Влияние практики осознанного наблюдения за собственным внутренним состоянием на творческое мышление

Автор работы:

Лаптева Надежда Михайловна

Лаборатория психологии и психофизиологии творчества

Методолого-теоретические основания исследования

Традиционно способность человека генерировать творческие решения исследовалась как относительно стабильная индивидуальная характеристика (Gough, 1979). В последние десятилетия она стала изучаться как свойство, которое меняется в зависимости от состояния человека и ситуации (Hennessey, 2010).

Перспективной задачей в области психологии мышления является выявление факторов, способствующих увеличению успешности решения творческих задач. Многие исследования показали, что одним из таких факторов является осознанность (mindfulness), что подтверждается метааналитическими данными (Lebuda, et al, 2016).

Под этим термином понимают безоценочную фокусировку внимания на текущем моменте. Это одна из форм переживания происходящего, при которой собственные ощущения, эмоции и мысли отслеживаются непосредственно, не подвергаясь анализу и критическим суждениям (Дьяков, Слонова, 2019).

Методолого-теоретические основания исследования

Основатель подхода «mindfulness» Дж. Кабат-Зинн в рамках программы, направленной на снижение стресса (Mindfulness-Based Stress Reduction), разработал технологию тренировки осознанности (Kabat-Zinn, 1990).

В последнее время эта технология вызывает заметный интерес не только в практической психологии, но и в научном сообществе, особенно после обнаружения эмпирических доказательств ее положительного влияния на деятельность мозга с использованием аппарата фМРТ (Lazar et al., 2005).

Методолого-теоретические основания исследования

При анализе литературы были обнаружены эмпирические исследования, в которых показано, что после специальных медитаций, направленных на развитие «осознанности», увеличивается креативность. Например, в исследовании Б. Остафин К. Кассман 2012 года было показано влияние осознанности по отношению к собственным внутренним состояниям на решение инсайтных задач (Ostafin, Kassman, 2012). Упомянутый выше анализ И. Лебуда 2016 года также содержит свидетельства положительного влияния «mindfulness» на другие типы творческих задач, в частности, задачи на дивергентное мышление (Lebuda, et al, 2016).

Цель и гипотеза

Цель серии исследований

Изучить когнитивные механизмы, за счёт которых практика осознанного наблюдения способствует повышению креативности.

Цель настоящего исследования

Настоящее исследование направлено на проверку того, будет ли разработанная онлайн процедура преднастройки на осознанность по отношению к собственным внутренним состояниям влиять на успешность решения творческих задач.

В том случае, если разработанная онлайн процедура окажется эффективной и будет положительно влиять на креативность, то в дальнейшем она будет использована для изучения когнитивных механизмов этого влияния.

Гипотеза

В соответствии с гипотезой исследования, ожидается, что разработанная экспериментальная процедура воспроизведёт результаты уже существующих исследований и покажет положительный эффект практики осознанного наблюдения на решение творческих задач.

Методы и методики

Испытуемые

В окончательную выборку вошло 134 испытуемых (средний возраст 34,2 года; ст. отклонение 10,2), среди них были 95 женщин и 39 мужчин.

Стимульный материал

Стимульным материалом для основной задачи был тест «Необычное использование» (Guilford, Christensen, Merrifield, & Wilson, 1978), в котором испытуемым предлагается придумать как можно больше необычных способов использования одного предмета - спички.

Методы и методики

Стимульный материал

Для преднастройки на осознанность в качестве стимульного материала использовалась видеозапись, распространяемая центром «MindFulness» (https://mnfs.ru/) с медитацией «Сканирование тела». Видеоматериал создавался в соответствии со стандартами программы MBSR (Mindfulness-Based Stress Reduction) основателя подхода Дж. Кабат-Зинна (Kabat-Zinn, 1990).

На видеозаписи ведущая даёт инструкцию к проведению тренинга, а также проводит сам тренинг, во время которого даёт необходимые указания о том, на что испытуемому нужно обратить внимание в каждый момент времени (например, на процесс дыхания, ощущения в отдельных частях тела или во всём теле, чувство опоры и др.)

Общие требования к выполнению практики были следующие:

- Сознательно наблюдать за текущим положением вещей без какой-либо оценки;
- Переключать внимание из мыслей о прошлом и будущем на процессы, происходящие в настоящий момент;
- Безоценочно наблюдать за возникающими мыслями, не контролируя их, а также отмечать моменты, когда они отвлекают от наблюдения за происходящим.

Методы и методики

Процедура

Эксперимент проводился на онлайн-платформе для проведения когнитивных психологических экспериментов PsyToolkit (https://www.psytoolkit.org/).

Испытуемые были разбиты на две группы – экспериментальную (51 чел.) и контрольную (83 чел.).

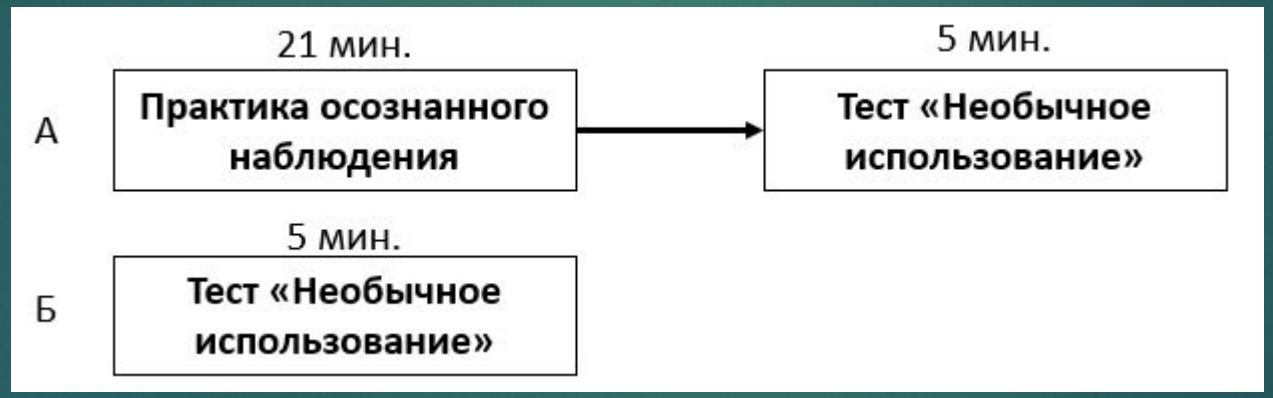

Рисунок 1. Последовательность предъявления задач в экспериментальной (А) и контрольной (Б) группах.

Анализ результатов

На первом этапе обработки результатов каждому ответу испытуемого присваивалась определённая категория, которая соответствовала уже существующей системе для присвоения категорий (Рис. 2). Она создавалась по результатам предыдущих исследований, в которых участвовало более чем 300 участников.

Данная система представляет собой иерархию категорий, состоящую из трёх уровней с разной степенью обобщённости:

1) Крупные категории (например, «Использовать как декоративный или строительный материал» - 05.00.00. и др.)
2) Категории среднего уровня («Использовать для различных поделок» - 05.01.00, «как индивидуальное украшение» - 05.03.00 и др.)
3) Конкретные категории («Делать фигурки, куклы» - 05.01.02., «Серёжка» - 05.03.03. и др.)

3.	**Как изоляционный материал**	03.00.00.
3.1.	изоляция горячей поверхности	03.01.00.
	подставка под горячее	03.01.01.
4.	**Как плавучий материал**	04.00.00.
4.1.	изготовление кораблика/плота	04.01.00.
	кораблик	04.01.01.
	плот; понтон, чтобы удержать что-то или кого-то на воде	04.01.02.
	мачта для кораблика	04.01.03.
	кораблик из коробка	04.01.04.
4.2.	использовать спичку как поплавок	04.02.01.
4.3.	кидать в воду что бы узнать течение реки	04.03.01.
5.	**Использовать как декоративный или строительный материал**	05.00.00.
5.1.	использовать для различных поделок	05.01.00.
	строить маленький домик	05.01.01.
	делать фигурки, куклы	05.01.02.
	использовать как материал для макетов, моделей, конструкторов	05.01.03.
	делать картины, орнаменты, аппликации	05.01.04.
	дополнять фигурки из пластилина (иголки ежа)	05.01.05.
	Различные игрушки (игрушечная мебель, посуда, игрушки на ёлку, детский флажок)	05.01.06.

Рисунок 2. Система для присвоения категорий ответам участников (фрагмент)

Анализ результатов

При анализе результатов у каждого участника были подсчитаны 3 показателя:

1) Балл беглости - количество ответов, сгенерированных участником;

2) Балл гибкости – число крупных категорий, сгенерированных участником (относительный показатель, делится на количество ответов участника);

Примеры крупных категорий: использовать спичку для получения огня, как плавучий материал, как изоляционный материл, как строительный материал, использовать спичку в качестве палочки и др.

3) Балл оригинальности, который был получен путём усреднения баллов оригинальности каждого из ответов участника.

Оригинальность каждого ответа была рассчитана исходя из частоты его встречаемости в многочисленной выборке предыдущего исследования. Она оценивалась по шкале от 1 до 6 баллов. Например, высший балл оригинальности 6 присваивался наиболее уникальным ответам участника, которые встречаются менее, чем в 3% случаях.

Анализ результатов

Анализ результатов производился с помощью ANOVA (один фактор – наличие/отсутствие предварительной практики осознанного наблюдения). Результаты сравнения успешности выполнения задачи теста «Необычное использование» в экспериментальной и контрольной группе по трём показателям:

- Беглость

Экспериментальная группа: M = 6,8 , SD = 3,3

Контрольная группа: M = 7,6 , SD = 2,9

ANOVA не показал значимых различий между группами: ($F(1, 134) = 2,195$, $p = 0.141$)

- Гибкость

Экспериментальная группа: M = 0,56, SD = 0,28

Контрольная группа: M = 0,46, SD = 0,18

ANOVA показал значимые различия между группами: ($F(1, 134) = 5,576$, $p = 0.02$)

- Оригинальность

Экспериментальная группа: M = 4,2 , SD = 0,41

Контрольная группа: M = 4,2 , SD = 0,35

ANOVA не показал значимых различий между группами: ($F(1, 106) = 0,823$, $p = 0.366$)

Вывод о фальсификации/верификации гипотезы

Таким образом, гипотеза частично подтвердилась.

Проведённое исследование показывает наличие положительного влияния практики осознанного наблюдения за собственным внутренним состоянием на решение творческой дивергентной задачи, которое заключается в повышении гибкости мышления.

Обсуждение результатов

Интерпретируя полученные результаты мы выдвинули несколько предположений, претендующих на объяснение положительного эффекта практики осознанного наблюдения.

Согласно первому предположению, у испытуемых экспериментальной группы вследствие практики осознанности при решении дивергентной задачи внимание было распределено между текущей мыслительной задачей и многочисленными фоновыми процессами, сопровождающими процесс решения (телесными ощущениями, эмоциями, мыслями и др.) Это могло привести к активации бессознательного режима работы над задачей, который, как было показано сторонниками теории бессознательной работы (Dijksterhuis et al., 2006), положительно сказывается на успешности решения многих типов задач. Мышление, по их мнению, можно условно разделить на два процесса – сознательный и бессознательный. Сознательный процесс предполагает фокусировку внимания на целевой задаче и использование логических преобразований, тогда как бессознательный процесс происходит в моменты переключения внимания с основной задачи на побочные. Бессознательный процесс, обеспечивающий расфокусировку внимания, способствует решению творческих задач за счёт поиска и интегрирования разнородной информации, большая часть из которой недоступна для сознательного процесса.

Таким образом, мы предполагаем, что возможным механизмом, за счёт которого практика осознанного наблюдения влияет на гибкость мышления, может быть включение бессознательного режима работы над задачей, в котором, благодаря расфокусированному вниманию, человеку легче переключаться между разнообразными и не связанными друг с другом идеями.

Обсуждение результатов

Полученные результаты также можно рассмотреть с позиции концепции «воплощённого познания» (embodied cognition), подхода, который получил широкое распространение в современной когнитивной науке. Исследователи этого направления подчёркивают роль телесной организации и опыта взаимодействия организма со средой в функционировании различных познавательных процессов. В рамках направления «воплощённое познание» было проведено немало экспериментов, в которых было доказано существование взаимосвязи между сенсомоторным опытом и креативностью (Slepian & Ambady, 2012).

Тренировка осознанности в нашем эксперименте заключалась в последовательном переключении внимания с одной части тела на другую с фокусировкой внимания каждой зоне. Можно предположить, что благодаря такой тренировке улучшается не только «гибкость» внимания, связанная с лёгкостью переключения внимания на различные части тела, но и гибкость дивергентного мышления, связанная с переключением внимания на различные свойства представляемого объекта (спички). Благодаря такой тренировке человек в меньшей степени «застревает» на одном свойстве спички и получает больше возможности переключаться на другие свойства, найдя каждому из них применение.

Обсуждение результатов

Другое предположение исходит из результата первого эксперимента настоящей научно-исследовательской работы, проведённого в 2019 году. В нём было показано, что процедура телесной релаксации, сходная по содержанию с практикой осознанного наблюдения за внутренним состоянием, приводит к значимому ослаблению процессов когнитивного торможения. Это было показано на тесте Струпа с негативным праймингом.

Можно предположить, что в настоящем эксперименте вследствие практики также возникает ослабление процессов торможения при решении задачи на необычное использование спички. Оно способствует более лёгкой переключаемости испытуемых между разнородными идеями, поскольку одна идея использования спички (например, «в качестве палочки») не оттормаживает идеи другого рода (например, «для получения огня»).

Выводы

Экспериментальное исследование 2020 года показало, что онлайн методика преднастройки на осознанность («mindfulness») влияет на успешность решения дивергентных задач. На выборке, состоящей из 134 человек, было показано, что практика осознанного наблюдения за собственным внутренним состоянием положительно влияет на показатель гибкости мышления, но не влияет на показатели беглости и оригинальности.

Полученные результаты обсуждаются с позиции концепции «воплощённое познание», с позиции теории бессознательной работы, а также исходя из идей о связи между творчеством и механизмом когнитивного растормаживания (Eysenck, 1995) .

Список литературы

- Дьяков Д.Г., Слонова А.И. Практики осознанности в развитии когнитивной сферы. Консультативная психология и психотерапия 2019. Т. 27. № 1. С. 30—47.
- Dijksterhuis, A., & Meurs, T. (2006). Where creativity resides: the generative power of unconscious thought. Consciousness and Cognition. 15(1). 135–146. doi:10.1016/j.concog.2005.04.007
- Eysenck, H.J. (1995). Genius: The natural history of creativity. Cambridge UP, Cambridge.
- Gough HG: A creative personality scale for the adjective check list. J Pers Soc Psychol 1979, 37:1398–1405.
- Guilford, J. P., Christensen P. R., Merrifield, P. R., Wilson, R. C. (1978). Alternative uses: manual of instructions and interpretations. Orange, CA: Sheridan Psychological Services.
- Hennessey BA, Amabile TM: Creativity. Annu Rev Psychol 2010, 61:569–598.
- Kabat-Zinn, J. (1990). Full catastrophe living: A practical guide to mindfulness, meditation, and healing. Nova York: Delacorte.
- Lazar S., Kerr C.E., Wasserman R.H., et al. Meditation experience is associated with increased cortical thickness // NeuroReport. 2005. Vol. 16 (17). P. 1893—1897.
- Lebuda I., Zabelina D., Karwowski M. (2016). Mind full of ideas: A meta-analysis of the mindfulness–creativity. Personality and Individual Differences. 93. 22-26. doi.org/10.1016/j.paid.2015.09.040.
- Ostafin, B. D., & Kassman, K. T. (2012). Stepping out of history: Mindfulness improves insight problem solving. Consciousness and Cognition, 21, 1031–1036
- Slepian, M. L., & Ambady, N. Fluid movement and creativity. Journal of Experimental Psychology: General, 2012. №141, 625–629.

Благодарю за внимание!