

A.A. Тастанова<sup>2\*</sup> , M.B. Мун<sup>1</sup> , Н.С. Ахтаева<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Университет Туран, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup>КазНУ им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан

\*e-mail: aigerim.tastanova@gmail.com

## ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ ВЗАИМОСВЯЗИ ПРАКТИК ОСОЗНАННОСТИ С ПАРАМЕТРОМ КРЕАТИВНОСТИ

### Аннотация

Целью данной статьи является обзор исследований, посвященных взаимосвязи практик осознанности с креативностью. Креативность является высшим уровнем интеллектуального функционирования в познавательной сфере. Креативность – это психический и социальный процесс, включающий генерацию новых идей или концепций или новую ассоциацию творческого разума между существующими идеями или концепциями. В начале, мы рассмотрели различные виды практик осознанности, и выделили три основных вида медитаций – медитация осознанности (МО), концентрационная медитация (КМ) и трансцендентальная медитация (ТМ). Далее, был приведен обзор текущих исследований, как более ранних, так и наиболее современных, посвященных поиску взаимосвязи между практиками осознанности и креативности. Также они были упорядочены в виде таблицы, с указанием авторов, методик измерения креативности, практик осознанности, использованных в исследовании и основных результатов. Несмотря на многообещающие результаты, другие факторы, такие как контекст, переменные или потенциальные взаимодействия важны при изучении взаимосвязи между практиками осознанности и креативностью. Например, осознанность в большинстве исследований способствует креативности, но есть некоторые опасения по поводу того, как она влияет на блуждание ума и, следовательно, на креативность. Более тонкие и недавние исследования еще больше внесли неоднозначности в данный вопрос, разбив блуждание ума на разные типы (спонтанные и преднамеренные), каждый из которых по-разному влияет на творческие способности. Это остается довольно новой и относительно неисследованной областью эмпирической работы. Рекомендуются дальнейшие исследования взаимосвязи практик осознанности и креативности для дополнительного обогащения текущей литературы и устранения существующих пробелов.

**Ключевые слова:** осознанность, медитация, креативность, креативное мышление

A.A. Тастанова<sup>2\*</sup>, M.B. Мун<sup>1</sup>, Н.С. Ахтаева<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Тұран университеті, Алматы, Қазақстан

<sup>2</sup>әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы, Қазақстан

## ЗЕЙІН ТӘЖІРИБЕСІ МЕН ШЫГАРМАШЫЛЫҚ ӨЛШЕМІ АРАСЫНДАҒЫ БАЙЛАНЫС ТУРАЛЫ ЗЕРТТЕУЛЕРГЕ ШОЛУ

### Аңдатта

Бұл мақаланың мақсаты – зейін тәжірибесі мен шығармашылық арасындағы байланыс туралы зерттеулерді шолу. Шығармашылық – когнитивтік саладағы интеллектуалдық қызметтің ең жоғарғы деңгейі. Шығармашылық – бұл жаңа идеялар немесе тұжырымдамалар тудыратын психикалық және әлеуметтік процесс немесе бұрыннан бар идеялар немесе тұжырымдамалар

арасындағы жана шығармашылық ақыл-ой байланысы. Бастапқыда біз зейін тәжірибесінің әртүрлі түрлерін қарастырдық және медитацияның үш негізгі түрін анықтадық – зейінді медитация (МО), шоғырлану медитациясы (КМ) және трансцендентальды медитация (ТМ). Төменде - зейін тәжірибесі және шығармашылық арасындағы байланысты іздептін ескі және соңғы зерттеулерге шолу берілген. Сондай-ақ олар авторларды, шығармашылықты өлшеу әдістерін, зерттеуде қолданылған зейіндік тәжірибелерді және негізгі нәтижелерді көрсете отырып, кесте форматында орналастырылды. Келешегі зор нәтижелерге қарамастан, контекст, айнымалылар немесе әлеуетті өзара әрекеттесу сияқты басқа факторлар зейін тәжірибесі мен шығармашылық арасындағы байланысты зерттеу кезінде маңызды. Мысалы, көптеген зерттеулердегі зейін шығармашылықты дамытады, бірақ оның ақыл-ойдын адасуына, демек, шығармашылыққа қалай әсер ететіні туралы кейбір алаңдаушылықтар бар. Негұрлым нәзік және соңғы зерттеулер әр түрлі түрлерге (стихиялы және әдай) бәлу арқылы мәселені одан әрі түсініксіз етті, олардың әрқайсысы шығармашылыққа әртүрлі жолдармен әсер етеді. Бұл әмпирикалық жұмыстың біршама жаңа және салыстырмалы түрде зерттелмеген саласы болып қала береді. Ағымдағы әдебиетті одан әрі байыту және бар олқылықтарды жою үшін зейін тәжірибесі мен шығармашылық арасындағы қарым-қатынасты одан әрі зерттеу үсіннелады.

**Кітт сөздері:** зейін, медитация, шығармашылық, шығармашылық ойлау.

A.A. Tastanova<sup>2\*</sup>, M.V. Moon<sup>1</sup>, N.S. Akhtaeva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Turan University, Almaty, Kazakhstan

<sup>2</sup>KazNU named after al-Farabi, Almaty, Kazakhstan

## **REVIEW OF THE RESEARCH ON THE LINK BETWEEN MINDFULNESS PRACTICES AND THE CREATIVITY PARAMETER**

### *Abstract*

The purpose of this article is to review research on the relationship between mindfulness practices and creativity. Creativity is the highest level of intellectual functioning in the cognitive sphere. Creativity is a mental and social process involving the generation of new ideas or concepts, or a new creative mind association between existing ideas or concepts. In the beginning, we looked at different types of awareness practices, and identified three main types of meditation - mindfulness meditation (MM), concentration meditation (CM) and transcendental meditation (TM). The following is a review of current research, both older and more recent, looking for the relationship between mindfulness and creativity practices. They were also arranged in a table format, indicating the authors, the methods for measuring creativity, the mindfulness practices used in the study, and the main results. Despite promising results, other factors such as context, variables, or potential interactions are important when studying the relationship between mindfulness practices and creativity. For example, mindfulness in most studies promotes creativity, but there are some concerns about how it affects mind wandering and therefore creativity. More subtle and more recent research has further ambiguized the issue by breaking down mind wandering into different types (spontaneous and intentional), each of which affects creativity in different ways. This remains a fairly new and relatively unexplored area of empirical work. Further research into the relationship between mindfulness practices and creativity is recommended to further enrich the current literature and address existing gaps.

**Keywords:** mindfulness, meditation, creativity, creative thinking.

### **Введение**

Креативность определяется как способность генерировать новые, общественно значимые продукты и идеи (Mumford, Reiter-Palmon, & Redmond, 1994) или как способность производить работу, которая является одновременно новой (т. е. оригинальной, неожиданной) и уместной. то

есть полезным, адаптивным в отношении ограничений задачи). В последние годы усилился интерес научного сообщества в изучении темы креативности и способов ее повышения. Практики осознанности можно рассмотреть как один из потенциально значимых способов. В данной статье приведен обзор исследований, посвященных взаимосвязи практик осознанности с креативным мышлением.

### **Обоснование выбора темы, цели и задачи**

Компания Linked.in назвала 15 наиболее важных профессиональных навыков, востребованных в 2020 году, и список мягких навыков (soft skills) возглавила креативность. Методы, позволяющие улучшить креативное мышление, могут существенно повысить благосостояние как на социальном, так и на индивидуальном уровне/ и в последние годы можно отследить рост интереса со стороны научного сообщества к взаимосвязи между практиками медитации и креативностью (Carson, 2014). Ряд исследований показал, что существует положительная корреляция между практикой осознанности и творческим мышлением (Colzato et al., 2012; Horan, 2009; Müller et al., 2016; Lebuda et al., 2016; Orme Johnson & Granieri, 1977; Cowger & Torrance, 1982). Одна из причин, по которой исследователи проявляют интерес к осознанности и ее способности улучшать творческие способности и мышление, заключается, как объясняет Мюллер и др. (2016), «из-за ее сильного воздействия на когнитивные процессы» (стр. 1). Некоторыми исследователями было показано, что практики осознанности влияют на когнитивную обработку, которая тесно связана с творческим мышлением.

Целью данной статьи является анализ практик осознанности и обзор исследований их взаимосвязи с конструктом креативности, а также выявление какие именно практики наиболее эффективны для улучшения креативности.

### **Научная методология исследования**

**В начале рассмотрим основные виды медитаций.** Виджняна-Бхайрава (Сингх, 1991), древнеиндийский текст по йоге (двенадцатый век нашей эры), перечисляет более 112 приемов или методов концентрации внимания, которые регулируют процесс медитации с помощью внимательности, концентрации и комбинированных стратегий внимания. Эти три стратегии отражают множество техник медитаций, доступных сегодня. Медитация осознанности (МО) включает в себя отстраненное, непредвзятое наблюдение за мыслями, чувствами и ощущениями во всем поле явлений. Популярные системы, использующие МО, включают Дзен и Випассану. Концентрационная медитация (КМ) предполагает сосредоточение внимания на медитативном средстве, таком как определенные мыслительные конструкции, мантра (повторяющийся звук), внутренние образы, определенные телесные ощущения (например, дыхание) и различные эмоции (например, радость). Примеры популярных систем КМ включают буддийскую шаматху (дыхание), ананда-маргу (мантру) и крийя-йогу (мантра = дыхание). В Трансцендентальной Медитации (ТМ) используются мантры, как и во многих формах сосредоточения, но большое значение придается отсутствию усилия сосредоточения и развитию свободного от мыслей трансцендентного осознавания (Yogi, 1963). Это отличает ТМ от других систем КМ; поэтому здесь ТМ определяется как комбинированная медитативная (СМ) стратегия. В любом случае точка зрения трансцендентного наблюдателя или свидетеля является явным или неявным аспектом большинства медитативных традиций (Goleman, 1996; Kabat-Zinn, 1990; Walsh, 1982, цитируется по Cahn & Polich, 2006).

Индийский философ-идеалист Вивекананда (Никхилананда, 1956) сказал: «Когда человек поднялся до высокого состояния пратибхи, он имеет великий свет. Все вещи для него очевидны. Все приходит к нему естественным путем, без практики саньямы» (стр. 194). Это утверждение подразумевает, что некоторые творческие люди могут испытать великое озарение, не прибегая ни к медитации, ни к саньаме, по крайней мере, в каком-либо формальном смысле. Творческое созерцание осуществляется через намерение (санкальпа). Намереваться также значит желать, желать; целью или решением и быть осуществленным, возникнуть, то есть санкальпа является и желанием, и творческой силой (Шантананда, 1999, стр. 4). Намерение лежит в основе саньямы

(Hagelin, 1987, см. примечание на стр. 80). В отличие от воли, возникающей из обычного желания, источник воли в санье не порождается; то есть оно лишено желания (Hughes, 1994). Возможно, самым трудным для поддержания намерения является самоотверженность (т. е. безоговорочное подчинение). В санье созерцатель сознательно отказывается от желания получить решение, сохраняя беспрепятственный фокус на подсознательном отказе от проблемы, которую можно было бы решить иначе. Это «нежелательное» намерение позволяет ясно видеть проблемы, в то время как бессознательная обработка может свободно искать уникальные решения. Гипотетически, беспрепятственное сосредоточение на проблеме в условиях очень низкого возбуждения коры может позволить вниманию (намерению) кратковременно приблизиться к состоянию фиксированной точки аттрактора (например, высокой когерентности) в хаотической нейронной среде мозга, тем самым привлечение синхронизированных информационных паттернов к набору проблем, которые являются одновременно новыми и подходящими. Системы, которые достигают покоя или равновесия, становятся аттракторами с фиксированной точкой. Это периодически происходит в кривых ЭЭГ. С другой стороны, странные аттракторы, которые являются детерминированными и воспроизводимыми, если воспроизводятся входные и начальные условия, могут переходить в аттракторы с фиксированной точкой (обсуждение коркового хаоса см. Bashar, 1992). Можно предположить, что определенные устойчивые формы внимания с высоким аффективным содержанием могут привести к уникальным решениям в качестве привлекательных объектов.

Точно так же, согласно йогической традиции, одностороннее внимание (эка-гратта) вызывает состояние равновесия, которому умственные возмущения в конце концов уступают, что приводит к великому вдохновению (Муктананда, 1977b). Одностороннее внимание предполагает самоотдачу. Гизелин (1952) заявил, что «самоотдача, столь знакомая творческим умам, почти всегда труднодостижима». Оно требует чистоты мотивов, которые редко поддерживаются, кроме как самоотверженностью и дисциплиной» (стр. 24). В творчестве и трансцендентности, и интеграция в высшей степени взаимозависимы, связаны творческим намерением. Обучение санье, или саньи, возникающая естественным образом у редких людей, является потенциальным механизмом для выявления необычного, интуитивного понимания сложных явлений. Для проверки этой гипотезы необходимо провести дополнительные исследования с использованием как ЭЭГ, так и сканирующего оборудования с высоким пространственным разрешением. Подтверждение может оказать глубокое влияние на сектор образования, а также на наше понимание природы сознания.

**Исследование взаимосвязи практик медитаций и креативности.** Лангер, Хатем, Джосс и Хаузелл (1989) сказали, что осознанная реакция была творческой и спонтанной; поэтому действия творчески или осознанно считались взаимозаменяемыми. Лангер (2006) показал, что рассказы людей о переживаниях потока Чиксентмихайи во время творчества идентичны рассказам людей о переживаниях МО. Исследование Лангера по МО было направлено на синтез обучения, образования и творчества и часто использовало ММ как независимую переменную, а внимательность/творчество как зависимую переменную. Исследования показали, что после непродолжительной практики ММ у участников повысился уровень творческих способностей (Grant & Langer et al., 2004; Langer, 2006; Langer et al., 1989; Langer, & Imber, 1979; Langer et al., 2010).

Гонконгский профессор Рой Хоран (2009), главным образом путем изучения исследований ЭЭГ, обнаружил повышенную низкоальфа-активность, связанную со снижением активности лобных долей, присутствующую у людей, практикующих МО, а низко-альфа-активность и снижение активности лобных долей одинаково присутствовали у людей, которые активно творили, для пример: сочинять или играть музыку, писать, рисовать или рисовать. Хотя результаты были корреляционными и не предполагали направления эффекта, Хоран (2009) предположил, что практика МО может повысить креативность, при этом МО работает в качестве усилителя, благодаря способности мозга изменяться или нейропластичности.

В начале 1970-х впервые были исследованы сходные атрибуты творчества и медитативных практик (Хоран, 2009). Результаты этих в основном количественных исследований были разнообразными. Рой Хоран (2009) выявил несколько слабых сторон и ограничений. Во многих исследованиях не определялся используемый стиль медитации, существовала разная продолжительность практики медитаторов, разные шкалы, используемые для измерения творческих способностей, а некоторые более качественные исследования, показавшие поддержку связи, были проигнорированы или о них не сообщалось (Horan, 2009).

Шварц (1973) провел исследование, в котором измерялось первичное творчество в процессе рассказывания историй. Шварц обнаружил, что учителя ТМ набрали больше баллов, чем контрольная группа. Однако Шварц (1974) обнаружил, что учителя ТМ работали не лучше и не хуже, чем контрольная группа, когда использовали шкалу искусства Бэррона Уэлша и тесты Уоллаха-Когана для оценки уровня творчества.

Ковагер (1974) наблюдал за 27 тренированными медитаторами и использовал то, что, по-видимому, было МО для некоторых, и сопоставил их с другими, которые практиковали релаксацию. Через четыре недели были проведены тесты Торренса на творческое мышление (TTCT). Хотя люди, практикующие МО, набрали больше баллов, чем те, кто практикует релаксацию, результаты в отношении творческого мышления не были значительными как для группы медитации, так и для группы релаксации (Cowager, 1974).

Ковагер и Торранс (1982) были вдохновлены Торрансом, который увидел, что данные Ковагера из предыдущего исследования показали некоторые необычные реакции в отношении творчества для медитирующих. Ковагер и Торранс (1982) пересмотрели данные и использовали обновленные индикаторы, которые показали значительно более высокие баллы медитирующих по подшкалам изобретательности, фантазии, изменения восприятия, внутренней визуализации, повышенного осознания проблем, сенсорного опыта на верbalном уровне. задания, синтез, необычная визуализация, выражение эмоций и чувств, юмор. Группа релаксации показала некоторое снижение по 9 из 15 подшкал и увеличение сенсорного опыта, необычной визуализации и синтеза при повторном анализе (Cowager & Torrance, 1982).

Домино (1977) провел 5-недельный медитативно-творческий эксперимент, в котором участвовали три группы: одна с ТМ, одна с МО и одна контрольная без медитации. Они до и после тестирования трех групп выполняли три творческих задания: тест удаленных помощников (RAT), тест завершения рисования Франка и тест на сравнения. Результаты Domino (1977) не были значимыми; однако опрос, в котором участников просили оценить, каким был их творческий опыт после лечения, показал разницу между контрольной группой и группами медитации. Обе группы медитации дали своему творческому опыту значительно более высокие баллы, чем контрольная группа; но в целом Домино сочла выводы неубедительными.

Орм-Джонсон и Граньери (1977) получили результаты, подтверждающие связь между медитацией и творчеством. В исследовании приняли участие 60 испытуемых, использовалось TTCT для предварительного и последующего тестирования, и Орм-Джонсон и Граньери обнаружили значительно повышенную оригинальность / беглость в визуально-пространственном творчестве. Орм-Джонсон, Клементс, Хейнс и Бадауи (1977) использовали TTCTVerbal для тестирования 22 практикующих ТМ. Все субшкалы креативности: гибкость, беглость, оригинальность и нестандартное использование положительно коррелировали с опытом медитации (Orme-Johnson et al., 1977).

Болл (1980) проводил тест Торренса (TTCT) субъектам ТМ и контрольной группе, которые посещали курс психологии развития. Оценки словесной и образной оригинальности были выше у практикующих ТМ, чем у контрольной группы. Болл (1980) также обнаружил, что в верbalном teste звуков и изображений на слуховую креативность испытуемые ТМ имели более высокие баллы оригинальности, чем контрольная группа.

О'Хайр и Марсия (1980) проверили творческие способности 114 медитирующих с помощью теста Торренса (TTCT). О'Хара и Марсия не обнаружили связи между медитацией и

творчеством. Тем не менее, женщины, которые практиковали медитацию в течение длительного времени, имели самые высокие баллы за оригинальность фигуры.

Лангер и др. (1989) включал три исследования, в которых оценивалось, повлияет ли способ представления информации на то, будет ли эта информация использоваться бездумно или осознанно/творчески. Два из их экспериментов изучали, приведут ли методы презентации, абсолютные или теоретические/условные, к более бездумному или к более осознанному /творческому ответу детей и студентов колледжей. В эксперименте с методом абсолютного представления испытуемым говорили: этот объект является (пустым), а в эксперименте с методом условного или теоретического представления испытуемым говорили: этот объект может быть (пустым) (Langer et al., 1989). И дети, и студенты колледжа бездумно использовали информационный ответ после абсолютного обучения. И дети, и студенты колледжа могли предлагать различные идеи или творчески реагировать на информацию, представленную в условной манере (Langer et al., 1989).

Для третьего эксперимента Лангер и соавт. (1989) предоставили учителям-студентам два набора информации, используя абсолютный метод для одного набора и условный метод для другого набора, и для обоих наборов была добавлена независимая переменная достоверности (Langer et al., 1989). Было обнаружено, что сочетание уверенного и условного/теоретического представления информации приводило к стимуляции самых высоких уровней осознанности /творчества (Langer et al., 1989).

Грант, Лангер, Фальк и Каподилупо (2004) провели два полевых эксперимента с 208 взрослыми участниками. В первом эксперименте Грант и соавт. представили внимательное рисование как краткое вмешательство МО, которое манипулировало новизной для половины участников ( $n = 104$ ). Осознанное рисование было объяснено Грантом и др. (2004) как рисунок с построчной инструкцией. Вмешательство МО было эффективным в первом эксперименте, поскольку оно позволило участникам избавиться от предвзятых представлений об их художественных способностях или их отсутствии (Grant et al., 2004).

Грант и др. (2004) провели еще один эксперимент с другой половиной участников ( $n=104$ ). Их второй эксперимент не включал в себя вмешательство ММ в виде осознанного рисования, и участники, как правило, не могли преодолеть чувство некомпетентности и не могли выполнить задание по рисованию. В целом результаты показали, что существует значительная связь между осознанным творчеством и уровнем воспринимаемой компетентности (Grant et al., 2004).

Лангер, Пирсон и Делизонна (2010) исследовали негативное влияние бездумного социального сравнения на креативность. Участникам показывали искусство перед кратким вмешательством МО, и они полагались на бездумные социальные сравнения, основанные на ранее изученных социальных стандартах (Langer et al., 2010). После того, как участников ненадолго обучили вдумчивым, бессмысленным сравнениям, основанным на предустановленных социальных стандартах, относительно того, какое искусство было принижено (Langer et al., 2010).

Лангер (2006) исследовал путь автора к осознанному творчеству через живопись. Основываясь на синтезе своего опыта, применимых исследований, идей художников и различных философий, Лангер поддерживала творчество как осознанность и наоборот. Философские темы в Лангер (2006) включали подлинность, отсутствие суждений, недвойственность, открытое осознание и выравнивание. Концептуальная интеграция Лангером МО и творчества была объяснена в Horan (2009) посредством «нейропсихологических исследований природы творчества и медитации в сочетании с теоретической основой, описывающей трансцендентность и интеграцию как ключевые компоненты, общие для обоих процессов» (стр. 201).

Рен и др. (2011) исследовали, вызывалось ли озарение во время сна в процессе инкубации и способствовала ли МО озарению. Рен и др. набрали 48 участников, не обучавшихся медитации, и разделили их на три случайно выбранные группы. Две группы обучались простой технике МО: группа Р10 считала свои вдохи до 10, а группа Р100 считала 100 вдохов. Третьей была контрольная группа, которую не обучали технике МО, и она отдыхала, в то время как другие

группы медитировали (Ren et al., 2011). Участникам было дано 10 задач на понимание для решения в предварительном тесте, P10 и P100 медитировали, пока контрольная группа отдыхала, а затем им снова дали 10 задач на понимание в качестве посттеста. Рен и др. (2011).

Рен и др. (2011) заявили, что как группа P10, так и группа P100 решили значительно больше ранее неудачных задач понимания, чем отдыхающая группа, основываясь на сравнении результатов до и после теста. Рен и др. (2011) также обнаружили, что, сохраняя осознанное, бдительное медитативное состояние, группа P10 демонстрировала большую проницательность во время умственного расслабления, в то время как группа P100 имела отрицательную корреляцию с проницательностью. Использование сканирований ЭЭГ отличало расслабленные состояния от тревожных, а время реакции на решение задач инсайта не отличалось во всех условиях (Ren et al., 2011).

В Уолше (2013) 60 участников были три раза случайным образом распределены по трем группам, которые тестировались в трех разных случаях, чтобы определить возможное влияние кратких вмешательств МО на решение проблем инсайта. Тремя условиями или независимыми переменными групп были: краткое вмешательство МО; ложное вмешательство осознанности или вмешательство расслабления; и контроль без вмешательства. Результаты показали, что участники, прошедшие тестирование непосредственно после вмешательства в группе МО, значительно превзошли как имитацию, так и контрольную группу в задаче решения проблем понимания, что предполагает, что механизмы МО, влияющие на креативность, выходят за рамки стимулирования расслабления (Walsh, 2013).

Интересуясь взаимосвязью компонентов креативности и разных типов медитаций Кольцато и др (2012) оценили влияние ОМ и концентрационной медитации (КМ) на творческие процессы дивергентного и конвергентного мышления. Основное внимание в исследовании Colzato et al. было направлено на изучение того, влияют ли компоненты КМ и МО на креативность посредством определенных состояний когнитивного контроля, конвергентного и дивергентного мышления.

Согласно Colzato et al. (2012), хотя дивергентное и конвергентное мышление считались центральными процессами порождения творчества, они представляли разные его компоненты. Конвергентное мышление представляло собой процесс поиска одного возможного решения с помощью сфокусированного или сильного контроля сверху вниз. Дивергентное мышление позволило генерировать множество новых идей и возможных решений за счет широкого или слабого смещения контроля сверху вниз (Colzato et al., 2012).

Гипотеза Кольцато и др. (2012) заключалась в том, что КМ будет способствовать конвергентному или сильному нисходящему мышлению, а не дивергентному мышлению, в то время как МО будет способствовать дивергентному или слабому нисходящему мышлению, а не конвергентному мышлению. Колзато и др. предполагали, что положительные эффекты МО, изменяющие настроение, могут исказить результаты, поскольку положительное настроение оказывает положительное влияние на дивергентное мышление и не влияет на конвергентное мышление, что предполагает, что влияние МО на дивергентное мышление может быть легче увидеть, чем влияние ФА на конвергентное мышление. Таким образом, Colzato et al. (2012) оценили, одинаково ли влияют на настроение КМ и МО, и оценили воспринимаемое настроение участников.

Участниками были 19 медитирующих, в среднем два года практикующих как КМ, так и МО (Colzato et al., 2012). Было три условия: сессия КМ; сеанс МО; и базовый/контрольный уровень БА или сеанс управляемой визуализации. Участников проводил через условия тот же инструктор, который был сертифицирован в обучении медитации МО, ТМ и Саматха (Colzato et al., 2012). Участникам давали RAT для конвергентного мышления, задачу альтернативного использования (AUT) для дивергентного мышления и субъективную оценку настроения после всех трех типов сеансов. Два независимых читателя, ослепленные экспериментальными условиями, оценили RAT и AUT за оригинальность, беглость, проработанность и гибкость (Colzato et al., 2012).

Кольцато и др. (2012) заявили, что все четыре критерия AUT были оценены с преимуществом для МО по сравнению с сеансами КМ и ВА; тем не менее, оценки преимущества были надежными для оригинальности, беглости и гибкости, в то время как оценки для детализации не были значительными (Colzato et al., 2012). Несмотря на то, что показатели RAT были немного лучше после КМ, результаты не были значимыми между состояниями КМ, МО и ВА. Поскольку в результате обеих медитаций улучшилось настроение, Colzato et al. (2012) предположили, что улучшение настроения увеличивает дивергентное мышление, в то время как снижение конвергентного мышления влияет на показатели RAT.

Дин и др. (2014) случайным образом распределили 40 участников либо в краткосрочную группу IBMT (Интегративная работа с телом и терапия движением) ( $n = 20$ ), либо в контрольную группу релаксационной тренировки (RT) ( $n = 20$ ). Творческие способности и настроение оценивались с помощью TTCT и шкалы положительных и отрицательных эмоций (PANAS) соответственно; кроме того, как TTCT, так и PANAS вводили до и после лечения (Ding et al., 2014). Дин и др. (2014) заявил: «В совокупности мы предполагаем, что по сравнению с RT (i) IBMT будет способствовать большей креативности (по шкале TTCT), (ii) IBMT улучшит эмоциональное состояние (по шкале PANAS) и (iii) это улучшение эмоционального состояния может опосредовать изменение в творчестве» (стр. 2).

Дин и др. (2014) результаты оказались такими, как и предсказывалось: группа IBMT значительно превзошла группу RT после лечения на TTCT. Положительный эффект значительно увеличился после лечения, в то время как отрицательный эффект значительно уменьшился в группе IBMT по сравнению с группой RT (Ding et al., 2014). Связь между эмоциями, творчеством и МО была сочтена Ding et al. (2014) как нуждающиеся в дальнейшем исследовании.

Дин, Тан, Дэн, Тан и Познер (2015) стремились определить, какие люди получат наибольшую пользу от IBMT. В Дин и соавт. (2015), 84 участника без какой-либо предварительной подготовки к медитации были случайным образом распределены либо в группу IBMT ( $n = 42$ ), либо в контрольную группу RT ( $n = 42$ ). Тесты на личность: опросник личности Айзенка (EPQ), настроение (POMS) и креативность TTCT применялись как до, так и после лечения.

Дин и др. (2015) определили в предварительном тесте, что гнев, депрессия, интроверсия × энергия, эмоциональная стабильность × энергия и усталость были пятью основными предикторами, на которые приходилось 57% дисперсии по сравнению с изменениями в творчестве до и после IBMT. состояние. Результаты показали, что для настроения и личности процент дисперсии был в два раза выше в группе IBMT, чем в группе RT. Это означало, что IBMT не только поддерживала улучшение креативности, различия между людьми также предсказывались их оценкой настроения и личности (Ding et al., 2015). Дин и др. (2015) заявили, что необходимы исследования для дальнейшего выявления индивидуальных различий в отношении творческих способностей и МО. Дин и др. связаны с тем, что саморегуляция и внимание были значительно улучшены при кратковременной МО в исследовании Tang et al. (2007). Таким образом, саморегуляция и внимание рассматривались Ding et al. (2015) как механизмы повышения творческой эффективности.

### **Результаты и обсуждение**

Лебуда, Забелина и Карловски (2015) провели метаанализ 20 независимых исследований МО и креативности с 1977 по 2015 год, который предположил, что креативность коррелирует с вниманием. Лебуда и др. смотрели только на рецензируемые и опубликованные количественные исследования, которые непосредственно касались как практик осознанности, так и креативности, а также были включены компоненты КМ и МО.

Экспериментальные исследования без базовой или контрольной группы, такие как Кольцато и др. (2014) и первое исследование Зеделиус и Шулер (2015) были опущены, а Лебуда и др. (2015) исключили теоретические статьи, такие как Хоран (2009).

На основе статей, рассмотренных в предыдущем разделе статьи, нами была создана таблица, позволяющая наглядно ознакомиться с результатами научных исследований (таблица 1).

**Таблица №1. Взаимосвязь практик осознанности и креативности**

Исследования	Тест креативности	Вид медитации	Результат
Ковагер (1974)	Тест Торренса	Медитация концентрации	Студенты, практиковавшие дзадзен медитацию, показали более креативные результаты по сравнению с остальными студентами
Уолш (2013)	Задачи понимание на	Медитация осознанности (майндфулнес)	участники, прошедшие тестирование непосредственно после МО, значительно превзошли контрольную группу в решении задач
Дин и др. (2015)	Тест Торренса, тест отдаленных ассоциаций	Медитация осознанности (майндфулнес)	Значительно повысилась оригинальность/беглость визуально-пространственного творчества у студентов, практиковавших медитацию осознанности
О'Хайр и Марсия (1980)	Тест Торренса	Медитация осознанности (майндфулнес)	женщины, которые практиковали медитацию в течение длительного времени, получили самые высокие баллы за оригинальность фигуры.
Рен и др. (2011)	Когнитивные задачи понимание на ситуаций	Медитация осознанности	Медитирующие группы показали лучший результат в решении креативных задач, чем отдыхающая группа
Орм-Джонсон и Граньери	Тест Торренса	Трансцендентальная медитация	Есть положительная корреляция между креативностью и медитацией
Домино (1977)	Тест завершения рисунков Франка, тест отдаленных ассоциаций, тест на сравнение	Трансцендентальная медитация, медитация осознанности	Не выявлена связь при тестах, но опрос показал повышение креативного мышления между контрольной группой и группами медитации
Грант, Лангер и др (2004)	Тест завершения рисунков	Медитация осознанности	Группа медитаторов показала более высокий результат, поскольку вмешательство МО

			позволило избавиться от предвзятых представлений об их художественных способностях
Зеделиус и Шкулер (2015)	30 составных удаленных ассоциаций (CRA)	Медитация осознанности	Большая осознанность коррелировала с повышением эффективности решения задач аналитического характера
Кольцато и др. (2012)	Тест торренса на дивергентное мышление Тест отдаленных ассоциаций на конвергентное мышление	Концентрационная медитация, медитация осознанности (майндфулнес)	Группа МО показала более высокие результаты в тесте дивергентного мышления

### Заключение и выводы

Таким образом, в данной статье мы провели обзор исследований взаимосвязи практик осознанности и креативности. Для этого, вначале были рассмотрены виды практик медитаций и их разная степень взаимосвязи с креативностью. Условно, можно выделить три крупных вида медитаций – медитации осознанности (Дзен, майндфулнес), концентрационная медитация (на дыхании, на мантре, на участках тела) и трансцендентальная медитация (ТМ).

Лебуда и др. (2015) провели трехуровневый метаанализ 20 независимых выборок, который содержал 89 корреляций с общим числом участников 1549. Как в проанализированных корреляционных, так и в экспериментальных исследованиях размер эффекта ассоциации был одинаковым, то есть не было обнаружено никаких различий, что Лебуда и др. (2015) считают важным показать, что не только МО и креативность коррелируют, но и что МО повышает креативность. Лебуда и др. сказали, что вмешательства МО, особенно МО, расширяют понимание, полезное для творческой самооценки и способностей.

Ограничениями была невозможность проанализировать отношения всех возможных модераторов из небольшого числа исследований (Lebuda et al., 2015). Было рекомендовано провести дальнейшие исследования для дифференциации уровней, аспектов и типов творчества, связанных с МО (Lebuda et al., 2015). Лебуда и др. (2015) отметили следующие исследования: Кольцато и др. (2012), Дин и др. (2015), Дин и др. (2014), Домино (1977), О'Хайр и Марсия (1980), Рен и др. (2011) и Зеделиус и Шулер (2015), которые были рассмотрены в этой литературе.

При исследовании взаимосвязи практик осознанности и креативности важны контекст, переменные и модераторы или потенциальные взаимодействия. Например, осознанность обычно способствует креативности, но есть некоторые опасения по поводу того, как она влияет на блуждание ума и, как следствие, на креативность. Более тонкие и недавние исследования разобрали это, чтобы еще больше разбить блуждание ума на разные типы (спонтанные и преднамеренные), каждый из которых по-разному влияет на креативность (Agnoli et al., 2018). Это остается несколько новой и еще относительно неисследованной областью эмпирической работы.

Изучение взаимосвязи имеет большое практическое значение, и это может быть использовано так же в других контекстах мышления, обучения и развития. Существующие исследования указывают на многообещающее пересечение практик осознанности и креативности, но мы бы предположили, что больше подходов к исследованию может принести пользу нашему эмпирически-практическому пониманию. Осознанность и креативность имеют

решающее значение для благополучия и развития на индивидуальном и общественном уровнях, поэтому важно понимать их в контексте. Будущее человеческого мышления, благополучия и прогресса требует не меньше.

*References:*

1. Agnoli, S., Vanucci, M., Pelagatti, C., & Corazza, G. E. (2018). *Exploring the link between mind wandering, mindfulness, and creativity: A multidimensional approach*. *Creativity Research Journal*, 30(1), 41–53.
2. Bollimbala A, James PS, Shirshendu Ganguli. *The effect of Hatha yoga intervention on students' creative ability*. September 2020 *Acta Psychologica* 209(5):103121
3. Ding, X., Tang, Y., Deng, Y., Tang, R., & Posner, M. I. (2015). *Mood and personality predict improvement in creativity due to meditation training*. *Learning and Individual Differences*, 37, 217 –221.
4. Ding, X., Tang, Y., Tang, R., & Posner, M. I. (2014). *Improving creativity performance by short-term meditation*. *Behavioral and Brain Functions*, 10. <http://dx.doi.org/10.1186/1744-9081-10-9> online publication ahead of print.
5. Ding, X., Tang, Y. Y., Tang, R., & Posner, M. I. (2014). *Improving creativity performance by short-term meditation*. *Behavioral and Brain Functions*, 10(9), 1-8.
6. Domino, G. (1977). *Transcendental meditation and creativity: An empirical investigation*. *Journal of Applied Psychology*, 62(3), 358-362. doi:10.1037/0021-9010.62.3.358
7. DeRobertis, E. M. (2014). *Adult recollections of becoming creative as a child: An empirical-phenomenological field oriented investigation*. *The Humanistic Psychologist*, 42(2), 137-154. doi:10.1080/08873267.2013.843532
8. Egri, C. P. (2012). *Introduction: Enhancing business education through creativity, mindfulness, and accreditation*. *Academy of Management Learning & Education*, 11(4), doi:10.5465/amle.2012.0350
9. Elkis-Abuhoff, D., Gaydos, M., Goldblatt, R., Chen, M., & Rose, S. (2009). *Mandala drawings as an assessment tool for women with breast cancer*. *The arts in psychotherapy*, 36(4), 231-238.
10. Eysenck, H. J. (1995). *Genius: The natural history of creativity*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
11. Dilwar Hussain. *Meta-Cognition in Mindfulness: A Conceptual Analysis* Horan, R. (2007). *The relationship between creativity and intelligence: A combined yogic-scientific approach*. *Creativity Research Journal*, 19, 179–202.
12. Horan, R. (2009). *The neuropsychological connection between creativity and meditation*. *Creativity Research Journal*, 21(2-3), 199-222. doi:10.1080/10400410902858691
13. Ivey, A., Ivey, M., & Zalaquett, C. (2010). *Intentional interviewing and counseling: Facilitating client development in a multicultural society*. Nelson Education.
14. Janesick, V. J. (2010). "Stretching" exercises for qualitative researchers. SAGE. .
15. Jedrczak, E., Beresford, M., & Clements, G. (1985). *The TM-Sidhi program, pure consciousness, creativity and intelligence*. *The Journal of Creative Behavior*, 19, 270–275.
16. Jones, M. (2014). *To write what you know: Embodiment, authorship and empathy*. *Sensoria: A Journal Of Mind, Brain & Culture*, 10(1), 49-56. doi:10.7790/sa. v10i1. 388
17. Julmi, C., & Scherm, E. (2015). *The Domain-Specificity of Creativity: Insights from New Phenomenology*. *Creativity Research Journal*, 27(2), 151-159.
18. Jung, C. G. (2001). *Modern man in search of a soul*. New York: Routledge.
19. Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. New York, NY: Hyperion.
20. Kabat-Zinn, J., Massion, A. O., Kristeller, J., Peterson, L. G., Fletcher, K., Pbert, L., Santorelli, S.F. (1992). *Effectiveness of a meditationbased stress reduction program in the treatment of anxiety disorders*. *The American Journal of Psychiatry*, 149, 936 –943.

21. Kershner, J. R., & Ledger, G. (1985). *Effect of sex, intelligence, and style of thinking on creativity: A comparison of gifted and average IQ children*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(4), 1033-1040. doi:10.1037/0022-3514.48.4.1033
22. Klco, S. E. (2010). *A neuropsychological examination of the effects of mindfulness meditation in elementary school children* (Order No. 1484644). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (305207671).
23. Langer, E. (1983). *The psychology of control*. Beverly Hills: Sage Publications.
24. Langer, E., Djikic, M., Pirson, M., Madenci, A., & Donohue, R. (2010). *Believing is seeing: Using mindlessness (mindfully) to improve visual acuity*. *Psychological Science*, 21, 661– 666. doi:10.1177/0956797610366543
25. Osborne, J. & Waters, E. (2002). *Four assumptions of multiple regression that researchers should always test*. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 8(2), 1-9.
26. Ostafin, B. D., & Kassman, K. T. (2012). *Stepping out of history: Mindfulness improves insight problem solving*. *Consciousness and Cognition*, 21, 1031 –1036.
27. Otis, L. S. (1974). *The facts on transcendental meditation: III. If well-integrated but anxious, try TM*. *Psychology Today*, 7, 45–46.
28. Overbaugh, R. C. & Schultz, L. (n. d.). *Old Dominion University. Blooms Taxonomy*. Retrieved from: [http://www.odu.edu/educ/roverbau/Bloom/blooms\\_taxonomy.htm](http://www.odu.edu/educ/roverbau/Bloom/blooms_taxonomy.htm)
29. Primi, R. (2014). *Divergent productions of metaphors: Combining many-facet Rasch measurement and cognitive psychology in the assessment of creativity*. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 8(4), 461-474. doi:10.1037/a0038055
30. Purser, R. (2014). *The militarization of mindfulness*. Retrieved from: <http://www.inquiringmind.com/Articles/Militarization Of Mindfulness.html>