

---

**ПСИХОЛОГИЯ**

---

УДК 159.96

<https://doi.org/10.17072/2078-7898/2023-1-71-83>

Поступила: 22.09.2022

Принята: 05.02.2023

Опубликована: 10.04.2023

**КОНЦЕПТ ИЗМЕНЕННЫХ СОСТОЯНИЙ СОЗНАНИЯ  
И ЕГО ПРОБЛЕМНОЕ СОДЕРЖАНИЕ**

*Мусс Александр Игоревич, Вовк Дария Владиславовна,  
Михайлова Александра Вадимовна, Чичерина Юлия Александровна,  
Кирсанова Алена Алексеевна*

*Санкт-Петербургский государственный университет (Санкт-Петербург)*

Исследование измененных состояний сознания как группы схожих явления началось примерно 60 лет назад, и сейчас является значительной частью современных исследований сознания. Однако поскольку определение сознания остается актуальным для современной науки, данная статья поднимает проблему определения феномена измененных состояний сознания (ИСС) без решения непосредственно проблемы сознания. Такое определение становится возможным, если мы попытаемся проблематизировать само понятие ИСС как философский концепт: если мы называем различные специфические состояния сознания ИСС, мы называем их так, поскольку они имеют между собой нечто общее, или сложившийся опыт употребления данного термина заставляет нас объединять в одну группу различные ментальные состояния? Иными словами, является ли концепт измененных состояний сознания просто «зонтичным понятием», или между всеми этими состояниями действительно есть нечто общее. Ответить на данные вопросы можно, осуществив поиск ключевых характеристик, общих для всех состояний, относящихся к измененным состояниям сознания. Для того, чтобы решить данную проблему, мы предлагаем два возможных решения: 1) найти и изучить в качестве ключевого параметр, характеризующий ИСС с точки зрения новизны и уникальности; 2) найти общие для всех возможных ИСС характеристики в описаниях, представленные в уже существующих теориях и исследованиях. Первое решение предполагает обращение к ориентировочному рефлексу, тогда как второй путь приводит нас к выделению как минимум трех параметров: 1) эмоциональной оценки, 2) активации, а также 3) содержания и структуры речи. Представленные нами выше решения могут быть проверены эмпирически, а будущие исследования помогут расширить знания и представления о природе ИСС.

*Ключевые слова:* психофизиология, проблема сознания, психические состояния, измененные состояния сознания (ИСС), ключевые характеристики измененных состояний сознания.

**Для цитирования:**

*Мусс А.И., Вовк Д.В., Михайлова А.В., Чичерина Ю.А., Кирсанова А.А.* Концепт измененных состояний сознания и его проблемное содержание // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. 2023. Вып. 1. С. 71–83.

<https://doi.org/10.17072/2078-7898/2023-1-71-83>

## THE CONCEPT OF ALTERED STATES OF CONSCIOUSNESS AND ITS PROBLEMATIC NATURE

*Alexander I. Muss, Dariya V. Vovk, Alexandra V. Mikhailova,  
Yulia A. Chicherina, Alena A. Kirsanova*

*Saint Petersburg State University (Saint Petersburg)*

The study of altered states of consciousness as a group of similar phenomena began about 60 years ago, and is now a significant part of contemporary studies of consciousness. Since the definition of consciousness remains a problem for modern science, this article raises the question of how to understand altered states of consciousness (ASC) without solving the problem of consciousness itself. This understanding becomes possible via the problematization of the philosophical concept of ASC: do we use it to describe one phenomenon, a group of similar, or rather different phenomena? In other words, the question is whether the concept of altered states of consciousness is just an «umbrella concept» or all these states have something in common. Answers to these questions could be found through searching for key characteristics that are common to all conditions related to altered states of consciousness. To solve this problem, we provide two possible solutions: 1) to find and examine the parameter characterizing ASC in terms of their novelty and uniqueness; 2) to find characteristics common to different ASC in their descriptions taken from various theories. The first solution involves using the data on the orienting reflex, while the second way leads us to distinguishing at least three parameters: 1) emotional evaluation, 2) activation, and 3) the content and structure of speech. These solutions could be verified empirically, and future research is expected to broaden our knowledge about altered states of consciousness.

**Keywords:** psychophysiology, the problem of consciousness, mental states, altered states of consciousness (ASC), key characteristics of altered states of consciousness.

### To cite:

Muss A.I., Vovk D.V., Mikhailova A.V., Chicherina Yu.A., Kirsanova A.A. [The concept of the altered states of consciousness and its problematic nature]. *Vestnik Permskogo universiteta. Filosofia. Psihologiya. Sociologia* [Perm University Herald. Philosophy. Psychology. Sociology], 2023, issue 1, pp. 71–83 (in Russian), <https://doi.org/10.17072/2078-7898/2023-1-71-83>

### Введение

В настоящее время измененные состояния сознания (ИСС) все еще можно рассматривать как относительно новый объект исследования. Он появился примерно 60 лет назад, объединив в себе данные о различных ментальных состояниях, изучавшихся в рамках разных научных дисциплин. За эти годы использование данного понятия активно включилось в область философии сознания и когнитивных наук, в связи с чем многочисленные монографии, посвященные сознанию, содержат главы об ИСС, в которых представлено описание их форм, характеристик, нейрофизиологических данных и т.д.

Существует большое количество научных данных о различных видах ИСС. Современные

нейрокогнитивные методы, такие как МРТ, ТМС и ПЭТ, дают научное подтверждение тому, какие активные области мозга задействованы во время ИСС [Preller K.H. et al., 2019]. Феноменологические исследования показывают, как меняется субъективный опыт людей во время переживания ими ИСС [Horváth L. et al., 2018]. Лингвистические исследования, в свою очередь, показывают различия в характеристиках речи людей в различных ИСС [Спивак Д.Л., 2000]. Изучая различные культуры, антропологи исследуют ритуалы и обряды [Xygalatas D. et al., 2019], в которых используется ИСС, а психологи измеряют эффективность медитаций и гипноза в качестве психотерапевтических методов [Kihlstrom J.F., 2018].

Несмотря на то, что объем имеющихся данных велик, это не привело к созданию общей теории ИСС. Можно предположить, что крайне серьезное препятствие для создания такой теории создает фундаментальная проблема сознания, или же проблема взаимосвязи между субъективным опытом и его физиологической основой. Со времен субстанциального дуализма Декарта было предпринято несколько попыток решить эту проблему. В соответствии с философской основой этих попыток, их решения можно разделить на три группы: материалистические, дуалистические и идеалистические. Современные философы и исследователи в основном фокусируются на различных формах материализма и дуализма и предлагают многочисленные идеи о связи уникальности и индивидуальности субъективного опыта с моделями обработки информации. Тем не менее, некоторые авторы, в том числе Д. Чалмерс и Н. Блок, по-прежнему скептически относятся к этим идеям.

Другими словами, исследователи ИСС на пути к общей теории таких состояний сталкиваются со следующей трудностью: чтобы понять природу ИСС, необходимо прояснить понятие сознания, что, в свою очередь, остается проблемой для современной философии и науки.

Интересно, что отсутствие успешного решения проблемы сознания не останавливает исследователей. К примеру, А. Ревонсуо и его коллеги [Revonsuo A. et al., 2009] попытались понять ИСС через общие характеристики таких состояний. Ревонсуо и коллеги выделяют ошибочную интерпретацию реальности как ключевую характеристику ИСС, которая, на их взгляд, должна решить поставленную проблему. Другими словами, каждая форма ИСС радикально меняет поведение человека и то, как он интерпретирует свой субъективный опыт. С нашей точки зрения, данная концепция имеет два основных ограничения.

Во-первых, ИСС не являются единственным явлением, которое вызывает ошибочную интерпретацию действительности. Например, зрительные иллюзии рассматриваются в качестве подобного искажения, однако при этом иллюзорное восприятие является адекватным отображением воспринимаемой информации [Rogers B., 2017]. Иначе говоря, ошибочная интерпретация реальности в зрительных иллюзиях не является собственно ошибкой нашего вос-

приятия: возникающий у нас субъективный образ соответствует воспринимаемой нами информации. Этот пример показывает, как трудно выявить различия между ложной интерпретацией воспринимаемой информации и неправильно воспринятой информацией. Таким образом, когда мы говорим об измененных состояниях сознания как о состояниях, для которых характерна неправильная интерпретация получаемой организмом информации, то мы не сможем однозначно ответить на вопрос о том, что является правильной, а что — ошибочной интерпретацией действительности, а также не сможем различить ИСС от других явлений, связанных с подобной ошибочной интерпретацией.

Во-вторых, идея о характере ошибочной интерпретации основана на следующем более общем предположении: несколько психических состояний имеют общее название — ИСС — в силу их сходства; одинаковое название, в свою очередь, предполагает наличие одинаковых общих характеристик этих состояний. Другими словами, для того, чтобы назвать несколько психических состояний одним и тем же понятием — ИСС, — мы должны иметь некие существенные характеристики, которые будут встречаться в каждом из этих психических состояний. Но что заставляет нас сделать такое предположение?

### **Вопрос о единообразии явлений, объединяемых общим термином ИСС**

Чтобы ответить на вопрос о том, действительно ли явления, называемые сейчас ИСС, имеют общую природу и свойства, следует обратиться к тем статьям и монографиям, в которых встречалось исследуемое понятие. В качестве научного термина понятие ИСС было впервые использовано в статье А.М. Людвигу «Измененные состояния сознания», опубликованной в сентябре 1966 г.

Согласно А.М. Людвигу, измененные состояния сознания — это «любое психическое состояние, индуцированное различными физиологическими, психологическими или фармакологическими приемами или средствами, которое субъективно распознается самим человеком (или его объективным наблюдателем), как представляющее достаточно выраженное отклонение субъективного переживания или психического функционирования от его общего

нормального состояния, когда он бодрствует и пребывает в бдительном сознании» [Гордеева О.В., 2012].

Другими словами, основным критерием для ИСС является субъективная оценка его специфики среди других психических состояний.

Этот критерий был не единственным. Развивая концепцию, А.М. Людвиг описывает группы общих причин, характеристик и применения ИСС. Он утверждает, что основными причинами ИСС являются изменения экстероцептивной стимуляции и моторной активности, настороженности и психической вовлеченности (как ее снижение, так и повышение), а также «наличие соматофизиологических факторов». Согласно А.М. Людвигу, несмотря на то, что при возникновении некоторых ИСС (например, трансового состояния) могут действовать сходные базовые процессы и такие воздействия, как культурные ожидания, ролевые игры, характеристики спроса, факторы коммуникации, чувства переноса, личная мотивация и ожидания, а также специфическая процедура, используемая для стимулирования ИСС, работают согласованно, формируя психическое состояние с уникальным собственным вкусом [Ludwig А.М., 1966, р. 227]. Другими словами, несмотря на общность в их субъективной оценке, такие специфические психические состояния могут быть вызваны различными физиологическими, психологическими и социальными факторами.

Далее А.М. Людвиг выделяет общие характеристики ИСС, включающие изменения в ощущениях, [само]восприятии, эмоциях, мышлении, ощущении времени, контроле, значении, а также внушаемости [Ludwig А.М., 1966]. Как мы видим, эти характеристики также относятся только к субъективному опыту человека и его изменениям во время этих состояний.

Помимо общих причин и характеристик, Людвиг показывает дезадаптивное и адаптивное применение ИСС, которое включает в себя лечение, наработка новых знаний и опыта, а также их использование в качестве социальной функции [Ludwig А.М., 1966].

Таким образом, возникновение понятия ИСС и его дальнейшее использование в качестве научного термина для объединения тех психических состояний, которые субъективно оцениваются как нечто отличное от повседневного функционирования, выглядит неубеди-

тельно. Критерием того, что психическое состояние становится измененным, является его субъективная оценка без какой-либо независимой проверки. Более того, эти состояния фактически вызываются различными причинами, обладают различными характеристиками и могут иметь различное применение. Иными словами, за субъективной необычностью таких состояний могут скрываться как фундаментальные сходства, так и фундаментальные различия между ними. Тем не менее, мы продолжаем использовать общий термин для обозначения таких состояний.

Несмотря на описанные ограничения, данный подход обрел свою популярность среди исследователей. Через три года после публикации статьи А.М. Людвиг Ч. Тарт [Altered states of consciousness..., 1969] издал книгу «Измененные состояния сознания», в которую включил статью А.М. Людвиг, а также некоторые другие тексты, представляющие общее представление о понятии ИСС. Во введении к книге Ч. Тарт сосредоточился в основном на изменениях в субъективном опыте, природе «нормального» состояния сознания, этических аспектах, а также на разнообразии измененных состояний.

В 1975 г. Ч. Тарт преобразовал свои идеи в более последовательную теорию, используя «системный подход», согласно которому каждое состояние сознания представляет собой сложную систему, связывающую организм и окружающую среду. Более того, согласно Ч. Тарту, само сознание состоит из различных частей, образующую общую структуру. В процессе взросления и социализации эта структура стабилизирует некоторые паттерны деятельности, формируя базовое состояние сознания. Таким образом, ИСС — это те состояния сознания, возникновение которых изменяет стабильные паттерны человеческой деятельности. Используя эти идеи, Ч. Тарт описывает каждое состояние сознания как специфический инструмент со своими возможностями применения и ограничениями. Более того, он предложил идею качественного описания каждого состояния сознания для их дифференциации [Tart Ch.Т., 1975].

Позже Ч. Тарт пришел к выводу, что «содержание» нормального состояния сознания является продуктом социализации. То есть

нормальное состояние сознания не является чем-то врожденным, а представляет собой результат адаптации к культурным стандартам [Tart Ch.T., 1975, 2011]. Следовательно, ИСС — это нечто, выходящее за рамки этих социально выработанных стандартов. Другими словами, согласно Ч. Тарту, ИСС — это то, что может расширить сознание человека за счет нового опыта и образа мышления. Это определение также расплывчато, но такой подход к ИСС позволяет говорить и о поиске ключевых характеристик, и об отличии таких состояний от условно нормального. Таким образом, чтобы концептуализировать ИСС, мы должны определить нормальные состояния, используя некоторые существенные параметры этих состояний, учитывая в том числе то, что не все ИСС зависят от социального контекста [Гордеева О.В., 2002].

В отличие от идей авторов исследуемой концепции, современные исследователи изучают различные характеристики тех или иных ИСС, игнорируя важнейший вопрос об основных, которые позволили бы отличить нормальные психические состояния от измененных. Таким образом, для верификации идеи ИСС как единого феномена или группы сходных феноменов необходимо найти те характеристики, которые могли бы отличить нормальные состояния сознания от измененных. Отсутствие этих характеристик, в свою очередь, может опровергнуть эту идею.

### **Определение ключевых характеристик ИСС**

Существует несколько возможностей ответить на данный вопрос. Первая возможность связана с идеями, предложенными А.М. Людвигом, Ч. Тартом, А. Ревонсуо и др., и заключается в поиске какой-то одной ключевой характеристике, позволяющей отличить ИСС в целом от «нормального состояния сознания».

Однако такой подход обладает рядом ограничений. Если мы, например, пытаемся определить все возможные ИСС через их субъективно необычный характер, то мы скорее столкнемся с невозможностью независимой проверки такой субъективной оценки. Иными словами, используя для определения ИСС только один ключевой параметр, связанный с субъективной оценкой, мы всегда будем сталкиваться с проблемой его независимой оценки,

а потому будем работать как минимум с субъективными и объективными измерениями, т.е. с несколькими параметрами.

Кроме того, если в качестве такой единственной ключевой характеристики мы используем некоторое общее понятие (например, «ошибочная интерпретация» у А. Ревонсуо), мы столкнемся с проблемой измерения такой характеристики и будем вынуждены решать фундаментальную проблему измерения, т.е. проблему, которую мы хотели бы избежать.

Выйти из сложившихся затруднений можно, обратившись к содержанию самого понятия «измененные» в термине ИСС. Понятие «измененные» апеллирует к чему-то новому и необычному. Иными словами, измененные состояния сознания можно было бы рассмотреть через новизну того опыта, который переживают в ИСС люди. Это порождает следующий вопрос: можем ли мы определить и измерить новизну ментального состояния независимо от его субъективной оценки?

Такую возможность дает психофизиология, поскольку внутри данной научной области существует целый ряд исследований реакций на новизну у людей и других видов. Эти исследования опираются на понятие ориентировочного рефлекса (ОР) как неспецифической реакции на новизну, проявляющейся в работе различных систем организма [Sokolov E.N., 1963]. Таким образом, если в процессе переживания ИСС отслеживать различные компоненты ОР, то можно ожидать не только их появления, но и сохранения в динамике переживания таких состояний.

Важно отметить, что сам ОР является феноменом, который изучается на протяжении десятилетий и относительно которого накоплены многочисленные экспериментальные данные [Анохин П.К., 1968; Анохин К.В., 2020; Павлов И.П., 1951; Barry R.J. et al., 2019; Choudhry P., 2017; Liebold B. et al., 2017; MacDonald B., Barry R.J., 2020; MacDonald B., 2017; Marois A. et al., 2018; Nalivaiko E. et al., 2012; Olst E.H., 1971; Sokolov E.N., 1963]. Е.Н. Соколов определяет ориентировочный рефлекс в качестве немедленного ответа человека или животного на малейшие изменения в окружающем мире [Sokolov E.N., 1963, p. 545]. Более того, такая реакция имеет биологическое значение, поскольку в отсутствие реакции на новизну живое существо не смогло бы свое-

временно реагировать на внезапно возникающую опасность и таким образом защитить себя. Интересно, что ОР возникает как в случае возникновения нового стимула, так и в случае отсутствия воздействия в ожидаемой, повторяющейся ситуации.

ОР у человека характеризуется наличием нескольких компонентов, которые обычно делятся на нервные, автономные (вегетативные) и моторные. Каждый компонент может быть выражен в различной степени: например, реакция нервной системы на новизну может охватывать как отдельные нейроны, так и активность нервной системы в целом. Так, например, ОР проявляется в депрессии альфа-ритма на ЭЭГ. Кроме того, исследования по методу вызванных потенциалов продемонстрировало наличие поздних позитивных компонентов в ответ на неожиданное воздействие [MacDonald B., Vargy R.J., 2020].

К вегетативным компонентам ОР обычно относят сокращение зрачков, повышение электросопротивления кожи (увеличение амплитуды КГР), снижение частоты сердечных сокращений, изменения частоты дыхания, усиление дыхательной аритмии в частотном спектре сердечного ритма, вазодилатации сосудов головы при одновременной вазоконстрикции сосудов рук [Основы психофизиологии, 1997].

Моторная сфера при возникновении ориентировочного рефлекса характеризуется поворотами головы, изменениями в движении глаз, повышении мышечного тонуса и двигательными реакциями на появление нового звукового стимула [Основы психофизиологии, 1997].

Большинство указанных компонентов ОР, в особенности изменения частоты сердечных сокращений, амплитуды КГР, частоты дыхания, доступны для измерения, и, следовательно, возможные изменения этих параметров можно оценить в различных ИСС.

С учетом того, что указанное выше предположение о возникновении ОР как реакции на новизну в процессе переживания ИСС как нового, необычного опыта кажется логичным и даже очевидным, нам не удалось обнаружить каких-либо эмпирических данных ни о возникновении такой реакции в ИСС, ни изучении с помощью ОР динамики ИСС в смысле продолжительности и частоты обращения к таким состояниям.

По этой причине мы можем только предполагать, что подобная оценка может помочь оценить новизну как ключевую характеристику, объединяющую различные ИСС. Кроме того, такой подход позволил бы соотнести субъективную новизну и необычность в том смысле, в каком ее понимают люди, переживающие ИСС с объективно измеряемой физиологической реакцией, что позволило бы прояснить необходимость содержательного анализа такой оценки. В этом случае опровержение нашей гипотезы можно было бы рассматривать в качестве аргумента против использования самого термина ИСС как рамочного понятия, поскольку его использование в таком случае подразумевало бы наличие связи при ее фактическом отсутствии. Полное подтверждение, напротив, могло бы послужить основой для прояснения как самих ИСС, так и более фундаментальных психологических проблем. В свою очередь, обнаружение ОР при однократном возникновении ИСС или только в части существующих ИСС могло способствовать пересмотру критериев, по которому ментальное состояние оценивалось бы как измененное.

Таким образом, возникновение ОР или обнаружение его отдельных компонентов в процессе возникновения и переживания различных ИСС могло бы послужить критерием их возникновения и динамики протекания в экспериментальных исследованиях с контрольной группой и повторными измерениями (чтобы внутри широкого спектра ИСС выделить, к примеру, состояния, которые, скорее, стоило бы отнести к «нормальным»), либо позволило бы на более глобальном уровне пересмотреть наши представления о таких состояниях.

**Каким образом возможно описание и исследование ИСС в случае, если существует несколько ключевых характеристик этих состояний?**

В силу того, что гипотеза о возникновении ОР в качестве возможной ключевой характеристики возникновения и протекания ИСС требует проверки, стоит рассмотреть иную возможность, связанную с поиском возможных ключевых характеристик ИСС: гипотезу о существовании нескольких ключевых характеристик таких состояний.

Важно отметить, что при изучении ключевых характеристик любых психических состояний (не только измененных) можно столкнуться с множеством трудностей. Первая сложность заключается в том, как выбрать количество характеристик для описания психического состояния.

К примеру, в отечественной психологии существует несколько теорий, посвященных психическим состояниям. Несмотря на то, что общепринятая классификация психических явлений предполагает их разделение на такие категории, как физические процессы (перцепция и внимание), психические состояния и психические характеристики (личностные черты), существует множество авторов и концепций, которые предлагают совершенно другие параметры для описания разных состояний. Поэтому выбор подходящей теории или набора параметров (характеристик) может быть затруднительным, так же как и попытка применить их к концепции ИСС.

Один из возможных вариантов преодоления этих сложностей заключается в попытке сравнить описания ИСС в разных теориях. Таким образом, мы сможем говорить о значимости определенных характеристик, если они присутствовали при описании нескольких ИСС в различных теориях.

Результат сравнения характеристик ИСС, представленных в различных теориях, позволит оценить их возможное количество. Для того, чтобы показать преимущество данного метода, мы рассмотрели описания различных ИСС (гипноз, медитация, сон, алкогольная и наркотическая интоксикация и т.д.) в следующих психологических теориях: классический психоанализ [Freud S., 1900], теория И.П. Павлова о высшей нервной деятельности [Павлов И.П., 2001], теория Л. Выготского о высших психических функциях [Гордеева О.В., 2002], необихевиоризм К. Халла [Hull C., 1933], Эгопсихология [Fromm E., 1972, 1977] и психоанализ Ж. Лакана [Lacan J. Miller J., 1975; Lacan J., 1978]. Критериями выбора данных теорий является их общий признак (попытка исследовать психику как целое), а также наличие описания различных ИСС и их ключевых характеристик. Стоит отметить, что современные нейрокогнитивные теории и теории в философии сознания уделяют мало внимания определению ИСС, в силу чего мы не смогли взять более современ-

ные общепсихологические теории, поскольку они, как правило, не рассматривают специфику ИСС среди других ментальных состояний.

Какие же именно ключевые характеристики ИСС можно найти в перечисленных выше теориях и есть ли возможность систематизировать эти характеристики через сравнение?

В психоанализе З. Фрейда сновидение и гипноз интерпретируются как процесс, при котором снижается «подавление подсознательных влечений», т.е. как процесс изменения взаимосвязи между сознательным и бессознательным [Freud S., 1900]. Мы можем трактовать эту идею следующим образом: подобные состояния обеспечивают изменение связи между сознательным и бессознательным, поэтому они относятся к активным психическим процессам. Таким образом, ИСС являются **активными процессами**, которые влияют на психическое функционирование, включая осознание **подавленных эмоций**.

Согласно взглядам И.П. Павлова, сон, гипнотическое состояние, а также алкогольная интоксикация являются примерами процесса частичного коркового торможения, который сопровождается подкорковым растормаживанием, и, в свою очередь, изменяет реакции и сигналы [Павлов И.П., 2001]. В этом случае, такие состояния являются процессами, которые совмещают подкорковое возбуждение и корковое торможение. Таким образом, согласно взглядам И.П. Павлова, ИСС включают в себя **активные и пассивные компоненты функционирования мозга**. Более того, согласно различиям между корковой и подкорковой регуляцией, можно говорить о том, что большую роль в ИСС играют **речь и эмоции**.

К. Халл же отделяет гипноз от сна, определяя его в терминах диссоциации и внушаемости. Другими словами, гипноз может рассматриваться как состояние, в котором происходит диссоциация опыта человека, причем связь сохраняется не между различными диссоциированными частями, а между этими частями и гипнотизером [Hull C., 1933]. Учитывая тот факт, что в идеях Халла прослеживается взаимосвязь между **мотивацией и поведением**, можно говорить о том, что ИСС изменяют соотношение между ними.

Эрика Фромм разработала идею о том, что сновидения, гипноз, наркотическое опьянение

и дневные грезы являются Эго-состоянием, которое переходит из вторичного в первичный процесс, когда субъект использует воображение вместо концептуализации [Fromm E., 1977]. Эта идея подчеркивает необходимость **речи и воображения** в ИСС.

В символическом психоанализе Ж. Лакана используются лишь отдельные факты сна, дневных грез и гипноза, которые интерпретируются как сознательный процесс, диссоциация Эго и процесс, тесно связанный с влюбленностью и диалогом соответственно [Lacan J. Miller J.-A., 1975; Lacan J., 1978]. Таким образом, согласно Ж. Лакану, ИСС может быть описана через **эмоции и функционирование речи**.

Современные авторы, такие как О.В. Гордеева [Гордеева О.В., 2002], используют идею Л.С. Выготского о высших и низших физических процессах для дифференциации различных измененных состояний сознания, таких как сон и ярость в бою, в соответствии с процессами, лежащими в их основе. При этом все ИСС выполняют функции адаптации, причем в зависимости от включения в их функционирования высших психических функций, они способствуют социальной или исключительно биологической адаптации. В случае высших процессов эти состояния имеют социальные функции. В отличие от них, низшие процессы тесно связаны с биологической адаптацией. Таким образом, эти состояния, как высшие, так и низшие, могут коррелировать с **мотивацией (как и эмоция)** и как вспомогательные инструменты помогать организмам адаптироваться к окружающей среде. Более того, согласно идеям О.В. Гордеевой, высшие ИСС должны быть связаны с **речью**.

Таким образом, проанализировав различия между представлением измененных состояний сознания в разных теоретических рамках, мы смогли найти определенные параметры, которые можно измерить с помощью психологических и психофизиологических методов.

Для концептуализации проанализированных данных мы выбираем три возможные характеристики для описания различных измененных состояний сознания, которые могут быть измерены как психологическими, так и психофизиологическими методами. Эта схема нуждается в эмпирическом обосновании, которое мы представим в наших будущих исследованиях.

Во-первых, мы можем различать состояния сознания по их **эмоциональной оценке**. Эта характеристика означает положительную или отрицательную оценку текущего нормального или измененного состояния переживающим его человеком. В свою очередь, мы можем измерить эмоциональную оценку через субъективные шкалы, изменения в выражении лица, частоту сердечных сокращений, кожно-гальваническую реакцию (КГР), вызванные потенциалы (такие как р300, р3b и другие поздние компоненты) и т.д.

Во-вторых, возможным параметром, который различается между несколькими теориями измененных состояний, является **активация**. Мы интерпретируем ее как стабильность или динамику каждого состояния в течение времени, что можно проверить с помощью субъективных шкал, частоты сердечных сокращений, дисперсии интервала R-R, а также фрактальной размерности ЭЭГ.

В-третьих, мы можем измерить **содержание и структуру речи** в каждом состоянии. Этот параметр означает, как человек использует речь, как переживая ИСС, так и для описания этого переживания. Мы можем исследовать этот параметр с помощью психологических и лингвистических методов. Более того, есть данные исследований, которые имеют отношение к исследуемым параметрам. Психолингвистические исследования Д.Л. Спивака охватывают большой объем ИСС и различные параметры речи в этих состояниях [Спивак Д.Л., 2000]. Примечательно, что речевое поведение различается при нарушениях сознания и ИСС, вызванных фармакологическими средствами, особыми внешними условиями (работа в горячих цехах или на полярных станциях), а также вербальными внушениями. Было указано, что при нарушениях сознания отмечается плохой речевой контакт, а количество элементов речи и глаголов уменьшается. Кроме того, сама речь становится более стереотипной. Однако существуют некоторые различия в речи при ИСС с разными причинами: при экзогенных состояниях изменения языкового сознания происходят медленнее, и существует связь между структурой предложений и языковым сознанием человека в ИСС.

Подводя итог, можно сказать, что оценка и сравнение этих параметров (независимо с помощью психологических, физиологических и

лингвистических методов) у разных ИСС позволили бы проверить высказанное нами предположение о том, являются ли они специфическими характеристиками ИСС. Сходство этих параметров (и одновременное их различие между «нормальными» состояниями сознания и ИСС) подтвердило бы идею ИСС как схожих или одинаковых явлений, тогда значительные расхождения в оценке различных ИСС позволили бы критически пересмотреть саму необходимость использования данного термина в обозначении данных ментальных состояний.

### **Поиск ключевых характеристик ИСС и проблема сознания**

Начиная с XIX в., различные исследователи предпринимали попытки изучить разум и сознание через изучение отдельных психических явлений. В некоторых случаях этот метод дает интересные и эвристически ценные данные для будущих исследований. Например, развитие психиатрии приводит к получению знаний о причинах и возможном методе лечения общего пареза, эпилепсии; развитие психотерапии позволяет лучше понять неврозы, а современная нейрокогнитивная наука доказывает, что стойкое вегетативное состояние иногда может быть случаем синдрома запертого человека.

Эти результаты можно рассмотреть в качестве успешной концептуализации (создания подходящей для использования терминологии), последовательного анализа данных и интерпретации. Более того, дальнейшее развитие таких идей позволило получить новые данные, имеющие широкое применение. Напротив, использование концепта ИСС лишь заставляет полагать, что сновидения, гипнотический и шаманский транс, алкогольная и наркотическая интоксикация и медитация являются схожими феноменами или разными проявлениями одного феномена, который, помимо прочего, связан с сознанием. Но эти допущения, в отличие от представленных выше примеров, не обладают достаточной обоснованностью; более того, современные данные говорят скорее о том, что рассмотренные состояния кардинально отличаются друг от друга.

Изложенные в данной статье идеи можно рассмотреть, как попытку обнаружить конкретное содержание концепта ИСС, существование которого в том числе связано с самой возможностью обнаружить общие ключевые характери-

стики таких состояний. Если такие характеристики существуют, то это позволит понять, что есть такое «измененное» в измененных состояниях сознания. Более того, исследование этих «изменений» — это то, что позволит нам ответить на вопрос о связи ИСС с сознанием.

Однако такой поиск ключевых характеристик обладает рядом ограничений. Описание ИСС через их ключевые характеристики будет так или иначе затрагивать содержание существующих психологических теорий, которые также были попыткой решить проблему сознания.

При таком обращении нашу попытку можно воспринять как непоследовательную «мешанину» из различных подходов, принадлежащих разным эпохам. Кроме того, сам выбор возможных ключевых характеристик может быть результатом ошибочной интерпретации тех или иных теорий и эмпирических данных. Использование психологических, лингвистических и психофизиологических методов позволит, с одной стороны, сопоставить наши результаты с актуальными данными когнитивной нейронауки, однако, с другой стороны, сам набор характеристик, которые можно измерить такими методами, может уходить в дурную бесконечность, а также очевидную зависимость от выбранного метода.

Единственная, на наш взгляд, возможность учесть эти ограничения — сопоставлять результаты применения схожих методов на разных измененных состояниях сознания с целью их сопоставления. В этом случае мы, как минимум, будем соблюдать требование независимой проверки, и таким образом сможем обосновать наши результаты.

Кроме того, рассмотренная выше проблематика может показаться несущественной, если рассматривать ИСС исключительно как рамочное понятие, использующееся для описание широкого круга феноменов. Однако, как уже было показано выше, использование такого рамочного понятия приводит к необоснованным допущениям: о единой природе таких измененных состояний сознания, что, скорее, опровергается существующими данными, а также о связи ИСС с сознанием, которая фактически соединяет два проблемных по своему содержанию концепта. Иными словами, рамочная связь между различными ИСС, как минимум, не имеет независимого подтверждения и в редких исследованиях на эту тему скорее опровергается [Спивак Д.Л.,

2000; Revonsuo A. et al., 2009], а имплицитная связь между ИСС и сознанием ничего не проясняет относительно самой проблемы ИСС и проблемы сознания, однако порождает новые проблемы. Таким образом, использование концепта ИСС как исключительно рамочного понятия не только оказывается при таком подходе лишенным какого-либо обоснования, но и приводит к тому, что вместо научно обоснованного термина мы начинаем иметь дело с семиотическим мифом (в духе мифов, представленных в работе Р. Барта) [Bartes R., 1957].

### Заключение

Поиск возможных ключевых характеристик ИСС может помочь в понимании ИСС, не решая при этом саму проблему сознания. Критический пересмотр концепции ИСС может прояснить взаимосвязь между различными типами ИСС или показать, что такой связи не существует. Более того, на фоне обсужденных выше вопросов возникает вопрос о том, насколько действительно ИСС связаны с сознанием и его проблематикой. Подобное прояснение может оказаться крайне полезным на пути изучения сознания, как при решении фундаментальных проблем, так и при систематизации различных психических явлений.

### Список литературы

*Анохин К.В.* Нейронные сети: организующий принцип высших функций мозга // XIX Научная школа «Нелинейные волны – 2020»: материалы Междунар. конф. Н. Новгород: Ин-т приклад. физики РАН, 2020. С. 513–515.

*Анохин П.К.* Биология и нейрофизиология условного рефлекса. М.: Медицина, 1968. 547 с.

*Гордеева О.В.* Культурно-историческая теория Л.С. Выготского как методологическая основа изучения измененных состояний сознания (ИСС) // Ученые записки кафедры общей психологии МГУ им. М.В. Ломоносова / под ред.

Б.С. Братуся, Д.А. Леонтьева. М.: Смысл, 2002. Вып. 1. С. 134–149.

*Гордеева О.В.* Измененные состояния сознания: природа, механизмы, функции и характеристики: хрестоматия. М.: Когито-Центр, 2012. 256 с.

*Основы психофизиологии: учебник / под ред. Ю.И. Александрова.* М.: ИНФРА-М, 1997. 349 с.

*Павлов И.П.* Полное собрание сочинений. Т. 4: Лекции о работе больших полушарий головного мозга / под ред. Э.Ш. Айрапетянц. М.: АН СССР, 1951. 452 с.

*Павлов И.П.* Рефлекс свободы. СПб.: Питер, 2001. 432 с.

*Снивак Д.Л.* Измененные состояния сознания: психология и лингвистика. СПб.: Ювента: Филол. ф-т СПбГУ, 2000. 296 с.

*Altered states of consciousness: a book of readings / ed. by Ch.T. Tart.* Chichester, UK: John Wiley & Sons, 1969. 575 p.

*Barry R.J., Steiner G.Z., De Blasio F.M., Fogarty J.S., Karamacoska D., MacDonald B.* Components in the P300: Don't forget the Novelty P3! // *Psychophysiology*. 2019. Vol. 57, iss. 7. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/psyp.13371> (accessed: 21.09.2022). DOI: <https://doi.org/10.1111/psyp.13371>

*Bartes R.* Mythologies. Paris: Seuil, 1957. 267 p.

*Choudhry P.* Alpha Waves, Intelligence and the orienting reflex: a review // *Indian Journal of Neurosciences*. 2017. Vol. 3, iss. 3. P. 122–123.

*Freud S.* Traumdeutung. Leipzig; Wien: Franz Deuticke, 1900. 386 S.

*Fromm E.* An ego-psychological theory of altered states of consciousness // *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. 1977. Vol. 25, iss. 4. P. 372–387. DOI: <https://doi.org/10.1080/00207147708415992>

*Fromm E.* Ego activity and ego passivity in hypnosis // *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. Vol. 20, iss. 4. 1972. P. 238–251. DOI: <https://doi.org/10.1080/00207147208409295>

*Horváth L., Szummer C., Szabo A.* Weak phantasy and visionary phantasy: the phenomenological significance of altered states of consciousness // *Phenomenology and the Cognitive Sciences*. 2018. Vol. 17, iss. 1. P. 117–129. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11097-016-9497-4>

*Hull C.* Hypnosis and suggestibility: an experimental approach. N.Y.: D. Appleton – Century Company, Inc., 1933. 416 p.

*Kihlstrom J.F.* Hypnosis as an altered state of consciousness // *Journal of Consciousness Studies*. 2018. Vol. 25, no. 11–12. P. 53–72.

*Lacan J.* Freuds technische Schriften. Seminar Nr. 1. Weinheim; Berlin: Walter: Quadriga, 1978. 364 S.

*Lacan J., Miller J.-A.* Le Séminaire. Livre I. Les écrits techniques de Freud. Paris: Éditions du Seuil, 1975. 315 p.

*Liebold B., Brill M., Pietschmann D., Schwab F., Ohler P.* Continuous measurement of breaks in presence: psychophysiology and orienting responses // *Media Psychology*. 2017. Vol. 20, iss. 3. P. 477–501. DOI: <https://doi.org/10.1080/15213269.2016.1206829>

Ludwig A.M. Altered states of consciousness // Archives of General Psychiatry. 1966. Vol. 15, iss. 3. P. 225–234. DOI: <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1966.01730150001001>

MacDonald B. ERPs in the context of the orienting reflex: D.Phil. thesis / University of Wollongong. Wollongong, AU, 2017. 250 p.

MacDonald B., Barry R.J. Integration of three investigations of Novelty, Intensity, and Significance in dishabituation paradigms: a study of the phasic Orienting Reflex // International Journal of Psychophysiology. 2020. Vol. 147. P. 113–127. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2019.11.009>

Marois A., Labonté K., Parent M., Vachon F. Eyes have ears: Indexing the orienting response to sound using pupillometry // International Journal of Psychophysiology. 2018. Vol. 123. P. 152–162. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2017.09.016>

Nalivaiko E., Bondarenko E., Lidström A., Barry R.J. Respiratory component of the orienting reflex: a novel sensitive index of sensory-induced arousal in rats // Frontiers in Physiology 2012. Vol. 2. URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphys.2011.00114/full> (accessed: 21.09.2022). DOI: <https://doi.org/10.3389/fphys.2011.00114>

Olst E.H. The orienting reflex. Berlin, DE: De Gruyter Mouton, 1971. 170 p. DOI: <https://doi.org/10.1515/9783111557052>

Preller K.H., Razi A., Zeidman P., Stämpfli Ph., Friston K.J., Vollenweider F.X. Effective connectivity changes in LSD-induced altered states of consciousness in humans // Proceedings of the National Academy of Sciences. 2019. Vol. 116, iss. 7. P. 2743–2748. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.1815129116>

Revonsuo A., Kallio S., Sikka P. What is an altered state of consciousness? // Philosophical Psychology. 2009. Vol. 22, iss. 2. P. 187–204. DOI: <https://doi.org/10.1080/09515080902802850>

Rogers B. Perception: a very short introduction. Oxford, UK: Oxford University Press, 2017. 184 p. DOI: <https://doi.org/10.1093/actrade/9780198791003.001.0001>

Sokolov E.N. Higher nervous functions: the orienting reflex // Annual Review of Physiology. 1963. Vol. 25, iss. 1. P. 545–580. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.ph.25.030163.002553>

Tart Ch.T. Preface: Extending our knowledge of consciousness // Altering consciousness. Multidisciplinary perspectives. Vol. 1: History, Culture, and the Humanities / ed. by E. Cardeña, M. Winkelmann. Santa Barbara, CA: Praeger, 2011. P. ix–xx.

Tart Ch.T. States of Consciousness. N.Y.:

E.P. Dutton & Co, 1975. 320 p.

Xygalatas D., Khan S., Lang M., Kundt R. et al. Effects of extreme ritual practices on psychophysiological well-being // Current Anthropology. 2019. Vol. 60, iss. 5. P. 699–707. DOI: <https://doi.org/10.1086/705665>

## References

Alexandrov, Yu.I. (ed.) (1997). *Osnovy psikhofiziologii* [The foundations of psychophysiology]. Moscow: INFRA-M Publ., 349 p.

Anokhin, K.V. (2020). [Neural hypernets: Facts and theories about the structure and dynamics of higher brain functions]. *XIX Nauchnaya shkola «Nelineynye volny – 2020»: materialy mezhdunarodnoy konferentsii* [Scientific School «Nonlinear waves – 2020»: proceedings of the international conference]. Nizhniy Novgorod: IAP RAS Publ., pp. 513–515.

Anokhin, P.K. (1968). *Biologiya i neyrofiziologiya uslovnogo refleksa* [The biology and neurophysiology of conditional reflex]. Moscow: Meditsina Publ., 547 p.

Barry, R.J., Steiner, G.Z., De Blasio, F.M., Fogarty, J.S., Karamacoska, D. and MacDonald, B. (2019). Components in the P300: Don't forget the Novelty P3! *Psychophysiology*. Vol. 57, iss. 7. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/psyp.13371> (accessed 21.09.2022). DOI: <https://doi.org/10.1111/psyp.13371>

Bartes, R. (1957). *Mythologies*. Paris: Seuil Publ., 267 p.

Choudhry, P. (2017). Alpha waves, intelligence, and the orienting reflex: a review. *Indian Journal of Neurosciences*. Vol. 3, iss. 3, pp. 122–123.

Freud, S. (1900). *Traumdeutung* [Dream interpretation]. Leipzig, Vienna: Franz Deuticke Publ., 386 p.

Fromm, E. (1972). Ego activity and ego passivity in hypnosis. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. Vol. 20, iss. 4, pp. 238–251. DOI: <https://doi.org/10.1080/00207147208409295>

Fromm, E. (1977). An ego-psychological theory of altered states of consciousness. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. Vol. 25, iss. 4, pp. 372–387. DOI: <https://doi.org/10.1080/00207147708415992>

Gordeeva, O.V. (2002). *Kul'turno-istoricheskaya teoriya L.S. Vygotskogo kak metodologicheskaya osnova izucheniya izmenennykh sostoyaniy soznaniya (ISS)* [Cultural-historical theory of L.S.Vygotsky as a methodological basis for the study of altered states of

consciousness]. *Uchenye zapiski kafedry obschey psikhologii MGU im. M.V. Lomonosova* [Scientific Notes of the Department of General Psychology of MSU]. Moscow: Smysl Publ., pp. 134–149.

Gordeeva, O.V. (2012). *Izmenennye sostoyaniya soznaniya: Priroda, mekhanizmy, funktsii i kharakteristiki* [Altered states of consciousness: Nature, mechanisms, functions and characteristics]. Moscow: Cogito-Tsentr Publ., 256 p.

Horváth, L., Szummer, C. and Szabo, A. (2018). Weak phantasy and visionary phantasy: the phenomenological significance of altered states of consciousness. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*. Vol. 17, iss. 1, pp. 117–129. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11097-016-9497-4>

Hull, C. (1933). *Hypnosis and suggestibility: An experimental approach*. New York: D. Appleton – Century Company, Inc. Publ., 416 p.

Kihlstrom, J.F. (2018). Hypnosis as an altered state of consciousness. *Journal of Consciousness Studies*. Vol. 25, no. 11–12, pp. 53–72.

Lacan, J. (1978). *Freuds technische Schriften. Seminar Nr. 1* [Freud's technical writings. Seminar No. 1]. Weinheim, Berlin: Walter und Quadriga Publ., 364 p.

Lacan, J. and Miller, J.-A. (1975). *Le Séminaire. Livre I. Les écrits techniques de Freud* [Seminar. Book I. The technical writings of Freud]. Paris: Seuil Publ., 315 p.

Liebold, B., Brill, M., Pietschmann, D., Schwab, F. and Ohler, P. (2017). Continuous measurement of breaks in presence: psychophysiology and orienting responses. *Media Psychology*. Vol. 20, iss. 3, pp. 477–501. DOI: <https://doi.org/10.1080/15213269.2016.1206829>

Ludwig, A.M. (1966). Altered states of consciousness. *Archives of General Psychiatry*. Vol. 15, iss. 3, pp. 225–234. DOI: <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1966.01730150001001>

MacDonald, B. (2017). *ERPs in the context of the orienting reflex: D.Phil. thesis*. University of Wollongong. Wollongong, AU, 250 p.

MacDonald, B. and Barry, R.J. (2020). Integration of three investigations of Novelty, Intensity, and Significance in dishabituation paradigms: A study of the phasic Orienting Reflex. *International Journal of Psychophysiology*. Vol. 147, pp. 113–127. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2019.11.009>

Marois, A., Labonté, K., Parent, M. and Vachon, F. (2018). Eyes have ears: Indexing the orienting response to sound using pupillometry. *International Journal of Psychophysiology*. Vol. 123, pp. 152–162. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2017.09.016>

Nalivaiko, E., Bondarenko, E., Lidström, A. and Barry, R.J. (2012). Respiratory component of the orienting reflex: a novel sensitive index of sensory-induced arousal in rats. *Frontiers in Physiology*. Vol. 2. Available at: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphys.2011.00114/full> (accessed 21.09.2022). DOI: <https://doi.org/10.3389/fphys.2011.00114>

Olst, E.H. (1971). *The orienting reflex*. Berlin: De Gruyter Mouton, 170 p. DOI: <https://doi.org/10.1515/9783111557052>

Pavlov, I.P. (1951). *Polnoe sobranie sochineniy. T. 4: Lektsii o rabote bol'shikh polushariy golovnoy mozga* [Complete works. Vol. 4: Lectures on the work of brain hemispheres]. Moscow: USSR Academy of Sciences Publ., 452 p.

Pavlov, I.P. (2001). *Refleks svobody* [The reflex of freedom]. St. Petersburg: Piter Publ., 432 p.

Preller, K.H., Razi, A., Zeidman, P., Stämpfli, P., Friston, K.J. and Vollenweider, F.X. (2019). Effective connectivity changes in LSD-induced altered states of consciousness in humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. Vol. 116, iss. 7, pp. 2743–2748. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.1815129116>

Revonsuo, A., Kallio, S. and Sikka, P. (2009). What is an altered state of consciousness? *Philosophical Psychology*. Vol. 22, iss. 2, pp. 187–204. DOI: <https://doi.org/10.1080/09515080902802850>

Rogers, B. (2017). *Perception: A very short introduction*. Oxford, UK: Oxford University Press, 184 p. DOI: <https://doi.org/10.1093/actrade/9780198791003.001.0001>

Sokolov, E.N. (1963). Higher nervous functions: the orienting reflex. *Annual Review of Physiology*. Vol. 25, iss. 1, pp. 545–580. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.ph.25.030163.002553>

Spivak, D.L. (2000). *Izmenennye sostoyaniya soznaniya: psikhologiya i lingvistika* [Altered states of consciousness: psychology and linguistics]. St. Petersburg: Yuventa Publ., Faculty of Philology SPBU Publ., 296 p.

Tart, Ch.T. (ed.) (1969). *Altered states of consciousness: a book of readings*. Chichester, UK: John Wiley & Sons Publ., 575 p.

Tart, Ch.T. (2011). Preface: Extending our knowledge of consciousness. *Altering consciousness. Multidisciplinary perspectives. Vol. 1: History, Culture, and the Humanities*. Santa Barbara, CA: Praeger Publ., pp. ix–xx.

Tart, Ch.T. (1975). *States of consciousness*. New York: E.P. Dutton & Co Publ., 320 p.

Xygalatas, D., Khan, S., Lang, M., Kundt, R. et al. (2019). Effects of extreme ritual practices on psychophysiological well-being. *Current Anthropol-*

*ogy*. Vol. 60, iss. 5, pp. 699–707. DOI: <https://doi.org/10.1086/705665>

### Об авторах

#### **Мусс Александр Игоревич**

кандидат психологических наук,  
старший преподаватель кафедры  
общей психологии

Санкт-Петербургский государственный  
университет,  
199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9;  
e-mail: [albertwanderer@gmail.com](mailto:albertwanderer@gmail.com)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2685-9353>  
ResearcherID: B-8560-2019

#### **Вовк Дария Владиславовна**

студентка специальности  
«Клиническая психология»

Санкт-Петербургский государственный  
университет,  
199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9;  
e-mail: [st074268@student.spbu.ru](mailto:st074268@student.spbu.ru)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7702-9640>  
ResearcherID: HSG-9070-2023

#### **Михайлова Александра Вадимовна**

студентка специальности  
«Клиническая психология»

Санкт-Петербургский государственный  
университет,  
199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9;  
e-mail: [st074234@student.spbu.ru](mailto:st074234@student.spbu.ru)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2964-323X>  
ResearcherID: HSG-9096-2023

#### **Чичерина Юлия Александровна**

студентка направления «Психология»

Санкт-Петербургский государственный  
университет,  
199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9;  
e-mail: [jtsitserina@gmail.com](mailto:jtsitserina@gmail.com)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3308-6085>  
ResearcherID: HSH-0210-2023

#### **Кирсанова Алена Алексеевна**

студентка направления «Психология»

Санкт-Петербургский государственный  
университет,  
199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9;  
e-mail: [switersweet@mail.ru](mailto:switersweet@mail.ru)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3633-2926>  
ResearcherID: HSG-8883-2023

### About the authors

#### **Alexander I. Muss**

Candidate of Psychology, Senior Lecturer  
of the Department of General Psychology

Saint Petersburg State University,  
7–9, Universitetskaya emb., Saint Petersburg,  
199034, Russia;  
e-mail: [albertwanderer@gmail.com](mailto:albertwanderer@gmail.com)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2685-9353>  
ResearcherID: B-8560-2019

#### **Dariya V. Vovk**

Clinical Psychology Student

Saint Petersburg State University,  
7–9, Universitetskaya emb., Saint Petersburg,  
199034, Russia;  
e-mail: [st074268@student.spbu.ru](mailto:st074268@student.spbu.ru)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7702-9640>  
ResearcherID: HSG-9070-2023

#### **Alexandra V. Mikhailova**

Clinical Psychology Student

Saint Petersburg State University,  
7–9, Universitetskaya emb., Saint Petersburg,  
199034, Russia;  
e-mail: [st074234@student.spbu.ru](mailto:st074234@student.spbu.ru)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2964-323X>  
ResearcherID: HSG-9096-2023

#### **Yulia A. Chicherina**

Psychology Student

Saint Petersburg State University,  
7–9, Universitetskaya emb., Saint Petersburg,  
199034, Russia;  
e-mail: [jtsitserina@gmail.com](mailto:jtsitserina@gmail.com)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3308-6085>  
ResearcherID: HSH-0210-2023

#### **Alena A. Kirsanova**

Psychology Student

Saint Petersburg State University,  
7–9, Universitetskaya emb., Saint Petersburg,  
199034, Russia;  
e-mail: [switersweet@mail.ru](mailto:switersweet@mail.ru)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3633-2926>  
ResearcherID: HSG-8883-2023