

на втором этапе эксперимента спустя неделю они вернулись к своим индивидуальным стратегиям и, как следствие, чаще меняли именно те ответы, которые ранее совпадали с ответами партнера.

На основании полученных данных был сделан следующий предварительный вывод. Работа в диаде не повышает индивидуальную успешность в выполнении заданий, однако повышает субъективную уверенность в правильности выполнения заданий. Этот эффект проявляется в том случае, если ответ, данный человеком, совпал с ответом, данным его партнером, вне зависимости от того, является этот ответ правильным или нет. Социальное взаимодействие выполняет важную когнитивную функцию: это дополнительное средство, с помощью которого сознание верифицирует свои гипотезы об устройстве мира. В ситуации неопределенности, когда практически отсутствуют критерии для оценки правильности решения, процесс проверки выдвинутых гипотез осуществляется посредством сопоставления собственных ответов с ответами партнера. В процессе данного взаимодействия люди могут вырабатывать некие нормы, значительно влияющие на принятие решений и при этом не всегда соответствующие объективной реальности. Однако для того, чтобы норма обладала последствием, она должна быть четко эксплицирована и осознана испытуемыми.

## Литература

- Аллахвердов В. М. Опыт теоретической психологии. СПб.: Печатный двор, 1993.
- Chartrand T., Bargh J. The Chameleon Effect: The Perception – Behavior Link and Social Interaction // Journal of personality and social psychology. 1999. V. 76. №6. P. 893–910.
- Festinger L. A theory of social comparison process // Human Relations. 1954. №2. P. 117–140.
- Moscovici S. Social influence and conformity // G. Lindary and E. Aronson (eds.). Handbook of social psychology. 3ed. Vol. 2. New York: Random House, 1985.
- Nihei Y., Terashima M., Suzuki I., Morikawa S. Why are four eyes better than two? Effects of collaboration on the detection of errors in proofreading // Japanese Psychological Research. 2002. V. 44. Is. 3. P. 173–179.
- Solso R. L. Cognition and the visual arts. Cambridge, MA: MIT Press, 1997.

### РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ИДЕНТИФИКАЦИИ В УСЛОВИЯХ МНОГОВАРИАНТНОГО ВЫБОРА<sup>1</sup>

Е. М. Гришаква, А. В. Макаров, Д. Д. Козлов  
Самарский государственный университет (Самара)  
GriwakovaEkaterina@rambler.ru

Цель проведенного исследования, описанного в данной статье, состояла в экспериментальном подтверждении одного из основных положений концепции сознания В. М. Аллахвердова и его последователей, а именно: возможности неосознаваемой обработки информации значительно превышают эффективность когнитивной деятельности при условии осознанного контроля.

1 Исследование проводилось при поддержке гранта РФНФ №10-06-00469а и РФФИ №10-06-00169а.

*Ключевые слова:* когнитивная деятельность сознания, прайм-стимуляция, неосознаваемая обработка информации, многовариантный выбор.

## Введение

Начиная с 70-х годов прошлого столетия, когда возможность обработки информации на неосознаваемом уровне стала экспериментально доказанным фактом, проблема «когнитивного бессознательного» становится одной из ключевых. Здесь нельзя не отметить исследования, проведенные В. М. Аллахвердовым и его учениками, в результате которых был накоплен большой объем фактического материала, позволяющего утверждать, что на уровне бессознательного когнитивные процессы осуществляются с большей эффективностью по сравнению с сознательным уровнем (Аллахвердов, 2000; Аллахвердов и др., 2006). «Мозг всегда готовит к осознанию одновременно несколько конструктов, по-разному интерпретирующих детерминацию явлений», – отмечает В. М. Аллахвердов (Аллахвердов, 2006, с. 28). При этом сознание рассматривают не как составляющее оппозицию бессознательному, так как сознание и бессознательное вместе образуют сферу неосознаваемого, а как противопоставление области осознаваемого психического опыта (Агафонов, 2007). Проведенное исследование демонстрирует тонкий эффект высокой продуктивности неосознаваемой деятельности по сравнению с эффективностью осознания.

## Процедура и методы исследования

Экспериментальное изучение обработки информации, осуществляемой на уровне когнитивного бессознательного, чаще всего ведется при помощи экспериментальной парадигмы прайминга. В связи с этим целью нашего исследования стала попытка обнаружить эффективность выполнения задач идентификации в условиях многовариантного выбора и лимита времени.

В эксперименте приняло участие 40 человек обоих полов в возрасте от 18 до 45 лет. Испытуемые были разделены на контрольную и экспериментальную группы по 20 человек в каждой. Для проведения процедуры была создана компьютерная программа, позволяющая организовывать последовательность визуальных стимулов фиксированной длительности и регистрировать правильность выполнения испытуемыми тестовых заданий.

Стимульный материал состоял из двух наборов фигур (25 серий по 6 фигур для первого опыта и 25 серий по 6 фигур для второго опыта). Фигуры предъявлялись на 20 мс с экрана монитора сразу после того, как испытуемый нажимал на клавишу. Всего в эксперименте было задействовано 3 формы: треугольник, квадрат, круг. Фигуры также варьировались по размеру (меньшего и большего размера) и были окрашены в цвета трех видов: красный, синий, зеленый. В каждой серии из 6-ти фигур 2 фигуры были одинаковыми, 4 из них отличались по форме, цвету и размеру. Эти различия носили случайный характер и не имели закономерности.

Для того чтобы затруднить сознательное решение задач, использовалась маска в виде штриховки, которая предъявлялась на 50 мс сразу после предъявления фигур.

В инструкции перед испытуемыми ставилась задача сравнения фигур по трем параметрам с целью обнаружить локализацию двух абсолютно идентичных фигур. После этого испытуемый должен был отметить их на экране монитора с помощью компьютерной мыши.

В первом опыте испытуемые выполняли задание, состоящее из 25 серий. После каждой серии предъявлялась обратная связь с верным расположением фигур. Процедура второго опыта была тождественной, за исключением того, что верная локализация одинаковых фигур предварительно маркировалась точками.

В каждой серии фиксировалась правильность ответов. Для проведения математической статистики был применен критерий  $\chi^2$  Пирсона.

## Результаты исследования

Результаты показали, что по количеству верно указанных фигур в контрольной и экспериментальной группах нет статистических различий ( $p < 0,05$ ), что наглядно можно показать при помощи диаграммы (рисунок 1).

Вместе с тем можно говорить о том факте, что с вероятностью 81% осуществлялся правильный выбор одной из двух идентичных фигур, при вероятности случайного угадывания 33%. Почему вероятность случайного выбора одной фигуры из двух идентичных составляет 33%? Поскольку из 6 фигур было 2 одинаковых, то испытуемый мог выбрать из этой пары или одну, или другую фигуру. Полученный результат показывает, что для того, чтобы с высокой вероятностью был осуществлен выбор одной из двух фигур, испытуемым неосознанно необходимо было правильно опознать 2 фигуры, т. е. фактически с высокой эффективностью неосознанно решать экспериментальную задачу, притом что это правильное решение испытуемыми не осознавалось. Обнаруженный экспериментальный факт является важным результатом данного исследования, так как демонстрирует более эффективную когнитивную деятельность на неосознаваемом уровне по сравнению с осознаваемой обработкой информации.

При этом частота встречаемости абсолютно верного решения, т. е. решения, при котором верно указаны обе фигуры, статистически реже встречается в экспериментальной группе, в которой одинаковые фигуры дополнительно маркировались точкой ( $p > 0,05$ ) (рисунок 2).



Рис. 1. Эффективность решения задач идентификации



Рис. 2. Частота встречаемости абсолютно верного решения задач идентификации

Согласно исходным предположениям, точечный стимул, который выступал в качестве прайма, в силу того, что он фиксировал правильную локализацию одинаковых фигур, должен был повышать эффективность выполнения задач идентификации. Однако полученный результат опровергает нашу гипотезу. Вместе с тем по общей эффективности решения когнитивных задач между группами статистических различий обнаружено не было. Это позволяет сделать вывод о том, что на неосознаваемом уровне задачи установления сходства одинаково доступны для решения как в контрольной, так и в экспериментальной группах. (Еще раз отметим: для того, чтобы верно указать одну из 2-х фигур, необходимо знать месторасположение обеих фигур.) Тем не менее, чем большая очевидность решения задачи на уровне когнитивного бессознательного, тем больше шансов у абсолютно верного решения (указания двух одинаковых фигур) на этапе принятия решения об осознании подвергаться негативному выбору (Аллахвердов, 2000).

## Выводы

- 1 В результате решения задач сравнения в условиях многовариантного выбора выбор одной из двух идентичных фигур не случаен. Обнаруженный экспериментальный факт демонстрирует более эффективную когнитивную деятельность на неосознаваемом уровне по сравнению с осознанной обработкой информации.
- 2 Семантически нейтральный стимул при решении задач сравнения оказывает негативный прайминг-эффект.

## Литература

Агафонов А. Ю. Когнитивная психология сознания. Самара, 2007.

Аллахвердов В. М. Экспериментальная психология познания: когнитивная логика сознательного и бессознательного. СПб., 2006.

Аллахвердов В. М. Сознание как парадокс. СПб., 2000.

### **ВЛИЯЕТ ЛИ ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ О ВЕРОЯТНОСТИ ЛОКАЛИЗАЦИИ ЦЕЛЕВОГО СТИМУЛА НА ПРОСТРАНСТВЕННУЮ ОРИЕНТИРОВКУ ВНИМАНИЯ?**

*А. Н. Гусев\**, *Ю. А. Кингсен\**, *И. С. Уточкин\*\**

\* МГУ им. М. В. Ломоносова, факультет психологии;

\*\* Государственный университет – Высшая школа экономики (Москва)

*angusev@mail.ru*

В работе представлены результаты экспериментального исследования влияния факторов осведомленности и вероятности правильной подсказки на эффективность выполнения задачи пространственной локализации зрительного стимула. Показано влияние вероятности правильных подсказок на выигрыш в скорости локализации стимулов и отсутствие влияния осведомленности о подсказке. Полученные результаты свидетельствуют о высокой автоматизированности процесса ориентировки внимания.

*Ключевые слова:* ориентировка внимания, вероятность, осведомленность.