

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

**2013**

**МАТЕРИАЛЫ  
КОНФЕРЕНЦИИ**



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

# **ОСОБЕННОСТИ ЗРИТЕЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ И МНЕСТИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ АФФЕКТИВНО ЗНАЧИМОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВАХ**

Андрианова Н.Е.\*

[natalia-andrianova@mail.ru](mailto:natalia-andrianova@mail.ru)

Санкт-Петербургский государственный университет

В настоящее время одним из перспективных направлений исследований в области клинической психологии является изучение дисфункций когнитивной деятельности у лиц с аффективными расстройствами, проявляющихся в условиях предъявления эмоционально значимого материала (Williams et al., 2007). Выявлено, что под воздействием аффективно негативной информации лица, склонные к развитию депрессивных состояний, демонстрируют искажения мнестической переработки информации, что проявляется в тенденции к запоминанию, хранению и извлечению преимущественно того материала, аффективное содержание которого соответствует их текущему эмоциональному состоянию (Joergmann 2010). Зарубежные эксперименты, направленные на изучение особенностей мнестической деятельности у пациентов с депрессивными расстройствами, как правило, включают в себя демонстрацию вербального материала и лицевых экспрессий. Недостаточно внимания со стороны исследователей уделяется изучению нарушений мнестической переработки посредством предъявления статичной и динамичной социальной информации. Однако известно, что при депрессиях проявляются дисфункции социального восприятия, что способствует нарушениям социальной и трудовой адаптации пациентов (Карвасарский, 2004).

Иной каркас исследований подчеркивает проявление нарушений восприятия негативного материала в условиях его одновременной демонстрации с информацией позитивного или нейтрального содержания у пациентов, переживших эпизоды депрессии (Mogg, Bradley, 2005; Wenzel, Rubin, 2005). Нарушения проявляются в предвзятости внимания (attentional bias) к негативной информации и сложности отвлечения от нее. Таким образом, за рубежом широко распространена идея исследования данных нарушений при депрессиях с помощью задач, включающих в себя конкурирующие по своему аффективному содержанию стимулы.

Нарушения восприятия и мнестической деятельности оказывают влияние на вероятность повторения депрессивного эпизода. С использованием системы регистрации глазодвигательной активности стало возможным исследовать проявления нарушений перцептивной деятельности па-

циентов с депрессивными расстройствами в ходе выполнения мнестических задач. С нашей точки зрения, было важно оценить особенности перцептивной деятельности при выполнении задач на запоминание как статичных (фотографии), так и динамичных (видеосюжеты) изображений социального взаимодействия различного аффективного содержания.

Цель исследования заключается в изучении особенностей зрительного восприятия и мнестической переработки аффективно негативной социальной информации у пациентов с депрессивными расстройствами. С этой целью нами была разработана оригинальная методика исследования мнестической переработки информации при восприятии статичных и динамичных изображений социальных ситуаций, представляющая собой задачу на опознание фрагментов предъявленного визуального материала.

Первый вариант методики направлен на исследование мнестической переработки при восприятии статичных изображений социальных ситуаций. На экране монитора последовательно предъявляются статичные негативные изображения (время каждого предъявления — 13 секунд). Перед испытуемыми ставится задача рассмотреть и запомнить их для дальнейшего опознания фрагментов. По окончании отведенного времени предъявления каждого изображения на экране демонстрируется матрица с локальными фрагментами, располагающимися на равном удалении друг от друга. Испытуемым необходимо найти несколько фрагментов только что рассмотренного материала среди нерелевантных фрагментов. Помимо этого, в первый вариант методики входят экспозиции, содержащие одновременно три социальных изображения: позитивного, негативного и нейтрального содержания. Перед испытуемыми также ставится задача опознать фрагменты только что продемонстрированных изображений.

Второй вариант методики направлен на исследование мнестической переработки при восприятии динамичной социальной информации (видеосюжетов). Испытуемым предъявляются короткие видеосюжеты различной аффективной валентности. Как в первом, так и во втором варианте методики после просмотра материала перед испытуемыми ставится задача найти в матрице среди дистракторов локальные фрагменты только что предъявленных видеоизображений.

Среди дистракторов встречаются фрагменты, по смысловому содержанию сходные с целевыми. На рис. 1 представлена матрица фрагментов, предъявленная после экспозиции видеосюжета «Нападение», в котором мужчина сталкивает девушку с лестницы, она ударяется о стену, затем мужчина хватает нож, а девушка отстраняется.

Контрольную группу составили 43 здоровых лица, ранее не обнаруживавших признаки депрессии. В экспериментальную группу вошел 38 интеллектуально сохранных пациента с депрессиями. Часть испытуемых проходила первую методику (с использованием статичного материала)

(24 здоровых лиц, 18 пациентов). Вторая часть выполняла вторую методику (с использованием динамичного материала) (19 здоровых испытуемых, 20 пациентов).



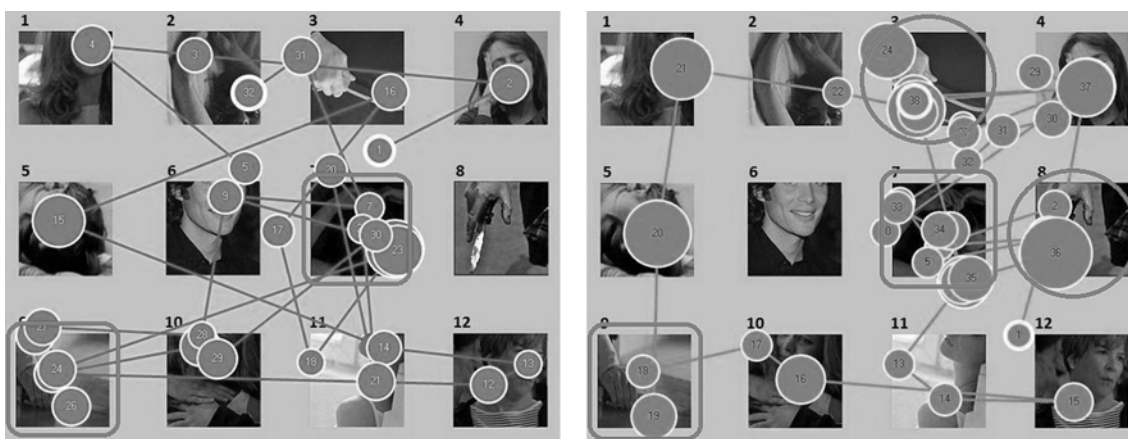
**Рис. 1.** Матрица фрагментов для выполнения задачи на опознание (целевые фрагменты: 7, 9).

Был проведен однофакторный и двухфакторный статистический анализ ANOVA. В ходе исследования не было выявлено достоверных различий между депрессивными и здоровыми лицами в параметрах глазодвигательной активности, таких как длительность и распределение зрительных фиксаций, при восприятии статичных и динамичных изображений социальных ситуаций позитивного, негативного и нейтрального содержания ( $p > 0.1$ ). Полученные результаты противоречат литературным данным о явлениях предвзятости внимания к негативной информации (attentional bias) при депрессиях и могут объясняться особенностями инструкции, которая стимулировала испытуемых к систематическому просмотру всех элементов изображения.

Были получены данные, свидетельствующие о дисфункциях формирования репрезентаций специфических деталей негативных социальных ситуаций. Пациенты с депрессивными расстройствами, в отличие от здоровых лиц, демонстрируют нарушения опознания фрагментов статичных и динамичных изображений социальных ситуаций, обнаруживающиеся при запоминании эмоционально негативных ситуаций, но не нейтральных и позитивных. Указанные нарушения проявляются в достоверно более низком по сравнению со здоровыми лицами количестве верных опознаний целевых фрагментов ( $p < 0.001$ ), а также в достоверно более высоком количестве ложных опознаний фрагментов ( $p < 0.001$ ), при этом, в отличие от здоровых испытуемых, пациенты чаще ошибочно выбирают фрагменты, обладающие смысловым, но не визуальным сходством с целевыми.

Выявлены достоверные различия между здоровыми и депрессивными

лицами в параметрах глазодвигательной активности в процессе опознавания фрагментов аффективно негативных статичных изображений, но не позитивных и нейтральных. Различия проявляются в возрастании распределения и длительности зрительных фиксаций на фрагментах, сходных по смыслу с целевыми ( $p < 0.05$ ), а также в снижении распределения и длительности зрительных фиксаций на целевых фрагментах ( $p < 0.05$ ). На рис. 2 представлены примеры распределения зрительных фиксаций здорового человека и депрессивного испытуемого во время поиска целевых негативных фрагментов. Как видно, депрессивные пациенты совершают большое число длительных фиксаций на негативных фрагментах № 3, 8, схожих по смыслу с целевым фрагментом № 9, на котором фиксаций значительно меньше.



**Рис. 2.** Динамика движений глаз здорового испытуемого (слева) и пациента с депрессией (справа) в процессе выполнения задачи на опознавание целевых фрагментов видеосюжета «Нападение» (в квадрат обведены целевые фрагменты, в круг — нерелевантные фрагменты).

Выявленные нарушения мнестической переработки социальной информации у депрессивных лиц представляется значимым для понимания механизмов развития и поддержания депрессивных состояний, а также могут способствовать развитию новых методологических подходов в области психологической диагностики и коррекции депрессивных расстройств.

## Литература

1. Зотов М.В. Механизмы регуляции познавательной деятельности в условиях эмоционального стресса / М.В. Зотов. — СПб: Речь, 2011.
2. Клиническая психология: Учебник / Под ред. Б.Д. Карвасарского. СПб.: Питер, 2004.
3. Beck A., Wenzel A., Brown G.K., Cognitive Therapy for Suicidal Patients: Scientific and Clinical Applications. — 2008.
4. Barry E. S., Naus M.J., and Rehm L. P. Depression and Implicit Memory:

Understanding Mood Congruent Memory Bias // Cognitive Therapy and Research, Vol. 28, No. 3, June 2004.

5. Cognitive Methods and Their Application to Clinical Research // edited by Amy Wenzel, David C. Rubin. Washington, DC: APA Books, 2005.

6. LeMoult J., Hertel P., & Joormann J. (2010). Training the Forgetting of Negative Material: The Role of Active Suppression and the Relation to Stress Reactivity // Applied Cognitive Psychology, 24, 365–375.

7. Mogg K., Bradley B. Attentional Bias in Generalized Anxiety Disorder Versus Depressive Disorder // Cognitive Therapy and Research, Vol.29, No.1, February 2005, p. 29–45.

8. Ridout N., Dritschel B., Matthews K. and McVicar M., Reid I.C., O'Carroll R.E. Memory for emotional faces in major depression following judgement of physical facial characteristics at encoding // Cognition and Emotion — 2009.

9. Teasdale J. Cognitive Models of Depression: The State of the Notion // Clinical Psychology and Psychotherapy, 1999.

10. Williams J.M.G., Barnhofer T., Crane C., Hermans D., Raes F., Watkins E., Dalgleish T. Autobiographical memory specificity and emotional disorder // Psychological Bulletin, 2007, 133(1): P. 122–148.

---

---

## **ПАРАМЕТРЫ ДВИЖЕНИЯ ГЛАЗ КАК МАРКЕР РАЗРЕШЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ СИНТАКСИЧЕСКОЙ НЕОДНОЗНАЧНОСТИ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ**

**Анисимов В.Н. (1)\*, Федорова О.В. (2), Латанов А.В. (1)\***

[victor\\_anisimov@neurobiology.ru](mailto:victor_anisimov@neurobiology.ru), [latanov@neurobiology.ru](mailto:latanov@neurobiology.ru)

1 — кафедра высшей нервной деятельности, 2 — кафедра теоретической и прикладной лингвистики, МГУ им. М.В. Ломоносова

**Введение.** При восприятии письменной речи вовлекаются психофизиологические процессы, включающие внимание, распознавание слов, память и принятие решения. При этом параметры движений глаз прямо или косвенно связаны с этими процессами (Frazier, Rayner, 1982; Clifton et al., 2003). Известно, что процесс разрешения синтаксической неоднозначности при чтении целого предложения характеризуется определенными паттернами движений глаз. В работе (Carreiras, Clifton, 1999) на материале английского и испанского языков показано, что при разрешении локальной неоднозначности в предложениях с поздним (ПЗ) и ранним закрытием (РЗ) в этих языках время чтения критических фрагментов предложений, разрешающих неоднозначность, зависело противо-