

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ И ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Эмоциональная дифференцированность как предиктор эффективности регуляции эмоций: исследование с использованием метода многократных замеров

Рассказова М.А.¹, Люсин Д.В.^{1,2}

¹ Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия

² Институт психологии Российской академии наук, Москва, Россия

Эмоциональная дифференцированность — важная характеристика эмоциональной сферы человека, показывающая, насколько тонко он способен различать и описывать свои эмоциональные состояния. Часто предполагается, что высокая эмоциональная дифференцированность связана с более эффективной регуляцией эмоций, однако результаты исследований неоднозначны и дают сложную картину связей между эмоциональной дифференцированностью и регуляцией эмоций. В настоящем исследовании изучалась роль дифференцированности отрицательных эмоций. Предполагалось, что она будет связана со степенью использования стратегий регуляции эмоций, прежде всего условно адаптивных, а также с повышением эффективности применения стратегий регуляции эмоций. Было проведено исследование с использованием метода многократных замеров, в котором приняло участие 110 испытуемых. В течение 10 дней по 7 раз в день испытуемые сообщали, в какой степени они испытывали 7 отрицательных эмоций и в какой степени использовали для регуляции своего состояния 6 стратегий, 3 из которых обычно относят к условно адаптивным (переоценка, принятие, решение проблемы) и 3 — к условно дезадаптивным (подавление, руминация, избегание). Было получено, что при высокой дифференцированности отрицательных эмоций люди в большей степени используют такие стратегии регуляции эмоций, как подавление и избегание. Показано, что высокая дифференцированность отрицательных эмоций приводит к более эффективному использованию условно дезадаптивных стратегий, но не связана с эффективностью использования условно адаптивных стратегий. Таким образом, эмоциональная дифференцированность связана и со степенью, и с эффективностью использования стратегий регуляции эмоций, однако эти связи оказываются более выраженными для дезадаптивных стратегий.

Ключевые слова: эмоциональная дифференцированность, регуляция эмоций, негативный аффект, метод многократных замеров

Введение

Эмоциональная дифференцированность (ЭД) — психологический конструкт, который появился в научной литературе сравнительно недавно. Несмотря на все возрастающее количество работ, посвященных ЭД, существует некоторая рассогласованность в том, как разные авторы концептуализируют и определяют этот конструкт.

В ранних работах можно встретить термин «эмоциональная гранулярность», которая определяется как степень, в которой люди способны точно и дифференцированно описывать свой эмоциональный опыт, используя дискретные обозначения эмоций [Barrett, 1998]. Люди с низкой эмоциональной гранулярностью сообщают о своих переживаниях в глобальных терминах, описывающих общее состояние (как правило, удовольствия и неудовольствия). А люди с высокой эмоциональной гранулярностью способны более точно описывать свои переживания, используя такие обозначения эмоций, как грусть, счастье, гнев и т. д.

В более поздних работах появляется термин «эмоциональная дифференцированность», который используется наряду с термином «эмоциональная гранулярность» для обозначения того же самого конструкта [Barrett et al., 2001; Kashdan et al., 2015; Nook et al., 2021]. Однако разные авторы дают ему разные определения. Некоторые, например, представляют эмоциональную дифференцированность как способность проводить тонкие различия между эмоциями одинаковой валентности [Faun et al., 2018], способность идентифицировать свои конкретные чувства [Nook et al., 2021], таким образом делая акцент на способности дифференцировать *переживаемый эмоциональный опыт*; другие говорят о том, что эмоциональная дифференцированность выражает, насколько конкретно люди описывают свои эмоции [Thompson et al., 2021], или уровень конкретности, характеризующий вербальные репрезентации аффективного переживания [Tan et al., 2022], уделяя большее внимание дифференцированности *словесного описания* эмоций. Разница в определении конструкта создает некоторую путаницу: чем обеспечены различия в описании эмоций — различием в самих эмоциональных переживаниях или лишь тем, как мы понимаем и используем слова, обозначающие эмоции? Несмотря на то что в одном из ранних исследований, в котором решался этот вопрос, было установлено, что основное содержание самоотчетов об эмоциональном состоянии все же в большей степени отражает подлинный эмоциональный опыт участников, а не семантические

представления о словах, обозначающих эмоции [Barrett, 2004], некоторая разобщенность в определении эмоциональной дифференцированности все еще существует. При этом стоит отметить, что разница в определениях ЭД не столь велика, чтобы можно было говорить о разобщенности в содержательном понимании конструкта: во всех случаях речь идет об умении вербализовать тонкие различия переживаемых эмоций, а не просто о богатстве эмоционального словаря.

Еще одним актуальным вопросом в определении эмоциональной дифференцированности является акцент на противопоставлении способности испытывать конкретные специфические эмоции и склонности говорить о своем состоянии общо, в терминах «хорошо»/«плохо». Если человек сообщает о том, что чувствует одновременно печаль, злость и тревогу, то есть описывает свое состояние дискретными, а не глобальными терминами, мы можем говорить о его высокой эмоциональной дифференцированности. Но если этот же человек на протяжении долгого времени неизменно сообщает об одних и тех же переживаемых эмоциях, это в большей степени будет указывать на низкую ЭД [Thompson et al., 2021]. Эта сложность в некоторой мере решается установившимся в последние годы подходом к измерению ЭД с помощью метода многократных замеров эмоциональных состояний (*experience sampling*), основанного на регулярных самоотчетах испытуемых о своем настроении несколько раз в день на протяжении нескольких дней. Полученные данные позволяют вычислять показатели ЭД, которые чаще всего основываются на коэффициенте внутриклассовой корреляции ICC — показателе внутренней согласованности оценок эмоций. Высокое значение ICC (близкое к 1) свидетельствует о сильной ковариации между эмоциями, что указывает на их низкую дифференцированность, так как несколько эмоций «сливаются» в субъективном опыте и не различаются по степени выраженности. Напротив, низкий ICC (ближе к 0) указывает на высокую дифференцированность, поскольку человек сообщает о более разнообразных эмоциях. Результаты обычно анализируют отдельно для отрицательных (ЭД/О) и положительных эмоций, потому что объединение эмоций противоположной валентности приводит к неоправданному занижению ICC [Сучкова, Люсин, 2023].

В последнее десятилетие возросло количество исследований, посвященных изучению связи ЭД с различными типами поведения. Как правило, большее внимание уделяется ЭД/О, поскольку от-

рицательные эмоции имеют большую приспособительную и информационную ценность, выступая в качестве сигналов о том, что некоторые аспекты окружающей среды или поведения нуждаются в изменении или корректировке [Shiota et al., 2014]. Известно, что способность к более точному различению собственных отрицательных эмоций имеет ряд позитивных поведенческих эффектов: люди с высокой ЭД/О по сравнению с людьми с низкой ЭД/О более устойчивы к ежедневным стрессовым событиям и менее подвержены депрессивным симптомам в ответ на стресс [Starr et al., 2017; Starr et al., 2020], в меньшей степени проявляют агрессивное поведение по отношению к тем, кто их обижает или провоцирует [Pond et al., 2012], в меньшей степени склонны к импульсивному поведению [Tomko et al., 2015] и употреблению алкоголя в период переживания отрицательных эмоций [Kashdan et al., 2010]. Кроме того, люди с высоким уровнем ЭД/О проявляют больше любопытства [Faun et al., 2018], более точны в эмпатическом отклике на других [Erbas et al., 2016] и принятии решений в условиях риска [Li, Ashkanasy, 2019], в большей степени чувствуют полноту жизни [Hoemann et al., 2023] и в целом обладают более высоким уровнем психологического благополучия [Erbas et al., 2019; Tan et al., 2022].

Напротив, неспособность дифференцировать отрицательные эмоции нередко связана с проявлением дезадаптивного поведения и развитием психопатологии [Seah, Coifman, 2022]. Низкая ЭД/О характерна для людей с расстройством аутистического спектра [Erbas et al., 2013], социальным тревожным расстройством [O'Toole et al., 2014; Kashdan, Farmer, 2014], депрессивным расстройством [Demiralp et al., 2012], посттравматическим стрессовым расстройством [Pugach et al., 2023], а также является фактором, повышающим риски самоповреждения у людей с пограничным расстройством личности [Zaki et al., 2013] и срывов у людей, проходящих лечение от алкогольной зависимости [Emery et al., 2022].

Обобщая результаты указанных исследований, можно сделать вывод, что способность к тонкому различению эмоций выполняет функцию неявного механизма поддержания психологического благополучия, предположительно, связанного с более точной и соответствующей контексту саморегуляцией.

Знание об эмоциях лежит в основе способности идентифицировать свои и чужие пережитые и выраженные эмоции, понимать, какие эмоции уместны в различных контекстах, и распознавать при-

чины и следствия эмоций [Eisenberg et al., 2007; Shiota et al., 2014]. Следовательно, более полное и детализированное знание собственных эмоций связано с улучшенной способностью понимать, прояснять и описывать то, что человек чувствует в любой момент времени, а это, в свою очередь, улучшает совладание и позволяет лучше контролировать свое эмоциональное состояние [Pond et al., 2012]. Если большая дифференциация эмоций связана с более высокой степенью активации знаний о дискретных эмоциях, то, вероятно, она может выступать ресурсом в процессах регуляции эмоций (РЭ). Это связано с тем, что дискретные представления об эмоциях содержат богатую информацию об их причинах, контексте и поведенческом репертуаре, позволяющем справиться с переживанием, направляя регуляцию на соответствующие цели [Barrett et al., 2001; Kalokerinos et al., 2019]. Напротив, когда человек не различает эмоции и описывает свое состояние одними и теми же словами, информация оказывается обобщенной и не отражающей в достаточной степени особенности контекста, что потенциально может снижать вероятность эффективного реагирования на ситуацию [Erbas et al., 2022].

Помимо того, что более дифференцированный эмоциональный опыт содержит в себе большее количество потенциальной информации, связанной с этими эмоциями, он также связан и с интенсивностью переживания отрицательных эмоций. Например, в исследовании А. Бонар с соавторами [Bonar et al., 2023] показано, что люди с высокой ЭД/О испытывают субъективно менее интенсивные отрицательные эмоции в ответ на стрессовое воздействие по сравнению с людьми с низкой ЭД/О. Даже несмотря на большую реактивность симпатической нервной системы, люди с высоким уровнем ЭД/О, вероятнее всего, воспринимают свои эмоции как более управляемые, что облегчает их регулирование. В то же время нераспознанные отрицательные эмоции, «сливающиеся» в единую массу, могут восприниматься субъективно более интенсивными и неконтролируемыми.

Кроме того, более высокий уровень ЭД связан с более высоким уровнем осознанности (mindfulness) [Hill, Updegraff, 2012], то есть такого психического состояния, в котором внимание уделяется наблюдению за текущим опытом, в том числе мыслительным и эмоциональным, с непредвзятым отношением и принятием. Осознанное и внимательное наблюдение за собственными эмоциями, предполагающее рассмотрение их как психических состояний, не требующих незамедлительной реакции,

может ограничивать реактивность и таким образом способствовать более эффективной регуляции эмоций [Hill, Updegraff, 2012; Van der Gucht, 2019].

В одном из первых исследований, посвященных связи ЭД и РЭ [Barrett et al., 2001], участникам предлагалось на протяжении двух недель ежедневно сообщать о своих наиболее интенсивных отрицательных эмоциях и отмечать, в какой степени они использовали стратегии РЭ для уменьшения отрицательных эмоций и усиления положительных. Результаты показали, что люди с высокой ЭД/О применяли примерно на 30 % больше стратегий по сравнению с участниками с низким уровнем ЭД/О. Причем интенсивность использования стратегий у людей с высокой ЭД/О росла вместе с усилением интенсивности переживания отрицательных эмоций, в то время как у людей с низкой ЭД/О степень использования стратегий оставалась на одном уровне вне зависимости от интенсивности эмоций. Этот результат позволяет предположить, что при высоком уровне ЭД/О человек, испытывающий даже интенсивные отрицательные эмоции, представляет, каким образом он может с ними справиться. Однако ввиду того, что в данном исследовании индекс использования стратегии РЭ вычислялся как общий показатель для всех девяти предлагаемых к оценке стратегий, осталось неясным, влияет ли ЭД на выбор конкретной стратегии и на эффективность ее применения.

Согласно некоторым теоретическим подходам и эмпирическим данным, не все стратегии РЭ одинаково полезны для улучшения эмоционального состояния, прежде всего, для снижения негативного аффекта (НА). Некоторые из стратегий могут быть более эффективными, другие — менее эффективными, что проявляется в их связи с текущим аффектом и с изменениями аффекта непосредственно под влиянием использования стратегий. Например, руминация и подавление положительно связаны как с текущим НА, так и с увеличением НА в последующие часы, а отвлечение и переоценка (то есть поиск положительных сторон даже в неблагоприятной ситуации) положительно связаны с изменением позитивного аффекта [Voetm et al., 2022]. Кроме того, разные стратегии могут по-разному влиять на изменение эмоционального состояния и эмоциональное реагирование в отдаленной перспективе. Исследования показывают, что привычное использование таких стратегий, как подавление, избегание и руминация, связано с негативными результатами (например, психологическими расстройствами, агрессией), тогда как привычное использование

таких стратегий, как переоценка, принятие и решение проблемы, в меньшей степени связано с психопатологией и в большей — с хорошими показателями психического здоровья [Aldao et al., 2010; Aldao et al., 2014; Navas-Casado et al., 2023]. Это различие закладывает основу для традиционного деления стратегий на адаптивные, то есть отрицательно связанные с НА и/или психопатологией, и дезадаптивные, то есть, как правило, положительно связанные с НА и/или психопатологией. Однако стоит отметить, что это различие следует считать условным, поскольку зачастую адаптивность конкретной стратегии определяется контекстом и целями регулирования [Visted et al., 2018; O'Toole et al., 2021]. Например, подавление отрицательных эмоций перед экзаменом может способствовать успеваемости, тогда как переоценка в условиях абьюзивных отношений затрудняет установление здоровых границ. Но даже при условности разделения стратегий на адаптивные и дезадаптивные, существует достаточно свидетельств о потенциально разном их влиянии на эмоциональное состояние человека.

В исследовании Э. Калокеринос с соавторами [Kalokerinos et al., 2019] была сделана попытка уточнить связь ЭД/О и использования стратегий с учетом их условной адаптивности. Стратегии оценивали по степени их использования и влиянию на отрицательный аффект. Предполагалось, что люди с высокой ЭД/О будут чаще использовать переоценку и принятие (условно адаптивные стратегии), а люди с низкой ЭД/О — подавление и руминацию (условно дезадаптивные). Также ожидалось, что у людей с низкой ЭД/О применение любой стратегии будет сопровождаться усилением отрицательных эмоций, тогда как у людей с высокой ЭД/О использование адаптивных стратегий снизит отрицательный аффект, а эффекты подавления и руминации будут менее выраженными. Было установлено, что высокая ЭД/О не приводит к более частому выбору адаптивных стратегий, при этом использование любых стратегий РЭ приводит к более эффективному снижению отрицательных эмоций при высокой ЭД/О по сравнению с низкой. Схожие результаты были получены и в других работах, исследовавших связь ЭД/О с выбором стратегий РЭ [например, O'Toole et al., 2021], однако в лонгитюдном исследовании была установлена отрицательная связь между высокой ЭД/О и использованием таких стратегий, как избегание и отвлечение, которые традиционно относятся к дезадаптивным, или стратегиям отстранения [Brown et al., 2021].

Таким образом, на данный момент данные о взаимосвязи ЭД и РЭ остаются неоднозначными и фрагментарными. Исследование, заложившее основу для дальнейших работ в этой области, не подтверждает прямой связи между ЭД и выбором или эффективностью стратегий РЭ, а скорее указывает на то, что степень их использования варьируется в зависимости от уровня ЭД [Bartlett et al., 2001]. При этом лишь в одном исследовании рассматривалась связь между ЭД и эффективностью применения стратегий РЭ. Полученные результаты нуждаются в дальнейшем подтверждении с помощью дополнительных исследований, что позволит сформировать целостное представление о взаимосвязи этих показателей.

Поскольку знание об эмоциях предполагает знание о контексте, причинах и следствиях возникновения эмоций, справедливо предположение, что высокая ЭД будет связана с более разработанным знанием о том, какие стратегии РЭ вероятнее всего приводят к позитивным результатам — уменьшению НА и увеличению положительного аффекта — и, в результате, к более эффективному применению этих стратегий. Наше исследование направлено на более детальное прояснение вопроса о том, как ЭД/О связана с использованием стратегий РЭ. Мы выбрали три условно адаптивные стратегии: переоценка, принятие, решение проблемы — и три условно дезадаптивные стратегии: подавление, руминация и избегание. При выборе стратегий РЭ мы руководствовались идеей равной количественной представленности адаптивных и дезадаптивных стратегий, установленной между ними разницей в связях с психопатологией [Aldao et al., 2010], а также стремились отобрать стратегии, наиболее часто встречающиеся в современных исследованиях, которые при этом еще не изучались совместно с использованием метода многократных замеров. Гипотеза 1 предполагала, что ЭД/О будет связана со степенью использования стратегий регуляции эмоций, а именно: высокая ЭД/О будет больше связана с использованием условно адаптивных, чем дезадаптивных стратегий РЭ. Гипотеза 2 предполагала, что люди с более высокой ЭД/О будут более эффективно применять стратегии РЭ, иначе говоря, что ЭД/О будет модерировать связь между стратегиями РЭ и НА.

Метод

Выборка

Изначально в исследовании приняло участие 157 человек. У 45 из них процент пропущенных заме-

ров был больше 40 %, поэтому они были исключены из дальнейшего анализа. Результаты еще 4 участников были исключены из анализа на этапе предобработки данных из-за крайне низких значений НА на протяжении всего периода исследования ($M < 0,1$). В окончательную выборку вошло 108 человек в возрасте от 18 до 52 лет ($M = 27,08$; $SD = 8,62$), из них 13 мужчин и 95 женщин. Все участники до начала исследования заполняли форму-согласие на добровольное участие в исследовании. Исследование было одобрено этической комиссией НИУ ВШЭ.

Методика многократных замеров

Для сбора данных об эмоциях и стратегиях регуляции эмоций использовался метод многократных замеров. Исследование длилось 10 дней, 7 замеров в день. Каждый отдельный замер представлял собой короткий опрос, предполагающий оценку эмоционального состояния и использования стратегий РЭ с момента предыдущего замера. Сбор данных был реализован с помощью мобильного приложения m-Path [Mestdagh et al., 2022], которое обеспечивало отправку уведомлений о необходимости пройти опрос и регистрацию ответов. Участнику предлагалось выбрать наиболее удобный для него 12-часовой интервал (с 9:00 до 21:00 или с 10:00 до 22:00 и т. д.), в который он сможет пройти все 7 опросов. В рамках этого интервала экспериментатор настраивал 7 более коротких временных интервалов длительностью 1 час 15 минут, в течение которых уведомление о необходимости пройти опрос приходило в случайный момент времени. Временной промежуток между короткими интервалами составлял 30 минут.

Каждый замер состоял из двух частей — оценка своего эмоционального состояния и использованных стратегий РЭ. Для оценки эмоционального состояния последовательно давались названия 7 отрицательных эмоций (грусть, беспокойство/тревога, раздражение, чувство одиночества, вина, подавленность, апатия/безразличие). Вопрос, на который необходимо было ответить участнику, звучал следующим образом: «В какой степени каждое слово описывает ваше состояние?». Оценки давались по 6-балльной ликертовской шкале, где 0 соответствовал ответу «совсем не испытываю», а 5 — ответу «испытываю очень интенсивно». Эмоции, вошедшие в список, были отобраны в результате проведения пилотного исследования, в котором использовался более объемный список. Предварительный анализ выявил эмоции, наиболее часто переживаемые в повседневной жизни и не дублирующие друг друга; именно они и были

включены в основное исследование. Далее участнику задавался следующий вопрос «С момента предыдущего уведомления, для того чтобы улучшить свое эмоциональное состояние, какие стратегии вы использовали?». В исследование были включены 6 стратегий РЭ, относительно каждой задавалось по одному вопросу, ответы давались по 6-балльной ликертовской шкале от 0 «совсем не использовал(а)» до 5 «использовал(а) много». Вопросы относительно каждой стратегии были сформулированы на основе предыдущих исследований [Kalokerinos et al., 2019]. Переоценка — «изменял(а) свое отношение к ситуации, чтобы справиться с отрицательными эмоциями», подавление — «подавлял(а) выражение своих эмоций», принятие — «принимал(а) текущие переживания, не сопротивляясь им и не пытаясь их изменить», руминация — «прокручивал(а) мысли о неприятной ситуации снова и снова», избегание — «отстранялся от своих эмоций так, будто их нет», решение проблемы — «старался решить проблему, вызвавшую неприятные эмоции». В первых утренних уведомлениях вопросы об использовании стратегий с момента предыдущего уведомления не задавались.

Процедура

Участники были заранее осведомлены о том, что исследование посвящено изучению эмоций и их регуляции, однако им не раскрывались гипотезы. Перед началом сбора данных каждый участник проходил инструктаж продолжительностью 20 минут. В ходе него экспериментатор подробно объяснял, как работает приложение m-Path и процесс получения уведомлений, помогал заполнить первый тестовый опрос и разъяснял суть изучаемых стратегий регуляции эмоций с примерами их применения в повседневной жизни. По завершении сбора данных проводилась итоговая 20-минутная встреча с экспериментатором, в ходе которой участник получал подробную обратную связь о динамике своего эмоционального состояния за 10 дней и особенностях регуляции эмоций.

Анализ данных

Для проверки гипотез проводился анализ данных в RStudio (версия 2024.04) с использованием линейных смешанных моделей (пакет lme4). Использовались двухуровневые смешанные модели, в которых замеры ($N = 6051$, с учетом пропущенных замеров) вложены в участников ($N = 108$). Все переменные были стандартизированы. Для оценки размера эффекта рассчитывался частичный R^2 . Для каждого предиктора вычислялся 95 % доверительный интервал.

Результаты

Первым этапом анализа данных было вычисление индивидуальных (то есть отдельно для каждого участника) показателей ЭД/О, НА и степени использования стратегий РЭ. Использовался традиционный метод для получения показателя ЭД/О [Сучкова, Люсин, 2023; Erbas et al., 2018]: для оценок отрицательных эмоций вычислялся коэффициент внутриклассовой корреляции ICC(3, k) с последующим z-преобразованием Фишера и умножением на -1 , чтобы более высокие значения показателя соответствовали более высокой дифференцированности эмоций. У двух участников были получены отрицательные ICC, которые обычно считаются неинтерпретируемыми [Girardeau, 1996; Erbas et al., 2018]. Согласно рекомендациям Дж. Коэна с соавторами, их показателям ICC было присвоено значение «0» [Cohen et al., 2003]. Показатель сиюминутного НА (то есть в рамках одного замера) вычислялся как среднее всех 7 оценок отрицательных эмоций. Индивидуальный показатель НА вычислялся как усреднение всех сиюминутных НА в рамках одного участника. Индивидуальным показателем степени использования стратегии РЭ являлось среднее значение всех ответов участника относительно использования данной стратегии за период многократных замеров. Описательные статистики для этих переменных представлены в таблице 1.

Для проверки первой гипотезы о том, что уровень ЭД/О связан со степенью использования стратегий РЭ, применялись линейные модели со смешанными эффектами, где зависимыми переменными были показатели степени использования каждой из стратегий РЭ, а предикторами — ЭД/О и НА. Введение НА в качестве предиктора было необходимо, потому что он значимо коррелировал с ЭД/О и с использованием стратегий РЭ, а нас интересовали связи между ЭД/О и стратегиями, независимые от влияния НА. ЭД/О и НА были центрированы по всей выборке (between-person level). Также в модель были включены константы на уровне участника, чтобы учесть индивидуальные различия в использовании стратегий РЭ.

Как видно из таблицы 2, ЭД/О является значимым предиктором для двух стратегий из шести — подавления и избегания. Также видно, что НА является значимым предиктором использования каждой стратегии, что логично, так как люди больше используют РЭ именно в связи с повышенным НА, но не имеет прямого отношения к проверяемой гипотезе.

Таблица 1

Описательные статистики. ЭД/О — дифференцированность отрицательных эмоций, НА — негативный аффект

Показатель	Среднее значение	Стандартное отклонение между участниками	Минимальное значение	Максимальное значение
ЭД/О	-0,826	0,388	-1,779	0,000
НА	1,167	0,959	0	5
Переоценка	2,107	1,594	0	5
Принятие	2,321	1,867	0	5
Решение проблемы	2,143	2,031	0	5
Подавление	1,286	1,802	0	5
Руминация	1,964	1,835	0	5
Избегание	1,214	1,548	0	4

Для проверки второй гипотезы о том, что ЭД/О будет выступать в качестве модератора связи между стратегиями и НА, применялся другой вид линейных моделей со смешанными эффектами, где зависимой переменной был сиюминутный НА, а предикторами — сиюминутная степень использования стратегии РЭ (в каждой модели одна стратегия), ЭД/О, взаимодействие между стратегией и ЭД/О и предшествующий НА, то есть сиюминутный НА в предыдущем замере. Включение предшествующего НА в модель было необходимо, чтобы исключить его влияние на текущий НА, с которым он всегда тесно связан. Первые утренние замеры были исключены из анализа, потому что они следовали после ночного промежутка со сном. Стратегии РЭ и НА были центрированы на уровне отдельного участника (within-person level). ЭД/О была центрирована по всей выборке (between-person level). В модель были включены константы на уровне участника, а также использование стратегий предшествующий НА в качестве предикторов, чтобы учесть индивидуальные различия в использовании стратегий и влияние предшествующего НА на текущее эмоциональное состояние.

Как видно из таблицы 3, использование условно адаптивных стратегий — переоценки, принятия и решения проблемы — не предсказывает НА, в то время как использование условно дезадаптивных стратегий — подавления, руминации и избегания — предсказывает более высокий уровень НА. При этом для последних взаимодействие использования стратегий с ЭД/О статистически значимо, то есть ЭД/О является модулирующей переменной.

Для лучшего понимания полученных эффектов взаимодействия стратегий были подсчитаны ко-

эффициенты регрессии стратегий при низкой и высокой ЭД/О (+/- 1 SD), результаты представлены в таблице 4 и на рисунке 1. Для условно дезадаптивных стратегий при низкой ЭД/О большее использование стратегий связано с более высоким НА, а при высокой ЭД/О такой связи не наблюдается.

Обсуждение результатов

Исследование было направлено на выяснение роли ЭД/О в регуляции эмоций. Эффективность РЭ была операционализирована как изменение негативного аффекта в результате использования тех или иных стратегий РЭ.

Гипотеза 1 касалась использования стратегий РЭ и предполагала, что высокая ЭД/О будет связана с использованием условно адаптивных стратегий в большей степени. Было получено, что ЭД/О при контроле среднего уровня НА статистически значимо связана со степенью использования только двух стратегий, подавления и избегания, которые относятся к условно дезадаптивным. Таким образом, гипотеза не подтвердилась, а полученный результат в определенном смысле даже противоположен ей.

Наиболее информативно сопоставление результатов, полученных в данном исследовании, с результатами Э. Калокеринос с соавторами [Kalokerinos et al., 2019], так как они применяли схожую методологию. Они получили, что ЭД/О была отрицательно связана с такими стратегиями РЭ, как переоценка и шеринг (разделение своих переживаний с другими людьми), а с другими стратегиями (руминация, отвлечение, подавление экспрессии) связей не было, при этом размеры эффекта были маленькими, как и в нашем случае. В целом



Таблица 2

Предсказание степени использования стратегий регуляции эмоций по дифференцированности отрицательных эмоций (ЭД/О) и негативному аффекту (НА)

Стратегия и предикторы	Размер эффекта (SE)	95 % доверительный интервал	p	Частичный R ²
Переоценка				
Константа	0,005 (0,052)	[-0,097; 0,107]	0,917	
ЭД/О	0,079 (0,055)	[-0,029; 0,187]	0,156	0,004
НА	0,228 (0,054)	[0,121; 0,334]	< 0,001	0,050
Принятие				
Константа	0,005 (0,056)	[-0,105; 0,115]	0,925	
ЭД/О	0,058 (0,060)	[-0,059; 0,174]	0,336	0,002
НА	0,200 (0,058)	[0,085; 0,314]	< 0,001	0,038
Решение проблемы				
Константа	0,009 (0,048)	[-0,08 5; 0,088]	0,852	
ЭД/О	0,095 (0,051)	[-0,005; 0,195]	0,066	0,007
НА	0,242 (0,050)	[0,144; 0,340]	< 0,001	0,057
Подавление				
Константа	0,001 (0,044)	[-0,085; 0,088]	0,979	
ЭД/О	0,107 (0,047)	[0,015; 0,199]	0,025	0,009
НА	0,471 (0,046)	[0,381; 0,561]	< 0,001	0,204
Руминация				
Константа	-0,004 (0,044)	[-0,091; 0,082]	0,924	
ЭД/О	0,013 (0,047)	[-0,080; 0,104]	0,789	< 0,001
НА	0,435 (0,046)	[0,346; 0,525]	< 0,001	0,178
Избегание				
Константа	0,003 (0,048)	[-0,090; 0,096]	0,950	
ЭД/О	0,106 (0,050)	[0,007; 0,205]	0,038	0,009
НА	0,500 (0,050)	[0,404; 0,597]	< 0,001	0,228

можно констатировать, что отсутствуют выраженные и устойчивые связи между ЭД/О и степенью использования стратегий. Возможно, для получения таких связей необходимо, чтобы люди сталкивались с интенсивными эмоциональными событиями, где требуется активная регуляция эмоций, в то время как в наших исследованиях большинство участников находилось в обычных повседневных ситуациях. Кроме того, использованный в обоих исследованиях способ анализа не позволяет различить два аспекта использования стратегий — частоту выбора (как часто человек прибегает к данной стратегии) и интенсивность использования (насколько интенсивно человек использует данную стратегию в тех случаях, когда он ее выбрал), хотя наше предыдущее исследование показывает,

что эти два аспекта относительно независимы и по-разному связаны с другими психологическими переменными [Рассказова, Люсин, 2024]. Также стоит отметить, что результаты данного исследования в целом совпадают с исследованием Л. Барретт с соавторами [Barrett et al., 2001], в котором впервые была предпринята попытка эмпирически оценить связь эмоциональной дифференцированности с регуляцией эмоций. Они получили положительную связь между ЭД и частотой выбора стратегий РЭ, однако более детальное сопоставление результатов невозможно, потому что они не проводили анализ по отдельным стратегиям и, что самое главное, использовали ретроспективный отчет о настроении и регуляции эмоций вместо многократных замеров настроения.

Таблица 3

Предсказание сиюминутного негативного аффекта по дифференцированности отрицательных эмоций (ЭД/О), используемой стратегии регуляции эмоций, их взаимодействию и предшествующему негативному аффекту (НА)

Предикторы	Размер эффекта (SE)	95% доверительный интервал	p	Частичный R ²
Модель 1				
Константа	0,001 (0,071)	[-0,138; 0,140]	0,986	
Переоценка	-0,028 (0,014)	[-0,058; 0,000]	0,053	0,002
ЭД/О	-0,248 (0,071)	[-0,388; -0,108]	< 0,001	0,062
Переоценка*ЭД/О	0,006 (0,014)	[-0,022; 0,033]	0,694	< 0,001
Предшествующий НА	0,234 (0,016)	[0,203; 0,265]	< 0,001	0,082
Модель 2				
Константа	0,000 (0,071)	[-0,138; 0,139]	0,991	
Принятие	0,017 (0,017)	[-0,016; 0,050]	0,326	0,001
ЭД/О	-0,247 (0,071)	[-0,387; -0,108]	< 0,001	0,062
Принятие*ЭД/О	-0,031 (0,017)	[-0,063; 0,002]	0,068	0,001
Предшествующий НА	0,223 (0,016)	[0,191; 0,254]	< 0,001	0,076
Модель 3				
Константа	0,002 (0,071)	[-0,137; 0,141]	0,980	
Решение проблемы	0,007 (0,014)	[-0,020; 0,035]	0,595	0,000
ЭД/О	-0,248 (0,071)	[-0,387; -0,108]	< 0,001	0,062
Решение проблемы*ЭД/О	-0,010 (0,014)	[-0,037; 0,017]	0,449	< 0,001
Предшествующий НА	0,233 (0,016)	[0,202; 0,264]	< 0,001	0,078
Модель 4				
Константа	-0,000 (0,071)	[-0,139; 0,139]	0,998	
Подавление	0,149 (0,014)	[0,123; 0,176]	< 0,001	0,022
ЭД/О	-0,248 (0,071)	[-0,388; -0,108]	< 0,001	0,064
Подавление*ЭД/О	-0,068 (0,013)	[-0,093; -0,042]	< 0,001	0,002
Предшествующий НА	0,20 (0,01)	[0,181; 0,241]	< 0,001	0,063
Модель 5				
Константа	0,002 (0,071)	[-0,136; 0,141]	0,971	
Руминация	0,229 (0,013)	[0,203; 0,254]	< 0,001	0,052
ЭД/О	-0,247 (0,071)	[-0,387; -0,108]	< 0,001	0,069
Руминация*ЭД/О	-0,099 (0,011)	[-0,121; -0,077]	< 0,001	0,007
Предшествующий НА	0,168 (0,015)	[0,139; 0,197]	< 0,001	0,039
Модель 6				
Константа	0,001 (0,071)	[-0,138; 0,139]	0,994	
Избегание	0,093 (0,013)	[0,067; 0,119]	< 0,001	0,008
ЭД/О	-0,248 (0,071)	[-0,387; -0,108]	< 0,001	0,063
Избегание*ЭД/О	-0,043 (0,013)	[-0,068; -0,017]	0,002	0,001
Предшествующий НА	0,226 (0,015)	[0,197; 0,256]	< 0,001	0,070



Таблица 4

Предсказание сиюминутного негативного аффекта по степени использования стратегий регуляции эмоций при низкой и высокой дифференцированности отрицательных эмоций (ЭД/О)

Стратегия	Размер эффекта	95 % доверительный интервал	p
Переоценка			
Низкая ЭД/О (-1 SD)	-0,034 (0,021)	[-0,075; 0,007]	0,099
Высокая ЭД/О (+1 SD)	-0,023 (0,020)	[-0,062; 0,016]	0,242
Принятие			
Низкая ЭД/О (-1 SD)	0,047 (0,024)	[0,000; 0,095]	0,050
Высокая ЭД/О (+1 SD)	-0,014 (0,023)	[-0,059; 0,031]	0,547
Решение проблемы			
Низкая ЭД/О (-1 SD)	0,018 (0,020)	[-0,021; 0,057]	0,370
Высокая ЭД/О (+1 SD)	-0,003 (0,019)	[-0,041; 0,035]	0,876
Подавление			
Низкая ЭД/О (-1 SD)	0,217 (0,019)	[0,180; 0,253]	< 0,001
Высокая ЭД/О (+1 SD)	0,082 (0,019)	[0,045; 0,118]	< 0,001
Руминация			
Низкая ЭД/О (-1 SD)	0,328 (0,017)	[0,295; 0,361]	< 0,001
Высокая ЭД/О (+1 SD)	0,130 (0,018)	[0,095; 0,164]	< 0,001
Избегание			
Низкая ЭД/О (-1 SD)	0,135 (0,018)	[0,099; 0,171]	< 0,001
Высокая ЭД/О (+1 SD)	0,050 (0,019)	[0,013; 0,087]	0,008

Гипотеза 2 предполагала, что ЭД/О будет повышать эффективность регуляции эмоций. Здесь получены, с нашей точки зрения, интересные результаты, требующие внимательного рассмотрения.

Во-первых, до анализа роли ЭД/О обращает на себя внимание, что дезадаптивные стратегии оказались положительно связаны с НА, а адаптивные — нет, хотя вклад одной из адаптивных стратегий, «переоценка», приближается к конвенциональному уровню значимости ($p = 0,053$). Связь стратегий с нарастанием НА может показаться парадоксальной, но на самом деле она носит логичный характер и была получена также в других исследованиях [например, Kalokerinos et al., 2019; Рассказова, Люсин, 2024]. Объяснить ее можно следующим образом. При негативных событиях происходит увеличение НА, что приводит к большему использованию РЭ. Однако если регуляция оказывается неэффективной, то НА продолжает нарастать и после ее использования, из-за чего степень использования стратегий РЭ оказывается предиктором последующего уровня НА. Если

стратегия неэффективна, то коэффициент регрессии будет положительным. При увеличении эффективности стратегии коэффициент регрессии должен уменьшаться или становиться статистически незначимым, или даже отрицательным. Предшествующий НА был введен в модели в качестве предиктора для учета его влияния на текущее эмоциональное состояние. Это привело к смягчению его эффекта, но не смогло удалить его полностью. По-видимому, временное разрешение метода (7 замеров в день) не достаточно, чтобы полностью проконтролировать связь динамики НА с использованием стратегий РЭ.

Во-вторых, искомые эффекты модерации связей между стратегиями РЭ и НА со стороны ЭД/О были получены, но исключительно для дезадаптивных стратегий, то есть гипотеза 2 подтвердилась для дезадаптивных стратегий, но не для адаптивных стратегий. Суть полученной модерации в том, что при низком ЭД/О применение дезадаптивных стратегий положительно связано с уровнем НА, а при высоком ЭД/О такая связь отсутствует. Это

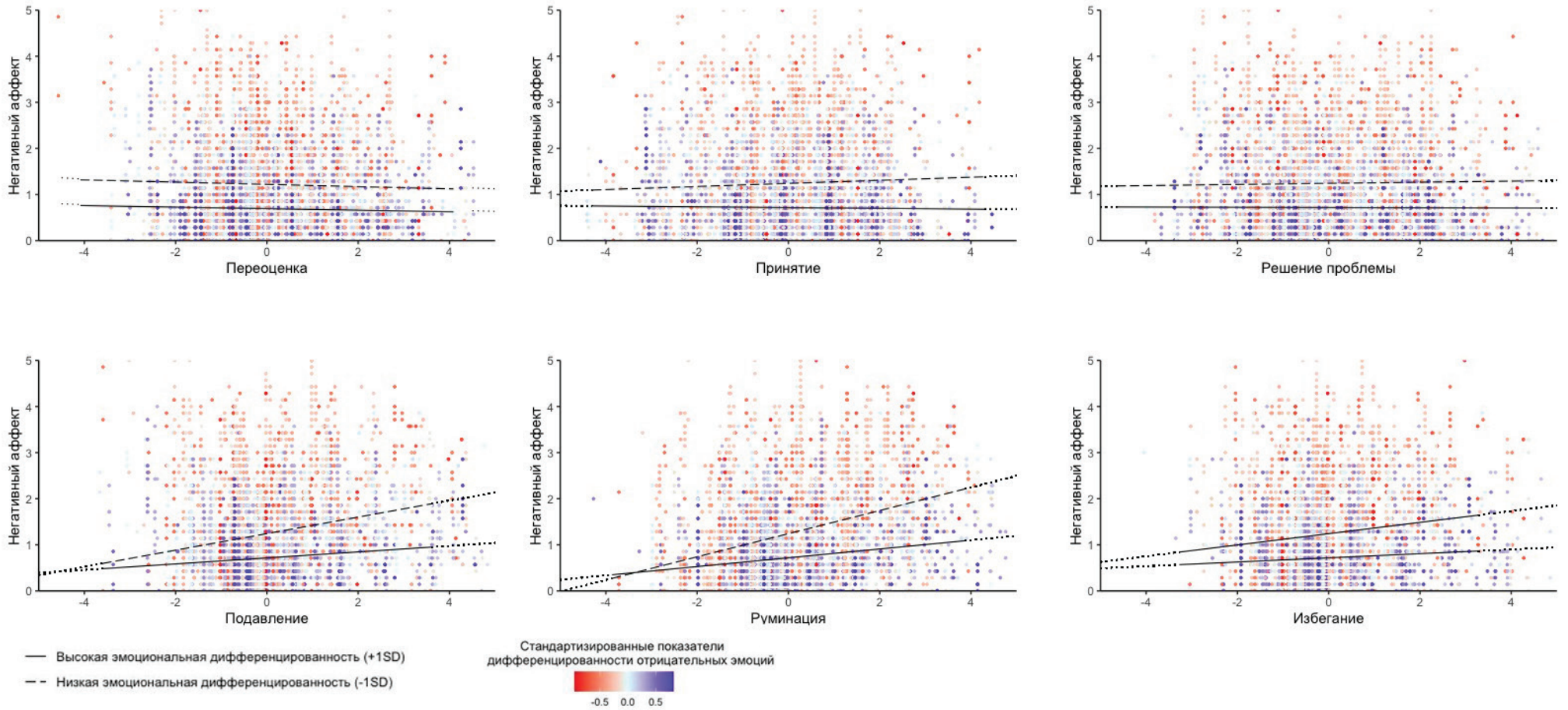


Рис. 1. Предсказание сиюминутного негативного аффекта по степени использования стратегий регуляции эмоций при низкой и высокой дифференцированности отрицательных эмоций

может быть проинтерпретировано следующим образом. При низкой ЭД/О эффективность регуляции низкая, и поэтому большее использование дезадаптивных стратегий не предотвращает нарастания НА. Однако при высокой ЭД/О удается более эффективно использовать даже дезадаптивные стратегии, что позволяет противостоять нарастанию НА. Отсутствие модулирующего эффекта ЭД/О для адаптивных стратегий в купе с отсутствием связей между адаптивными стратегиями и уровнем НА говорит о том, что они оказываются одинаково эффективными и при низкой, и при высокой ЭД/О. Возможно, в целом, такой результат показывает, что стоит говорить не столько о преимуществах высокой ЭД для регуляции эмоций, сколько о том, что низкая ЭД затрудняет регуляцию эмоций, потому что она не позволяет эффективно использовать некоторые стратегии. В похожем на наше исследование Э. Калокеринос с соавторами [Kalokerinos et al., 2019] ЭД/О повышала эффективность использования всех исследованных стратегий РЭ. Однако наши результаты дают более нюансированную картину, показывая разную роль ЭД/О при использовании условно адаптивных и дезадаптивных стратегий РЭ.

Отметим два ограничения настоящего исследования, которые наиболее важно обсудить. Первое состоит в том, что во время многократных замеров настроения участникам задавались вопросы только об их отрицательных эмоциях. Это было сделано для того, чтобы облегчить работу испытуемых и повысить их приверженность процедуре сбора данных. Однако было бы интересно получить информацию и о положительных эмоциях, это позволило бы отследить динамику положительного аффекта участников, оценить дифференцированность их положительных эмоций и роль этого вида дифференцированности в регуляции эмоций. Возможно, наблюдая только за НА, мы теряем существенную часть информации об эффективности стратегий РЭ. Второе ограничение состоит в том, что, как уже говорилось выше, использованная методология не позволяет различить частоту и интенсивность использования стратегий как два разных аспекта регуляции эмоций. Такое различение позволило бы лучше понять, как ЭД/О влияет на выбор и применение различных стратегий РЭ.

Наиболее важные перспективы развития настоящей линии исследования состоят в следующем. Во-первых, представляется продуктивным добавить в многократные замеры положительные эмоции, чтобы была возможность оценить дифференцированность положительных эмоций участников

и динамику их позитивного аффекта. Это даст более объемную картину соотношения эмоциональной дифференцированности со стратегиями регуляции эмоций и их влиянием на изменения аффекта. Во-вторых, новую и богатую информацию может дать проведение многократных замеров настроения и регуляции эмоций у испытуемых, проходящих через примерно одинаковые эмоционально нагруженные ситуации, так как при высоком уровне негативного аффекта можно лучше увидеть работу разных стратегий РЭ и влияние на них других психологических факторов. В-третьих, в литературе последних лет предлагается учитывать колебания в ЭД на уровне одного дня или даже отдельных замеров, то есть измерять сиюминутную (momentary) ЭД [Erbas et al., 2021]. Добавление таких вариантов измерения ЭД позволит более тонко отследить динамику РЭ и изменения ее эффективности.

Заключение

Проведенное исследование показало, что эмоциональная дифференцированность играет существенную роль в регуляции эмоций, так как связана со степенью и эффективностью использования определенных стратегий РЭ. При высокой ЭД/О люди в большей степени используют некоторые стратегии РЭ, а именно подавление и избегание. Также высокая ЭД/О приводит к более эффективному использованию таких стратегий РЭ, как подавление, руминация и избегание. Все они относятся к условно дезадаптивным, при этом уровень ЭД/О не связан с эффективностью использования условно адаптивных стратегий.

Исследование проводилось с помощью метода многократных замеров и показало его эффективность в получении новой информации о роли эмоциональной дифференцированности в регуляции эмоций и динамике негативного аффекта.

Финансирование

Работа выполнена в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

Литература

Рассказова М.А., Люсин Д.В. Что мы можем узнать об эффективности стратегий регуляции эмоций. Сибирский психологический журнал, 2024, No. 94, 156–172. DOI:10.17223/17267080/94/9

- Сучкова Е.А., Люсин Д.В. Методы измерения эмоциональной дифференцированности: Сравнительный анализ. *Психологический журнал*, 2023, No. 44(6), 77–85.
- Aldao A., Jazaieri H., Goldin P.R., Gross J.J. Adaptive and maladaptive emotion regulation strategies: Interactive effects during CBT for social anxiety disorder. *Journal of anxiety disorders*, 2014, No. 28(4), 382–389. DOI:10.1016/j.janxdis.2014.03.005
- Aldao A., Nolen-Hoeksema S., Schweizer S. Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical psychology review*, 2010, No. 30(2), 217–237. DOI:10.1016/j.cpr.2009.11.004
- Barrett L.F. Discrete emotions or dimensions? The role of valence focus and arousal focus. *Cognition and Emotion*, 1998, No. 12(4), 579–599. DOI:10.1080/02699398379574
- Barrett L.F. Feelings or words? Understanding the content in self-report ratings of experienced emotion. *Journal of personality and social psychology*, 2004, No. 87(2), 266. DOI:10.1037/0022-3514.87.2.266
- Barrett L.F., Gross J., Christensen T.C., Benvenuto M. Knowing what you're feeling and knowing what to do about it: Mapping the relation between emotion differentiation and emotion regulation. *Cognition and Emotion*, 2001, No. 15(6), 713–724. DOI:10.1080/0269930143000239
- Boemo T., Nieto I., Vazquez C., Sanchez-Lopez A. Relations between emotion regulation strategies and affect in daily life: A systematic review and meta-analysis of studies using ecological momentary assessments. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 2022, No. 139, 104747. DOI:10.1016/j.neubiorev.2022.104747
- Bonar A.S., MacCormack J.K., Feldman M.J., Lindquist K.A. Examining the role of emotion differentiation on emotion and cardiovascular physiological activity during acute stress. *Affective Science*, 2023, No. 4(2), 317–331. DOI:10.1007/s42761-023-00189-y
- Brown B.A., Goodman F.R., Disabato D.J., Kashdan T.B., Armeli S., Tennen H. Does negative emotion differentiation influence how people choose to regulate their distress after stressful events? A four-year daily diary study. *Emotion*, 2021, No. 21(5), 1000. DOI:10.1037/emo0000969
- Cohen J., Cohen P., West S.G., Aiken L.S. *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*. — 3rd ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2003.
- Demiralp E., Thompson R.J., Mata J., Jaeggi S.M., Buschkuhl M., Barrett L.F., Ellsworth P.C., Demiralp M., Hernandez-Garcia L., Deldin P.J., Gotlib I.H., Jonides J. Feeling blue or turquoise? Emotional differentiation in major depressive disorder. *Psychological science*, 2012, No. 23(11), 1410–1416. DOI:10.1177/0956797612444903
- Eisenberg N., Hofer C., Vaughan J. Effortful control and its socioemotional consequences. In: J.J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation*. — New York: Guilford Press, 2007. — pp. 287–306.
- Emery N.N., Walters K.J., Njeim L., Barr M., Gelman D., Eddie D. Emotion differentiation in early recovery from alcohol use disorder: Associations with in-the-moment affect and 3-month drinking outcomes. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 2022, No. 46(7), 1294–1305. DOI:10.1111/acer.14854
- Erbas Y., Ceulemans E., Blanke E.S., Sels L., Fischer A., Kuppens P. Emotion differentiation dissected: Between-category, within-category, and integral emotion differentiation, and their relation to well-being. *Cognition and Emotion*, 2019, No. 33(2), 258–271. DOI:10.1080/0269931.2018.1465894
- Erbas Y., Ceulemans E., Boonen J., Noens I., Kuppens P. Emotion differentiation in autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2013, No. 7(10), 1221–1227. DOI:10.1016/j.rasd.2013.07.007
- Erbas Y., Kalokerinos E.K., Kuppens P., van Halem S., Ceulemans E. Momentary emotion differentiation: The derivation and validation of an index to study within-person fluctuations in emotion differentiation. *Assessment*, 2022, No. 29(4), 700–716. DOI:10.1177/1073191121990089
- Erbas Y., Sels L., Ceulemans E., Kuppens P. Feeling me, feeling you: The relation between emotion differentiation and empathic accuracy. *Social Psychological and Personality Science*, 2016, No. 7(3), 240–247. DOI:10.1177/1948550616633504
- Fayn K., Silvia P.J., Erbas Y., Tiliopoulos N., Kuppens P. Nuanced aesthetic emotions: Emotion differentiation is related to knowledge of the arts and curiosity. *Cognition and Emotion*, 2018, No. 32(3), 593–599. DOI:10.1080/0269931.2017.1322554
- Giraudeau B. Negative values of the intraclass correlation coefficient are not theoretically possible. *Journal of Clinical Epidemiology*, 1996, No. 49, 1205–1206.
- Hill C.L., Updegraff J.A. Mindfulness and its relationship to emotional regulation. *Emotion*, 2012, No. 12(1), 81–91. DOI:10.1037/a0026355
- Hoemann K., Lee Y., Kuppens P., Gendron M., Boyd R.L. Emotional granularity is associated with daily experiential diversity. *Affective Science*, 2023, No. 4(2), 291–306. DOI:10.31234/osf.io/24mpf
- Kalokerinos E.K., Erbas Y., Ceulemans E., Kuppens P. Differentiate to regulate: Low negative emotion differentiation is associated with ineffective use but not selection of emotion-regulation strategies. *Psychological science*, 2019, No. 30(6), 863–879. DOI:10.1177/0956797619838763
- Kashdan T.B., Barrett L.F., McKnight P.E. Unpacking emotion differentiation: Transforming unpleasant experience by perceiving distinctions in negativity. *Current Directions in Psychological Science*, 2015, No. 24(1), 10–16. DOI:10.1177/0963721414550708
- Kashdan T.B., Farmer A.S. Differentiating emotions across contexts: comparing adults with and without social anxiety disorder using random, social interaction, and daily experience sampling. *Emotion*, 2014, No. 14(3), 629. DOI:10.1037/a0035796



Kashdan T.B., Ferssizidis P., Collins R.L., Muraven M. Emotion differentiation as resilience against excessive alcohol use: An ecological momentary assessment in underage social drinkers. *Psychological science*, 2010, No. 21(9), 1341–1347. DOI:10.1177/0956797610379863

Li Y., Ashkanasy N.M. Risk adaptation and emotion differentiation: An experimental study of dynamic decision-making. *Asia Pacific Journal of Management*, 2019, No. 36, 219–243. DOI:10.1007/s10490-017-9559-3

Navas-Casado M.L., García-Sancho E., Salguero J.M. Associations between maladaptive and adaptive emotion regulation strategies and aggressive behavior: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior*, 2023, No. 71, 101845. DOI:10.1016/j.avb.2023.101845

Nook E.C., Flournoy J.C., Rodman A.M., Mair P., McLaughlin K.A. High emotion differentiation buffers against internalizing symptoms following exposure to stressful life events in adolescence: An intensive longitudinal study. *Clinical Psychological Science*, 2021, No. 9(4), 699–718. DOI:10.31234/osf.io/q4uy8

O’Toole M.S., Jensen M.B., Fentz H.N., Zachariae R., Hougaard E. Emotion differentiation and emotion regulation in high and low socially anxious individuals: An experience-sampling study. *Cognitive Therapy and Research*, 2014, No. 38, 428–438. DOI:10.1007/s10608-014-9611-2

O’Toole M.S., Elkjær E., Mikkelsen M.B. Is negative emotion differentiation associated with emotion regulation choice? Investigations at the person and day level. *Frontiers in Psychology*, 2021, No. 12, 684377. DOI:10.3389/fpsyg.2021.684377

Pond Jr R.S., Kashdan T.B., DeWall C.N., Savostyanova A., Lambert N.M., Fincham F.D. Emotion differentiation moderates aggressive tendencies in angry people: a daily diary analysis. *Emotion*, 2012, No. 12(2), 326. DOI:10.1037/a0025762

Pugach C.P., Starr L.R., Silvia P.J., Wisco B.E. Negative emotion differentiation in trauma-exposed community members: Associations with posttraumatic stress disorder symptoms in daily life. *Journal of psychopathology and clinical science*, 2023, No. 132(8), 1007. DOI:10.1037/abn0000851

Seah T.H., Coifman K.G. Emotion differentiation and behavioral dysregulation in clinical and nonclinical samples: A meta-analysis. *Emotion*, 2022, No. 22(7), 1686. DOI:10.1037/emo0000968

Shiota M.N., Neufeld S.L., Danvers A.F., Osborne E.A., Sng O., Yee C.I. Positive emotion differentiation: A functional approach. *Social and Personality Psychology Compass*, 2014, No. 8(3), 104–117. DOI:10.1111/spc3.12092

Starr L.R., Hershenberg R., Li Y.I., Shaw Z.A. When feelings lack precision: Low positive and negative emotion differentiation and depressive symptoms in daily life. *Clinical Psychological Science*, 2017, No. 5(4), 613–631. DOI:10.1177/2167702617694657

Starr L.R., Hershenberg R., Shaw Z.A., Li Y.I., Santee A.C. The perils of murky emotions: Emotion differentiation moderates the prospective relationship between naturalistic stress exposure and adolescent depression. *Emotion*, 2020, No. 20(6), 927. DOI:10.1037/emo0000630

Tan T.Y., Wachsmuth L., Tugade M.M. Emotional nuance: Examining positive emotional granularity and well-being. *Frontiers in psychology*, 2022, No. 13, 715966. DOI:10.3389/fpsyg.2022.715966

Thompson R.J., Springstein T., Boden M. Gaining clarity about emotion differentiation. *Social and Personality Psychology Compass*, 2021, No. 15(3), e12584. DOI:10.1111/spc3.12584

Tomko R.L., Lane S.P., Pronove L.M., Treloar H.R., Brown W.C., Solhan M.B., Wood P.K., Trull T.J. Undifferentiated negative affect and impulsivity in borderline personality and depressive disorders: A momentary perspective. *Journal of abnormal psychology*, 2015, No. 124(3), 740. DOI:10.1037/abn0000064

Van der Gucht K., Dejonckheere E., Erbas Y., Takano K., Vandemoortele M., Maex E., Raes F., Kuppens P. An experience sampling study examining the potential impact of a mindfulness-based intervention on emotion differentiation. *Emotion*, 2019, No. 19(1), 123–131. DOI:10.1037/emo0000406

Visted E., Vollestad J., Nielsen M.B., Schanche E. Emotion regulation in current and remitted depression: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in psychology*, 2018, No. 9, 756. DOI:10.3389/fpsyg.2018.00756

Zaki L.F., Coifman K.G., Rafaeli E., Berenson K.R., Downey G. Emotion differentiation as a protective factor against nonsuicidal self-injury in borderline personality disorder. *Behavior therapy*, 2013, No. 44(3), 529–540. DOI:10.1016/j.beth.2013.04.008

Поступила в редакцию: 1 мая 2025 г.

Дата публикации: 31 августа 2025 г.

Сведения об авторах

Рассказова Мария Александровна. Магистр психологии, аспирант, стажер-исследователь Научно-учебной лаборатории когнитивных исследований, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», ул. Мясницкая, д. 20, 101000, Москва, Россия.
E-mail: mari.rasskazova@mail.ru

Люсин Дмитрий Владимирович. Кандидат педагогических наук, ведущий научный сотрудник Научно-учебной лаборатории когнитивных исследований, Национальный иссле-



довательский университет «Высшая школа экономики», ул. Мясницкая, д. 20, 101000, Москва, Россия; ведущий научный сотрудник Лаборатории психологии и психофизиологии творчества, Институт психологии Российской академии наук, ул. Ярославская, 13к1, 129366, Москва, Россия.
E-mail: ooch@mail.ru

Ссылка для цитирования

Рассказова М.А., Люсин Д.В. Эмоциональная дифференцированность как предиктор эффективности регуляции эмоций: исследование с использованием метода многократных замеров. Психологические исследования. 2025. Т. 18, № 102. С. 7.
URL: <https://psystudy.ru>

Адрес статьи:

<https://doi.org/10.54359/gegmb293>

Emotion differentiation as a predictor of emotion regulation effectiveness: An experience sampling study

Rasskazova M.A.¹, Lyusin D.^{1,2}

¹ HSE University, Moscow, Russia

² Psychological Institute Russian Academy of Education, Moscow, Russia

Emotional differentiation refers to an individual's ability to accurately distinguish and label their emotional experiences. While it is often assumed that high emotional differentiation supports more effective emotion regulation, empirical findings remain mixed, revealing a complex pattern of associations. The present study investigated the role of negative emotion differentiation in emotion regulation. A total of 110 participants took part in an experience sampling study. Over the course of ten days, seven times per day, participants rated the intensity of seven negative emotions and reported their use of six emotion regulation strategies — three considered putatively adaptive (reappraisal, acceptance, problem-solving) and three putatively maladaptive (suppression, rumination, avoidance). The results showed that individuals with higher levels of negative emotion differentiation reported more frequent use of suppression and avoidance. Moreover, higher differentiation was associated with more effective use of putatively maladaptive strategies, but showed no significant relationship with the effectiveness of adaptive strategies. Overall, emotional differentiation was linked to both the frequency and effectiveness of emotion regulation strategy use, with stronger associations observed for maladaptive strategies.

Keywords: emotion differentiation, emotion regulation, negative affect, experience sampling

Funding

This article is an output of a research project implemented as part of the Basic Research Program at the National Research University Higher School of Economics (HSE University).

References

- Aldao A., Jazaieri H., Goldin P.R., Gross J.J. Adaptive and maladaptive emotion regulation strategies: Interactive effects during CBT for social anxiety disorder. *Journal of anxiety disorders*, 2014, No. 28(4), 382–389. DOI:10.1016/j.janxdis.2014.03.005
- Aldao A., Nolen-Hoeksema S., Schweizer S. Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical psychology review*, 2010, No. 30(2), 217–237. DOI:10.1016/j.cpr.2009.11.004
- Barrett L.F. Discrete emotions or dimensions? The role of valence focus and arousal focus. *Cognition and Emotion*, 1998, No. 12(4), 579–599. DOI:10.1080/026999398379574
- Barrett L.F. Feelings or words? Understanding the content in self-report ratings of experienced emotion. *Journal of personality and social psychology*, 2004, No. 87(2), 266. DOI:10.1037/0022-3514.87.2.266
- Barrett L.F., Gross J., Christensen T.C., Benvenuto M. Knowing what you're feeling and knowing what to do about it: Mapping the relation between emotion differentiation and emotion regulation. *Cognition and Emotion*, 2001, No. 15(6), 713–724. DOI:10.1080/02699930143000239
- Boemo T., Nieto I., Vazquez C., Sanchez-Lopez A. Relations between emotion regulation strategies and affect in daily life: A systematic review and meta-analysis of studies using ecological momentary assessments. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 2022, No. 139, 104747. DOI:10.1016/j.neubiorev.2022.104747
- Bonar A.S., MacCormack J.K., Feldman M.J., Lindquist K.A. Examining the role of emotion differentiation on emotion and cardiovascular physiological activity during acute stress. *Affective Science*, 2023, No. 4(2), 317–331. DOI:10.1007/s42761-023-00189-y
- Brown B.A., Goodman F.R., Disabato D.J., Kashdan T.B., Armeli S., Tennen H. Does negative emotion differentiation influence how people choose to regulate their distress after stressful events? A four-year daily diary study. *Emotion*, 2021, No. 21(5), 1000. DOI:10.1037/emo0000969
- Cohen J., Cohen P., West S.G., Aiken L.S. *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*. — 3rd ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2003.
- Demiralp E., Thompson R.J., Mata J., Jaeggi S.M., Buschkuhl M., Barrett L.F., Ellsworth P.C., Demiralp M., Hernandez-Garcia L., Deldin P.J., Gotlib I.H., Jonides J. Feeling blue or turquoise? Emotional differentiation in major depressive disorder. *Psychological science*, 2012, No. 23(11), 1410–1416. DOI:10.1177/0956797612444903
- Eisenberg N., Hofer C., Vaughan J. Effortful control and its socioemotional consequences. In: J.J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation*. — New York: Guilford Press, 2007. — pp. 287–306.
- Emery N.N., Walters K.J., Njeim L., Barr M., Gelman D., Eddie D. Emotion differentiation in early recovery from alcohol use disorder: Associations with in-the-moment affect and 3-month drinking outcomes. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 2022, No. 46(7), 1294–1305. DOI:10.1111/acer.14854
- Erbas Y., Ceulemans E., Blanke E.S., Sels L., Fischer A., Kuppens P. Emotion differentiation dissected: Between-category, within-category, and integral emotion differentiation, and their relation to well-being. *Cognition and Emotion*, 2019, No. 33(2), 258–271. DOI:10.1080/02699931.2018.1465894
- Erbas Y., Ceulemans E., Boonen J., Noens I., Kuppens P. Emotion differentiation in autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2013, No. 7(10), 1221–1227. DOI:10.1016/j.rasd.2013.07.007
- Erbas Y., Kalokerinos E.K., Kuppens P., van Halem S., Ceulemans E. Momentary emotion differentiation: The derivation and validation of an index to study within-person fluctuations in emotion differentiation. *Assessment*, 2022, No. 29(4), 700–716. DOI:10.1177/1073191121990089
- Erbas Y., Sels L., Ceulemans E., Kuppens P. Feeling me, feeling you: The relation between emotion differentiation and empathic accuracy. *Social Psychological and Personality Science*, 2016, No. 7(3), 240–247. DOI:10.1177/1948550616633504
- Fayn K., Silvia P.J., Erbas Y., Tiliopoulos N., Kuppens P. Nuanced aesthetic emotions: Emotion differentiation is related to knowledge of the arts and curiosity. *Cognition and Emotion*, 2018, No. 32(3), 593–599. DOI:10.1080/02699931.2017.1322554
- Giraudeau B. Negative values of the intraclass correlation coefficient are not theoretically possible. *Journal of Clinical Epidemiology*, 1996, No. 49, 1205–1206.
- Hill C.L., Updegraff J.A. Mindfulness and its relationship to emotional regulation. *Emotion*, 2012, No. 12(1), 81–91. DOI:10.1037/a0026355
- Hoemann K., Lee Y., Kuppens P., Gendron M., Boyd R.L. Emotional granularity is associated with daily experiential diversity. *Affective Science*, 2023, No. 4(2), 291–306. DOI:10.31234/osf.io/24mpf
- Kalokerinos E.K., Erbas Y., Ceulemans E., Kuppens P. Differentiate to regulate: Low negative emotion differentiation is associated with ineffective use but not selection of emotion-regulation strategies. *Psychological science*, 2019, No. 30(6), 863–879. DOI:10.1177/0956797619838763
- Kashdan T.B., Barrett L.F., McKnight P.E. Unpacking emotion differentiation: Transforming unpleasant experience by perceiving distinctions in negativity. *Current Directions in Psychological Science*, 2015, No. 24(1), 10–16. DOI:10.1177/0963721414550708

Kashdan T.B., Farmer A.S. Differentiating emotions across contexts: comparing adults with and without social anxiety disorder using random, social interaction, and daily experience sampling. *Emotion*, 2014, No. 14(3), 629. DOI:10.1037/a0035796

Kashdan T.B., Ferrisizidis P., Collins R.L., Muraven M. Emotion differentiation as resilience against excessive alcohol use: An ecological momentary assessment in underage social drinkers. *Psychological science*, 2010, No. 21(9), 1341–1347. DOI:10.1177/0956797610379863

Li Y., Ashkanasy N.M. Risk adaptation and emotion differentiation: An experimental study of dynamic decision-making. *Asia Pacific Journal of Management*, 2019, No. 36, 219–243. DOI:10.1007/s10490-017-9559-3

Navas-Casado M.L., García-Sancho E., Salguero J.M. Associations between maladaptive and adaptive emotion regulation strategies and aggressive behavior: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior*, 2023, No. 71, 101845. DOI:10.1016/j.avb.2023.101845

Nook E.C., Flournoy J.C., Rodman A.M., Mair P., McLaughlin K.A. High emotion differentiation buffers against internalizing symptoms following exposure to stressful life events in adolescence: An intensive longitudinal study. *Clinical Psychological Science*, 2021, No. 9(4), 699–718. DOI:10.31234/osf.io/q4uy8

O'Toole M.S., Jensen M.B., Fentz H.N., Zachariae R., Hougaard E. Emotion differentiation and emotion regulation in high and low socially anxious individuals: An experience-sampling study. *Cognitive Therapy and Research*, 2014, No. 38, 428–438. DOI:10.1007/s10608-014-9611-2

O'Toole M.S., Elkjær E., Mikkelsen M.B. Is negative emotion differentiation associated with emotion regulation choice? Investigations at the person and day level. *Frontiers in Psychology*, 2021, No. 12, 684377. DOI:10.3389/fpsyg.2021.684377

Pond Jr R.S., Kashdan T.B., DeWall C.N., Savostyanova A., Lambert N.M., Fincham F.D. Emotion differentiation moderates aggressive tendencies in angry people: a daily diary analysis. *Emotion*, 2012, No. 12(2), 326. DOI:10.1037/a0025762

Pugach C.P., Starr L.R., Silvia P.J., Wisco B.E. Negative emotion differentiation in trauma-exposed community members: Associations with posttraumatic stress disorder symptoms in daily life. *Journal of psychopathology and clinical science*, 2023, No. 132(8), 1007. DOI:10.1037/abn0000851

Rasskazova M.A., Lyusin D.V. Chto my mozhem uznat' ob effektivnosti strategii regulyatsii emotsii. *Sibirskii psikhologicheskii zhurnal*, 2024, No. 94, 156–172. DOI:10.17223/17267080/94/9 (in Russian)

Seah T.H., Coifman K.G. Emotion differentiation and behavioral dysregulation in clinical and nonclinical samples: A meta-analysis. *Emotion*, 2022, No. 22(7), 1686. DOI:10.1037/emo0000968

Shiota M.N., Neufeld S.L., Danvers A.F., Osborne

E.A., Sng O., Yee C.I. Positive emotion differentiation: A functional approach. *Social and Personality Psychology Compass*, 2014, No. 8(3), 104–117. DOI:10.1111/spc3.12092

Starr L.R., Hershenberg R., Li Y.I., Shaw Z.A. When feelings lack precision: Low positive and negative emotion differentiation and depressive symptoms in daily life. *Clinical Psychological Science*, 2017, No. 5(4), 613–631. DOI:10.1177/2167702617694657

Suchkova E.A., Lyusin D.V. Metody izmereniya emotsional'noi differentsirovannosti: Sravnitel'nyi analiz. *Psikhologicheskii zhurnal*, 2023, No. 44(6), 77–85. (in Russian)

Starr L.R., Hershenberg R., Shaw Z.A., Li Y.I., Santee A.C. The perils of murky emotions: Emotion differentiation moderates the prospective relationship between naturalistic stress exposure and adolescent depression. *Emotion*, 2020, No. 20(6), 927. DOI:10.1037/emo0000630

Tan T.Y., Wachsmuth L., Tugade M.M. Emotional nuance: Examining positive emotional granularity and well-being. *Frontiers in psychology*, 2022, No. 13, 715966. DOI:10.3389/fpsyg.2022.715966

Thompson R.J., Springstein T., Boden M. Gaining clarity about emotion differentiation. *Social and Personality Psychology Compass*, 2021, No. 15(3), e12584. DOI:10.1111/spc3.12584

Tomko R.L., Lane S.P., Pronove L.M., Treloar H.R., Brown W.C., Solhan M.B., Wood P.K., Trull T.J. Undifferentiated negative affect and impulsivity in borderline personality and depressive disorders: A momentary perspective. *Journal of abnormal psychology*, 2015, No. 124(3), 740. DOI:10.1037/abn0000064

Van der Gucht K., Dejonckheere E., Erbas Y., Takano K., Vandemoortele M., Maex E., Raes F., Kuppens P. An experience sampling study examining the potential impact of a mindfulness-based intervention on emotion differentiation. *Emotion*, 2019, No. 19(1), 123–131. DOI:10.1037/emo0000406

Visted E., Vollestad J., Nielsen M.B., Schanche E. Emotion regulation in current and remitted depression: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in psychology*, 2018, No. 9, 756. DOI:10.3389/fpsyg.2018.00756

Zaki L.F., Coifman K.G., Rafaeli E., Berenson K.R., Downey G. Emotion differentiation as a protective factor against nonsuicidal self-injury in borderline personality disorder. *Behavior therapy*, 2013, No. 44(3), 529–540. DOI:10.1016/j.beth.2013.04.008

Information about authors

Rasskazova Maria Alexandrovna. Master in Psychology, PhD Student, Research assistant at Laboratory for Cognitive Research, HSE University, ul. Myasnitskaya, d. 20, 101000, Moscow, Russia.



E-mail: mari.rasskazova@mail.ru

Lyusin Dmitriy Vladimirovich. PhD in Educational Sciences, Associate Professor, Leading Researcher at Laboratory for Cognitive Research, HSE University, ul. Myasnitskaya, d. 20, 101000, Moscow, Russia. Leading Researcher at Laboratory of Psychology and Psychophysiology of Creativity, Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences, ul. Yaroslavskaya, d. 13/1, 129366, Moscow, Russia.

E-mail: ooch@mail.ru

For citation:

Rasskazova M.A., Lyusin D. Emotion differentiation as a predictor of emotion regulation effectiveness: An experience sampling study. *Psikhologicheskie Issledovaniya*, 2025, Vol. 18, No. 102, p. 7.

<https://psystudy.ru>