
**РАЗДЕЛ II. КОМПЛЕКСНОЕ ПОЗНАНИЕ СОВРЕМЕННОГО
ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА****SECTION II. COMPLEX COGNITION OF THE MODERN
PERSON AND SOCIETY**

DOI: 10.25629/HC.2026.07.05

УДК: 159.9

БАК: 5.3.2 Психофизиология

Бабатина Светлана Ивановна, Крымский инженерно-педагогический университет имени
Февзи Якубова, ORCID: 0000-0001-7241-2010, svetlanababatina@yandex.ru

**Психофизиологическое состояние как системный механизм регуляции
поведения: интегративная модель****Аннотация**

В статье представлен теоретический анализ психофизиологического состояния человека как системного механизма регуляции поведения. Актуальность исследования обусловлена ростом когнитивной, эмоциональной и регуляторной нагрузки в образовательной и профессиональной среде, что повышает значимость научного осмысления состояний, определяющих продуктивность, адаптацию и способность субъекта к саморегуляции. Психофизиологическое состояние рассматривается не как пассивный фон психической деятельности, а как активная форма организации поведения, в которой интегрируются уровень активации, эмоциональная оценка ситуации, мотивационная направленность и произвольный контроль. Цель исследования состоит в разработке интегративной модели психофизиологического состояния человека как механизма регуляции поведения. Методологическую основу составили системный подход, теория функциональных систем П.К. Анохина, положения системной психофизиологии Ю.И. Александрова, когнитивно-транзакционный подход к стрессу и совладанию, а также современные исследования осознанной саморегуляции, образовательного стресса, эмоциональной регуляции, автономной регуляции и нейрокогнитивного контроля. В результате теоретического анализа выделены четыре базовых компонента психофизиологического состояния: активация, эмоция, мотивация и контроль. Показано, что данные компоненты имеют психологическое, нейрофизиологическое и нейрохимическое обеспечение, однако в психологической практике проявляются прежде всего через субъективную оценку ситуации, уровень регуляторных ресурсов, способы совладания, поведенческую организацию и способность человека сохранять продуктивность в условиях нагрузки. Предложена интегративная модель, объединяющая психологический, нейрофизиологический, нейрохимический, вегетативный и поведенческий уровни регуляции состояния. Новизна работы заключается в концептуальном представлении психофизиологического состояния как системного механизма регуляции поведения, объединяющего активацию, эмоцию, мотивацию и контроль в единую модель. В отличие от подходов, в которых стресс, эмоции, мотивация и контроль рассматриваются как относительно самостоятельные феномены, предложенная модель описывает их как взаимосвязанные компоненты целостного функционального состояния субъекта. Практическая значимость связана с возможностью при-

менения модели в образовательной практике, психологическом консультировании, профилактике учебного и профессионального стресса, а также в программах развития саморегуляции и восстановления психологического ресурса.

Ключевые слова

психофизиологическое состояние, саморегуляция, стресс, регуляторные ресурсы, активация, эмоции, мотивация, контроль, адаптация, поведение

Babatina S.I., Crimean Engineering and Pedagogical University named after Fevzi Yakubov,
ORCID: 0000-0001-7241-2010

Psychophysiological State as a Systemic Mechanism of Behavior Regulation: An Integrative Model

Abstract

The article presents a theoretical analysis of the human psychophysiological state as a systemic mechanism of behavior regulation. The relevance of the study is обусловлено the growing cognitive, emotional, and regulatory demands in educational and professional environments, which increases the importance of scientific understanding of the states that determine productivity, adaptation, and the individual's capacity for self-regulation. The psychophysiological state is considered not as a passive background of mental activity, but as an active form of behavioral organization in which the level of activation, emotional appraisal of the situation, motivational orientation, and voluntary control are integrated. The aim of the study is to develop an integrative model of the human psychophysiological state as a mechanism of behavior regulation. The methodological framework includes the systems approach, P. K. Anokhin's theory of functional systems, the principles of systemic psychophysiology developed by Yu. I. Alexandrov, the cognitive-transactional approach to stress and coping, as well as contemporary studies of conscious self-regulation, educational stress, emotion regulation, autonomic regulation, and neurocognitive control. The theoretical analysis identified four basic components of the psychophysiological state: activation, emotion, motivation, and control. It is shown that these components have psychological, neurophysiological, and neurochemical underpinnings; however, in psychological practice they are manifested primarily through subjective appraisal of the situation, the level of regulatory resources, coping strategies, behavioral organization, and the individual's ability to maintain productivity under conditions of strain. An integrative model is proposed that combines the psychological, neurophysiological, neurochemical, autonomic, and behavioral levels of state regulation. The novelty of the study lies in the conceptualization of the psychophysiological state as a systemic mechanism of behavior regulation that integrates activation, emotion, motivation, and control into a unified model. In contrast to approaches in which stress, emotions, motivation, and control are treated as relatively independent phenomena, the proposed model describes them as interrelated components of the individual's integral functional state. The practical significance of the study is associated with the possibility of applying the model in educational practice, psychological counseling, the prevention of academic and occupational stress, as well as in programs aimed at developing self-regulation and restoring psychological resources.

Keywords

psychophysiological state, self-regulation, stress, regulatory resources, activation, emotions, motivation, control, adaptation, behavior

Введение

Современные условия образовательной и профессиональной деятельности характеризуются высокой интенсивностью когнитивной, эмоциональной и информационной нагрузки. Возрастают требования к устойчивости внимания, скорости переработки информации, эмоциональной стабильности, способности к планированию, принятию решений и сохранению продуктивности в условиях неопределённости. В этих условиях эффективность деятельности определяется не только уровнем знаний, профессиональной подготовки или интеллектуальных возможностей субъекта, но и тем функциональным состоянием, в котором находятся мозг, организм и психика в конкретной ситуации.

В психологии и психофизиологии состояние традиционно рассматривается как временная характеристика функционирования субъекта. Однако в рамках системного подхода психофизиологическое состояние не может быть сведено к фону деятельности. Оно выступает как активная форма организации поведения, определяющая доступность когнитивных ресурсов, качество эмоциональной оценки, уровень мотивационной включённости и степень произвольного контроля. Поэтому один и тот же человек при одинаковом уровне знаний и способностей может демонстрировать принципиально разные результаты деятельности в зависимости от текущего состояния.

Современные исследования образовательного стресса показывают, что академическая нагрузка влияет не только на результативность деятельности, но и на психологическое благополучие обучающихся. При этом особое значение приобретают регуляторные ресурсы, позволяющие субъекту сохранять продуктивность, адаптивность и устойчивость в условиях повышенных требований [10]. В отечественной психологии осознанная саморегуляция рассматривается как система психологических средств, обеспечивающих постановку цели, моделирование условий, программирование действий, оценку результата и коррекцию поведения [6]. Это позволяет рассматривать психофизиологическое состояние не только как отражение физиологической активации, но и как психологически опосредованный режим функционирования, связанный с оценкой ситуации, выбором способов совладания, поддержанием мотивации и сохранением произвольного контроля.

В современных исследованиях В.И. Моросановой и соавторов показано, что осознанная саморегуляция выступает значимым ресурсом преодоления экзаменационного стресса и поддержания успешности студентов в условиях учебной нагрузки [7]. Кроме того, установлена связь стресса и осознанной саморегуляции с карьерной адаптивностью студентов, что подчёркивает значение регуляторных ресурсов не только для текущей учебной успешности, но и для профессионального самоопределения [8]. В зарубежных исследованиях эмоциональная регуляция и саморегуляция рассматриваются как ключевые механизмы адаптивного поведения, особенно в условиях повышенной нагрузки [11; 13; 14]. Таким образом, изучение психофизиологических состояний должно опираться не только на классические концепции стресса, но и на современные данные о саморегуляции как психологическом механизме управления поведением.

Системный подход, разработанный П.К. Анохиным, позволяет рассматривать поведение как результат работы функциональной системы, направленной на достижение полезного приспособительного результата [2]. Развитие этих идей в системной психофизиологии Ю.И. Александрова подчёркивает необходимость анализа психических процессов в их связи с нейрофизи-

зиологическими механизмами и индивидуальным опытом [1]. Концепция стресса Г. Селье описывает его как неспецифическую адаптационную реакцию организма на предъявляемое требование [18]. Когнитивно-транзакционный подход Р. Лазаруса и С. Фолкман связывает стресс с субъективной оценкой ситуации, ресурсов и возможностей совладания [12]. Именно эта линия позволяет рассматривать психофизиологическое состояние как психологически опосредованный механизм регуляции поведения.

Цель исследования – разработать интегративную модель психофизиологического состояния человека как системного механизма регуляции поведения.

Задачи исследования:

1. Раскрыть психофизиологическое состояние как системную форму организации активности мозга, организма, психики и поведения.
2. Выделить основные компоненты психофизиологического состояния и обосновать их с позиций современных исследований саморегуляции, стресса, эмоциональной регуляции и когнитивного контроля.
3. Описать психологические, нейрофизиологические и нейрохимические механизмы, обеспечивающие различные состояния.
4. Обосновать континуальный характер психофизиологических состояний.
5. Определить значение модели для психологической практики, саморегуляции и сопровождения человека в условиях нагрузки.

Методы исследования

Исследование выполнено в формате теоретико-концептуального анализа и научного обобщения подходов в области психофизиологии, общей психологии, психологии стресса, психологии саморегуляции и нейропсихологии. Методологическую основу составили системный подход к анализу поведения, теория функциональных систем П.К. Анохина, положения системной психофизиологии Ю.И. Александрова, концепция общего адаптационного синдрома Г. Селье, когнитивно-транзакционный подход Р. Лазаруса и С. Фолкман, а также современные исследования осознанной саморегуляции, эмоциональной регуляции, образовательного стресса, автономной регуляции и нейрокогнитивного контроля.

В работе использовались методы теоретического анализа, концептуального синтеза, структурно-функционального моделирования и сравнительного обобщения научных представлений о психофизиологических состояниях.

Результаты

Психофизиологическое состояние как системная форма регуляции поведения. Психофизиологическое состояние человека представляет собой динамическую систему, формирующуюся на пересечении психологических, нейрофизиологических, вегетативных, когнитивных, эмоциональных, мотивационных и поведенческих процессов. В отличие от подходов, где состояние понимается преимущественно как временный фон психической деятельности, в настоящей работе оно рассматривается как организующий фактор поведения.

Психофизиологическое состояние можно определить как динамическую организацию активности мозга, организма и психики, обеспечивающую адаптивное поведение, регуляцию деятельности и достижение значимого результата. Оно формируется под конкретную задачу, изменяется в процессе опыта и определяет, в каком режиме функционирует система «мозг – организм – поведение».

В структуре психофизиологического состояния выделяются четыре базовых компонента:

активация – уровень бодрствования, энергетической мобилизации и включённости организма в деятельность;

эмоция – оценка субъективной значимости ситуации и её соотнесение с актуальными потребностями;

мотивация – направленность поведения, готовность к действию и поддержание целевой активности;

контроль – регуляция внимания, поведения, когнитивных процессов и произвольной организации деятельности.

Данная структура может быть представлена формулой:

$$\text{Состояние} = \text{активация} + \text{эмоция} + \text{мотивация} + \text{контроль}$$

Каждый компонент выполняет собственную регуляторную функцию, но состояние как целостный феномен возникает только в результате их взаимодействия.

Компонент *активации* связан с исследованиями стресса, автономной регуляции и физиологических маркеров напряжения. Современные психофизиологические данные свидетельствуют о том, что вариабельность сердечного ритма (ВСР) является информативным показателем функционального состояния, отражающим динамику автономной регуляции и соотношение симпатической и парасимпатической активности [15; 9]. В условиях психосоциального стресса и когнитивной нагрузки снижение показателей ВСР коррелирует с нарастанием функционального напряжения, тогда как восстановление парасимпатического тонуса соответствует возвращению к оптимальному режиму функционирования [9]. Следовательно, активация является не только субъективно переживаемым состоянием, но и измеряемым психофизиологическим параметром.

Компонент *эмоции* соотносится с современными подходами к эмоциональной регуляции, в которых эмоция рассматривается не только как переживание, но и как процесс оценки, выбора стратегии и изменения эмоционального ответа [11]. Особую значимость приобретают данные о взаимодействии стрессовых гормонов и когнитивной регуляции эмоций: систематический обзор Langer et al. [14] демонстрирует, что острый стресс может как усиливать, так и ослаблять эффективность когнитивной переоценки в зависимости от его интенсивности, фазы реакции и характера задачи. Это подтверждает необходимость включения эмоционального компонента в интегративную модель состояния. В более широком контексте Flores-Kanter et al. [13] показывают, что механизмы эмоциональной регуляции различаются в фазах напряжения и восстановления, что также соотносится с предложенным континуумом состояний.

Компонент *мотивации* связан с целеполаганием, поддержанием направленности действия и субъективной значимостью результата. Современные данные о студентах инженерных вузов показывают, что осознанная саморегуляция выступает ресурсом преодоления экзаменационного стресса и поддержания успешности деятельности [7]. Установлено также, что стресс и осознанная саморегуляция совместно обуславливают карьерную адаптивность студентов [8], что позволяет рассматривать мотивацию как компонент регуляторной системы, обеспечивающей устойчивость поведения в ситуации нагрузки.

Компонент *контроля* отражает способность субъекта удерживать внимание, планировать действия, тормозить импульсивные реакции и сохранять произвольную организацию деятельности. Он соотносится с современными исследованиями нейрокогнитивного контроля и префронтальных механизмов регуляции [16], а также с отечественной традицией изучения осознанной саморегуляции [6; 7]. В работе Boyle et al. [16] показано, что моноаминергическая модуляция в префронтальной коре – прежде всего норадренергическая и дофаминергическая – критически важна для поддержания рабочей памяти, внимания и когнитивной гибкости. Это

означает, что произвольный контроль в стрессовых условиях зависит не только от психологических ресурсов, но и от нейрохимического баланса, который в свою очередь чувствителен к уровню и продолжительности стресса [17].

Современный психологический контекст изучения состояния. В отечественной психологии особое значение имеет линия исследований осознанной саморегуляции. В.И. Моросанова рассматривает саморегуляцию как систему осознанной активности субъекта, обеспечивающую постановку целей, моделирование условий, программирование действий, оценку результатов и коррекцию поведения [6]. Современные исследования показывают, что осознанная саморегуляция выступает значимым психологическим ресурсом, снижающим негативное влияние воспринимаемого стресса и поддерживающим адаптивность субъекта в образовательной и профессиональной ситуации [7; 8].

В социально-психологической перспективе стресс анализируется как явление, связанное с социальной поддержкой, идентичностью, условиями жизненной ситуации и способами совладания [4]. McEwen и Akil [17] в концептуальном обзоре пересматривают понятие стресса с позиций нейронаук, разграничивая острый адаптивный стресс и хроническую аллостатическую нагрузку, ведущую к нейробиологическим изменениям, затрагивающим лимбическую систему и префронтальные зоны. Это расширяет понимание психофизиологического состояния: оно формируется не только внутри организма, но и в системе отношений человека с ситуацией, значимыми другими, социальной средой и собственными ресурсами.

Нейрофизиологическую основу психофизиологического состояния составляют модулирующие системы мозга, структуры лимбической системы, префронтальная кора, гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая ось и вегетативная нервная система.

Ретикулярная формация играет ключевую роль в регуляции уровня бодрствования и общей активации коры. При недостаточной активации снижаются бодрствование, мотивация и продуктивность; при чрезмерной – возрастает напряжение, тревожность и вероятность когнитивной дезорганизации.

Лимбическая система обеспечивает эмоциональную оценку ситуации. Миндалевидное тело участвует в распознавании угрозы, гиппокамп – в памяти и контекстуализации опыта, гипоталамус – в связи эмоциональных процессов с вегетативной и эндокринной регуляцией.

Префронтальная кора выполняет функцию произвольного контроля: планирование, концентрация внимания, когнитивная переоценка, торможение импульсивных реакций. Современные исследования нейромодуляции в ПФК подчёркивают, что норадренергические и дофаминергические влияния критически важны для когнитивной гибкости, рабочей памяти и обучения [16]. При оптимальном состоянии префронтальный контроль согласует активацию, эмоции и мотивацию; при выраженном стрессе его эффективность снижается [17].

Вегетативная нервная система обеспечивает телесный уровень состояния. Симпатический отдел связан с мобилизацией ресурсов; парасимпатический – с восстановлением и снижением напряжения. Психофизиологическая устойчивость определяется гибкостью переключения между режимами активации и восстановления. Вариабельность сердечного ритма является информативным показателем этой динамики: снижение ВСР при психосоциальном стрессе фиксируется как у студентов, так и у специалистов с высокой когнитивной нагрузкой [9; 15].

Нейромедиаторный профиль состояния: объяснительный, а не диагностический уровень

Нейрохимический уровень в предлагаемой модели рассматривается как концептуально-объяснительный, а не как инструмент клинической диагностики. Для психолога важно понимать, что мотивация, активация, эмоциональная устойчивость и когнитивный контроль имеют нейрофизиологические основания и могут изменяться под влиянием стресса, режима деятельности и способов саморегуляции. Современные данные нейронаук подтверждают участие нейромедиаторов в модуляции эмоционального, когнитивного и поведенческого функционирования [19].

Дофамин связан с мотивацией, предвосхищением результата и направленностью поведения. Норадреналин обеспечивает активацию и мобилизацию внимания, однако при избыточной выраженности способствует тревожности и когнитивной перегрузке. Серотонин связан с эмоциональной стабильностью и регуляцией настроения. Ацетилхолин соотносится с когнитивными процессами – вниманием, памятью, произвольной регуляцией. Кортизол в краткосрочной перспективе мобилизует ресурсы, однако при хроническом стрессе его пролонгированное действие ведёт к снижению эффективности саморегуляции и когнитивного контроля [14; 17].

Принципиально важно: психофизиологическое состояние определяется не изолированным действием отдельного медиатора, а динамическим балансом регуляторных систем. Нейромедиаторный профиль используется в статье как концептуальная схема, связывающая психологические проявления состояния с возможными механизмами их обеспечения (см. рис. 1).



Рисунок 1 – Интегративная модель психофизиологического состояния человека и механизмов его регуляции (авторская концептуальная схема по результатам анализа литературы)

**Примечание. Модель отражает взаимосвязь активационного, эмоционального, мотивационного и регуляторно-контрольного компонентов состояния, их психологического, нейрофизиологического и нейрохимического обеспечения, а также уровней саморегуляции, обеспечивающих переход системы к оптимальному режиму функционирования.*

Психофизиологические состояния имеют континуальный характер и разворачиваются в диапазоне: **сон – покой – оптимальное состояние – напряжение – стресс – истощение**.

При оптимальной активации достигается наибольшая продуктивность, поскольку уровень бодрствования, эмоциональной включённости, мотивации и контроля находится в сбалансированном соотношении. Эта логика соответствует закону Йеркса–Додсона [20], согласно которому максимальная эффективность деятельности достигается при оптимальном, а не максимальном уровне активации.

Знание континуума позволяет психологу точнее определять, в каком функциональном режиме находится человек – в зоне покоя, оптимума, напряжения, стресса или истощения. Человека в состоянии истощения неэффективно сразу мотивировать к интенсивной активности; клиента в состоянии острого напряжения – перегружать сложным анализом. Следовательно, учёт уровня активации позволяет выстраивать психологическую помощь более адресно: сначала стабилизировать состояние, затем восстанавливать ресурс, и только после этого переходить к развитию устойчивых способов саморегуляции (см. рис.2).

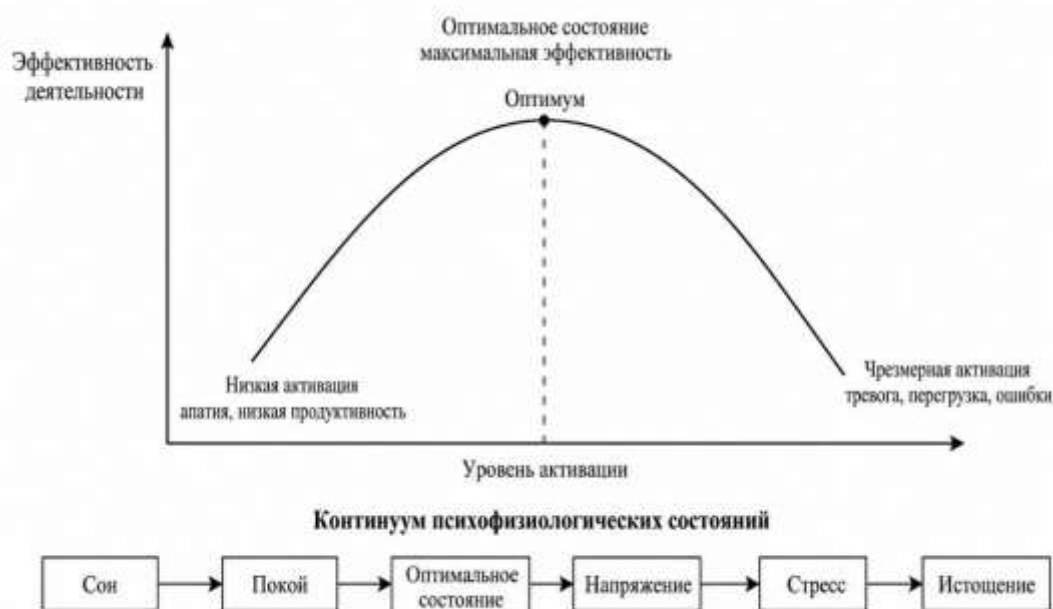


Рисунок 2 – Континуум психофизиологических состояний и закон оптимума активации Йеркса–Додсона (авторская концептуальная схема по результатам анализа литературы)

**Примечание. Максимальная эффективность достигается при среднем, оптимальном уровне активации.*

Эмоции, стресс и утомление рассматриваются как взаимосвязанные процессы, реализуемые в единой системе регуляции. Эмоция обеспечивает оценку значимости ситуации. Стресс выступает как универсальный механизм адаптации к требованиям среды. Утомление отражает снижение функциональных ресурсов вследствие длительной нагрузки и недостаточного восстановления.

Кратковременный стресс может выполнять адаптивную функцию: мобилизует энергетические ресурсы, усиливает внимание и повышает готовность к действию. Хронический стресс связан с нарушением баланса между мобилизацией и восстановлением, снижением эффективности саморегуляции и когнитивного контроля [10; 17]. Flores-Kanter et al. [13] подчёркивают необходимость динамического анализа стресса с учётом фаз напряжения и восстановления. Исследования Фоминой и соавторов [10] демонстрируют, что стресс в образовательной среде снижает как академическую успешность, так и психологическое благополучие обучающихся, а его последствия опосредованы уровнем регуляторных ресурсов субъекта.

На основании проведённого теоретического анализа предложена интегративная модель психофизиологического состояния. Её центральным элементом является состояние как системный режим функционирования. Внутренняя структура включает четыре взаимосвязанных компонента: активацию, эмоцию, мотивацию и контроль. Внешний контур модели представлен уровнями управления состоянием: физиологическим (дыхание, релаксация, сон, физическая активность), когнитивным (управление вниманием, переоценка, осознанность) и поведенческим (режим, планирование, структурирование задач).

Практическое значение модели состоит в том, что она позволяет рассматривать саморегуляцию как многоуровневый процесс управления состоянием. Психологическая помощь, педагогическое сопровождение и программы развития стрессоустойчивости должны быть направлены не только на изменение убеждений или поведения, но и на восстановление функционального баланса системы «мозг – тело – психика – действие». Модель применима в образовательной практике, психологическом консультировании, профилактике стресса и программах развития саморегуляции.

Обсуждение

Полученные результаты позволяют рассматривать психофизиологическое состояние как активный механизм управления поведением. В отличие от подходов, где эмоции, стресс, утомление и мотивация анализируются как отдельные явления, предложенная модель объединяет их в единую систему регуляции. Системный подход П.К. Анохина [2] даёт основание рассматривать состояние как режим работы функциональной системы, ориентированной на достижение результата. Положения системной психофизиологии Ю.И. Александрова [1] позволяют дополнить данное понимание анализом связи поведения с нейрофизиологическими механизмами и индивидуальным опытом.

Современная исследовательская база модели включает психологию осознанной саморегуляции [6; 7; 8], исследования образовательного стресса [10], эмоциональной регуляции [11; 13], автономной регуляции и ВСР [9; 15], нейрокогнитивного контроля [16] и нейробиологии стресса [17]. Это позволяет рассматривать психофизиологическое состояние как многоуровневый регуляторный механизм, в котором физиологическая активация получает психологическое опосредование через оценку ситуации, мотивацию, эмоциональную устойчивость, способы совладания и произвольный контроль.

Воздействие только на когнитивный уровень без учёта телесной активации может быть недостаточным при выраженном стрессе. Наиболее эффективным является сочетание физиологических, когнитивных и поведенческих стратегий. Перспективным направлением является разработка диагностического инструментария для оценки компонентов психофизиологического состояния, а также проверка эффективности программ саморегуляции, построенных на принципах многоуровневого воздействия.

Выводы

Психофизиологическое состояние человека представляет собой системную форму организации активности мозга, организма, психики и поведения. Оно выступает активным фактором регуляции, определяющим эффективность адаптации и деятельности.

Структура психофизиологического состояния включает четыре взаимосвязанных компонента: активацию (энергетическая включённость), эмоцию (оценка значимости), мотивацию (направленность поведения) и контроль (произвольная организация деятельности).

Теоретическое обоснование модели опирается не только на классические концепции стресса и функциональных систем, но и на современные исследования: осознанной саморегу-

ляции [6; 7; 8], образовательного стресса [10], эмоциональной регуляции [11; 13], ВСР и автономной регуляции [9; 15], нейрокогнитивного контроля [16], нейробиологии хронического стресса [17].

Психофизиологическое состояние имеет многоуровневую природу: психологический, нейрофизиологический, нейрохимический, вегетативный и поведенческий уровни. Для психологической практики ведущим является анализ состояния через оценку ситуации, регуляторные ресурсы, эмоциональную устойчивость, мотивацию и способы совладания.

Нейромедиаторный профиль рассматривается как концептуально-объяснительный уровень, а не инструмент медицинской диагностики.

Психофизиологические состояния имеют континуальный характер (покой – оптимум – напряжение – стресс – истощение); максимальная эффективность деятельности достигается при оптимальном уровне активации.

Саморегуляция представляет собой многоуровневый процесс, включающий физиологический, когнитивный и поведенческий уровни. Комплексное воздействие на эти уровни позволяет восстанавливать адаптивное функционирование.

Практическая значимость модели состоит в её применимости в образовательной практике, психологическом консультировании, профилактике стресса и развитии саморегуляции.

Библиография

1. Александров Ю.И. Психофизиология: учебник для вузов. 4-е изд. / под ред. Ю.И. Александрова. СПб.: Питер, 2014. 464 с.
2. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. М.: Медицина, 1975. 448 с.
3. Бодров В.А. Психологический стресс: развитие и преодоление. М.: ПЕР СЭ, 2006. 528 с.
4. Бовин Б.Г., Бовина И.Б. Стресс: социально-психологическая тема с вариациями // Современная зарубежная психология. 2025. Т. 14. № 2. С. 64–73. <https://doi.org/10.17759/jmfr.2025140207>
5. Леонова А.Б. Комплексная стратегия анализа профессионального стресса: от диагностики к профилактике и коррекции // Психологический журнал. 2004. Т. 25. № 2. С. 75–86.
6. Моросанова В.И. Психология осознанной саморегуляции: от истоков к современным исследованиям // Теоретическая и экспериментальная психология. 2022. № 3. С. 58–82. <https://doi.org/10.24412/2073-0861-2022-3-57-82>
7. Моросанова В.И., Бондаренко И.Н., Доливец С.С. Академический стресс и психологические ресурсы достижения образовательных целей // Образование и наука. 2025. Т. 27. № 2. С. 108–134. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2025-2-108-134>
8. Моросанова В.И., Зинченко Ю.П. Краткий опросник острого и хронического стресса: разработка и валидизация // Сибирский психологический журнал. 2024. № 94. С. 6–22. <https://doi.org/10.17223/17267080/94/1>
9. Толстогузов С.Н., Шикова К.А., Грук В.М., Лепунова О.Н. Применение Триер-теста для оценки психосоциального стресса по показателям вариабельности сердечного ритма у юношей и девушек, обучающихся в высшем учебном заведении // Экология человека. 2025. Т. 32. № 7. С. 479–493. <https://doi.org/10.17816/humeco678196>
10. Фомина Т.Г., Филиппова Е.В., Бурмистрова-Савенкова А.В., Моросанова В.И. Стресс в образовательной среде и его влияние на академическую успешность и психологическое благополучие обучающихся // Национальный психологический журнал. 2024. Т. 19. № 4. С. 148–160. <https://doi.org/10.11621/npj.2024.0410>
11. Gross J.J. Emotion regulation: Current status and future prospects // Psychological Inquiry. 2015. Vol. 26. No. 1. P. 1–26. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781>
12. Lazarus R.S., Folkman S. Stress, Appraisal, and Coping. New York: Springer, 1984. 445 p.

13. Flores-Kanter P.E., Moretti L., Medrano L.A. A narrative review of emotion regulation process in stress and recovery phases // *Heliyon*. 2021. Vol. 7. No. 6. Article e07218. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07218>
14. Langer K., Wolf O.T., Merz C.J., Jentsch V.L. The effects of stress hormones on cognitive emotion regulation: A systematic review and integrative model // *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2025. Vol. 170. Article 106040. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2025.106040>
15. Immanuel S., Teferra M.N., Baumert M., Bidargaddi N. Heart rate variability for evaluating psychological stress changes in healthy adults: A scoping review // *Neuropsychobiology*. 2023. Vol. 82. No. 4. P. 187–202. <https://doi.org/10.1159/000530376>
16. Boyle N., Betts S., Lu H. Monoaminergic modulation of learning and cognitive function in the prefrontal cortex // *Brain Sciences*. 2024. Vol. 14. No. 9. Article 902. <https://doi.org/10.3390/brain-sci14090902>
17. McEwen B.S., Akil H. Revisiting the stress concept: Implications for affective disorders // *Journal of Neuroscience*. 2020. Vol. 40. No. 1. P. 12–21. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0733-19.2019>
18. Selye H. *The Stress of Life*. New York: McGraw-Hill, 1956. 360 p.
19. Teleanu R.I., Niculescu A.G., Roza E., Vladacenco O., Grumezescu A.M., Teleanu D.M. Neurotransmitters – key factors in neurological and neurodegenerative disorders of the central nervous system // *International Journal of Molecular Sciences*. 2022. Vol. 23. No. 11. Article 5954. <https://doi.org/10.3390/ijms23115954>
20. Yerkes R.M., Dodson J.D. The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation // *Journal of Comparative Neurology and Psychology*. 1908. Vol. 18. P. 459–482.

Поступила в редакцию: 06.05.26

Принята к публикации: 20.07.26