

Контекстно-зависимая память в различных средах

Научный руководитель – Перткова Екатерина Романовна

*Перткова Е.Р.¹, Мухамедзянов Т.Ф.², Харламенко Д.И.³, Ларин И.А.⁴, Голунова Е.Д.⁵,
Панчишкина Д.В.⁶*

1 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет психологии, Кафедра общей психологии, Москва, Россия, *E-mail: pert.ka@yandex.ru*; 2 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет психологии, Москва, Россия, *E-mail: mukhamedzyanovtimur@gmail.com*; 3 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет психологии, Кафедра нейро-и патопсихологии, Москва, Россия, *E-mail: dimix.007@mail.ru*; 4 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет психологии, Москва, Россия, *E-mail: larinivan22@gmail.com*; 5 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет психологии, Кафедра психологии личности, Москва, Россия, *E-mail: golunova.lizaveta@gmail.com*; 6 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Москва, Россия, *E-mail: panchishkina01@gmail.com*

Часто в нашей жизни мы можем видеть, как эффективность нашего припоминания определенной информации зависит от среды, контекста, при котором мы ее запоминали и в каком стараемся вспомнить. Например, мы выучили стихотворение у себя дома, и кажется, знаем его безупречно, но рассказывая его в классе, сразу замечаем непонятные трудности, а когда возвращаемся домой - вновь идеально его помним. Причина, по которой репетировать представление лучше на сцене - не только, чтобы побороть страх, но и, чтобы привыкнуть к обстановке, декорациям, к определенному углу обзора на зрителей и пр. Можно привести и другие примеры, но нас интересует именно запоминание и воспроизведение слов в разных средах и контекстах.

Согласно модели рабочей памяти Бэддели и Хитча [1], четвертый компонент, добавленный Бэддели в 2000м году - «эпизодический буфер», связывает информацию из различных сенсорных модальностей для формирования целостного мнемического образа, включающий визуальный, аудиальный, ольфакторный, пространственный и прочие контексты, синхронизированные по времени или хронологически упорядоченные. Тем самым выделяется разновидность «буфера» - контекстуальная или контекстно-зависимая память [2].

Контекстная память - это когнитивный процесс, при котором сила активации мнемических следов будет сильнее при совпадении ситуативного контекста. Исследователи памяти полагают, что основу контекстной памяти составляет принцип специфичности кодирования.

В исследовании С. Поинтер и Н. Бонд [4] сравнивался эффект контекстной памяти при воздействии запаха и цвета, качество и количество запоминаемого материала было на 12% больше у тех испытуемых, кто запоминал и воспроизводил текст в тех же условиях. Результат воспроизведения у людей, воспринимавших цвет, не сильно отличается, зато намечается весомое превалирование количества запоминаемого материала у людей, воспринимавших запах. В экспериментах Стивена М. Смита [5], где испытуемые запоминали слова при включенной музыке различных жанров, было замечено значительное ухудшение воспроизведения материала при полном выключении музыки, нежели чем при ее смене.

Наше исследование основывается на статье Д. Р. Годдена и А. Д. Бэддели «Контекстно-зависимая память в двух естественных средах: на суше и под водой» [3], где было проведено два эксперимента на открытой воде: с погружением на глубину и на поверхности с маской. Результаты эксперимента 1 показали: что было изучено под водой, лучше всего

вспоминалось под водой, и наоборот. По результатам эксперимента 2 значимого эффекта от смены среды не выявлено.

Мы предполагаем три серии экспериментов по 16 человек в каждой, которые в свою очередь делятся на 4 группы поровну. Каждая группа запоминает 36 бессмысленных трёхбуквенных слов на шумерском языке. Предъявление слова - 5 секунд, перерыв между словами - 1 секунда. Воспроизведение через 20 минут (в репликации эксперимента Бэддели - 4 часа) - участники записывают на обычной бумаге в течение 108 секунд слова, которые удалось вспомнить. Запоминание и воспроизведение происходит в разных средах:

- 1) Ольфакторная (масло розмарина): с запахом - с запахом, без запаха - без запаха, с запахом - без запаха, без запаха - с запахом.
- 2) Аудиальная (Фредерик Шопен «Waltz in A Minor, Op. 34 No.2»): с музыкой - с музыкой, без музыки - без музыки, с музыкой - без музыки, без музыки - с музыкой. В перерыве звучит пение птиц, которое является отвлекающим фактором для испытуемых.
- 3) В воде/ на воздухе: воздух - воздух, вода - вода, воздух - вода, вода - воздух.

Первые два эксперимента будут проведены в специальной лабораторной комнате, оснащенной проектором, динамиками и диффузором для создания экспериментальных условий. Третий эксперимент будет проводиться в бассейне МГУ с участниками клуба дайверов.

Наши гипотезы:

- 1) Совпадение сред запоминания и воспроизведения усиливает мнемический след, и воспроизведенных слов будет больше.
- 2) В ольфакторной среде воспроизведено слов будет значимо больше, чем в аудиальной. А в аудиальной будет больше, чем в воде.

Источники и литература

- 1) Baddeley, Alan. Working Memory: Theories, Models, and Controversies//Annual Review of Psychology: journal. — 2011. — 30 November (vol. 63, no. 1). — P. 1—29.
- 2) Baddeley, Alan. The episodic buffer: a new component of working memory?//Trends Cogn. Sci. (Regul. Ed.): journal. — Cell Press 2000. — November (vol. 4, no. 11). — P. 417—423.
- 3) Baddeley A., D. Godden. Context-dependent memory in two natural environments: on land and underwater// British Journal of Psychology— August 1975. (vol.66, issue 3) —P.325-33.
- 4) Pointer SC, Bond NW. Context-Dependent Memory: Colour versus Odour//Chem Senses. - 1998. - (vol. 23, no.3). - P. 359-362.
- 5) Smith SM. Background Music and Context-Dependent Memory// The American Journal of Psychology. - 1985. - (vol.98, no.4). - P. 591-603.