский центр им. Б. Г. Ананьева Санкт-Петербургского государственного университета, Санкт-Петербург*

Человек имеет тенденцию повторять свои ответы вне зависимости от их правильности – эффект, описываемый в работах В. М. Аллахвердова (2009) как следствие «последствия выбора» (ПВ). Несмотря на то, что данный эффект был продемонстрирован при решении широкого круга задач, описание его механизмов по-прежнему вызывает массу вопросов. В данной работе предполагается, что опосредующим звеном в последствии выбора может являться его аффективная оценка, т. е. оценка по принципу «хорошо–плохо» или «нравится–не нравится». На основе анализа имеющихся в литературе данных выдвинуто предположение о том, что уже после первого ответа аффективная оценка (АО) устойчивых выборов будет выше, чем оценка изменяющихся выборов. Для проверки данного предположения проведен эксперимент, использующий в качестве показателя АО переживание уверенности. Эксперимент подтвердил выдвинутую гипотезу: как правильные, так и неправильные устойчивые ответы оцениваются более позитивно, чем изменяющиеся. Кроме того, результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что с возрастанием оценки ответа происходит увеличение выраженности эффекта последствия. В заключение рассматривается альтернативное объяснение полученных результатов, а также обсуждаются следствия эффекта последствия с точки зрения изучения работы сознания.

Ключевые слова: эмоции, аффект, последствие выбора, уверенность, позитивный и негативный выбор.

Введение

Совершив ошибку, мы склонны повторять эту ошибку в дальнейшем. Например, напечатав однажды «однакратно» вместо «однократно», я сразу исправил опечатку, однако через некоторое время с удивлением и раздражением обнаружил, что снова сделал ту же ошибку. В работах научной группы В. М. Аллахвердова подобный феномен трактуется как один из примеров последствия негативного и позитивного выбора. Под эффектом последствия негативного выбора понимается тенденция «повторно не осознавать то, что однажды уже было решено не осознавать» (Аллахвердов, 2009, с. 147), а под эффектом последствия позитивного выбора понимается, соответственно, тенденция человека к повторному осознанию того, что было осознано ранее. В случае с опечатками предполагается, что человек в процессе печати не осознает правильное написание слова, а вместо него осознает неправильное. Затем, продолжая печатать, человек автоматически проверяет написанное, т. е. вместо задачи продуцирования слова появляется задача проверки слова, и именно смена задачи позволяет заметить ошибку. Когда перед человеком вновь встает задача написания слова, ошибка повторяется. Впрочем, не совсем ясно, что осознается или не осознается при последствии выбора.

В исследованиях О. В. Науменко (Науменко, 2006) наблюдаются эффекты последствия выбора при выборе ответа на сложный арифметический пример из двух вари-

¹ Исследование проведено при поддержке гранта РГНФ №10-06-00390а.



антов. Что в данном случае является объектом осознания или неосознания? Очевидно, что человек осознает оба варианта ответа, поскольку он должен их как минимум прочесть, чтобы вынести решение. В исследовании Н. А. Ивановой (Иванова, 2006) показано, что при выполнении игровой задачи: «попасть снарядом в движущуюся мишень» – испытуемые чаще случайного повторяют свой ответ с точностью до 1 пикселя, притом что разница в 2–3 пикселя являлась для них субъективно неразличимой. Тут уже становится совсем непонятно, что должно осознаться или не осознаться при подобном повторении ошибок.

С более общих позиций последствие выбора может быть объяснено как следствие работы сознания по познанию окружающего мира. Подход В.М. Аллахвердова («психологика») предполагает, что сознание, подобно ученому, строит гипотезы об окружающем мире, которые затем пытается проверить. С нашей точки зрения, сохранение гипотез при этом становится в определенной степени важнее их подстройки под реальность, поскольку вероятность построить правильную гипотезу изначально достаточно мала. Подобного рода «защита гипотез» приводит к тому, что выдвинутые гипотезы имеют тенденцию сохранять свое действие вне зависимости от того, правильны они или нет, что и создает эффекты последствия. Идея о том, что осознание воспринимаемого объекта является процессом последовательного выдвижения гипотез о природе этого объекта, не нова (напр. Bruner, 1957). Однако схожим образом можно рассматривать и любую другую психическую активность. Например, в описанном выше исследовании Ивановой в качестве «гипотезы» может выступать предположение о том, в какой момент выпустить снаряд, причем не обязательно осознаваемое.

Выбор варианта ответа – построение гипотезы – происходит за счет действия большого числа различных факторов, однако загадкой остается то, на что опирается человек, когда сознательно выбирает тот или иной ответ, особенно если он не знает, какой ответ правильный. Иными словами, если гипотеза строится бессознательно, каким образом она осознается? Так, например, в уже упомянутых исследованиях О. В. Науменко по аффектам последствия делается вывод о том, что человек способен неосознанно различать правильные и неправильные ответы на сложные арифметические примеры, хотя вероятность правильного угадывания остается на уровне шанса. Схожие данные получены в работе И. Г. Скотниковой (Скотникова, 2005): в трудной задаче порогового сенсорного различения ошибочные ответы чаще бывают неуверенными и более замедленными, чем правильные. В подобных экспериментах испытуемому часто предлагают «руководствоваться интуицией», «выбирать тот ответ, который кажется правильным» и т.д. Что представляет собой это «кажется правильным», которое позволяет проявляться эффектам последствия позитивного и негативного выбора?

В 1910 году Э. Титченер отмечал, что «в экспериментах на узнавание оно [чувство узнавания] зачастую описывается как разного рода ореол теплоты... В более узком смысле – это чувство, приятное по своему аффективному качеству и диффузное по своему сенсорному характеру» (цит. по: Monin, 2003). Позднее в экспериментальных исследованиях было неоднократно показано, что человек склонен оценивать те предметы, которые ему нравятся, как более знакомые, и, наоборот, оценивать более знакомые предметы как более приятные (Monin, 2003; Garcia-Marques et al., 2004). Более того, было также показано, что человек оценивает ранее предъявленные ему стимулы как более приятные даже тогда, когда вероятность правильного узнавания остается на уровне шанса, – эффект простого предъявления (Zajonc, 1980; Zajonc, 2001). И следовательно, человек запоминает предъявлен-



ные ему стимулы, даже если не способен выразить это знание эксплицитно (Seamon et al., 1995). Такой вывод дает основание предполагать, что имплицитная информация о сделанном ранее выборе также может сохраняться в виде его аффективной оценки (АО) вне зависимости от типа задачи. Под АО здесь понимается оценка стимула по принципу «хорошо–плохо» или «нравится–не нравится», в отличие от эмоциональной оценки, предполагающей наличие более детального разделения на эмоции гнева, страха и т.д. (Carver, 2003; Clore et al., 2005).

В последние десятилетия накапливается все больше данных, свидетельствующих в пользу выдвинутого предположения. Во-первых, АО стимула может строиться на основе достаточно простых эвристик. Как уже было сказано, нам больше нравятся стимулы, которые мы видели ранее (Zajonc, 2001), но, кроме того, мы предпочитаем стимулы, легкие в переработке (Reber et al., 1998), не вызывающие диссонанса (Четвериков, 2009) и не являющиеся дистракторами (Raymond et al., 2003). Во-вторых, сам аффект служит промежуточным звеном в принятии широкого ряда решений, как осознанных, так и неосознанных. Так, аффект влияет на подверженность действию подпорогового прайминга, иллюзий, прототипов, стереотипов, ложного воспоминания, эффекта привязки, эффекта генерации и т.д. (Bless et al., 1996; Clore, Huntsinger, 2009; Corson, Verrier, 2007; Huntsinger et al., 2009; Четвериков, 2010 а). Наконец, аффект диффузен (Murphy et al., 1995), т.е. оценка от различных источников дает кумулятивный эффект, и способен распространяться на структурно схожие стимулы (Monahan et al., 2000). Наконец, принятие той или иной гипотезы требует оценки ситуации, выражающейся в различной степени согласования между имеющимися гипотезами и ситуацией. Как известно из теории когнитивного диссонанса, подобная оценка переживается человеком как позитивные либо негативные эмоции (Фестингер, 1999). Таким образом, аффект может являться общей основой для вынесения решения, по крайней мере, в тех случаях, когда других осознаваемых оснований мало. Например, при решении задачи «попасть снарядом в движущуюся мишень» человек неосознанно анализирует большое количество факторов, включая информацию о принятых ранее решениях, оценивая в каждый момент, наступило ли время сделать выстрел. В определенный момент эта оценка дает эмоциональный сигнал о том, что задача решена (Васильев и др., 1980), на основе которого и принимается решение. Если это так, то повторение выбора может означать лишь то, что выбранный вариант остается или становится более «приятным» по сравнению с другими.

Таким образом, мы предполагаем, что сделанный человеком выбор приводит к более позитивной АО выбранного варианта, которая затем позволяет повторять этот выбор даже без осознания самого факта повторения. Поскольку помимо предшествующего выбора на АО вариантов влияют также и другие факторы, часть из которых была перечислена ранее, повторение происходит далеко не всегда. Но в тех случаях, когда оно происходит, оценка сделанного выбора должна быть выше, чем в тех случаях, когда этого повторения не будет. Другими словами, можно выдвинуть следующую гипотезу: *уже после первого выбора АО устойчивых выборов будет выше, чем АО изменяющихся выборов*. Каким образом можно измерить АО выбора? Прямой вопрос о том, «насколько вам приятен ваш выбор», очевидно, будет вызывать определенные трудности у испытуемого, когда речь идет о простых задачах. С нашей точки зрения, одним из наиболее удобных способов является оценка уверенности в принятом решении. Уверенность в принятом решении является метакогнитивным суждением (Koriat, Levy-Sadot, 1999), выражающимся в позитивном переживании уверенности



или негативном переживании сомнения. В ситуации, когда эксплицитная оценка уверенности затруднена, она оказывается основанной преимущественно на АО ситуации (Четвериков, 2010 б). Под эксплицитной оценкой уверенности здесь подразумевается оценка уверенности в решении задачи на основе его перепроверки. Например, с помощью решения задачи альтернативным путем или сравнения своего мнения с мнением других, т.е. совершения каких-либо действий для уточнения достоверности результата и степени уверенности в нем. В данной работе мы рассматриваем уверенность в решении простых когнитивных задач, где существует мало возможностей для эксплицитной оценки уверенности, что позволяет говорить о ее высокой связи с АО.

Далее в статье мы рассматриваем связь между АО принятого решения, выражающейся в виде переживания уверенности, и вероятностью его повторения.

Уверенность и эффекты последствия выбора

Для начала мы рассмотрим данные, полученные в одном из более ранних экспериментов (Четвериков и др., 2010). В данном эксперименте испытуемые должны были производить сличение двух игральных карт, предъявленных последовательно. Использовались 104 пары карт, составленные из обычного набора в 52 карты, соответственно, первая карта и вторая карта повторялись два раза, но не обязательно в одних и тех же парах. После принятия решения об идентичности карт испытуемый должен был оценить свою уверенность в нем по трехбалльной шкале «уверен – не уверен – не знаю» (более подробное описание процедуры приводится ниже). Мы проанализировали связь между повторением ответа и оценкой уверенности в первой пробе. Повторение ответов рассматривалось в тех случаях, когда совпадали обе карты, кроме того, были отброшены пробы со временем ответа менее 200 мс (всего было отобрано 1140 пар проб). Предполагалось, что уверенность устойчивых ответов (т. е. ответов, которые во второй пробе будут такими же, как и в первой) будет выше уже при первом ответе. Анализ линейно-линейной связи (linear-by-linear association) (Nothern et al., 2008) между повторением ответа (два уровня: изменение, повторение) и оценкой уверенности (три уровня: «не знаю», «не уверен», «уверен») с контролем первого ответа (два уровня: ошибка, правильный) показал наличие статистически значимой взаимосвязи: среди устойчивых ответов чаще встречались более уверенные ($\chi^2(1)=7,3; p<0,01$).

Таким образом, результаты этого предварительного анализа говорят в пользу нашей гипотезы. Однако данное исследование изначально не имело своей целью проверку подобной гипотезы, следовательно, полученные данные требуют перепроверки. Для этого был проведен эксперимент, повторяющий по своему алгоритму описанный выше, но отличающийся по нескольким параметрам. Во-первых, в нем все пары карт повторялись дважды, что позволяет избежать возможных артефактов анализа. Во-вторых, в качестве дополнительной переменной было введено влияние сложности задания. Исходя из того, что увеличение сложности в задаче сличения подразумевает снижение возможности человека опираться на эксплицитную память, мы предполагали усиление самого эффекта последствия и разницы в АО повторяющихся и изменяющихся выборов. Наконец, в данном исследовании мы использовали в качестве метода оценки уверенности не только самоотчеты испытуемых, но и время, за которое дается ответ об уверенности, как ее объективный показатель. Такая оценка уверенности близка по смыслу к оценке времени, затрачиваемого на подтверждение ответа (Nicolson, 1982), и тесно связана с субъективной оценкой уверенности (Baranski, Petrusic, 1998).



Эксперимент

Процедура и материалы

В проведенном эксперименте испытуемые решали задачу сличения двух последовательно предъявленных игральных карт, а затем оценивали свою уверенность в ответе. Использовалась серия из 52 пар карт, вся серия предъявлялась два раза (первое предъявление пары карт будем условно обозначать как первую пробу, второе – как вторую пробу), пары в серии предъявлялись в случайном порядке. В половине пар карты совпадали, в половине – различались. Различие создавалось либо предъявлением карты с тем же достоинством, но другой масти, либо карты той же масти, но другого достоинства: для «картинок» в этом случае парой служила «картинка», для «числовых» карт – «числовые» на единицу меньшего достоинства. Для каждого испытуемого пары к стандартному набору из 52 карт подбирались случайным образом с учетом описанных выше ограничений.

Пары карт предъявлялись последовательно. Сначала на 500 мс предъявлялся номер текущей пары, затем на 40 мс первая карта, затем на 200 мс – маска в виде обложки игровой карты, затем после паузы в 40 мс предъявлялась вторая карта на 3 с, – за эти 3 секунды испытуемый должен был принять решение о том, одинаковыми были карты или разными, и нажать соответственно клавишу «влево» или «вправо» на клавиатуре. После этого он должен был определить свою уверенность в ответе, нажав клавишу «влево», если он уверен, «вправо», если не уверен, и «вверх» при ответе «не знаю». После паузы в 500 мс начиналась следующая проба (общая схема приведена на рис. 1).

Кроме того, для оценки влияния сложности принятия решения на ПВ половине испытуемых обе карты предъявлялись в центре экрана (легкий вариант), другой половине вторая карта предъявлялась в центре, а первая карта (и маска) предъявлялась случайным образом в одном из четырех положений: слева-сверху, справа-сверху, слева-снизу или справа-снизу от центра (сложный вариант).

Исследование проводилось через интернет с помощью специально разработанной программы.

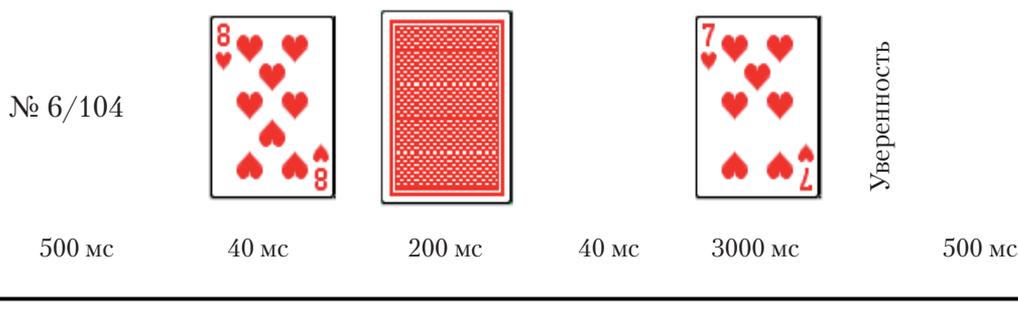


Рис. 1. Пример пробы в эксперименте

Испытуемые

Всего в исследовании приняли участие 61 человек. Испытуемых находили через социальные сети в интернете. Из них 31 (7 мужчин и 24 женщины, в возраст от 18 до 39 лет)



попали в группу «легкий вариант», а 30 (18 мужчин и 12 женщин, в возрасте от 17 до 30 лет) в группу «сложный вариант». Распределение по группам происходило случайным образом.

Результаты

Пробы, в которых испытуемый не успел ответить вовремя или время ответа было менее 200 мс, были исключены из анализа (по 2 % в каждой группе). Сложный вариант задачи, как и ожидалось, оказался более сложным, чем легкий вариант (вероятность ошибки 42 % (1288 из 3068) против 12 % (412 из 3159), $\chi^2(1)=655,3$; $p<0,001$). В обеих группах проявился эффект последействия выбора (табл. 1): вероятность ошибки во второй пробе была выше при условии, что в первой пробе также был дан ошибочный ответ (для легких заданий $\chi^2(1)=61,2$; $p<0,001$; $V=0,20$; для сложных заданий $\chi^2(1)=84,8$; $p<0,001$; $V=0,24$).

Таблица 1. Количество ответов во второй пробе в зависимости от сложности задачи и ответа, который был дан испытуемым в первой пробе

Сложность	Ответ в 1-й пробе	Ответ во 2-й пробе	
		Ошибка	Правильный
Низкая	Ошибка	61 (27%)	164 (73 %)
	Правильный	117 (9%)	1205 (91 %)
Высокая	Ошибка	354 (56%)	279 (44 %)
	Правильный	281 (32%)	595 (68 %)

Анализ распределения ответов по степеням уверенности (табл. 2, рис. 2) показал, что в группе со сложным вариантом задачи устойчивые ответы были увереннее неустойчивых (тест линейно-линейной связи, $\chi^2(1)=6,4$; $p<0,05$), хотя этот эффект, как и в предыдущем исследовании, в значительно большей степени проявился для правильных ответов. В группе с легким вариантом значимые различия проявились только для правильных ответов ($\chi^2(1)=5,1$; $p=0,05$), тогда как для неправильных ответов различий выявлено не было ($\chi^2(1)=0,2$; $p=0,63$). С другой стороны, при анализе выраженности эффекта последействия выбора (рассчитывался так же, как для групп в целом) при различных степенях уверенности было обнаружено, что чем увереннее ответ, тем более выражен данный эффект. Для ответов «не знаю» эффект был статистически незначим в обеих группах. Для ответов «не уверен» эффект был выражен слабее (для легких заданий $\chi^2(1)=3,6$; $p=0,06$; $V=0,17$; для сложных $\chi^2(1)=11,6$; $p<0,01$; $V=0,19$), чем для ответов «уверен» (для легких заданий $\chi^2(1)=54,5$; $p<0,001$; $V=0,20$; для сложных $\chi^2(1)=76,9$; $p<0,001$; $V=0,27$). При этом среди ответов «уверен» доля повторных ответов, как правильных, так и неправильных, была выше, чем среди ответов «не уверен». Если отсутствие значимости может являться следствием малого количества ответов, то увеличение силы эффекта и доли повторных ответов прямо свидетельствует в пользу нашей гипотезы. АО устойчивых выборов не только оказывается выше, чем неустойчивых, но и сам эффект последействия оказывается тем сильнее, чем выше АО. Полученные данные, приведенные в таблице 2, согласуются с данными о значительном преобладании уверенных ответов над неуверенными при пороговом сенсорном различении в задачах «одинаковые – разные» (Скотникова, 2005).



Таблица 2. Количество ответов по степеням уверенности в зависимости от ответов, которые были даны испытуемым в первой и второй пробе, и сложности задания

Сложность	Ответ в 1-й пробе	Ответ во 2-й пробе	Степень уверенности первого ответа, количество ответов		
			Уверен	Не уверен	Не знаю
Низкая	Ошибка	Ошибка	47 (77%)	7 (11%)	7 (11%)
		Правильный	127 (77%)	24 (15%)	13 (8%)
	Правильный	Ошибка	100 (85%)	9 (8%)	8 (7%)
		Правильный	1088 (90%)	86 (7%)	31 (3%)
Высокая	Ошибка	Ошибка	219 (64%)	83 (24%)	41 (12%)
		Правильный	165 (61%)	70 (26%)	37 (14%)
	Правильный	Ошибка	180 (67%)	54 (20%)	35 (13%)
		Правильный	423 (74%)	105 (18%)	47 (8%)

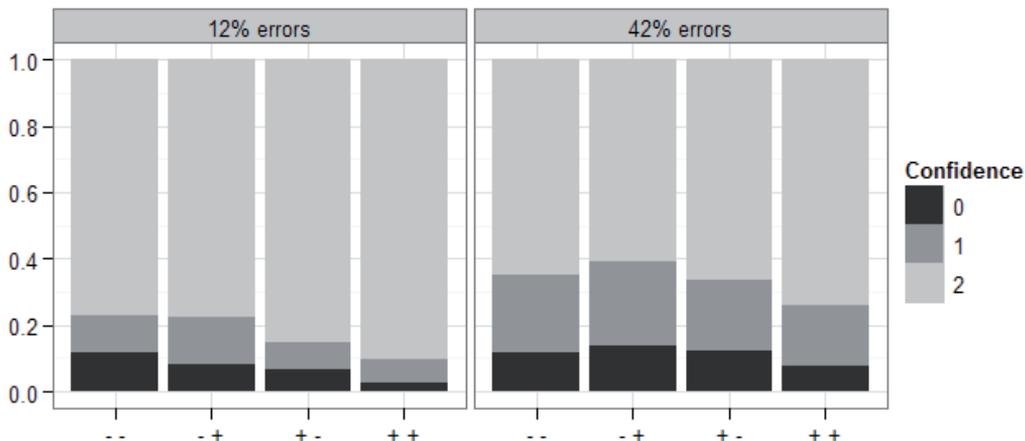


Рис. 2. Доля ответов с различной степенью уверенности (0 – «не знаю», 1 – «не уверен», 2 – «уверен») в зависимости от типа ответа (-- устойчивые ошибки, -+ переход с ошибки на правильный ответ, +- переход с правильного ответа на ошибку, ++ устойчивый правильный ответ) в группе с легкими (в среднем 12 % ошибок, слева) и сложными (в среднем 42 % ошибок, справа) задачами

Время оценки уверенности (ВОУ) различалось в зависимости от типа ответа при оценке испытуемым собственной уверенности: ответы «не знаю» были медленнее ответов «не уверен», которые в свою очередь были медленнее ответов «уверен» (попарные сравнения по критерию Вилкоксона для несвязанных выборок с учетом множественности сравнений, $p < 0,001$). В отличие от Барански и Петрусика (Baranski, Petrusic, 1998) мы не получили эффекта более быстрых ответов в категории с наименьшей уверенностью («не знаю»). Это может быть объяснено тем, что категория «не знаю» соответствует не категории «наугад» («guess») примененной в вышеупомянутой работе, а скорее низкой уверенности в ответе. Ответы «наугад», на наш взгляд, подразумевают выбор специальной стратегии максимально быстрого и (или) интуитивного ответа.



Аналогичные сравнения для оценки влияния типа ответа показали, что в обеих группах ВОУ устойчивых ответов было меньше, чем изменяющихся (см. рис. 3). Уверенность неправильных устойчивых ответов оценивалась быстрее, чем неустойчивых (для легких задач $Mdn=520$ мс против 676 мс, $p<0,05$; для сложных $Mdn=711$ мс против 789 мс, $p<0,01$), так же как уверенность устойчивых правильных ответов в сравнении с неустойчивыми (для легких задач $Mdn=474$ мс против 525 мс, $p<0,05$, для сложных задач разница на уровне тенденции $Mdn=670$ мс против 731 мс, $p=0,07$).

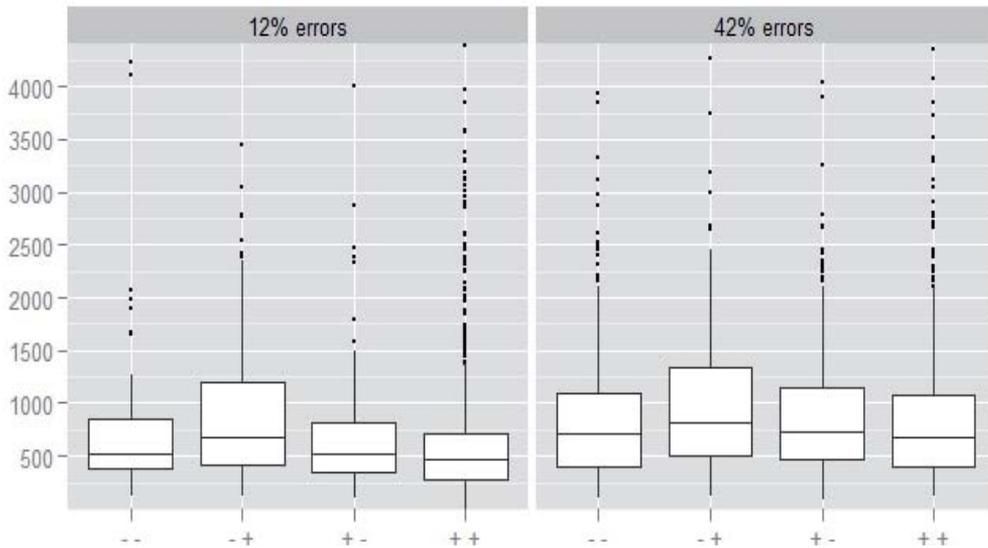


Рис. 3. Время оценки уверенности в первой пробе (мс) в зависимости от типа ответа (-- устойчивые ошибки, -+ переход с ошибки на правильный ответ, +- переход с правильного ответа на ошибку, ++ устойчивый правильный ответ) в группе с легкими (в среднем 12 % ошибок, слева) и сложными (в среднем 42 % ошибок, спра-

Обсуждение

Проведенный эксперимент подтвердил результаты анализа ранее полученных данных: уверенность устойчивых ответов оказалась выше уверенности неустойчивых ответов как по оценке испытуемых, так и по времени оценки уверенности. Кроме того, оценка силы эффекта последствия выбора при различных степенях уверенности также свидетельствует в пользу выдвинутой гипотезы.

Почему при этом испытуемые более четко разделяли по степени уверенности правильные ответы, чем неправильные? Это проявилось в отсутствии статистической значимости при анализе связи уверенности и устойчивости в группе с легкими задачами и меньшей разнице в распределении по степеням уверенности между устойчивыми и неустойчивыми ответами в группе со сложными задачами (61% и 65% уверенных устойчивых и неустойчивых неправильных ответов и 67% и 74% правильных ответов, таблица 2). Почему это происходит? Во-первых, испытуемые могут давать уверенные неправильные ответы, только если не осознают, что совершили ошибку. В противном случае возникает конфликт между знанием о том, что совершена ошибка, и ее АО, который снижает разницу в оценках уверенности. В пользу этого свидетельствует тот факт, что разница в оценках уверенности ошибочных ответов была больше в группе со сложным вариантом задач, где осознан-



ная оценка ошибки затруднена. Во-вторых, возможно, что повторение выбора для правильных и неправильных ответов вообще имеет разные механизмы. Встречаются данные, где обнаруживается эффект последствия правильных ответов, но не неправильных (Науменко, 2006, эксп. 2) или, наоборот, только при повторении ошибок (Владыкина, 2008, эксп. 2). При повторении правильного ответа получаемый результат совпадает с тем, к которому человек сознательно стремится, в то время как повторение неправильного ответа является нежелательным для испытуемого. Соответственно, в повторении правильных ответов могут смешиваться осознаваемые и неосознаваемые процессы, тогда как повторение неправильных происходит исключительно на уровне бессознательного.

Выводы

Полученные результаты свидетельствуют в пользу того, что аффективная оценка (АО), выражавшаяся в нашем исследовании в виде уверенности, связана с эффектом последствия выбора (ПВ). Ответы, оцениваемые более позитивно (более уверенно), повторяются чаще, чем оцениваемые менее позитивно (менее уверенно), и, наоборот, повторяемые ответы оцениваются более позитивно, чем неповторяемые. Таким образом, АО является, по меньшей мере, одной из эвристик, используемых сознанием для выбора ответа при столкновении с ранее решенной задачей. За рамками данной статьи остается вопрос о том, как изменяется оценка ответа к тому моменту, когда происходит повторное предъявление задачи.

Несмотря на то, что полученная в наших экспериментах разница является достаточно небольшой, за счет последующей переоценки возможных вариантов ответа эта разница может увеличиваться. Особенно сильная переоценка должна происходить в случае противоречивого выбора, – например, при совершении ошибки или в случае высокой сложности задания (Svenson, Benthorn, 1992). За рамками данного исследования также остается вопрос о разделении АО и беглости обработки информации (processing fluency) (Reber et al., 2002). Последняя, объективно определяемая как число ошибок и скорость решения задач, субъективно может переживаться как ощущение легкости решения задачи. При этом уже в ранних работах В. М. Аллахвердова (Аллахвердов, 1993) было показано, что время реакции для устойчивых и неустойчивых выборов различается. Можно предположить, что не АО, а объективная или субъективная беглость переработки информации могут служить эвристиками при повторном выборе. Однако ряд авторов приходят к выводу, что именно спонтанная АО, содержащаяся в переживании легкости решения, является посредником между объективной беглостью обработки и принятием решения (Reber et al., 2004; Monin, 2003). Полученные нами данные частично согласуются с этой гипотезой: устойчивые правильные ответы в обеих группах были быстрее неустойчивых, а устойчивые неправильные быстрее неустойчивых в группе с легкими заданиями. Для разделения влияния АО и беглости переработки информации требуются дальнейшие исследования.

Необходимо также отметить, что результаты этой работы в совокупности с рассмотренными во введении данными говорят о том, что АО может служить посредником между бессознательным и осознаваемым. Допустим, что для решения задачи относительно простой, наподобие опознания объекта, или более сложной, такой, как творческие задачи, необходимы имеющиеся у человека имплицитные знания. Их осознание, согласно закону негативного выбора, может быть затруднено. Однако этот закон, по всей видимости, не распро-



страняется на АО, по крайней мере, в тех случаях, когда она сама по себе не является объектом негативного выбора. Тогда на основе АО сознание может принимать относительно обоснованное решение, не требующее эксплицирования имеющихся знаний. Однако данная оценка всегда будет являться обобщенной: помимо правильности ответа будет оцениваться, например, выбирался ли он ранее. Тогда можно предположить, что одной из целей процесса осознания является уточнение объекта оценки.

В целом наши данные не противоречат идее о том, что последствие выбора происходит за счет выдвижения сознанием какого-либо рода гипотез. Мы лишь предлагаем вариант механизма, за счет которого сознание способно выделять ранее выбранные гипотезы среди множества возможных. Требуются дальнейшие исследования для того, чтобы понять, какие еще механизмы задействованы и какую роль они играют в последствии позитивного и негативного выбора. Последнее, впрочем, требует более подробного анализа факторов, определяющих степень выраженности этих эффектов.

Литература

- Аллахвердов В. М. Опыт теоретической психологии (в жанре научной революции). СПб.: Печатный двор, 1993.
- Аллахвердов В. М. Размышления о науке психологии с восклицательным знаком. СПб.: Формат, 2009.
- Васильев И. А., Поплужный В. Л., Тихомиров О. К. Эмоции и мышление. М.: Изд. Московского университета, 1980.
- Владыкина Н. П. Решение психофизических задач в зоне неразличения // Сборник статей по материалам лучших дипломных работ выпускников факультета психологии СПбГУ 2007 года. СПб.: Изд. СПб. ун-та, 2008. С. 9–15.
- Иванова Н. А. Удивительные приключения устойчивых ошибок в процессе научения // Экспериментальная психология познания: когнитивная логика сознательного и бессознательного. СПб.: Изд. СПб. ун-та, 2006. С. 123–137.
- Науменко О. В. Неосознанный процесс решения арифметических и логических задач // Экспериментальная психология познания: когнитивная логика сознательного и бессознательного. СПб.: Изд. СПб. ун-та, 2006. С. 48–67.
- Скотникова И. Г. Экспериментальное исследование уверенности в решении сенсорных задач // Психологический журнал, 2005. Т. 26. № 3. С. 84–99.
- Фестингер Л. Теория когнитивного диссонанса. СПб.: Ювента, 1999.
- Четвериков А. А., Новикова В. А., Мазнева О. С. Влияние сложности задачи на имплицитную детекцию ошибок // Психология XXI века. СПб.: Изд. СПб. ун-та, 2010. С. 452–454.
- Четвериков А. А. Почему одни движения приятнее, чем другие: следствия из теории когнитивного диссонанса // Материалы докладов XVI Междунар. конф. студ., асп. и молод. уч. «Ломоносов». М.: МАКС Пресс, 2009. С. 112–113.
- Четвериков А. А. Восприятие иллюзорных, двойственных и подпороговых объектов людьми в различных эмоциональных состояниях // Сборник статей по материалам лучших дипломных работ выпускников факультета психологии 2009 года. СПб.: Изд. СПб. ун-та, 2010 а. С. 322–328.
- Четвериков А. А. Ответы на бессмысленные вопросы: субъективная оценка эффективности работы сознания в отсутствие возможности проверки // Тезисы научно-практ. конф. студ., асп. и молод. спец. «Психея-Форум 2010». Самара: 2010 б [в печати].
- Bless H. et al. Mood and the use of scripts: does a happy mood really lead to mindlessness? // J. Pers. Soc. Psychol. 1996. № 71. P. 665–679.
- Baranski J.V., Petrusic W.M. Probing the locus of confidence judgments: Experiments on the time to determine confidence // J. Exp. Psychol. Hum. Percept. Perform. 1998. № 24. P. 929–945.
- Bruner J.S. On perceptual readiness. // Psychol. Rev. 1957. № 64. P. 123–152.
- Carver C. Pleasure as a sign you can attend to something else: Placing positive feelings within a general



- model of affect // Cogn. Em. 2003. № 17. P. 241–261.
- Clore G. L. et al.* Seven sins in the study of unconscious affect // Emotion: conscious and unconscious. New York: Guilford Press, 2005. P. 384–408.
- Clore G. L., Huntsinger J. R.* How the object of affect guides its impact // Em. Rev. 2009. № 1. P. 39–54.
- Corson Y., Verrier N.* Emotions and false memories: valence or arousal? // Psychol. Sci. 2007. № 18. P. 208–211.
- Garcia-Marques T. et al.* Positivity can cue familiarity // Pers. Soc. Psychol. Bull. 2004. № 30. P. 585–593.
- Hothorn T. et al.* Implementing a class of permutation tests: The coin package // J. Stat. Soft. 2008. № 28. P. 1–23.
- Huntsinger J. R., Sinclair S., Clore G. L.* Affective regulation of implicitly measured stereotypes and attitudes: Automatic and controlled processes // J. Exp. Soc. Psychol. 2009. № 45. P. 560–566.
- Koriat A., Levy-Sadot R.* Processes underlying metacognitive judgments: Information-based and experience-based monitoring of one's own knowledge // Dual-process theories in social psychology. New York: Guilford Publications, 1999. P. 483–502.
- Monahan J. L., Murphy S. T., Zajonc R. B.* Subliminal mere exposure: specific, general, and diffuse effects // Psychol. Sci. 2000. № 11. P. 462–466.
- Monin B.* The warm glow heuristic: when liking leads to familiarity // J. Pers. Soc. Psychol. 2003. № 85. P. 1035–1048.
- Murphy S. T., Monahan J. L., Zajonc R. B.* Additivity of nonconscious affect: Combined effects of priming and exposure // J. Pers. Soc. Psychol. 1995. № 69. P. 589–602.
- Nicolson R.* The corroboration time measure: An implicit confidence judgement // Acta Psychologica. 1982. № 51. P. 27–39.
- Raymond J. E., Fenske M. J., Tavassoli N. T.* Selective attention determines emotional responses to novel visual stimuli // Psychol. Sci. 2003. № 14. P. 537–542.
- Reber R., Fazendeiro T. A., Winkielman P.* Processing fluency as the source of experiences at the fringe of consciousness // Psyche. 2002. V. 8.
- Reber R., Schwarz N., Winkielman P.* Processing fluency and aesthetic pleasure: is beauty in the perceiver's processing experience? // Pers. Soc. Psychol. Rev. 2004. № 8. P. 364–382.
- Reber R., Winkielman P., Schwarz N.* Effects of perceptual fluency on affective judgments // Psychol. Sci. 1998. № 9. P. 45–48.
- Seamon J. G. et al.* The mere exposure effect is based on implicit memory: Effects of stimulus type, encoding conditions, and number of exposures on recognition and affect judgments // J. Exp. Psychol.: Learn. Mem. Cogn. 1995. № 21. P. 711–721.
- Svenson O., Benthorn L. J.* Consolidation processes in decision making: Post-decision changes in attractiveness of alternatives // J. Econ. Psychol. 1992. № 13. P. 315–327.
- Zajonc R. B.* Feeling and thinking: Preferences need no inferences // Am. Psychol. 1980. № 35. P. 151–175.
- Zajonc R. B.* Mere exposure: A gateway to the subliminal // Curr. Dir. Psychol. Sci. 2001. № 10. P. 224–228.

WHAT WE ARE CONSCIOUS OF WHEN “STEPPING ON THE SAME RAKE”: THE AFFECTIVE EVALUATION OF “TO-BE-REPEATED” ANSWERS

CHETVERIKOV A.A., B. G. Ananyev Scientific-research Center, St. Petersburg State University, St. Petersburg

People tend to repeat their answers, regardless of their accuracy - the effect described in the theory of V. Allakhverdov (2009) as a consequence of “choice aftereffect”. Despite the fact that this effect was demonstrated in a wide range of tasks, it still lacks specific explanation. In this paper we propose that affective evaluation of competing hypotheses could serve as a mediating link in the “choice aftereffect”. Basing on



the analysis of recent discoveries about the origins and outcomes of affective evaluation we put forward a hypothesis that after a first answer the affective evaluation of “to-be-repeated” answers is already higher than the one of “to-be-changed” answers. To test this prediction, we conducted an experiment using the confidence rating as the measurement of answer evaluation. The results of the experiment are in favor of our hypothesis: both wrong and correct “to-be-repeated” answers were evaluated as more positive, compared to the “to-be-changed” answers. Moreover, it was demonstrated that the power of “choice aftereffects” increased with the increase of choice evaluation. In the end of the paper we discuss the alternative explanations of the obtained results and their effects on the studies of consciousness.

Keywords: emotions, affect, choice aftereffects, confidence, positive and negative choice.

Transliteration of the Russian references

Allahverdiv V. M. Opyt teoreticheskoy psikhologii (v zhanre nauchnoy revolyucii). SPb.: Pechatnyi dvor, 1993.

Allahverdiv V. M. Razmyshleniya o nauke psikhologii s vosklicatel'nym znakom. SPb.: Format, 2009.

Vasil'ev I. A., Popluzhnyi V. L., Tihomirov O. K. Emocii i myshlenie. M.: Izd. Moskovskogo universiteta, 1980.

Vladykina N. P. Reshenie psihofizicheskikh zadach v zone nerazlicheniya // Sbornik statey po materialam luchshih diplomnyh rabot vypusnikov fakul'teta psikhologii SPbGU 2007 goda. SPb.: Izd. SPb. un-ta, 2008. S. 9–15.

Ivanova N. A. Udivitel'nye prikl'yucheniya ustoychivyy oshibok v processe naucheniya // Eksperimental'naya psikhologiya poznaniya: kognitivnaya logika soznatel'nogo i bessoznatel'nogo. SPb.: Izd. SPb. un-ta, 2006. S. 123–137.

Naumenko O. V. Neosoznannyy process resheniya arifmeticheskikh i logicheskikh zadach // Eksperimental'naya psikhologiya poznaniya: kognitivnaya logika soznatel'nogo i bessoznatel'nogo. SPb.: Izd. SPb. un-ta, 2006. S. 48–67.

Skotnikova I. G. Eksperimental'noe issledovanie uverenosti v reshenii sensorykh zadach // Psihologicheskii zhurnal, 2005. T. 26. № 3. S. 84–99.

Festinger L. Teoriya kognitivnogo dissonansa. SPb.: Yuventa, 1999.

Chetverikov A. A., Novikova V. A., Mazneva O. S. Vliyanie slozhnosti zadachi na implicitnuyu detekciyu oshibok // Psihologiya XXI veka. SPb.: Izd. SPb. un-ta, 2010. S. 452–454.

Chetverikov A. A. Pochemu odni dvizheniya priyatnee, chem drugie: sledstviya iz teorii kognitivnogo dissonansa // Materialy dokladov XVI Mezhdunar. konf. stud., asp. i molod. uch. «Lomonosov». M.: MAKS Press, 2009. S. 112–113.

Chetverikov A. A. Vospriyatie illyuzornykh, dvoistvennykh i podporogovykh ob'ektov lyud'mi v razlichnykh emocional'nykh sostoyaniyakh // Sbornik statey po materialam luchshih diplomnyh rabot vypusnikov fakul'teta psikhologii 2009 goda. SPb.: Izd. SPb. un-ta, 2010 a. S. 322–328.

Chetverikov A. A. Otvety na bessmyslennyye voprosy: sub'ektivnaya ocenka effektivnosti raboty soznaniya v otsutstvie vozmozhnosti proverki // Tezisy nauchno-prakt. konf. stud., asp. i molod. spec. «Psiheya-Forum 2010». Samara: 2010 b (v pechati).