

КОГНИТИВНАЯ НАУКА В МОСКВЕ: НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

2013

**МАТЕРИАЛЫ
КОНФЕРЕНЦИИ**



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

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЭКСПЛИЦИТНЫХ И ИМПЛИЦИТНЫХ ЗНАНИЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПЕРВОГО ВПЕЧАТЛЕНИЯ О ЧЕЛОВЕКЕ

Карпов А.Д., Морошкина Н.В.*

moroshkina.n@gmail.com

Санкт-Петербургский государственный университет

В настоящем исследовании мы изучаем взаимодействие эксплицитных и имплицитных факторов в задачах социальной перцепции. Классическая экспериментальная процедура в исследованиях данного рода предполагает оценку психологических качеств людей по их внешности, например, по фото. Фактически испытуемый решает задачу классификации социально значимых стимулов.

Процессы социальной перцепции активно изучаются в психологической науке. Было накоплено множество эмпирических данных, свидетельствующих о связи некоторых особенностей внешности с различными психологическими качествами. Например, паттерном «детского» лица являются большие глаза, маленький подбородок и высоко поднятые брови. Согласно исследованиям, взрослым мужчинам с «детским лицом» наблюдатели приписывают такие качества, как честность, доброта и несклонность к агрессии. Другим паттерном является маскулинность / феминность. Так человек с квадратной челюстью описывается как более замкнутый и сильный и агрессивный (Дивеев, 2009). В работах Барабанщикова В.А. и его коллег (Барабанщиков, Майнина, 2010) было показано, что, опираясь лишь на фотоизображение другого человека, люди в состоянии адекватно оценивать глубинные личностные характеристики.

Начиная с работ Левицки (Lewicki, 1986), неоднократно демонстрировалось, что неосознаваемый компонент играет существенную роль в деятельности подобного рода. Испытуемый в состоянии имплицитно усваивать скрытые ковариации между чертами внешности и психическими качествами других людей и в дальнейшем применять полученную информацию. Несмотря на критику экспериментов Левицки другими исследователями (Hendrickx et al, 1997), тезис о роли имплицитного научения в ситуации социальной перцепции получил неоднократные эмпирические подтверждения (Ушаков, 2004).

При этом в экспериментах Баркера и др. (Barker et al, 2007) было показано, что, несмотря на использование имплицитного знания, в постэкспериментальном интервью испытуемые эксплицитировали некоторые критерии, которые, по их мнению, влияли на оценку психологических качеств других людей. Таким образом, можно говорить о совместной работе экс-

плицитной и имплицитной системы человека при оценке психологических людей по их внешности.

Однако именно взаимодействие эксплицитной и имплицитной системы в задачах классификации остается одним из малоизученных процессов в когнитивной психологии (Megan, Heffernan, 2009). Ведется дискуссия, насколько независима работа этих двух систем и что является условием переключения между ними при выполнении задач классификации.

Наше исследование направлено на моделирование ситуации, в которой у испытуемых будет возможность применять как эксплицитные, так и имплицитные знания при классификации социально значимых стимулов. Мы предполагаем, что имплицитное научение будет проявляться в задачах социальной перцепции и применяться независимо от имеющихся эксплицитных установок и знаний испытуемых.

Эксперимент. Выборка. В эксперименте принял участие 131 доброволец — студенты в возрасте 18–25 лет (45 мужчин, 86 женщин), случайным образом распределенные на две экспериментальные группы и одну контрольную.

Процедура. Для нашего исследования мы использовали модифицированную методику Павла Левицки (Lewicki, 1986). Эксперимент состоял из обучающей и тестовой серий. В обучающей серии испытуемым поочередно предъявлялось 20 фотографий девушек (10 с длинными волосами, 10 с короткими или убранными). Время экспозиции каждой фотографии в обучающей серии составляло 2000 мс, между фотографиями предъявлялась маска серого цвета на 1000 мс. Под каждой фотографией было указано, каким интеллектом якобы обладает эта девушка (использовалась шкала значений IQ от 80 до 120 баллов с шагом в 10 единиц). Задачей испытуемого было запомнить лица всех девушек, обладающих интеллектом выше 100 баллов. В обеих экспериментальных группах предъявлялись одинаковые фотографии, но в экспериментальной группе №1 (ЭГ1) интеллект выше 100 был приписан всем девушкам с длинными волосами, а в группе №2 (ЭГ2) — всем девушкам с короткими (убранными) волосами. Таким образом, в обеих группах вводилась *неявная закономерность* между типом прически и уровнем интеллекта, о чем испытуемые заранее не знали.

В тестовой серии обеим группам предъявлялось 16 фотографий новых девушек (8 с длинными волосами, 8 с короткими или убранными). Задачей испытуемых было самостоятельно оценить интеллект девушек, отметив нужное значение на шкале, расположенной под фото (использовалась та же шкала, что и в обучающей серии). Время экспозиции каждой фотографии в тестовой серии составляло 2000 мс, между фотографиями предъявлялась маска серого цвета на 1000 мс. Сразу же после тестовой серии следовала стадия обоснования своих ответов. Испытуемым снова

предъявлялись все фото из тестовой серии с указанием тех значений IQ, которые они выбрали. Теперь им нужно было пояснить свой выбор и записать обоснование в специальное окно для ввода текста рядом с фото.

Контрольная группа (КГ) не проходила обучающую серию и выполняла только тестовую серию и стадию обоснования своих ответов.

Программа фиксировала значения IQ, выбранные испытуемыми, и время оценки каждого фото в тестовой серии.

После прохождения эксперимента с испытуемыми проводилось интервью, вопросы которого были направлены на выяснение степени осознанности неявной закономерности. Серия вопросов была организована по принципу воронки: сначала следовали более общие, открытые вопросы «На что вы опирались при оценке IQ девушек в этом исследовании?», затем конкретные с вариантами ответа: «Заметили ли вы взаимосвязь между типом прически студентки (распущенные, убранные волосы) и ее IQ?»

Такое психологическое качество для оценки, как уровень интеллекта, было выбрано нами исходя из предположения, что у большинства испытуемых существуют представления о связи внешнего облика человека с его IQ. Данную гипотезу подтверждают результаты постэкспериментального интервью, в котором подавляющее большинство респондентов указали, что возможно оценить уровень интеллекта человека по его внешнему облику.

Результаты. Согласно результатам постэкспериментального интервью, 32 человека осознали неявную закономерность, и их данные были исключены из дальнейшего анализа.

В обеих экспериментальных группах был зафиксирован эффект имплицитного научения, испытуемые неосознанно усваивали взаимосвязь между прической и IQ девушек в обучающей серии и применяли ее в тестовой. Так в ЭГ1, где испытуемым навязывалась связь между высоким IQ и длинными волосами, девушки с длинными волосами на уровне статистической тенденции получили более высокие оценки IQ, чем девушки с короткими (убранными волосами) (U Манна–Уитни, $p = 0.1$). В ЭГ2, наоборот, девушки с короткими (убранными) волосами получили более высокие оценки IQ, чем девушки с длинными волосами (U Манна–Уитни, $p < 0.05$).

Различную силу проявления имплицитного научения в экспериментальных группах можно объяснить тем фактом, что в КГ девушки с короткими волосами априори оцениваются как обладательницы более высокого IQ (U Манна–Уитни, $p < 0.05$). Соответственно, в ЭГ2 эти различия усиливаются, а в ЭГ1, где навязанная закономерность противоречит априорным оценкам, различия между двумя группами не настолько сильно выражены.

Также были получены различия между испытуемыми по времени от-

вета в тестовой серии. Оказалось, что 10 самых медленных испытуемых (из обеих экспериментальных групп) вообще не использовали навязанную закономерность при оценке интеллекта, тогда как ответы 10 самых быстрых испытуемых соответствовали ей на уровне статистической значимости (Хи-квадрат $p < 0.05$).

Анализ обоснований, данных испытуемыми, также позволил выявить статистически значимые различия. Оказалось, что объем обоснований (общее количество слов, затраченных на пояснение ответов), отрицательно коррелирует с эффективностью имплицитного научения, $r = -0.56$, при $p = 0.01$. Иными словами, испытуемые, чьи ответы в ходе тестовой стадии соответствовали неявной закономерности, давали менее развернутые и подробные обоснования, чем испытуемые, чьи ответы ей не соответствовали.

Таким образом, результаты нашего эксперимента подтверждают гипотезу о том, что, оценивая психологические характеристики человека по его внешнему облику, люди во многом опираются на имплицитные критерии. Подобные критерии могут сформироваться за крайне непродолжительный период времени (в нашем эксперименте – всего за 20 предъявлений), что говорит о высокой вероятности их возникновения в реальной жизни. При этом сами испытуемые в качестве эксплицитных обоснований своих ответов могут указывать совершенно иные критерии. Расхождение в содержании имплицитных и эксплицитных знаний подтверждает идею о существовании двух независимых систем приобретения опыта. Полученная нами корреляция между временем ответа испытуемых и вероятностью применения ими имплицитного критерия также подчеркивает различие в работе двух систем. Испытуемые, быстро принимающие решение о классификации стимулов, с большей вероятностью используют имплицитную систему обработки информации. Тогда как люди, затрачивающие больше времени на категоризацию, отходят от имплицитного критерия, навязанного экспериментатором. При этом остается неясным, ускоряет ли время принятия решения само наличие имплицитного знания, или же испытуемые различаются по тому, насколько они склонны полагаться на интуицию. Для прояснения данного вопроса мы планируем провести дополнительные исследования.

Литература

1. Дивеев Д.А. Роль формы лица в восприятии индивидуально-психологических характеристик человека. // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук, Москва, 2009.
2. Барабанщиков В.А., Майнина И.Н. Оценка «глубинных» индивидуально-психологических особенностей человека по фотоизображению его лица // Экспериментальная психология. 2010. Том 3. № 4. С. 50–71.

3. Ушаков Д. В. Социальный интеллект как вид интеллекта // Социальный интеллект: теория, измерение исследования / Под ред. Д.В. Люсина, Д.В. Ушакова. М.: Институт психологии РАН, 2004 С. 11–28.

4. Lewicki P. (1986). Processing information about covariations that cannot be articulated. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 12, 135–146.

5. Barker L., Andrade J. (2007). Hidden covariation detection produces faster, not slower, social judgements. *Journal of Experimental Psychology, Learning, Memory and Cognition*, 32(3), 636–641.

6. Hendrickx H., De Houwer J., Baeyens F., Eelen P., Van Avermaet E. (1997). Hidden covariation detection might be very hidden indeed. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 23(1), 201–220.

7. Megan H., Newell B.R. (2009, July). The dual systems approach to category learning: How do people switch between systems? / Paper presented at the 31st Annual Conference of the Cognitive Science Society. Amsterdam, The Netherlands.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 12-06-00311-а

НОВЫЙ ПОДХОД К ПОСТРОЕНИЮ СУБЪЕКТИВНЫХ ЦВЕТО-ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СЕМАНТИЧЕСКИХ ПРОСТРАНСТВ

Кисельников А.А.*, Сергеев А.А.

kiselnikov@mail.ru

Факультет психологии МГУ имени М.В. Ломоносова,
Психологический институт РАО

Введение. Современная когнитивная наука включает в себя интенсивно развивающуюся область психосемантики, исследующую структуру индивидуальной системы значений (Петренко, 2010; Osgood, 1979). В последние 20 лет на кафедре психофизиологии факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова в рамках созданной академиком Е.Н. Соколовым школы векторной психофизиологии (Соколов, 2010) активно развивается новое направление на стыке психосемантики и психофизиологии — векторная психофизиология семантики (Ч.А. Измайлов, А.В. Вартанов, А.А. Кисельников). Содержательным «ядром» векторной психофизиологии является универсальная сферическая модель психического, охватывающая сенсорные, когнитивные и исполнительные процессы. В этой модели вводится определенная топология психического, в рамках