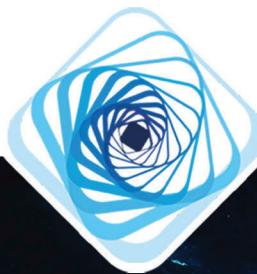


АКМЕ



ПСИХОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ

(российский журнал прикладных исследований)

PSYCHOLOGY OF DEVELOPMENT AND EDUCATION

(Russian journal of Applied Research)



№ 2 (2025)

ПСИХОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ

(РОССИЙСКИЙ ЖУРНАЛ ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ)

Сетевое периодическое издание «Психология развития и образования (российский журнал прикладных исследований) / Developmental and Educational Psychology (Russian Journal of Applied Research)» создано по решению Автономной некоммерческой организации «Центр развития и совершенствования личности "Акме"» [ht ttp://akmecenter.ru/](http://akmecenter.ru/) и зарегистрировано

в Роскомнадзоре 30 мая 2019 г. ht <https://rkn.gov.ru/mass-communications/reestr/media/?id=737931&page>

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Агапов Валерий Сергеевич, доктор психологических наук, профессор, Московский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации имени В.Я. Кикотя, член редакционной коллегии [ht ttp://www.agarov-school.com/](http://www.agarov-school.com/)

Бехтер Анна Александровна, кандидат психологических наук, доцент, директор Психологического центра Тихоокеанского государственного университета; докторант РАНХиГС при Президенте Российской Федерации (Россия, г. Хабаровск), ответственный редактор (координация экспертной деятельности) [ht ttp://www.b17.ru/behter2004/](http://www.b17.ru/behter2004/)

Гагарин Александр Валерьевич, доктор педагогических наук, профессор Института общественных наук РАНХиГС при Президенте Российской Федерации (Россия, Москва), ответственный редактор (научная и общая редакция) [ht ttp://www.ranepa.ru/prepodavateli/sotrudnik/?519](http://www.ranepa.ru/prepodavateli/sotrudnik/?519)

Гришаева Юлия Михайловна, доктор педагогических наук, профессор Московского государственного областного университета, член редакционной коллегии [ht ttp://vestnik-mgou.ru/Authors/View/9340](http://vestnik-mgou.ru/Authors/View/9340)

Иванова Галина Павловна, доктор педагогических наук, профессор Московского государственного областного университета (Россия, Москва), член редакционной коллегии [ht ttp://mgou.ru/fakultety-i-instituty/fakultet-psichologii/kafedra-nachalnogo-obrazovaniya](https://mgou.ru/fakultety-i-instituty/fakultet-psichologii/kafedra-nachalnogo-obrazovaniya)

Кудрявцева Екатерина Львовна, PhD (образование), научный руководитель Международных сетевых лабораторий «Иновационные технологии в сфере поликультурного об-разования», член правления и научный секретарь Международного методического совета по многоязычию и меж-культурной коммуникации ОЦ ИКаРУС, Грайфсвальдский университет (Германия, Мекленбург-Передняя Померания,

Готов), член редакционной коллегии ResearcherID (IRID): 6305191 [ht ttp://www.facebook.com/katja.ivash](https://www.facebook.com/katja.ivash)

Лячина Светлана Николаевна, ответственный секретарь АНО ИД «Народное образование» (Россия, Москва), член редакционной коллегии (предварительная издательская подготовка, подписка, распространение, взаимодействие с НЭБ (РИНЦ)) [ht ttp://narodnoe.org/o-nas](http://narodnoe.org/o-nas)

Прокопенко Елизавета Сергеевна, магистр психологии (Россия, Москва), ответственный редактор-секретарь (предварительная издательская подготовка, взаимодействие с авторами) [ht ttp://scholar.google.ru/citations?user=z4f-An8AAAAJ&hl=ru](https://scholar.google.ru/citations?user=z4f-An8AAAAJ&hl=ru)

Момбек Алия Ануарбековна, кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор Казахского национального педагогического университета имени Абая (Алматы, Казахстан), член редакционной коллегии [ht ttp://kaznpu.kz/ru/1612/personal/](http://kaznpu.kz/ru/1612/personal/)

Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук, профессор Забайкальского государственного университета (Россия, Чита), член редакционной коллегии [ht ttp://www.zabgu.ru/php/person.php?id=593](http://www.zabgu.ru/php/person.php?id=593)

Темнова Лариса Витальевна, доктор психологических наук, профессор Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, член редакционной коллегии [ht ttp://www.socio.msu.ru/index.php/%Do%BC%Do%Bo%Do%B3%Do%B8%D1%81%D1%82%D1%80%Do%Bo%Do%D1%82%Do%Bo%Do%BC?id=223](https://www.socio.msu.ru/index.php/%Do%BC%Do%Bo%Do%B3%Do%B8%D1%81%D1%82%D1%80%Do%Bo%Do%D1%82%Do%Bo%Do%BC?id=223)

Федосенко Екатерина Владимировна, кандидат психологических наук, директор Научного центра развития личности «Акме» (Россия, Санкт-Петербург), ответственный редактор (координация международного сотрудничества) [ht ttp://akmecentr.com/sotrudniki-volontery-centra](http://akmecentr.com/sotrudniki-volontery-centra)

Данный выпуск журнала подготовлен по материалам, переданным в редакцию организационно-экспертным комитетом Межвузовского научно-исследовательского семинара «Профессиональное самоопределение молодёжи: социальные факторы, личные мотивы, технологии развития» (Москва, РАНХиГС - МПГУ – МЭИ – ТОГУ, 15 мая 2025 г.)

Тематика семинара включила общие и частные вопросы профессиональной ориентации и профессионального самоопределения абитуриентов и студентов, профессиональной самоактуализации, профессиональной самореализации, профессионального развития молодёжи (психология, образование, технологии)

Учредитель:

Автономная некоммерческая организация «Центр развития и совершенствования личности "АКМЕ"»
Телефон: +7(916)366-03-33
E-mail: info@akmecenter.ru

Издатель:

Автономная некоммерческая организация
Издательский дом «Народное образование»
Телефоны: +7(495)345-52-00, +7(495)345-59-00,
+7(495)347-29-00
E-mail: narob@yandex.ru

Редакция:

109341, г. Москва, ул. Люблинская, д. 157, к. 2,
этаж 1, пом. 2, комн. 1-8, 21, 22, 23
E-mail: development-edu@yandex.ru
Сайт: ht ttp://development-edu.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Естественно-научный подход в изучении человека как индивида, личности и субъекта деятельности. О X юбилейной сессии междисциплинарного учебно-исследовательского семинара 4

РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА КАК ИНДИВИДА И ЛИЧНОСТИ: СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ (АДАПТАЦИЯ И КОММУНИКАЦИЯ, ЭФФЕКТИВНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В СОЦИУМЕ)

Воронина А. В. 5

Проблемы социально-психологической адаптации студентов-первокурсников к вузу

Лозовская Л. А. 7

Социальный и эмоциональный интеллект: особенности проявления у молодёжи с девиантным поведением (возможности профилактики, коррекции и диагностики)

Савченко С. С., Феоктистова Л. А. 12

Механизмы самопрезентации молодёжи в цифровом пространстве

РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА КАК ИНДИВИДА И ЛИЧНОСТИ:

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ

(НЕЙРОФИЗИОЛОГИЯ И НЕЙРОПСИХОЛОГИЯ, КОГНИЦИИ И ОБУЧЕНИЕ)

Галстян А. А., Попова Д. С., Никольская А. В. 14

Фruстрация и когнитивный контроль. Особенности психофизиологических реакций у молодёжи с высоким уровнем долженствования

Козловский С. А., Гурова О. А. 17

Конструктивная и деструктивная формы перфекционизма как фактор эффективности обучения (теоретический обзор)

Бахлынова М. Е., Сорочина В. А. 19

Взаимосвязь сна и когнитивных процессов: нейрофизиологические основы

Фролова А. П., Кайтукова З. Х., Агаева Ф. К. 21

Роль сна в процессах консолидации энграмм памяти

Новикова А. А., Кайтукова З. Х. 24

Нейрогенез гиппокампа при обучении. Влияние депривации сна на консолидацию памяти в экспериментах с постнатальным нейрогенезом

Костикова А. С., Кайтукова З. Х. 27

Нейрохимические основы синестезии. Роль дофамина и серотонина в формировании необычного восприятия

Сорочина В. А., Савко Е. Я., Кайтукова З. Х.	29
Особенности когнитивной сферы у пациентов, перенесших инсульт	

РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА КАК ИНДИВИДА И ЛИЧНОСТИ: ПСИХОЛОГИЯ ЭМОЦИЙ, ЭВОЛЮЦИОННАЯ ПСИХОЛОГИЯ, БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ (ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА, ОПЫТ И ДИСКУССИИ)

Чумаков А. К., Гердт Е. С.	31
Нейрофизиологические и нейропсихологические особенности проявления СДВГ во взрослом возрасте	
Щукина А. В., Дуванская К. А., Ковалёв В. В.	34
Нейропсихологические, нейрофизиологические аспекты возникновения панических атак (теоретический обзор)	
Райкова А. С., Кожевникова А. Е., Ковалёв В. В.	36
Нейропсихологические и психофизиологические аспекты коррекции и диагностики алекситимии (теоретический обзор)	
Шамонин А. А., Ковалёв В. В.	38
Психофизиологический анализ проявлений синдрома деперсонализации-дереализации	
Бударагина К. Д.	41
Гормоны и психика: как нейроэндокринная система управляет настроением	
Мишина Я. М., Гурова О. А., Агаева Ф. К.	44
Эволюция эмоций: от животных к человеку	
Куклина И. Е., Гурова О. А.	47
Роль социального интеллекта в антропогенезе	
Харитонова А. А.	50
Здоровье как детерминанта адаптации человека	
Естественно-научный подход в изучении человека как индивида, личности и субъекта деятельности.....	52

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ПОДХОД В ИЗУЧЕНИИ ЧЕЛОВЕКА КАК ИНДИВИДА, ЛИЧНОСТИ И СУБЪЕКТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

О X юбилейной сессии междисциплинарного учебно-исследовательского семинара

Десятая юбилейная сессия междисциплинарного учебно-исследовательского семинара «Естественно-научный подход в изучении человека как индивида, личности и субъекта деятельности» открылась 15 мая 2025 года в дистанционно-заочном формате и традиционно продолжила свою работу в течение месяца, до 15 июня текущего года. В её работе приняли участие студенты бакалавриата и специалитета, магистранты, а также молодые исследователи — аспиранты и докторанты московских вузов. В их числе Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Российский государственный университет имени А. Н. Косыгина, Северо-Кавказский горно-металлургический институт, Институт дополнительного профессионального образования работников социальной сферы.

В ходе сессии прошли разные мероприятия, включая очное обсуждение тематики актуальных учебных исследований, онлайн-коммуникацию с актуализацией тем собственных изысканий, дистанционно-заочное взаимодействие с подготовкой к опубликованию статей — тезисов, мастер-классы и лекционные занятия по планированию и организации учебных исследований, локальные творческие мастерские, встречи с приглашёнными специалистами. В этой связи в работу сессии были активно вовлечены научные руководители и консультанты, преподаватели и исследователи, практики, независимые эксперты и дискутанты по тематике семинара.

Тематика же семинара традиционно включила актуальные теоретические, прикладные и практические вопросы развития человека как индивида и личности в контексте междисциплинарных исследований (психология, психофизиология, образование)

Целевые ориентиры семинара состоят в привлечении начинающих исследователей из числа студентов, магистрантов и аспирантов к изучению и осмыслению современного статуса естественно-научных дисциплин, а также междисциплинарного подхода в изучении человека как индивида, личности, индивидуальности; российских и зарубежных специалистов, работающих в указанных направлениях семинара и проявляющих интерес к наставничеству и поддержке начинающих исследователей.

Организационно-экспертная группа семинара традиционно предложила всем участникам возможность опубликовать тексты выступлений в форме краткой статьи в нашем издании — сетевом научно-образовательном журнале «Психология развития и образования: российский журнал прикладных исследований» (www.development-edu.ru).

Предлагаемый выпуск будет издан как в электронном, так и в печатном (для авторов статей) вариантах, электронный вариант выпуска будет размещён в Научной электронной библиотеке e-library.ru (РИНЦ), а также на официальном сайте журнала. В выпуск вошли материалы выступлений как собственно участников мероприятий семинара, так и привлечённых к взаимодействию педагогов, практиков и учёных.

Ковалёв В. В. (от организационной группы),
Гагарин А. В. (от экспертной группы)



РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА КАК ИНДИВИДА И ЛИЧНОСТИ: СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ (АДАПТАЦИЯ И КОММУНИКАЦИЯ, ЭФФЕКТИВНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В СОЦИУМЕ)

Воронина Анна Владимировна,
студент бакалавриата, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина»;
ул. Малая Калужская, д. 1, Москва, Россия;
e-mail: Voroninaannn504@yandex.ru

ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ К ВУЗУ

УДК 378.046.2

АННОТАЦИЯ

В предлагаемой работе рассмотрены проблемы адаптации студентов-первокурсников и причины возникновения трудностей, определены кризисные периоды и указаны способы их преодоления, предложены оптимизационные механизмы для формирования необходимой ценностной мотивации.

Ключевые слова: *адаптационные мероприятия, социализация, корпоративная культура.*

Проблема социально-психологической адаптации студентов-первокурсников к вузу сохраняет свою актуальность, так как в этот период процессы обучения и профессиональной социализации не могут протекать с максимальной эффективностью. Аналогичная закономерность наблюдается в любой деятельности. Поэтому максимальное сокращение периода адаптации увеличивает период максимально эффективного обучения и профессиональной социализации.

Проблемы адаптации студента в вузе в первую очередь связаны с отличием в организации учебной деятельности. Появляются лекции, семинары, лабораторные работы. Помимо учебников и учебных пособий возникает необходимость работать с различными авторами, которые иногда могут иметь противоположное мнение по одному и тому же вопросу. Длительность занятий другая, чем в школе. Нет классного руководителя. Контрольные мероприятия объединены в экзаменационные сессии.

Социальная адаптация. Новая учебная группа, в которой надо выстраивать отношения. Отношения с преподавателями и административными структурами. Включение во внеучебную студенческую жизнь. Знакомство с выпускающей кафедрой. Включение в научные исследования.

Отсутствие необходимой структурированной и актуальной информации о вузе. «География» вуза (учебные аудитории, различные административные структуры, точки питания, библиотека и т.д.).

Существуют два основных критических момента в становлении профессионала в вузе. На их успешное преодоление могут быть сориентированы социально-психологические и организационные механизмы корпоративной культуры вуза. В данном случае её можно рассматривать как эффективную, если она решает основные задачи, связанные с обозначенными критическими моментами по адаптации и интеграции.

Задачи первого этапа (преодоление проблем первого кризисного периода) — это помочь только что поступившему в вуз студенту сориентироваться в специфике новой студенческой жизни и включиться в те мероприятия, социальные группы, структуры, которые позволяют начать успешную профессиональную социализацию.

По результатам опроса студентов различных московских вузов в ряд адаптационных мероприятий необходимо включить некие «методологические семинары, где будут рассматриваться эффективные технологии работы с научной литературой, конспектирования, подготовки статей рефератов и презентаций». Особенности подготовки к экзаменационной сессии: к числу наиболее полезных практик студенты отнесли назначение кураторов из числа активных студентов старших курсов.

В оптимизации процесса социальной адаптации адаптационные мероприятия прежде всего должны включать различные виды совместной групповой работы. В советское

время студенты-первокурсники привлекались к уборочным работам. По структуре это идеальный социально-психологический механизм формирования групповых отношений и групповой сплочённости. По созданию эффективных отношений студент — преподаватель студенты указали такую форму как совместное написание различных научных статей.

Для устранения дефицита информации о вузе лучше всего работают адаптационные семинары, специальные электронные памятки для первокурсника, специальная информация на сайте вуза, и создание личного кабинета.

Когда решены задачи первого этапа, возникают новые сложности. Падение профессиональной мотивации, интереса к учёбе и выбранной специальности, снижение оценки выбранного вуза, слабая связь с выпускающими кафедрами. Всё перечисленное происходит в конце первого, начале второго года обучения.

Причины такой ситуации носят объективный характер: эйфория от самого факта поступления в вуз постепенно проходит; изучаемые в это время предметы в соответствии с ФГОС относятся к блоку общеобразовательных дисциплин и практически не связаны с будущей специальностью.

Для изменения описанной ситуации, сложившейся в области адаптации студентов российских вузов, предлагаются определённые механизмы, которые помогут решить следующие задачи:

1) сформировать сплочённую и работоспособную команду, на которую всегда может рассчитывать кафедра при решении профессиональных и воспитательных задач;

2) создать внутреннюю мотивацию к обучению, НИРС и будущей профессии;

3) изменить имидж профессии в плане повышения её престижа и адекватности формируемого образа;

- 4) повысить оценку вуза;
- 5) создать неформальные связи с выпускающей кафедрой;
- 6) создать неформальные связи между студентами разных курсов и специальностей;
- 7) создать позитивные профессиональные перспективы.

По результатам проведённых исследований можно сделать вывод, что центральными мотивирующими факторами для студентов являются: интерес к работе, перспективы для профессионального роста, высокая заработная плата, соответствие профессиональным возможностям, перспективы для продвижения по служебной лестнице, щадящий режим работы, творчество, самостоятельность в работе, возможность самому принимать решения. Поэтому, на наш взгляд, нужно периодически делать обзоры, освещающие информацию по этим направлениям в отношении выбранной специальности. Готовить такие обзоры может выпускающая кафедра.

Таким образом, основные социально-психологические механизмы, обеспечивающие влияние организационной культуры вуза, — это включённость в деятельность, связанную с будущей профессией и групповые формы работы. Именно они в состоянии изменять структуру мотивации и формировать нужные ценностные ориентации. Если это дополняется системой внутрикорпоративной информации, то при этом обеспечивается возможность формирования адекватной картины социальной реальности, связанной с актуальной учебной и будущей профессиональной деятельностью.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аникина А. С., Калашникова О. В. Особенности социально-психологической адаптации современных студентов к условиям обучения в вузе // Проблемы современного педагогического образования. — 2024.
2. Ионцева М. В. Механизмы формирования корпоративной культуры вуза: монография. — М.: Изд-во Московского гуманитарного университета, 2006.
3. Пономарёв П. А. Социально-психологическая адаптация студентов-первокурсников / П. А. Пономарёв, Д. Е. Штильников, А. П. Пономарёва. — Психологические науки: теория и практика: материалы V Межд. науч. конф. (г. Москва, июнь 2017 г.). — Москва: Буки-Веди, 2017. — С. 38–42. ISBN 978-5-4465-0939-3.

Лозовская Людмила Анатольевна,
клинический психолог, аспирант кафедры психологии и педагогики ГАУ г. Москвы
«Институт дополнительного профессионального образования работников социальной сферы», Москва;
e-mail: lusialozovskaya@mail.ru

СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ У МОЛОДЁЖИ С ДЕВИАНТНЫМ ПОВЕДЕНИЕМ

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ, КОРРЕКЦИИ И ДИАГНОСТИКИ

УДК 159.955; 159.99 АННОТАЦИЯ

Статья продолжает серию публикаций автора, посвящённых изучению особенностей социального и эмоционального интеллекта и проявлений девиантного поведения у современной молодёжи (так называемого «поколения Z»). В частности, речь идёт о различиях в уровнях его проявления в разных группах молодёжи, их взаимосвязи с девиантным поведением, возможно – о причинно-следственных связях в контексте различных социальных ситуаций жизнедеятельности и развития личности. Сформулированы ключевые теоретические и эмпирические предпосылки разработки темы, а также выделены актуальные диагностические и коррекционные возможности. Предложены направления профилактической работы, ориентированной на развитие социально-эмоциональных компетенций. Обозначены методики оценки и способы социальной адаптации молодёжи. Подчёркивается необходимость комплексного подхода к диагностике и коррекции девиантного поведения.

Ключевые слова: девиантное поведение, молодёжь, поколение Z, социальный интеллект, эмоциональный интеллект, социальная адаптация, профилактика, коррекция, диагностика.

Вводные замечания

В предшествующей публикации (Лозовская Л. А., 2025) мы открыли серию статей, посвящённых прикладным исследованиям девиантного поведения молодёжи, которое в последние десятилетия стало предметом изучения психологами и врачами, педагогами и социологами. Была обозначена и актуальность темы, которая определена ростом числа нарушений социальных норм среди молодого поколения, прежде всего относящихся к учащейся когорте (так называемое поколение Z). Это находит выражение в различных формах — от агрессии и конфликтности до развития различного рода зависимостей: химической (алкоголизм, наркомания, никотиновая, токсикомания) и поведенческой (игромания, интернет-зависимость, шопоголизм, трудоголизм, любовная, пищевая зависимости). И если первая группа зависимостей для психологической и медицинской сферы достаточно и давно известны, то ряд других поведенческих зависимостей возникают на фоне стремительного изменения современной ситуации развития, сложно поддаются коррекции и требуют активного изучения как в плане разработки теории, так и в контексте разработки методов диагностики и практики (консультирования, коррекции, терапии). Тем самым важным и перспективным направлением в наших изысканиях выступает изучение механизмов, прежде всего социальных девиаций у современной молодёжи. Одним из ключевых предикторов поведенческих отклонений является социальный и эмоциональный интеллект. Наконец, изучение социального и эмоционального интеллекта как фактора девиантного поведения представляет собой значимое *прикладное* направление в психолого-педагогических и социальных исследованиях, поскольку предполагает разработку соответствующих методов психодиагностики, а также эффективных мер профилактики и коррекции.

Проблематика и её значимость

Как уже было сказано ранее, прикладная значимость работы определяется необходимостью разработки практико-ориентированных программ, направленных на формирование социально-эмоциональных компетенций у молодёжи, склонной к девиациям. Однако значительные трудности в диагностике указанных характеристик связаны с влиянием среды, личностных защитных механизмов и искажениями поведения. Кроме того, анализ научных источников выявил дефицит исследований, направленных на молодёжную группу. Подавляющее большинство публикаций фокусируется на подростках, что оставляет значительный пробел в изучении особенностей юношеского возраста. Тем самым мы определили целевой ориентир практических разработок, о которых речь в данной публикации.

Целевой ориентир

По результатам проведённого ранее сравнительно-теоретического анализа (Лозовская Л. А., 2025) раскрыть актуальные аспекты психодиагностики особенностей проявления социального и эмоционального интеллекта у молодёжи с девиантным поведением и обозначить возможности для разработки соответствующих профилактических и коррекционных программ.

Теоретические предпосылки

По итогам указанного выше анализа было выявлено, что: а) как совокупность когнитивных и поведенческих способностей, обеспечивающих эффективное социальное взаимодействие, социальный интеллект способствует успешной интеграции личности в общественную среду и её самореализации в изменяющихся социокультурных условиях (Кудинова И. Б., Вотчин И. С., 2005); б) низкий уровень социального интеллекта и эмоционального интеллекта как важнейшего ресурса социальной адаптации личности является характерной особенностью молодёжи с девиантным поведением, при этом социальное отчуждение усугубляет эмоциональную нестабильность и ведёт к асоциальным поведенческим проявлениям, как то химические и поведенческие зависимости и агрессия (Ларина А. Т., 2016). Важно, что девиантность при этом может выступать и как следствие, и как причина низкого уровня развития этих форм интеллекта.

Эмпирические предпосылки

Что касается системы психодиагностики обозначенных когнитивно-эмоциональных характеристик, то сложность в её разработке состоит в том, что проявления социальной и эмоциональной компетентности нередко маскируются под воздействием среды или личностных защит. Неблагоприятные семейные

условия, социальная дезадаптация и дефицит поддержки со стороны значимых других и сверстников могут искажать поведенческую картину и затруднять интерпретацию истинного уровня развития социального интеллекта и эмоционального интеллекта.

На основе приведённого в предшествующей публикации (Лозовская Л. А., 2025) анализа эмпирических прикладных работ было показано, что, во-первых, низкий уровень социального интеллекта может выступать одной из причин девиантного поведения, отражая неспособность личности к адаптации в нормативных рамках, и тогда профилактическая работа с молодёжью должна быть ориентирована на развитие коммуникативных навыков, эмоциональной рефлексии и способности к прогнозированию социальных ситуаций (Кошенова М. И., 2018); во-вторых, высокий эмоциональный интеллект способствует более успешному взаимодействию с окружающими и снижает вероятность поведенческих девиаций, и в этом случае работа по развитию эмоциональных компетенций может рассматриваться как одна из возможностей коррекции стрессогенных и деструктивных форм поведения (Клемантович И. П., Степанов В. Г., Седых В. В., Фарниева М. Г., 2014); и наконец, в-третьих, низкий уровень эмоционального интеллекта у молодёжи с девиантным поведением проявляется в скучном эмоциональном словаре, трудностях в идентификации и понимании как собственных, так и чужих эмоций, и здесь речь должна идти о соответствующей данным особенностям диагностической работе, которая даст возможность подготовить объективно обоснованные и более эффективные методы соответствующей профилактической и коррекционной работы (Ковалев С. В., 2017).

На основании изложенного выше можно выделить ключевые направления в профилактике, коррекции и диагностике девиантного поведения у молодёжи с различным уровнем развития социального и эмоционального интеллекта.

Возможности профилактики

В первую очередь, это *возможности осмысленного управления эмоциями* — как собственными, так и эмоциями окружающих (включая открытость как к положительным, так и к отрицательным переживаниям, а также способность к их сознательной регуляции с целью уменьшения негативных и усиления позитивных проявлений; сюда также относится умение выражать чувства словами, различать схожие эмоциональные состояния, понимать смысл и значимость эмоциональных изменений, осознавать причинно-следственные связи эмоций).

Во-вторых, речь идёт о *возможностях использования эмоциональных состояний* в самостоятельном развитии мыслительной деятельности и поведенче-

ской активности (в том числе: концентрация внимания на значимых объектах; усиление работы памяти и ключевых мыслительных процессов; выбор оптимальных моделей поведения в разных ситуациях; а также развитие навыков применения эмоций в качестве инструмента при решении задач различного характера).

В-третьих, важны *возможности адекватного восприятия, оценки и выражения эмоций с учётом индивидуальных особенностей личности и социальной среды* (через телесные ощущения, мысли, эмоциональные реакции; посредством распознавания эмоций других людей в визуальных образах, звуках, поведенческих проявлениях; через точное выражение и разграничение искренних и ложных эмоциональных состояний) (Сергиенко Е. А., Ветрова И. И., 2010).

Стоит отметить и традиционные варианты профилактики девиантного поведения у молодёжи, в том числе с низким и средним уровнями развития социального и эмоционального интеллекта. Среди них: а) *индивидуализированный подход*, учитывающий как жизненные условия, так и личностные особенности у представителей группы риска, применение таких практик, как индивидуальные консультации, беседы, тренинги социально-психологической направленности; б) активное участие семьи и/или близких в *целенаправленной воспитательной работе*, где особую роль играет педагог или координатор, выступающий связующим звеном между учебным заведением и семьёй; в) *информационно-просветительская поддержка* со стороны всех заинтересованных субъектов (родителей, педагогов, психологов, социальных работников, медиков, общественности), направленная на повышение уровня общей осведомлённости и развитие критического мышления (включая структурирование знаний, необходимых для адекватного восприятия реальности, оценки объёмного информационного потока и формирования устойчивости к манипуляциям в медиапространстве) (Амосова О. С., 2017).

Возможности коррекции

К основным методам коррекции девиантного поведения у молодёжи с низким и ниже среднего уровнями развития социального и эмоционального интеллекта прежде всего важно отнести общеизвестные: *психологическую коррекцию* (направленную на развитие мышления, внимания и стабилизацию эмоционального состояния); *консультативную и психотерапевтическую поддержку* (обучение методам саморегуляции поведения); *медикаментозное лечение* (рассматривается при наличии биологических факторов риска, неврологических нарушений и психических расстройств, назначается в сотрудничестве с врачами и при наличии соответствующей

клинической картины); *комплексную социальную реабилитацию* (включающую психологическую и медицинскую помощь, а также педагогические меры по восстановлению социальных функций).

Отсюда вытекает, что профилактика и коррекция девиантного поведения с учётом степени развитости социального и эмоционального интеллекта требует целостного подхода, включающего индивидуальные, семейные и групповые мероприятия. Особое внимание уделяется формированию умений конструктивного общения, разрешения конфликтов, адекватного выражения эмоций, предотвращения разрушительных форм поведения, включая агрессию. Этому способствуют разнообразные формы организации деятельности, которые должны быть специально спланированы, а не иметь случайный характер (социальные молодёжные и исследовательские проекты, инициативы по формированию комфортной среды, волонтёрская, культурная и спортивная деятельность и т.п.). Эти направления работы представлены в систематизированном виде ниже.

Комплексные профилактические и коррекционные программы по работе с молодёжью с различным уровнем социального и эмоционального интеллекта должны включать следующие последовательно реализуемые формы активности: 1) *информационно-просветительская работа* (предотвращение асоциальных тенденций, гармонизация взаимоотношений в семье и с друзьями, популяризация здорового образа жизни); 2) *коррекционно-воспитательная деятельность* (формирование адаптивных социальных связей, восстановление здорового взаимодействия, выработка ценностных установок и жизненных ориентиров, как универсальных — в духе глобальных культурных трендов, так и традиционных — основанных на российских социально-культурных особенностях); 3) *диагностическая деятельность* (выявление асоциальных проявлений в молодёжной среде, особенностей воспитания, уровня развития социального и эмоционального интеллекта, анализ его взаимосвязи с теми или иными формами девиантного поведения); (см., напр.: Добряков И. В., Лисковский О. В., 2023; Шаров А. А., 2019).

Возможности диагностики

Для последующего эмпирического анализа проявлений социального и эмоционального интеллекта и их взаимосвязи с различными формами девиантного поведения у молодёжи нами обозначены следующие диагностические и аналитические процедуры.

Предварительно можно сказать, что с большой долей вероятности могут существовать различия между молодёжью с девиантным и нормативным поведением по изучаемым характеристикам. В частности, уровень эмоционального интеллекта у деви-

антной молодёжи может оказаться заметно ниже, в то время как также снижен и социальный интеллект. Возможны и альтернативы, что нельзя исключать.

В числе актуальных и применимых диагностических методик в данном направлении сегодня широко используются: 1) опросник «Склонность к девиантному поведению» (Э. В. Леус, А. Г. Соловьёв); 2) тест «Эмоциональный интеллект» (ЭмИн, Д. В. Люсин); 3) шкала социального интеллекта Тромсо (автор Д. Сильвейра, адаптация А. Д. Наследова). Подробности об этих методиках достаточно представлены в научных публикациях и на тематических интернет-ресурсах.

Среди предпочтительных статистических процедур — методы сравнительного анализа, корреляционного и регрессионного анализа, а также методы оценки причинно-следственных связей при возможности отслеживания изменений в результате коррекционного вмешательства.

В центре настоящего исследования находится прежде всего сопоставление уровней социального и эмоционального интеллекта у респондентов с нормативным и девиантным поведением. Конкретные аспекты исследовательского дизайна будут уточнены в дальнейшей работе.

На начальном этапе целесообразно провести анализ уровней социального и эмоционального интеллекта (включая их составляющие и показатели). Можно предположить, что у молодёжи с девиантным поведением наблюдается низкий уровень эмоционального интеллекта, что затрудняет их социальную адаптацию, а также понимание как собственных эмоций, так и эмоций окружающих. У представителей контрольной группы данные показатели могут быть существенно выше.

На следующем этапе необходимо рассмотреть данные по шкалам социального интеллекта, с акцентом на выявление возможных трудностей в различных сферах жизни у респондентов с девиантным поведением (семья, образование, общение, социальная активность, стремление к профессиональному становлению). Возможно, уровень показателей в этой группе будет находиться на среднем, но ближе к низкому уровню, что свидетельствует о сложностях с эмпатией и социальной саморегуляцией. В группе с нормативным поведением значения, напротив, могут быть существенно выше, указывая на более выраженную зрелость личности и способность к проактивным формам совладающего поведения.

Выводы

1. Рост числа молодёжных девиаций требует научного осмысливания. Социальный и эмоциональный интеллект — ключевые факторы в понимании и коррекции таких нарушений.

2. Существует определённая нехватка исследований, фокусирующих своё внимание на учащейся молодёжи так называемой когорты — поколение Z, а не подростках-школьниках. В этой связи необходимы целевые, научно обоснованные молодёжные модели и программы профилактики, коррекции и диагностики изучаемых явлений мышления и поведения.

3. Тем самым поставлена цель — раскрыть особенности проявлений социального и эмоционального интеллекта у молодёжи с девиантным поведением и определить интегративный вектор профилактической, коррекционной, диагностической работы.

4. Социальный интеллект способствует адаптации, а его дефицит связан с девиациями. Эмоциональный интеллект — важнейший ресурс для устойчивого адаптивного поведения личности.

5. Сложности диагностики обусловлены влиянием среды и личностных защит. Низкий социальный и эмоциональный интеллект усиливает девиантность.

6. Профилактика девиантного поведения молодёжи с низким и средним уровнями социального и эмоционального интеллекта должна включать развитие осознанного управления эмоциями, обучение восприятию и использованию эмоций, а также поддержку со стороны семьи и общества.

7. Коррекция девиантного поведения молодёжи с низким и средним уровнями социального и эмоционального интеллекта должна быть многопрофильной: психологическая, психотерапевтическая, социально-реабилитационная. Важен индивидуальный и социально-групповой подход.

8. Выделены ключевые методики для оценки склонности к девиантному поведению, эмоционального и социального интеллекта. Диагностика должна учитывать различия между нормативной и девиантной группами.

Практика и перспективы

Проведённое теоретико-прикладное изыскание, сформулированные по его итогам выводы предполагают дальнейшее расширение работы в данном направлении, разработку конкретных моделей диагностики, профилактики и коррекции девиантного поведения молодёжи с низким и средним уровнями социального и эмоционального интеллекта, их апробацию и внедрение в массовую психологическую и педагогическую практику, практику социальных служб и клинико-психологическую практику, подготовку рекомендаций для психологов, педагогов, социальных работников и психотерапевтов при разработке индивидуальных и групповых программ поддержки и сопровождения лиц, включённых в указанные виды диагностической, профилактической и коррекционной активности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Амосова О. С. Асоциальное поведение молодёжи: факторы, причины, методы профилактики и коррекции // Вестник ЮУрГПУ. — 2017. — № 9. URL: [ht <https://cyberleninka.ru/article/n/asotsialnoe-povedenie-molodezhi-faktory-prichiny-metody-profilaktiki-i-korreksii>](https://cyberleninka.ru/article/n/asotsialnoe-povedenie-molodezhi-faktory-prichiny-metody-profilaktiki-i-korreksii) (дата обращения: 16.06.2025).
2. Добряков И. В., Лисковский О. В. Механизмы формирования девиантного поведения в современных социокультурных условиях // Российский девиантологический журнал. — 2023. — № 1. URL: [ht <https://cyberleninka.ru/article/n/mehanizmy-formirovaniya-deviantnogo-povedeniya-v-sovremenennyh-sotsiokulturalnyh-usloviyah>](https://cyberleninka.ru/article/n/mehanizmy-formirovaniya-deviantnogo-povedeniya-v-sovremenennyh-sotsiokulturalnyh-usloviyah) (дата обращения: 16.06.2025).
3. Клемантович И. П., Степанов В. Г., Седых В. В., Фарниева М. Г. Эмоциональный интеллект и девиантное поведение юношей // Фундаментальные исследования. — 2014. — № 6-2. — С. 360-363.
4. Ковалёв С. В. Развитие эмоционального интеллекта у подростков, склонных к девиантному поведению: выпускная квалификационная работа / С. В. Ковалёв, науч. рук. А. О. Шарапов. // Белгород, 2017. — 97 с.
5. Коценова М. И. Уровень интеллектуального развития как предиктор формы девиантного поведения // Вестник по педагогике и психологии Южной Сибири. — 2018. — № 2. — С. 101-111.
6. Кудинова И. Б., Вотчин И. С. Социальный интеллект как предмет исследования // Сибирский педагогический журнал. — 2005. — № 4. — С. 132-142.
7. Ларина А. Т. Эмоциональный интеллект // АНИ: педагогика и психология. — 2016. — № 3 (16). — С. 275-278.
8. Лозовская Л. А. Социальный и эмоциональный интеллект и особенности его проявления у молодёжи с девиантным поведением: актуальные аспекты прикладных исследований // Психология развития и образования: российский журнал прикладных исследований. — 2025. — № 1 (11).
9. Сергиенко Е. А., Ветрова И. И. Тест Дж. Мэйера, П. Соловея и Д. Карузо «Эмоциональный интеллект» (MSCEIT v.2.0). Руководство. — М.: КОГИТО-ЦЕНТР, Институт психологии РАН, ИПУ РАН, 2010. — 176 с.
10. Шаров А. А. Специфика девиантной активности молодёжи в интернет-среде // Учёные записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. — 2019. — № 3 (51). URL: [ht <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-deviantnoy-aktivnosti-molodezhi-v-internet-srede>](https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-deviantnoy-aktivnosti-molodezhi-v-internet-srede) (дата обращения: 16.06.2025).

Савченко София Сергеевна
студент бакалавриата, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина»;
ул. Садовническая, д. 33, Москва, Россия;
e-mail: sonyasav365@gmail.com

Феоктистова Людмила Андреевна
студент бакалавриата, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина»;
ул. Садовническая, д. 33, Москва, Россия;
e-mail: feoktistovaniko@gmail.com

МЕХАНИЗМЫ САМОПРЕЗЕНТАЦИИ МОЛОДЁЖИ В ЦИФРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ

УДК 159.9

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены механизмы самопрезентации молодёжи в цифровом пространстве, приведены результаты теоретического анализа по данной проблеме; выведены основные механизмы самопрезентации молодёжи в цифровом пространстве посредством наблюдения и интервью.

Ключевые слова: молодёжь, самопрезентация в цифровом пространстве, самовыражение личности, коммуникация.

Актуальность и значимость предлагаемого исследования заключается в том, что социальные сети и цифровые платформы стали неотъемлемой частью жизни молодёжи. Ведение блогов, создание контента, управление онлайн-имиджем – всё это формирует новые модели самопрезентации. Молодые люди активно конструируют свою идентичность в интернет-среде, что оказывает влияние на их самоощущение, уверенность в себе и социальные связи. Изучение этих механизмов поможет понять, как цифровая среда формирует личность. Стоит отметить, что в современном мире самопрезентация в цифровом пространстве может также выступать способом заработка, открывая карьерные перспективы, что, в свою очередь, способствует росту конкуренции и повышению установок совершенствования у молодых людей.

В этой связи показано, что самопрезентация выступает феноменом личностного поведения, возникающим в условиях специфических форм общения субъекта с другими субъектами и группами (Грабельных Т. И., Багрий Е. И., Мохрякова Е. А., 2023). Стремительное развитие сети Интернет привело к изменению систем общественных отношений и медиакоммуникации, создающее основу для формирования исключительно нового сообщества – цифрового. Так, уже с конца XX века Интернет начинает упрощать деятельность и взаимодействие отдельных индивидов, а на сегодняшний день становится неотъемлемой частью жизни. Применяя новые технологии, человек получает доступ к большему количеству информации, ведёт активную коммуникацию, обучается и самореализуется. Необходимо отметить, что в контексте использования ресурсов онлайн-среды именно молодёжью важным является не только потребление полезной информации и упрощение деятельности, а также и самопрезентация. Вероятнее всего, у каждой девушки или у каждого юноши сейчас есть аккаунты в каких-либо социальных сетях, играх или других приложениях. Это означает, что при условии обязательного наличия коммуникации самопрезентация возможна в рамках онлайн-ресурсов. Современные молодые люди характеризуются неустойчивыми, гибкими интересами и потребностью в «поиске себя». Процесс самопрезентации в виртуальном пространстве является одним из проявлений данной потребности: через профили в социальных сетях, информацию, указанную в них, и выбор определённых стратегий поведения молодые люди создают образ, который можно считать их визитной карточкой в цифровом пространстве (Лимасова С. П., Чеснокова Л. В., 2023). Отличие самопрезентации молодого населения заключается в том, что им присущи принципиально новые взгляды, убеждения, ценности и приоритеты, которые способны оказать существенное влияние на будущее страны и общества.

Потребность в самопрезентации сформирована у человека посредством психологических механизмов, возникающих в процессе социализации индивида и его включения в социум (Фёдоров В. В., 2020). Помимо стремления личности сформировать определённое мнение о себе в обществе, самопрезентация для отдельных людей может выступать потребностью в получении удовольствия от самого процесса. Как видно из ранее описанного, самопрезентация в цифровом пространстве – неоднозначное понятие, которое имеет разные причины и проявления.

Нами были проведены анализ научной литературы, а также наблюдение за поведением молодых людей в социальных сетях и несколько интервью. По итогам выделены следующие механизмы цифровой самопрезентации молодёжи:

1) *селективное самоопределение*: молодые люди сознательно выбирают, какие аспекты личности демонстрировать, а какие скрывать. Зачастую данный механизм создаёт иллюзорность реальности, подавая примеры «идеального», к чему молодые люди активно стремятся в силу недостаточной адаптивности и гибкости мышления;

2) *курирование контента*: пользователи тщательно отбирают фото, видео и тексты, чтобы создать определённое впечатление. Например, формирование образа успешного человека, ссылаясь на требования, выдвигаемые обществом;

3) *использование цифровых масок*: молодёжь применяет различные идентичности (например, создание персонажа в игре или анонимные аккаунты в социальных сетях), что позволяет экспериментировать с образом «Я». В данном случае пользователи не боятся осуждения со стороны других людей и самовыражаются, ощущая себя в безопасности;

4) *геймификация и сторителлинг*: молодые люди превращают соцсети в игру и посредством достиже-

ний в них значимых рейтингов представляют свою жизнь более насыщенной и интересной, чем в реальности;

5) *социальное сравнение*: молодые люди оценивают себя через сравнение с другими в социальных сетях, что может вести как к мотивации, так и к тревожности;

6) *перформативная активность*: гендерная и социальная идентичность конструируется через повторяющиеся действия, например посредством повторения трендов.

В своей работе мы рассмотрели, как цифровая среда трансформирует традиционные способы самовыражения личности. Можно сделать вывод, что самопрезентация молодёжи в цифровом пространстве строится на контроле образа, идеализации, экспериментах с идентичностью и социальном сравнении.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Грабельных Т. И., Багрий Е. И., Мохрякова Е. А. Трансформация пространств самопрезентации молодёжи в цифровом обществе // Казанский социально-гуманитарный вестник. — 2023. — № 1 (58). — С. 16–20.
- Лимасова С. П., Чеснокова Л. В. Особенности самопрезентации студенческой молодёжи в социальных сетях (на примере социальной сети «ВКонтакте». Омские социально-гуманитарные чтения, 2023.
- Фёдоров В. В. Структура самопрезентации подростков в реальном общении и социальных сетях // Социальная психология и общество. — 2020. — Т. 11. № 1. — С. 180–192.



РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА КАК ИНДИВИДА И ЛИЧНОСТИ: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ (НЕЙРОФИЗИОЛОГИЯ И НЕЙРОПСИХОЛОГИЯ, КОГНИЦИИ И ОБУЧЕНИЕ)

Галстян Анжелика Александровна,

студент бакалавриата, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина»; ул. Садовническая, д. 33, Москва, Россия;

e-mail: anjelika.2003.ika@gmail.com

Попова Дарья Сергеевна,

студент бакалавриата, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина»; ул. Садовническая, д. 33, Москва, Россия;

e-mail: darya.p888@mail.com

Никольская Анастасия Всеволодовна,

доцент кафедры психологии, кандидат психологических наук, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина»;

ул. Садовническая, д. 33, Москва, Россия; e-mail: nikolskaya_av@rguk.ru

ФРУСТРАЦИЯ И КОГНИТИВНЫЙ КОНТРОЛЬ

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ У МОЛОДЁЖИ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ ДОЛЖЕНСТВОВАНИЯ

УДК 612.821

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются психофизиологические аспекты фрустрации и когнитивного контроля у молодых людей с высоким уровнем долженствования. Анализируется влияние ригидных установок на работу лобных отделов мозга, участвующих в регуляции поведения, внимания и эмоциональных реакций. На основе эмпирического исследования показана связь между перфекционизмом, фрустрированностью и снижением произвольного контроля. Результаты подчёркивают значение психофизиологического подхода для понимания нарушений адаптивного поведения у молодёжи.

Ключевые слова: когнитивный контроль, фрустрация, долженствование, лобные доли, саморегуляция, психофизиология.

Современные молодые люди всё чаще сталкиваются с хроническим стрессом, вызванным внутренними ожиданиями и необходимостью соответствия социальным стандартам. Одним из психологических факторов, усиливающих стрессовые реакции, выступают установки долженствования — иррациональные убеждения о том, что человек или окружающие обязаны соответствовать определённым нормам. Психофизиологическая перспектива позволяет глубже понять, какие механизмы мозга участвуют в развитии фрустрации и снижении саморегуляции при высоком уровне долженствования.

Актуальность Когнитивный контроль представляет собой сложную психофизиологическую функцию, обеспечиваемую прежде всего дорсолатеральной префронтальной корой, а также передней поясной извилиной и базальными ганглиями. Эти структуры мозга участвуют в организации поведения, поддержании цели, регуляции эмоций и контроле над импульсивными действиями (Вассерман Л. И., Карпова Е. Б., Бойко В. В., 1996). В условиях хронического стресса, связанного с фрустрацией, происходит перегрузка данных систем, что приводит к истощению ресурсов внимания, трудностям в удержании цели и неспособности гибко адаптироваться к изменяющимся условиям.

Фрустрация как эмоционально-когнитивная реакция возникает при несоответствии между ожиданиями и реальностью. У лиц с высоким уровнем долженствования это несоответствие воспринимается особенно остро. С точки зрения

психофизиологии, это связано с активной работой медиальной префронтальной коры, ответственной за саморефлексию и оценку значимости событий. Когда ситуация воспринимается как угрожающая «Я-концепции», включаются механизмы эмоциональной защиты, что может усиливать тревожность и снижать когнитивную эффективность.

Когнитивный контроль — это совокупность процессов, обеспечивающих произвольную регуляцию поведения, включая удержание внимания, подавление импульсивных реакций и переключение между задачами. В психофизиологии когнитивный контроль связывается прежде всего с функцией лобных долей головного мозга, особенно префронтальной коры. При этом фрустрация — это эмоциональное состояние, возникающее при блокировании целей, которое может нарушать нормальную работу этих структур (Вассерман Л. И., Карпова Е. Б., Бойко В. В., 1996).

При высоком уровне долженствования у человека наблюдается повышенная ригидность мышления, склонность к катастрофизации и дефицит эмоциональной гибкости. С точки зрения психофизиологии это может быть связано с перенапряжением систем префронтального контроля, снижением ресурсов рабочей памяти и деактивацией центров саморегуляции (поясной извилины, орбитофронтальной коры).

Методология исследования

В исследовании приняли участие 44 студента в возрасте от 18 до 23 лет. Были использованы методики: «Многомерная шкала перфекционизма»

(Хьюитт и Флетт), методика диагностики уровня социальной фрустрированности (Вассерман, Бойко); авторская анкета «Установки долженствования».

Показатели были проанализированы в рамках межкорреляционного анализа, чтобы выявить взаимосвязи между уровнями долженствования, фрустрации и перфекционизма.

Результаты

Установлено, что высокий уровень долженствования положительно коррелирует с показателями перфекционизма и социальной фрустрированности. Особенно выражены связи между социально предписанным перфекционизмом и фрустрированностью, что указывает на зависимость от внешних ожиданий и чувствительность к оценке.

Полученные результаты показывают, что по всей выборке наблюдается средний уровень выраженности перфекционизма по всем параметрам. Это означает, что молодые люди стремятся делать всё хорошо, но не требуют от себя и других безупречности. Они замечают и принимают ошибки, ставят высокие, но достижимые цели. Молодые люди с высокими установками долженствования демонстрируют снижение гибкости реагирования, тревожность, самокритичность и сложности в переключении внимания, что может указывать на перегрузку лобных систем и нарушение нейropsихологической регуляции поведения.

Исходя из полученных результатов следует, что интегральный уровень социальной фрустрирован-

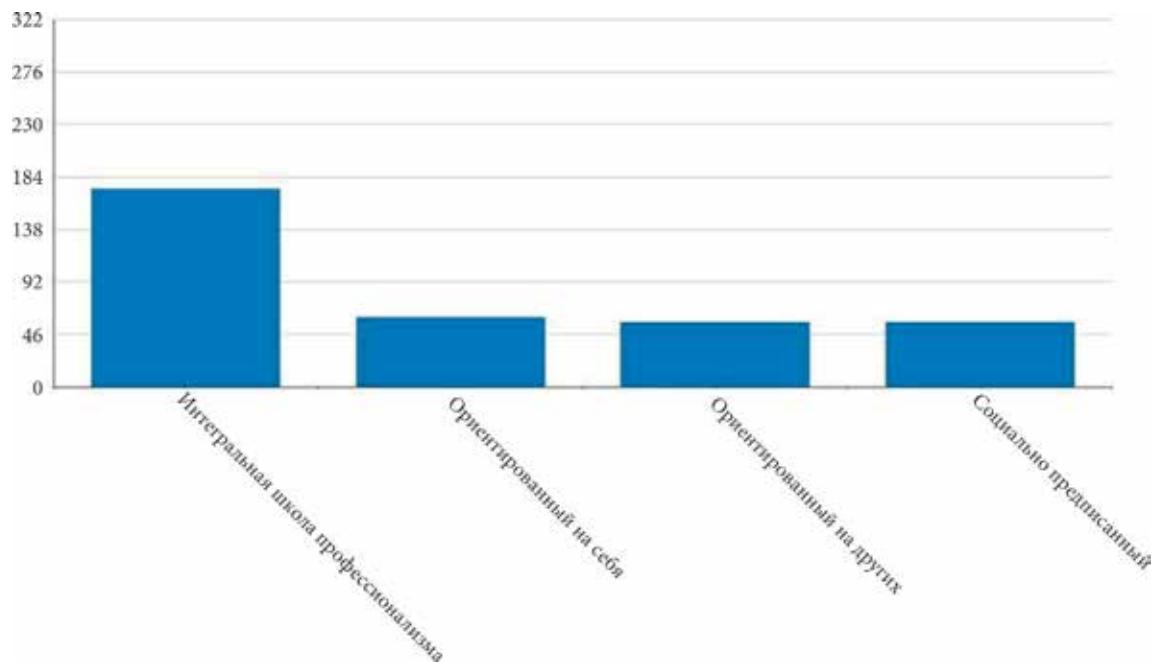


Рис. 1. Особенности перфекционизма у молодёжи

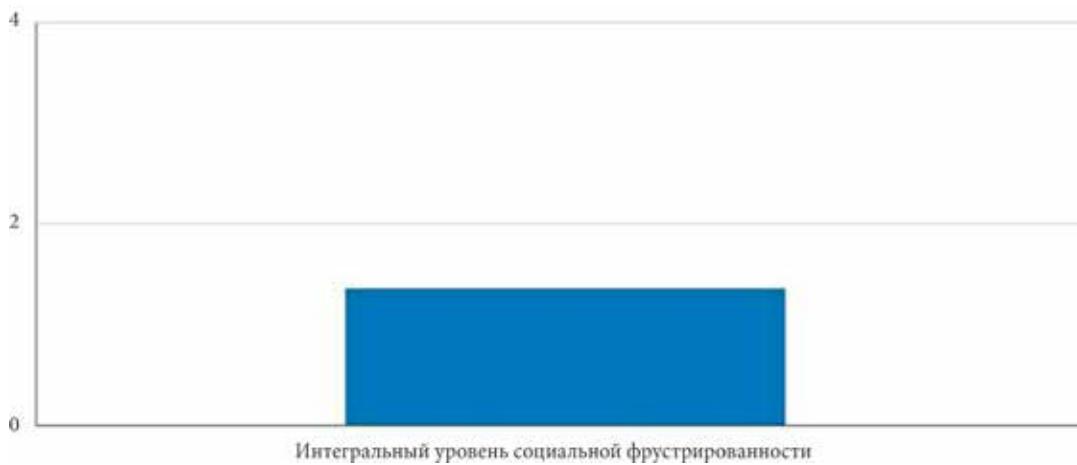


Рис. 2. Особенности социальной фрустрированности у молодёжи

ности молодёжи соответствует очень низкому. Такие люди характеризуются устойчивой самооценкой и принятием себя, умением выстраивать границы и избегать токсичного окружения. Они удовлетворены своим социальным статусом и отношениями с окружающими людьми, легко приспосабливаются к изменениям в обществе и работе. Любые неудачи не расстраивают, а воспринимаются как опыт, так как такие люди предпочитают позитивное мышление. Также не испытывают сильного стресса из-за карьеры, дохода и положения в обществе, имеют реалистичные ожидания от жизни.

Нейропсихологические данные показывают, что при хроническом действии фruстрации наблюдается изменение функционирования лобно-подкорковых связей. Это проявляется в снижении способности к планированию, ухудшении внимания и снижении способности к торможению аффективных импульсов. Особенно это выражено у лиц с выраженным установками совершенствования, так как они воспринимают неудачи как угрозу самооценке. Исследования с использованием функциональной МРТ показывают, что у таких людей при ошибках или неуспехах наблюдается гиперактивация миндалины и одновременное снижение активности префронтальной коры, что указывает на дефицит регуляции эмоций (Эллис А., 2021).

Кроме того, устойчивое пребывание в состоянии внутреннего конфликта между «реальным» и «идеальным» Я активирует стресс-оси гипоталамус-гипофиз-надпочечники. Это усиливает соматические проявления стресса, снижает нейропластичность и может приводить к функциональным изменениям в структурах мозга, отвечающих за обучение, внимание и адаптацию (в том числе гиппокамп и поясная кора). Эти данные свидетельствуют о важности комплексной психо-

лого-нейропсихологической помощи молодёжи с выраженным иррациональными убеждениями.

С точки зрения нейропсихологии, повышенное совершенствование может вызывать функциональные перегрузки в передней поясной извилине и префронтальной коре, которые отвечают за контроль ошибок, произвольное торможение и адаптацию к изменяющимся условиям. Хроническая активизация этих систем приводит к эмоциональному выгоранию и снижению когнитивной гибкости. Это подтверждает необходимость ранней диагностики и психологической поддержки молодёжи с выраженным установкам совершенствования.

Заключение

Нейропсихологический подход позволяет глубже понять взаимосвязь между совершенствованием, фрустрацией и снижением когнитивного контроля у молодёжи. Нарушения в работе префронтальных механизмов саморегуляции могут лежать в основе трудностей адаптации и эмоциональной нестабильности. Результаты исследования подчёркивают важность формирования гибкости мышления, толерантности к неопределённости и развития навыков стрессоустойчивости в молодёжной среде.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Вассерман Л. И., Карпова Е. Б., Бойко В. В. Психологическая диагностика стрессоустойчивости. — СПб.: Речь, 1996.
2. Хьюитт П., Флетт Г. Перфекционизм как личностная переменная. — М.: Институт психологии РАН, 2006.
3. Кулешов С. В. Нейропсихология саморегуляции. — М.: Смысл, 2020.
4. Эллис А. Рационально-эмоциональная поведенческая терапия. — СПб.: Питер, 2021.

Козловский Степан Алексеевич,

студент бакалавриата, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина»; ул. Малая Калужская, д. 1, Москва, Россия;

e-mail: stepan.kozlovsky@gmail.com

Гурова Ольга Анатольевна,

старший преподаватель кафедры психологии РГУ им. А. Н. Косыгина, ул. Малая Калужская, д. 1, Москва, Россия;

e-mail: stepan.kozlovsky@gmail.com

КОНСТРУКТИВНАЯ И ДЕСТРУКТИВНАЯ ФОРМЫ ПЕРФЕКЦИОНИЗМА КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

УДК 371

АННОТАЦИЯ

В предлагаемой работе рассмотрены явления конструктивного и деструктивного перфекционизма в контексте эффективности обучения и деятельности в целом; приведены результаты эмпирических исследований взаимосвязи этих феноменов с мотивацией, познавательными потребностями и негативными эмоциональными переживаниями; рассмотрены способы развития конструктивного перфекционизма; в дальнейшем планируется эмпирическое исследование, направленное на более глубокое изучение связи конструктивного перфекционизма и эмоционального состояния студентов.

Ключевые слова: *деструктивный перфекционизм, конструктивный перфекционизм, учебная мотивация.*

Современный этап развития общества характеризуется повышенными требованиями к эффективности деятельности. К тому же сейчас как никогда встаёт проблема психологического здоровья, и наиболее приоритетной группой работы в этих направлениях являются студенты. В этом контексте нам представляется необходимым изучение перфекционизма как фактора эффективности обучения и психологического благополучия и, в частности, его конструктивной формы, так как её развитие, предположительно, способно наилучшим образом повысить эффективность обучения студентов.

Перфекционизм играет ключевую роль в учебном процессе, определяя мотивацию и успех студентов.

В данной статье мы рассматриваем различия между конструктивным (далее КП) и деструктивным (далее ДП) перфекционизмом в контексте их влияния на эффективность обучения студентов, мотивационные, эмоциональные аспекты перфекционизма и способы формирования конструктивного перфекционизма, такие как самопознание, когнитивное совладание и психоэдукация.

Анализ эмпирических исследований по теме позволяет сделать выводы о проявлениях деструктивного перфекционизма у студентов. Студенты с высоким уровнем социально предписанного перфекционизма (который мы относим к дезадаптации, так как он связан с внешней мотивацией и боязнью ошибки) показывали высокие показатели депрессивности, повседневного стресса, социальной и экзаменационной тревожности (Гаранян Н. Г., 2009). Студенты с выраженным ДП показывали высокий уровень внешней мотивации. Также наблюдается отрицательная корреляция с познавательной мотивацией. Студенты с высоким уровнем деструктивного перфекционизма показывали высокую склонность к прокрастинации (Гао Лин, 2017). Студенты, которым свойственен конструктивный перфекционизм, напротив, показывали внутреннюю мотивацию, высокую познавательную и учебную мотивацию (Гао Лин, 2017; Силина Е. А, 2021). Кроме того, таким студентам был свойственен высокий уровень удовлетворённости жизнью и оптимизма (Suh, 2017).

Студенты с высоким уровнем ДП руководствуются внешними мотивами при выполнении деятельности, что, вероятно снижает мотивацию (Гао Лин, 2017). Они

испытывают стресс при возникновении новых обстоятельств и, вероятно, любое отклонение от идеала воспринимается ими как полный провал, в результате чего возникают депрессивность и тревога. Также студенты убеждены в том, что окружающие ждут от них исключительных результатов, что повышает страх неудачи, социальную и экзаменационную тревожность. Мотивация к учёбе у таких студентов неустойчива и, вероятно, подавляется страхом неудачи и неодобрения. Также обучающиеся с высоким уровнем ДП показывают высокий уровень прокрастинации (Гао Лин, 2017). Это, вероятнее всего, связано с тем, что таким студентам свойственны боязнь ошибки и предъявление высоких стандартов к себе. Соответствие высоким стандартам требует больших усилий, на приложение которых у студента не хватает мотивации. Это приводит к тому, что он предпочитает избегать начала или продолжения деятельности.

Конструктивный перфекционизм, в свою очередь, связан с адаптивными факторами. Студенты с высоким уровнем КП показывают высокие уровни учебной и познавательной мотивации, при этом они руководствуются внутренними мотивами (Гао Лин, 2017; Силина Е. А., 2021). Это означает, что такие студенты проявляют интерес к учёбе, познанию нового и мотивированы прикладывать больше усилий к обучению. Кроме этого, такие студенты удовлетворены жизнью и показывают высокий уровень оптимизма и низкий уровень депрессивности и тревожности (Suh, 2017). Это свидетельствует о том, что студент с высоким уровнем КП, руководствуясь внутренними мотивами, способен ставить высокие, но реальные цели и достигать их, сохраняя при этом эмоциональное благополучие.

Теоретический анализ выявил, что конструктивный (КП) и деструктивный перфекционизм (ДП) различаются по типу мотивации (внутренняя или внешняя) и степени выраженности негативных эмоциональных переживаний, определяя эффективность обучения. Рассмотрим один из методов развития КП, разработанный М. В. Ларских. Ключевым этапом программы является процесс самопознания, осознания собственных мотивов, так как мы уже увидели, что студенты с выраженным ДП показывают высокий уровень внешней мотивации (Гао Лин, 2017). Осознание собственных мотивов способствует сдвигу мотива на цель, который помогает повысить осмысленность деятельности и, следовательно, её эффективность. Другим важным аспектом этапом развития КП является механизм когнитивного совладания с негативными эмоциональными состояниями. Автор указывает, что он «Заключается в осознании автоматических мыслей и выявлении их неадаптивных сущностей, идентификации индивидуальных неадаптивных механизмов обработки

информации и индивидуального когнитивного стиля» (Ларских М. В., 2014). Таким образом, студенты смогут справиться с негативными эмоциональными проявлениями деструктивного перфекционизма: депрессивностью, тревогой, стрессом.

Другим эффективным методом является психоэдукация, направленная на разъяснение различий между адаптивным и дезадаптивным перфекционизмом. Она способствует снижению самокритики и повышению учебной мотивации. Семинары, объясняющие преимущества КП, помогают студентам осознавать свои мотивы и ориентироваться на достижимые цели, что снижает тревогу, связанную с ДП (Suh, 2017).

Мы провели теоретический сравнительный анализ феноменов конструктивного и деструктивного перфекционизма, рассмотрели мотивационный и эмоциональный аспекты и их влияние на эффективность обучения студентов. Деструктивный перфекционизм связан со снижением мотивации, а следственно, и эффективности деятельности. Конструктивный перфекционизм показал связь с высокой мотивацией к обучению и эмоциональным благополучием. Способы развития конструктивного перфекционизма, такие как самопознание, когнитивное совладание и психоэдукация, способны повысить эффективность обучения студентов и улучшить их эмоциональное состояние.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Гао Лин. Позитивные и негативные аспекты перфекционистских установок студентов / Гао Лин, Л. Б. КиселЁва, А. Д. Наследов, А. Н. Шаманов // Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология и педагогика. — 2017. — Т. 7, вып. 2. — С. 115–127. — DOI: 10.21638/11701/spbu16.2017.201.
2. Гаранян Н. Г. Перфекционизм как фактор студенческой дезадаптации / Н. Г. Гаранян, Д. А. Андрусенко, И. Д. Хломов // Психологическая наука и образование. — 2009. — Т. 14, № 1. — С. 72–81.
3. Ларских, М. В. Психологические механизмы формирования конструктивного перфекционизма студента / М. В. Ларских, Ю. Е. Васильева // Universum: Психология и образование. — 2014. — № 5-6 (6). — URL: [ht tp://7universum.com/ru/psy/archive/item/1380](http://7universum.com/ru/psy/archive/item/1380) (дата обращения: 29.04.2025).
4. Силина, Е. А. Взаимосвязь перфекционизма и учебной мотивации у студентов различных профилей / Е. А. Силина, А. С. Димухаметова // Вестник ПГГПУ. Серия № 1. Психологические и педагогические науки. — 2021. — № 1. — С. 89–94. — DOI: 10.24412/2308-717X-2021-1-89-94.
5. Suh, H. Perfectionism and well-being: A positive psychology perspective / H. Suh, P. B. Gnilka, K. G. Rice // Personality and Individual Differences. — 2017. — Vol. 111. — P. 82–90. — DOI: 10.1016/j.paid.2017.01.039.

Бахлынова Мария Евгеньевна,
студент 3-го курса, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина» (Технологии. Дизайн. Искусство.);
ул. Малая Калужская, д. 1 стр. 3, Москва, Россия; e-mail: mashag2704@gmail.com

Сорочина Вероника Андреевна,
студент 3-го курса, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина» (Технологии. Дизайн. Искусство.);
ул. Малая Калужская, д. 1 стр. 3, Москва, Россия; e-mail: nikasorochina@gmail.com

ВЗАИМОСВЯЗЬ СНА И КОГНИТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ: НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ

УДК 159.9

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены нейрофизиологические механизмы влияния сна на когнитивные процессы. Анализируются фазы сна, их роль в консолидации памяти, эмоциональной регуляции и принятии решений. Особое внимание уделено последствиям депривации сна для когнитивной сферы. Приведены данные современных исследований, подтверждающие критическую роль сна в поддержании психического здоровья.

Ключевые слова: сон, когнитивные процессы, нейрофизиология, консолидация памяти, депривация сна.

Сон представляет собой фундаментальное биологическое состояние, необходимое для оптимальной жизнедеятельности человека, в том числе и функционирования когнитивной сферы. Современные нейронаучные исследования демонстрируют, что сон выполняет не только восстановительную функцию, но и играет ключевую роль в процессах обучения, консолидации памяти и эмоциональной регуляции. Физиологические механизмы сна направляют на высшие психические функции, включая внимание, оперативную память и исполнительный контроль (Ковальчук В. К., 2022). Нарушения сна, такие как инсомния или искусственная депривация, неизбежно приводят к выраженным нарушениям когнитивных функций, что подтверждает критическую зависимость психической деятельности от качественного сна (Черниговская Т. В., 2019).

Ночной сон человека представляет собой циклически организованный процесс, включающий две ключевые стадии: медленноволновую (МС) и быструю (БС), каждая из которых вносит специфический вклад в обеспечение когнитивных функций. Медленноволновая стадия, характеризующаяся высокосинхронизированной активностью корково-таламических нейронных ансамблей, преимущественно ответственна за механизмы консолидации декларативной памяти. В этот период наблюдается реактивация энторинальной коры и гиппокампа, что способствует интеграции недавно приобретённых сведений с существующими знаниями и стабилизации мнемических следов в долговременном хранилище (Полуэктов М. Г., 2023). Быстрая стадия сна, ассоциированная с десинхронизированной корковой активностью и быстрыми движениями глаз, преимущественно вовлечена в обработку эмоционального опыта и консолидацию процедурной (имплицитной) памяти. На этой стадии отмечается активация префронтальной коры и лимбических структур (включая миндалевидное тело), формируя нейрофизиологический субстрат для творческой реорганизации информации и выработки адаптивных поведенческих паттернов (Полуэктов М. Г., 2023).

Данные экспериментальных исследований последствий депривации сна однозначно свидетельствуют о возникновении системных когнитивных дисфункций. Даже кратковременное ограничение длительности сна провоцирует существенное угнетение концентрации внимания, рост числа ошибок при выполнении задач, требующих устойчивого внимания, и дефицит в работе оперативной памяти (Левин Я. И., 2021). Наиболее выраженные нарушения регистрируются в сфере функционирования префронтальной

коры, опосредующей процессы исполнительного контроля и принятия решений. При дефиците сна наблюдается снижение способности к планированию сложных поведенческих актов, повышение уровня импульсивности и затруднения в адекватной оценке потенциальных рисков. Результаты нейровизуализационных исследований (ПЭТ, фМРТ) подтверждают снижение уровня метаболизма и перфузии в лобных долях головного мозга в условиях депривации сна, что служит нейробиологическим обоснованием выявленных нарушений регуляторных функций высшего порядка.

Практическое значение изучения нейрофизиологических основ сна заключается в разработке методов коррекции когнитивных нарушений. Особую актуальность эти исследования приобретают в контексте образовательной среды, где хронический недосып у студентов в период сессии существенно снижает академическую успеваемость. Применение знаний о циркадных ритмах позволяет оптимизировать учебные нагрузки и режим дня. В клинической практике понимание механизмов сна способствует совершенствованию терапевтических подходов при лечении расстройств сна, включая когнитивно-поведенческую терапию инсомнии. Разрабатываемые на нейрофизиологической основе методики направлены на восстановление естественной архитектуры сна и минимизацию его негативного влияния на когнитивные функции (Медведев С. В., 2020).

Таким образом, сон выступает неотъемлемым компонентом когнитивного функционирования че-

ловека. Циклическая организация его фаз создаёт оптимальные условия для консолидации различных видов памяти, поддержания эмоционального баланса и обеспечения эффективной работы управляющих функций мозга (Левин Я. И., 2021). Выявленные нейрофизиологические механизмы подтверждают критическую роль сна в процессах обучения и адаптации. Исследования последствий депривации сна убедительно транслируют, что нарушения сна закономерно приводят к дефициту внимания, ухудшению памяти и снижению качества исполнительных функций. Дальнейшее изучение нейробиологических основ взаимосвязи качества сна и когнитивных процессов открывает перспективы для разработки эффективных методов поддержания психического здоровья и когнитивного долголетия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ковальчук В. К. Нейрофизиология сна и бодрствования. — М.: Медицина, 2022.
2. Левин Я. И. Когнитивные функции при нарушениях сна // Журнал неврологии и психиатрии. — 2021. — № 8.— С. 112-118.
3. Медведев С. В. Основы нейрофизиологии высших психических функций.— СПб.: Наука, 2020.
4. Полуэктов М. Г. Современные представления о функциях сна // Физиология человека. — 2023. — Т. 49. № 2. — С. 45-53.
5. Черниговская Т. В. Мозг, язык, сознание. — М.: Языки славянской культуры, 2019.

Фролова Алёна Петровна,

студент бакалавриата, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина» (Технологии. Дизайн. Искусство);
ул. Малая Калужская, д. 1, Москва, Россия; e-mail: frolova.alena2006@yandex.ru

Кайтукова Захира Хазметовна,

старший преподаватель кафедры психологии, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина» (Технологии. Дизайн. Искусство);
ул. Малая Калужская, д. 1, Москва, Россия; e-mail: ikaitukova@mail.ru

Агаева Фаина Кимовна,

старший преподаватель кафедры физико-математических дисциплин, Северо-Кавказский горно-металлургический институт
(Государственный технологический университет); ул. Николаева, д. 44, г. Владикавказ, Россия; e-mail: fu-s-ya@bk.ru

РОЛЬ СНА В ПРОЦЕССАХ КОНСОЛИДАЦИИ ЭНГРАММ ПАМЯТИ

УДК 159.9

АННОТАЦИЯ

В предлагаемой работе рассмотрены факторы, влияющие на процессы консолидации энграмм памяти во сне; приведены результаты эмпирических исследований, демонстрирующих роль различных фаз сна в укреплении памяти студентов; указаны возможности практического применения результатов для оптимизации учебного процесса; перспективы развития исследования связаны с изучением индивидуальных различий в нейрофизиологических механизмах сна и их влиянии на эффективность обучения.

Ключевые слова: сон, консолидация энграмм памяти, когнитивные функции, обучение.

Актуальность и важность исследования заключается в том, что понимание роли сна в формировании устойчивых воспоминаний становится всё более значимым на фоне роста учебных нагрузок.

В этой связи показано, что регулярный и качественный сон способствует улучшению памяти и поддержанию психического здоровья студентов. В статье раскрываются современные теоретические подходы к изучению нейрофизиологических механизмов сна, анализируются экспериментальные данные о влиянии медленного и быстрого сна на память, а также рассматриваются практические рекомендации по организации режима сна для повышения эффективности обучения.

Современные исследования раскрывают сон как активный процесс, напрямую влияющий на мозговые функции, особенно на память. Для студентов, чья жизнь наполнена учебными нагрузками, понимание этой взаимосвязи становится ключевым для ответа на вопросы: почему после бессонной ночи сложно вспомнить материал и как несколько часов сна помогают усвоить информацию лучше? Эти вопросы находятся в фокусе нейронаук и психологии, поскольку нарушения сна всё чаще связывают с когнитивным снижением и академическими трудностями (Ковальzon B. M., 2014).

Чтобы понять, каким образом сон способствует закреплению информации, важно обратиться к ключевым теориям, объясняющим процессы консолидации энграмм памяти. Этот механизм стабилизации хрупких кратковременных воспоминаний в устойчивые долговременные невозможен без участия сна. Понимание того, как работает этот процесс, начинается с двух основных теорий: активной консолидации и синаптического гомеостаза. Первая говорит о том, что во время медленного сна одна из структур мозга, где хранятся свежие воспоминания — гиппокамп — активно перераспределяет новую информацию в кору головного мозга, где она становится более устойчивой (Diekelmann S., Born J., 2010). Вторая теория — синаптический гомеостаз — предполагает, что во сне мозг «чистит» лишние воспоминания, чтобы сохранить самые важные (Tononi G., Cirelli C., 2014).

Помимо теоретических моделей важную роль играет физиологическая структура сна — его фазы, каждая из которых влияет на разные аспекты памяти. Быстрый сон (REM) способствует обработке эмоций и творческих идей (Rasch B., Born J., 2013), а медленный сон (NREM) отвечает за консолидацию информации о фактах и событиях.

Особое значение имеют сонные веретена — это короткие всплески активности мозга, которые проявляются во время фазы медленного сна. Они являются сигналами, которые помогают укреплять новые связи между нейронами, что способствует долговременному хранению информации. Если таких веретён мало, то запоминание происходит менее эффективно. Помимо этого, во сне происходит реактивация нейронных сетей: мозг прокручивает информацию, полученную днём, заново, чтобы она лучше закрепилась.

Влияние сна на память проявляется по-разному и зависит от типа запоминаемой информации. Декларативная память — то есть запоминание фактов и событий — особенно чувствительна к качеству и количеству сна. Процедурная память, отвечающая за навыки и умения, эффективно закрепляется после полноценного сна, а ассоциативная память, которая помогает нам связывать отдельные элементы информации, становится крепче, если после обучения человек спит (Diekelmann S., Born J., 2010).

Экспериментальные данные подтверждают прямую связь между сном и консолидацией памяти. Исследования с запоминанием слов, маршрутов и сложных ассоциаций показывают, что сон после учёбы помогает лучше усвоить материал. Характерный пример — эксперимент Яна Борна, где участники сначала заучивали пары слов, затем одна из групп ночью спала, а другая бодрствовала. На следующий день испытуемым предложили вспомнить изученные пары. Результаты показали, что те, кто спал после обучения, запомнили на 30 % больше пар слов по сравнению с теми, кто не спал. Получается, что без сна механизмы консолидации энграмм памяти оказываются неэффективными — новые сведения не переходят из кратковременного хранилища в гиппокамп в долговременное, вследствие чего происходит частичная утрата информации. Интересно, что дневной сон — даже короткий, около 20 минут — тоже полезен для памяти. Полуэктов и его коллеги в своём исследовании обнаружили, что студенты, которые делали такие перерывы, показывали на тестах результаты лучше, чем те, кто учился без дневного сна (Полуэктов М. Г., Бузунов Р. В., Авербух В. М., 2020).

При этом важно учитывать, что влияние сна зависит и от того, насколько сильны следы памяти — то есть, насколько хорошо информация закрепилась в мозге после её получения. Слабые следы памяти, то есть воспоминания, которые только что сформировались и ещё не успели укрепиться, особенно уязвимы: если человек плохо спит, они исчезают первыми. Сильные же, наоборот, могут сохраняться

даже при недостатке сна, но в таком случае становятся менее чёткими. Это объясняет, почему иногда мы помним только отдельные детали, а не всю информацию целиком.

Таким образом, сон выполняет не только биологическую функцию, но и играет ключевую роль в учебном процессе. Это не просто период отдыха, а необходимое условие для эффективного обучения. Недостаток сна приводит к заметным нарушениям когнитивных функций: снижается внимание, ухудшается способность к логическим рассуждениям и творческому мышлению. В долгосрочной перспективе это может оказаться на учебных успехах и даже привести к хронической усталости, появлению излишней раздражительности.

Учитывая вышеописанные механизмы, студентам рекомендуется использовать знания о роли сна: планировать свой день так, чтобы на сон оставалось не менее 7-9 часов, а в периоды высокой учебной нагрузки делать короткие перерывы на дневной сон — это помогает не только лучше учиться, но и сохранять здоровье мозга. Такой режим помогает не только лучше запоминать материал, но и быстрее восстанавливаться после сложных задач (Полуэктов М. Г., Бузунов Р. В., Авербух В. М., 2020). Как ранее отмечалось, без полноценного сна даже самые усердные занятия не смогут дать желаемого результата. Особенно важно соблюдение режима сна для студентов и людей, занятых умственным трудом, ведь именно они чаще всего сталкиваются с недосыпом и его последствиями.

Тем не менее, несмотря на значительный прогресс в понимании роли сна в механизмах консолидации энграмм памяти, остаются незавершёнными некоторые вопросы: по каким критериям мозг отбирает воспоминания для долговременного сохранения, а какие подвергаются забыванию? Возможно ли с помощью специальных техник управления сном повысить эффективность памяти? Эти направления являются перспективными для дальнейших исследований.

В ходе анализа современной литературы становится ясно: сон — это не просто отдых, а ключевой этап эффективного обучения, формирования устойчивой памяти. Как показывают экспериментальные и теоретические данные, именно во сне мозг не только распределяет новые знания в долговременное хранилище, но и укрепляет самые важные и нужные связи между нейронами. Недостаток сна приводит к тому, что даже самая простая информация быстро забывается, а внимание и мотивация к учёбе снижаются. Забота о полноценном сне — это шанс добиться успеха в учёбе и профессиональной деятельности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ковалъзон В. М. Основы сомнологии: физиология и нейрохимия цикла «бодрствование — сон». — М.: БИНOM. Лаборатория знаний, 2014. — 239 с.
2. Полуэктов М. Г., Бузунов Р. В., Авербух В. М. Нарушения сна и их влияние на когнитивные функции // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. — 2020. — № 120(9). — С. 89–97.
3. Diekelmann S., Born J. The memory function of sleep // Nature Reviews Neuroscience. — 2010. — № 11. — С. 114–126.
4. Rasch B., Born J. About sleep's role in memory // Physiological Reviews. — 2013. — № 93(2). — С. 681–766.
5. Tononi G., Cirelli C. Sleep and the price of plasticity: from synaptic and cellular homeostasis to memory consolidation and integration // Neuron. — 2014. — № 81(1). — С. 12–34.

Новикова Алина Алексеевна,
студент бакалавриата, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина» (Технологии. Дизайн. Искусство);
ул. Малая Калужская, д. 1, Москва, Россия; e-mail: lomovskayaalina99@mail.ru

Кайтукова Захира Хазметовна,
старший преподаватель кафедры психологии, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина» (Технологии. Дизайн. Искусство);
ул. Малая Калужская, д. 1, Москва, Россия; e-mail: ikaitukova@mail.ru

НЕЙРОГЕНЕЗ ГИППОКАМПА ПРИ ОБУЧЕНИИ

ВЛИЯНИЕ ДЕПРИВАЦИИ СНА НА КОНСОЛИДАЦИЮ ПАМЯТИ В ЭКСПЕРИМЕНТАХ С ПОСТНАТАЛЬНЫМ НЕЙРОГЕНЕЗОМ

УДК 159.9

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются нейрофизиологические механизмы адаптивного поведения человека, связанные с процессами обучения и памяти. Основное внимание уделяется нейрогенезу гиппокампа и влиянию сна на память.

Ключевые слова: *нейрогенез, гиппокамп, нейропластичность, обучение, сон, память, когнитивные функции, зубчатая извилина, консолидация памяти.*

Актуальность исследования обусловлена тем, что сон играет важную роль в поддержании нормального уровня работоспособности мозга и организма в целом. Теоретические представления о депривации сна требуют уточнения и дополнения, так как недостаточная продолжительность сна имеет значительное влияние на когнитивные функции человека. В норме сон взрослого человека должен составлять в среднем 7 часов в сутки, в нынешнее же время это количество значительно уменьшилось или сместилось на первую половину дня. Нарушение сна, недостаточное его количество, особенно в хронической форме, может привести к нарушению когнитивных функций — исполнительного контроля, рабочей памяти и внимания. Вследствие этих нарушений существенен риск развития болезни Альцгеймера (Голенков, А. В., 2016).

Функцией сна является регенерация и восстановление тканей, а также очищение мозга от продуктов обмена. При недостаточном количестве сна, его частом нарушении, отсутствии режима снижается толерантность к глюкозе, что может привести к риску развития сахарного диабета второго типа (Левин, Я. И., 2007).

Во время сна активно осуществляется переход воспоминаний из кратковременной памяти в долговременную. Бессонные ночи и недосып впоследствии нарушают этот процесс, затрагивая также эффективность обучения и формирование условной реакции на страхи.

В эксперименте, изучающем влияние недосыпа на формирование воспоминаний о страхе у людей, были задействованы 154 человека в возрасте от 18 до 30 лет. Эксперимент состоял из трёх этапов. Первый этап включал в себя сбор всех участников эксперимента в лаборатории в вечернее время для установления параметров сна с помощью сомнографа.

На втором этапе были сформированы три группы. У первой группы условия сна остались те же, у второй время сна сократилось в два раза, третьей группе спать запретили.

На третьем этапе участникам были продемонстрированы карточки с тремя цветами, за одной из них шёл лёгкий электрический разряд. Вечером того же дня участников уведомили о том, что за карточкой разряда не последует. С помощью МРТ исследователи наблюдали за активными участками мозга во время воспоминания и формирования нового опыта.

Было подтверждено, что недостаток сна или его отсутствие отрицательно влияют на формирование воспоминаний об устрашающем стимуле. У первой группы префронтальная кора, отвечающая за когнитивные функции, была активна. У участников второй группы во время формирования условного рефлекса была задействована моторная кора, что говорит о повышенном страхе и готовности немедленно проявить реакцию «бей или беги». В третьей группе активности почти не наблюдалось, что говорит о слабом различии опасного и безопасного стимулов. Оценка и восприятие знакомых стимулов зависела от того, сколько участники спали ночью.

Недосып и работа в ночное время влияют на увеличение рассеянности и невнимательности людей в пять раз. Полноценный сон же положительно влияет на процесс обучения и позитивного подкрепления (Вейн, А. М., 2000).

Нервные клетки зубчатой извилины гиппокампа играют важнейшую роль в закреплении контекстно обусловленных воспоминаний в период быстрого сна. Большинство незрелых нейронов, проявляющих активность в фазе БДГ сна, также активировались в ходе предшествующего запоминания. При этом искусственное угнетение или избыточная стимуляция данных клеток в период быстрого сна вызывали сбои в процессе закрепления памяти, изменения в работе генов раннего ответа и формировании патологически удлинённых дендритных шипиков — структурных элементов, имеющих ключевое значение для синоптической пластичности.

Зубчатая извилина представляет собой одну из двух известных зон мозга млекопитающих, где во взрослом состоянии продолжается генерация новых нервных клеток. Гиппокамп отвечает за формирование долговременных эпизодических воспоминаний, а новые нейроны, благодаря своей исключительной пластичности, особенно эффективно участвуют в создании и стабилизации новых следов в памяти.

Эксперименты показали, что угнетение активности молодых клеток с помощью оптогенетических методов в ходе обучения или воспроизведения информации ухудшает процессы запоминания. Аналогичный результат наблюдался и при их искусственной активации — это свидетельствует о необходимости точной регуляции их работы для нормального функционирования мнестических процессов (Вейн А. М., 1991).

В новой работе исследовательская группа применила методики кальциевой визуализации для мониторинга активности молодых нейронов. Специально выведенная линия у мышей экспрессировала кальциевый сенсор, позволяющий фиксировать активацию нервных клеток в режиме реального времени.

Подопытные животные проходили обучение в контекстно обусловленном тесте. Их помещали в экспериментальную камеру, где через определённый промежуток времени следовал электрический раздражитель. В результате у грызунов формировалась устойчивая ассоциация между окружающей обстановкой и болевым воздействием, что проявлялось в характерном замирании при повторном помещении в камеру.

Анализ нейронной активности выявил следующие закономерности: в состоянии бодрствования молодые клетки демонстрировали более высокую активность по сравнению с периодом сна; после обучения их активность в фазе быстрого сна дополнительно снижалась, однако часть нейронов, активированных в ходе запоминания, сохраняла свою активность; похожие по активности нейроны участвуют в процессе стабилизации памяти. Во время сна активируются те же нейроны амигдалы и гиппокампа, которые активируются во время встречи с устрашающим стимулом наяву.

Для подтверждения функциональной значимости молодых клеток исследователи подавляли их активность с помощью оптогенетики в период быстрого сна после обучения. Это привело к следующим последствиям: нарушилась экспрессия генов раннего ответа, связанных с синоптической пластичностью; увеличилась протяжённость дендритных шипиков, что обычно коррелирует с ослаблением связей и ухудшением мнестических функций; грызуны переставали демонстрировать реакцию страха в тестовой камере, что указывало на нарушения в процессе закрепления памяти.

Аналогичные нарушения возникли и при искусственной стимуляции нейронов, а также если вмешательство осуществлялось исключительно в фазу быстрого сна, но не в период медленно волнового сна или бодрствования.

Таким образом, новые нейроны зубчатой извилины имеют принципиальное значение для закрепления контекстно обусловленных воспоминаний именно в фазе быстрого сна. При этом как недостаточная, так и чрезмерная стимуляция нарушают процессы формирования памяти.

Вегетативная нервная система меняется во время цикла сон — бодрствование. Во время третьей стадии сна, которая является самой глубокой, преобладает парасимпатическое влияние. Наблюдается уменьшение частоты сердечных сокращений и артериального давления, а также увеличивается вариабельность сердечного ритма. Если же сон некачественный, прерывистый, то динамика баланса вегетативной нервной системы нарушается и происходит снижение симпатической активности. Ночные показатели автономного баланса смешаются в сторо-

ну симпатической модуляции. Эти изменения могут влиять на снижение толерантности к глюкозе, а также являться ключевым фактором в нарушении углеводного обмена при бессоннице. Влияние глубокого сна на блуждающий нерв снижает потребление мозгом глюкозы, стимулирует выработку гормона роста и ингибирование кортикотропной деятельности, что приводит к регулированию углеводного обмена и восстановлению организма.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Вейн А. М. Депривация сна и патология мозга / А. М. Вейн, Я. И. Левин. // Советская медицина. — 1991. — № 7. — С. 11-16.
2. Вейн, А. М. Сон человека. Физиология и патология / А. М. Вейн. — М.: Медицина, 2000. — 272 с.
3. Голенков, А. В. Нарушения сна и психическая патология / А. В. Голенков // Сомнология и медицина сна: нац. рук. памяти А. М. Вейна и Я. И. Левина: под ред. М. Г. Полуэктова. — М.: Медфорум, 2016. — С. 508-523.
4. Левин, Я. И. Современная сомнология и инсомния / Я. И. Левин // Современная терапия психических расстройств. — 2007. — № 2. — С. 34-41

Костикова Алёна Сергеевна,
студент бакалавриата, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина» (Технологии. Дизайн. Искусство);
ул. Малая Калужская, д. 1, Москва, Россия; e-mail: AlenaKostikova@yandex.ru

Кайтукова Захира Хазметовна,
старший преподаватель кафедры психологии, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина» (Технологии. Дизайн. Искусство);
ул. Малая Калужская, д. 1, Москва, Россия; e-mail: ikaitukova@mail.ru

НЕЙРОХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СИНЕСТЕЗИИ

РОЛЬ ДОФАМИНА И СЕРОТОНИНА В ФОРМИРОВАНИИ НЕОБЫЧНОГО ВОСПРИЯТИЯ

УДК 612.822

АННОТАЦИЯ

В работе рассматриваются особенности действия нейромедиаторов серотонина и дофамина, которые участвуют в формировании синестетического восприятия. Обобщены результаты эмпирических исследований, где установлена взаимосвязь между концентрацией нейромедиаторов и проявлением синестезии. Отмечены возможные практические направления применения полученных данных — в психодиагностике, образовательной сфере и анализе индивидуальных различий в восприятии. Перспективы развития исследования заключаются в том, что в будущем можно подробнее изучить, как химические вещества мозга влияют на восприятие, использовать современные методы сканирования мозга и исследовать синестезию у людей разных возрастов.

Ключевые слова: синестезия, дофамин, серотонин, восприятие, нейрохимия.

Актуальность и важность исследования заключается в том, что синестезия является ярким примером обработки и объединения мозгом сенсорной информации. Изучение нейрохимической основы, в том числе и роль дофамина и серотонина, помогает лучше понять, каким образом формируются индивидуальные особенности восприятия. В такой связи показано, что синестезия может служить удобной моделью для анализа индивидуальных различий в восприятии. Также она подходит для изучения нейропластичности и взаимодействия между когнитивными и сенсорными процессами (Hubbart & Ramachandran, 2005; Ward, 2013; Anash & Boileau, 2024).

Синестезия представляет собой нейрофизиологическое явление, при котором воздействие на одну сенсорную или когнитивную систему вызывает автоматическое и не-произвольное ощущение, связанное с другой. Для большинства людей такие восприятия нехарактерны, хотя их особенность в устойчивости и яркости. Несмотря на устойчивые проявления, синестезия по-прежнему является сложным и недостаточно изученным феноменом, который вызывает интерес в научных областях.

Среди наиболее изученных форм синестезии выделяют: *графемно-цветовую*, при которой буквы или цифры ассоциируются с определёнными цветами; *хроместезию*, при которой звуки автоматически вызывают цветовые ощущения; а также *зеркальное прикосновение*, при котором человек ощущает прикосновение на своём теле при наблюдении прикосновения у другого человека. В настоящие времена описывают более 80 разновидностей синестезии, и каждая из них является особенной. Раннее синестезию считали довольно редким явлением, однако данные современных исследований указывают на то, что гораздо большее число людей обладает этим феноменом. По результатам научных оценок, стабильные синестетические восприятия встречаются примерно у 1-4 % населения (Simner и соавт., 2006). Чаще всего именно в раннем возрасте формируются такие ассоциации и сохраняются они на протяжении всей жизни. Современные научные модели объясняют синестезию как следствие необычных взаимодействий между различными сенсорными областями мозга.

Одной из наиболее распространённых теорий является теория перекрёстной активации, она предполагает дополнительные связи между соседними участками

коры. Гипотеза ослабленного торможения также наиболее распространена. Согласно ей, у синестетов снижен уровень подавления лишней информации (Ramachandran & Hubbard, 2001). Своё подтверждение эти положения находят в нейровизуализационных данных, фиксирующих повышенную активность зон мозга. Учитывая тот факт, что синестезия обусловлена нетипичным взаимодействием сенсорных систем, можно предположить, что в её возникновении также задействованы нейрохимические процессы, включая влияние нейромедиаторов на объединение сенсорной информации. Нейромедиаторы — это особые химические соединения, с их помощью происходит передача сигналов между нейронами. К числу наиболее изученных относят дофамин и серотонин. Дофамин играет важную роль и формирует мотивацию, восприятие награды, контролирует движения и выполнение умственных операций. Префронтальная кора, базальные ганглии и центральная область покрышки — эти области наиболее активны дофаминовыми нейронами (Bjorklund & Dunnett, 2007).

Серотонин оказывает влияние на сон, эмоциональное состояние, уровень импульсивности и чувствительности к боли. Его нейроны берут начало в ядрах шва и направляются в кору головного мозга, гиппокамп и другие зоны (Muller & Jacobs, 2010). Оба этих вещества участвуют в интеграции сенсорных сигналов и могут играть важную роль в формировании нестандартного восприятия, наблюдаемого при синестезии. Научные данные также свидетельствуют о том, что дофамин и серотонин могут участвовать в формировании необычных взаимодействий между сенсорными областями мозга, характерных для синестезии. Согласно гипотезе перекрёстной активации, у синестетов существуют усиленные связи между близкими участками коры, это объясняет появление дополнительных ощущений при стимуляции одного из органов чувств. Своим влиянием на пластичность нейронных сетей дофамин поддерживает такие связи, особенно на ранних этапах развития (Brang & Ramachandran, 2011).

Серотонин играет важную роль в управлении сенсорной чувствительности, а потому также способен воздействовать на синестетические проявления (Brogaard, 2013). Исследования показали, что у синестетов выше уровень соединённости между зрительными, слуховыми и смысловыми зонами (Rouw & Scholte, 2007), что подтверждает нейрохимическую основу синестезии. Следовательно, нейрохимические процессы способны не только усиливать взаимодействие между сенсорными системами, но и коррелировать с функциональной и структурной организацией мозга, описанной в ключевых теориях синестезии. Среди научных моделей, объясняющих природу синестезии, наиболее известными считаются теория перекрёст-

ной активации и теория ослабленного торможения. Первая предполагает, что у синестетов существуют дополнительные функциональные или анатомические связи между близко расположенными участками коры головного мозга. Например, при графемно-цветовой синестезии такие связи могут наблюдаться между зонами, отвечающими за восприятие символов и цветов (Ramachandran & Hubbard, 2001). Во второй гипотезе причиной синестезии является недостаточная фильтрация вторичных сенсорных сигналов, что приводит к прорыву скрытых ассоциаций в сознание (Grossenbacher & Lovelace, 2001). Нейромедиаторы могут быть вовлечены в оба механизма: дофамин усиливает активность в нейронных цепях, серотонин — снижает фильтрацию. Учитывая данные нейровизуализации, на сегодняшний день гипотеза перекрёстной активации считается наиболее подтверждённой. Она сочетает в себе анатомические особенности мозга синестетов и влияние нейропластических процессов, опосредованных нейромедиаторами.

Исследование нейрохимических аспектов синестезии помогает глубже понять, как в мозге взаимодействуют сенсорные системы. Роль дофамина и серотонина в формировании нестандартных сенсорных ассоциаций может быть полезна в психологии, диагностике и образовании. Перспективы дальнейшего изучения феномена связаны с использованием современных методов анализа мозговой активности, исследованием влияния нейромедиаторов на восприятие и расширение выборок — включая разные возрастные и когнитивные группы. Синестезия остаётся не только интересным, но и важным объектом для междисциплинарных исследований.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Anash S., Boileau A. Grapheme-Color Synesthesia and Its Connection to Memory // Cureus. — 2024. — Т. 16, № 8. — e67524.
2. Brogaard B. Serotonergic Hyperactivity as a Potential Factor in Synesthesia // Frontiers in Human Neuroscience. — 2013. — Vol.7. — P. 657.
3. Brang D., Ramachandran V.S. Survival of the Synesthesia Gene: Why Do People Hear Colors and Taste Words? // PLoS Biology. — 2011. — Vol. 9, № 11. — e1001205.
4. Rouw R., Scholte H.S Increased Structural Connectivity in Grapheme-Color Synesthesia // Nature Neuroscience. — 2007. — Vol. 10. — P. 792-797.
5. Сидоров-Дорсо А. В., Кофман А. М., Шведовская А. А. Синестезия естественного развития: личный опыт, научные исследования и культурные явления // Национальный психологический журнал. — М.: ИП РАН, 2019. — № 2. — С. 124-130.

Сорочина Вероника Андреевна,
студент бакалавриата, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина» (Технологии. Дизайн. Искусство);
ул. Малая Калужская., д. 1, Москва, Россия; e-mail: nikasorochina@gmail.com

Савко Евгений Ярославович,
студент бакалавриата, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина» (Технологии. Дизайн. Искусство);
ул. Малая Калужская, д. 1, Москва, Россия; e-mail: savkoevgen492@gmail.com

Кайтукова Захира Хазметовна,
старший преподаватель кафедры психологии, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина» (Технологии. Дизайн. Искусство.),
ул. Малая Калужская, д. 1, Москва, Россия; e-mail: ikaitukova@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНОЙ СФЕРЫ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ

УДК 159.9

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены нейрофизиологические механизмы влияния инсульта на когнитивные процессы. Анализируются два клинических случая пациентов, перенесших инсульт, текущее состояние их когнитивной сферы. Приведены данные исследования, показывающие состояние когнитивной сферы после инсульта на примере памяти, внимания, мышления и двигательных функций.

Ключевые слова: инсульт, когнитивные процессы, нейропсихология.

В последние десятилетия отмечается увеличение количества больных с когнитивными нарушениями после перенесённого инсульта, что является актуальной медико-социальной проблемой в процессе реабилитации постинсультных больных, направленной на восстановление когнитивных нарушений и качества жизни, к посильному труду.

Инсульт представляет собой форму острого нарушения мозгового кровообращения (ОИМК) и характеризуется внезапным развитием очаговой неврологической симптоматики, включающей двигательные, речевые, чувствительные, координаторные, зрительные и иные нарушения, а также общемозговых симптомов — потеря сознания, головная боль, тошнота и рвота. Указанные клинические проявления сохраняются на протяжении более 24 часов либо приводят к летальному исходу. В соответствии с клинико-патогенетическими особенностями, инсульт подразделяется на две основные формы: ишемический и геморрагический инсульт (Кандыба Д. В., 2016).

Ишемический инсульт, так же часто называемый инфарктом головного мозга — это нарушение кровообращения в бассейнах артерий головного мозга, из которого следует прекращение достаточного кровоснабжения функционального участка головного мозга. Чем больше область поражения, тем тяжелее симптомы и проявления данной патологии. В тяжёлых случаях возникают серьёзные симптомы, такие как потеря сознания, нарушение сердечно-сосудистой и дыхательной функций, а также двигательные расстройства, включая вялые параличи и парезы (потеря чувствительности). В зависимости от поражённого участка и области поражения виды парезов и/или параличей могут варьироваться: от одной конечности (моноплегия или монопарез) до всех четырёх конечностей (тетраплегия или тетрапарез), а также специфических поражений двух правых или левых конечностей (параплегия или парапарез) (Захаров В. В., 2015).

Когнитивные функции — это процессы, обуславливающие связь субъективного внутреннего мира человека с объективной действительностью. К данным функциям относят: внимание, способность формировать и воспроизводить различные навыки (практика), восприятие и узнавание (гносию), память, мышление и речь (Медведев С. В., 2020).

Далее на типичных примерах рассмотрим проявления особенностей функционирования механизмов когнитивной сферы у больных, перенесших инсульт.

Первый пример связан с испытуемой в возрасте 76 лет, которая перенесла инсульт, став участницей экспериментального исследования спустя 8 лет после данного события. По данным наблюдения была выявлена её доступность контакту. Согласно протоколу исследования, фон настроения женщины — ровный, испытуемая эмоционально адекватна,

поведение ровное, инструкции к заданиям усваивает, удерживает в работе. Темп работоспособности медленный. Отмечаются высокая утомляемость и отвлекаемость. Исследование памяти: методика 10 слов — кривая запоминания: 4, 7, 7, 5; отсроченное воспроизведение — 4 слова (при норме не менее 8). Объём словесно-механической и долговременной памяти снижен. Исследование внимания: корректурную пробу выполнила за 46 секунд с 10 ошибками (при норме 40–42 секунды, не более 3 ошибок). Объём, устойчивость и распределение внимания снижены. Исследование мыслительных процессов: методика «Исключение предметов» выявляет доступность основных мыслительных операций, обобщения преимущественно категориального уровня. Однако уровень развития данных операций у испытуемой соответствовал более раннему возрасту. Исследование моторных функций посредством моторной пробы «Кулак-ребро-ладонь» выявил сокращение объёма и заторможенность движений с левой стороны, что соответствует повреждению правой стороны мозга. Патопсихологическое заключение было следующим: снижение опосредованной и механической памяти; снижение устойчивости внимания; нарушение операционной стороны мышления (категориальные обобщения, с признаками возрастной регрессии); нарушение моторных функций с левой стороны; повышенная утомляемость.

Второй пример — случай с испытуемым 66 лет, так же перенесшим инсульт, ставшим участником экспериментального исследования спустя 4 года после данного события. По данным наблюдения и беседы была выявлена его доступность контакту. Как значится в протоколе исследования, мужчина ориентируется на месте, во времени, отдаёт себе отчёт в особенностях собственной личности, социально-бытовых вопросах. Внешне упорядочен. Эмоциональные реакции адекватны. К заданиям приступает без видимого напряжения, инструкции усваивает, старается соблюдать. Темп работоспособности — средний. Жалоб в момент обследования не предъявляет. Исследование памяти посредством методики 10 слов дало следующие результаты: кривая запоминания слов включала 4, 5, 3, 5 воспроизведённых слов из списка; отсроченное воспроизведение составило 4 слова (при норме воспроизведения — не менее 8 слов). Объём словесно-механической и долговременной памяти ниже нормы. Исследование внимания осуществлялось с помощью методики «Таблицы Шульте». В данном случае показатели составили 42, 44, 32, 33, 71 секунды, которые понадобились для выстраивания чисел натурального ряда в нужную

последовательность (при норме — 40–45 секунд). Объём, устойчивость и распределение внимания у испытуемого незначительно снижены. Исследование мыслительных процессов показало доступность для обследуемого основных мыслительных операций, обобщения были преимущественно категориального уровня. Исследование моторных функций отразило дезавтоматизацию движений на фоне истощения. Патопсихологическое заключение было следующим: у испытуемого наблюдается снижение словесно-механической и долговременной памяти; незначительное снижение устойчивости и распределения внимания; сохранность основных мыслительных операций, обобщения категориального уровня; дезавтоматизация движений при утомлении.

Таким образом, у пациентов, перенесших инсульт, нередко наблюдаются нарушения высших психических функций, степень и характер которых зависят от локализации и объёма очага поражения. Повреждение лобных и височных долей может приводить к нарушению памяти, особенно эпизодической и рабочей, а также к снижению способности к обучению и воспроизведению информации. При поражении префронтальной коры страдает мышление, снижается способность к логическим операциям, абстрагированию и решению проблем. Нарушение речи (афазия) возникает при повреждении зон Брука и Вернике и проявляется в виде трудностей с экспрессией или пониманием речи. При поражении ретикулярной формации, теменных и лобных областей может снижаться внимание — уменьшается его устойчивость, объём и способность к переключению. Нарушения гноэзиса проявляются в виде агнозий (например, зрительной или слуховой), особенно при повреждении ассоциативных зон коры. Праксис нарушается в форме апраксий — затруднений в выполнении целенаправленных движений при сохранной элементарной моторике, что характерно при поражении лобно-теменных связей. Комплексное сочетание этих расстройств существенно снижает когнитивную и функциональную автономию пациента.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Захаров В. В., Вахнина Н. В., Громова Д. О., Тарновская А. А. Диагностика и лечение когнитивных нарушений после инсульта // Медицинский совет. — 2015. — № 10. — С. 14-20.
2. Кандыба Д. В. Инсульт // Российский семейный врач. — 2016. — № 3. — С. 5-15.
3. Медведев С. В. Основы нейрофизиологии высших психических функций. — СПб.: Наука, 2020.



**РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА КАК ИНДИВИДА И ЛИЧНОСТИ:
ПСИХОЛОГИЯ ЭМОЦИЙ, ЭВОЛЮЦИОННАЯ ПСИХОЛОГИЯ,
БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ
(ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА, ОПЫТ И ДИСКУССИИ)**

Чумаков Адам Константинович,
студент 3-го курса, ФГБУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина» (Технологии. Дизайн. Искусство.);
ул. Малая Калужская, д. 1 стр. 3, Москва, Россия; e-mail: choumakovak@gmail.com

Гердт Екатерина Сергеевна,
студент 3-го курса, ФГБУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина» (Технологии. Дизайн. Искусство.);
ул. Малая Калужская, д. 1 стр. 3, Москва, Россия; e-mail: afanasy.g@yandex.ru

НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ СДВГ ВО ВЗРОСЛОМ ВОЗРАСТЕ

УДК 159.9

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены нейрофизиологические аспекты проявления психических процессов у взрослых с СДВГ. Проведённое исследование направлено на изучение проявления познавательных психических процессов у взрослого человека с СДВГ в сравнении с нейротипичным человеком. Проанализированы данные по показателям мышления, внимания и памяти.

Ключевые слова: СДВГ, психические процессы, нейропсихология.

Статья посвящена сравнительному анализу познавательных психических процессов у нейротипичного человека и человека с синдромом дефицита внимания и гиперактивности. В настоящее время изучение людей с нейроотличиями стало актуальной проблемой в силу своей распространённости и необходимости их социально-психологической и педагогической адаптации.

Синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) является широкой формой патологии. В рамках детского возраста эта тема изучена гораздо более глубоко, чем у взрослых. Здесь мы сталкиваемся с резким уменьшением количества исследований, поскольку большинство симптомов можно отнести к гормональной перестройке и проявлениям подросткового кризиса.

В данной статье СДВГ будет рассматриваться как отличие в развитии нервной системы человека, что подчёркивает другую структуру нейронов. Несмотря на то, что около половины детей в процессе взросления могут адаптироваться и снизить влияние расстройства настолько, что оно перестаёт явно проявляться в их жизни, всё же половина детей взрослеет и продолжает бороться с различными проявлениями этого расстройства в повседневной жизни (Сухотина Н. К., 2008), (Романцова Е. Б., 2009), (Young S., 2013).

Говоря о возрасте, стоит рассмотреть общие проявления СДВГ в ходе онтогенеза. Первые признаки расстройства можно наблюдать у детей в начале дошкольного возраста (3-4 года). Чаще всего это очень высокий уровень физической активности, а также импульсивность поведения. Яркими примерами могут выступать трудности с установлением режима сна и отдыха, сложности эмоциональной и волевой регуляции. Далее в младшем школьном возрасте появляются трудности с обучением и формированием общения и взаимодействия с одноклассниками. Нередко имеет место полевое поведение, которое затрудняет процесс преподавания для учителя и препятствует усвоению знаний у учеников (Романцова Е. Б., 2009).

К подростковому возрасту данные симптомы могут становиться менее выраженными за счёт адаптации личности и нахождению приемлемых способов саморегуляции, однако,

память и свойства внимания всё еще ниже нормы. В этом возрасте для самого человека СДВГ ощущается наиболее ярко, поскольку тревожность, заниженная самооценка и склонность к рискованному поведению препятствуют социализации и социальной адаптации. Более того, подростки с СДВГ входят в группу риска по формированию девиантных и антисоциальных форм поведения, а также развитию разного рода аддикций. Во взрослом возрасте человек приобретает всё больше инструментов для своей социально-психологической адаптации, подростковой перестройки организма больше не происходит, что благоприятно оказывается на состоянии человека, несмотря на то что нервная система человека с СДВГ по-прежнему функционирует иначе, чем у человека без нейроотличий. Получается, что взрослые с СДВГ становятся «невидимы» для науки, в чём, собственно, и есть проблематика настоящего исследования.

Существенное значение в исследованиях этиологии и патогенеза данного заболевания приобретают результаты современных методов нейровизуализации и методов регистрации активности мозга, которые позволяют выявить анатомические особенности данной патологии и раскрыть связи подкорковых структур и коры головного мозга. Достаточно информативными методами являются электроэнцефалография (ЭЭГ), магнитоэнцефалография (МЭГ), метод регистрации уровня когнитивных вызванных потенциалов мозга P300 (КВП Р300) и функциональная магнитно-резонансная томография (фМРТ).

Данные морфометрических исследований мозга больных СДВГ (измерение относительных размеров крупных структур головного мозга) с помощью методов структурной нейровизуализации свидетельствуют об уменьшенном объёме ряда структур головного мозга, а именно правой лобной доли, правой теменной области коры, хвостатого ядра, мозжечковых полусфер, задних нижних долек червя мозжечка (Casey B. J., 2006), (Curatolo P., 2009), (Arnsten A., 2009), (Deruelle B. E., 2010). Соотнесение данных, полученных на клеточном и структурном уровне исследования, проливает свет на описываемые соотношения [10]. Вещество, обеспечивающее обратный захват дофамина, — дофаминовый транспортёр (DAT) — широко представлено в стриатуме, и в гораздо меньшей степени — в префронтальной коре.

Современные работы отечественных учёных, изучавших СДВГ со стороны нейрофизиологии, где подробно рассматривалось расстройство с точки зрения функционирования мозга и физиологической регуляции психической деятельности, также отмечают искажённую работу рассматриваемых структур мозга, а также отмечают принципиальную разницу между СДВГ и СДВ со стороны клинической картины, нейропсихологических и биологических механизмов.

СДВГ связан преимущественно с дисфункцией стриатума, полосатого тела, которое отвечает за социальное поведение человека, и дисфункцией фронтостриatalьных взаимодействий, где функционируют не надлежащим образом фронтостриatalьные пути, что отвечают за сигналы от дофаминергических, серотонинергических, норадренергических и холинергических групп клеток, модулирующих обработку информации. Фронтостриatalьные контуры являются частью исполнительных функций, они включают в себя: выбор и восприятие важной информации, манипулирование информацией в рабочей памяти, планирование и организация, контроль поведения, адаптация к изменениям и принятие решений.

На клеточном уровне проявляется как избыточная работа дофаминового транспортера (DAT), так и процессов обратного захвата дофамина. На поведенческом уровне это приводит к сочетанию симптомов невнимательности и гиперактивности-импульсивности, а в когнитивном функционировании проявляется в виде дефицита процессов произвольного оттормаживания нерелевантных импульсивных ответов — одного из компонентов управляющих функций, что приводит к выраженным трудностям организации учебной деятельности и социализации.

СДВ, в свою очередь, характеризуется:

- слабостью фрonto-париетальных взаимодействий, где чувствует также известная как латеральная лобно-теменная сеть, представляя собой крупномасштабную мозговую сеть, состоящую в основном из дорсолатеральной префронтальной коры и задней теменной коры, расположенных вокруг внутрепариетальной борозды. Она участвует в поддержании внимания, решении сложных проблем и рабочей памяти;

- слабостью работы дофаминергических рецепторов DRD4, работа которых связана с обеспечением процессов долговременной потенциации (одним из нейронных механизмов памяти и научения) и внутреннего подкрепления (одним из нейронных механизмов мотивационно-волевой регуляции и поддержания достаточного уровня активации).

Для СДВ также характерна слабость другого биохимического механизма поддержания активации — синтеза межклеточного дофамина в подкорковых структурах. Следствием этого является слабость психического тонуса, сочетающаяся с трудностями мотивационно-волевой регуляции деятельности. Ведущим когнитивным нарушением для СДВ является дефицит рабочей памяти — другого компонента управляющих функций.

СДВ, таким образом, может быть описан как регуляторно-активационный дефицит со слабостью рабочей памяти, тогда как СДВГ — как регуляторно-моторный с трудностями произвольного оттормаживания.

Рассмотрим познавательные психические процессы взрослого (22 года) человека с СДВГ и сравним с этими же показателями нормотипичного взрослого (21 год). Были использованы следующие методики: «Таблицы Шульте», «Расстановка чисел», «Корректурная проба», «10 слов», «Тест структуры интеллекта Амтхауэра».

По итогу проведённых исследований мы можем видеть следующие результаты.

Испытуемый с СДВГ испытывает трудности с удержанием зрительного образа, допуская ошибки. Концентрация и распределение внимания показывают нелинейную динамику и высокую истощаемость. Произвольное внимание ниже возрастной нормы, респондент делает много помарок и исправлений в процессе тестирования, несмотря на высокую скорость продвижения в выполнении заданий. Объём внимания высокий, концентрация и устойчивость — ниже среднего. Вербальная механическая память — ниже среднего.

Респондент без нейроотличий стабильно удерживает зрительный образ. Показатели концентрации и распределения внимания говорят о высокой продуктивности (потрачено оптимальное количество времени на выполнение проб). Однако показатель произвольного внимания ниже нормы, скорость выполнения заданий более низкая, чем у испытуемого с СДВГ. Вербальная механическая память развиты на нормальном уровне.

Отдельно следует отметить, что показатели мышления у обоих респондентов сформированы примерно на одинаковом уровне. Это говорит о том, что кругозор, операции анализа и синтеза, аналогии, обобщения, абстракции, как и математические способности со способностью оперировать двумерными образами, развиты примерно одинаково. Есть слабые отличия по шкалам вербального интеллекта, но в совокупности полученные данные наталкивают нас на вывод о том, что мышление у испытуемых сформировано схожим образом.

По итогу проведённого исследования мы отметили явный дефицит ряда познавательных психических процессов, особенно проявившийся в тестах на внимание, где требовалось не отвлекаться от удержания образа и проходить тестирование поступательно. Первый испытуемый поделился, что примерно через час ему понадобился перерыв. Было заметно, как он истощался и для облегчения своего состояния ёрзal на стуле и ложился на стол. Таким образом, испытуемый с СДВГ показал более высокую истощаемость ЦНС в процессе проведения исследования.

Проведённое исследование было направлено на изучение проявления познавательных психических процессов у взрослого человека с СДВГ в сравнении с нейротипичным человеком. В ходе работы

были использованы теоретические и эмпирические методы, что позволило комплексно рассмотреть особенности когнитивной деятельности при данном расстройстве.

Результатами данного исследования было доказано, что различия в проявлении познавательных психических процессах у человека с СДВГ и без данного диагноза существуют и даже проявляются во взрослой жизни. А именно, имеют место особенности развития познавательных психических процессов и компонентов структуры интеллекта.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Сухотина Н. К., Егорова Т. И. Оценочные шкалы синдрома дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ) // Журнал клинической и социальной психиатрии. — 2008. — № 4. — С. 15–21.
2. Заваденко Н. Н. Синдром дефицита внимания и гиперактивности: современные принципы диагностики и лечения // Вопросы современной педиатрии. — 2014. — Т. 13, № 4. — С. 48–53
3. Романцова Е. Б., Бабцева А. Ф., Молчанова И. Н. [и др.] // Синдром дефицита внимания с гиперактивностью у детей: учебное пособие. — Благовещенск, 2009. — С. 6–12
4. Young S., Fitzgerald M., Postma M. J. ADHD: Making the invisible visible. An Expert White Paper on attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD): policy solutions to address the societal impact, costs and long-term outcomes, in support of affected individuals. London. 2013 26 p.
5. Arnsten Amy F.T. Toward a New Understanding of Attention Deficit Hyperactivity Disorder Pathophysiology: An Important Role for Prefrontal Cortex Dysfunction // CNS Drugs, Supplement. 2009. Vol. 23. P. 33–41.
6. Casey B.J., Durston S. From behavior to cognition to the brain and back: what have we learned from functional imaging studies of attention deficit hyperactivity disorder? // The American Journal of Psychiatry. 2006. Vol. 163, № 6. P. 957–960.
7. Curatolo P., Paloscia C., D'Agati E., Moavero R., Pasini A. The neurobiology of attention deficit/hyperactivity disorder // European Journal of Paediatric Neurology. 2009. Vol. 13, № 4. P. 299–304.
8. Depue B. E., Burgess G. C., Willcutt E. G., Ruzic L., Banich M.T. Inhibitory Control of Memory Retrieval and Motor Processing Associated with the Right Lateral Prefrontal Cortex: Evidence from Deficits in Individuals with ADHD // Neuropsychologia. 2010. Vol. 48, № 13. P. 3909–3917.
9. Durston S., de Zeeuw P., Staal W. G. Imaging genetics in ADHD: A focus on cognitive control // Neuroscience & Biobehavioral Reviews. 2009. Vol. 33, № 5. P. 674–689.

Щукина Арина Владиславовна,
студент бакалавриата, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина»; ул. Садовническая, д. 33/1, Москва, Россия;
e-mail: Arisha.schukina@yandex.ru

Дуванская Карина Александровна,
студент бакалавриата, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина»; ул. Садовническая, д. 33/1, Москва, Россия;
e-mail: duvanskaaaak@gmail.com

Ковалёв Виктор Вячеславович,
кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии Российской академии народного хозяйства
и государственной службы при Президенте РФ; пр. Вернадского, д. 84, Москва, Россия, e-mail: kovalev_v@bk.ru

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ, НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПАНИЧЕСКИХ АТАК

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

УДК 612.821

АННОТАЦИЯ

В работе рассмотрены факторы панической атаки, нейропсихологическое объяснение возникновения панических атак, механизм протекания панической атаки, а также методы нейропсихологической профилактики панической атаки.

Ключевые слова: *паническая атака, механизм протекания панической атаки, профилактика панической атаки.*

Актуальность и важность предлагаемого исследования заключается в том, что изучение возникновения панической атаки на нейронном уровне поможет понять физиологические причины развития данного процесса для профилактики и лечения заболевания. Важно своевременно диагностировать и корректировать панические атаки, особенно с учётом того, что они могут быть симптомом более глубоких нейропсихологических и соматических нарушений.

Паническая атака — неожиданный период интенсивного страха, сопровождающийся физическими и психологическими проявлениями, такими как потоотделение, головокружение, тошнота, тахикардия, ощущение потери контроля над собой, страх смерти, дереализация и др., в ответ на психотравмирующую ситуацию или в ситуациях отсутствия реальной опасности. Данное состояние может длиться от нескольких минут до получаса.

Симптоматика панических атак включает в себя учащенное сердцебиение и дыхание, повышенное потоотделение, дрожь в теле, головокружение, чувство удушья, тошнота, боли в области желудка, ощущение потери контроля над собой и ситуацией, чувство беспомощности, чувство страха (Гегедеш Д. Ю., 2025).

Паническая атака может являться самостоятельным заболеванием или симптомом какого-либо расстройства. Панические приступы могут проявляться как у людей с психологическими заболеваниями, так и у людей с непсихическими заболеваниями такими как ревматические болезни, сердечно-сосудистые и эндокринные патологии.

Механизм протекания панической атаки происходит следующим образом: адреналин выбрасывается в кровь, из-за чего сосуды сужаются, вследствие этого увеличивается давление и учащается сердцебиение (тахикардия), у человека начинается одышка, появляется ощущение того, что человек не может дышать, из-за пресыщения кислородом начинается дереализация, когда отсутствует понимание того, где человек находится и что с ним происходит. Далее углекислый газ в лёгких снижается (газовый дисбаланс) и выделяется молочная кислота (происходит активация выброса адреналина повторно).

Установлено, что поражение височных долей мозга и отделов лимбической системы провоцирует снижение страха и агрессии. Стимуляция этих отделов, наоборот, приводит к развитию тревожного состояния и страха.

Существует несколько гипотез возникновения панических атак:

1) *катехоламиновая теория*: приступы паники обусловлены присутствием большого количества катехоламина в крови, который вырабатывают надпочечники. Катехоламин стимулирует сужение сосудов, учащение пульса и нервную систему. Данное вещество вырабатывается как в кровь, так и непосредственно в мозг;

2) *генетическая гипотеза*: генетика отвечает за предрасположенность к паническим атакам;

3) *психоаналитическая теория*: причина возникновения панических атак — внутриличностный конфликт (конфликт человека с его потребностями и желаниями) (Липовая О. А., Соколовский Г. В., 2017).

Провоцирующий фактор панической атаки — различные виды разрывов (разрыв отношений, переезд, смертельное заболевание и др.) (Смолина О. А., 2024). Возникновение панической атаки обусловлено запуском формирования доминантного очага тревоги, который охватывает миндалевидные тела, которые входят в состав базальных подкорковых ядер.

Для того чтобы диагностировать панические атаки используют несколько методов, включающих в себя:

1) *нейропсихологическое интервью* представляет собой сбор анамнеза, оценку уровня самоконтроля человека и анализ эмоциональных и когнитивных паттернов;

2) *функциональная диагностика* включает в себя МРТ, ПЭТ или ЭЭГ, которые показывают функциональные нарушения в лимбической системе, префронтальной коре и гиппокампе;

3) *тестирование когнитивных функций* — применение методики А. Р. Лурия, Векслера, шкалы Бека и Спилбергера для оценки памяти, внимания, мышления, эмоционального фона и тревожности.

Для профилактики панических состояний используют методы:

1) *когнитивно-поведенческая коррекция* — это работа с мыслями-катастрофами, искажениями восприятия опасности;

2) *психообразование* представляет собой объяснение возникновения панической атаки, обучение распознаванию симптомов данного состояния и способов саморегуляции;

3) *метод саморегуляции* — это работа с дыхательными техниками и методами релаксации, такими как медитация или прогрессивная мышечная релаксация;

5) *телесно-ориентированные техники* — осознание телесных ощущений помогает осознать реальность вокруг себя в момент панической атаки;

6) *работа с триггерами* — это установление причинных связей между событиями, реакциями на них и состояниями человека.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Липовая О. А., Соколовский Г. В. Психологические особенности панических атак // Вестник Таганрогского института им. А. П. Чехова». — 2017. — № 1 — С. 57—60.
2. Смолина О. А. Паническая атака: социальные причины возникновения и интегративный подход в психотерапии, 2024. URL: [ht ttps://oppl.ru/daydjest-nauchnih-publikatsiy/panicheskaya-ataka-sotsialnyie-prichinyi-vozniknoveniya-i-integrativnyiy-podhod-v-psihoterapii.html](https://oppl.ru/daydjest-nauchnih-publikatsiy/panicheskaya-ataka-sotsialnyie-prichinyi-vozniknoveniya-i-integrativnyiy-podhod-v-psihoterapii.html)
3. Гегедеш Д. Ю. Панические атаки: полное руководство по пониманию, преодолению и профилактике, 2025. URL: [ht ttps://www.b17.ru/articles/dgegedesh/](https://www.b17.ru/articles/dgegedesh/)

Райкова Анна Сергеевна,
студент бакалавриата, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина»; ул. Садовническая, д. 33, Москва, Россия;
e-mail: a.raikova@yandex.ru

Кожевникова Анна Евгеньевна,
студент бакалавриата, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина»; ул. Садовническая, д. 33, Москва, Россия;
e-mail: annakoz2000@gmail.com

Ковалёв Виктор Вячеславович,
кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии Российской академии народного хозяйства
и государственной службы при Президенте РФ; пр. Вернадского, д. 84, Москва, Россия; e-mail: kovalev_v@bk.ru

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОРРЕКЦИИ И ДИАГНОСТИКИ АЛЕКСИТИМИИ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

УДК 612.821

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены актуальные нейропсихологические и психофизиологические модели алекситимии, её типология, связь с различными психическими расстройствами, а также направления нейропсихологической коррекции.

Ключевые слова: психокоррекция алекситимии, эмоциональная регуляция, нейропсихология, инteroцепция, символизация, межполушарная асимметрия, когнитивно-эмоциональный дефицит, психофизиология, эмоциональный интеллект, нейропсихологическая диагностика.

Алекситимия как феномен впервые была описана в 1970-х годах психиатрами Джоном Немией и Питером Сифнеосом. В современной психологии алекситимия рассматривается как комплексное расстройство эмоциональной сферы, связанное с дефицитом осознания, интерпретации и выражения эмоций. Нарастающий интерес к данному феномену связан с его высокой сопряжённостью с аффективными, психосоматическими и поведенческими расстройствами, а также с достижениями в области нейропсихологии, позволяющими уточнить мозговые механизмы нарушений эмоциональной регуляции.

Современные нейровизуализационные исследования, такие как функциональная магнитно-резонансная томография, позволяют установить, что у лиц с выраженной алекситимией нарушена активность в ряде ключевых зон, обеспечивающих эмоциональное восприятие и регуляцию. К таким зонам относятся: передняя поясная кора, область, участвующая в эмоциональной саморефлексии; островковая кора, отвечает за инteroцепцию, восприятие внутренних телесных сигналов; миндалевидное тело, участвует в обработке эмоциональных стимулов; медиальная префронтальная кора, связана с осмыслением эмоций и принятием решений.

В отечественной нейропсихологии подчёркивается роль межполушарной асимметрии в формировании алекситимических симптомов. Сниженная активность правого полушария, ответственного за невербальную эмоциональную обработку, сопровождается трудностями в символизации и экспрессии чувств, что особенно выражено при поражениях лобно-височных отделов (Антонова Н. А., Кузнецова Е. Б., Шоломов И. И., 2019).

Психофизиологические исследования подтверждают, что у алекситимичных личностей наблюдаются: сниженная вариабельность сердечного ритма, пониженная кожногальваническая реакция на эмоциональные стимулы, сниженная активность симпатической нервной системы при аффективной стимуляции. Нейрохимически алекситимия ассоциируется с дисбалансом серотонина, дофамина, а также нарушением работы окситоциновой системы, особенно в социально-эмоциональной сфере.

С точки зрения нейропсихологического анализа, Алекситимии сопутствуют: преобладание конкретного, операционального мышления над абстрактно-символическим, трудности в категоризации и назывании эмоций, низкий уровень эмоциональной рефлексии, дефицит воображения и аффективной эмпатии. Некоторые данные подчёркивают, что при высоких уровнях Алекситимии резко снижается способность к эмоциональному прогнозированию и сочувствию, что приводит к социальной изоляции и формированию отчуждённого стиля общения (Ларионов П. М., 2023).

Также различают две формы Алекситимии: первичная Алекситимия — врождённого или раннего онтогенетического происхождения, связана с атипичной функциональной организацией мозга. Например, с нарушением взаимодействия между лимбической системой и префронтальной корой. Вторичная Алекситимия формируется под воздействием стрессов, психологических травм, соматических заболеваний, инсультов, нейроинфекций и может носить компенсаторный характер. Алекситимия нередко выступает фоном или коморбидным компонентом следующих состояний: депрессивные и тревожные расстройства, психосоматические заболевания, такие как синдром раздражённого кишечника, астма, гипертоническая болезнь, расстройства пищевого поведения, поведенческие зависимости, например, игровая зависимость, интернет-зависимость.

Для диагностики используются валидизированные шкалы, наиболее распространённой из которых является Торонтская Алекситимическая шкала (TAS-20). В российской практике надёжный инструмент — Пертский опросник Алекситимии, адаптированный Ларионовым и соавторами. Интерпретация результатов включает оценку трёх шкал: дефицит идентификации чувств, дефицит вербализации и внешнеориентированное мышление.

Современные методы психокоррекции Алекситимии включают: когнитивно-поведенческую терапию, ориентированную на развитие аффективной осознанности; тренинг интероцепции — работа

с телесными ощущениями и их эмоциональной переработкой; арт-терапевтические методы, такие как: рисование, метафора, символическая деятельность; техники самонаблюдения; нейропсихологическая стимуляция — упражнения на развитие воображения, речевой символизации, рефлексии. Групповая терапия особенно эффективна у подростков и молодёжи, способствует улучшению навыков эмоционального общения и снижению уровня социальной тревожности.

Алекситимия представляет собой многоуровневое нейропсихологическое расстройство, обусловленное нарушением интеграции когнитивной, аффективной и соматической информации. Её коррекция требует междисциплинарного подхода, включающего психотерапевтические, психофизиологические и нейропсихологические компоненты. Ранняя диагностика и целенаправленная работа с этим феноменом особенно важны в подростковом возрасте, когда формируются базовые механизмы эмоционального реагирования и саморегуляции.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Антонова Н. А., Кузнецова Е. Б., Шоломов И. И. Алекситимия у больных с инфарктом головного мозга левополушарной локализации // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. — 2019. — Спецвыпуск, 119 (2). — С. 3–6.
2. Искусных А. Ю. Алекситимия: современные подходы к пониманию и коррекции // Личность. Культура. Общество. — 2020. — № 1(90). — С. 142–148.
3. Ларионов П. М., Прис Д. А., Хохлова О. Ю., Яковлева М. В. Оценка Алекситимии: психометрические свойства русскоязычной версии Пертского опросника Алекситимии // Клиническая и специальная психология. — 2023. — № 1.
4. Лукина Е. В., Шеховцова Н. В. Алекситимия у подростков: нейропсихологический и социально-психологический контекст // Психологическая наука и образование. — 2021. — № 4. — С. 85–91.

Шамонин Александр Александрович,

студент бакалавриата, факультет психологии, Институт социальной инженерии ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина»; ул. Малая Калужская, д. 1, Москва, Россия; email: sashasday19@gmail.com

Ковалёв Виктор Вячеславович,

кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии Российской академии народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ; пр. Вернадского, д. 84, Москва; email: Kovalev_v@bk.ru

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОЯВЛЕНИЙ СИНДРОМА ДЕПЕРСОНАЛИЗАЦИИ-ДЕРЕАЛИЗАЦИИ

УДК 159.9

АННОТАЦИЯ

В работе рассмотрены основные клинические, нейробиологические, когнитивные и психодинамические аспекты синдрома деперсонализации–дереализации. Описаны диагностические критерии согласно современным международным классификациям (DSM-5-TR, МКБ-11), приведены данные об эпидемиологии, клинической картине и распространённой коморбидности с другими психическими расстройствами. Особое внимание уделено нейровизуализационным и когнитивным моделям, объясняющим механизм возникновения симптомов. Указаны современные возможности диагностики, в том числе с использованием специализированных опросников, и методы лечения, включая фармакологические подходы (СИОЗС, ламотригин, налоксон) и психотерапию (когнитивно-поведенческая терапия, EMDR, психообразование). Приведены результаты клинических и нейрофизиологических исследований последних лет. Сделан акцент на необходимости мультидисциплинарного подхода к ведению пациентов с данным расстройством.

Ключевые слова: синдром, расстройство, деперсонализация,dereализация.

Актуальность проблемы обусловлена высокой распространённостью симптомов деперсонализации–дереализации, трудностями диагностики и недостаточной эффективностью существующих методов лечения. Согласно Международной классификации болезней (МКБ-11), деперсонализационно–дереализационное расстройство кодируется как 6B66. Оно определяется наличием «стойких или повторяющихся переживаний деперсонализации, дереализации или обоих», при этом «реальность остаётся интактной» и симптомы нельзя объяснить другими расстройствами или воздействием вещества. В DSM-5-TR предъявляются аналогичные требования:

1. Преобладают эпизоды деперсонализации и/или дереализации.
2. Пациент осознаёт нереальность переживаний (сохраняет критическое восприятие).
3. Эти симптомы вызывают выраженный дистресс или нарушение функций.
4. Симптомы не обусловлены другой патологией, как перечислено выше.

Длительность эпизодов может быть различной: от нескольких минут до постоянной (хронической) формы. Диагноз ДП/ДР ставится при персистирующем течении, значительно нарушающем качество жизни. Эпизодические незначительные переживания деперсонализации (в тревоге, депрессии, при гипервентиляции или кратковременном стрессе) встречаются часто и не считаются патологией.

ДП/ДР-расстройство часто ассоциировано с другими психическими нарушениями. Считается, что у пациентов с паническим расстройством, ПТСР и депрессией симптомы ДП/ДР встречаются у 80–85 % больных (Wilhoo H. S, 2023). Действительно, исследования обнаружили «убедительные данные связи ДПД с тревожными расстройствами, особенно с паническими». Например, панические атаки с сильной эмоциональной перегрузкой могут спровоцировать впервые эпизод ДП/ДР. При этом пограничное расстройство личности, посттравматическое стрессовое расстройство и некоторые расстройства настроения часто сопровождаются явлениями деперсонализации. DP/DR может наблюдаться и при шизофрении (но тогда утрачивается критика реальности), а также при злоупотреблении психоактивными веществами (галлюциногенные триптофаны,

каннабиноиды, ЛСД и пр.). В тяжёлых случаях ДП/ДР может формироваться как компонент диссоциативного расстройства множественных личностей (DID), однако чаще он сам по себе рассматривается как самостоятельное расстройство (DSM-5 и ICD).

Современные нейровизуализационные исследования выявили структурные и функциональные особенности при синдроме ДП/ДР. У больных обнаруживаются изменения в белом веществе (белом соединении мозга): повышенная анизотропия в правом мозолистом теле и задней коронаральной радиате, коррелирующая с тяжестью симптомов (например, «нереальностью» и онемением). На функциональном уровне выявляют снижение активности правой верхней височной коры (области Бродмана 22, 21) и повышение в теменной/затылочной зонах (Broadman's 7B, 39, 19). Предполагается, что ключевыми для синдрома являются нарушения в системе эмоционального восприятия и памяти: вовлечены миндалевидное тело, гиппокамп и средние/верхние височные извилины. Отмечено также снижение активности орбитофронтальной коры и возрастание активности каудата у лиц с ДП/ДР. Таким образом, ДП/ДР может отражать «расцепление» сенсомоторной интеграции и эмоционального отклика на уровне коры: тело и чувства воспринимаются отдельным образом, что может обуславливать отчуждённость восприятия. Точные механизмы пока до конца не ясны, но накопленные данные указывают на значимую роль нарушенной нейросвязности между структурами, отвечающими за самовосприятие и эмоциональные реакции.

В когнитивном подходе подчёркиваетсяискажённое восприятие и интерпретация телесных ощущений. По модели Хантера и соавторов (2003), эпизоды ДП/ДР сами по себе часто встречаются у здоровых людей и сопровождаются тревожными симптомами, но лишь у части пациентов они становятся хроническими из-за катастрофизации состояния. Согласно этой концепции, «катастрофическая оценка нормально преходящих симптомов DP/DR» приводит к усилению тревоги, что замыкает порочный круг: тревога усиливает деперсонализацию, а она, в свою очередь, вызывает ещё большую тревогу. Соответственно, повышенное внимание к симптомам и «поведенческие безопасности» (избегание ситуаций, в которых симптомы проявляются) только поддерживают расстройство. Новый взгляд на когнитивные механизмы опирается на теорию «предсказательного кодирования»: считается, что при ДП/ДР снижается точность внутренних предсказаний о состоянии тела (интерцептивных сигналов), что приводит к разрыву между ощущением тела и ощущением «Я». Так, уменьшенная активация передней поясной коры и островковой извилины (частей мозга, регулирующих телесные

чувствия) ассоциируется с эмоциональным оцепенением в ДП/ДР (Американская психиатрическая ассоциация, 2022).

В психоаналитической традиции деперсонализация рассматривается как защитный механизм «отстранения» «Я» от непереносимой эмоциональной боли или угрожающего опыта. Происходит своеобразное отчуждение чувств и мыслей, чтобы переживаемые угрозы не захватили личность. В этой модели приступ деперсонализации сравнивается с эмоциональной «заморозкой» или «фрагментацией» сознания. Детальные эмпирические исследования психодинамического механизма отсутствуют, однако клиницисты подчёркивают связь ДП/ДР с недавней травмой, утратой или подавленной агрессией. При постановке диагноза часто выявляют неразрешённые семейные или детские конфликты, хотя эти выводы остаются гипотетическими.

Диагноз ставят на основании клинического интервью, критерииев DSM-5/МКБ-11 и исключения других причин. Специальных лабораторно-инструментальных тестов нет, но используют психологические опросники. Шкала деперсонализации Кембридженского университета (Cambridge Depersonalisation Scale) – единственный стандартизованный инструмент оценки уровня ДП/ДР, показавший высокую чувствительность и специфичность. Для проверки наличия диссоциативных черт могут применяться опросники, например «Многофакторный опросник диссоциации» (MID) или клиническое интервью SCID-D. При диагностическом поиске важно дифференцировать ДП/ДР от органических нарушений (мигрень, травма головы, эпилепсия) и от симптомов психоза (галлюцинации, бред). В постановке диагноза помогает сохранённая критика реальности и то, что деперсонализационные переживания осознаются пациентом как чуждые, не навязчивые мысли (Всемирная организация здравоохранения, 2018).

Несмотря на значимость проблемы, убедительно эффективных методов лечения ДП/ДР мало. Рандомизированные контролируемые исследования крайне ограничены. Обзор Сомера и соавторов (2013) включил лишь четыре RCT (180 пациентов) с кратковременным лечением (до 12 недель). Два исследования оценивали ламотригин (антiconвульсант), одно – флуоксетин (СИОЗС), одно – биофидбек. Результаты неоднозначны: лишь в одном испытании ламотригин давал статистически значимый эффект снижения симптомов, тогда как второе не подтвердило его пользу. Флуоксетин и биофидбек не отличались от плацебо (существовали лишь тенденции к улучшению у пациентов с сопутствующей тревогой). Таким образом, фармакотерапевтическая стратегия часто строится на смежном опыте: назначают СИОЗС, как при тревоге или

депрессии (но доказательной базы специально для ДП/ДР мало), бензодиазепины – осторожно (из-за риска зависимости), и рассматривают ламотригин или антидепрессанты с дополнительным глутаматергическим эффектом (NDRI, SNRI) на индивидуальной основе. Некоторым больным помогает налоксен (антагонист опиатных рецепторов), что указывает на возможный опиоидный компонент патогенеза. В психотерапии когнитивно-поведенческие методы нацелены на изменение искажённых убеждений о симптомах и снижение тревоги. Практикуется приём «расширять осознание симптомов», учить пациента возвращаться к реальной деятельности, «якориться» в теле через сенсорные методы (например, холодный пакет, глубокое дыхание). Эмпирические данные по психотерапии ограничены случайными сериями и небольшими пилотными исследованиями. Однако клиницисты отмечают эффективность техник экспозиции (постепенного подвергания себя ситуациям тревоги без избегания) и EMDR-терапии у тех, у кого ДП/ДР связана с травмой. Широко распространена также психообразовательная терапия: пациентам объясняют природу феномена и нормализуют его как реакцию мозга на стресс. В целом основная задача психотерапии – разорвать «порочный круг тревога – деперсонализация», повысив толерантность к неприятным переживаниям. На поздних

стадиях могут использоваться методы творческой терапии (арт-терапия, телесно-ориентированные практики) для восстановления связей «тело – Я».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Американская психиатрическая ассоциация. Диагностическое и статистическое руководство по психическим расстройствам (DSM-5-TR). Washington, DC: APA Publishing, 2022.
2. Всемирная организация здравоохранения. Международная классификация болезней 11-го пересмотра (МКБ-11). 2018.
3. Spiegel D. Деперсонализационно-дереализационное расстройство // Справочник MSD. Профессиональная версия. — 2023.
4. Yang J., Millman L. S., Merritt D. A. S., Hunter E. C. M. The prevalence of depersonalization–derealization disorder: A systematic review // J Trauma Dissociation. 2022. Vol. 24, № 1. P. 8–41.
5. Wilkho H. S. et al. Depersonalization–Derealization Disorder: Etiological Mechanism, Diagnosis and Management // Discoveries. 2023. (опубликовано онлайн).

ГОРМОНЫ И ПСИХИКА: КАК НЕЙРОЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЯЕТ НАСТРОЕНИЕМ

УДК 159.9

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена анализу взаимосвязи эндокринной системы и психического здоровья на основе данных исследований 2019–2024 гг. Рассмотрены ключевые гормоны (серотонин, дофамин, кортизол, окситоцин, мелатонин), их роль в формировании депрессии, тревожности, нарушений сна и социальной адаптации. Особое внимание уделено инновационным подходам: генетическому тестированию, биологической обратной связи и персонализированной терапии. Приведены практические рекомендации по коррекции гормонального баланса, включая диету, физическую активность и цифровую гигиену.

Ключевые слова: гормоны, эндокринная система, психическое здоровье, стресс, нейропластичность.

Согласно последним отчётам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ, 2024), глобальная распространённость депрессивных расстройств за последнее пятилетие возросла на 18 %, а тревожных расстройств – на 22 %. Этот тревожный тренд напрямую связывают с комплексом факторов современности: ускоренной цифровизацией и информационной перегрузкой, нарастающими экологическими кризисами (включая изменение климата и загрязнение среды), а также усилением социальной разобщённости и изоляции. Эндокринная система, являющаяся главным регулятором синтеза и секреции биологически активных веществ — гормонов, выступает ключевым физиологическим медиатором между воздействием внешних и внутренних стрессоров и формированием психического состояния человека. Крупные метаанализы (в частности, работа Patel et al., 2023, охватившая 45 исследований) убедительно демонстрируют, что около 60 % клинически значимых эмоциональных нарушений имеют устойчивую корреляцию с дисбалансом в работе хотя бы одной из ключевых гормональных осей — серотонинергической, кортизоловой (гипotalамо-гипофизарно-надпочечниковой, ГГН) или мелатониновой (регулирующей циркадные ритмы). Это делает углублённое изучение молекулярных и системных гормональных механизмов не просто актуальным, а критически важным для разработки эффективных превентивных стратегий и методов терапии психических расстройств.

Рассмотрим гормоны как регулятор психических процессов. Серотонин синтезируется в кишечнике (90 %) и мозге (10 %), влияя на эмоции, когнитивные функции и сон. Его дефицит связан не только с депрессией, но и с агрессией и импульсивностью. Исследование 2023 года (Kim et al.) выявило, что у пациентов с суициальными мыслями уровень серотонина в плазме на 25 % ниже нормы. Интересен феномен «серотонинового синдрома» — редкого, но опасного состояния при передозировке СИОЗС, которое проявляется трепетом, гипертермией и спутанностью сознания (Gillman, 2022).

Гормон дофамин регулирует не только систему вознаграждения, но и двигательную активность. Его дисбаланс лежит в основе болезни Паркинсона, СДВГ и игровой зависимости. Нейровизуализационные исследования (2024 г.) показали, что у пациентов с игровой зависимостью плотность дофаминовых рецепторов D2 в стриатуме снижена на 30 % (Wang et al., 2024).

Кортизол: помимо атрофии гиппокампа, хронически высокий кортизол подавляет иммунитет и повышает риск сердечно-сосудистых заболеваний. Исследование 2022 года (Sapolsky et al.) продемонстрировало, что у людей с посттравматическим стрессовым расстройством (ПТСР) уровень кортизола в слюне на 40 % выше, чем в контрольной группе.

Окситоцин — социальный гормон в цифровую эпоху. Окситоцин не только усиливает эмпатию, но и снижает воспалительные реакции. Клинические испытания 2023 года (Carter et al.) доказали, что интраназальный окситоцин уменьшает симптомы послеродовой депрессии у 35 % женщин. Однако его избыток может провоцировать гиперсоциальность и наивность в межличностных отношениях (Hurlemann et al., 2020).

Мелатонин обладает антиоксидантными свойствами и замедляет старение. Рандомизированное исследование 2024 г. (Reiter et al.) показало, что длительный приём мелатонина (1 мг/сутки) снижает риск возрастной дегенерации нейронов на 20 %.

Внешние и внутренние факторы дисбаланса

Возрастные и гендерные особенности:

- у женщин уровень серотонина на 15 % ниже в лютеиновую фазу цикла, что объясняет предменструальную дисфорию (Epperson et al., 2021);
- у мужчин с возрастом снижается уровень тестостерона, что коррелирует с ростом тревожности (исследование Mayo Clinic, 2023).

Влияние окружающей среды:

- загрязнение воздуха микрочастицами PM2.5 повышает уровень кортизола на 12 % (исследование в мегаполисах Азии, 2024);
- шумовое загрязнение нарушает синтез мелатонина, увеличивая риск бессонницы (WHO, 2023).

Пандемия COVID-19: гормональный аспект

Изоляция и страх заражения привели к росту уровня кортизола на 30 % в популяции (данные 2020–2022 гг.). У 25% переболевших сохранялся низкий уровень серотонина даже через 6 месяцев после выздоровления (исследование «Long COVID», 2023).

Иновации в диагностике и терапии. Носимые технологии

Умные часы с датчиками пота анализируют уровень кортизола в реальном времени. Пилотный проект Google Health (2024) показал точность 85 % в прогнозировании панических атак.

Генетика и персонализация

Тестирование полиморфизмов гена _COMT_ (катахол-О-метилтрансфераза) позволяет прогнозировать реакцию на стресс. Носители аллеля _Met/Met_ демонстрируют повышенную чувствительность к кортизолу (исследование 2023 г.).

Биологическая обратная связь (БОС)

Нейрогарнитуры, сочетающие ЭЭГ и анализ гормонов, помогают пациентам контролировать уровень стресса. После 10 сеансов БОС у 50 % участ-

ников снизилась тревожность (данные клиники Charité, 2024).

Практические рекомендации

Индивидуальный подход

- Для повышения серотонина: солнечные ванны (15–20 мин/день) + продукты с триптофаном (сыр, овсянка);
- Для снижения кортизола: дыхательные практики (4-7-8) + адаптогены (родиола розовая).

Образовательные программы

Внедрение курсов по гормональной грамотности в школах снизило уровень тревожности среди подростков на 28 % (программа «Здоровый гормональный фон», 2023).

Корпоративная среда

Компании, внедрившие «тихие зоны» и гибкий график, зафиксировали снижение уровня кортизола у сотрудников на 18 % (исследование Deloitte, 2024).

Рассмотрим взаимодействие гормонов. Синергия и конфликты. Гормональные системы функционируют не изолированно, а в тесной взаимосвязи. Например, кортизол подавляет выработку серотонина через активацию фермента триптофан-гидроксилазы, что усугубляет депрессивные симптомы (Zhang et al., 2023). С другой стороны, окситоцин способен снижать уровень кортизола, улучшая стрессоустойчивость. Мелатонин, в свою очередь, модулирует активность дофамина: его дефицит нарушает циркадные ритмы, что повышает риск импульсивного поведения (Reiter et al., 2024). Такие взаимодействия требуют комплексного подхода в терапии, учитывая гормональный баланс в целом.

Будущие направления исследований

Перспективным направлением остаётся изучение влияния искусственного интеллекта на прогнозирование гормональных нарушений. Алгоритмы машинного обучения, анализирующие данные носимых устройств, могут предсказывать кризисы у пациентов с биполярным расстройством (исследование MIT, 2024). Кроме того, необходимы исследования долгосрочных эффектов гормональной терапии, особенно в контексте старения населения.

Современные научные данные (2019–2024 гг.) неопровергнуто подтверждают, что эндокринная система представляет собой высокодинамичный и пластичный регуляторный комплекс, чья дисфункция – центральное звено в патогенезе психических расстройств. Интеграция достижений геномики, цифрового здравоохранения (телемедицина, носимые сенсоры, ИИ), экологического мониторинга и нейротехнологий (БОС) закладывает фундамент для

революции в профилактике и терапии – перехода к истинно персонализированной, предиктивной и превентивной медицине психического здоровья. Понимание и целенаправленная коррекция гормонального баланса становятся ключом к долгосрочному поддержанию психического благополучия в условиях вызовов современного мира.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Patel, R. et al. (2023). Hormonal Imbalance and Mental Health. *Lancet Psychiatry*, 10(4), 45-53.
2. Kim, S. et al. (2023). Serotonin in Suicidal Behavior. *Molecular Psychiatry*, 29(1), 112-120.
3. Wang, L. et al. (2024). Dopamine Receptors in Gambling Disorder. *Addiction Biology*, 19(2), 200-210.
4. Carter, C. et al. (2023). Oxytocin for Postpartum Depression. *Journal of Clinical Endocrinology*, 88(3), 145-150.
5. Reiter, R. et al. (2024). Melatonin and Neuroprotection. *Aging Research Reviews*, 35, 78-85.
6. Epperson, C. et al. (2021). Serotonin Fluctuations in Menstrual Cycle. *Women's Health*, 17(5), 300-308.

Мишина Яна Михайловна,
студент бакалавриата, ФГБОУ «РГУ им. А. Н. Косыгина»; ул. Садовническая, д. 33, Москва, Россия;
e-mail: mishina7.yana@yandex.ru

Гурова Ольга Анатольевна,
старший преподаватель кафедры психологии, ФГБОУ «РГУ им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)»;
ул. Малая Калужская, д. 1, Москва, Россия; email: olgagurova@yandex.ru

Агаева Фаина Кимовна,
старший преподаватель кафедры физико-математических дисциплин, Северо-Кавказский горно-
металлургический институт (Государственный технологический университет);
ул. Николаева, д. 44, г. Владикавказ, Россия; email: fu-s-ya@bk.ru

ЭВОЛЮЦИЯ ЭМОЦИЙ: ОТ ЖИВОТНЫХ К ЧЕЛОВЕКУ

УДК 159.929; 159.942 АННОТАЦИЯ

В статье анализируются современные представления о природе эмоций у животных и человека. Рассматриваются нейробиологические механизмы эмоциональных реакций с акцентом на роль лимбической системы, а также сравниваются проявления эмоций у различных видов — от млекопитающих до беспозвоночных. Анализируются эволюционные процессы становления эмоциональных реакций и их роли в регуляции взаимодействий. Подчёркивается, что базовые эмоциональные процессы имеют общую биологическую основу у всех позвоночных, тогда как у человека они достигают особой сложности благодаря развитию коры головного мозга и культурным факторам.

Ключевые слова: эмоции, лимбическая система, сравнительная психология, эволюция эмоций, социальное поведение, нейробиология.

Эмоции играют важнейшую роль в регуляции поведения как у человека, так и у животных. Понимание способности животных испытывать положительные и отрицательные эмоции имеет огромное значение для разрешения этических и правовых проблем обращения с животными. Экспериментальные данные подтверждают наличие развитой эмоциональной сферы у различных биологических видов. Анализ поведенческих паттернов свидетельствует о глубокой эволюционной обусловленности эмоциональных реакций, имеющих чёткие нейробиологические корреляты у высших животных.

Одно из общепринятых определений эмоций как психических процессов, отражающих личную значимость ситуаций для жизнедеятельности человека, требует уточнения в контексте исследований эмоций животных. В научной «литературе принято оперировать терминами «способность к аффективному реагированию» и «формирование эмоциогенных состояний» различной валентности. Эмоциональные реакции животных определяются наличием устойчивых поведенческих схем, выходящих за рамки простых рефлексов и сопровождающихся специфическими изменениями в организме. Эмоциональное благополучие основывается на биполярной модели: минимизацией отрицательных и активацией положительных эмоциональных процессов.

Современные исследования подтверждают наличие сложных эмоциональных реакций у животных, проявляющихся через поведенческие, физиологические и нейробиологические признаки. Особенно выражены эти процессы у высших млекопитающих (приматы, слоны), демонстрирующих конкурентную агрессию, фruстрационные реакции, хронический стресс, аффективные расстройства, возбуждение и игровую активность.

У рептилий, амфибий и рыб в экспериментах так же обнаруживаются признаки тревожности, удовольствия, эмоционального возбуждения, страха, фрустрации, страданий, у некоторых видов наблюдается игровое поведение.

Научные данные подтверждают, что некоторые беспозвоночные (десмогиги раки и головоногие моллюски) способны к эмоциональному реагированию, проявляя как болевые реакции, так и элементы игрового поведения. У перепончатокрылых насекомых обнаружены признаки эмоциональных состояний, схожих с пессимизмом и возбуждением. У паукообразных были выявлены сложные реакции на повреждения, нейрофизиологически схожие с человеческим восприятием боли, а также элементы социально-когнитивного поведения, включая игровые взаимодействия.

Центральную роль в возникновении и регуляции эмоций у человека играет лимбическая система, которая включает гиппокамп, миндалевидное тело, гипоталамус, поясную извилину и другие структуры. Амигдала играет ключевую роль в обработке негативных эмоциональных стимулов и консолидации эмоционально значимых воспоминаний. Гипоталамус обеспечивает вегетативную и нейроэндокринную основу эмоциональных процессов, выступая связующим звеном между субъективными переживаниями и их соматическими проявлениями. Функциональное взаимодействие данных механизмов создаёт основу для целостного эмоционального реагирования и адаптивного поведения.

Лимбическая система регулирует активацию эмоциональных ответов, сформированных в результате индивидуального опыта, а также играет роль в механизмах консолидации памяти. Удаление гиппокампа у людей вызывает выпадение памяти на недавние события, а электрическое раздражение парагиппокампальной извилины может сопровождаться воспоминаниями. Двустороннее удаление гиппокампа у обезьян и крыс нарушает способность выполнять последовательность поведенческих актов.

Модулирующее воздействие гиппокампа на когнитивные функции неокортекса и процессы формирования памяти оказываются, в том числе, за счёт создания эмоционального фона, который значительно отражается на скорости образования любого условного рефлекса. Неокортекс оказывает контролирующую и регуляторную функцию по отношению к эмоциональным процессам, протекающим в лимбической системе.

Эмоциональность имеет тесные связи с социальным опытом животных. Так, социально обусловленные эмоции ярко проявляются у приматов. Новорождённые особи сразу устанавливают тесный физический контакт с матерью. При угрозе детёныши приматов инстинктивно ищут защиты у матери, причём у высших видов эта потребность сохраняется и во взрослом возрасте. У макак-ре-

зусов формируются устойчивые матрилинейные группы из нескольких поколений, что подчёркивает значение родственных связей, имеющих эмоциональную основу. Характерными проявлениями положительных эмоций являются такие формы социального поведения, как аллогруминг (взаимный уход) и аутогруминг (самоочищение). Высокая степень эмоциональности у приматов присутствует так же в ситуациях конкуренции за ресурсы, а также в связи с установлением и поддержанием внутригрупповой иерархии.

Зачатки социальных эмоций, обнаруживаемых у животных, у человека достигают культурно обусловленной сложности. Чувства стыда, вины и гордости формируются исключительно в контексте общественных норм. Культура порождает уникальные эмоциогенные факторы — религию и искусство, провоцирующие глубокие переживания. Особенно показательно понятие любви, приобретающее у человека специфические формы: романтическую, платоническую и родительскую.

Эмоциональные характеристики представляет собой так же основу личности человека, являясь эволюционно наиболее древней её частью. Исследования негативных эмоциональных состояний свидетельствуют, что они являются основой нарушений личности.

Сопоставление эмоционального опыта человека и животных может опираться на общность их сенсорных систем, включая рецепторы, нейронные сети и церебральные структуры. Установлено наличие ноцицепторов (рецепторов боли) и опиоидных рецепторов у различных таксонов: рыб, декапод, цефалопод и насекомых. Присутствие нейротрансмиттеров (например, дофамина), ассоциированных с системой вознаграждения, указывает на возможность аффективного восприятия у животных.

Панкsep (1998, 2011) с помощью направленной электрической стимуляции и психофармакологических исследований выявил в лимбической системе нейронные структуры, обеспечивающие семь основных эмоций (поиск, вожделение, забота, игра, страх, гнев, печаль/паника), и установил, что эти системы представлены, вероятно, у всех видов млекопитающих. Это значит, что для высших животных характерен тот же основной набор эмоций, что и для человека.

Хотя нейробиологические различия между человеком и другими видами не носят принципиального характера на уровне базовых переживаний, человеческая префронтальная кора обеспечивает уникальные возможности — регуляцию и рефлексию эмоциональных состояний. Помимо этого, у человека появляются более сложные эмоци-

нальные реакции, связанные с социальным опытом и культурной средой, такие как чувство вины, ностальгия и эстетическое наслаждение.

Таким образом, лимбическая система человека имеет критическую функциональную значимость для эмоциональной регуляции, образуя интегрированный комплекс с неокортикальными и стволовыми структурами, координирующими все уровни реакций (когнитивный, поведенческий, соматический, висцеральный). Несмотря на ограничения, связанные с отсутствием символического мышления, рефлексии и речи, эмоциональная система животных обнаруживает чёткую эволюционную связь с аналогичными структурами человека. Сравнительные исследования выявляют постепенное усложнение аффективных механизмов: от элементарных форм, опирающихся на переработку сенсорных стимулов у низших видов, до интеграции с неокортексом и когнитивной регуляции у приматов, усложняющейся за счёт включения социального и культурного контекста у человека.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Anderson, D. J., & Adolphs, R. A framework for studying emotions across species. *Cell*, 157(1), 2014, 187-200.
2. Elwood, R. W. Pain and suffering in invertebrates? *ILAR Journal*, 52(2), 2011, 175-184.
3. LeDoux, J. E.. The emotional brain: The mysterious underpinnings of emotional life. Simon & Schuster. 1999, 388.
4. Montag C, Panksepp J. Primary Emotional Systems and Personality: An Evolutionary Perspective. *Front Psychol*. 2017 11; 8: 464.
5. Panksepp, J. Affective neuroscience: The foundations of human and animal emotions. Oxford University Press. 1998, 488 p.
6. Panksepp, J. The basic emotional circuits of mammalian brains: Do animals have affective lives? *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 35 (9), 2011, 1791-1804
7. Sneddon, L. U. The evidence for pain in fish: The use of morphine as an analgesic. *Applied Animal Behaviour Science*, 2003, 83(2), 153–162.
8. Waal, F. B. The age of empathy: Nature's lessons for a kinder society. Harmony Books, 2009, 312 p.

Куклина Ирина Евгеньевна,
студент бакалавриата, ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина»; ул. Садовническая, д. 33, Москва, Россия;
e-mail: ir1nakukla@yandex.ru

Гурова Ольга Анатольевна,
старший преподаватель кафедры психологии, ФГБОУ «РГУ им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)»;
ул. Малая Калужская, д. 1, Москва, Россия; email: olgagurova@yandex.ru

РОЛЬ СОЦИАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА В АНТРОПОГЕНЕЗЕ

УДК 159.929; 612.821.33 АННОТАЦИЯ

В статье исследуется значимость социального интеллекта в контексте антропогенеза, а также его влияние на формирование человеческого общества и возникновение уникальных характеристик вида *Homo sapiens*. Анализируются теоретические подходы к определению социального интеллекта, его функции и механизмы, которые способствовали эволюционным изменениям. Особое внимание уделяется взаимосвязи социального интеллекта с такими сложными явлениями, как коммуникация, культура и социальное взаимодействие. Также рассматривается, как социальный интеллект способствовал адаптации человека, выживанию и развитию человеческого рода.

Ключевые слова: антропогенез, коммуникации, адаптация, естественный отбор, зеркальные нейроны.

Антропогенез представляет собой сложный и многогранный процесс эволюции человека, охватывающий развитие его биологических, социальных и психологических характеристик. Одним из ключевых факторов, способствующих успешной адаптации человека как вида, стало постепенное формирование социального интеллекта — способности к эффективному взаимодействию и пониманию других людей. В условиях современного российского общества значение социального интеллекта становится особенно актуальным, так как именно он служит основой для создания и поддержания сложных социальных структур, культурных традиций и межличностных связей.

Социальный интеллект представляет собой набор навыков, позволяющих эффективно воспринимать и управлять социальными взаимодействиями. Он включает распознавание эмоций и намерений других людей, а также адаптацию к различным ситуациям для успешной коммуникации и сотрудничества. Эта способность способствует установлению межличностных связей и созданию гармоничного социального окружения.

Социальный интеллект представляет собой структуру, включающую следующие основные компоненты:

1) эмпатия — способность не только распознавать, но и глубоко понимать эмоциональные состояния других, что позволяет испытывать сочувствие и сопереживание. Эмпатия играет важную роль в установлении доверительных отношений и способствует кооперации между людьми;

2) социальное восприятие, которое включает в себя умение осознавать и интерпретировать неверbalные сигналы, такие как мимика, жесты и интонация, а также оценивать социальные контексты и намерения собеседников. Эта способность позволяет более точно понимать окружающих и быть эффективным в общении;

3) коммуникативные навыки включают в себя способность выражать свои мысли, чувства и намерения, а также активно слушать и воспринимать информацию от других. Эффективная коммуникация является основой для успешного взаимодействия;

4) понимание социальных норм и ролей — знание и соблюдение правил взаимодействия, а также способность принимать различные социальные роли в зависимости

от контекста. Это знание помогает эффективно ориентироваться в сложных социальных структурах.

В качестве предпосылок социального интеллекта могут рассматриваться нейрофизиологические процессы, такие как активность зеркальных нейронов и особенности реализации когнитивных функций (внимание, память и мышление) в контексте социального взаимодействия. Эти механизмы обеспечивают восприятие, обработку и интерпретацию информации о социальных объектах.

Эволюционные теории антропогенеза, рассматривая факторы формирования человека, подчёркивают роль естественного отбора, адаптации и взаимодействия с окружающей средой в формировании уникальных черт человека и появлении социального интеллекта.

Естественный отбор, согласно теории Ч. Дарвина, предполагает, что базовые особенности человека возникли в результате приспособления к изменяющимся условиям окружающей среды, что привело к выживанию наиболее приспособленных особей. Социальный отбор, представляя собой продолжение дарвиновского полового отбора, позволяет сохранить в популяции характеристики индивидов, связанные с взаимодействием с другими людьми — это умение ухаживать, привлечь к себе потенциального полового партнёра, способность формировать устойчивые отношения, и наоборот, возможность конкурировать за ограниченный ресурс — за самку, высокое место в иерархии и т.д. Социальный отбор, таким образом, сосредотачивается на способностях формирования социальных связей, достижении целей через сотрудничество или конкуренцию, и, таким образом, выделяет роль социального интеллекта в эволюции.

Способность взаимодействовать с большим числом соплеменников, вступать в организованные для практических целей (охоты, собирательства, земледелия) группы стали ключевым элементом выживания ранних человеческих сообществ. Эволюция взаимодействия и сотрудничества позволила *Homo sapiens* эффективно справляться с вызовами окружающей среды, такими как нехватка ресурсов и конкуренция с другими видами. Это не только увеличивало шансы на выживание индивидов, но и укрепляло сплочённость группы, создавая основу для дальнейшего развития цивилизации.

Социальный интеллект, обеспечивая способность индивида воспринимать, интерпретировать и предсказывать поведение других индивидов, способствует слаженности действий и поддержанию социальных норм. Благодаря этим навыкам появляется доверие, сотрудничество и взаимопомощь в социуме.

Социальный интеллект начал своё формирование у далёких предков современного челове-

ка. Такие археологические находки, как жилища, в которых находилось большое число индивидов, орудия труда и коллективной охоты, следы ритуальных и погребальных практик, признаки заботы о пожилых и инвалидизированных членах группы свидетельствуют о наличии сложных форм социального взаимодействия.

Существовавшие разновидности древнего человека имели сходство и специфические отличия в социальной жизни, отражающие особенности обоих видов.

У неандертальцев, согласно археологическим находкам, социальные группы были небольшими и тесно сплочёнными, что способствовало эффективному сотрудничеству в охоте и заботе о своих членах. Неандертальцы на протяжении многих поколений жили, не соприкасаясь с другими группами, что, возможно, вследствие накопления в популяции неблагоприятных рецессивных монозиготных признаков привело к высокой смертности и вымиранию этого вида людей. Социальная организация неандертальцев была менее сложной и менее адаптивной по сравнению с кроманьонцами, с ограниченным набором символов и культурных практик.

В отличие от неандертальцев, общество *Homo sapiens* характеризуется большей сложностью и разнообразием. Развитие языка, символического мышления и культурных традиций способствовало формированию более крупных и организованных обществ с чётким разделением ролей и иерархиями.

С развитием и усложнением языковых навыков открылись новые горизонты для обсуждения как прошлых событий, так и будущих перспектив. Это позволило не только обмениваться знаниями, но и совместно планировать действия, что значительно укрепило социальные связи. Фиксация знаний посредством языка позволила эффективнее формировать и поддерживать культурные традиции, формулировать нормы и правила, что, в свою очередь, способствовало повышению уровня доверия и сплочённости внутри групп.

Поскольку происходило развитие навыков понимания и регулирования поведения других, это позволило создать устойчивые социальные институты со своими нормами. Люди научились передавать знания и культурные традиции, также решать коллективные задачи, что стало основой развития цивилизаций, государств, их внутренней экономики и культуры.

В настоящее время большое значение придаётся исследованию психологических и нейробиологических основ социального интеллекта.

Психологическая концептуализация социального интеллекта нашла своё выражение в понятии

эмоционального интеллекта, впервые введённого П. Саловеем и М. Майером. Широкий научный и общественный интерес к концепции эмоционального интеллекта возник благодаря работам Д. Гоулмена, который обратил внимание на роль эмоционального интеллекта в лидерстве и социальном успехе. Гоулмен выделил целый ряд критериев, определяющих уровень эмоционального интеллекта: понимание взаимосвязей между эмоциями и другими аспектами личности, способность к управлению своими эмоциями для достижения цели, контроль над негативными эмоциями, способность к идентификации эмоций других людей и управлению ими, способность находить и поддерживать удовлетворяющие межличностные отношения.

Ревен Бар–ОН предложил теорию эмоциональной компетентности, что он понимал как все знания и способности, которые помогают быть успешными в различных жизненных ситуациях и рассматривал такие сферы, как: навыки межличностного общения; способность адаптироваться к изменениям; способность к управлению стрессом; преобладающие эмоциональные состояния, присущие человеку; способность к самопознанию

В теории Х. Вайсбаха и У. Дакса эмоциональный интеллект связан с социальной компетентностью и проявляется в способности: осознавать свои чувства и эмоциональные состояния других людей; управлять своими эмоциями; находить положительные стороны в трудных жизненных ситуациях; влиять на других людей и находиться с ними в партёрских отношениях.

В каждой из этих концепций критерии эмоционального интеллекта прямо или опосредованно влияют на социальную жизнь человека, его взаимоотношения, и могут рассматриваться как проявление социального интеллекта.

Нейробиологическое исследование социальности сосредоточено на изучении социально-ориентированных функций отдельных структур мозга и нейрохимического обеспечения социального поведения. С конца 1990-х гг., с появлением методов нейровизуализации, проводились эксперименты, направленные на выявление механизмов социального познания и поведения у людей и приматов. Эти исследования привели к пониманию роли в социальном поведении таких структур, как миндалина, глазнично-лобная кора, височная и префронтальная кора и другие области мозга.

В частности, стало понятно, что важную функцию в социальной перцепции играет затылочно-височная или веретенообразная извилина, поскольку эта область активна при распознавании выражений лица. Исследования амигдалы раскрыли роль миндалины при восприятии объектов, вызывающих

страх, в том числе людей, оцениваемых как опасных или не заслуживающих доверия. Также стало понятно, что миндалина участвует в оценке значимости объектов в контексте социального взаимодействия. Префронтальная кора оказывает тормозящее влияние на импульсы, идущие из миндалины, тем самым осуществляя регуляцию и контроль эмоциональных реакций при восприятии социальных объектов.

Интереснейшей областью изучения нейробиологических основ социальности являются исследования зеркальных нейронов. Специфика их активности связана с тем, что наблюдаемые человеком действия вызывают активность клеток мозга, похожую на ту, что возникает при собственной деятельности. «Отражаться» в зеркальных нейронах могут не только действия другого человека, но и эмоции, чувства, переживание боли и др.

Комплексные подходы в исследовании социального интеллекта, позволяющие интегрировать новейшие нейробиологические данные, позволяют глубже понять механизмы развития социального поведения человека.

Таким образом, социальный интеллект представляет собой значительный по силе фактор эволюции человека как вида. Такие проявления социального интеллекта, как способность анализировать действия и намерения окружающих, эмоциональность, связанная с социальными объектами, а также навыки эффективного взаимодействия, сыграли ключевую роль в этом историческом процессе. Развитие этих качеств открыло нашим предкам двери к новым уровням развития, обеспечив им возможность адаптироваться к изменяющимся условиям окружающей среды и, в конечном итоге, способствовало возникновению современного человека.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Борзых С. В. Теория разума. — М.: Научно-издательский центр ИНФРА-М, 2021. — 228 с.
2. Выготский, Л. С. Мышление в обществе: развитие высших психических процессов / Л. С. Выготский . — Cambridge : Harvard University Press, 1987 . — 159 с.
3. Лунева О. В. Теоретические основания концепции социального интеллекта // Знание. Понимание. Умение. — 2011. — № 3. — С. 231-236.
4. Рычкова, О. В., Холмогорова, А. Б. Концепция «социального мозга» как основы социального познания и его нарушений при психической патологии// Культурно-историческая психология. — 2012. — № 8 (3). — С. 86–94.
5. Lieberman M. D. Social Cognitive Neuroscience: A Review of Core Processes. Annual Review of Psychology Palo Alto: 2007. Vol. 58 pg. 259.

ЗДОРОВЬЕ КАК ДЕТЕРМИНАНТА АДАПТАЦИИ ЧЕЛОВЕКА

УДК 612.8

АННОТАЦИЯ

В предлагаемой работе рассмотрены психологические аспекты здоровья и его роль в адаптации человека, а также двухэтапный процесс адаптационных реакций, активируемый нервной системой через специфические и неспецифические механизмы, в том числе общий адаптационный синдром, проходящий стадии тревоги, резистентности и истощения.

Ключевые слова: адаптация, здоровье, стресс.

Актуальность и важность предлагаемого исследования заключается в комплексном взгляде на здоровье через призму адаптации и стресса, что позволяет разрабатывать эффективные стратегии для поддержания здоровья в современном мире. Оно также подчёркивает роль психологических факторов в адаптации и предлагает пути повышения устойчивости к стрессу, что крайне важно для человека (Харитонова, 2025). Здоровье, затрагивая все сферы жизни, видится психологическим феноменом, так как именно психология как комплексная дисциплина позволяет при исследовании его сущности применить интегративный подход. Именно благодаря здоровью человек способен к адаптации — приспособлению к постоянно изменяющимся условиям существования, выработанному в процессе эволюции, и направленному на поддержание постоянства гомеостаза (Адо и др., 2000). Адаптационные реакции человеческого организма протекают в два этапа. Первоначально запускается фаза срочной адаптации, представляющая собой быстрый неоптимальный ответ на воздействие раздражителя, характерной чертой которой является функционирование органов и систем на пределе своих возможностей, с максимальным использованием функциональных резервов, организм реагирует на стрессоры преимущественно стресс-реакцией, не обеспечивающей устойчивого приспособления. Но при многократном воздействии стрессора формируется устойчивая долговременная адаптация, — это результат, при котором количественные изменения постепенно переходят в качественные: организм, адаптируясь, приобретает новые возможности, недостижимые ранее. Потенцирующее влияние стресс-реакции приводит к гипертрофии и гиперфункции клеток адаптивной системы, снижая потребность в самой стресс-реакции. Нервная система активирует адаптацию двумя путями, с помощью: 1) точечной настройки в виде специфической адаптации, то есть активации специализированной функциональной системы, направленной на устранение конкретного дестабилизирующего фактора и восстановление гомеостаза; 2) глобальной мобилизации — включению неспецифической адаптивной системы, которая реагирует на любое неблагоприятное воздействие, независимо от его природы, включая информационные и эмоциональные стимулы.

Ответную реакцию организма на любое новое и достаточно сильное раздражение, способное нарушить внутреннее равновесие, Г. Селье назвал общим адаптационным синдромом или стресс-реакцией, представляющей собой комплекс защитных физиологических реакций, возникающих в ответ на воздействие стрессоров. Выраженность и последствия этой реакции зависят от стадии адаптации, каждая из них отражает баланс сил между интенсивностью воздействия стрессового фактора и эффективностью ответных приспособительных механизмов, задействованных организмом:

I. *Стадия тревоги:* эта первоначальная фаза характеризуется резкой перестройкой эндокринной системы и мощным выбросом в кровоток адреналина и глюкокортикоидов, преобладают процессы катаболизма, происходит истощение запасов жировой

ткани, уменьшение содержания липидов в коре надпочечников;

II. *Стадия резистентности*: происходит гипертрофия надпочечников, что свидетельствует об их активной работе, постоянное повышение уровня адреналина и глюкокортикоидов в крови. Именно эта фаза и отражает адаптивную суть стрессовой реакции;

III. *Стадия истощения*: наступает в случае, если интенсивность стрессора оказывается чрезмерно высокой или его действие продолжается длительное время. Во внутренней среде происходит грубое нарушение гомеостаза, развивается полиорганская недостаточность с преобладанием катаболических изменений в органах и тканях (Сидорова, 2019).

Стоит отметить, что описанная Г. Селье классическая стадийность стресса наиболее четко наблюдается в строго контролируемых экспериментальных условиях. В реальных, клинических условиях надпочечниковая недостаточность встречается относительно редко. Длительность стадии тревоги в естественных условиях чаще всего исчисляется минутами или даже секундами, а не часами.

После анализа изменений в гомеостазе и оценки угрозы в регуляторных центрах нервной системы возникает первичная психическая реакция – отрицательная эмоция. И это не просто «неприятные ощущения», а эволюционно выработанные сигналы, активирующие и координирующие адаптивную систему. Стрессором становится фактор, интерпретация которого мозгом вызывает эмоциональную реакцию. Этот взгляд подчеркивает важность оценки событий и развития устойчивости к стрессу через изменение отношения к ситуациям. Как неспецифическая защитная реакция, стресс повышает резистентность организма и тренирует его защитные механизмы. Если стрессовое воздействие было чрезвычайно интенсивным или длительным, или повторяется через короткие промежутки времени, недостаточные для восстановления нормальных функций и метаболизма, возникают нарушения, связанные с избытком адаптивных гормонов. В этом случае гормоны начинают оказывать «токическое» действие и создают основу для функциональных и биохимических нарушений в различных органах. Так, срочная неспецифическая адаптивная реакция может превратиться в причину повреждения организма и механизм развития многих соматических заболеваний. Заболевания, в патогенезе которых стресс играет определяющую роль, Г. Селье назвал «болезнями адаптации». К ним относятся ишемическая болезнь сердца, яз-

венная болезнь желудка, неврозы, онкологические заболевания и другие. Стресс становится пусковым механизмом или усугубляющим фактором.

Психологи и психиатры давно установили взаимосвязь между соматическими заболеваниями человека и его личностными особенностями, а также психологическим климатом, в котором он живёт и работает. Для людей, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, характерна завышенная самооценка, связанная с такими особенностями личности, как выраженный индивидуализм, неудовлетворённость своим положением в жизни, склонность к конфликтности. Как правило, это сдержаные, скрытные, обидчивые люди, испытывающие потребность в общении, но с трудом устанавливающие контакты с другими. Больным язвенной болезнью свойственна повышенная тревожность, раздражительность, обострённое чувство долга и повышенная исполнительность. «Язвенники» часто характеризуются пониженной самооценкой, сопровождающейся чрезмерной ранимостью, стеснительностью, обидчивостью и неуверенностью в себе, требовательностью к себе и мнительностью, склонны подавлять эмоции и испытывают трудности в выражении агрессии (Кулаков, 2022).

Стресс можно рассматривать как позитивный адаптивный механизм, позволяющий организму встретить неблагоприятный фактор в состоянии повышенной готовности и мобилизации для борьбы с ним. Инвестиции в здоровье – это вклад в адаптивный потенциал человека, его способность к обучению, развитию и успешной интеграции в социальную среду. Развитие стратегий, направленных на укрепление здоровья и формирование адаптивных механизмов, является ключевым фактором для обеспечения благополучия и успешной жизнедеятельности человека в современном мире.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Адо А. Д. и др. Патологическая физиология. — М.: Триада-Х, 2000.
2. Кулаков С. А. Психосоматика: 4-е издание, дополненное / С. А. Кулаков. — [б. м.]: Издательские решения, 2022. — 456 с.
3. Сидорова А. А. Психология адаптации человека. — СПб.: Ленинградский государственный университет (ЛГУ) им. А. С. Пушкина, 2019.

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ПОДХОД В ИЗУЧЕНИИ ЧЕЛОВЕКА КАК ИНДИВИДА, ЛИЧНОСТИ И СУБЪЕКТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

О направлениях и перспективах работы междисциплинарного учебно-исследовательского семинара

Междисциплинарный учебно-исследовательский семинар «Естественно-научный подход в изучении человека как индивида, личности и субъекта деятельности» взял старт в 2015 году и работает непрерывно на протяжении 10 лет. Ежегодно весной проходят его очно-дистанционные сессии, традиционно включающие разные мероприятия. В их числе и занятия по академическому письму, и подготовка небольших статей по результатам первых исследований, и очные и/или онлайн выступления на итоговом заседании семинара, и взаимодействие с педагогами, учёными, практиками, и конечно, с редакторами научно-практического журнала по подготовке результатов первых собственных исследований к опубликованию в виде небольшой научной статьи.

К участию в семинаре приглашаются студенты бакалавриата и специалитета, магистранты, аспиранты, их научные руководители, преподаватели и исследователи в качестве докладчиков, участников дискуссии, слушателей. Его идея зародилась в стенах Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, точнее — на кафедре акмеологии и психологии профессиональной деятельности, а в дальнейшем была реализована на факультете психологии Института общественных наук.

Все десять лет семинар работает при поддержке (организационной, информационной, редакторской, издательской) Центра совершенствования и развития личности «Акме» (г. Балашиха); Издательского дома «Народное образование» (Москва), Российской экологической академии (секция «Экологическое образование»).

На протяжении всех лет бессменно работает и организационно-экспертный комитет семинара, в составе которого: кандидат психологических наук, доцент Ковалёв Виктор Вячеславович (председатель, модератор, организация и программа); кандидат биологических наук, доцент Стерлигова Ольга Петровна (сопомодератор, организация и программа); кандидат психологических наук, доцент Токарева Ирина Феликсовна (сопомодератор, организация и программа); экспертная группа (научно-методическая и консультативная поддержка): доктор педагогических наук, профессор Гагарин Александр Валерьевич; кандидат психологических наук, доцент Бехтер Анна Александровна. Ежегодно в состав организационно-экспертного комитета включается молодёжная группа из числа активных участников семинара.

Ключевые цели и задачи семинара как междисциплинарного и как учебно-исследовательского:

– актуализировать изучение естественно-научной составляющей в предметных областях гуманитарного знания;

– очертить круг проблем прикладных междисциплинарных исследований в современной психологии, педагогике и образовании;

– проанализировать взаимосвязи естественных и гуманитарных дисциплин в предметных областях прикладных «психологий» (клинической, организационной психологии, педагогики и психологии высшей школы, профессионального образования, психологии безопасности и т.д.), для чего на семинаре чередовать теоретические и опытно-прикладные сообщения по разным направлениям;

– стимулировать разработку рассмотренных подходов в рамках подготовки курсовых и выпускных квалификационных проектов;

– публиковать материалы начинающих исследователей в средствах массовой информации, сетевых научных репозиториях, в научно-образовательных, а в перспективе и научных журналах.

Проблематика семинара представлена сегодня следующими направлениями:

– поведение и психика в контексте фило- и антропогенеза, в контексте поведенческой экологии, в контексте взаимоотношений человека и природы на разных этапах экологического развития;

- адаптивное поведение человека в различных видах сред (природная, экологическая, информационная, культурная, антропогенная, профессиональная, образовательная и др.);
- когнитивные науки: междисциплинарные исследования в психологии и образовании;
- индивидуальные различия человека: наследственность и среда;
- психофизиологические и клинико-психологические исследования;
- современные проблемы и тенденции развития естественно-научного знания;
- человек в пространстве цифровизации: опыт обучения, воспитания и развития в онлайн-среде.

Отметим, что основная миссия семинара, о которой было сказано в самом начале выпуска, и которая была сформулирована изначально, реализуется сегодня и, несомненно, будет активно расширяться завтра в различных актуальных направлениях развития. Однако ключевые, системообразующие ориентиры остаются неизменными — они состоят прежде всего в привлечении начинающих исследователей из числа студентов, магистрантов и аспирантов к изучению и осмыслению современного статуса естественно-научных дисциплин, а также междисциплинарного подхода в изучении человека как индивида, личности, индивидуальности.

Важным аспектом здесь является вовлечение молодых коллег во взаимодействие с уже состоявшимися российскими и зарубежными специалистами, работающими в указанном направлении и проявляющими интерес к наставничеству и поддержке начинающих исследователей.

Ковалёв В. В. (от организационной группы),
Гагарин А. В. (от экспертной группы)

Подписано в печать 26.08.2025. Формат 60×90/8.
Бумага офсетная. Печать офсетная. Заказ №
Усл.-п.л. 6,75. П.л. 10,25. Тираж 100 экз.

Издательский Дом «Народное образование»
109341, Москва, ул. Люблинская, д. 157, корп. 2
Тел.: +7 (495) 345-52-00
Электронная почта: narob@yandex.ru;
Продажа: po.podpiska@yandex.ru

