

Влияние угрожающих стимулов на интеллектуальную деятельность

Кожухова Юлия Андреевна

Студент

*Российский государственный гуманитарный университет, Факультет психологии,
Москва, Россия*

E-mail: yuliyak@list.ru

Влияние эмоций на нашу деятельность может иметь несколько результатов. Во-первых, это некое состояние подъёма, когда человек успешно преодолевает трудности, быстро справляется с заданиями или придумывает оригинальные идеи. Однако, есть и такие ситуации, когда в состоянии, например тревоги, человек «не может собраться с мыслями» и у него «всё валится из рук».

В данной работе исследовался вопрос влияния угрожающих стимулов, которые вызывают эмоциональное состояние тревоги, а это эмоциональное состояние (далее ЭС) влияет на интеллектуальную деятельность.

Таким образом, можно наметить ряд вопросов, которые были поставлены: снижает ли состояние тревоги успешность в интеллектуальной деятельности? Почему это в одних случаях происходит, а в других нет? Чем могут быть объяснены индивидуальные различия?

В качестве независимой переменной мы представляли - ЭС, которое индуцировалось с помощью предъявления угрожающих стимулов. А в качестве зависимой переменной, выступали тестовые баллы по интеллектуальным заданиям.

В некоторых исследованиях тревога связана с улучшением показателей деятельности, а в других - с низкой продуктивностью. Согласно модели Лейна и Терри (Lane, Terry, 2000), выполнение деятельности находится под влиянием негативного настроения. Если общий негативный эмоциональный профиль человека сочетается с депрессивным состоянием (по результатам самоотчёта), то наблюдается низкая продуктивность. Однако некоторые исследования подчёркивают положительные последствия, как например то, что продуктивность деятельности повышается с умеренным уровнем тревожности (Hebb, 1949).

Гипотеза данного исследования: угрожающие стимулы влияют на интеллектуальную деятельность, а именно, вызывают ухудшение деятельности, по сравнению с влиянием нейтральных стимулов.

То есть ЭС, вызванное угрожающими стимулами, снижает продуктивность интеллектуальной деятельности.

Связь между успешностью интеллектуальной деятельности и влиянием угрожающих стимулов имеет опосредствующее значение, за счёт влияния эмоционального состояния, которые индуцируется с помощью угрожающих изображений.

Испытуемые:

33 человек (23 женщин и 10 мужчин) в возрасте от 19 до 21 года ($M=19,76$; $SD=0,75$). Студенты различных специальностей. 15 человек в контрольной группе (КГ) и 18 – в экспериментальной группе (ЭГ).

Исследовательские методики:

В качестве угрожающих стимулов использовались изображения из базы International Affective Picture System (IAPS), (Lang, Bradley, Cuthbert, 2008), это 2 набора по 8 изображений из категорий «mutilation» и «accident», а в качестве нейтральных стимулов – 2 набора по 8 изображений из категорий «instrument» и «neutral face».

В качестве интеллектуальных заданий, испытуемому предлагался набор заданий из теста структуры интеллекта Амтхауэра. Были выбраны задания на вербальный и пространственный интеллект, чтобы посмотреть, как влияют угрожающие стимулы на успешность выполнения интеллектуальных заданий разного характера. Субтест «Аналогии» (Тунике, 2009) оценивает умение определять характер логической связи. И субтест «Кубики», который диагностирует пространственное воображение.

Для оценки эффективности индукции эмоционального состояния использовался самоотчет испытуемых после просмотра эмоциогенных изображений.

Таким образом, для того чтобы индуцировать предполагаемое ЭС, эксперимент включал два этапа предъявления эмоциогенных стимулов. Два раза в эксперименте проводилась проверка эффективности индукции эмоций: испытуемый давал самоотчет о своем состоянии, используя методику с тремя шкалами (три шкалы «радость», «грусть», «тревога»).

Результаты:

Первый блок результатов - это средние показатели по интеллектуальным заданиям до индукции ЭС. Две группы испытуемых равны по исходному уровню интеллекта (нет статистически значимых различий для обоих субтестов по критерию Манна-Уитни, $p > 0,05$, $N=33$).

Второй блок результатов - это данные об эмоциональном состоянии испытуемых. Две группы значимо отличаются по показателю эмоционального состояния «грусти»: в ЭГ показатель по шкале больше. Однако, средние значения для шкалы «тревога» хоть и различаются, но различия статистически значимы.

Третий блок результатов включал данные для проверки гипотезы.

Для сравнения показателей, с помощью критерия Манна-Уитни, анализировались различия между первым и вторым выполнением каждого субтеста в ЭГ и КГ, то есть, после и до предъявления эмоциогенных стимулов. Значимых показателей получено не было: субтест на «Аналогии» $p=0,244$, субтест «Кубики» $p=0,817$.

Предположение о том, что будут наблюдаться различия в успешности выполнения интеллектуальных заданий в КГ и ЭГ, в целом, не подтвердилось. Можно говорить о том, что формально гипотеза не подтвердилась, однако, есть тенденция в предсказываемом ею направлении: заметно ухудшение успешности выполнения вербального задания «Аналогии», при предъявлении угрожающих изображений.

Достаточно сильный и значимый эффект влияния не удалось получить, возможно, из-за ряда факторов. Во-первых, влияние предполагаемого эмоционального состояния быстро угасло. Следует использовать другие способы индукции, например, просмотр эмоционально окрашенных фильмов, прослушивание музыки или автобиографические воспоминания об эмоционально нагруженных событиях. В качестве показателей успешности интеллектуальной деятельности также можно рассматривать другие показатели.

Результаты свидетельствуют о том, что есть предполагаемое влияние, но необходимы другие более детальные исследования, чтобы надежно выявить этот феномен и выявить обуславливающие его механизмы.

Литература

1. Тунике Е.Е., Тест интеллекта Амтхауэра. Анализ и интерпретация данных. СПб, 2009.
2. Hebb D.O. Emotional disturbance// M.Arnold (ed.) The nature of Emotion. Harmonsworth. Penquin Books, 1949. pp.141-154.
3. Lane A. M., & Terry P. C. The nature of mood: Development of a theoretical model with a focus on depression// Journal of Applied Sport Psychology, 2000. No. 12. pp.16-33.
4. Lane A. M., Terry P. C. Mood and performance: test of a conceptual model with a focus on depressed mood// Psychology of Sport and Exercise, 2001. No. 2. pp.157-172.
5. Lang P.J., Bradley M.M., & Cuthbert B.N. International affective picture system (IAPS): Affective ratings of pictures and instruction manual// University of Florida.; Gainesville, FL.Technical Report A-8, 2008.