

# МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

ISSN 2072-0297

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



14 2026  
ЧАСТЬ V

16+

# Молодой ученый

## Международный научный журнал

### № 14 (617) / 2026

Издается с декабря 2008 г.

Выходит еженедельно

*Главный редактор:* Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

*Редакционная коллегия:*

Жураев Хусниддин Олтинбоевич, доктор педагогических наук (Узбекистан)  
Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук  
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук  
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)  
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук  
Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук  
Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук  
Абдрасилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)  
Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук  
Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук (Казахстан)  
Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук (Азербайджан)  
Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук  
Бердиев Эргаш Абдуллаевич, кандидат медицинских наук (Узбекистан)  
Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук  
Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук  
Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук  
Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук  
Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук  
Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук  
Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения  
Искаков Руслан Маратбекович, кандидат технических наук (Казахстан)  
Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)  
Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук  
Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук  
Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук  
Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук  
Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук  
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)  
Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук  
Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук  
Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук  
Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук  
Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук  
Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук  
Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук  
Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук (Казахстан)  
Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии (Казахстан)  
Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук  
Рахмонов Азизхон Боситхонович, доктор педагогических наук (Узбекистан)  
Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук  
Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук  
Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук  
Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)  
Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук  
Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук  
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры  
Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук (Узбекистан)  
Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук  
Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

*Международный редакционный совет:*

Айрян Заруи Геворковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)  
Арошидзе Паата Леонидович, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)  
Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор (Россия)  
Ахмеденов Кажмурат Максutowич, кандидат географических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)  
Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент (Россия)  
Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)  
Буриев Хасан Чутбаевич, доктор биологических наук, профессор (Узбекистан)  
Велковска Гена Цветкова, доктор экономических наук, доцент (Болгария)  
Гайич Тамара, доктор экономических наук (Сербия)  
Данатаров Агахан, кандидат технических наук (Туркменистан)  
Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)  
Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Досманбетов Динар Бакбергенович, доктор философии (PhD), проректор по развитию и экономическим вопросам (Казахстан)  
Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)  
Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)  
Игисинов Нурбек Сагинбекович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)  
Кадыров Кутлуг-Бек Бекмурадович, доктор педагогических наук, и.о. профессора, декан (Узбекистан)  
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)  
Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)  
Колпак Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)  
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)  
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)  
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Кыят Эмине Лейла, доктор экономических наук (Турция)  
Лю Цзюань, доктор филологических наук, профессор (Китай)  
Малес Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)  
Нагервадзе Марина Алиевна, доктор биологических наук, профессор (Грузия)  
Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)  
Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Прокофьева Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)  
Рахматуллин Рафаэль Юсупович, доктор философских наук, профессор (Россия)  
Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)  
Сорока Юлия Георгиевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)  
Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)  
Узаков Гулом Норбоевич, доктор технических наук, доцент (Узбекистан)  
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры (Россия)  
Хоналиев Назарали Хоналиевич, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)  
Хоссейни Амир, доктор филологических наук (Иран)  
Шарипов Аскар Калиевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)  
Шуклина Зинаида Николаевна, доктор экономических наук (Россия)

---

---

На обложке изображен *Николай Николаевич Зинин* (1812–1880), русский химик-органик.

Родился Николай Николаевич в г. Пензе, о чем сам написал в автобиографии, хотя некоторые источники указывают местом рождения Шушу (Карабахское ханство, с 1805 года бывшее фактически под контролем России), где он действительно он жил в младенчестве, поскольку его отец, Николай Иванович Зинин, находился там с дипломатической миссией. Во время свирепствовавшей на Кавказе первой пандемии холеры родители Зинина погибли, и мальчик был отправлен к дяде в Саратов, где в 1820 году поступил в мужскую гимназию. По ее окончании он стал казеннокоштным студентом на математическом отделении философского (позднее — физико-математического) факультета Казанского университета. В студенческие годы Зинин был увлечен математикой и астрономией, которые изучал под руководством Николая Лобачевского. После окончания университетского курса со степенью кандидата и золотой медалью за сочинение «О пертурбациях эллиптического движения планет» в 1833 году он получил предложение продолжить учебу в Профессорском институте в Дерпте, но отказался. Он остался в Казани, где стал преподавать аналитическую механику, гидростатику и гидродинамику.

Николай Николаевич Зинин считал себя в первую очередь математиком и не интересовался химией. Однако по предложению профессора Лобачевского Зинин стал читать курс теоретической химии.

В 1836 году он получил степень магистра физико-математических наук, защитив диссертацию «О явлениях химического сродства и о превосходстве теории Берцелиуса о постоянных химических пропорциях перед химическою статикою Бертолле». А затем по ходатайству попечителя университета Михаила Николаевича Мусина-Пушкина Зинин был направлен для совершенствования образования на три года за границу. Большое влияние на выбор направления его исследований оказал знаменитый немецкий химик Юстус фон Либих, в лаборатории которого ученый проработал около года.

В 1839 году Зинин опубликовал в журнале *Liebig's Annalen der Chemie* статью, в которой сообщал о найденном им способе превращения горько-миндального масла в бензоин. Вторая статья русского химика, опубликованная в том же издании, рассказывала о бензойных соединениях. Эти работы составили докторскую диссертацию Зинина, которую он защитил после возвращения в Россию в 1841 году. Название диссертации было сформулировано так: «О соединениях бензоила и об открытых новых телах, относящихся к бензoiловому ряду».

После Николай Николаевич вернулся в Казань, где в течение следующих семи лет возглавлял кафедру химической технологии Казанского университета. Зинин основал знаменитую казанскую школу химиков, ставшую одним из основных центров химических исследований в России в XIX веке.

В 1848 году Николай Николаевич, получив приглашение занять должность профессора химии в Санкт-Петербургской медико-хирургической академии, переехал в Петербург; впоследствии он был избран академиком Петербургской академии наук.

Основным направлением работы ученого стали исследования в области органической химии. Он разработал методы получения бензоина из бензальдегида, а также бензила из бензоина. Тогда же ученый впервые синтезировал бензиловую (дифенилгликолевую) кислоту, описал ее свойства и установил состав. В 1842 году Зинин открыл реакцию восстановления ароматических нитросоединений («реакция Зинина»), послужившую основой новой отрасли химической промышленности — анилокрасочной.

Совместная работа ученого с молодым инженером-артиллеристом Василием Петрушевским привела к решению проблемы получения и использования сильнейшего взрывчатого вещества — нитроглицерина. Ученые трудились над созданием взрывчатой композиции, безопасной при транспортировке. В итоге был найден хороший вариант — пропитка нитроглицерином карбоната магния. Об этом Зинин рассказывал своему соседу по даче Альфреду Нобелю, сыну Эммануила Нобеля — владельца завода по производству мин. Идея пригодилась Альфреду Нобелю спустя несколько лет. Во время транспортировки нитроглицерина одна из бутылей разбилась, и жидкость пропитала инфузорную землю, насыпанную между бутылками. Нобель, вероятно, вспомнивший рассказы Зинина о том, что нитроглицерином следует пропитывать порошкообразные вещества, быстро оценил свойства образовавшейся композиции, названной впоследствии динамитом и принесшей ему громадные прибыли. Узнав всё это, Зинин заметил: «Этот Альфред Нобель выхватил у нас динамит из-под носа».

Николай Николаевич был почетным членом многих русских и иностранных научных обществ, академий и университетов.

Вместе с Александром Воскресенским Зинин фактически основал школу русских химиков — его учениками были Александр Бутлеров, Николай Бекетов, Александр Бородин.

В 1868 году вместе с Дмитрием Менделеевым, Николаем Меншуткиным и другими учеными Зинин выступил организатором Русского химического общества, а затем в течение десяти лет являлся его президентом.

Николай Зинин умер 6 февраля 1880 года в Санкт-Петербурге и был похоронен на Смоленском кладбище. После смерти ученого Русское химическое общество учредило премию имени Николая Николаевича Зинина и Александра Абрамовича Воскресенского за лучшие работы в области химии.

*Информацию собрала ответственный редактор  
Екатерина Осянина*

---

---

## СОДЕРЖАНИЕ

### МЕДИЦИНА

- Васюнков Д. Д., Коржова К. А.**  
Влияние звука на физиологические функции  
организма человека ..... 277
- Хабибуллаева Б. Н.**  
Лечение болезни Паркинсона ..... 283
- Халикулов Э. Ш.**  
Особенности лечения неосложненных травм  
груднопоясничных позвонков с болевым  
синдромом ..... 292
- Эгамбердиева З. Д., Амонов А. Ш.**  
Роль дефицита витамина D в клиническом  
течении хронического тонзиллита ..... 295

### ПСИХОЛОГИЯ

- Yang Xuerong, Cai Peiyan**  
The Value Advantages, Practical Dilemmas,  
and Countermeasures of Implementing Fairy-  
Tale Therapy in Public Libraries ..... 298
- Абрамова А. М.**  
Теоретические аспекты профессионального  
выгорания у педагогов ..... 301
- Агасарян Н. В.**  
Гиперактивность детей младшего школьного  
возраста и ее коррекция ..... 303
- Ашихмина М. И.**  
Психологическое благополучие работающих  
и неработающих женщин ..... 305
- Дёрин Р. А.**  
Использование диалектико-поведенческой  
терапии при пограничном расстройстве  
личности ..... 309
- Думановская А. Д.**  
Арт-терапия как средство улучшения качества  
жизни на этапе позднего онтогенеза ..... 311
- Жукова Д. Я.**  
Эмоциональный интеллект как ключевой  
фактор развития лидерского потенциала:  
современные зарубежные теоретические  
и эмпирические подходы ..... 313
- Куликова А. С.**  
Проблема одиночества у подростков:  
теоретический анализ и проявления ..... 320

- Маркина И. А.**  
Диагностика эмоционального выгорания  
в профессиональной среде при работе  
в режиме многозадачности: проблемы  
и перспективы ..... 323
- Милых Е. В.**  
Роль терапевтического альянса как  
медиатора взаимосвязи эмпатии  
консультанта и удовлетворённости клиента  
результатами консультирования ..... 327
- Терещенко М. В.**  
Арт-терапия как средство гармонизации  
детско-родительских отношений в раннем  
возрасте ..... 329
- Тренина А. С.**  
Депрессия, жизнестойкость и способы  
совладающего поведения у женщин  
с диагнозом рак молочной железы ..... 331
- Тренина А. С.**  
Психологическая коррекция депрессии  
у женщин с диагнозом рак молочной железы  
на этапе постановки диагноза средствами  
арт-терапии ..... 334
- Файзуллаева Д. У.**  
Депрессия: когда плохое настроение  
становится расстройством ..... 336

### ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

- Багдатов А. Е.**  
Физическая культура в университете: основа  
здоровья и гармоничного развития студента... 339
- Магомедов М. Г., Самурханова А. А.,  
Мусаева З. М.**  
Место и направленность методов  
нравственного воспитания на занятиях  
по физической культуре и спорту ..... 341
- Стукало Д. Л., Лаптев Р. Е.**  
Особенности правильного питания  
при занятии физической культурой и спортом... 344
- Титанышев К. А.**  
Роль физических нагрузок в профилактике  
профессионального выгорания сотрудников  
исправительных учреждений ..... 346



## МЕДИЦИНА

### Влияние звука на физиологические функции организма человека

Васюнков Даниил Дмитриевич, студент;

Коржова Ксения Андреевна, студент

Научный руководитель: Репалова Наталья Владимировна, кандидат биологических наук, доцент

Курский государственный медицинский университет

*В данной обзорной статье обобщены современные представления о звуке как о значимом экологическом факторе, влияющем на работу различных систем организма. Рассмотрены физические характеристики акустических сигналов (такие как: интенсивность, частотные параметры, спектральная структура) и их роль в формировании физиологических ответов. Отдельное внимание уделено сопоставлению неблагоприятных последствий длительного шумового воздействия и возможностей использования гармоничных звуков и музыки в профилактических и терапевтических целях. На основе проанализированных данных строятся принципы акустической гигиены как компонента профилактической медицины.*

**Ключевые слова:** звук, слуховой анализатор, музыка, вегетативная нервная система, шум, артериальное давление, сердечно-сосудистая система, музыкотерапия.

### The influence of sound on human physiological functions

Vasyunkov Daniil Dmitriyevich, student;

Korzhova Kseniya Andreevna, student

Scientific advisor: Repalova Natalya Vladimirovna, ph.d. in biology, associate professor

Kursk State Medical University

*This review synthesizes contemporary knowledge regarding sound as a meaningful environmental factor capable of modulating multiple body systems. It examines the principal physical attributes of acoustic stimuli — specifically intensity, frequency characteristics, and spectral composition — and discusses how these attributes contribute to the generation of physiological responses. A key focus is placed on contrasting the negative consequences of chronic noise exposure with the potential applications of harmonious sounds and music for prevention and therapy. Drawing on the analyzed evidence, the review outlines the foundations of acoustic hygiene as an integral element of preventive medicine.*

**Keywords:** sound, auditory analyzer, music, autonomic nervous system, noise, blood pressure, cardiovascular system, music therapy.

#### Введение

Как известно, звук является неотъемлемым компонентом окружающей среды, сопровождающим человека на протяжении всей его жизни. Выступая важнейшим средством коммуникации и ориентации в пространстве, звуковая стимуляция одновременно представляет собой мощный фактор, способный модулировать активность практически всех систем организма благодаря тесным анатомическим и функциональным связям слуховых центров с ретикулярной формацией ствола мозга, гипоталамусом и лимбической системой, становясь полноценным физиологическим стимулом [9,27, 32].

В последние десятилетия акустическая обстановка в местах проживания человека претерпела существенные негативные изменения, что вызывает обоснованные опасения в отношении их влияния на здоровье [10, 12, 26]. По информации Роспотребнадзора, до 40 % жителей крупных городов России находятся в условиях акустического дискомфорта, уровень которого превышает санитарные нормы. В Москве, Санкт-Петербурге и некоторых других крупных городах доля населения, сталкивающегося с транспортным шумом выше 65 дБА, составляет 50–60 % [21, 33]. Наблюдается ежегодный рост числа профессиональных нарушений слуха у работников промышленных предприятий, а также увеличение обращаемости

по поводу нарушений сна и вегетативных дисфункций, связываемых с акустическим воздействием [1,15,35,39,42]. Отдельную обеспокоенность вызывает положение среди молодежи. По оценкам ВОЗ, более одного миллиарда молодых людей в возрасте 12–35 лет имеют повышенный риск развития тугоухости вследствие привычки к длительному прослушиванию громкой музыки через наушники и частого посещения шумных развлекательных мероприятий [22,28,30,37]. Согласно данным Европейского агентства по окружающей среде, ежегодно в Европе регистрируется около 12 тысяч преждевременных смертей, связанных с воздействием транспортного шума.

**Цель** данной работы — систематизировать современные данные о характере влияния акустических стимулов различной модальности на ключевые физиологические функции человека, а также обосновать практические рекомендации по гигиене слуха.

**Материалы и методы исследования.** Для достижения поставленной цели был проведен анализ отечественной и зарубежной научной литературы. Поиск источников осуществлялся в базах данных PubMed, Scopus, Web of Science, eLibrary.ru и CyberLeninka за период с 2016 по 2025 год. Использовались следующие ключевые слова и их комбинации: «звук», «шум», «слуховой анализатор», «вегетативная нервная система», «артериальное давление», «сердечно-сосудистая система», «музыкотерапия». Критериями включения являлись: оригинальные исследования, систематические обзоры и мета-анализы, посвященные влиянию акустических факторов на физиологические функции человека; наличие четко описанной методологии. Всего было проанализировано 53 источника, включая 17 зарубежных публикаций. Дополнительно использовались статистические данные и аналитические доклады Всемирной организации здравоохранения и Европейского агентства по окружающей среде, а также нормативные документы Российской Федерации (СанПиН 1.2.3685–21) [21, 33,37, 38].

**Результаты исследования.** С физической точки зрения, звук представляет собой распространяющиеся в упругой среде механические колебания [5, 8, 11, 14]. Чтобы эти колебания трансформировались в слуховое ощущение, их интенсивность должна превышать пороговые значения, а частотные характеристики — укладываться в диапазон, доступный для восприятия человеческим ухом [19, 28]. Физические параметры звука (интенсивность, частота, спектральный состав) поддаются объективному измерению, тогда как субъективные характеристики восприятия (громкость, высота, тембр) индивидуальны и определяются состоянием слуховой системы и особенностями центральной обработки сигнала [5, 11, 32]. Интенсивность звука как объективная характеристика имеет своим субъективным коррелятом громкость. Слуховая система охватывает колоссальный диапазон звуковых давлений: на частоте 1000 Гц порог слышимости зафиксирован на уровне  $2 \times 10^{-5}$  Па ( $10^{-12}$  Вт/м<sup>2</sup>), тогда как болевой порог достигает примерно 20 Па. Для практических

целей используется логарифмическая шкала децибел: шепот соответствует 20–30 дБ, обычная речь — 50–60 дБ, а уровни 80–85 дБ при систематическом воздействии создают угрозу для слуха [5, 11, 19].

Чувствительность слуховой системы к разным частотам неодинакова. Наибольшая чувствительность отмечается в диапазоне 1000–4000 Гц, который соответствует частотам, используемым в речевой коммуникации [36]. С возрастом первыми страдают высокочастотные диапазоны, что объясняется инволюционными процессами в улитке [1, 3, 42]. Пик чувствительности приходится на область средних частот (2000–5000 Гц), где для достижения ощущения громкости требуется наименьшая физическая интенсивность звука [36]. Из этого следует, что акустические сигналы, имеющие одинаковое звуковое давление, но различающиеся по частоте, будут вызывать неодинаковую степень активации слуховой системы и, как следствие, разную выраженность вегетативных реакций [24, 35].

Важной характеристикой является тембр — субъективная характеристика, позволяющая различать звуки одинаковой высоты и громкости, исходящие от разных источников. Физической основой тембра является спектральный состав звука — наличие основного тона и дополнительных обертонов, соотношение их амплитуд и характер нарастания и спада звука [32].

Рассмотренные физические характеристики звука приобретают особое значение в контексте их влияния на организм [9, 27]. Среди всех систем организма наиболее быстро на акустическую стимуляцию реагирует сердечно-сосудистая система [30, 31]. Звуки, обладающие высокой громкостью, резкостью, внезапностью или субъективно оцениваемые как неприятные (например, транспортный или производственный шум, резкие звуковые импульсы), запускают в организме реакцию на стресс [12, 26]. При этом активируется симпатическое звено вегетативной нервной системы, что стимулирует выброс катехоламинов (адреналина и норадреналина) из надпочечников. В результате учащается сердечный ритм, возрастают ударный и минутный объемы крови, развивается генерализованный спазм периферических сосудов, и как следствие — повышается артериальное давление [31, 43, 50].

Подтверждение этому привели Wang и коллеги, количественно оценив влияния акустической обстановки на вегетативную регуляцию сердца (2025). В их исследовании участвовали 200 пациентов с ишемической болезнью сердца, перенесших чрескожное коронарное вмешательство. Из них 97 человек находились в стандартных палатах (контрольная группа), а 103 — в палатах, где применялись меры по снижению уровня шума (группа вмешательства). На пятые сутки у пациентов из «тихих» палат регистрировались достоверно более высокие значения вариабельности сердечного ритма, а индекс LF/HF, отражающий соотношение симпатических и парасимпатических влияний, оказался значимо ниже ( $p < 0,05$ ). Эти изменения интерпретируются как сдвиг вегетативного баланса в сторону парасимпатической активности. Кроме

того, у пациентов, находившихся в условиях сниженного шума, сроки госпитализации оказались короче, а рецидивы стенокардии встречались реже ( $p < 0,05$ ) [52].

При анализе влияния шума на организм важно принимать во внимание не только его усредненный уровень, но и временную структуру [13, 53]. Radun с соавторами (2022) на группе из 59 здоровых добровольцев продемонстрировали, что воздействие импульсного шума (65 дБ LAeq) приводит к статистически значимому росту уровня кортизола в плазме по сравнению с фоновой тишиной (35 дБ LAeq). Субъективно импульсный шум оценивался участниками как более раздражающий и психологически нагружающий — как по сравнению с тишиной, так и по сравнению со стационарным шумом аналогичной интенсивности. Кроме того, именно в условиях импульсного шума точность выполнения когнитивных заданий снижалась в наибольшей степени [53].

Выраженность описанных реакций во многом определяется длительностью воздействия [18, 22]. Эпизодические шумовые нагрузки, как правило, не приводят к стойким изменениям — показатели возвращаются к исходному уровню после прекращения стимула. Иная же картина наблюдается при хроническом шумовом воздействии: оно формирует устойчивую симпатикотонию и рассматривается в качестве доказанного фактора риска артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца и других патологий сердечно-сосудистой системы [44, 46, 47]. Согласно эпидемиологическим данным, заболеваемость среди жителей, проживающих вблизи крупных транспортных магистралей или аэропортов, выше по сравнению с населением более тихих районов [41, 44, 46]. На молекулярном уровне установлено, что хроническое шумовое воздействие провоцирует окислительный стресс в сосудистой стенке, уменьшает биодоступность оксида азота (NO) — важнейшего регулятора сосудистого тонуса, и способствует развитию эндотелиальной дисфункции [43, 45].

Реакции сердечно-сосудистой системы, описанные выше, тесно сопряжены с изменениями в работе центральной нервной системы и высших психических функций [10, 18]. Шум выступает в роли мощного неспецифического стрессора, активирующего гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковую ось. В ответ возрастает секреция кортикотропин-рилизинг-гормона, адренкортикотропного гормона и, в конечном счете, кортизола, который является главным медиатором стрессового ответа [39, 50]. Если уровень кортизола остается повышенным длительно, то это негативно сказывается на работе центральной нервной системы: ухудшаются внимание, скорость обработки информации, страдает кратковременная память [10, 18]. Нарастают утомляемость, раздражительность, эмоциональная неустойчивость [22, 35]. Особо уязвим перед шумом сон [33, 39]. Даже если звуковой раздражитель (например, шум проезжающего автомобиля) не приводит к пробуждению, он способен изменять архитектуру сна, сокращая долю глубоких (медленноволновых) стадий, которые имеют ключевое значение для восстановительных процессов [33]. Хро-

ническое воздействие шума коррелирует с повышенной вероятностью развития тревожных расстройств и депрессивных состояний [37, 39]. Например, ежегодно почти 550 000 случаев нарушения способности к чтению у европейских детей связаны с воздействием транспортного шума, из них 84 % случаев обусловлены шумом автомобильного транспорта. Кроме того, около 60 000 случаев поведенческих трудностей у детей ежегодно связаны с воздействием транспортного шума [38].

Помимо кортизола, акустический стресс может влиять на секрецию других гормонов, таких как пролактин, гормоны щитовидной железы [17, 29].

Имеются данные о модулирующем влиянии звука на активность иммунной системы. Хронический шумовой стресс способен вызывать иммуносупрессию, изменяя функциональную активность Т- и В-лимфоцитов, снижая продукцию цитокинов, что потенциально повышает восприимчивость организма к инфекциям [40, 51].

Специфическое действие шума связано с повреждающим воздействием интенсивных звуковых колебаний на рецепторный аппарат улитки [1, 42]. При длительном воздействии звуков выше 80–85 дБ происходит истощение метаболических ресурсов волосковых клеток, их структурное повреждение и гибель [42]. Первыми начинают страдать наружные волосковые клетки, отвечающие за высокую чувствительность и частотную избирательность [42]. Процесс обычно начинается с области базального завитка улитки, воспринимающей высокие частоты (3–6 кГц), поэтому ранним признаком шумовой тугоухости является повышение порогов слышимости именно на этих частотах [1, 3, 42]. Кратковременное воздействие экстремально громких звуков (взрывы, выстрелы) с уровнем более 140 дБ может вызвать острую акустическую травму, сопровождающуюся разрывом барабанной перепонки и внезапной потерей слуха [48]. Также, интенсивный шум может оказывать воздействие на вестибулярный аппарат, вызывая нарушения равновесия [48].

Особый интерес представляют современные исследования, демонстрирующие прямое, независимое от нейрогуморальной регуляции, воздействие звука на клеточном уровне. В работе Zhang A. с соавторами (2021) показано, что звуковые волны частотой 40–60 Гц способны влиять на экспрессию генов в культурах клеток, в частности, генов, связанных с механотрансдукцией (Piezo1, Piezo2), клеточной адгезией и пролиферацией [51]. Эти данные открывают новые перспективы для понимания глубинных механизмов воздействия акустических колебаний на организм.

Существуют также исследования, указывающие на возможность влияния звуковых интервенций на проницаемость гематоэнцефалического барьера и лимфатический клиренс менингеальных оболочек, что открывает перспективы для нейрореабилитации [34, 49].

Однако акустическое воздействие не всегда носит негативный характер. В отличие от шума, гармоничные, ритмически организованные звуки, особенно музыка, с темпом 60–80 ударов в минуту, близким к частоте сер-

дечных сокращений в покое — способны стимулировать парасимпатический отдел вегетативной нервной системы [4, 31]. При этом замедляется пульс, снижается артериальное давление, улучшается периферическое кровообращение [31]. Одним из объективных маркеров этого эффекта выступает повышение variability сердечного ритма, свидетельствующее о возрастании парасимпатических влияний и расширении адаптационных возможностей организма [4, 30]. Музыкальные произведения и звуки природы (шум прибоя, птичьи голоса) способствуют снижению уровня кортизола, стимулируют высвобождение эндорфинов и серотонина, что на субъективном уровне воспринимается как расслабление, комфорт и улучшение настроения [6, 7, 20]. Благодаря этим свойствам музыка находит применение в клинической практике для снижения предоперационной тревожности и в составе комплексной терапии депрессивных состояний [6, 7, 9].

В основе терапевтического эффекта музыки лежит несколько механизмов. Один из них — ритмическая синхронизация: нервная система склонна подстраивать свою ритмическую активность (в том числе альфа-ритм ЭЭГ) под ритмическую структуру музыкального сигнала, что отражается на частоте дыхания и сердечных сокращений [4]. Другой важный механизм связан с вовлечением лимбической системы, сопровождающимся выбросом нейромедиаторов, участвующих в формировании положительных эмоций — дофамина и эндогенных опиоидов [6, 7]. Кроме того, прослушивание музыки способно переключать внимание с болевых или неприятных ощущений, что снижает их субъективную интенсивность (антиноцицептивный эффект) [9]. Направленность вегетативных сдвигов зависит от характера музыкального произведения: быстрая, громкая, мажорная музыка смещает баланс в сторону симпатикотонии, тогда как медленная, тихая, минорная, наоборот, в сторону парасимпатикотонии [4, 31]. Важно учитывать, что реакция на музыку глубоко индивидуальна: одно и то же произведение может вызывать у разных людей противоположные эффекты в зависимости от их музыкального опыта, личных ассоциаций и актуального психоэмоционального состояния [31]. Это обстоятельство диктует необходимость персонализированного подхода при использовании музыки в лечебных целях [20, 23].

Понимание двойственного характера акустического воздействия закономерно подводит к вопросу о практических мерах защиты организма. В условиях хронического акустического стресса, характерного для современных городов, реализация этих мер приобретает значение необходимого элемента профилактической медицины [21, 25,

33]. Главной мерой профилактики становится гигиеническое нормирование шумового воздействия. Установлены предельно допустимые уровни шума для различных объектов: жилых комнат (30–40 дБ), производственных помещений (не более 85 дБ) и т. д. [21, 33, 35]. В случае, когда невозможно снизить уровень шума в источнике необходимо использовать индивидуальные средства защиты, например — противозумные вкладыши (беруши) и наушники. Учитывая широкое распространение персональных аудиоустройств среди молодежи, рекомендуется соблюдать правило 60/60: прослушивание на громкости не более 60 % от максимальной и продолжительностью не более 60 минут подряд [37]. Необходимо давать слуховой системе перерывы для отдыха [22]. Наконец, важным компонентом гигиены слуха является активное восстановление — «звуковая диета», которая подразумевает, что периодическое пребывание в условиях природного акустического фона (лес, парк, берег водоема) с низким уровнем антропогенного шума восстанавливает чувствительность слухового анализатора и нормализует вегетативный тонус [2, 16]. Сознательное ограничение времени пребывания в шумной среде, отказ от «фоновой» прослушивания музыки также являются важными элементами гигиены [25, 26].

Обобщая результаты, можно утверждать, что результаты проведенного анализа свидетельствуют о двойственной природе влияния акустических факторов на организм. С одной стороны, длительное воздействие неупорядоченного шума высокой интенсивности выступает подтвержденным фактором риска возникновения ряда заболеваний внутренних органов. С другой стороны, упорядоченные гармоничные акустические сигналы, прежде всего музыка, демонстрируют выраженный оздоровительный эффект, что служит основанием для их использования в качестве вспомогательного лечебного средства (музыкальной терапии) в различных разделах клинической медицины.

Вероятно, перспективными направлениями дальнейших исследований станет углубленное изучение молекулярных основ прямого действия звука на клеточном уровне (механотрансдукция, регуляция экспрессии генов), а также оценка воздействия инфразвуковых и ультразвуковых колебаний на организм человека. Однако уже на современном этапе можно с уверенностью заключить, что обеспечение благоприятной акустической обстановки, регулирование уровней шума и соблюдение базовых принципов слуховой гигиены представляют собой действенные и доступные меры профилактики широкого круга заболеваний, а также значимый резерв для сохранения и укрепления здоровья населения.

#### Литература:

1. Аденинская, Е. Е. Принципы диагностики потери слуха, вызванной шумом, в современной России (систематический обзор литературы) / Е. Е. Аденинская, Н. И. Симонова, Н. Н. Мазитова, И. В. Низяева // Вестник современной клинической медицины. — 2017. — Т. 10, № 3. — С. 68–73.

2. Адибаев, Б. М. Влияние звуковых волн на организм [Электронный ресурс] / Б. М. Адибаев, Н. М. Алмабаева, О. Ахсанова // Вестник КазНМУ. — 2018. — № 1. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-zvukovyh-voln-na-organizm>
3. Асведов, М. Ш. Использование СВЧ излучения малой мощности взамен электродному массиву кохлеарного импланта [Электронный ресурс] / М. Ш. Асведов, М. А. Магомедов, А. М. Шехшебекова // StudNet. — 2021. — № 12. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-svch-izlucheniya-maloy-moschnosti-vzamen-elektrodmu-massivu-kohlearnogo-implanta>
4. Благинин, А. А. Музыкальное кондиционирование в психологическом сопровождении профессиональной деятельности операторов: монография / А. А. Благинин, С. В. Смольянинова. — Санкт-Петербург: Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-8290-1889-4.
5. Васильев, А. С. Физика звука [Электронный ресурс] / А. С. Васильев, В. К. Данилин // Теория и практика современной науки. — 2019. — № 2 (44). — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fizika-zvuka>
6. Григорьева, А. Л. Влияние гармонического звучания на депрессивный эпизод с деперсонализацией в структуре рекуррентного депрессивного расстройства / А. Л. Григорьева, Е. А. Дьяконов // Доктор.Ру. — 2021. — № 5 (194). — С. 48–53.
7. Григорьева, Е. А. Изменение симптомов депрессии и характеристик электроэнцефалограммы под влиянием звуковых гармоник [Электронный ресурс] / Е. А. Григорьева, А. Л. Дьяконов // Доктор.Ру. — 2019. — № 1 (156). — С. 46–52. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/izmenenie-simptomov-depressii-i-harakteristik-elektroentsefalogramy-pod-vliyaniem-zvukovyh-garmonik>
8. Гримов, К. О. Физика звука / К. О. Гримов, В. Д. Милониди, А. С. Гасанова, А. С. Шкабура // Студенческая наука в XXI веке: сборник трудов студенческой научной конференции, Ставрополь, 23 января — 01 февраля 2017 года. Т. 1. — Ставрополь: АГРУС, 2017. — С. 51–54.
9. Данилов, А. Б. Влияние звука на здоровье и реабилитацию [Электронный ресурс] / А. Б. Данилов, Е. В. Сименко, А. Ихлеф // Физическая и реабилитационная медицина, медицинская реабилитация. — 2022. — № 2. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-zvuka-na-zdorovie-i-reabilitatsiyu>
10. Дмитриев, Д. А. Влияние современной звуковой среды на функциональное состояние организма человека [Электронный ресурс] / Д. А. Дмитриев, О. С. Индейкина, А. Д. Дмитриев // Гигиена и санитария. — 2016. — № 2. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sovremennoy-zvukovoy-sredy-na-funktsionalnoe-sostoyanie-organizma-cheloveka>
11. Есипов, И. Б. Физика звука / И. Б. Есипов // Квант. — 2018. — № 12. — С. 8–15. — DOI: 10.4213/kvant20181202.
12. Ефанов, А. М. Влияние шумового воздействия на здоровье человека [Электронный ресурс] / А. М. Ефанов, О. Л. Ляхова, О. А. Мезенцева // Наука-2020. — 2019. — № 11 (36). — С. 33–37. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-shumovogo-vozdeystviya-na-zdorovie-cheloveka-1>
13. Иванов, Н. И. Биомеханические механизмы действия низкочастотных акустических колебаний на человека [Электронный ресурс] / Н. И. Иванов, В. Н. Зинкин, Л. П. Сливина // Российский журнал биомеханики. — 2020. — № 2. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/biomechanicheskie-mehanizmy-deystviya-nizkochastotnyh-akusticheskikh-kolebaniy-na-cheloveka>
14. Капитонов, В. Н. Физика звука и её применение в музыке / В. Н. Капитонов, С. И. Албутов // Студенческая наука — первый шаг в академическую науку: материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции с участием школьников 10–11 классов, Чебоксары, 20–21 февраля 2025 года. — Чебоксары: Чувашский ГАУ, 2025. — С. 685–687.
15. Кобилова, Ё. Ч. Влияние звуков и шумов на человека [Электронный ресурс] / Ё. Ч. Кобилова, У. Б. Хатамова // Мировая наука. — 2019. — № 5 (26). — С. 19–22. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-zvukov-i-shumov-na-cheloveka>
16. Колесова, И. К. Влияние звуков на организм человека / И. К. Колесова // Новейшие исследования в современной науке: опыт, традиции, инновации: сборник научных статей по материалам XVII Международной научной конференции, Моррисвилль, 27–28 марта 2024 года. — Моррисвилль: Лулу Пресс, 2024. — С. 88–89.
17. Коркмазов, А. М. Обоснование применения низкочастотной ультразвуковой кавитации в раннем послеоперационном периоде ринохирургических больных (обзор) / А. М. Коркмазов, О. А. Гизингер // РО. — 2017. — № 5 (90). — С. 54–59.
18. Красникова, И. В. Устойчивость внимания студентов в условиях слуховой фоновой нагрузки [Электронный ресурс] / И. В. Красникова, Г. В. Красников, М. Й. Тюрина, Г. М. Пискунова // Известия ТулГУ. Естественные науки. — 2018. — № 3. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ustoychivost-vnimaniya-studentov-v-usloviyah-slukhovo-y-fonovo-y-nagruzki>
19. Левкович, К. О. Звук и музыка — это физика? / К. О. Левкович, В. И. Попова // Проектная и исследовательская деятельность в образовательной организации: сборник материалов школьной конференции проектных и исследовательских работ обучающихся, Москва, январь 2019 года. Вып. 3. — Москва: Спутник+, 2019. — С. 213–215.

20. Левина, Е. А. Звуковая терапия при лечении шума в ушах [Электронный ресурс] / Е. А. Левина, С. В. Левин, В. В. Дворянчиков, В. Е. Кузовков // МС. — 2024. — Т. 18, № 18. — С. 140–148. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zvukovaya-terapiya-pri-lechenii-shuma-v-ushah>
21. Май, И. В. Пространственно-временной анализ риска для здоровья населения при воздействии городского шума (на примере г. Перми) [Электронный ресурс] / И. В. Май, Д. Н. Кошурников, О. А. Галкина // Гигиена и санитария. — 2017. — № 1. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prostranstvenno-vremennoy-analiz-riska-dlya-zdorovya-naseleniya-pri-vozdeystvi-gorodskogo-shuma-na-primere-g-permi>
22. Михальчи, Е. В. Особенности проявления слухового утомления у лиц с ОВЗ и инвалидностью [Электронный ресурс] / Е. В. Михальчи // Теоретическая и экспериментальная психология. — 2019. — № 4. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-proyavleniya-sluhovogo-utomleniya-u-lits-s-ovz-i-invalidnostyu>
23. Ныгметов, К. Н. Исследование методов активного подавления тиннитуса через противофазу: от концепции к практике / К. Н. Ныгметов // Интернаука. — 2025. — № 20–3 (384). — С. 36–38.
24. Потапова, А. А. Исследование влияния инфразвуковых волн на человека [Электронный ресурс] / А. А. Потапова // Вестник науки. — 2019. — № 4 (13). — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-vliyaniya-infrazvukovyh-voln-na-cheloveka>
25. Раздолгина, Н. А. Влияние шумового загрязнения на здоровье человека / Н. А. Раздолгина, Г. В. Крыжановская, И. С. Шарова // Туризм и рекреация: инновации и ГИС-технологии: материалы XV Международной научно-практической конференции, Астрахань, 26–27 мая 2023 года / сост.: И. С. Шарова, Г. В. Крыжановская, М. М. Июлин. — Астрахань: Новая линия, 2023. — С. 323–326.
26. Сарчук, Е. В. Шумовое загрязнение как патогенный фактор для здоровья человека [Электронный ресурс] / Е. В. Сарчук, А. М. Лебедева, Л. Д. Узбекова // StudNet. — 2020. — № 4. — С. 216–222. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/shumovoe-zagryaznenie-kak-patogennyy-faktor-dlya-zdorovya-cheloveka>
27. Славинский, М. В. Влияние звуковых и вибрационных колебаний на организм человека [Электронный ресурс] / М. В. Славинский, Я. А. Озорнов, П. А. Лай // Материалы IX Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». — URL: <https://scienceforum.ru/2017/article/2017030871>
28. Смирнова, И. В. Здоровьесберегающие технологии на уроках физики с применением ИКТ / И. В. Смирнова // Ученые записки ИУО РАО. — 2018. — № 1 (65). — С. 112–115.
29. Содиков, Н. О. Ультразвук в медицине [Электронный ресурс] / Н. О. Содиков, М. Н. Содиков // Наука, техника и образование. — 2020. — № 8 (72). — С. 61–64. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ultrazvuk-v-meditsine>
30. Спицин, А. П. Особенности структуры сердечного ритма у лиц молодого возраста в зависимости от доминирующего типа вегетативной нервной системы / А. П. Спицин // Человек и его здоровье. — 2017. — № 3. — С. 87–92.
31. Суботялов, М. А. Влияние музыки на сердечно-сосудистую систему (обзор) [Электронный ресурс] / М. А. Суботялов, А. М. Суботялова // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Биология. Химия. — 2024. — Т. 10 (76), № 2. — С. 174–184. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-muzyki-na-serdechno-sosudistuyu-sistemu-obzor>
32. Трифанова, Т. И. Физиология раздражающих звуков / Т. И. Трифанова, Е. П. Зотова // Академический журнал Западной Сибири. — 2016. — Т. 12, № 1 (62). — С. 53.
33. Ушаков, И. Б. Воздействие городского автотранспортного шума с оценкой риска здоровью населения [Электронный ресурс] / И. Б. Ушаков, О. В. Клепиков, В. И. Попов, Н. Ю. Самодурова // Гигиена и санитария. — 2017. — № 9. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozdeystvie-gorodskogo-avtotransportnogo-shuma-s-otsenkoy-riska-zdorovyu-naseleniya>
34. Фрумкина, Л. Е. Ультраструктурные корреляты нейропротекторного эффекта эндоканнабиноида N-докозагексаеноилдофамина при фокальном фототромбозе коры головного мозга крыс [Электронный ресурс] / Л. Е. Фрумкина, Е. Е. Генрихс, И. В. Барсков, М. Ю. Бобров, В. В. Безуглов, Л. Г. Хаспеков // Нервные болезни. — 2019. — № 4. — С. 30–36. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ultrastrukturnye-korrelyaty-neyroprotektornogo-effekta-endokannabinoida-n-dokozageksaenoildofamina-pri-fokalnom-fototromboze-kory>
35. Хужамова, Х. М. Влияние шума и инфразвуков на организм человека [Электронный ресурс] / Х. М. Хужамова // Мировая наука. — 2019. — № 6 (27). — С. 43–46. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-shuma-i-infrazvukov-na-organizm-cheloveka>
36. Яновский, В. С. Психофизика слуха: равногромкие звуки по Е. Л. Овчинникову / В. С. Яновский, М. С. Яновский // Физика и медицина: создавая будущее: сборник материалов, Самара, 07 декабря 2018 года / под ред. Г. П. Котельникова, А. Н. Волобуева, Е. Л. Овчинникова, В. А. Калинина. — Самара: НИЦ LJJournal, 2018. — С. 313–316.
37. Arjunan, A. Noise and brain / A. Arjunan, R. Rajan // Physiology & Behavior. — 2020. — Vol. 227. — Art. 113136. — DOI: 10.1016/j.physbeh.2020.113136.
38. Chen, Y. Noise exposure-induced the cerebral alterations: From emerging evidence to antioxidant-mediated prevention and treatment [Электронный ресурс] / Y. Chen, J. Huang, Z. Zhou et al. // Ecotoxicol. Environ. Saf. — 2024. — Vol. 288. — Art. 117411. — DOI: 10.1016/j.ecoenv.2024.117411.

39. Hahad, O. Noise and mental health: evidence, mechanisms, and consequences [Электронный ресурс] / O. Hahad, M. Kuntic, S. Al-Kindi et al. // J Expo Sci Environ Epidemiol. — 2025. — Vol. 35, No. 1. — P. 16–23. — DOI: 10.1038/s41370-024-00642-5.
40. Kim, A. Effects of self-reported sensitivity and road-traffic noise levels on the immune system / A. Kim, J. H. Sung, J. H. Bang, S. W. Cho, J. Lee, C. S. Sim // PLoS ONE. — 2017. — Vol. 12, no. 10. — Art. e0187084. — DOI: 10.1371/journal.pone.0187084.
41. Kumar, B. S. Assessing the impact of railway noise on human health and daily life: a structural equation model approach for transportation and environmental planning [Электронный ресурс] / B. S. Kumar, B. R. Kadali, V. Chowdary // Environ. Monit. Assess. — 2024. — Vol. 197, No. 1. — Art. 77. — DOI: 10.1007/s10661-024-13571-5.
42. Liberman, M. C. Cochlear synaptopathy in acquired sensorineural hearing loss: Manifestations and mechanisms / M. C. Liberman, S. G. Kujawa // Hearing Research. — 2017. — Vol. 349. — P. 138–147. — DOI: 10.1016/j.heares.2017.01.003.
43. Münzel, T. Environmental Noise and the Cardiovascular System / T. Münzel, F. P. Schmidt, S. Steven, J. Herzog, A. Daiber, M. Sørensen // Journal of the American College of Cardiology. — 2018. — Vol. 71, no. 6. — P. 688–697. — DOI: 10.1016/j.jacc.2017.12.015.
44. Münzel, T. Noise Pollution and Arterial Hypertension / T. Münzel, M. Sørensen // European Cardiology Review. — 2017. — Vol. 12, no. 1. — P. 26–29. — DOI: 10.15420/ecr.2016:31:2.
45. Münzel, T. The Adverse Effects of Environmental Noise Exposure on Oxidative Stress and Cardiovascular Risk [Электронный ресурс] / T. Münzel, M. Sørensen, F. Schmidt, E. Schmidt, S. Steven, S. Kröller-Schön, A. Daiber // Antioxid Redox Signal. — 2018. — Vol. 28, no. 9. — P. 873–908. — DOI: 10.1089/ars.2017.7118.
46. Nguyen, D. D. Long-term aircraft noise exposure and risk of hypertension in postmenopausal women / D. D. Nguyen, E. A. Whitsel, G. A. Wellenius, J. I. Levy, J. H. Leibler, S. T. Grady, J. D. Stewart, M. P. Fox, J. M. Collins, M. N. Eliot, A. Malwitz, J. E. Manson, J. L. Peters // Environmental Research. — 2023. — Vol. 218. — Art. 115037. — DOI: 10.1016/j.envres.2022.115037.
47. Sivakumaran, K. Impact of Noise Exposure on Risk of Developing Stress-Related Health Effects Related to the Cardiovascular System: A Systematic Review and Meta-Analysis / K. Sivakumaran, J. A. Ritonja, H. Waseem, L. AlShenaibar, E. Morgan, S. A. Ahmadi, A. Denning, D. S. Michaud, R. L. Morgan // Noise & Health. — 2022. — Vol. 24, no. 114. — P. 107–129. — DOI: 10.4103/nah.nah\_83\_21.
48. Stewart, C. E. Intense noise exposure alters peripheral vestibular structures and physiology / C. E. Stewart, D. S. Bauer, A. C. Kanicki, R. A. Altschuler, W. M. King // Journal of Neurophysiology. — 2020. — Vol. 123, no. 2. — P. 658–669. — DOI: 10.1152/jn.00642.2019.
49. Sachdeva, S. Effects of Sound Interventions on the Permeability of the Blood-Brain Barrier and Meningeal Lymphatic Clearance [Электронный ресурс] / S. Sachdeva, S. Persaud, M. Patel, P. Popard, A. Colverson, S. Doré // Brain Sci. — 2022. — Vol. 12, no. 6. — Art. 742. — DOI: 10.3390/brainsci12060742.
50. Yokoya, T. The impact of loud noise on sympathetic nervous system function, training efficacy, and workplace accuracy [Электронный ресурс] / T. Yokoya, C. Nagano, Y. Endo et al. // J. Occup. Health. — 2025. — Vol. 67, No. 1. — Art. uiaf050. — DOI: 10.1093/joccuh/uaif050.
51. Zhang, A. The Immune System Can Hear Noise [Электронный ресурс] / A. Zhang, T. Zou, D. Guo et al. // Front. Immunol. — 2021. — Vol. 11. — Art. 619189. — DOI: 10.3389/fimmu.2020.619189.
52. Wang, J. Effect of Noise Reduction on Heart Rate Variability and Stress Response in Patients with Coronary Artery Disease after Percutaneous Coronary Intervention / J. Wang, F. Li, Y. Zheng // Noise & Health. — 2025. — Vol. 27, No. 127. — P. 333–341. — DOI: 10.4103/nah.nah\_77\_25.
53. Radun, J. Acute stress effects of impulsive noise during mental work / J. Radun, H. Maula, V. Rajala, M. Scheinin, V. Hongisto // Journal of Environmental Psychology. — 2022. — Vol. 81. — Art. 101819. — DOI: 10.1016/j.jenvp.2022.101819.

## Лечение болезни Паркинсона

Хабибуллаева Бону Нуриллаевна, студент

Научный руководитель: Ибрагимов Ақбота Болатовна, преподаватель  
Международный казахско-турецкий университет имени Х. А. Ясауи (г. Туркестан, Казахстан)

*Болезнь Паркинсона — хроническое, прогрессирующее нейродегенеративное заболевание центральной нервной системы, которое в основном характеризуется нарушениями двигательной активности. В данной статье всесторонне рассматриваются лекарственные методы лечения этого заболевания. Основное внимание уделяется фармакологической терапии, направленной на восполнение дефицита дофамина и восстановление нейромедиаторного баланса.*

В частности, анализируется клиническая эффективность препаратов леводопы, преимущества их комбинированного применения с ингибиторами декарбоксилазы, а также особенности мирового применения дофаминовых агонистов, ингибиторов моноаминоксидазы В (МАО-В) и ингибиторов катехол-О-метилтрансферазы (КОМТ).

**Ключевые слова:** болезнь Паркинсона, дофаминергические нейроны, терапия леводопой, дофаминовые агонисты, нейровизуализация.

**Введение.** Болезнь Паркинсона (БП) — это прогрессирующее нейродегенеративное нарушение, характеризующееся потерей дофаминергических нейронов в черной субстанции и приводящее к моторным и немоторным симптомам. Патофизиология БП включает сложное взаимодействие генетических, экологических и биохимических факторов, включая накопление агрегатов альфа-синуклеина, митохондриальную дисфункцию, окислительный стресс и нейровоспаление. Современное фармакологическое лечение в первую очередь направлено на облегчение симптомов, при этом леводопы (LD) является «золотым стандартом» в контроле моторных симптомов. Кроме того, для модуляции и улучшения дофаминергической и холинергической передачи применяются ингибиторы фермента ДОПА-декарбоксилазы (DDC), дофаминовые агонисты (DA), ингибиторы моноаминоксидазы В (МАО-В), ингибиторы катехол-О-метилтрансферазы (КОМТ) и центрально действующие антихолинергические средства. Несмотря на эти достижения, эффективность существующей терапии снижается со временем, сопровождаясь тяжелыми побочными эффектами, что подчеркивает необходимость разработки новых терапевтических подходов [1].

Причина болезни Паркинсона чаще всего идиопатическая (с неизвестной точной причиной), однако доказано, что генетические факторы увеличивают риск развития заболевания у некоторых пациентов. Генетические исследования вносят важный вклад в понимание патогенеза БП [2].

В период с 1990 по 2021 годы нагрузка от болезни Паркинсона (БП) значительно возросла: в 2021 году количество новых случаев заболевания (incidence) во всем мире достигло примерно 13,35 миллионов, что существенно выше показателей 1990 года. Кроме того, число смертей, связанных с БП, превысило 388 тысяч, а показатель DALYs (утраченные годы жизни с поправкой на инвалидность) оставался на высоком уровне [3].

Интенсивный рост глобальной заболеваемости БП наблюдался в 1990–2021 годах: incidence увеличился на 220 %, смертность — на 77 %, а показатель DALYs также существенно возрос. Эта тенденция связана с ростом стареющего населения и демографическими изменениями [3].

Нагрузка БП различается по полу: число заболевших мужчин выше, чем женщин (males > females), что является фактором значительного увеличения тяжести заболевания [3].

В Азии наблюдаются высокие показатели распространенности болезни Паркинсона (БП): в период с 1990 по 2021 годы incidence БП в Азии увеличился на 198 %,

prevalence — на 284 %, смертность (mortality) — на 111 %, а показатель DALYs — на 144 %. Эти данные указывают на высокий темп роста БП в странах Азии.

Нагрузка значительно различается, при этом количество случаев среди мужчин всегда выше, а основными причинами этого являются старение населения и демографические изменения [4].

Недавние исследования показывают тенденцию к росту нагрузки БП в странах Центральной Азии. В этом регионе повседневные экологические факторы и социально-экономические различия рассматриваются как важные аспекты, влияющие на динамику развития заболевания [5].

**Цель исследования:** Проанализировать особенности лекарственной терапии болезни Паркинсона в разных странах, используемые препараты и их клиническую эффективность.

**Материалы и методы:** В настоящем исследовании проведён систематический анализ научной литературы, посвящённой фармакотерапии болезни Паркинсона. Поиск публикаций осуществлялся в международных базах данных PubMed, MEDLINE и EMBASE, а также в ведущих рецензируемых клинических журналах.

В анализ включались исследования, посвящённые современным подходам к лечению болезни Паркинсона, с акцентом на основные фармакологические стратегии, включая применение леводопы, дофаминовых агонистов и ингибиторов моноаминоксидазы типа В (МАО-В).

Критериями включения являлись:

- оригинальные исследования, систематические обзоры и метаанализы;
- публикации на английском языке;
- доступность полного текста;
- соответствие тематике фармакотерапии болезни Паркинсона.

Критерии исключения включали:

- дублирующие публикации;
- статьи с недостаточной методологической обоснованностью;
- исследования, не относящиеся к фармакологическому лечению.

Поисковая стратегия включала использование следующих ключевых слов и их комбинаций: *Parkinson's disease, treatment, pharmacotherapy, levodopa, dopamine agonists, MAO-B inhibitors*.

Всего было проанализировано 45 научных публикаций, из которых 19 индексируются в базе данных PubMed и опубликованы в авторитетных журналах по неврологии и клинической фармакологии.

Для систематизации данных статьи были распределены по следующим тематическим группам:

- терапия леводопой — 8 публикаций;
- лечение дофаминовыми агонистами — 6 публикаций;
- применение ингибиторов MAO-B — 3 публикаций;
- сравнительные клинические исследования (леводопа vs другие методы терапии) — 2 публикаций.

**Результаты:** Во многих клинических исследованиях оценивались моторные и немоторные симптомы БП с использованием шкал UPDRS (Unified Parkinson's Disease Rating Scale), времени «on/off», частоты дискинезий, а также переносимости терапии в общей популяции пациентов. Результаты продемонстрировали, что хотя леводопа остаётся наименее спорным и наиболее эффективным средством для контроля моторных симптомов, другие классы препаратов играют важную роль в комплексной терапии, особенно на ранних стадиях заболевания или для уменьшения побочных эффектов лечения [6].

L-DOPA (L-дигидроксифенилаланин) является наиболее эффективным антипаркинсоническим средством для облегчения симптомов болезни Паркинсона. Однако её нейротоксический потенциал и механизмы образования дофамина (DA) остаются недостаточно изученными, особенно с учётом того, что целевые структуры базальных ганглиев могут быть лишены дофаминергической иннервации. В данном обзоре обобщаются ключевые аспекты и современные достижения в этой области. На основании данных терапии L-DOPA показано, что в экспериментальных моделях болезни Паркинсона у животных L-DOPA проявляет нейропротективные, а не нейротоксические свойства. В частности, установлено, что применение L-DOPA не увеличивает уровень реактивных форм кислорода, в стриатальной ткани, а также не изменяет его внеклеточную концентрацию, измеренную методом *in vivo* микродиализа. Кроме того, антипаркинсонический эффект L-DOPA, вероятно, усиливается в условиях выраженной дофаминергической денервации базальных ганглиев. Данные *in vivo* микродиализных исследований демонстрируют, что внеклеточные уровни дофамина в денервированном стриатуме значительно выше, чем в интактной ткани. Это объясняется отсутствием дофаминовых транспортеров в дегенерировавших нервных окончаниях, что приводит к снижению обратного захвата дофамина. Соответственно, количество механизмов, обеспечивающих удаление дофамина из внеклеточного пространства, существенно уменьшается. Клинические исследования также подтверждают, что терапия леводопой обеспечивает значительное улучшение моторной функции пациентов с БП по шкале UPDRS (Unified Parkinson's Disease Rating Scale), особенно в первые годы лечения, и позитивно влияет на качество жизни пациентов. Кроме того, комбинации леводопы с периферическими ингибиторами ДОПАдекарбоксилазы (например, карбидопа или бенсеразид) повышают

эффективность терапии и уменьшают побочные эффекты, связанные с периферическим метаболизмом леводопы. Одним из значимых побочных эффектов длительной терапии L-DOPA являются моторные дискинезии. Предполагается, что их развитие связано с повышенной чувствительностью дофаминовых рецепторов (D1–D5). Данный эффект может быть воспроизведён в экспериментальных условиях при многократном введении агонистов дофамина, особенно агонистов D2-класса, даже при отсутствии денервации дофаминергической системы. Современные исследования также указывают на то, что L-DOPA стимулирует высвобождение нейротрофического фактора мозга (BDNF) из кортикостриарных проекций, что, в свою очередь, приводит к усилению экспрессии D3-рецепторов. Этот механизм, вероятно, играет важную роль в развитии L-DOPA-индуцированных дискинезий. При этом антагонисты D3-рецепторов способны подавлять данный эффект. Таким образом, новые данные о механизмах действия L-DOPA углубляют понимание её фармакологических эффектов и открывают перспективы для оптимизации терапии, направленной на усиление её клинической эффективности и снижение выраженности побочных эффектов [7].

Леводопа остаётся наиболее эффективным средством симптоматического лечения болезни Паркинсона, обеспечивая выраженное улучшение моторных функций. Тем не менее, длительное применение леводопы ассоциировано с развитием моторных осложнений, включая дискинезии и флуктуации эффекта, что обуславливает необходимость использования дополнительных фармакологических стратегий. В этом контексте Агонисты дофамина занимают важное место в современной терапии. В отличие от леводопы, они непосредственно стимулируют дофаминовые рецепторы, минуя этап метаболического превращения в дофамин. Данный механизм обеспечивает более стабильную стимуляцию дофаминергических структур и снижает зависимость эффекта от сохранности пресинаптических нейронов. Агонисты дофамина применяются как в виде монотерапии на ранних стадиях заболевания, так и в составе комбинированной терапии с леводопой. Назначение этих препаратов на ранних этапах позволяет отсрочить развитие леводопы-индуцированных осложнений, хотя их эффективность в режиме монотерапии ограничена и уступает леводопе по степени выраженности клинического ответа. Согласно данным современных сетевых мета-анализов, агонисты дофамина достоверно превосходят плацебо как при монотерапии, так и при комбинированном применении с леводопой, обеспечивая улучшение моторных симптомов и снижение частоты моторных осложнений. Среди препаратов данной группы высокую клиническую эффективность продемонстрировали Прамипексол, Ропинирол и Ротиготин. Сравнительные исследования показывают, что применение агонистов дофамина, особенно на ранних стадиях заболевания, связано с более низким риском развития дискинезий и моторных флуктуаций по сравнению

с монотерапией леводопой. Однако леводопа сохраняет статус «золотого стандарта» лечения благодаря более выраженному и устойчивому влиянию на моторные проявления заболевания. Комбинированная терапия леводопой и агонистами дофамина имеет особое значение у пациентов с феноменом «изнашивания дозы» (wearing-off), характеризующимся сокращением продолжительности действия леводопы. Добавление агонистов дофамина в таких случаях способствует снижению выраженности моторных флуктуаций, удлинению периода «on» и улучшению качества жизни пациентов. Несмотря на различия в фармакокинетических и фармакодинамических характеристиках, производные эргота, такие как Бромокриптин, Лизурид и Перголид, демонстрируют сопоставимую клиническую эффективность. Парентеральное применение Апоморфин позволяет реализовать непрерывную дофаминергическую стимуляцию и эффективно контролировать выраженные моторные флуктуации на поздних стадиях заболевания. Дополнительно обсуждается потенциальная способность агонистов дофамина снижать оксидативный стресс, связанный с метаболизмом дофамина, что теоретически может замедлять прогрессирование заболевания. Однако на сегодняшний день убедительные клинические доказательства их нейропротективного эффекта отсутствуют. Таким образом, агонисты дофамина являются важным компонентом фармакотерапии болезни Паркинсона, позволяя оптимизировать лечение, уменьшить выраженность моторных осложнений и повысить качество жизни пациентов, особенно при рациональном использовании в составе комбинированной терапии. Болезнь Паркинсона представляет собой прогрессирующее нейродегенеративное заболевание, характеризующееся дефицитом дофамина в центральной нервной системе. Основные терапевтические стратегии направлены на восполнение дофаминергической активности и включают применение Леводопы, ингибиторов метаболизма дофамина (ингибиторы моноаминоксидазы В и катехол-О-метилтрансферазы), а также агонистов дофаминовых рецепторов. Ингибиторы МАОВ реализуют свой эффект путём селективного подавления фермента моноаминоксидазы типа В, ответственного за деградацию дофамина в центральной нервной системе, что приводит к увеличению его биодоступности и уменьшению выраженности симптомов заболевания [8].

К числу наиболее изученных представителей данного класса относятся Селегилин, Разагилин и Сафинамид. Особый интерес представляет разагилин — селективный и необратимый ингибитор МАО-В из группы пропаргилламинов. В отличие от селегилина, он не метаболизируется с образованием потенциально токсичных амфетаминоподобных метаболитов, что определяет его более благоприятный профиль безопасности. Фармакокинетические характеристики разагилина включают пероральную биодоступность около 35 %, достижение максимальной концентрации в плазме крови через 0,5–1 час и период полувыведения в пределах 1,5–3,5 часов. Препарат под-

вергается интенсивному печёночному метаболизму с участием изофермента CYP1A2. Разагилин применяется в дозе 1 мг один раз в сутки в качестве монотерапии на ранних стадиях заболевания и в дозе 0,5–1 мг в сутки — в составе комбинированной терапии с леводопой у пациентов с более продвинутыми стадиями болезни. Важно отметить, что терапия разагилином не ассоциируется с развитием так называемого «сырного эффекта» (тираминового синдрома), а дозы до 20 мг в сутки демонстрируют хорошую переносимость. Однако у пациентов с нарушением функции печени требуется коррекция дозы. Разагилин противопоказан к применению в сочетании с другими ингибиторами МАО, а также требует осторожности при совместном назначении с рядом антидепрессантов и опиоидных препаратов. Согласно данным клинических обзоров, ингибиторы МАО-В обладают благоприятным профилем безопасности и умеренной клинической эффективностью. При применении в качестве монотерапии на ранних стадиях заболевания они обеспечивают статистически значимое, хотя и умеренное улучшение моторных функций, а также способны отсрочить необходимость назначения леводопы. В составе комбинированной терапии с леводопой ингибиторы МАО-В способствуют значительному сокращению продолжительности «off»-периодов и улучшению моторной стабильности, что делает их важным компонентом лечения пациентов с прогрессирующим течением заболевания и моторными флуктуациями. Дополнительно обсуждается потенциальная нейропротективная роль ингибиторов МАО-В, обусловленная снижением оксидативного стресса, связанного с метаболизмом дофамина. Тем не менее, несмотря на обнадеживающие экспериментальные данные, убедительные клинические доказательства данного эффекта на сегодняшний день остаются ограниченными и требуют дальнейших исследований. Таким образом, ингибиторы МАО-В представляют собой важный класс препаратов в терапии болезни Паркинсона, обеспечивая как симптоматическое улучшение, так и возможность оптимизации комбинированного лечения, направленного на повышение качества жизни пациентов. Болезнь Паркинсона остаётся прогрессирующим нейродегенеративным заболеванием, при котором Леводопа сохраняет статус наиболее эффективного симптоматического средства [9].

Одним из подходов к повышению её эффективности является ингибирование периферического и центрального метаболизма дофамина, в частности за счёт подавления фермента катехол-О-метилтрансферазы (КОМТ). Ингибиторы КОМТ увеличивают биодоступность леводопы, пролонгируют её действие и способствуют более стабильной дофаминергической стимуляции. Среди препаратов данной группы особое место занимает Толкапон — мощный и селективный ингибитор КОМТ. Применение толкапона в клинической практике длительное время было ограничено из-за риска гепатотоксичности. Однако современные данные свидетельствуют о том, что при условии регулярного мониторинга функции печени

его переносимость сопоставима с другими доступными методами терапии. При этом использование толкапона ассоциируется с выраженным клиническим улучшением, включая не только моторные, но и немоторные симптомы заболевания. Фармакологическое обоснование применения толкапона заключается в его способности ингибировать КОМТ как в периферических тканях, так и в центральной нервной системе, в отличие от некоторых других представителей класса. Это обеспечивает более значительное увеличение концентрации леводопы в плазме и головном мозге, а также уменьшение вариабельности её фармакокинетического профиля. Клинические исследования показывают, что добавление толкапона к терапии леводопой приводит к значительному сокращению продолжительности «off»-периодов и увеличению времени «on», сопровождающегося адекватным контролем симптомов. В сравнении с другими стратегиями коррекции моторных флуктуаций (включая применение ЭнтакAPON и ингибиторов МАО-В), толкапон демонстрирует более выраженный и стабильный эффект у части пациентов. Особое значение толкапон может иметь у пациентов, сохраняющих выраженные моторные флуктуации несмотря на комбинированную терапию с использованием энтакAPONа и/или ингибиторов МАО-В. В таких случаях предлагается рассматривать пробное назначение толкапона как следующий этап фармакологической оптимизации лечения. Кроме того, в современных подходах к ведению пациентов с болезнью Паркинсона подчёркивается целесообразность рассмотрения толкапона до перехода к более инвазивным методам лечения, таким как хирургические вмешательства или инфузионные терапии, направленные на обеспечение непрерывной дофаминергической стимуляции. Таким образом, несмотря на ранее существовавшие ограничения, толкапон представляет собой эффективный компонент комбинированной терапии болезни Паркинсона. При надлежащем контроле безопасности он может значительно улучшать клиническое состояние пациентов, снижать выраженность моторных флуктуаций и расширять возможности индивидуализированного подхода к лечению [10].

Установлено, что комбинированная фармакотерапия является одним из наиболее эффективных подходов к лечению болезни Паркинсона на различных стадиях заболевания. Результаты крупного рандомизированного исследования PD-MED показали, что монотерапия леводопой обеспечивает выраженный контроль моторных симптомов, однако в долгосрочной перспективе её комбинация с другими лекарственными средствами способствует повышению стабильности клинического эффекта и улучшению качества жизни пациентов. Кроме того, комбинированная терапия позволяет снизить выраженность моторных флуктуаций. Согласно данным мета-анализов, добавление дофаминовых агонистов к леводопе приводит к значительному сокращению периода «off-time» и улучшению моторных функций. При этом уменьшается потребность в высоких дозах леводопы, что способствует

снижению риска развития леводopa-индуцированных дискинезий. Комбинированное применение ингибиторов моноаминоксидазы В (МАО-В), таких как селегилин, разагилин и сафинамид, с леводопой также продемонстрировало высокую эффективность. Данные препараты замедляют метаболизм дофамина, способствуя увеличению продолжительности «on-time» и улучшению моторной стабильности. При этом они характеризуются благоприятным профилем переносимости и относительно низкой частотой побочных эффектов. Использование ингибиторов катехол-О-метилтрансферазы (КОМТ) в сочетании с леводопой направлено на продление её фармакологического действия. Исследования показывают, что данная комбинация снижает выраженность феномена «wearing-off» и обеспечивает более стабильную дофаминергическую стимуляцию, что приводит к улучшению двигательной активности пациентов. В целом, основным преимуществом комбинированной терапии является её способность оказывать комплексное воздействие на дофаминергическую систему за счёт различных механизмов действия препаратов. Это позволяет эффективно контролировать моторные симптомы, уменьшать выраженность феномена «on/off» и повышать эффективность длительного лечения. Вместе с тем, применение нескольких лекарственных средств одновременно может сопровождаться увеличением риска развития побочных эффектов, включая ортостатическую гипотензию, психические расстройства и нарушения сна. В связи с этим выбор комбинированной терапии должен осуществляться индивидуально с учётом клинических особенностей пациента. Таким образом, результаты анализа литературы свидетельствуют о том, что комбинированные схемы терапии обладают более высокой эффективностью по сравнению с монотерапией, особенно на поздних стадиях заболевания, и являются одной из ключевых стратегий лечения болезни Паркинсона [11]. Леводopa подтверждена как фундаментальный препарат в контроле моторных симптомов болезни Паркинсона и улучшении качества жизни пациентов на всех стадиях заболевания; её эффективность подтверждена в крупных клинических исследованиях. Дофаминовые агонисты являются эффективной терапевтической опцией, особенно на ранних стадиях БП, с более низким риском моторных осложнений, однако уступают леводопе по силе действия при выраженных симптомах. МАОВ ингибиторы обеспечивают умеренное улучшение моторных функций и эффективны как добавочная терапия к леводопе, снижая период «off»-времени и улучшая стабильность двигательных характеристик. Комбинированные схемы терапии демонстрируют лучшие клинические результаты, чем монотерапия, что делает их предпочтительными для длительного поддерживающего лечения пациентов с прогрессирующим течением БП [11].

**Общие принципы фармакотерапии:** Основное направление медикаментозного лечения при болезни Паркинсона (БП) — коррекция дефицита дофамина и облегчение моторных симптомов. Для достижения этой цели

применяются: **Леводопа (L-DOPA)** — Леводопа является предшественником дофамина и способна проникать через гематоэнцефалический барьер, где под действием фермента ароматической Ламинокислотной декарбоксилазы превращается в дофамин. Повышение уровня дофамина в стриатуме способствует уменьшению гипокинезии, ригидности мышц и тремора у пациентов с Болезнь Паркинсона. Леводопа обычно откладывается до более поздних стадий или до выраженного проявления симптомов, что может отсрочить появление моторных флуктуаций [12].

**Агонисты допаминовых рецепторов (DA)** — Агонисты допаминовых рецепторов — это препараты, которые напрямую стимулируют допаминовые рецепторы (преимущественно D2). Они компенсируют дефицит дофамина при Болезнь Паркинсона и улучшают двигательные функции (уменьшают брадикинезию и ригидность). Основные представители: Прамипексол, Ропинирол, Бромокриптин. Побочные эффекты: тошнота, гипотензия, сонливость, галлюцинации. Часто применяются вместе с Леводопой [13].

**Ингибиторы MAO-B (селегилин, разагилин)** — Ингибиторы MAO-B, такие как Селегилин и Разагилин, предотвращают распад дофамина в мозге, повышая его концентрацию и облегчая моторные симптомы при Болезнь Паркинсона. Препараты принимаются внутрь, хорошо всасываются и чаще всего применяются на ранних стадиях монотерапией или в комбинации с Леводопой. По-

бочные эффекты: тошнота, сонливость, головокружение; взаимодействие с тирамином из пищи минимальное [13].

**Ингибиторы КОМТ (энтакапон, толкапон)** — Ингибиторы КОМТ, такие как Энтакапон и Толкапон, подавляют периферический метаболизм LDOPA, повышая концентрацию дофамина в мозге. Они дополняют терапию LDOPA при Болезнь Паркинсона, сокращают «off»-фазы и облегчают моторные симптомы. Энтакапон эффективен только в комбинации с LDOPA, тогда как толкапон метаболизируется в печени и требует контроля функции печени. Побочные эффекты: тошнота, диарея, изменения артериального давления [14].

Американские клинические руководства при лечении БП придают особое значение фармакотерапии: На ранних стадиях заболевания рекомендуется начинать лечение с DA или ингибиторов MAO-B, а затем добавлять леводопу, особенно у молодых пациентов, чтобы уменьшить моторную токсичность. Согласно рекомендациям Американской академии неврологии (AAN), имеются подробные указания по применению селегилина и других дофаминергических препаратов в зависимости от клинических проявлений БП [8]. В США решение о терапии выбирается на основе возраста пациента, сопутствующих заболеваний и тяжести моторных симптомов [9]. В европейской практике лечение болезни Паркинсона (БП) в основном опирается на международные рекомендации и индивидуализированные фармакологические стратегии, где: Леводопа

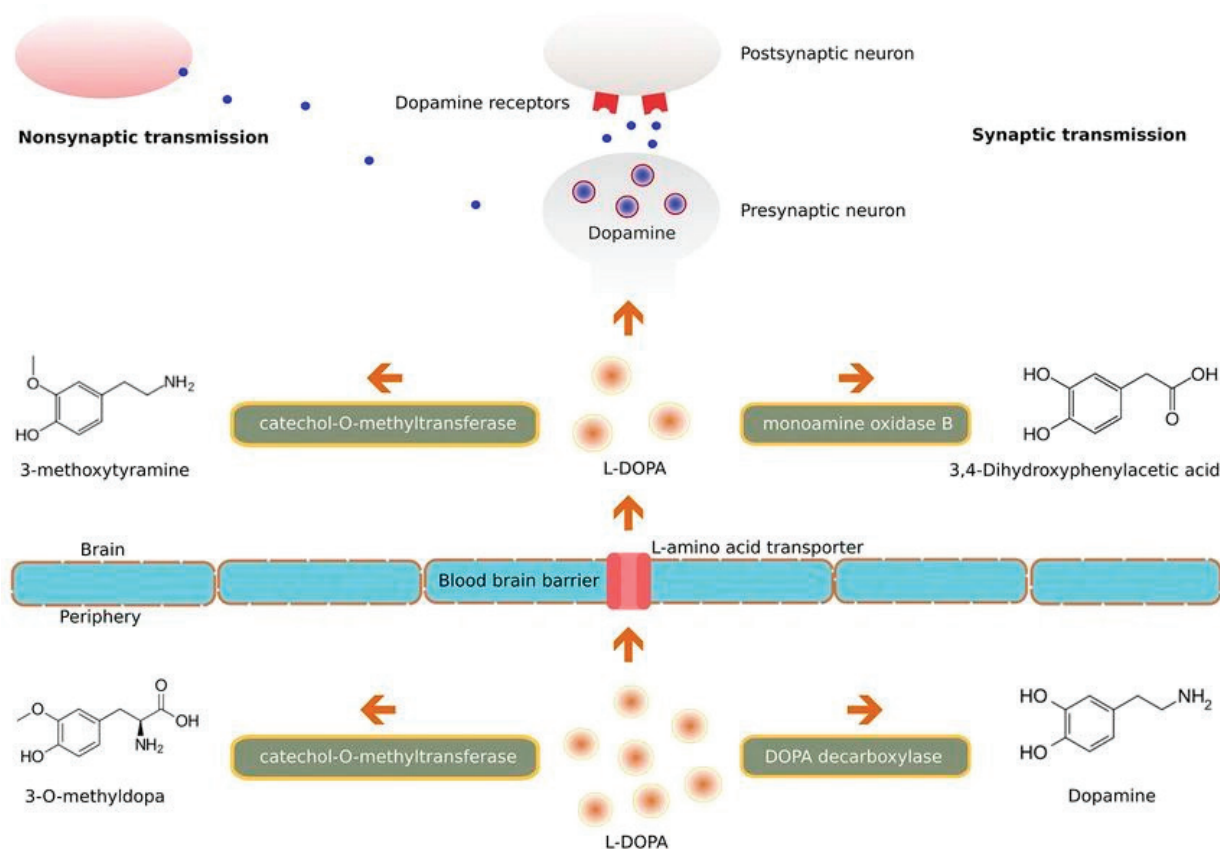


Рис. 1. Схема демонстрирует ключевые этапы фармакокинетики и фармакодинамики леводопы, а также основные ферментативные пути её метаболизма в периферии и центральной нервной системе

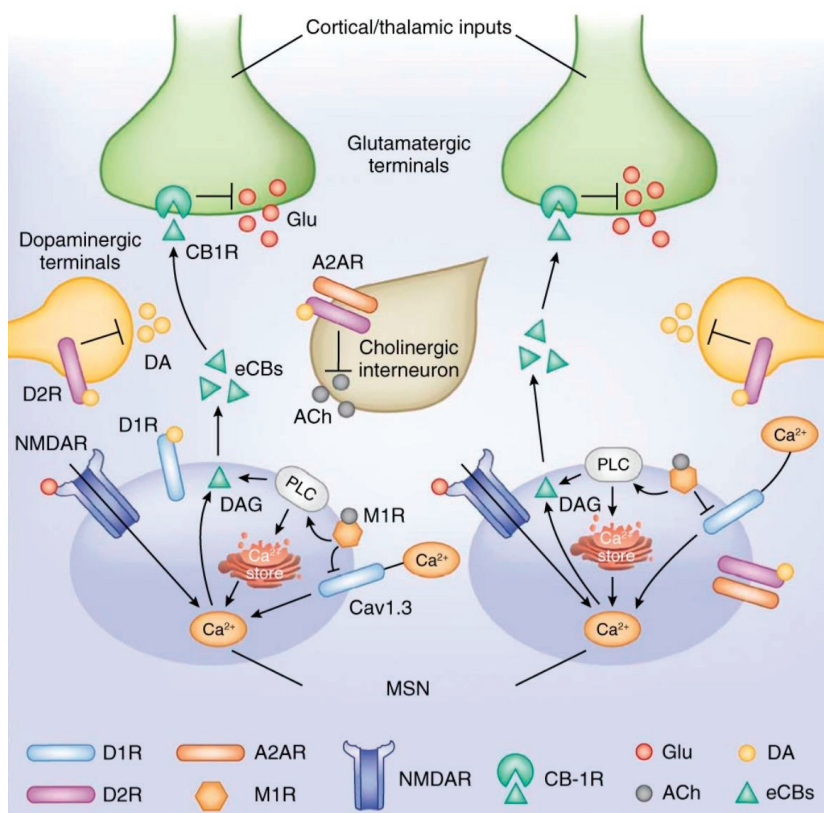


Рис. 2. Схема иллюстрирует интегративную синаптическую регуляцию активности средних шипиковых нейронов (MSN) полосатого тела за счёт взаимодействия кортикоталамических глутаматергических, дофаминергических и холинергических входов с участием рецепторов D1/D2, NMDA, M1 и A2A, эндоканнабиноидной системы (CB1R) и внутриклеточных каскадов PLC–DAG–Ca<sup>2+</sup> (включая Cav1.3), определяющих возбудимость нейрона

играет ведущую роль, особенно при средних и тяжелых симптомах. Агонисты допаминовых рецепторов и ингибиторы MAO-B часто применяются на ранних стадиях, особенно у пожилых пациентов, с целью снижения моторной токсичности. Дополнительные препараты (ингибиторы COMT) играют вспомогательную роль в контроле моторных флуктуаций. В Европе стратегии медикаментозного лечения динамически адаптируются под конкретного пациента с учетом возраста, характера симптомов и возможных побочных эффектов [9]. Например, в Великобритании экспертные руководства NICE рассматривают леводопу как стартовую и основную терапию, тогда как в Германии и Франции часто практикуется начальное применение дофаминергических агонистов (ДА). В Китае существуют национальные рекомендации по лечению болезни Паркинсона (БП), которые широко применяются китайскими клиницистами: Исследование, проведенное в Пекине, показало, что леводопы и её комбинации (например, леводопы + бензеразид или леводопы + карбидопы) являются наиболее назначаемыми препаратами для терапии БП. Кроме того, агонисты допаминовых рецепторов (ДА), такие как прамипексол и пирифедил, также широко применяются, особенно у молодых пациентов в качестве стартовой терапии. В Китае использование ДА в начальной терапии более популярно, тогда как леводопы обычно рекомендуются как препарат первой линии для пациентов

старше 65 лет. Эти подходы также связаны с политикой общественного здравоохранения и системой медицинского страхования [15]. Глобальные фармакоэпидемиологические данные свидетельствуют о высокой доступности леводопы для лечения болезни Паркинсона (до 99 % стран), в то время как доступ к другим противопаркинсоническим препаратам существенно варьирует в зависимости от уровня экономического развития стран. Как показано в табл. 1, подходы к лечению болезни Паркинсона варьируют: в США применяется индивидуализированная терапия, в Европе — поэтапная с отсрочкой леводопы у молодых пациентов, в Азии — комбинированная стратегия, тогда как в странах с низким и средним доходом основным препаратом остаётся леводопы из-за её доступности.

В странах с высоким уровнем дохода, помимо леводопы, широко представлены дофаминергические агонисты, ингибиторы катехол-О-метилтрансферазы (КОМТ) и ингибиторы моноаминоксидазы типа В (MAO-B), что обеспечивает возможность проведения комплексной и индивидуализированной терапии. Напротив, в странах с низким и средним уровнем дохода доступность альтернативных лекарственных средств остается ограниченной, что сужает терапевтические возможности и может негативно влиять на качество лечения и исходы заболевания [16].

Как представлено в табл. 2, рекомендации по началу лечения болезни Паркинсона основываются на возрасте пациента и предполагают более щадящие стратегии с использованием ингибиторов МАО-В и дофаминовых агонистов у молодых пациентов, тогда как с увеличением воз-

раста приоритет смещается в сторону раннего назначения леводопы с последующей коррекцией терапии в зависимости от клинического ответа.

Таблица 1. Сравнительные особенности лечения по странам

Страна/Регион	Основной препарат	Дополнительные препараты	Особенности
США	Леводопа, DA, ингибиторы МАО-В	Ингибиторы COMT	Используются руководства AAN, терапия часто индивидуализируется под конкретного пациента
Европа	На ранних стадиях предпочтение отдается ингибиторам МАО-В и DA; леводопу применяется при нарастании симптомов	Ингибиторы КОМТ, амантадин, DA	Подход основан на поэтапной стратегии лечения в соответствии с NICE EFNS/MDS, с возможной отсрочкой назначения леводопы у молодых пациентов
Китай/Азия	Комбинированная терапия с использованием леводопы; у молодых пациентов часто инициируют лечение с DA	Прамипексол, ропинирол, ингибиторы МАО-В	Региональные рекомендации ориентированы на раннее применение DA и адаптацию терапии к возрасту пациента
Страны с низким/средним доходом	Леводопу как основной препарат первой линии	Иногда доступны МАО-В/DA	Терапевтическая стратегия определяется доступностью лекарственных средств; леводопу остаётся наиболее широко применяемым препаратом

Таблица 2. Рекомендации по началу лечения болезни Паркинсона в зависимости от возраста

Возраст пациента	Начало лечения	Коррекция при недостаточной эффективности	Последующая коррекция
До 50 лет	Ингибитор МАО-В (при лёгких двигательных нарушениях), агонист дофаминового рецептора (при умеренных двигательных нарушениях)	Переход на комбинацию ингибитора МАО-В и АДР. Добавление амантадина. Замена АДР. При треморе в покое — добавление антихолинэргических препаратов	Добавьте малые дозы леводопы (100–200 мг в сутки)
50–70 лет	Леводопу как наиболее эффективная терапия; при лёгких симптомах — ингибиторы МАО-В или агонисты дофаминовых рецепторов	Добавление агонистов дофаминовых рецепторов или переход на комбинированную терапию; при прогрессировании добавление леводопы	Увеличение дозы леводопы, (300–400 мг в сутки), добавление ингибиторов МАО-В или других препаратов для усиления эффекта
Старше 70 лет	Леводопу — препарат выбора из-за высокой эффективности и лучшей переносимости	Ограниченное добавление других препаратов (с осторожностью из-за побочных эффектов)	Титрация дозы леводопы, добавление ингибиторов МАО-В или КОМТ, комбинированная терапия при необходимости

Исследование Гох 3 с авторами (n=1620) показало, что начальная терапия леводопы при болезни Паркинсона обеспечивает статистически значимое преимущество по подвижности (PDQ-39: +1,8 балла) и качеству жизни (EQ-5D: +0,03) по сравнению с дофаминовыми агонистами и ингибиторами МАО-В. Частота прекращения лечения была существенно ниже в группе леводопы (2 % против 28 % и 23 % соответственно). При длительном наблюдении (до 7 лет) различий по когнитивным нарушениям, госпитализациям и смертности не выявлено, что подтвер-

ждает её эффективность и безопасность в качестве стартовой терапии [17].

**Выводы:** В заключение, фармакотерапия занимает ведущую роль в лечении болезни Паркинсона и на сегодняшний день является одним из наиболее эффективных и научно обоснованных методов лечения. Поскольку ключевым патогенетическим фактором является дефицит дофамина, основной целью терапии является восполнение этого дефицита и восстановление нейромедиаторного баланса. В этом контексте препараты

леводопы занимают особое место, а их сочетание с ингибиторами декарбоксилазы обеспечивает высокую клиническую эффективность и выраженное снижение моторных симптомов. Кроме того, дофаминовые агонисты, ингибиторы моноаминоксидазы-B (МАО-B) и ингибиторы катехол-О-метилтрансферазы (COMT) широко применяются на разных стадиях лечения. Эти препараты позволяют продлить действие леводопы, снизить её суточную дозу и повысить эффективность терапии. Однако при длительной фармакотерапии существует риск

развития моторных флуктуаций, дискинезий и других побочных эффектов, поэтому процесс лечения требует постоянного мониторинга и корректировки. Принцип индивидуализации терапии особенно важен, поскольку необходимо учитывать клинические особенности каждого пациента, возраст, стадию заболевания и сопутствующую патологию. Правильно подобранная фармакотерапия не только замедляет прогрессирование болезни, но и улучшает качество жизни пациентов, сохраняя их социальную активность.

#### Литература:

1. Li A, Cha A, Huang M, Dharni S, Pemminati S. A Review of the Recent Advances in the Pharmacological Management of Parkinson's Disease. *Cureus*. 2025 Sep 24;17(9):e93123. doi: 10.7759/cureus.93123. PMID: 41141087; PMCID: PMC12551797.
2. Балестрино, Р., и Шапира, А. Х. В. (2020). Болезнь Паркинсона. *Европейский журнал неврологии*, 27(1), 27–42.
3. Li, Y., Lv, Z., Dai, Y., Yu, L., Zhang, L., Wang, K., & Hu, P. (2025). The global, regional, and National burden of parkinson's disease in 204 countries and territories, 1990–2021: a systematic analysis for the global burden of disease study 2021. *BMC public health*, 25(1), 3047.
4. Yang, Q., Chang, X., Li, S., Li, X., Kang, C., Yuan, W., & Lv, G. (2025). Disease Burden of Parkinson's Disease in Asia and Its 34 Countries and Territories from 1990 to 2021: Findings from the Global Burden of Disease Study 2021. *Neuroepidemiology*, 59(5), 525–557.
5. Akhmedullin, R., Supiyev, A., Kaiyrzhanov, R., Issanov, A., Gaipov, A., Sarria-Santamera, A., Tautanova, R., & Crape, B. (2024). Burden of Parkinson's disease in Central Asia from 1990 to 2021: findings from the Global Burden of Disease study. *BMC neurology*, 24(1), 444.
6. LeWitt P. A. (2015). Levodopa therapy for Parkinson's disease: Pharmacokinetics and pharmacodynamics. *Movement disorders: official journal of the Movement Disorder Society*, 30(1), 64–72.
7. Lange K. W. (1998). Clinical pharmacology of dopamine agonists in Parkinson's disease. *Drugs & aging*, 13(5), 381–389.
8. Lecht, S., Haroutiunian, S., Hoffman, A., & Lazarovici, P. (2007). Rasagiline — a novel MAO B inhibitor in Parkinson's disease therapy. *Therapeutics and clinical risk management*, 3(3), 467–474.
9. Ruottinen, H. M., & Rinne, U. K. (1998). COMT inhibition in the treatment of Parkinson's disease. *Journal of neurology*, 245(11 Suppl 3), P25–P34.
10. Kano, O., Tsuda, H., Hayashi, A., & Arai, M. (2022). Rasagiline as Adjunct to Levodopa for Treatment of Parkinson's Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Parkinson's disease*, 2022, 4216452.
11. Tang, R., Zhang, S., Sun, R., Xu, J., Hu, Y., Tan, H., & Chen, L. (2025). Continuous Dopaminergic Stimulation-Based Levodopa Treatment in Patients with Early to Mid-Stage Parkinson's Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Neurology and therapy*, 14(4), 1197–1208.
12. Salat, D., & Tolosa, E. (2013). Levodopa in the treatment of Parkinson's disease: current status and new developments. *Journal of Parkinson's disease*, 3(3), 255–269.
13. Saba, R. A., Maia, D. P., Cardoso, F. E. C., Borges, V., F Andrade, L. A., Ferraz, H. B., Barbosa, E. R., Rieder, C. R. M., da Silva, D. J., Chien, H. F., Capato, T., Rosso, A. L., Souza Lima, C. F., Bezerra, J. M. F., Nicaretta, D., Povoas Barsottini, O. G., Godeiro-Júnior, C., Broseghini Barcelos, L., Cury, R. G., Spitz, M., Della Colletta, M. V. (2022). Guidelines for Parkinson's disease treatment: consensus from the Movement Disorders Scientific Department of the Brazilian Academy of Neurology — motor symptoms. *Arquivos de neuro-psiquiatria*, 80(3), 316–329.
14. Höglinger, G., German Parkinson's Guidelines Committee, & Trenkwalder, C. (2024). Diagnosis and treatment of Parkinson's disease (guideline of the German Society for Neurology). *Neurological research and practice*, 6(1), 30.
15. Jiang, D. Q., Wang, H. K., Wang, Y., Li, M. X., Jiang, L. L., & Wang, Y. (2020). Rasagiline combined with levodopa therapy versus levodopa monotherapy for patients with Parkinson's disease: a systematic review. *Neurological sciences: official journal of the Italian Neurological Society and of the Italian Society of Clinical Neurophysiology*, 41(1), 101–109.
16. Chen, S., Chan, P., Sun, S., Chen, H., Zhang, B., Le, W., Liu, C., Peng, G., Tang, B., Wang, L., Cheng, Y., Shao, M., Liu, Z., Wang, Z., Chen, X., Wang, M., Wan, X., Shang, H., Liu, Y., Xu, P., ... Xiao, Q. (2016). The recommendations of Chinese Parkinson's disease and movement disorder society consensus on therapeutic management of Parkinson's disease. *Translational neurodegeneration*, 5, 12.
17. Goh, Z. H. K., Cheong, J. L. Y., Marras, C., Tanner, C. M., Kasten, M., Korczyn, A. D., Chahine, L., Lo, R., Noyce, A. J., & Movement Disorders Society Epidemiology Study Group (2022). Surveying Global Availability of Parkinson's Disease Treatment. *Journal of Parkinson's disease*, 12(3), 1023–1034.

18. Левин О. С., Артемьев Д. В., Бриль Е. В., & Кулуа Т. К. (2017). Болезнь Паркинсона: современные подходы к диагностике и лечению. Практическая медицина, 1 (1 (102)), 45–51.
19. PD Med Collaborative Group, Gray, R., Ives, N., Rick, C., Patel, S., Gray, A., Jenkinson, C., McIntosh, E., Wheatley, K., Williams, A., & Clarke, C. E. (2014). Long-term effectiveness of dopamine agonists and monoamine oxidase B inhibitors compared with levodopa as initial treatment for Parkinson's disease (PD MED): a large, open-label, pragmatic randomised trial. Lancet (London, England), 384(9949), 1196–1205.

## Особенности лечения неосложненных травм грудопоясничных позвонков с болевым синдромом

Халикулов Элбек Шодиевич, кандидат медицинских наук, ассистент  
Ташкентский государственный медицинский университет (Узбекистан)

*Переломы грудопоясничного отдела позвоночника достаточно распространенный вид травмы. В представленной статье нами проанализированы собственные наблюдения за пострадавшими с неосложнённой травмой грудопоясничного отдела позвоночника с болевым синдромом. Целью исследования явилось изучение некоторых факторов, влияющих на результаты лечения. В итоге было установлено, что наиболее критичным для таких пациентов является точное обоснование показаний к консервативным и хирургическим методам лечения на основании показаний классификации АО SPINE (2013) эффективно. Неудовлетворительные результаты требуют дальнейшего изучения.*

**Ключевые слова:** неосложнённая грудопоясничная травма, консервативное лечение, хирургическое лечение.

### Введение

Грудопоясничный отдел позвоночника (Тн11-Л2) является переходной зоной между относительно малоподвижным грудным и более мобильным поясничными отделами. Именно поэтому на данный сегмент приходится значительная часть травматических повреждений позвоночника. Показания к хирургическому лечению переломов грудопоясничного отдела позвоночника описаны в литературе достаточно [1]. В зависимости от характера и тяжести перелома применяют миниинвазивные и открытые передние или задние методы [2]. Однако компрессионные переломы без неврологического дефицита требуют более тщательного рассмотрения показаний к хирургическому вмешательству [3,4]. При этом на первый план выступает деформация позвоночника и болевой синдром [5]. Вместе с тем вопросы остеопороза, сроков хирургического вмешательства оста-

ются недостаточно изученными. Наши наблюдения направлены на дополнение имеющегося опыта лечения неосложненных травм грудопоясничного отдела позвоночника.

### Материал и методы исследования

Мы представили случаи основанные на собственном опыте диагностики и лечения пациентов с травмой грудопоясничного отдела позвоночника. Группа исследования состояла из 10 пациентов (5 женщин, 7 мужчин). Пациентам проводили спондилографические, МСКТ и МРТ исследования. Показания к тому или иному методу хирургического вмешательства основывалась на классификации АО Spine (2013). Степень повреждений по данной классификации составляла до 4 баллов по А2, А3. Оценивали также характер и степень болевого синдрома, угол кифотической деформации (УКД), степень деформации тела позвонка (Рис. 1).

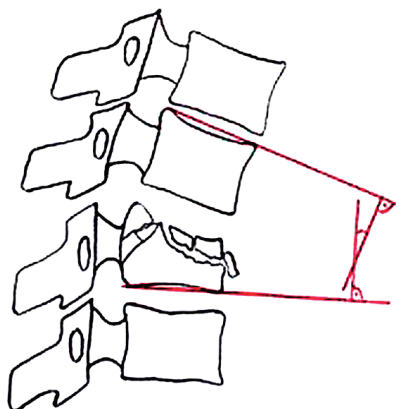


Рис. 1. Схема расчета угла кифотической деформации по данным спондиллографии

Из исследования исключили осложненные травмы позвоночника, переломы задних опорных структур, травматические грыжи дисков. Травма имела подострый или хронический период с болевым синдромом, усиливающимся при физической нагрузке ноющего характера. УКД

в среднем  $18,8 \pm 9^\circ$  градусов. Степень компрессии тел позвонков составила в среднем  $35,2 \pm 9\%$ . Основной причиной травмы оказались падение с высоты и автотравма. Имел место перелом 2 пациентам выполнена вертебропластика позвонка (рис. 2).



Рис. 2. Компрессионный перелом Т11 позвонка с выполнением вертебропластики Т11 и Т12 позвонков. Угол кифотической деформации сохранен до 15 градусов по УКД, компрессия 1 степени

Еще двум пациентам выполнена стабилизация транспедикулярными системами с выравниванием деформации позвонка. Остальным пациентам проводили лечение блоками и применением корсета. Из числа консервативно пролеченных больных выявлены около 4 случаев остеопороза. Переломы в этих случаях захватывали тела позвонков с 1 степенью перелома (рис. 3). В дальнейшем этим пациентам была выполнена пункционная вертебропластика.

При консервативном лечении переломов с остеопорозом позвоночника болевой синдром сохранялся в той или иной степени. Это свидетельствовало о том, что деформация позвонка либо продолжается, либо суставно-связочный аппарат перенапрягается.

### Результаты и обсуждение

Консервативная терапия оказалась неэффективна при выраженном остеопорозе, нагрузки на связочные структуры, на что указывается и на предыдущих исследованиях [6]. Консервативное лечение путем корсетирования при остеопоротическом переломе не всегда купирует болевой синдром.

Выбор хирургического вмешательства с ориентацией только на степень компрессии в нашем материале себя не оправдала. Требовалось учитывать кифотический угол, степень остеопороза. Выполнение вертебропластики (рис. 2 вертебропластика) не купировали болевой синдром. Причиной неэффективности вертебропластики у пациентов молодого и среднего возраста нами рассматрива-

лась либо как боли с сочетанного сегмента [7], либо увеличение угла кифотической деформации [2].

Степень кифотической деформации в случае вертебропластики составила более 25 градусов, что указывает на желательность сочетанного применения вертебропластики и транспедикулярного фиксирования (ТПФ) позвонков коротким сегментом [7]. При выполнении транспедикулярной фиксации болевой синдром характеризовался болями, связанными с травматизацией суставных фасеток. По данным некоторых авторов введение винтов по Р приводит к болевому синдрому. ТПФ при коррекции грубой деформации с застарелым переломом может привести к перелому металлических стержней, что требует дополнительной передней стабилизации с корпородезом. Корсетирование в течении нескольких лет может не привести к желаемому результату. При этом важно учитывать характер болей. При кифотической деформации с острой локальной болью вертебропластика может быть эффективной в краткосрочной перспективе, однако со временем боль может приобрести тупой затяжной характер с усилением при нагрузке. Это указывает на существующую нагрузку в суставно-связочном комплексе.

### Выводы

Лечение неосложненной травмы груднопоясничного отдела позвоночника сопряжено с многочисленными факторами, влияющими на процесс выбора того или иного метода лечения. Очевидно, что результаты хирургического



Рис. 3. Компрессионный перелом L2 позвонка с болевым синдромом. Компрессия 1 степени без изменения кифотического угла

лечения по выраженности деформации и болевого синдрома. Представленные нами результаты дополняют имеющиеся сообщения и исследования по данной теме. Ре-

шение проблем, связанных с выбором метода лечения, учитывающего характер болевого синдрома, требует дополнительного исследования и изучения.

#### Литература:

1. Verheyden, A P et al Recommendations for the treatment of thoracolumbar and lumbar spine injuries. / A P et al Verheyden. // Unfallchirurg. — 2011. — № 114(1). — С. 9–16.
2. Mohammad, Daher et al The importance of alignment in the management of thoracolumbar trauma / Daher et al Mohammad. — Текст: непосредственный // World Neurosurg. — 2024. — № 192. — С. 109–116.
3. O'Boynick, C. P. Timing of surgery in thoracolumbar trauma: is really intervention safe? // Neurosurgery Focus. — 2014. — № 37(1). — С. E7.
4. Koreckij, T. Minimally invasive spine surgery in the treatment of thoracolumbar and lumbar spine trauma // Neurosurg Focus. — 2014. — № 37(1). — С. E11.
5. Paul, Khoueir et al Delayed posttraumatic thoracolumbar spinal deformities: diagnosis and management // Neurosurgery. — 2008. — № 63(3 Suppl). — С. 117–124.
6. Jordan, C Petitt et al Failure of conservatively managed traumatic vertebral compression fractures: A systematic review // World Neurosurgery. — 2022. — № 165. — С. 81–88.
7. Radko, Komadina et al Fractures of the thoracolumbar spine in osteoporosis // Eur. J. Trauma Emergency Surgery. — 2024. — № 50(5). — С. 1977–1984.

## Роль дефицита витамина D в клиническом течении хронического тонзиллита

Эгамбердиева Зарина Данияровна, ассистент;

Амонов Аминжон Шавкатович, DSc, доцент

Ташкентский государственный медицинский университет (Узбекистан)

*Хронический тонзиллит является одной из наиболее распространенных патологий верхних дыхательных путей и характеризуется длительным воспалительным процессом в небных миндалинах, сопровождающимся нарушением местных и системных иммунологических механизмов. В последние годы в научной литературе все больше внимания уделяется роли витамина D как важного иммуномодулирующего фактора, способного влиять на устойчивость организма к инфекциям дыхательных путей.*

*Целью настоящего исследования явилась оценка уровня 25-гидроксивитамина D у пациентов с хроническим тонзиллитом и анализ влияния коррекции гиповитаминоза D на клиническое течение заболевания.*

*В исследование были включены 50 пациентов с хроническим тонзиллитом в возрасте от 18 до 40 лет. Определение уровня 25-гидроксивитамина D проводилось методом иммунохемилюминесцентного анализа. После выявления дефицита витамина D пациентам проводилась коррекция холекальциферолом.*

*Полученные результаты свидетельствуют о высокой распространенности гиповитаминоза D среди пациентов с хроническим тонзиллитом и демонстрируют положительную клиническую динамику после коррекции витаминного статуса.*

**Ключевые слова:** хронический тонзиллит, витамин D, 25(OH)D, иммунитет, небные миндалины, ангины.

### Введение

Хронический тонзиллит занимает значительное место в структуре заболеваний ЛОР-органов. Данное заболевание характеризуется длительным воспалительным процессом в небных миндалинах, нарушением их барьерной функции и формированием очага хронической инфекции. По данным различных авторов, распространенность хронического тонзиллита среди населения составляет от 5 до 15 %, а среди детей и подростков может достигать 20 %. Небные миндалины являются важным компонентом лимфоидного кольца Пирогова — Вальдейера и выполняют функцию иммунологического барьера на пути антигенов, поступающих из дыхательных путей. При хроническом воспалении происходит нарушение барьерной функции миндалин, что сопровождается изменениями местного иммунитета и персистенцией микробной флоры.

В последние годы особое внимание исследователей привлекает витамин D как фактор, участвующий в регуляции иммунного ответа. Помимо участия в кальций-фосфорном обмене, витамин D оказывает выраженное влияние на иммунную систему. Его активная форма взаимодействует с рецепторами иммунокомпетентных клеток и стимулирует синтез антимикробных пептидов, включая кателицидин и  $\beta$ -дефенсины. [1,2] Дефицит витамина D рассматривается как один из факторов, способствующих повышенной восприимчивости к инфекциям верхних дыхательных путей. Однако влияние уровня витамина D на течение хронического тонзиллита остается недостаточно изученным.

### Цель исследования

Оценить уровень 25-гидроксивитамина D у пациентов с хроническим тонзиллитом и изучить влияние витамин-D-терапии на клиническое течение заболевания.

### Материалы и методы

Исследование проводилось на базе кафедры оториноларингологии Ташкентского государственного университета. В исследование были включены 50 пациентов с клинически подтвержденным хроническим тонзиллитом в возрасте от 18 до 40 лет. Диагноз устанавливался на основании анамнестических данных, клинической картины заболевания и результатов фарингоскопии. Всем пациентам проводилось комплексное оториноларингологическое обследование, включавшее сбор анамнеза, осмотр ротоглотки, оценку состояния небных миндалин и небных дужек, а также выявление характерных признаков хронического воспаления, таких как гиперемия, инфильтрация тканей и наличие казеозных масс в лакунах миндалин.

Для оценки витамин-D-статуса проводилось определение концентрации 25-гидроксивитамина D в сыворотке венозной крови. Забор крови выполнялся натощак в утренние часы. Определение уровня витамина D проводилось методом иммунохемилюминесцентного анализа.

Интерпретация результатов проводилась в соответствии с международными рекомендациями, согласно которым концентрация 25-гидроксивитамина D менее 20 ng/ml расценивается как дефицит витамина D, уровень от 20 до 30 ng/ml — как недостаточность, а показатели выше 30 ng/ml рассматриваются как нормальные. После выявления дефицита витамина D пациентам назначался холекальциферол в терапевтических дозах. Продолжительность курса витамин-D-терапии составляла восемь недель. После завершения курса лечения проводилось повторное определение уровня витамина D и оценка клинической динамики заболевания. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием стандартных методов медицинской статистики. Количественные показатели представлены в виде среднего зна-

чения и стандартного отклонения. Статистическая значимость различий оценивалась при уровне  $p < 0,05$ .

### Результаты исследования

Анализ исходного витамин-D-статуса показал, что у большинства пациентов с хроническим тонзиллитом наблюдалось снижение уровня витамина D. Средняя концентрация 25-гидроксивитамина D в сыворотке крови до начала лечения составила  $18,6 \pm 5,4$  ng/ml, что соответствует состоянию гиповитаминоза. При анализе распределения пациентов по степени обеспеченности витамином D было установлено, что у 60 % обследованных пациентов наблюдался выраженный дефицит витамина D, у 28 % отмечалась недостаточность данного витамина, и лишь у 12 % пациентов уровень витамина D находился в пределах физиологической нормы. После проведения курса витамин-D-терапии отмечалось достоверное повышение концентрации 25-гидроксивитамина D в сыворотке крови. Средний уровень витамина D после лечения составил  $34,2 \pm 6,1$  ng/ml. Полученные различия между исходными и контрольными показателями были статистически значимыми ( $p < 0,001$ ). Наряду с лабораторными изменениями наблюдалась положительная клиническая динамика. У большинства пациентов отмечалось уменьшение выраженности местных воспалительных изменений в области небных миндалин, снижение гиперемии небных дужек, уменьшение количества казеозных масс в лакунах и снижение субъективных жалоб на дискомфорт в области ротоглотки. Анализ частоты эпизодов ангины показал, что до начала лечения среднее количество ангин составляло  $4,3 \pm 1,2$  эпизода в год. После проведения витамин-D-терапии данный показатель снизился до  $2,1 \pm 0,9$  эпизода в год. Проведенный корреляционный анализ выявил статистически значимую отрицательную связь между уровнем витамина D и частотой ангин. Коэффициент корреляции составил  $r = -0,62$  при уровне статистической значимости  $p < 0,01$ , что свидетельствует о том, что снижение уровня витамина D ассоциировано с увеличением частоты эпизодов ангины.

### Обсуждение

Полученные в настоящем исследовании результаты свидетельствуют о высокой распространенности дефицита витамина D среди пациентов, страдающих хроническим тонзиллитом. В частности, снижение уровня 25-гидроксивитамина D было выявлено у 88 % обследованных пациентов, при этом у 60 % из них отмечался выраженный дефицит данного витамина. Подобные данные подтверждают предположение о возможной роли гиповитаминоза D в формировании и поддержании хронических воспалительных процессов в лимфоидной ткани ротоглотки.

Известно, что небные миндалины представляют собой важный компонент лимфоидного кольца Пирогова — Вальдейера и выполняют функцию иммунологи-

ческого барьера на пути микроорганизмов, поступающих из внешней среды через дыхательные пути. Лимфоидная ткань миндалин содержит большое количество иммунокомпетентных клеток, включая Т-лимфоциты, В-лимфоциты, макрофаги и дендритные клетки, обеспечивающих распознавание антигенов и формирование иммунного ответа. Однако при длительном воздействии инфекционных факторов происходит нарушение физиологической структуры лимфоидной ткани, формирование криптогенного воспаления и персистенция патогенной микрофлоры.

В последние годы значительное внимание уделяется изучению роли витамина D в регуляции иммунологических процессов. Помимо участия в метаболизме кальция и фосфора, витамин D оказывает выраженное иммуномодулирующее действие. Активная форма витамина D — кальцитриол — взаимодействует со специфическими рецепторами витамина D (VDR), которые экспрессируются на поверхности различных иммунокомпетентных клеток. Активация этих рецепторов приводит к изменению экспрессии ряда генов, участвующих в регуляции иммунного ответа. Одним из ключевых механизмов действия витамина D является стимуляция синтеза антимикробных пептидов, таких как кателицидин и  $\beta$ -дефенсины. Эти молекулы обладают выраженной бактерицидной активностью и играют важную роль в защите слизистых оболочек дыхательных путей от бактериальных и вирусных инфекций. Экспериментальные исследования показали, что витамин D способен усиливать экспрессию гена кателицидина в эпителиальных клетках дыхательных путей, что способствует повышению устойчивости слизистой оболочки к воздействию патогенных микроорганизмов.

Снижение уровня витамина D может приводить к ослаблению механизмов врожденного иммунитета и снижению способности организма противостоять инфекционным агентам. В условиях гиповитаминоза D уменьшается продукция антимикробных пептидов, нарушается регуляция воспалительных цитокинов и снижается фагоцитарная активность макрофагов. Это может создавать благоприятные условия для персистенции бактериальной флоры в лакунах небных миндалин и поддержания хронического воспалительного процесса. Основными возбудителями хронического тонзиллита являются  $\beta$ -гемолитический стрептококк группы А, стафилококки, анаэробные микроорганизмы, а также различные ассоциации микробной флоры. Персистенция данных микроорганизмов в криптах небных миндалин сопровождается формированием хронического воспалительного процесса, который может поддерживаться иммунологическими нарушениями и снижением локальной резистентности слизистой оболочки.

Результаты нашего исследования показали, что коррекция дефицита витамина D сопровождается достоверным повышением концентрации 25-гидроксивитамина D в сыворотке крови. После курса витамин-D-терапии средний уровень витамина D увеличился до  $34,2 \pm 6,1$  ng/ml. Наряду с лабораторными изменениями отмечалась положительная клиническая динамика, проявлявшаяся

уменьшением гиперемии небных дужек, снижением инфильтрации тканей миндалин и уменьшением количества казеозных масс в лакунах. Особого внимания заслуживает выявленная отрицательная корреляция между уровнем витамина D и частотой эпизодов ангины. Коэффициент корреляции  $r = -0,62$  свидетельствует о достаточно выраженной обратной зависимости между этими показателями. Данный факт позволяет предположить, что недостаточность витамина D может являться одним из факторов, способствующих повышенной частоте обострений хронического тонзиллита. Подобные результаты согласуются с данными ряда зарубежных исследований, посвященных изучению влияния витамина D на частоту инфекций верхних дыхательных путей. В ряде клинических работ было показано, что у пациентов с рецидивирующим тонзиллофарингитом уровень 25-гидроксивитамина D достоверно ниже по сравнению со здоровыми лицами. Кроме того, некоторые исследования демонстрируют снижение частоты эпизодов респираторных инфекций после коррекции дефицита витамина D. [3,4]

Следует отметить, что витамин D оказывает влияние не только на врожденный, но и на адаптивный иммунитет. Он участвует в регуляции дифференцировки Т-лимфоцитов и способствует подавлению избыточного воспалительного ответа. Под воздействием витамина D уменьшается продукция провоспалительных цитокинов, таких как интерлейкин-6, интерлейкин-17 и фактор некроза опухоли- $\alpha$ . [5,6] Одновременно усиливается синтез противовоспалительных медиаторов, что способствует ограничению воспалительного процесса. В контексте хронического тонзиллита данные механизмы могут иметь важное патогенетическое значение. Снижение уровня провоспалительных цитокинов и усиление антимикробной защиты слизистой оболочки могут способствовать уменьшению активности воспалительного процесса в небных миндалинах и снижению частоты обострений заболевания.

Несмотря на полученные положительные результаты, следует учитывать, что хронический тонзиллит является многофакторным заболеванием. В его развитии принимают участие различные факторы, включая особенности

микробной флоры, состояние местного иммунитета, генетическую предрасположенность и экологические условия. Поэтому дефицит витамина D следует рассматривать не как единственную причину заболевания, а как один из факторов, способных модифицировать течение воспалительного процесса.

Определенные ограничения настоящего исследования связаны с относительно небольшим объемом выборки и ограниченным периодом наблюдения за пациентами. В дальнейшем представляется целесообразным проведение более масштабных исследований с участием большего числа пациентов, а также изучение взаимосвязи уровня витамина D с различными иммунологическими и микробиологическими показателями при хроническом тонзиллите. [7,8]

Тем не менее полученные результаты позволяют рассматривать оценку витамин-D-статуса как дополнительный диагностический показатель при обследовании пациентов с хроническим тонзиллитом. Коррекция выявленного дефицита витамина D может быть перспективным направлением комплексной терапии данного заболевания, направленной на снижение активности хронического воспалительного процесса и уменьшение частоты обострений.

## Заключение

У большинства пациентов с хроническим тонзиллитом выявляется снижение уровня 25-гидроксивитамина D. Средняя концентрация витамина D у обследованных пациентов составила  $18,6 \pm 5,4$  ng/ml, что соответствует состоянию гиповитаминоза. Проведение витамин-D-терапии приводит к достоверному повышению уровня витамина D и сопровождается уменьшением выраженности воспалительных изменений в небных миндалинах и снижением частоты эпизодов ангины.

Определение уровня витамина D может рассматриваться как дополнительный диагностический и прогностический показатель при обследовании пациентов с хроническим тонзиллитом.

## Литература:

1. Michael F. Holick MF. Vitamin D deficiency. *N Engl J Med.* 2007;357(3):266–281.
2. Cynthia Aranow C. Vitamin D and the immune system. *J Investig Med.* 2011;59(6):881–886.
3. Эгамбердиева, З. Д. Хронический тонзиллит с тикозными гиперкинезами. тик-контроль после тонзиллэктомии: программа реабилитации. *Euroasian Health Journal.*
4. Adrian R. Martineau AR, et al. Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory infections: systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 2017;356: i6583.
5. David A. Jolliffe DA, et al. Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory infections: systematic review and meta-analysis of individual participant data. *Lancet Respir Med.* 2021;9(3):276–292.
6. Egamberdieva, Z. (2024). The impact of bilateral tonsillectomy on the course of tic hyperkinesis in children. *Science and innovation*, 3(D7), 206–210.
7. Gerry Schwalfenberg G. Vitamin D and respiratory infections: an overview. *J Am Board Fam Med.* 2011;24(6):698–706.
8. Egamberdieva, Z. D., & Amonov, A. S. (2025). Tic control after tonsillectomy: a rehabilitation program. *Eurasian Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery*, 4, 69–72.

## ПСИХОЛОГИЯ

### The Value Advantages, Practical Dilemmas, and Countermeasures of Implementing Fairy-Tale Therapy in Public Libraries

Yang Xuerong, student;

Cai Peiyan, lecturer

Shandong Huayu University of Technology (, China)

*As a core hub for public cultural services, public libraries leverage their unique advantages in resources, settings, and functions, positioning them as key forces in delivering fairy-tale therapy. This paper systematically outlines the core value advantages of implementing fairy-tale therapy in public libraries, delves into the practical dilemmas currently faced by libraries in this endeavor, and proposes targeted countermeasures, aiming to provide a reference for public libraries seeking to optimize their fairy-tale therapy services.*

**Keywords:** public libraries, fairy-tale therapy, fairy tales

With the acceleration of social transformation and the increasing pressures of competition at earlier ages, children's mental health issues have become increasingly prominent. Psychological distress such as anxiety, depression, social disorders, and post-traumatic stress reactions is on the rise among children, creating an urgent need for diversified, accessible, and easily acceptable mental health intervention services [1]. Fairy-tale therapy, also known as fairy-tale psychological healing, is a specialized form of bibliotherapy. It utilizes fairy tales as a medium, employing interactive methods such as storytelling, listening, role-playing, and creative writing to help children understand themselves, express emotions, resolve conflicts, and restore psychological balance within safe, metaphorical contexts [2]. Public libraries, as the primary venues for children's reading promotion, possess unique advantages for conducting fairy-tale therapy, including rich fairy tale collections, professional librarian teams, broad audience reach, and open, inclusive public spaces [3]. However, current practices in this area within public libraries are still in the exploratory stage and face numerous practical challenges. Systematically examining their value advantages, diagnosing practical obstacles, and exploring feasible pathways hold significant theoretical and practical importance for promoting service innovation and deepening the social education functions of public libraries.

#### 1. Value Advantages of Implementing Fairy-Tale Therapy in Public Libraries

The inherent advantages of public libraries—namely their public welfare nature, resource holdings, physical settings, and functional roles—grant them an irreplaceable capacity to ef-

fectively address common barriers to the widespread adoption of fairy-tale therapy, such as high entry thresholds, limited reach, and scarce resources. These advantages are evident in four key areas:

##### (1) Resource Advantages

Public libraries possess extensive collections encompassing fairy tale picture books, classic fairy tales, children's literature, and other related materials, providing ample content support for fairy-tale therapy. Compared to specialized mental health institutions, libraries can leverage their existing collections to select and curate fairy tales tailored to different age groups and psychological needs—such as developmental tales for young children or healing tales for adolescents dealing with anxiety—achieving a «demand-driven supply». Concurrently, libraries can engage in creative repurposing of their collections, utilizing formats like fairy tale readings, performances, and picture book creation to diversify the service delivery methods of fairy-tale therapy, thereby enhancing engagement and participation. Furthermore, the digital resource advantages of public libraries can transcend时空 limitations, transforming fairy tale content into audio, video, and other formats to broaden the service boundaries of fairy-tale therapy.

##### (2) Setting Advantages

As public welfare spaces, public libraries offer a uniquely open, inclusive, and pressure-free environment, distinct from the constraints of home or the educational pressures of school. This allows them to create a relaxed and safe therapeutic atmosphere. Here, users can freely choose to participate in fairy-

tale therapy activities without psychological burden, enabling more active engagement with the fairy tale scenarios for emotional catharsis and cognitive restructuring [4]. Additionally, library spaces like reading areas and activity rooms can be flexibly adapted to accommodate various therapeutic formats such as storytelling, role-playing, and group sharing. For instance, libraries can construct fairy tale scenes or display related props to immerse users in the magic of the stories, enhancing the therapeutic effect. The free access characteristic of public libraries also lowers the participation threshold for fairy-tale therapy, ensuring that users from different socioeconomic backgrounds and regions can benefit from these services.

### *(3) Functional Advantages*

The core functions of public libraries—disseminating culture and serving the public—make the implementation of fairy-tale therapy a significant extension of their role, aligning closely with the need for universal access to public mental health services. Unlike fee-based services offered by specialized psychological institutions, fairy-tale therapy in public libraries adheres to the principle of public welfare, requiring no payment from users. This effectively reaches underserved groups, such as low-income families and rural communities, contributing to the universalization of mental health services. At the same time, public libraries also fulfill a social education function. Through fairy-tale therapy, they can guide children and adolescents towards positive values and foster healthy psychological attributes, achieving a dual effect of «healing and education». Moreover, libraries possess extensive service networks. Leveraging central-branch library systems, they can extend fairy-tale therapy services to communities and villages, expanding their reach.

## **2. Practical Dilemmas of Implementing Fairy-Tale Therapy in Public Libraries**

Despite the significant advantages, the implementation of fairy-tale therapy in public libraries faces numerous practical challenges in actual practice. These are influenced by factors such as specialized resources, service models, content provision, and public awareness, hindering the enhancement of service quality and broader adoption.

### *(1) Lack of Specialized Resources and Insufficient Professional Service Capability*

A shortage of specialized talent is a core dilemma. Effective fairy-tale therapy requires professionals with interdisciplinary knowledge spanning library services, child psychology, and fairy-tale therapy techniques. However, current library staff in China predominantly have backgrounds in library management or cultural dissemination, lacking systematic training in psychological intervention and fairy-tale therapy. This makes it difficult to deliver precise, specialized services [5]. Furthermore, qualified fairy-tale therapists are scarce and mostly con-

centrated in medical institutions, making it difficult for public libraries to secure long-term guidance from experts. Consequently, fairy-tale therapy activities in many libraries remain superficial, limited to basic storytelling or book sharing, failing to achieve the intended psychotherapeutic outcomes. The lack of dedicated funding for fairy-tale therapy further constrains efforts in professional training, material procurement, and expert consultation, hindering the enhancement of service professionalism.

### *(2) Singular Service Models, Lacking Interactivity and Targeting*

Currently, most public libraries employ relatively simplistic service models for fairy-tale therapy, primarily relying on unidirectional, «offline reading + story explanation» approaches that lack interactivity and immersive experiences. This model struggles to engage users, particularly introverted or psychologically sensitive individuals who may be less inclined to participate actively, thereby diminishing the therapeutic effect. Services also often lack targeting, with many libraries failing to categorize users by age or psychological needs, resulting in a «one-size-fits-all» approach that fails to meet diverse individual requirements. For example, they may not differentiate between the psychological characteristics of young children and adolescents, nor tailor services to address specific issues like anxiety versus low self-esteem. The lack of innovative formats, such as incorporating digital technology or interactive elements, further hinders the ability to meet the needs of contemporary users.

### *(4) Insufficient Content Provision, Lacking Adaptability and Innovation*

Despite extensive collections, high-quality content specifically suitable for fairy-tale therapy remains scarce. Fairy tale resources in many libraries consist predominantly of classic, fixed texts, leading to high homogeneity and a lack of curated content tailored to different psychological issues or age groups, making precise therapeutic intervention difficult. There is also a notable lack of innovation in content, with a heavy reliance on traditional fairy tales without incorporating contemporary relevance or addressing users' current psychological needs, thus failing to evoke emotional resonance. Furthermore, content formats are often limited to text and picture books, lacking multimodal options such as audio, video, or animation. This not only fails to accommodate diverse user preferences but also struggles to capture the attention of younger children.

### *(5) Low Public Awareness and Insufficient Social Participation*

Public awareness of fairy-tale therapy offered by libraries is currently low. Many parents and potential users have limited understanding of its therapeutic value, often equating it

with ordinary story-reading activities, resulting in a lack of motivation to participate actively. Concurrently, some public libraries do not adequately promote their fairy-tale therapy services, underutilizing new media platforms like WeChat official accounts or short videos to disseminate information, leading to low visibility and limited participation. Additionally, engagement from social sectors is insufficient. Support from corporations, non-profit organizations, and other entities in terms of funding and resources is lacking, hindering efforts to scale up services and ensure their sustainable, regular operation.

### 3. Countermeasures for Implementing Fairy-Tale Therapy in Public Libraries

#### *(1) Strengthen Professional Support and Cultivate Interdisciplinary Talent*

First, enhance training programs. Collaborate with universities and medical institutions to offer specialized training in fairy-tale therapy, focusing on equipping library staff with knowledge of child psychology, fairy-tale therapy techniques, and activity planning skills to elevate their professional competence. Encourage staff participation in industry exchanges and academic seminars to learn from advanced practices and broaden their perspectives. Second, recruit specialized talent. Utilize talent introduction programs or part-time consultations to engage professional fairy-tale therapists and psychologists for ongoing guidance, forming interdisciplinary service teams. Third, increase dedicated funding. Establish a special fund for fairy-tale therapy to support professional training, expert consultations, material procurement, and related activities, ensuring service professionalism. Additionally, build collaborative education platforms by partnering with universities to cultivate future professionals skilled in both library services and fairy-tale therapy, addressing the talent shortage.

#### *(2) Innovate Service Models to Enhance Interactivity and Targeting*

First, diversify service formats. Move beyond traditional unidirectional models by introducing interactive elements such as role-playing, fairy tale creation, and group sharing, encouraging active user participation. For example, organize activities where users act out characters or recreate scenes from fairy tales, facilitating emotional expression and cognitive processing through interaction. Integrate digital technologies like VR/AR to create immersive fairy tale environments, boosting engagement and experiential quality. Second, implement targeted services. Conduct thorough assessments to categorize users based on age and psychological needs, offering customized services for different groups, such as developmental fairy tale activities for young children or tailored intervention programs using healing tales for adolescents dealing with anxiety. Third, develop an integrated online-offline service model. Utilize library digital platforms to distribute fairy tale audio,

video, online interactive activities, etc., overcoming时空 constraints and expanding service reach.

#### *(3) Optimize Content Provision to Enhance Adaptability and Innovation*

First, curate and organize collections. Systematically identify and select high-quality content suitable for fairy-tale therapy. Classify fairy tale resources by age group and targeted psychological needs to establish a dedicated resource database, enabling «demand-driven supply». Strengthen partnerships with publishers and non-profit organizations to introduce additional high-quality resources and enrich content offerings. Second, promote content innovation. Encourage collaboration between professionals and users to create original fairy tales that incorporate contemporary elements and address current psychological needs, embedding positive values to foster emotional resonance. Diversify content formats by transforming text-based fairy tales into multimodal forms like audio, video, and animation to cater to different user preferences. Third, engage in creative repurposing of collection items.

#### *(4) Strengthen Promotion and Outreach to Enhance Awareness and Social Participation*

First, intensify publicity efforts. Leverage new media platforms such as WeChat official accounts, short videos (e.g., Douyin/TikTok), and Weibo to effectively communicate information about the service content, therapeutic benefits, and activity schedules, increasing visibility. Conduct outreach activities in schools, communities, and villages to disseminate knowledge about fairy-tale therapy and help the public correctly understand its therapeutic value. Second, establish service brands. Create recognizable brands for fairy-tale therapy services based on the unique characteristics of each library. Third, encourage social participation by strengthening cooperation with enterprises, public welfare organizations, schools, and medical institutions to secure support in terms of funding and resources. This will foster a multi-stakeholder collaborative service system and promote the large-scale and regular development of fairy tale therapy services.

### 4. Conclusion

Public libraries, leveraging their unique advantages in resources, settings, functions, and potential for collaboration, serve as vital platforms for delivering fairy-tale therapy. They hold significant value in promoting universal access to mental health services, enhancing the psychological well-being of children and adolescents, and expanding the boundaries of public cultural services. However, current implementation faces practical dilemmas, including a shortage of specialized resources, singular service models, insufficient content provision, and low public awareness, which constrain service quality and broader adoption. Moving forward, public libraries should continuously explore deeper integration of fairy-tale therapy with

their existing services, persistently optimize service models, enhance service quality, and fully leverage their public mental health service functions. This will provide robust support for

the healthy growth of children and adolescents and foster the synergistic development of public cultural and mental health services.

#### References:

1. Daskalska, L., Tarima, S., Meurer, J., & Young, S. (2024). Child Anxiety and Depression During the COVID-19 Pandemic and Unmet Mental Health Care Needs. *Child Psychiatry & Human Development*, 56(6), 1696–1708.
2. Danyliuk, I., & Zolnikova, S. (2019). Fairy-tale therapy as a method of psychological influence on an individual. *Psychological Journal*, 5(6), 161–173.
3. Urzhumova, O. M. (2024). Art-Therapeutic Methods in the Practice of a Modern Public Library. *Bibliography and Bibliology*, 3, 57–68.
4. Wang Linjun. (2019). Analysis of Fairy Tale Therapy in Russian Libraries. *Library Research*, 49(02), 71–77.
5. Cai Peiyan, & Yu Hongyan. (2020). A Study on the Practice of Fairy Tale Therapy in Russian Libraries. *Library Development*, (05), 167–174.

## Теоретические аспекты профессионального выгорания у педагогов

Абрамова Анастасия Михайловна, студент магистратуры  
Чувашский государственный педагогический университет имени И. Я. Яковлева (г. Чебоксары)

*В статье рассматривается актуальная проблема профессионального выгорания педагогов в контексте трансформации современного образования. Анализируются теоретические подходы к определению феномена, его структура, стадийность развития и факторы возникновения. Представлены методологические основы исследования и основные направления психолого-педагогической поддержки педагогов.*

**Ключевые слова:** профессиональное выгорание, эмоциональное выгорание, педагоги, профилактика, психологическая поддержка, стресс, деперсонализация.

На современном этапе развития общества трансформируется содержание образования, что обусловлено новыми концептуальными подходами гуманизации, личностной ориентации и глобализации. Вместе с тем возрастает роль педагогов в совершенствовании качества образования, что влечет повышение эмоциональной нагрузки и напряжения в педагогической деятельности. В этом контексте весьма важным в ракурсе гуманистической парадигмы видится обращение ученых к психологической поддержке педагогов, чей профессиональный труд отличается высокой эмоциональной загруженностью.

В связи с этим правомерна попытка ряда исследователей найти способы и средства оказания помощи педагогам, имеющим различные профессионально-личностные деформации. В числе этих исследователей: И. Н. Андреева, М. Б. Аппаев, О. В. Белановская, Н. Е. Водопьянова, Е. С. Старченкова, Л. Ф. Колесников, К. Маслач, Е. В. Романова, Н. А. Пронина и др. В последние годы появилось много работ, посвященных изучению различных аспектов проблемы профессионального выгорания и его профилактики у педагогов. М. Н. Усмановой выделены симптомы эмоционального выгорания современного педагога. Предложены и апробированы различные модели и методы психолого-педагогической деятельности, обеспечивающие преодоление симптомов эмоционального

и профессионального выгорания у педагогов: модель управления стрессом в образовательном процессе у преподавателей вузов (Е. В. Романова, Н. А. Пронина), тренинг эмоциональной устойчивости педагога (Е. М. Семенова), методика мотивационной индукции в целях профессиональной диагностики (С. А. Шапкин, Л. Г. Дикая) и др. Одновременно развиваются направления, рассматривающие педагогическую поддержку в широком педагогическом контексте (в работах Л. И. Березовской, В. В. Бойко, А. В. Мудрика, Т. В. Золотаревой, Д. Р. Мерзляковой).

Проблема профессионального выгорания в отечественной психологии привлекла внимание ученых в середине 1990-х годов. Феномен выгорания впервые был выявлен в области профессиональной деятельности и, таким образом, изначально анализировался как профессиональный. Еще задолго до того, как феномен выгорания стал самостоятельным предметом научного анализа в работах российских психологов, его сущность была отмечена ими в виде синдрома болезни общения, феномена «отравления» людьми, «излетанности» и другое. Данный феномен был зарегистрирован, но не верифицирован в процессе эмпирических исследований. Позднее в работах И. П. Подласого, О. И. Бабица, С. Б. Елканова, направленных на изучение стресса, были описаны явления, которые по своему содержанию схожи с феноменом выгорания.

В процессе эмпирических исследований феномена профессионального выгорания первоначально было уделено внимание специфике выгорания у тех, чьи профессии предполагают постоянное общение с большим количеством людей: врачи, медицинские сестры, педагоги, социальные работники, торговые агенты и менеджеры. Позднее сфера исследований была расширена на другие профессии, где также было установлено наличие выгорания. Среди людей таких профессий можно отметить работников правоохранительных органов и пенитенциарной системы, пожарных, представителей управленческих структур, госслужащих, а также программистов, бухгалтеров, летчиков, операторов, водителей и актеров. В современной психологии постоянно исследуются новые профессии, которые ранее не подвергались анализу, и обнаруживаются новые взаимосвязи между феноменом выгорания и различными личностными особенностями, которые могут способствовать его развитию.

Существует множество трактовок феномена профессионального выгорания. Среди них можно выделить определение этого феномена как состояния, синдрома или системного качества. К. Маслач рассматривала выгорание как физическое и эмоциональное истощение, связанное с утратой позитивных эмоций. Она также указывала на низкую самооценку, негативное и циничное отношение к рабочим процессам. К. М. Гайдар трактует синдром эмоционального выгорания как процесс потери эмоциональной, когнитивной и физической энергии, проявляющийся в различных симптомах, в то время как Н. Е. Водопьянова считает его профессиональной деформацией и механизмом психологической защиты, проявляющимся в исключении эмоций.

В работах Б. Г. Ананьева, В. В. Лукьянова эмоциональное выгорание рассматривается как негативное явление, которое происходит в результате длительного переживания стрессовых ситуаций и нехватки ресурсов для восстановления эмоциональной энергии.

Г. Селье выделил и описал три фазы развития выгорания: напряжение, резистенция и истощение. С точки зрения Л. Г. Березовской, в своем существовании профессиональное выгорание проходит три основные фазы: зарождение, развитие и перерождение (исчезновение). Л. Д. Демина представляет поэтапное разворачивание выгорания в следующем виде: во-первых, появляется ощущение усталости и стресса, которые постепенно усиливаются; во-вторых, проявляется эмоциональный и психологический дискомфорт, чувство беспомощности и отчаяния; в-третьих, возникает фаза истощения, когда профессионал не может продолжать работу и чувствует полное отчуждение и нежелание выполнять рабочие задачи.

В контексте современных исследований профессионального выгорания педагогов особый интерес представляют эмпирические работы, направленные на выявление взаимосвязи между уровнем выгорания и актуальными психическими состояниями специалистов. Одним из таких исследований является работа С. В. Валиевой, в которой была

предпринята попытка определить степень сформированности симптомов профессионального выгорания у воспитателей дошкольных образовательных организаций и сопоставить их с показателями психических состояний. В исследовании приняли участие 16 воспитателей детских садов; диагностический инструментарий включал методику самооценки психических состояний Н. А. Курганского и методику выявления уровня профессионального выгорания В. В. Бойко. Полученные данные позволяют не только констатировать распространенность феномена выгорания среди педагогов дошкольного звена, но и определить наиболее уязвимые стадии и симптомы данного процесса.

Результаты исследования С. В. Валиевой свидетельствуют о высокой степени распространенности симптомов профессионального выгорания среди воспитателей детских садов. Установлено, что у 50 % педагогов сформировались симптомы стадии резистенции (сопротивления), что указывает на активное сопротивление организма нарастающему эмоциональному напряжению. Наиболее выраженным оказался симптом эмоционально-нравственной дезориентации (50 % респондентов), который влечет за собой неадекватные реакции в профессиональном общении с детьми, родителями и коллегами. Симптом неадекватного избирательного эмоционального реагирования выявлен у 43,8 % воспитателей, симптом упрощения профессиональных обязанностей — у 37,5 %, а симптом расширения сферы экономии эмоций — у 31,3 %. Признаки стадии напряжения зафиксированы у 69 % педагогов, стадии резистенции — у 31,3 %, а стадия истощения диагностирована у 6 % (один респондент). Полученные данные подтверждают необходимость своевременной профилактики профессионального выгорания в дошкольных образовательных учреждениях с акцентом на коррекцию эмоционально-нравственной сферы педагогов и развитие адекватных стратегий эмоционального реагирования.

Среди личностных факторов влияния на выгорание выделяются пол, возраст, семейное положение, индивидуальные особенности сотрудников (акцентуации характера, локус контроля, самооценка, рефлексивность, стрессоустойчивость и др.). Организационные факторы, специфика профессиональной деятельности и ее социально-психологические условия также могут оказывать влияние на выгорание. Например, содержание работы, материальные условия рабочей среды, превышение нагрузки могут способствовать развитию выгорания.

Анализ определений феномена выгорания позволяет установить, что различия в понимании его сущности связаны с разными теоретическими подходами российских авторов к его изучению. Выгорание может быть понимаемо как феномен, относящийся только к эмоциональной сфере личности (в узком смысле), а также как синдром, проявляющийся в эмоциональном, умственном и физическом истощении, утомлении, деперсонализации, понижении удовлетворенности и потере смысла труда (в широком смысле). Термины «эмоциональное выгорание», «психическое выгорание», «профессиональное

выгорание» используются для описания феномена, проявляющегося в профессиональной деятельности. Однако отмечается, что развитие выгорания не ограничивается только профессиональной деятельностью: это может происходить и в других сферах жизни, таких как личные отношения, социальная активность и т. д. Таким образом, разногласия в определении и понимании выгорания связаны с теоретическими подходами авторов и их

фокусом — узким или широким — на выгорании как феномене, а также с ограничениями, связанными с его проявлениями только в профессиональной деятельности или в других сферах жизни. Дальнейшие исследования должны быть направлены на разработку и апробацию комплексных программ профилактики профессионального выгорания, учитывающих как индивидуально-личностные, так и организационные факторы.

#### Литература:

1. Велиева, С. В. Связь синдрома профессионального выгорания с показателями психических состояний у воспитателей детского сада / С. В. Велиева // Культурогенезные функции психолого-педагогического и специального образования: сборник научных и научно-методических статей. — Чебоксары : Издательство ЧГУ им. И. Я. Яковлева, 2024. — С. 357–361.
2. Старченкова, Е. С. Синдром выгорания: диагностика и профилактика / Е. С. Старченкова, Н. Е. Водопьянова. — Санкт-Петербург : Питер, 2008. — 258 с.

## Гиперактивность детей младшего школьного возраста и ее коррекция

Агасарян Наталья Викторовна, студент магистратуры  
Тольяттинский государственный университет (Самарская область)

*В статье проведен анализ наиболее характерных проблем, которые вызывают гиперактивность у детей младшего школьного возраста, а также возможности ее коррекции. На основе анализа исследований сделано заключение, что мероприятия по коррекции гиперактивности должны быть комплексными, охватывающими развитие личности, создающие оптимальные условия для обучения и развития социальных навыков.*

**Ключевые слова:** гиперактивность, младший школьный возраст, коррекция гиперактивности.

В современных психологических и педагогических дискуссиях ключевое место занимают вопросы эффективного обучения детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (далее — СДВГ). Специфические проявления СДВГ, такие как невнимательность, импульсивность и гиперактивность, создают значительные трудности в обучении, отвлекают от учебного процесса, что требует постоянного контроля за поведением. В образовательной системе, где преобладает групповое обучение, дети с СДВГ испытывают значительные проблемы с адаптацией. Данная проблема требует необходимости в разработке и внедрении эффективных стратегий, способствующих успешной интеграции гиперактивных детей в образовательный процесс. В последние годы поиск решения был приоритетным направлением исследований в педагогической психологии. Симптомы СДВГ как непоседливость, чрезмерная подвижность и трудности с сохранением внимания являются характерными чертами гиперактивности детей [1, с. 34].

В разные годы многими учеными проводились исследования по изучению гиперактивности у детей младшего школьного возраста и методов ее коррекции, среди которых были российские и зарубежные специалисты, к которым можно отнести Исраилова Ч. Э., Токарь О. В., Зима-

рева Т. Т., Липай Н. Е. Однако вопросы развития этих детей остаются недостаточно изученным и актуальными. В литературе под гиперактивностью понимается расстройство развития нервной системы, наиболее характерное присутствием чрезмерной активностью, импульсивностью, невнимательностью и проблемами с контролем поведения, особенно детей. Клинические исследования гиперактивности направлены на установление ее психофизиологической этиологии, часто при этом изучаются сопутствующие заболевания с минимальной мозговой дисфункцией. Гиперактивность может проявляться как в сочетании с минимальной мозговой дисфункцией, так и независимо от нее. Приоритетное внимание уделяется нарушениям дефицита внимания и тормозного контроля [2, с. 20].

СДВГ у детей, как врожденное нейробиологическое заболевание, связанное с дисфункцией центральной нервной системы, характеризуется превышением возбуждения над торможением в происходящих процессах нервной системы. Основным элементом данного процесса является ретикулярная формация, т. е. структура коры головного мозга, ответственная за регулирование уровня энергии, двигательной активности и эмоционального состояния. При СДВГ эта система подвержена периодическим всплескам возбуждения, которые провоцируют

сложные нарушения в когнитивной, поведенческой и эмоциональной сферах.

Причины СДВГ делятся на перинатальные, ранние послеродовые и хронические. Наследственная предрасположенность выражается в наличии заболевания в семье, чаще всего у мужчин. На начальных этапах развития решающую роль играют биологические факторы, в то время как со временем все большую роль начинают играть психологические и социальные аспекты, в первую очередь взаимодействие в семье. Значительную долю детей с признаками дислексии и диспроксии составляют новорожденные, перенесшие трудные роды. Неспособность своевременно диагностировать травмы шейного отдела позвоночника во время родов является основной причиной трудностей в обучении, а также поведенческих проблем [3, с. 55].

Психологические исследования выявили комплекс симптомов, характерных для детей с гиперактивностью. К ним относятся двигательное беспокойство, проявляющееся в неспособности оставаться неподвижным в течение длительного времени и частых движениях конечностями, а также повышенная отвлекаемость на посторонние раздражители и трудности с саморегуляцией. Импульсивность проявляется в преждевременных реакциях и невнимательном слушании, в проблемах с выполнением инструкций, не связанных с когнитивным дефицитом. Дефицит внимания проявляется в трудностях с поддержанием концентрации и частом переключении между незавершенными задачами. Преимущественно гиперактивность проявляется неспособностью к тихим и спокойным играм, а также склонностью к деструктивным взаимодействиям, где ребенок не способен обрабатывать информацию.

Психолого-педагогические коррекция предполагает различные способы, необходимые для изменения и улучшение психоэмоционального и поведенческого состояния ребенка в ходе его обучения, развития и воспитания [4, с. 27]. Такая коррекция содержит психологические и педагогические методики и средства, направленные на противодействие трудностям, связанным с обучением и адаптацией ребенка в обществе. Психолого-педагогическая коррекция гиперактивности детей в образовательной среде проводится с помощью использования наиболее эффективных средств, методов и форм занятий, к которым следует преимущественно относиться индивидуализация обучения при адаптации образовательных процессов. В качестве примера можно выполнять короткие, но частые задания, используя визуальные и слуховые стимулы. Организация учебного пространства важна для создания спокойной и продуктивной обстановки в классе, которая позволит снизить или исключить количество отвлекающих факторов, например, целесообразно усадить

ребенка на первые парты. Тесное взаимодействие педагогов и психологов обеспечивает эмоциональную и поведенческую поддержку детей с гиперактивностью, а включение в этот процесс физической активности помогает детям снять стресс. В рамках комплексной терапии также возможно и медицинское воздействие под наблюдением врача [5, с. 76].

Гиперактивность требует особенно внимательного и комплексного подхода к снижению. С первых дней обучения ребенка в школе отмечается резкое увеличение нагрузок на его центральную нервную систему. В особенности младшие школьники становятся наиболее рассеянными, невнимательными и неусидчивыми, соответственно, у гиперактивных детей возникают проблемы с поведением и дисциплинированностью на учебных занятиях, во взаимоотношениях с учителями, взрослыми и со сверстниками, что влечет за собой и само качество освоения учебного материала. При изучении особенностей проявления гиперактивности у детей младшего школьного возраста, следует отметить, поведенческие характеристики гиперактивного ребенка [3, с. 44].

Для преобладающей части детей с СДВГ характерна диспраксия, то есть нарушение произвольности движений. Гиперактивный ребенок имеет ряд отличительных личностных и поведенческих особенностей, которые могут заметно изменяться от степени проявления гиперактивности и ее отдельных симптомов [6, с. 30].

Развитие СДВГ обусловлено сложным взаимодействием различных факторов от наследственности и особенностей центральной нервной системы до неблагоприятных факторов во время беременности и после родов, а также наличием различных социальных факторов и факторов окружающей среды, таких как нестабильность семьи, низкое материальное благополучие или низкий уровень образования родителей. Понимание патогенеза СДВГ невозможно без анализа всех этих взаимосвязанных элементов. Гиперактивность можно рассматривать как специфическую форму самореализации, требующую повышенной физической активности. Дети с этим расстройством испытывают трудности в физическом и психоэмоциональном развитии, страдают от социальной изоляции и испытывают повышенную тревожность. Эффективное лечение этого состояния возможно только при всестороннем участии врачей, психологов и учителей. СДВГ чаще всего ассоциируется с развитием СДВГ у лиц из групп с низким уровнем дохода и высокой плотностью населения. Эти характеристики могут быть результатом как биологических нарушений в функционировании мозга, так и комбинированного воздействия психосоциальных факторов, действующих синергетически, а не изолированно.

#### Литература:

1. Гавриленко Е. В. Канистерапия как метод профилактики гиперактивности и снижения психоэмоционального возбуждения у детей в образовательном учреждении // Педагогическое призвание. Сборник статей II междуна-

родного научно-методического конкурса: в 3 ч. — Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука», 2020.

2. Исраилова Ч. Э. Влияние синдрома дефицита внимания и гиперактивности к подготовке к школе // Научный форум: Педагогика и психология. Сборник статей по материалам XXXIII международной научно-практической конференции. — М: ООО Международный центр науки и образования, 2019.
3. Токарь О. В., Зимарева Т. Т., Липай Н. Е. Психолого-педагогическое сопровождение гиперактивных дошкольников: учебное пособие. — М.: Флинта, 2019.
4. Широкова Г. А., Жадько Е. Г. Практикум для детского психолога. — Ростов на Дону: Феникс, 2004.
5. Лютова Е. К., Монина Г. Б. Тренинг эффективного взаимодействия с детьми. — СПб: Речь, 2006.
6. Лютова Е. К., Монина Г. Б. Шпаргалка для родителей: Психокоррекционная работа с гиперактивными, агрессивными, тревожными и аутичными детьми. — СПб, 2002.

## Психологическое благополучие работающих и неработающих женщин

Ашихмина Мадина Исламудиновна, студент магистратуры

Научный руководитель: Агеева Ирина Александровна, кандидат медицинских наук, доцент

Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (г. Бишкек, Кыргызстан)

*Работа посвящена анализу проблемы психологического благополучия женщин в зависимости от наличия трудовой занятости. Рассматриваются подходы к изучению психологического благополучия, а также факторы, влияющие на уровень благополучия женщин. Описываются различия психологического благополучия в условиях различия трудового статуса женщин.*

**Ключевые слова:** психологическое благополучие, субъективное благополучие, счастье, удовлетворенность жизнью, самоприятие, трудовая занятость.

### Постановка проблемы

Психологическое благополучие в современном мире является одной из главных характеристик качества жизни человека. Это не просто отсутствие болезней у человека, это состояние, характеризующееся позитивным настроением, принятием себя, удовлетворенностью жизнью. Фактически, психологическое благополучие обуславливает у человека активность и положительное функционирование в социуме.

Однако современные условия жизни усложняются и видоизменяются, а требования к человеку возрастают, оказывая порой негативное влияние на его психологическое благополучие. В связи с чем разработка проблемы психологического благополучия остается актуальной в настоящее время.

Стремительно развиваются современные технологии, ситуация в мире становится нестабильной, происходят глобальные изменения в экономике и социальной структуре — всё это приводит человека в состояние неопределенности и становится источником повседневного стресса. Люди сталкиваются с необходимостью адаптироваться к изменениям в мире, следовательно, это оказывает воздействие на эмоциональную сферу, на качество жизни. Важно отметить, что на психологическое благополучие оказывает влияние, как наличие, так и отсутствие трудовой занятости. Анализ литературы показал, что степень занятости может существенно оказывать воздействие на

восприятие себя, на самоотношение, удовлетворенность жизнью, самооценку [1]. Вместе с тем трудовая активность не исчерпывает все сферы жизненной нагрузки на человека, поскольку трудовые обязанности очень часто сочетаются с необходимостью выполнения домашних дел, что в равной степени касается как мужчин, так и женщин.

Но для женщин трудовая деятельность, с одной стороны, способствует самоактуализации, повышению самооценки, чувству независимости, а с другой — затрудняя выполнение домашних обязанностей, становится источником эмоционального напряжения, чувства вины и ролевого конфликта [24].

Таким образом, возникает противоречие между стремлением женщин к профессиональной самореализации и необходимостью выполнения традиционных семейных обязанностей, что может по-разному отражаться на уровне их психологического благополучия и взаимоотношениях с членами семьи.

В связи с этим, анализ существующих подходов к определению психологического благополучия и выявление особенностей его проявления у работающих и не работающих женщин определяет актуальность данной работы.

**Цель статьи** — анализ подходов к понятию психологического благополучия и его взаимосвязи с трудовой занятостью у женщин.

Психологическое благополучие в современном мире — важный показатель качества жизни человека. Это состояние и процесс, при котором человек удовлетворен

своей жизнью, а также осознает потенциал для реализации своего потенциала [6]. По мнению М. А. Даниловой, психологическое благополучие является не единичным показателем удовлетворенности жизни, а совокупность положительных психологических состояний.

В древние времена психологическое благополучие ассоциировалось с такими категориями, как «счастье», «удовлетворенность», «качество жизни» и «смысл жизни». Счастье является философской категорией, поэтому её рассматривали такие древнегреческие философы, как Сократ, Платон и Аристотель [15].

В античной философии выделяются три основных направления в понимании счастья: гедонизм, стоицизм и эвдомонизм. Согласно гедонистическому подходу, высшая цель человеческой жизни рассматривается в стремлении к удовольствию и постоянному переживанию радости [13]. В рамках стоического подхода считается, что счастье заключается во внутреннем покое, независимым от внешних обстоятельств [21]. Согласно эвдомонистическому подходу, представленному в учениях Аристотеля и Платона, счастье связывается с проявлением добродетели и нравственным самосовершенствованием [8].

Я. И. Павлючка проводя сравнительный анализ работ представителей классического психоанализа, показала, что исследователи связывали психологическое благополучие с продуктивной деятельностью, любовными связями, интеллектом (З. Фрейд); чувством общности (А. Адлер), процессом индивидуации (К. Г. Юнг); целостностью личности и подлинными взаимоотношениями (К. Хорни, Э. Фромм). В экзистенциально-гуманистическом подходе благополучие определяется внутренними ресурсами, стремлением к самоактуализации и самопринятию (К. Роджерс, А. Маслоу) и развитием личности, и поиском смысла жизни (Р. Мэй) [16].

Несмотря на разные подходы к определению понятий, у них есть одна общая черта — стремление выявить условия, необходимые для личностного роста, удовлетворенности жизнью и внутреннего равновесия.

А. А. Скорынин указывает, что Н. Брэдберн в 1969 году, предложил модель, в которой психологическое благополучие определяется балансом между положительными и отрицательными аффектами. Позже Э. Динер ввел понятие «субъективное благополучие», которое включает в себя удовлетворенность жизнью и соотношение положительных и отрицательных эмоций. Оба исследователя подчеркивали важность эмоционального фона как ключевого показателя благополучия [19].

Следующим этапом в изучении психологического благополучия стала концепция К. Рифф, основанная на различии между гедонией (эмоциональным счастьем) и эвдемонией (позитивным функционированием личности). Основываясь на гуманистической психологии, Рифф выделила шесть составляющих благополучия: самопринятие, позитивные взаимоотношения, автономия, контроль над окружающей средой, целеустремленность в жизни и личностный рост. Эта модель объединяет эмоциональные

и функциональные аспекты личности и используется в качестве основы для изучения благополучия. Рифф определяет благополучие как восприятие своего внутреннего функционирования на уровне раскрытия потенциала [28].

В российской психологии изучение психологического благополучия является относительно новым направлением, разработанным Л. В. Куликовым [11], А. В. Ворониной [4], Р. М. Шамяновым [25; 26; 27] и др.

А. В. Воронина выделяет четыре уровня благополучия: психосоматическое здоровье, социальная адаптированность, психическое здоровье и способность к поиску смысла жизни [4].

Т. Д. Шевеленкова и П. П. Фесенко рассматривают психологическое благополучие как интегральный показатель позитивного функционирования, включающий баланс аффектов, осмысленность жизни, открытость внешней среде и автономию [23].

И. О. Идобаева определяет психологическое благополучие как функционально-динамичное и изменчивое образование. По мнению автора, понимание феномена психологического благополучия и разработка стратегий его целенаправленного формирования требуют комплексного подхода, а также учет многоуровневой природы личности. Важно отметить, что анализ личности целесообразно осуществлять на нескольких уровнях: психофизиологическом, индивидуально-психологическом и ценностно-смысловом, во-вторых, необходим учет возрастной специфики социальной ситуации развития. Именно этот подход предполагает, учитывая различные уровни функционирования личности, что компоненты развития личности могут выступать как ресурсы, способствующие личностному росту, либо как препятствия, тормозящие его. В рамках данной концепции важно подчеркнуть роль социальной ситуации развития, которая способна как стимулировать становление эмоционального благополучия, так и провоцировать эмоциональный дисбаланс [10].

Р. М. Шамянов (2015) связывает субъективное благополучие с чувством удовлетворенности жизнью, формирующимся под влиянием культуры, общества, индивидуальных особенностей [25].

Л. В. Куликов трактует психологическое благополучие как состояние внутреннего равновесия и целостности, отражающее согласованность психических процессов и восприятие жизненного успеха [12].

Таким образом, психологическое, эмоциональное и субъективное благополучие представляют собой взаимосвязанные, но не тождественные аспекты единого феномена позитивного функционирования личности. Психологическое благополучие отражает структурную целостность и согласованность внутренних процессов, эмоциональное — устойчивость и позитивную направленность аффективной сферы, а субъективное — осознанное чувство удовлетворенности жизнью. Все три компонента образуют интегративную систему, обеспечивающую адаптацию, самореализацию и внутреннюю гармонию человека.

Исследование психологического благополучия проводилось также и в этнопсихологии, где были выделены следующие направления: изучение структуры и предикторов благополучия в различных социокультурных группах [3; 27; 20; 5], исследование благополучия в контексте миграции [22], культурная трансляция представлений о благополучии, процессах социализации и адаптации, исследование социальной активности, формирование убеждений [26].

Наряду с этнокультурным подходом, не менее важное место занимает изучение возрастной специфики психологического благополучия. О. А. Идобаева показала, что у подростков психологическое благополучие снижается из-за проблем в семье, слабой саморегуляции и ценностных противоречий, в то время как в юности ключевым фактором является самоактуализация. В зрелом возрасте благополучие связано с профессиональной реализацией, в то время как в пожилом возрасте оно определяется личностной динамикой и адаптацией к возрастным изменениям [10; 9; 7].

Исследования показывают, что и у женщин, и у мужчин есть особенности восприятия психологического благополучия: мужчины чаще связывают собственное благополучие с профессиональной самореализацией, достижениями и чувством автономии, и компетентности, в то время как женщины — с межличностными отношениями, принятием себя, своего прошлого [17].

Таким образом, различия в восприятии психологического благополучия между мужчинами и женщинами отражают не только особенности их ценностно-смысловой сферы, но и специфику способов достижения внутренней гармонии. Для женщин ключевым фактором психологического благополучия часто выступает реализация в межличностных и жизненных ролях, что напрямую связано с особенностями их жизненных сценариев и стратегий самореализации.

Следовательно это особенно актуально в контексте трудовой занятости, поскольку работа становится не только источником дохода, но и значимым фактором личностного роста и удовлетворенности жизнью.

Исследование М. В. Бучацкой показало, что наиболее значимыми компонентами психологического благополучия у женщин оказались «контроль над окружающей средой», «самопринятием», «цель в жизни». Это говорит о том, что женщины в большей степени ощущают свое благополучие через чувство управляемости жизнью, принятием себя. Автор исследования связывает данную структуру с влиянием стереотипов в социуме. Также была выделена структура психологического благополучия у работающих женщин. Было выявлено, что у женщин с высоким уровнем психологического благополучия структура иерархична и согласована, тогда как у низко благополучных — фрагментарна и слабо связана, что указывает на отсутствие внутренней целостности переживания благополучия. У женщин с высоким уровнем благополучия наблюдается тесная взаимосвязь между

их установками в отношении семьи, работы и значимых других, что говорит о высокой личностной интеграции. У женщин с низким уровнем психологического благополучия эти связи менее выражены, а представления — более разрозненные. Автор отметила, что с возрастом происходят качественные изменения в структуре психологического благополучия: у молодых женщин ведущим фактором выступает контроль над окружающей средой, тогда как у более старших возрастных групп — самопринятие и позитивное отношение с окружающими. Это отражает переход от ориентации на активное воздействие на среду к большему внутреннему принятию и гармонии. Надо отметить, что возрастные группы не различаются по установкам, у высоко благополучных женщин вне зависимости от возраста прослеживается схожая согласованная структура этих установок. Также характерной чертой высоко благополучных женщин является удовлетворённость своими ролями в семье и профессии, тогда как у женщин с низким уровнем благополучия преобладают негативные ролевые установки, усиливающиеся с возрастом, что может указывать на растущее внутреннее напряжение [2].

Работающие женщины часто сталкиваются с ролевыми конфликтами между профессиональными и семейными обязанностями, что приводит к внутренним противоречиям и эмоциональному истощению. Однако у работающих женщин выше стремление к самореализации, автономии, самопониманию и осмысленности жизни в целом. Неработающие женщины чаще демонстрируют сдержанность и пассивное отношение к развитию. Работающие женщины также демонстрируют эмоциональную стабильность, смелость, низкую тревожность и более высокую удовлетворенность браком. В то же время безработные женщины субъективно выше оценивают свое финансовое положение. Ценностные ориентации работающих женщин смещены в сторону профессиональной самореализации и свободы, в то время как у безработных женщин ценностные ориентации смещены в сторону межличностной гармонии. В обеих группах стремление к самореализации ассоциируется с общительностью, интеллектом и потребностью в богатой жизни [18].

Таким образом, психологическое благополучие женщин в значительной степени определяется особенностями их жизненных стратегий, личностных установок и степени включённости в профессиональную и семейную сферы. Исследования показывают, что работающие женщины чаще демонстрируют более высокий уровень благополучия, личностной зрелости и осмысленности жизни, а также более устойчивую структуру ценностей и ролевых установок. В то же время совмещение семейных и профессиональных обязанностей может сопровождаться ролевыми конфликтами и эмоциональным напряжением. Психологическое благополучие является многокомпонентным и динамическим феноменом, формирующимся под влиянием культурных, социальных и индивидуальных факторов, включая особенности социализации, ценностные ориентации, жизненные цели

и личностные ресурсы. Для его поддержания и развития важны личностная автономия, осознанность жизненных целей, а также поддержка социальной среды и возможности для профессиональной самореализации.

В заключении следует сказать, что уровень психологического благополучия зависит не только от наличия профессиональной деятельности, но и от степени согла-

сованности различных сфер жизни, личностных особенностей, ролевых позиций, ценностных ориентаций и жизненных целей. В дальнейших работах планируется проведение эмпирического анализа, направленного на выявление различий психологического благополучия женщин в зависимости от степени вовлеченности в трудовую деятельность.

#### Литература:

1. Бурханова Ф. Б. Воздействие факторов трудовой занятости на восприятие баланса работы и личной жизни у наёмных работников / Вестник Института социологии. — 2022. — № 4.
2. Бучацкая М. В. Психологическое благополучие работающих женщин: автореф. дис... канд. псих. Наук: 19.00.01. — Москва. Рос. гос. гум. ун-т. — 2006.
3. Вагапова А. Р. Соотношение субъективного благополучия и социально-политических представлений этнических групп / Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Акмеология образования. Психология развития. — 2016. — Т. 5. — № 4(20).
4. Воронина А. В. Оценка психологического благополучия школьников в системе профилактической и коррекционной работы психологической службы: дис.... канд. психол. наук: 19.00.04. — Томск. — 2002.
5. Гриценко В. В. Стратегии социокультурной адаптации как предикторы психологического благополучия детей иностранных граждан в России. — 2023. — № 28(5).
6. Данилова М. А. Психологическое благополучие личности: понятие и основные уровни / Форум молодых ученых. — 2019. — № 4(32).
7. Дубовик Ю. Б. Исследование психологического благополучия в пожилом и старческом возрасте. — Психологические исследования: электрон. науч. журн. — 2011. — № 1 (15).
8. Ермоленко Д. А. Осмысление философской категория счастья / Форум молодых ученых. — № 1(29). — 2019.
9. Зиновьева Д. М. Психологическое благополучие государственных служащих в условиях кризиса середины жизни / Известия Саратовского университета. Новая серия. Акмеология образования. Психология развития. — 2015. — Т. 4. — № 2 (14).
10. Идобаева О. А. К построению модели исследования психологического благополучия личности: психолого-развитийный и психолого-педагогический аспекты / Психология и педагогика. — 2011.
11. Куликов Л. В. Детерминанты удовлетворенности жизнью. — СПб.: Изд-во С.-Петербургского ун-та, 2000.
12. Ларицкая И. Е. Психологическое благополучие личности / Молодой ученый. — 2022. — № 49 (444).
13. Левит Л. З. Личностно-ориентированная концепция счастья: теория и практика / Национальный психологический журнал. — № 2 (8). — 2012.
14. Лепшокова З. Х. Аккультурационные стратегии и психологическое благополучие: на примере северокавказских этнических меньшинств Москвы / Актуальные проблемы психологического знания. — 2015. — № 2(35).
15. Маннапова И. Понятие счастья в древнегреческой философии / Скиф. — 2019. — № 4 (32).
16. Павлоцкая Я. И. Психологическое благополучие и социально-психологические характеристики личности: монография. — Волгоград: Издательство Волгоградского института управления — филиала РАНХиГС. — 2016.
17. Савенышева С. С. Самоактуализация, психологическое благополучие и повседневный стресс в период взрослости / Вестник Кемеровского государственного университета. — 2019. — Т. 21. — № 1.
18. Свиридова А. Н. Самореализация и личностные особенности работающих и неработающих женщин как проявление психологического здоровья. — Красноярск: Версо, 2013.
19. Скорынин А. А. К вопросу о структуре психологического благополучия личности / Гуманитарные исследования. Педагогика и психология. — 2020. — № 2.
20. Султаниязова Н. Ж. Соотношение характеристик субъективного и психологического благополучия и культурных измерений русских и казахов / Общество: социология, психология, педагогика. — 2018.
21. Сухорукова Е. И. Сравнение представления о счастье в классической греческой философии с представлением о счастье в философии стоицизма. — Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Книгодел». — 2022.
22. Усова Н. В. Самоактуализация личности и субъективное благополучие российских мигрантов / Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Философия. Психология. Педагогика. — 2010. — № 2.
23. Фесенко П. П. Имеет ли понятие психологического благополучия социально-культурную специфику? / Психология. Журнал Высшей школы экономики. — 2005. — Т. 2. — № 4.
24. Чуйкова Т. С. Проблемы профессиональной реализации женщины: к истории вопроса / Вестник Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы. — 2016. — № 4–1(40).

25. Шамионов Р. М. Критерии субъективного благополучия личности: социокультурная детерминация / Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Акмеология образования. Психология развития. — 2015. — № 3 (15).
26. Шамионов Р. М. Уверенность в себе и базовые убеждения как предикторы субъективного благополучия русских и казахов / Психологические исследования. — 2016. — Т. 9, № 45.
27. Шамионов Р. М. Ценности и отношение к этнической культуре и традициям как предикторы субъективного благополучия русских и казахов / Российский психологический журнал. — 2018. — № 15.
28. Ryff C. D. Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being / Journal of Personality and Social Psychology. — № 5 (57). — 1989.

## Использование диалектико-поведенческой терапии при пограничном расстройстве личности

Дёрин Роман Александрович, студент магистратуры  
Тольяттинский государственный университет (Самарская область)

### Введение

Пограничное расстройство личности (ПРЛ) является одной из наиболее сложных проблем современной клинической психологии и психотерапии. Люди с данным расстройством часто испытывают выраженную эмоциональную нестабильность, трудности в построении устойчивых межличностных отношений и проблемы с контролем импульсивного поведения. Эти особенности существенно осложняют адаптацию человека в социальной среде и нередко становятся причиной обращения за психологической помощью.

В практике психологического консультирования специалисты сталкиваются с необходимостью использования структурированных и научно обоснованных методов работы с такими клиентами. Одним из наиболее эффективных подходов считается диалектико-поведенческая терапия (ДПТ), разработанная Маршей Линехан. Этот метод сочетает элементы когнитивно-поведенческой терапии с принципами принятия и осознанности.

Актуальность изучения диалектико-поведенческой терапии связана с её высокой эффективностью при работе с людьми, страдающими пограничным расстройством личности. Данный подход направлен на развитие навыков эмоциональной регуляции, повышение стрессоустойчивости и формирование более конструктивных моделей поведения [1, с. 45].

Целью данной работы является рассмотрение особенностей применения диалектико-поведенческой терапии в психологическом консультировании при пограничном расстройстве личности.

### Особенности пограничного расстройства личности

Пограничное расстройство личности характеризуется комплексом психологических особенностей, которые существенно влияют на эмоциональную и социальную

жизнь человека. Среди основных признаков данного расстройства выделяют нестабильность настроения, страх быть покинутым, импульсивное поведение и трудности в формировании устойчивой самооценки [2, с. 87].

Люди с ПРЛ часто переживают сильные и быстро меняющиеся эмоции. Небольшие жизненные события могут вызывать интенсивные реакции, включая тревогу, гнев или отчаяние. Также характерны трудности в межличностных отношениях: отношения могут быстро переходить от идеализации партнёра к его резкому обесцениванию.

В психологическом консультировании такие клиенты могут предъявлять жалобы на конфликты с близкими людьми, чувство внутренней пустоты, повышенную тревожность и депрессивные переживания. Иногда наблюдаются эпизоды самоповреждающего поведения или суицидальные мысли, что требует особой внимательности со стороны специалиста [3, с. 64].

### Диалектико-поведенческая терапия как метод психологической помощи

Диалектико-поведенческая терапия представляет собой интегративный психотерапевтический подход, разработанный специально для работы с людьми, имеющими выраженные эмоциональные и поведенческие трудности. Основная идея данного метода заключается в сочетании двух важных компонентов: принятия текущего состояния клиента и постепенного изменения деструктивных форм поведения.

Диалектический принцип предполагает поиск баланса между противоположными позициями. В контексте терапии это означает, что специалист одновременно проявляет эмпатию и поддержку, а также помогает клиенту развивать новые навыки и способы реагирования на стрессовые ситуации.

В рамках диалектико-поведенческой терапии большое внимание уделяется обучению конкретным психологиче-

ским навыкам. Такой подход делает терапию достаточно структурированной и понятной для клиента, что повышает её эффективность [4, с. 102].

### **Основные навыки диалектико-поведенческой терапии**

Одним из ключевых элементов ДПТ является развитие навыков осознанности. Осознанность помогает человеку лучше понимать свои мысли, эмоции и телесные ощущения. Практика осознанности способствует снижению уровня эмоционального напряжения и формирует более внимательное отношение к собственному внутреннему опыту.

Вторая группа навыков связана с регуляцией эмоций. Клиенты учатся распознавать причины своих эмоциональных реакций, понимать механизм их возникновения и использовать различные способы управления ими. Это может включать техники дыхания, когнитивный анализ ситуации и формирование альтернативных способов реагирования [5, с. 118].

Третья группа навыков направлена на развитие стрессоустойчивости. Данные навыки помогают человеку справляться с кризисными ситуациями без разрушительных действий. Клиент учится переносить сильные эмоции и переживания, не прибегая к самоповреждению или другим импульсивным поступкам.

Четвёртая группа навыков касается межличностной эффективности. В ходе терапии человек учится выражать свои потребности, отстаивать личные границы и выстраивать более стабильные отношения с окружающими людьми.

### **Применение ДПТ в психологическом консультировании**

В консультировании диалектико-поведенческая терапия может применяться в различных форматах. Наиболее распространённым является сочетание индивиду-

альных консультаций и группового обучения навыкам. Индивидуальная работа позволяет детально анализировать трудности клиента и разрабатывать стратегии их преодоления.

Групповые занятия, в свою очередь, направлены на обучение практическим навыкам эмоциональной регуляции и межличностного взаимодействия. Участники группы получают возможность обсуждать свои трудности, делиться опытом и поддерживать друг друга в процессе изменений.

Важной особенностью ДПТ является активное применение домашних заданий. Клиентам предлагается практиковать полученные навыки в повседневной жизни, что способствует закреплению новых моделей поведения и повышает эффективность консультирования [6, с. 73].

### **Заключение**

Таким образом, пограничное расстройство личности представляет собой сложное психологическое состояние, которое требует комплексного и систематического подхода в консультировании. Эмоциональная нестабильность, трудности в межличностных отношениях и импульсивное поведение создают значительные трудности как для самих клиентов, так и для специалистов, работающих с ними.

Диалектико-поведенческая терапия является одним из наиболее эффективных методов психологической помощи при данном расстройстве. Она позволяет сочетать поддержку и принятие клиента с развитием конкретных навыков, направленных на улучшение эмоциональной регуляции и поведения.

Использование диалектико-поведенческой терапии в консультировании способствует формированию более устойчивых способов реагирования на стрессовые ситуации, улучшению межличностных отношений и повышению качества жизни клиентов. В связи с этим данный метод можно рассматривать как перспективное направление современной психологической практики [7, с. 55].

### **Литература:**

1. Линехан М. Когнитивно-поведенческая терапия пограничного расстройства личности. — М.: Психотерапия, 2018. — 512 с.
2. Бек А., Фримен А. Когнитивная терапия расстройств личности. — СПб.: Питер, 2016. — 544 с.
3. Гундерсон Дж. Пограничное расстройство личности: клиническое руководство. — М.: Научный мир, 2017. — 384 с.
4. Холмогорова А. Б., Гаранян Н. Г. Когнитивно-поведенческая терапия эмоциональных расстройств. — М.: Институт психотерапии, 2014. — 432 с.
5. Старшенбаум Г. В. Психотерапия пограничных расстройств личности. — М.: Когито-Центр, 2015. — 320 с.
6. Линехан М. Диалектико-поведенческая терапия пограничного расстройства личности. — М.: Изд-во Института психотерапии, 2020. — 480 с.
7. Короленко Ц. П., Дмитриева Н. В. Личностные расстройства. — М.: Академический проект, 2013. — 368 с.

## Арт-терапия как средство улучшения качества жизни на этапе позднего онтогенеза

Думановская Александра Дмитриевна, педагог-психолог  
Центр коррекционно-развивающего обучения и реабилитации Московского района г. Минска (Беларусь)

*В статье рассматривается проблема улучшения качества жизни лиц пожилого возраста. Актуальность исследования обусловлена демографическим старением населения и необходимостью поиска эффективных методов психологической поддержки на этапе позднего онтогенеза. Представлены результаты эмпирического исследования, проведенного на базе ТЦСОН Советского района г. Минска с участием 30 пенсионеров в возрасте от 65 до 85 лет. В работе использовалась русскоязычная версия методики LSITA-SF (Индекс удовлетворенности жизнью для третьего возраста). Описана программа коррекционно-развивающих мероприятий с использованием средств арт-терапии. Выявлено, что после формирующего воздействия наблюдается положительная динамика показателей качества жизни: количество респондентов с высоким уровнем увеличилось с 17 % до 33 %, а с низким — снизилось с 33 % до 17 %. Статистическая значимость изменений подтверждена с помощью Т-критерия Вилкоксона. Сделан вывод об эффективности арт-терапии как средства стабилизации эмоционального состояния и повышения субъективного благополучия пожилых людей.*

**Ключевые слова:** качество жизни, поздний онтогенез, пожилой возраст, арт-терапия, удовлетворенность жизнью, субъективное благополучие, LSITA-SF.

### Введение

В современном мире наблюдается устойчивая тенденция к увеличению продолжительности жизни и, как следствие, старению населения. Это актуализирует вопросы, связанные с качеством жизни людей на этапе позднего онтогенеза. Период старости сопряжен с рядом сложных психологических вызовов: изменением социального статуса (выход на пенсию), сужением круга общения, ухудшением физического здоровья, что зачастую приводит к чувству одиночества, снижению самооценки и развитию депрессивных состояний [1, с. 60].

В этой связи особую значимость приобретает поиск эффективных методов психологической помощи, направленных на поддержание активности, развитие личностного потенциала и улучшение общего самочувствия пожилых людей. Одним из таких инновационных подходов является арт-терапия — «терапия творчеством», которая позволяет через невербальную коммуникацию и творческое самовыражение мобилизовать внутренние ресурсы человека [2, с. 6]. В герионтопсихологии арт-терапия рассматривается как способ стимулирования «жизнетворческой активности» и поддержания социальной активности пожилых людей.

Целью данной работы является уточнение эффективности арт-терапии как средства улучшения качества жизни на этапе позднего онтогенеза. В соответствии с целью были поставлены задачи: рассмотреть теоретические аспекты качества жизни в пожилом возрасте, провести диагностическое исследование уровня удовлетворенности жизнью, разработать и реализовать программу коррекционно-развивающих мероприятий с использованием средств арт-терапии, а также оценить их эффективность.

### Теоретические аспекты качества жизни и возможности арт-терапии в пожилом возрасте

Качество жизни — это многомерное понятие, включающее как объективные (уровень дохода, состояние здоровья), так и субъективные компоненты (удовлетворенность жизнью, ощущение счастья, самооценка) [3]. В психологии акцент делается на субъективном качестве жизни, которое представляет собой оценку индивидом своего благополучия в контексте личностных ценностей и смыслов. Ключевыми показателями выступают удовлетворенность жизнью, самооценка здоровья и межличностных отношений [4].

Поздний онтогенез характеризуется специфическими изменениями: снижением когнитивных функций, ослаблением сенсорной системы, изменением социальной ситуации развития. Однако, как отмечает Л. И. Анцыферова, этот период может быть не только временем инволюции, но и этапом дальнейшего развития личности при условии сохранения активности и принятия новых жизненных ролей [1, с. 60]. Важным ресурсом здесь выступает внутренняя готовность к активной жизни и позитивное отношение к себе [2, с. 6].

Арт-терапия обладает рядом преимуществ в работе с пожилыми людьми. Она не имеет возрастных ограничений, базируется на невербальных методах взаимодействия, что особенно важно при снижении речевых функций, и предоставляет широкие возможности для самореализации [5, с. 38]. Разнообразие методов (изотерапия, музыкотерапия, сказкотерапия, коллажирование и др.) позволяет учитывать индивидуальные особенности и состояние здоровья участников.

Занятия творчеством способствуют снятию нервного напряжения, развитию коммуникативных навыков и формированию позитивного восприятия жизни.

### Организация и методы исследования

Эмпирическое исследование проводилось на базе ТЦСОН Советского района г. Минска. В нем приняли участие 30 пенсионеров в возрасте от 65 до 85 лет (10 мужчин и 20 женщин). Исследование включало три этапа: констатирующий (диагностика исходного уровня качества жизни), формирующий (реализация программы арт-терапии) и контрольный (повторная диагностика).

Для оценки качества жизни использовалась русскоязычная версия методики LSITA-SF (Индекс удовлетворенности жизнью для третьего возраста) в адаптации А. А. Золотарева, П. А. Аверина, А. Л. Тимошина [6]. Данный опросник позволяет определить уровень удовлетворенности жизнью у людей пожилого возраста. Интерпретация результатов производилась на основе суммарного балла: высокий уровень (60–72 балла), средний (40–59) и низкий (менее 40). Для выявления статистической значимости различий между показателями до и после формирующего воздействия применялся Т-критерий Вилкоксона.

### Результаты исследования и их обсуждение

*Констатирующий этап.* На первом этапе исследования были получены данные об исходном уровне качества жизни у пожилых людей. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. Уровни оценки качества жизни у пожилых людей на констатирующем этапе исследования

Уровень	Кол-во опр-х	% опр-х
Высокий	5	17
Средний	15	50
Низкий	10	33

Как видно из таблицы, лишь 17 % респондентов продемонстрировали высокую удовлетворенность жизнью. Половина опрошенных (50 %) имеют средний уровень, что указывает на нормативное, но не полное благополучие. При этом 33 % испытуемых показали низкий уровень качества жизни, что свидетельствует о высокой степени скуки, неудовлетворенности своим положением и недостатке субъективного благополучия. Полученные данные подтвердили необходимость проведения целенаправленной работы по улучшению эмоционального состояния и повышению качества жизни участников.

*Формирующий этап.* На основе полученных результатов была разработана и реализована программа арт-терапевтического тренинга «Познай себя и свой творческий потенциал». Цель программы заключалась в стабилизации эмоционального состояния, развитии навыков межличностного взаимодействия и формировании активной жизненной позиции через творчество. Программа включала 10 занятий, среди которых: «Картина из пластилина «Моё настроение»», «Мандала «Моё состояние здесь и сейчас»», коллажирование «Сочувствие», сказкотерапия «Сказка апельсиновые друзья», музыкотерапия «Мой идеальный мир» и другие техники. Занятия проводились в групповой форме, что способствовало развитию коммуникативных навыков и преодолению чувства изоляции.

*Контрольный этап.* После завершения формирующей работы была проведена повторная диагностика. Результаты контрольного этапа представлены в таблице 2.

Таблица 2. Уровни оценки качества жизни у пожилых людей на контрольном этапе исследования

Уровень	Кол-во опр-х	% опр-х			
Высокий	10	33			
Средний	15	50			
Низкий	5	17			

Анализ результатов контрольного этапа показывает положительную динамику. Количество респондентов с высоким уровнем качества жизни увеличилось на 16 % (с 17 % до 33 %). Число участников с низким уровнем сократилось вдвое — с 33 % до 17 %. Это свидетельствует о том, что участие в программе арт-терапии позволило пожилым людям пересмо-

треть свое отношение к собственной жизни, снизить уровень скуки и повысить удовлетворенность межличностными отношениями и активностью.

Для проверки значимости произошедших изменений был использован Т-критерий Вилкоксона. Сравнение показателей до и после формирующего эксперимента показало наличие статистически значимых различий ( $T \sim \text{Эмп} = 14$ , что соответствует  $p < 0,05$ ). Это подтверждает, что выявленные улучшения не случайны, а обусловлены именно проведенными коррекционно-развивающими мероприятиями.

### Заключение

Проведенное исследование показало, что качество жизни на этапе позднего онтогенеза является многомерной характеристикой, в значительной степени определяемой субъективным ощущением благополучия и удовлетворенностью различными сферами жизни. У пожилых людей часто наблюдаются низкие показатели качества жизни, связанные с изменениями социального статуса и ухудшением здоровья.

Применение арт-терапии как средства психологической поддержки доказало свою высокую эффективность. Разработанная и реализованная программа «Познай себя и свой творческий потенциал» способствовала стабилизации эмоционального состояния, активизации коммуникативных навыков и повышению общего уровня удовлетворенности жизнью. Статистический анализ подтвердил значимость положительных изменений. Таким образом, арт-терапия может рассматриваться как действенный метод улучшения качества жизни лиц пожилого возраста, способствующий сохранению активности, личностному росту и успешной адаптации к изменениям, связанным со старением.

### Литература:

1. Анцыферова, Л. И. Поздний период жизни человека: типы старения и возможности поступательного развития личности / Л. И. Анцыферова // Психологический журнал. — 1996. — Т. 17. — № 6. — С. 60–71.
2. Сергиенко, Е. А. Когнитивная иллюзия возраста / Е. А. Сергиенко // Психология зрелости и старения. — 2012. — № 4 (60). — С. 5–32.
3. Бабосов, Е. М. Качество жизни — основной критерий эффективности экономической системы / Е. М. Бабосов // Общество и экономика. — 2019. — № 3. — С. 15–88.
4. Сергиенко, Е. А. Ментальные ресурсы позднего онтогенеза / Н. С. Павлова // Вестник Российского фонда фундаментальных исследований. — 2019. — № 4 (104). — С. 59–68.
5. Хухлаева, О. В. Психология развития: молодость, зрелость, старость / О. В. Хухлаева. — М.: Асадема, 2002. — С. 38–43.
6. Удовлетворенность жизнью в «третьем возрасте» и ее диагностика: адаптация русскоязычной версии LSITA-SF [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [https://psyjournals.ru/journals/pse/archive/2022\\_n2/Zolotareva\\_et\\_al](https://psyjournals.ru/journals/pse/archive/2022_n2/Zolotareva_et_al) Дата доступа: 06.05.2023.

## Эмоциональный интеллект как ключевой фактор развития лидерского потенциала: современные зарубежные теоретические и эмпирические подходы

Жукова Дарья Ярославна, студент магистратуры  
Тольяттинский государственный университет (Самарская область)

*В статье автором представлен теоретико-аналитический обзор современных зарубежных исследований, посвящённых роли эмоционального интеллекта в развитии лидерского потенциала личности. В условиях развития организационной среды и роста требований к управленческим компетенциям более значимыми становятся не только когнитивные характеристики руководителя, но и его способности понимать, регулировать, правильно реагировать в стрессовых ситуациях и в целом, конструктивно использовать эмоциональные процессы.*

*Цель исследования данной статьи заключается в представлении и систематизации современных теоретических моделей эмоционального интеллекта, выявлении эмпирически подтверждённых механизмов влияния эмоционального интеллекта на лидерскую эффективность.*

*В работе анализируются различные модели эмоционального интеллекта — способностная и смешанная, компетентностные подходы, а также результаты метааналитических и эмпирических исследований, демонстрирующих взаимосвязь эмоционального интеллекта с трансформационным лидерством, качеством межличностных отношений, уровнем доверия и результативностью командной деятельности.*

На основе проведённого анализа автором показано, что эмоциональный интеллект выступает важным психологическим ресурсом развития лидерской идентичности, саморегуляции и социального влияния. Исходя из чего сделан вывод о целесообразности включения компонентов эмоционального интеллекта в программы управленческой подготовки и развития лидерского потенциала в рамках психологического консультирования.

**Ключевые слова:** эмоциональный интеллект, лидерский потенциал, лидерство, эмоциональные навыки, развитие лидеров, организационная психология.

## Emotional intelligence as a key factor in the development of leadership potential: modern foreign theoretical and empirical approaches

*This article provides a theoretical and analytical review of contemporary international research examining the role of emotional intelligence in the development of individual leadership potential. In the context of increasingly complex organizational environments and growing demands for advanced managerial competencies, leadership effectiveness is determined not only by cognitive abilities but also by leaders' capacity to understand, regulate, and constructively utilize emotional processes, particularly in high-pressure and stressful situations.*

*The aim of this study is to systematize current theoretical models of emotional intelligence and to identify empirically validated mechanisms through which emotional intelligence contributes to leadership effectiveness. The paper examines major conceptual approaches, including the ability-based model, mixed models, and competency-based frameworks. It also analyzes findings from meta-analytical and empirical studies demonstrating significant associations between emotional intelligence and transformational leadership, interpersonal relationship quality, trust development, and team performance outcomes.*

*The analysis indicates that emotional intelligence functions as a key psychological resource underlying leadership identity formation, self-regulation, and effective social influence. The findings support the integration of emotional intelligence components into managerial training and leadership development programs, particularly within psychological counseling and professional development contexts.*

**Keywords:** emotional intelligence, leadership potential, leadership, emotional skills, leader development, organizational psychology.

### Введение (Introduction)

В течение последних десятилетий интерес к изучению и развитию эмоционального интеллекта значительно возрос, как в зарубежной, так и в отечественной психологической науке. Прежде всего, востребованность и актуальность изучения данного вопроса связана с ограниченностью традиционных когнитивных моделей объяснения лидерской эффективности и возрастающим вниманием исследователей к эмоционально-социальным детерминантам управленческой деятельности [2, 7].

Современные организации функционируют в условиях высокой неопределённости, динамичности и повышенной социальной чувствительности. В связи с чем, в подобных обстоятельствах от руководителей и менеджеров требуется не столько стратегическое мышление и аналитические способности, сколько развитые навыки эмоционального взаимодействия. Всё чаще эффективность лидерства связывается непосредственно с умением выстраивать доверительные отношения, управлять напряжением в коллективе и поддерживать мотивацию сотрудников.

Несмотря на широкое распространение концепции эмоционального интеллекта, в научной литературе сохраняются дискуссии относительно его структуры, способов измерения и реального вклада в лидерскую результативность. В то же время, зарубежные исследования проведенные за последние 30 лет, позволяют говорить о формировании

устойчивого направления, связывающего эмоциональный интеллект с развитием лидерского потенциала.

В течение последних десятилетий интерес к изучению и развитию эмоционального интеллекта значительно возрос, как в зарубежной, так и в отечественной психологической науке. Прежде всего, востребованность и актуальность изучения данного вопроса связана с ограниченностью традиционных когнитивных моделей объяснения лидерской эффективности и возрастающим вниманием исследователей к эмоционально-социальным детерминантам управленческой деятельности [2, 7].

В исследованиях лидерства в организационной психологии подчёркивается необходимость выхода за рамки анализа исключительно когнитивных способностей и устойчивых личностных черт. Фокус научного внимания все чаще смещается в сторону эмоциональной регуляции, эмпатии и качества межличностного взаимодействия, как факторов эффективности управленческой деятельности [2, 14]. Тем самым, усложнение организационной среды и рост неопределённости усиливают значимость эмоционального интеллекта, как психологического ресурса лидера [2, 10].

Цель данной статьи провести теоретический анализ современных зарубежных подходов к изучению эмоционального интеллекта, как фактора развития лидерского потенциала личности.

Эмоциональный интеллект (emotional intelligence, EI, ЭИ) определяется, как способность индивида осознавать,

понимать и регулировать собственные эмоции, а также эмоции других людей и использовать эмоциональную информацию для оптимизации мышления и поведения [18]. В контексте лидерства эмоциональный интеллект непосредственно приобретает особую значимость, поскольку управленческая деятельность по своей природе является эмоционально насыщенной и социально ориентированной, а лидер регулярно сталкивается с необходимостью эмоционального влияния, принятия решений в условиях неопределённости и управления групповой динамикой [10, 15].

### **Теоретические основания концепции эмоционального интеллекта**

#### **Способностная модель эмоционального интеллекта**

Классическим теоретическим основанием исследований эмоционального интеллекта является модель первой волны, разработанная P. Salovey и J. Mayer [18]. В рамках данного подхода эмоциональный интеллект рассматривается, как форма социального интеллекта, включающая способности к восприятию эмоций, использованию эмоций в мышлении, пониманию эмоциональных состояний и управлению эмоциями. В научной литературе данный подход обозначается, как способностная модель эмоционального интеллекта (ability model), поскольку эмоциональный интеллект в её рамках трактуется, как совокупность когнитивных способностей, поддающихся объективному измерению и развитию [16, 18].

Рассмотрение эмоционального интеллекта, как когнитивной способности, позволяет отличать ЭИ от личностных черт и включать в рамки общей теории интеллекта [16, 18]. Именно такое понимание эмоционального интеллекта послужило основанием для разработки объективных методов его измерения и расширения эмпирических исследований, направленных на анализ вклада ЭИ в профессиональную психологическую и управленческую деятельность [2, 13].

### **Самоотчётные и смешанные модели эмоционального интеллекта**

Наряду со способностной моделью, в зарубежной научной литературе широко представлены самоотчётные (trait models) и смешанные модели (mixed models) эмоционального интеллекта, в рамках которых эмоциональный интеллект рассматривается уже не как когнитивная способность, а как совокупность эмоциональных навыков, поведенческих компетенций и личностных характеристик [4, 16]. В работах J. D. Mayer, P. Salovey и D. R. Caruso подчёркивается принципиальное различие между способностным подходом и самоотчётными моделями, основанное на различиях в операционализации конструкта и методах его измерения [16].

Наибольшую известность и популяризацию среди смешанных моделей получила модель D. Goleman [11], включающая такие компоненты, как самосознание, саморегуляция, социальная осознанность и управление взаимоотношениями. В рамках данной модели, эмоциональный интеллект трактуется, как система развиваемых эмоциональных и социальных компетенций, непосредственно проявляющихся в управленческом поведении и лидерском взаимодействии [11].

Несмотря на методологическую критику, связанную с возможным пересечением показателей эмоционального интеллекта и личностных черт, самоотчётные и смешанные модели получили широкое распространение в исследованиях лидерства, поскольку именно они позволяют анализировать эмоциональные аспекты управленческой деятельности в условиях реальных организаций [12, 15]. Доказано, что показатели эмоционального интеллекта, полученные с помощью самоотчётных методик, связаны с оценками лидерской эффективности и характеристиками межличностного взаимодействия в организации [21]. В рамках смешанных моделей эмоционального интеллекта подчёркивается также связь эмоционального интеллекта с успешностью социального и профессионального функционирования личности [4].

### **Место эмоционального интеллекта в контексте научной дискуссии**

С самого своего появления концепция эмоционального интеллекта становилась объектом актуальных научных дискуссий, касающихся концептуальной самостоятельности и инкрементной валидности по отношению к когнитивному интеллекту и личностным чертам [7]. Основная критика роли эмоционального интеллекта была связана с неоднородностью теоретических моделей эмоционального интеллекта и различиями в способах его операционализации и измерения [1, 16].

В ответ на данные замечания в научной литературе разными авторами были предложены методологические разграничения различных направлений исследований эмоционального интеллекта. В частности, N. Ashkanasy и C. Daus предложили рассматривать исследования эмоционального интеллекта в рамках нескольких самостоятельных «потоков» (streams), различающихся по теоретическим основаниям и методам измерения [2]. Ученые выделяют, с одной стороны, исследования, опирающиеся на способностную модель, использующие объективные тесты эмоционального интеллекта, и, с другой стороны, исследования, основанные на самоотчётных и смешанных моделях, в которых эмоциональный интеллект рассматривается, непосредственно как совокупность личностных характеристик и эмоциональных компетенций.

Аналогичное разграничение представлено в работах J. D. Mayer, P. Salovey и D. R. Caruso, где подчёркивается принципиальная необходимость различать эмоциональный интеллект, как когнитивную способность

и эмоциональные черты или компетенции, измеряемые с помощью самоотчётных методик [16]. Такое разграничение позволило повысить методологическую строгость исследований и уточнить границы применимости различных моделей эмоционального интеллекта.

Современные метааналитические исследования, выполненные с учётом данных методологических различий, подтверждают, что эмоциональный интеллект вносит самостоятельный вклад в прогнозирование эффективности профессиональной деятельности и лидерства при контроле когнитивного интеллекта и личностных факторов [4, 13]. В частности, показано, что как способностные, так и самоотчётные показатели эмоционального интеллекта демонстрируют значимые, хотя и различающиеся по величине, связи с показателями эффективности деятельности и социального функционирования личности [13].

Вопрос инкрементной валидности эмоционального интеллекта по отношению к когнитивному интеллекту является одним из центральных в научной дискуссии. В метааналитических исследованиях D. Joseph и D. Newman показано, что показатели эмоционального интеллекта сохраняют статистически значимый вклад в прогнозирование эффективности профессиональной деятельности и лидерства после учёта когнитивного интеллекта и личностных черт, что свидетельствует о его инкрементной валидности, как психологического конструкта [13]. При этом учеными отмечено, что величина данного вклада варьируется в зависимости от используемой модели и метода измерения эмоционального интеллекта [13].

Аналогичная позиция представлена в обзорных работах N. Ashkanasy и C. Daus, где эмоциональный интеллект рассматривается, как дополнительный по отношению к когнитивному интеллекту ресурс, влияющий на эффективность управленческого и социального взаимодействия [2].

Современные подходы рассматривают эмоциональный интеллект, как психологический конструкт, представленный различными теоретическими моделями и методами операционализации, что требует их чёткого разграничения при интерпретации эмпирических результатов [2, 16].

Признание различий между способностными, самоотчётными и смешанными моделями позволяет повысить методологическую строгость исследований и избежать некорректных обобщений при анализе взаимосвязей эмоционального интеллекта с показателями профессиональной деятельности и лидерства [2, 13].

Отдельным дискуссионным вопросом в рамках исследований эмоционального интеллекта является проблема его измерения. В зарубежной научной литературе подчёркивается, что различия в теоретических моделях эмоционального интеллекта напрямую обуславливают использование принципиально разных методов его операционализации и оценки [2, 16]. Так, в рамках способностного подхода эмоциональный интеллект измеряется с помощью объективных тестов, ориентированных на оценку

эмоционально-когнитивных способностей, тогда как в самоотчётных и смешанных моделях используются опросниковые методики, отражающие субъективную оценку эмоциональных навыков и компетенций [16].

N. Ashkanasy и C. Daus отмечают, что использование различных методов измерения эмоционального интеллекта затрудняет сопоставление эмпирических результатов и может являться источником противоречивых выводов о его роли в профессиональной деятельности и лидерстве [2]. В этой связи, ученые подчёркивают необходимость методологической точности и учёта используемой модели и инструмента измерения при интерпретации эмпирических данных.

Современные метааналитические исследования, учитывающие различия в способах измерения эмоционального интеллекта, подтверждают в свою очередь, что вклад ЭИ в прогнозирование эффективности лидерства сохраняется при контроле когнитивных и личностных факторов, однако, величина и характер выявленных связей варьируются в зависимости от применяемого подхода к измерению [13].

Таким образом, проблема измерения эмоционального интеллекта рассматривается как ключевой методологический аспект, требующий учёта при анализе и обобщении результатов исследований в области лидерства и организационной психологии [2, 13, 16].

### **Эмоциональный интеллект как компонент лидерского потенциала**

Лидерский потенциал в современных зарубежных исследованиях определяется, как совокупность индивидуальных характеристик, обеспечивающих возможность перехода от лидерской предрасположенности к эффективному лидерскому поведению в процессе профессионального развития [8, 14]. В работах G. Luria и соавторов лидерский потенциал рассматривается в динамической перспективе, акцентируя внимание на способности индивида адаптироваться к новым управленческим задачам и требованиям организационной среды [14].

Аналогичная позиция представлена в обзоре D. Day и L. Dragoni, где подчёркивается ключевая роль психологических ресурсов, включая саморегуляцию, обучаемость и эмоциональную гибкость, в процессе развития лидерского поведения и реализации лидерского потенциала [8]. Таким образом, эмоциональный интеллект в структуре лидерского потенциала выполняет системообразующую функцию, обеспечивая способность лидера к саморегуляции, эмоциональной устойчивости и социальной чувствительности [10, 14].

В исследованиях G. Luria и соавторов показано, что данные характеристики опосредуют процесс перехода от лидерской предрасположенности к реальному лидерскому поведению, проявляющемуся в способности эффективно взаимодействовать с подчинёнными и адаптироваться к новым управленческим задачам [14]. Таким

образом, эмоциональный интеллект рассматривается, как интегративный психологический ресурс, поддерживающий развитие лидерского потенциала во времени.

Исследования указывают на связь эмоционального интеллекта с проявлениями трансформационного и служащего лидерства, а также с более высокими оценками лидерской эффективности и доверия со стороны подчинённых [3, 21].

### **Эмпирические исследования эмоционального интеллекта и лидерского потенциала**

Эмпирические исследования, опубликованные в рецензируемых в данной статье зарубежных научных журналах и представленные в рамках конференции ISES (Стамбул), последовательно подтверждают значимую роль эмоционального интеллекта в лидерской деятельности, раскрывая механизмы влияния ЭИ на эффективность индивидуального и группового функционирования.

В многоуровневом исследовании А. Troth и соавторов эмоциональный интеллект рассматривается не просто, как прямой предиктор результативности, а как регулятор межличностных процессов в команде [19]. Ученые показали в своих работах, что эмоциональные навыки лидера влияют на командную эффективность опосредованно — через качество коммуникации, согласованность действий и характер эмоционального взаимодействия между членами группы. Таким образом, эмоциональный интеллект лидера выступает фактором, определяющим социально-психологические условия совместной деятельности, а не только индивидуальные управленческие решения [19].

Метааналитические исследования дополняют данные многоуровневых моделей, позволяя оценить устойчивость выявленных эффектов. В метаанализе D. Joseph и D. Newman показано, что эмоциональный интеллект сохраняет самостоятельный вклад в прогнозирование лидерской эффективности при контроле когнитивного интеллекта и личностных черт, что подтверждает его инкрементную валидность как психологического конструкта [13]. Авторы исследований подчёркивают, что наиболее устойчивые связи эмоционального интеллекта обнаруживаются с показателями межличностной эффективности лидера, включая качество взаимодействия с подчинёнными и способность к социальному влиянию [13], что согласуется с представлением о лидерстве как эмоционально-социальном процессе [3]. Аналогичный акцент на социальной и профессиональной адаптации представлен в работах R. Bar-On, где эмоциональный интеллект рассматривается, как ресурс, связанный с успешным функционированием личности в сложных социальных и профессиональных контекстах [4].

В докладе, представленном на конференции ISES (Стамбул), рассматривалась взаимосвязь осознанности, эмоциональной саморегуляции и лидерских практик в управленческой деятельности [5]. Представленные в рамках доклада корреляционные данные свидетель-

ствовали о том, что более высокий уровень осознанности и способности к эмоциональной регуляции связан с более частым использованием трансформационных лидерских практик, включая формирование общего видения и поддержку вовлечённости сотрудников. Эти результаты интерпретированы авторами, как подтверждение роли эмоционально-регуляторных процессов в реализации лидерского потенциала и рассмотрены, как эмпирическое дополнение к теоретическим исследованиям в области эмоционального интеллекта и лидерства [5].

### **Эмоциональные навыки и эффективность командной деятельности**

Современные исследования рассматривают эмоциональный интеллект в многоуровневой (multilevel) перспективе организационного анализа, предполагающей одновременное изучение психологических процессов на уровне индивидуального субъекта, межличностного взаимодействия и группы в целом [19, 20]. В рамках данного подхода эмоциональный интеллект лидера анализируется непосредственно, как фактор, влияющий не только на индивидуальные поведенческие проявления, но и на характеристики групповой динамики и совместной деятельности.

В многоуровневой модели А. Troth и соавторов показано, что эмоциональные навыки лидера опосредованно воздействуют на командную результативность через формирование нормативного эмоционального фона, который влияет на способы выражения эмоций, характер коммуникации и разрешение межличностных противоречий в команде [19]. Таким образом, эмоциональный интеллект лидера рассматривается как механизм, связывающий индивидуальные эмоциональные способности с коллективными показателями эффективности.

Эмоциональный интеллект лидера способствует формированию благоприятного эмоционального климата, снижению конфликтности и повышению координации совместной деятельности [1, 2, 3].

В работах N. Ashkanasy и R. Humphrey эмоциональный интеллект рассматривается, как механизм управления коллективными эмоциональными процессами, обеспечивающий снижение деструктивных эмоциональных реакций и поддержание функционального уровня группового взаимодействия [1, 2, 3]. Из этого следует, что эмоциональный интеллект лидера выполняет не только индивидуально-регуляторную, но и системную функцию, влияя на устойчивость и предсказуемость группового поведения в условиях организационной неопределённости.

Таким образом, эмоциональный интеллект может рассматриваться как психологический ресурс, обеспечивающий не столько устранение конфликтов, сколько их конструктивную регуляцию и поддержание рабочего эмоционального баланса в команде [2, 3].

Таким образом, проведённый анализ позволяет выделить несколько устойчивых направлений в зарубежных исследованиях.

Во-первых, установлена положительная взаимосвязь между уровнем эмоционального интеллекта и проявлениями трансформационного лидерства. Руководители с развитой эмоциональной компетентностью демонстрируют более выраженную способность к мотивированию сотрудников, индивидуализированному подходу и формированию позитивного психологического климата в коллективе.

Во-вторых, эмоциональный интеллект связан с качеством межличностных отношений рабочей среды. Лидеры, обладающие высоким уровнем саморегуляции и эмпатии, чаще формируют атмосферу доверия и психологической безопасности, что тем самым, способствует росту общей командной эффективности и продуктивности.

В-третьих, результаты исследований показывают, что эмоциональный интеллект может рассматриваться как психологический ресурс формирования лидерской идентичности. Осознание собственных эмоциональных реакций и способность управлять ими создают основу для развития уверенности, устойчивости и конструктивного социального влияния.

Кроме того, в ряде проанализированных работ отмечается связь эмоционального интеллекта с профессиональной успешностью и карьерным продвижением руководителей, что позволяет рассматривать его как фактор долгосрочного развития лидерского потенциала.

### **Развитие эмоционального интеллекта в программах подготовки лидеров**

Эмпирические и обзорные исследования в области лидерского развития подчёркивают, что эмоциональный интеллект является развиваемым психологическим ресурсом, а не фиксированной индивидуальной характеристикой [8, 14]. Например, в исследованиях G. Luria и соавторов, посвящённых процессу перехода от лидерского потенциала к лидерской эффективности, показано, что программы лидерского развития, включающие рефлексию управленческого опыта, осознание эмоциональных реакций и развитие навыков эмоциональной саморегуляции, способствуют формированию устойчивых форм лидерского поведения и повышению эффективности управленческого взаимодействия [14]. Развитие данных навыков отражается и на уровне команды, поскольку более высокий уровень эмоциональной саморегуляции лидера связан с повышением предсказуемости управленческого поведения, снижением напряжённости во взаимодействии и формированием условий для более согласованной совместной деятельности сотрудников [14].

Таким образом, эмоциональный интеллект рассматривается, как механизм, обеспечивающий реализацию лидерского потенциала в практической деятельности, а не только, как сопутствующая личностная характеристика.

В работе D. Day и L. Dragoni развитие эмоционального интеллекта включено в более широкую модель лидерского развития, ориентированную не на отдельные управленче-

ские навыки, а на процессуальные изменения личности лидера во времени [8]. Ученые подчёркивают роль эмоционального интеллекта в повышении адаптивности лидера, способности к обучению на собственном управленческом опыте и эффективному функционированию в условиях организационных изменений. В отличие от эмпирических работ, анализирующих конкретные механизмы лидерского поведения, в данном подходе эмоциональный интеллект рассматривается, как метакомпетенция, обеспечивающая устойчивость и гибкость лидерского поведения в изменяющихся современных условиях [8].

С точки зрения командного уровня это означает, что развитие эмоционального интеллекта лидера влияет не столько на отдельные эпизоды взаимодействия, сколько на способность команды адаптироваться к изменениям внешней и внутренней среды. Более высокая адаптивность и обучаемость лидера создаёт условия для поддержания согласованности командных процессов, сохранения вовлечённости сотрудников и снижения дестабилизирующих эффектов организационных изменений. Что имеет принципиальное значение в рамках данной статьи, поскольку дополняют эмпирические исследования лидерского поведения, показывая, что ЭИ способствует развитию лидерского потенциала не только через регуляцию текущего взаимодействия, но и через долгосрочное влияние на динамику командного функционирования [8].

Полученные результаты подтверждают, что эмоциональный интеллект не является вспомогательной характеристикой личности руководителя, а представляет собой системообразующий компонент его лидерского потенциала.

Способность к саморегуляции и пониманию эмоционального состояния других людей способствует формированию устойчивых управленческих стратегий, основанных на доверии и сотрудничестве. Это особенно актуально в условиях высокой неопределённости и стремительных изменений, происходящих в современной бизнес среде под влиянием стрессовых внешних факторов.

Вместе с тем, в научной литературе продолжается дискуссия о методологических аспектах измерения эмоционального интеллекта и его разграничении с личностными чертами. Это указывает на необходимость дальнейших эмпирических исследований, направленных на уточнение механизмов влияния эмоционального интеллекта на лидерскую результативность.

Практическое значение полученных выводов заключается в обосновании включения развития эмоционального интеллекта в программы подготовки и сопровождения руководителей, в том числе в рамках психологического консультирования.

Проведённый анализ современных зарубежных исследований позволяет сделать вывод о том, что эмоциональный интеллект представляет собой значимый психологический фактор развития лидерского потенциала, влияние которого реализуется на различных уровнях организационного функционирования. Несмотря на про-

должающиеся теоретические дискуссии, эмоциональный интеллект может непосредственно рассматриваться, как самостоятельный и теоретически обоснованный, психологический конструкт с доказательной базой, представленный различными теоретическими моделями и методами операционализации, что требует их чёткого разграничения при интерпретации эмпирических результатов. [9].

Таким образом, эмоциональный интеллект является значимым психологическим предиктором развития лидерского потенциала. Он способствует формированию трансформационного стиля лидерства и повышению эффективности межличностного взаимодействия управленцев и подчиненных. Развитие эмоционального интеллекта может рассматриваться как одно из перспективных направлений программ развития лидерства.

Анализ теоретических и эмпирических работ показывает, что эмоциональный интеллект лидера выполняет не только индивидуально-регуляторную функцию, обеспечивая саморегуляцию и адаптацию управленческого поведения, но также и системную функцию, влияя на характер групповых процессов, эмоциональный климат и согла-

сованность командной деятельности. Эмпирические исследования, в свою очередь, подтверждают, что влияние эмоционального интеллекта на эффективность лидерства носит преимущественно опосредованный характер и реализуется через качество межличностного взаимодействия, коммуникации и эмоциональной регуляции в команде.

Рассмотрение эмоционального интеллекта в контексте лидерского развития позволяет сделать вывод о его роли, как развиваемого психологического ресурса, обеспечивающего переход от лидерского потенциала к устойчивой лидерской эффективности. Включение развития эмоционального интеллекта в программы подготовки лидеров обосновано не только с теоретической, но и с прикладной точки зрения, поскольку оно способствует повышению адаптивности лидера и устойчивости командного функционирования в условиях организационных изменений. Данные положения определяют перспективные направления дальнейших исследований, ориентированных на уточнение механизмов развития эмоционального интеллекта и его роли в долгосрочной динамике лидерского и командного развития.

#### Литература:

1. Antonakis J., Neal M., Ashkanasy N. M., Dasborough M. T. Does leadership need emotional intelligence? // *The Leadership Quarterly*. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2009.01.006>
2. Ashkanasy N. M., Daus C. S. Rumors of the death of emotional intelligence in organizational behavior are vastly exaggerated // *Journal of Organizational Behavior*. 2005. <https://doi.org/10.1002/job.320>
3. Ashkanasy N. M., Humphrey R. H. A multi-level view of leadership and emotion: Leading with emotional labor // *The SAGE handbook of leadership*. 2011. P. 365–379.
4. Bar-On R. The Bar-On model of emotional intelligence: A valid, robust and applicable EI model // *Organisations and People*. 2007. <https://amed.org.uk/wp-content/uploads/2022/08/OPMay2007.pdf#page=29>
5. Beekun R., Stedham Y. Leadership development: Mindfulness and leadership practices // *Proceedings of the 17th Economics & Finance Conference (IISES)*. Istanbul, 2022. <https://doi.org/10.20472/EFC.2022.017.003>
6. Carmeli A. The relationship between emotional intelligence and work attitudes, behavior and outcomes: An examination among senior managers. <https://doi.org/10.1108/02683940310511881>
7. Dasborough M. T. et al. Does leadership still not need emotional intelligence? // *The Leadership Quarterly*. 2009. DOI:10.1016/j.leaqua.2021.101539
8. Day D. V., Dragoni L. Leadership development // *Annual Review of Organizational Psychology*. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032414-111328>
9. Emmerling R. J., Cherniss C. Emotional intelligence in the workplace // *Consulting Psychology Journal*. 2025. 77(3), 209–218. <https://doi.org/10.1037/cpb0000305>
10. Gacek B. The inter-relationship between servant leadership, emotional intelligence and leadership performance. 2016. [https://www.academia.edu/36231216/INTER\\_RELATIONSHIP\\_BETWEEN\\_SL\\_EI\\_AND\\_PERFORMANCE\\_1\\_The\\_Inter\\_Relationship\\_Between\\_Servant\\_Leadership\\_Emotional\\_Intelligence\\_and\\_Leadership](https://www.academia.edu/36231216/INTER_RELATIONSHIP_BETWEEN_SL_EI_AND_PERFORMANCE_1_The_Inter_Relationship_Between_Servant_Leadership_Emotional_Intelligence_and_Leadership)
11. Goleman D. *Working with Emotional Intelligence*. London: Bloomsbury Publishing, 2000. 424 p. (32–37 p.)
12. Humphrey R. H. How do leaders use emotional labor? // *Journal of Organizational Behavior*. <https://www.jstor.org/stable/23250910> DOI: 10.1002/job.1791
13. Joseph D. L., Newman D. A. Emotional intelligence: an integrative meta-analysis and cascading model // *Journal of Applied Psychology*. 2010. 95(1). DOI: 10.1037/a0017286
14. Luria G. et al. Leadership development: Leadership emergence to leadership effectiveness // *Small Group Research*. 2019. DOI:10.1177/1046496419865326
15. Mahapa M., Chirasha V. Emotional intelligence and effective leadership: A case study of a mining company in Zimbabwe // *The Dyke*. 2012. 6(2), 105–118.
16. Mayer J. D., Salovey P., Caruso D. R. Emotional Intelligence: Theory, Findings, and Implications // *Psychological Inquiry*. 2004. 15(3), 197–215. <http://www.jstor.org/stable/20447229>

17. Peng H., Feng W. Trickle-Down Effects of Perceived Leader Integrity on Employee Creativity: A Moderated Mediation Model // Journal of Business Ethics. <https://www.jstor.org/stable/45022601> <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3226-3>
18. Salovey P., Mayer J. D. Emotional intelligence // Imagination, Cognition and Personality. 1990. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>
19. Troth A. C. et al. A multilevel model of emotional skills and task performance // Journal of Organizational Behavior. 2012. <https://doi.org/10.1002/job.785>
20. Troth A. C., Jordan P. J. Conflict, emotional intelligence and emotional regulation at work. <https://doi.org/10.4337/9781781006948.00025>
21. Wong C. S., Law K. S. The effects of leader and follower emotional intelligence on performance and attitude: An exploratory study // Leadership perspectives. 2017. P. 97–128. Routledge.

## Проблема одиночества у подростков: теоретический анализ и проявления

Куликова Анна Сергеевна, студент магистратуры

Научный руководитель: Агеева Ирина Александровна, кандидат медицинских наук, доцент  
Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (г. Бишкек)

*В статье рассматриваются теоретические основания исследования подросткового одиночества как сложного психологического феномена, включающего эмоциональный, когнитивный и поведенческий компоненты. Анализируются классические и современные подходы к разграничению понятий одиночества, социальной изоляции и добровольного уединения, а также механизмы и детерминанты их формирования в подростковом возрасте. Особое внимание уделяется влиянию Я-концепции, самооценки, аффилиативных потребностей и опыта принятия/отвержения в группе сверстников на переживание одиночества. Подчеркивается значимость условий полиэтнической социальной среды, в которой особенности идентичности и этнокультурные различия могут усиливать риск социальной дезадаптации и эмоционального неблагополучия.*

**Ключевые слова:** подростки, одиночество, социальная изоляция, уединение, Я-концепция, самосознание, самооценка, идентичность, сверстники, этнические общности, детерминанты.

## The problem of loneliness in adolescents: theoretical analysis and manifestations

Kulikova Anna Sergeevna, master's student

Scientific advisor: Ageeva Irina Aleksandrovna, d. in medicine, associate professor  
Kyrgyz-Russian Slavic University named after the first President of Russia BN Yeltsin (Bishkek)

*This article examines the theoretical foundations of studying adolescent loneliness as a complex psychological phenomenon encompassing emotional, cognitive, and behavioral components. It analyzes classical and contemporary approaches to distinguishing between loneliness, social isolation, and voluntary solitude, as well as the mechanisms and determinants of its development during adolescence. Particular attention is paid to the influence of self-concept, self-esteem, affiliative needs, and the experience of acceptance/rejection within a peer group on the experience of loneliness. The importance of a multiethnic social environment is emphasized, where identity characteristics and ethnocultural differences can increase the risk of social maladjustment and emotional distress.*

**Постановка проблемы.** Феномен одиночества в быденном сознании нередко интерпретируется как простое отсутствие или недостаточность контактов. Однако в психологической науке одиночество рассматривается как сложное многомерное образование, относящееся прежде всего к сфере субъективного переживания. Так, **С. Г. Корчагина** определяет одиночество как субъективно переживаемый дефицит значимых межличностных отношений, который может иметь место даже в условиях формального социального окружения [4]. Аналогичной позиции придерживаются зарубежные исследователи (**R. J. Coplan, J. C. Bowker**), подчеркивающие, что

одиночество формируется в результате несоответствия между реальным и желаемым количеством и качеством социальных связей. В этом контексте одиночество выступает не как объективная характеристика социальной ситуации, а как результат её индивидуально-личностной интерпретации [12].

Особую значимость данное различие приобретает в подростковом возрасте — периоде интенсивных личностных и социальных изменений. Как отмечала **Л. И. Божович**, в данный возрастной этап происходит трансформация социальной ситуации развития: значимые взрослые постепенно уступают место референтной группе сверст-

ников, а сам подросток активно формирует образ себя и своего места среди других людей [1]. В этот период одиночество нередко переживается особенно остро и может приобретать устойчивый характер, интегрируясь в структуру самовосприятия и самооценки личности, что также подчеркивается в работах **И. Ю. Кулагиной** [6].

С методологической точки зрения подростковое одиночество целесообразно рассматривать как явление, возникающее в «узле» трех взаимосвязанных процессов: возрастного развития самосознания и Я-концепции; социальной динамики отношений со сверстниками и значимыми взрослыми; индивидуальных личностных детерминант, таких как самооценка, тревожность, интроверсия, коммуникативная компетентность и уровень рефлексии. Данный подход представлен в исследованиях **Е. Н. Ткач**, акцентирующей внимание на личностных детерминантах одиночества [8], в трудах **Г. Крайг**, посвященных возрастной психологии развития [5], а также в работах **И. Ю. Кулагиной**, рассматривающей особенности формирования самосознания в подростковом возрасте [6].

В условиях полиэтнической социальной среды данные процессы могут дополнительно осложняться спецификой этнокультурной идентичности подростка. В период активного формирования идентичности несоответствие между этнокультурными нормами семьи и ожиданиями подростковой группы сверстников, согласно концепции идентичности **Э. Эриксона**, может способствовать усилению переживания исключенности и одиночества [11].

**Актуальность исследования** одиночества у подростков определяется рядом взаимосвязанных факторов.

Во-первых, подростковый возраст является периодом повышенной психологической уязвимости. Становление идентичности, нестабильность самооценки и высокая чувствительность к социальным оценкам, по мнению **И. С. Кона**, делают подростка особенно восприимчивым к переживанию отвержения и исключенности [3]. Нестабильность самооценки и зависимость образа Я от внешних оценок, как отмечает **С. Хартер**, также усиливает уязвимость подростков в межличностных отношениях [13].

Во-вторых, одиночество обладает выраженным рисковым потенциалом. Международные исследования (**R. Jefferson, M. Barreto, P. Qualter**) показывают, что при хронизации одиночество связано с повышенным риском депрессивных состояний, самоповреждающего поведения и суицидальных мыслей у подростков [14]. В этом контексте одиночество может рассматриваться как ранний индикатор неблагополучия в сфере удовлетворения базовой потребности принадлежности.

В-третьих, современная социальная среда усиливает парадокс одиночества: при увеличении числа коммуникативных каналов качество межличностной близости не гарантировано. Как отмечают **Л. Ф. Вязникова** и **А. О. Вырупаева**, в подростковых сообществах возрастает риск социальной «невидимости», исключения и формального включения без субъективного чувства принятия, что спо-

собствует закреплению одиночества как устойчивой когнитивно-эмоциональной схемы [2].

В-четвертых, сохраняется научная актуальность проблемы: несмотря на значительное количество исследований, остается потребность в моделях, связывающих переживание одиночества с процессами формирования Я-концепции и идентичности в подростковом возрасте, в том числе в контексте этнокультурных различий [13].

**Цель статьи** состоит в анализе различных подходов к определению одиночества у подростков и его разграничении с социальной изоляцией и уединением.

**Изложение основного материала.** В психологической науке понятие одиночества принципиально отличается от понятий социальной изоляции и уединения. **С. Г. Корчагина** подчеркивает, что социальная изоляция отражает объективное отсутствие социальных контактов, а уединение может носить добровольный характер и выполнять саморегуляторную функцию, тогда как одиночество представляет собой субъективное переживание дефицита значимых отношений [4; 12].

Для подростков данное различие приобретает особое значение, поскольку переживание одиночества нередко интерпретируется ими не как временное состояние, а как устойчивая характеристика собственной личности. В условиях навязанного одиночества, связанного с социальным исключением или отвержением, по данным **Т. В. Тарасовой**, **Е. В. Арсентьевой** и **А. Н. Биккуловой**, возрастает риск негативных эмоциональных состояний и формирования устойчивых негативных представлений о себе [7].

Подростковый возраст характеризуется усилением саморефлексии и актуализацией вопросов идентичности — «Кто я?» и «Каков я среди других?». **С. Хартер** отмечает, что неустойчивость образа Я и высокая зависимость от внешних оценок делают подростков особенно чувствительными к социальным неудачам [13].

В рамках теории идентичности **Э. Эриксона** неразрешённый кризис идентичности может сопровождаться избеганием психологической близости и уходом от значимых отношений, способствуя закреплению переживания одиночества [11]. В этом контексте одиночество может выступать как следствием, так и фактором, затрудняющим формирование целостной идентичности.

Отношения со сверстниками занимают центральное место в социальной ситуации развития подростка. **Л. И. Божович** подчеркивала, что признание и принятие в группе выступают важнейшими условиями психологического благополучия подростка [1]. Аналогичную позицию высказывал **И. С. Кон**, отмечая значимость принадлежности к группе сверстников для формирования позитивного образа Я и чувства социальной значимости [3]. Отсутствие чувства принадлежности нередко переживается как утрата социальной значимости и подтверждение собственного «несоответствия».

Вместе с тем стремление подростка к временному уединению не тождественно переживанию одиночества. По

мнению R. J. Coplan, желание побыть наедине может быть обусловлено потребностью в саморефлексии и осмыслении собственного опыта и не обязательно свидетельствует о социальной изоляции [12].

В работах Е. Н. Ткач показано, что к личностным факторам, ассоциированным с повышенной вероятностью переживания одиночества, относятся низкая самооценка, застенчивость, интроверсия и внутренняя конфликтность [8]. Л. Ф. Вязникова и А. О. Вырупаева также указывают на роль недостаточной коммуникативной компетентности и дефицита рефлексивных навыков в формировании переживания одиночества у подростков [2]. При этом данные характеристики не выступают прямыми причинами одиночества, но повышают его вероятность в неблагоприятных социальных условиях.

Анализ проведенных исследований показывает, что одиночество в подростковом возрасте является сложным многомерным феноменом, тесно связанным с процессами самосознания, идентичности и Я-концепции. Оно служит индикатором несоответствия между потребностью принадлежности и субъективным ощущением включенности в значимые социальные группы.

Формирование Я-концепции в подростковом возрасте во многом определяется оценками значимых других, особенно сверстников. При отсутствии принятия или устойчивой принадлежности к группе переживание одиночества может встраиваться в структуру Я-концепции, формируя негативные самоописания и влияя на будущие стратегии межличностного взаимодействия [6].

В условиях полиэтничной социальной среды переживание одиночества может дополнительно модифицироваться особенностями этнокультурной идентичности и спецификой нормативных ожиданий различных социальных контекстов, что подчеркивается в работах Э. Эриксона [11] и современных российских исследователей [12].

Таким образом, одиночество является многомерным психологическим феноменом, включающим эмоциональные, когнитивные и поведенческие компоненты и формирующимся под влиянием возрастных задач развития и характеристик социальной среды. Теоретический анализ подтверждает необходимость разграничения одиночества, социальной изоляции и добровольного уединения, поскольку данные явления имеют различную психологическую природу и неодинаковые последствия для развития личности. В подростковом возрасте переживание одиночества тесно связано с формированием Я-концепции, самооценки и идентичности, а также с опытом принятия или отвержения в группе сверстников. В условиях полиэтничной социальной среды данные процессы могут приобретать дополнительную сложность за счёт особенностей этнокультурной идентичности и нормативных ожиданий различных социальных групп.

Рассмотренные теоретические положения могут быть использованы как основа для дальнейшего уточнения концептуальных ориентиров и выбора ключевых переменных эмпирического исследования подросткового одиночества [6; 8].

#### Литература:

1. Божович, Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте. — М.: Просвещение, 1968. — 464 с.
2. Вязникова, Л. Ф., Ткач, Е. Н., Вырупаева, А. О. Психология переживания одиночества в юности и молодости: монография. — Хабаровск: Изд-во ТОГУ, 2019. — 132 с.
3. Кон, И. С. Психология ранней юности. — М.: Просвещение, 1989. — 255 с.
4. Корчагина, С. Г. Психология одиночества: учебное пособие. — М.: МПСИ, 2008. — 228 с.
5. Крайг, Г. Психология развития. — СПб.: Питер, 2002. — 992 с.
6. Кулагина, И. Ю., Колюцкий, В. Н. Психология развития и возрастная психология. — М.: Академический проект; Трикста, 2011. — 420 с.
7. Тарасова, Т. В., Арсентьева, Е. В., Биккулова, А. Н. Психологические проблемы одиночества в подростковом возрасте // В мире научных открытий. — 2010. — № 2–2. — С. 87–89.
8. Ткач, Е. Н. Личностные детерминанты одиночества современных подростков. — Хабаровск: Изд-во ТОГУ, 2017. — 104 с.
9. Тудупова, Т. Ц., Худякова, И. С. Особенности проявления одиночества в подростковом возрасте // Вестник БГУ. — 2009. — № 5. — С. 135–141.
10. Соколова, О. Н. Особенности переживания одиночества в подростковом возрасте // Психология, социология и педагогика. — 2014. — № 4. — С. 9.
11. Эриксон, Э. Идентичность: юность и кризис. — М.: Прогресс, 1996. — 344 с.
12. Coplan, R. J., Bowker, J. C., Nelson, L. J. (Eds.). The Handbook of Solitude: Psychological Perspectives on Social Isolation, Social Withdrawal, and Being Alone. — 2nd ed. — Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell, 2021. — 640 p.
13. Harter, S. Developmental differences in self-representations during childhood // The Construction of the Self. — New York: Guilford Press, 2012. — P. 27–71.
14. Jefferson, R., Barreto, M., Qualter, P., Verity, L. Are we doing enough to address loneliness in adolescence? — 2021. — 51 p.
15. Mijuskovic, B. L. Loneliness in philosophy, psychology, and literature. — Bloomington: iUniverse, 2012. — 301 p.

## Диагностика эмоционального выгорания в профессиональной среде при работе в режиме многозадачности: проблемы и перспективы

Маркина Ирина Александровна, студент магистратуры  
Тольяттинский государственный университет (Самарская область)

*Статья посвящена анализу проблемы диагностики эмоционального выгорания у специалистов, работающих в режиме многозадачности. Рассматриваются основные теоретические подходы к пониманию феномена выгорания в отечественной и зарубежной психологии, анализируется соотношение понятий профессионального стресса и выгорания. Особое внимание уделяется психологической характеристике многозадачности как когнитивно нагруженного режима деятельности и ее роли как фактора профессионального стресса. Выявляются ограничения существующих диагностических методов в контексте многозадачной профессиональной среды, обосновывается необходимость комплексного диагностического подхода, сочетающего оценку эмоционального выгорания и параметров многозадачной деятельности.*

**Ключевые слова:** эмоциональное выгорание, профессиональный стресс, многозадачность, диагностика, когнитивная нагрузка, комплексный подход.

### Введение

Современная профессиональная среда характеризуется высоким темпом работы, интенсивными информационными потоками и необходимостью постоянного переключения между разнородными задачами. В 2019 году Всемирная организация здравоохранения официально включила профессиональный синдром эмоционального выгорания в Международную классификацию болезней (МКБ-11) как профессиональный феномен, связанный с хроническим стрессом на рабочем месте [30]. Согласно данным ВОЗ, около 20–30 % работников испытывают признаки выгорания, и эти показатели неуклонно растут.

Исследования показывают, что постоянный информационный поток, необходимость частых переключений и высокая интенсивность работы приводят к ощущению истощения и психологическому дискомфорту у специалистов [15;20;25]. Многозадачность, которая долгое время считалась признаком эффективности, оказывается разрушительной для психики: частое переключение между задачами отнимает до 40 % продуктивного времени на «перезагрузку» внимания, продуктивность падает, а число ошибок растет [20;25;27].

Несмотря на значительное количество исследований, посвященных проблеме эмоционального выгорания, его диагностика в контексте многозадачной профессиональной деятельности остается недостаточно разработанной [9;11]. Существующие модели и методы диагностики ориентированы преимущественно на традиционные условия труда и не в полной мере отражают влияние постоянного переключения внимания, фрагментации рабочих процессов и информационной перегрузки на психоэмоциональное состояние специалистов [6;7;13]. Данная статья посвящена анализу этой проблемы и обоснованию перспективных направлений ее решения.

### 1. Теоретические подходы к изучению эмоционального выгорания

Синдром эмоционального выгорания является одним из ключевых феноменов, описывающих дезадаптацию личности в профессиональной среде [12;13;29;14]. Термин «burnout» был впервые введен американским психиатром Гербертом Фрейденбергером в 1974 году, который определил выгорание как состояние физического и эмоционального истощения, возникающее вследствие длительного воздействия профессиональных стрессоров, прежде всего в помогающих профессиях [17].

Наиболее разработанной и эмпирически подтвержденной является концепция К. Маслач и С. Джексона, предложивших трехкомпонентную модель выгорания [21;22]. Согласно этой модели, выгорание включает: **эмоциональное истощение** — чувство опустошенности и усталости от работы; **деперсонализацию** — циничное, бесчувственное отношение к людям, с которыми человек взаимодействует в процессе работы; **редукцию профессиональных достижений** — чувство некомпетентности и неудовлетворенности результатами своей работы [5;21].

В отечественной психологии значительный вклад в изучение выгорания внес В. В. Бойко, который предложил динамическую модель, рассматривающую выгорание как процесс, разворачивающийся во времени и проходящий три последовательные фазы: напряжение, резистенция и истощение [3]. Фаза напряжения связана с переживанием психотравмирующих обстоятельств и повышенной тревожностью; фаза резистенции характеризуется формированием защитных механизмов, таких как эмоциональная экономия и снижение эмпатии; фаза истощения проявляется в выраженном снижении энергетических ресурсов и появлении психосоматических нарушений.

Важный вклад в развитие системного взгляда на проблему внесла Н. Е. Водопьянова, которая адаптировала опросник MBI для российской выборки и описывает син-

дром профессионального выгорания как многомерный конструкт, набор негативных психологических переживаний, связанных с продолжительными и интенсивными межличностными взаимодействиями, отличающимися высокой эмоциональной насыщенностью или когнитивной сложностью [6;7].

## **2. Профессиональный стресс и многозадачность как факторы выгорания**

Профессиональный стресс и эмоциональное выгорание находятся в тесной взаимосвязи, но не являются тождественными понятиями. Согласно транзакционной модели стресса Р. Лазаруса, стресс рассматривается как процесс, включающий когнитивную оценку ситуации и доступных ресурсов совладания [18]. Эмоциональное выгорание, в свою очередь, может рассматриваться как результат хронического, длительно неразрешаемого профессионального стресса, особенно в условиях постоянного эмоционального и когнитивного напряжения [17;28;29].

Особое значение в современных условиях приобретает многозадачность как специфический стрессогенный фактор. В психологии под многозадачностью понимается выполнение двух и более задач либо их чередование в короткие промежутки времени, что требует распределения внимания и активизации когнитивных ресурсов [15]. Большинство исследователей подчеркивают, что в реальных условиях профессиональной деятельности речь идет не о параллельной обработке информации, а о быстром переключении внимания между задачами [25;26].

Исследования Р. Роджерса и С. Монселла показали, что переключение между задачами сопровождается так называемыми «издержками переключения», проявляющимися в увеличении времени реакции и росте количества ошибок [25]. Дальнейшие экспериментальные работы Д. Рубинштейна, Дж. Эванса и Д. Мейера подтвердили, что переключение между задачами неизбежно сопровождается потерей времени, причем величина этих потерь возрастает по мере усложнения задач [27].

В научной литературе выделяется различие между добровольной и вынужденной многозадачностью [15]. Добровольная многозадачность предполагает относительную автономию субъекта в выборе задач и темпе работы. Вынужденная многозадачность, напротив, характеризуется внешне заданными требованиями, частыми прерываниями и ограниченным контролем со стороны работника. Именно данный тип многозадачности рассматривается как психологически неблагоприятный, поскольку он сопровождается ростом когнитивной нагрузки, снижением чувства контроля и повышением уровня профессионального стресса [2;15;20].

## **3. Когнитивные и эмоциональные последствия многозадачности**

Работа в режиме многозадачности оказывает выраженное влияние на когнитивное и эмоциональное функ-

ционирование специалиста. С точки зрения теории внимания Д. Канемана, ресурсы внимания носят ограниченный характер, а их перераспределение между несколькими задачами неизбежно приводит к снижению качества выполнения каждой из них [1;25;27]. В условиях многозадачности ресурсы внимания фрагментируются, что затрудняет поддержание устойчивой концентрации и увеличивает когнитивное утомление [25;26].

Наряду с когнитивными последствиями, многозадачность оказывает значительное влияние на эмоциональное состояние работников. Исследования показывают, что постоянные прерывания деятельности и необходимость удержания в рабочей памяти нескольких незавершенных задач сопровождаются ростом субъективного ощущения перегруженности и напряжения [2;20;26]. Эмоциональные реакции на многозадачность часто включают раздражительность, чувство утраты контроля и тревожность, связанные с невозможностью завершить задачи последовательно и в оптимальном темпе [8;18].

С позиции ресурсного подхода С. Хобфолла, стресс наступает в том случае, когда индивид переживает потерю ресурсов или подвергается угрозе потери, а также если он не получает ожидаемых приобретений в результате сделанных ранее инвестиций [18;19]. В условиях многозадачной профессиональной деятельности ресурсы внимания, саморегуляции и эмоциональной устойчивости расходуются ускоренными темпами, при этом возможности для восстановления часто являются ограниченными. Хронический дефицит восстановления приводит к формированию эмоционального истощения — центрального компонента синдрома выгорания [21;23;24].

## **4. Проблемы диагностики эмоционального выгорания в условиях многозадачности**

Диагностика эмоционального выгорания является одной из ключевых задач психологии труда, поскольку своевременное выявление признаков выгорания позволяет предотвратить снижение профессиональной эффективности и развитие негативных последствий для психического здоровья [6;7;10;12]. Наиболее распространенным инструментом в международной практике является опросник Maslach Burnout Inventory (MBI), в отечественной психологии — методика В. В. Бойко [3;21;22].

Однако анализ научной литературы выявляет ряд существенных ограничений существующих диагностических подходов [6;15;24]. Во-первых, большинство методик ориентировано преимущественно на эмоционально-личностные проявления выгорания и в недостаточной степени учитывает когнитивные аспекты профессиональной деятельности, такие как умственное утомление, снижение концентрации внимания и издержки переключения задач [15;25;27].

Во-вторых, существующие диагностические модели не включают параметры многозадачности — частоту переключений задач, количество одновременных требований,

степень вынужденности прерываний — несмотря на доказанную связь этих показателей с ростом стресса и эмоционального истощения [15;20;25]. В результате диагностика выгорания носит фрагментарный характер и не отражает реальных условий профессиональной деятельности [6;10].

В-третьих, большинство применяемых методик ориентировано на фиксацию уже сформировавшегося синдрома и обладает ограниченными возможностями ранней диагностики [4;12;28]. В условиях многозадачной среды выгорание часто развивается постепенно, начиная с субъективного ощущения перегруженности и утраты контроля, которые не всегда достигают клинически выраженного уровня на ранних этапах [3;15;18].

Анализ научной литературы показывает, что исследования эмоционального выгорания и исследования многозадачности развиваются преимущественно параллельно, слабо пересекаясь [6;16]. Отсутствие интегративных диагностических моделей приводит к разрозненности эмпирических данных и затрудняет выявление специфических профилей выгорания у специалистов, работающих в условиях вынужденной многозадачности [15;20;23].

## 5. Обоснование комплексного диагностического подхода

Современное состояние исследований свидетельствует о необходимости перехода от фрагментарных диагностических моделей к комплексному подходу, учитывающему как эмоциональные, так и когнитивные параметры деятельности [6;15;24]. Комплексный диагностический подход предполагает одновременное изучение эмоционального состояния специалиста и характеристик его профессиональной деятельности, включая параметры многозадачности.

В рамках такого подхода предлагается использовать:

**1. Опросник Maslach Burnout Inventory (MBI)** для оценки трех ключевых компонентов выгорания: эмоционального истощения, деперсонализации и редукции профессиональных достижений [21;22].

**2. Методику диагностики эмоционального выгорания В. В. Бойко** для выявления фазовой структуры синдрома (напряжение, резистенция, истощение) и качественного анализа профиля выгорания [3].

**3. Инструменты оценки параметров многозадачности**, включая показатели частоты переключений задач, субъективной когнитивной нагрузки и степени фрагментации профессиональной деятельности [15;20;25].

Операционализация ключевых понятий исследования позволяет перейти от абстрактного описания к количественной оценке. «Вынужденная многозадачность» опре-

деляется как профессиональный режим деятельности, характеризующийся высокой частотой внешне заданных переключений, регулярными прерываниями и ограниченной автономией субъекта [15;20]. «Профиль эмоционального выгорания» понимается как индивидуальное сочетание показателей эмоционального истощения, деперсонализации и профессиональной эффективности, а также выраженность фаз выгорания [3;21]. «Частота переключений задач» операционализируется как количественный показатель, отражающий число переходов между различными видами деятельности в единицу времени [20;25].

Применение комбинированной диагностики позволяет повысить точность выявления ранних признаков эмоционального неблагополучия, поскольку когнитивные маркеры многозадачности могут предшествовать выраженным эмоциональным симптомам и выступать индикаторами начальных фаз выгорания [15;16;29]. Это создает предпосылки для профилактических мероприятий на ранних этапах.

## Заключение

Проведенный теоретический анализ позволяет сделать вывод о том, что проблема диагностики эмоционального выгорания в условиях многозадачной профессиональной среды является актуальной и недостаточно разработанной. Выявлены существенные ограничения существующих диагностических подходов, связанные с преимущественной ориентацией на эмоционально-личностные проявления выгорания и недостаточным учетом когнитивных параметров деятельности, таких как частота переключений задач, когнитивная нагрузка и степень фрагментации рабочего процесса.

Установлено, что вынужденная многозадачность выступает значимым фактором профессионального стресса и эмоционального истощения, а ее хронический характер способствует формированию специфических профилей выгорания. Обоснована необходимость комплексного диагностического подхода, сочетающего стандартизированные методики оценки эмоционального выгорания (MBI, методика В. В. Бойко) с инструментами измерения параметров многозадачности.

Разработка интегративных диагностических моделей позволит не только повысить точность и чувствительность диагностики, но и создать основу для раннего выявления рисков эмоционального выгорания, а также для разработки эффективных профилактических и коррекционных программ, ориентированных на специфику современной профессиональной среды.

## Литература:

1. Ананьев, Б. Г. Человек как предмет познания / Б. Г. Ананьев. — Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1968. — 339 с. — Текст: непосредственный.
2. Бодров, В. А. Психологический стресс: развитие и преодоление / В. А. Бодров. — М.: ПЕР СЭ, 2006. — 528 с. — Текст: непосредственный.

3. Бойко, В. В. Синдром «эмоционального выгорания» в профессиональном общении / В. В. Бойко. — СПб.: Питер, 1999. — 105 с. — Текст: непосредственный.
4. Буриш, М. Профессиональное выгорание: анализ проблемы / М. Буриш. — Текст: непосредственный // Психологический журнал. — 1994. — № 1. — С. 95–104.
5. Водопьянова, Н. Е. Психодиагностика стресса / Н. Е. Водопьянова. — СПб.: Питер, 2009. — 336 с. — Текст: непосредственный.
6. Водопьянова, Н. Е. Синдром выгорания: диагностика и профилактика / Н. Е. Водопьянова. — 2-е изд. — СПб.: Питер, 2009. — 336 с. — Текст: непосредственный.
7. Водопьянова, Н. Е. Синдром выгорания. Диагностика и профилактика: практическое пособие / Н. Е. Водопьянова, Е. С. Старченкова. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2017. — 343 с. — Текст: непосредственный.
8. Китаев-Смык, Л. А. Психология стресса / Л. А. Китаев-Смык. — М.: Наука, 1983. — 368 с. — Текст: непосредственный.
9. Ларина, Ю. А. Эмоциональное выгорание: историко-теоретический аспект / Ю. А. Ларина. — Текст: непосредственный // Вестник магистратуры. — 2018. — № 12–4 (87). — С. 82–84.
10. Леонова, А. Б. Психология труда и организационная психология: современное состояние и перспективы развития / А. Б. Леонова. — М.: Радикс, 1995. — 448 с. — Текст: непосредственный.
11. Неруш, Т. Г. Основные этапы изучения феномена выгорания / Т. Г. Неруш. — Текст: непосредственный // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. — 2017. — № Т. 17, № 4. — С. 454–459.
12. Орёл, В. Е. Синдром психического выгорания личности / В. Е. Орёл. — М.: Ин-т психологии РАН, 2005. — 329 с. — Текст: непосредственный.
13. Рогинская, Т. И. Синдром эмоционального выгорания: методология и практика исследования / Т. И. Рогинская. — М.: Институт психологии РАН, 2002. — 210 с. — Текст: непосредственный.
14. Рукавишников, А. А. Профессиональное выгорание и деформация личности / А. А. Рукавишников. — Ярославль: ЯрГУ, 2005. — 184 с. — Текст: непосредственный.
15. Танаева, К. О. Многозадачность: когнитивные механизмы, последствия и стратегии управления / К. О. Танаева. — Текст: непосредственный // Современное образование и общество. — 2024. — № Т. 1, № 3. — С. 305–312.
16. The job demands–resources model of burnout / E. Demerouti, A. B. Bakker, F. Nachreiner, W. B. Schaufeli. — Текст: непосредственный // Journal of Applied Psychology. — 2001. — № 86(3). — С. 499–512.
17. Freudenberger, H. J. Staff burnout / H. J. Freudenberger. — Текст: непосредственный // Journal of Social Issues. — 1974. — № Vol. 30, no. 1. — С. 159–165.
18. Hobfoll, S. E. Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress / S. E. Hobfoll. — Текст: непосредственный // American Psychologist. — 1989. — № 44(3). — С. 513–524.
19. Conservation of Resources in the Organizational Context / S. E. Hobfoll, J. Halbesleben, J. -. Neveu, M. Westman. — Текст: непосредственный // Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior. — 2018. — № 5. — С. 103–128.
20. Mark, G. The cost of interrupted work: More speed and stress / G. Mark, D. Gudith, U. Klocke. — Текст: непосредственный // Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems. —, 2008. — С. 107–110.
21. Maslach, C. The measurement of experienced burnout / C. Maslach, S. E. Jackson. — Текст: непосредственный // Journal of Occupational Behavior. — 1981. — № 2. — С. 99–113.
22. Maslach, C. Maslach Burnout Inventory Manual / C. Maslach, S. E. Jackson, M. P. Leiter. — 3rd ed. — Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1996. — 191 с. — Текст: непосредственный.
23. Maslach, C. The Truth About Burnout / C. Maslach, M. P. Leiter. — San Francisco: Jossey-Bass, 1997. — 186 с. — Текст: непосредственный.
24. Maslach, C. Burnout / C. Maslach, M. P. Leiter. — Текст: непосредственный // Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior. — London: Academic Press, 2016. — С. 351–357.
25. Monsell, S. Task switching / S. Monsell. — Текст: непосредственный // Trends in Cognitive Sciences. — 2003. — № 7(3). — С. 134–140.
26. Ophir, E. Cognitive control in media multitaskers / E. Ophir, C. Nass, A. D. Wagner. — Текст: непосредственный // Proceedings of the National Academy of Sciences. — 2009. — № 37. — С. 15583–15587.
27. Pashler, H. Dual-task interference in simple tasks: Data and theory / H. Pashler. — Текст: непосредственный // Psychological Bulletin. — 1994. — № 116, no. 2. — С. 220–244.
28. Pines, A. Career burnout: Causes and cures / A. Pines, E. Aronson. — New York: Free Press, 1988. — 257 с. — Текст: непосредственный.
29. Schaufeli, W. B. The burnout companion to study and practice / W. B. Schaufeli, D. Enzmann. — London: Taylor & Francis, 1998. — 310 с. — Текст: непосредственный.
30. World, H. O. Burn-out an «occupational phenomenon»: ICD-11 / H. O. World. — Geneva: WHO, 2019. — Текст: непосредственный.

## Роль терапевтического альянса как медиатора взаимосвязи эмпатии консультанта и удовлетворённости клиента результатами консультирования

Милых Елена Валериевна, студент магистратуры  
Тольяттинский государственный университет (Самарская область)

*В статье анализируется терапевтический альянс как психологический механизм, опосредующий влияние эмпатии консультанта на удовлетворённость клиента результатами психологического консультирования. На основе обобщения современных эмпирических и метааналитических исследований показано, что эмпатия является значимым условием установления контакта между участниками консультативного процесса, однако её влияние на субъективную оценку эффективности работы проявляется преимущественно через формирование рабочего альянса. Обосновывается положение о медиаторной роли терапевтического альянса и уточняется его значение в структуре факторов эффективности психологической помощи. Отмечается практическая значимость развития как эмпатийных, так и коммуникативных навыков специалистов.*

**Ключевые слова:** эмпатия, терапевтический альянс, консультирование, удовлетворённость клиента, рабочий альянс, эффективность психотерапии.

### Введение

Эффективность психологического консультирования в современной науке рассматривается как результат комплексного взаимодействия различных факторов, включающих как используемые методы и техники, так и особенности межличностного взаимодействия между консультантом и клиентом. В последние десятилетия особое внимание уделяется так называемым универсальным (неспецифическим) факторам психотерапии, обеспечивающим положительный эффект вне зависимости от теоретической ориентации специалиста [3].

Одним из ключевых факторов данного типа является эмпатия консультанта, традиционно рассматриваемая как способность к пониманию внутреннего мира клиента и точному отражению его переживаний. В работах Carl Rogers подчёркивается, что эмпатия выступает необходимым условием личностных изменений, создавая атмосферу психологической безопасности и принятия [1].

В то же время современные исследования позволяют утверждать, что влияние эмпатии на результат консультирования носит более сложный характер и не всегда реализуется напрямую. Всё большее внимание уделяется промежуточным психологическим механизмам, через которые происходит её воздействие на клиента.

Одним из таких механизмов выступает терапевтический альянс — форма рабочего сотрудничества между консультантом и клиентом, включающая эмоциональную связь, согласование целей и задач консультирования. Концепция альянса, разработанная Edward Bordin, получила широкое эмпирическое подтверждение и рассматривается как один из наиболее устойчивых предикторов эффективности психотерапии [2].

В этой связи представляется актуальным рассмотрение терапевтического альянса не только как самостоятельного фактора, но и как переменной, опосредующей влияние эмпатии на субъективную оценку результатов консультирования.

Цель исследования — теоретически обосновать роль терапевтического альянса как медиатора взаимосвязи эмпатии консультанта и удовлетворённости клиента результатами консультирования.

### Теоретический обзор

#### *Эмпатия в психологическом консультировании*

Понятие эмпатии занимает центральное место в гуманистической психологии и консультативной практике. Carl Rogers определял эмпатию как способность специалиста воспринимать внутренний мир клиента «как если бы он был его собственным», не утрачивая при этом позиции наблюдателя [1].

В современных исследованиях эмпатия рассматривается как сложный многокомпонентный конструкт, включающий:

- Когнитивный компонент (понимание позиции клиента);
- Аффективный компонент (эмоциональный отклик);
- Поведенческий компонент (выражение понимания в коммуникации) [5].

Результаты исследований свидетельствуют о том, что высокий уровень эмпатии способствует формированию доверия, снижению тревожности клиента и повышению его готовности к самораскрытию [9]. Вместе с тем отмечается, что влияние эмпатии на конечные результаты консультирования может варьироваться, что указывает на необходимость анализа дополнительных факторов.

#### *Терапевтический альянс как системообразующий фактор*

Терапевтический альянс представляет собой одну из наиболее разработанных концепций в психотерапевтической науке. Согласно модели Edward Bordin, он включает три ключевых компонента:

- Согласование целей;
- Согласие по задачам;
- Эмоциональную связь между участниками взаимодействия [2].

Метааналитические исследования показывают, что терапевтический альянс демонстрирует устойчивую связь с результатами психотерапии (в среднем  $r = 0,25-0,30$ ), независимо от применяемого подхода [4]. Это позволяет рассматривать его как универсальный фактор эффективности.

Особое значение альянса проявляется в следующих аспектах:

- Формирование чувства безопасности;
- Повышение уровня доверия;
- Обеспечение устойчивости взаимодействия;
- Поддержка активного участия клиента в процессе консультирования.

Таким образом, терапевтический альянс выступает не только результатом межличностного взаимодействия, но и активным механизмом психологического воздействия.

#### *Удовлетворённость клиента как критерий эффективности*

Удовлетворённость клиента результатами консультирования рассматривается как субъективный показатель эффективности оказанной помощи. Она включает оценку эмоциональной поддержки, профессионализма консультанта и степени достигнутых изменений [6].

Следует отметить, что удовлетворённость не всегда полностью совпадает с объективными клиническими показателями. Однако именно она отражает субъективный опыт клиента и во многом определяет его готовность продолжать работу с консультантом.

Исследования показывают, что уровень удовлетворённости в значительной степени зависит от качества межличностного взаимодействия, прежде всего уровня доверия и взаимопонимания между участниками процесса [7].

#### **Методология**

Исследование носит теоретико-аналитический характер и основано на систематическом анализе научных публикаций.

В процессе работы были использованы базы данных: PsycINFO, Scopus, Google Scholar.

Критерии отбора источников:

- Наличие эмпирических данных о роли эмпатии;
- Исследования терапевтического альянса;
- Метааналитические работы по эффективности психотерапии;
- Публикации преимущественно после 2000 года.

Анализ проводился с целью выявления закономерностей и построения теоретической модели взаимосвязи исследуемых переменных.

#### **Результаты (аналитический обзор)**

Анализ научных источников позволяет сделать несколько обобщённых выводов.

Во-первых, эмпатия консультанта демонстрирует устойчивую положительную связь с качеством терапевтического альянса. На ранних этапах консультирования именно эмпатийное понимание способствует формированию доверия и ощущению психологической безопасности.

Во-вторых, терапевтический альянс обладает более выраженной связью с удовлетворённостью клиента по сравнению с эмпатией, рассматриваемой изолированно. Это указывает на его ключевую роль в структуре факторов эффективности.

В-третьих, при включении переменной альянса в аналитические модели влияние эмпатии на удовлетворённость снижается, что свидетельствует о частичной медиаторной функции альянса.

На основании рассмотренных данных представляется возможным предложить следующую модель взаимосвязи: эмпатия → терапевтический альянс → удовлетворённость клиента

Данная модель отражает опосредованный характер влияния эмпатии на субъективную оценку результатов консультирования.

#### **Обсуждение**

Результаты проведённого анализа позволяют уточнить механизмы влияния межличностных факторов на эффективность психологического консультирования.

Эмпатия консультанта выступает необходимым условием установления контакта и формирования доверия. Однако сама по себе она не гарантирует достижения устойчивых результатов. Ключевую роль играет способность специалиста выстраивать рабочий альянс, обеспечивающий структурированность и направленность взаимодействия.

Полученные выводы согласуются с современными интегративными подходами в психотерапии, где качество отношений рассматривается как универсальный фактор изменений [3].

В отличие от подходов, акцентирующих прямое влияние эмпатии на результат, в данной работе обоснована её опосредованная роль. Это позволяет более точно описать структуру факторов эффективности консультирования.

Следует также отметить, что дальнейшие исследования могут быть направлены на эмпирическую проверку предложенной модели с использованием методов корреляционного и медиаторного анализа. Это позволит количественно оценить вклад терапевтического альянса в структуру факторов эффективности.

Практическое значение работы заключается в необходимости комплексной подготовки специалистов, включа-

ющей развитие как эмпатийных способностей, так и навыков формирования и поддержания терапевтического альянса.

### Выводы

Эмпатия консультанта является важным условием установления доверительных отношений.

Терапевтический альянс выступает ключевым медиатором между эмпатией и удовлетворённостью клиента.

Влияние эмпатии на результат консультирования носит опосредованный характер.

Эффективность психологической помощи определяется качеством межличностного взаимодействия.

Подготовка специалистов должна учитывать развитие навыков построения терапевтического альянса.

### Литература:

1. Rogers C. R. A theory of therapy, personality and interpersonal relationships. 1959.
2. Bordin E. S. The generalizability of the psychoanalytic concept of the working alliance // Psychotherapy. 1979.
3. Norcross J. C., Lambert M. J. Psychotherapy relationships that work. Oxford University Press, 2019.
4. Flückiger C., Del Re A. C., Wampold B. E. The alliance in adult psychotherapy // Psychotherapy. 2018.
5. Decety J., Jackson P. L. The functional architecture of human empathy // Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews. 2004.
6. Lambert M. J., Barley D. E. Research summary on the therapeutic relationship // Psychotherapy. 2001.
7. Horvath A. O., Greenberg L. S. Working Alliance Inventory // Journal of Counseling Psychology. 1989.
8. Wampold B. E., Imel Z. E. The Great Psychotherapy Debate. Routledge, 2015.
9. Elliott R., Bohart A. C., Watson J. Empathy // Psychotherapy. 2011.
10. Watson J. C. Empathy in psychotherapy // Psychotherapy Research. 2016.
11. Карабанова О. А. Психологическое консультирование. — М., 2017.

## Арт-терапия как средство гармонизации детско-родительских отношений в раннем возрасте

Терещенко Марина Викторовна, студент магистратуры  
Тольяттинский государственный университет (Самарская область)

*В статье рассматриваются психологические особенности взаимодействия между родителем и ребенком раннего возраста и анализируются возможности арт-терапевтических методов как инструмента гармонизации эмоционального контакта. Показано, что творческая деятельность выступает естественным каналом общения в период раннего детства, снижает напряженность, способствует формированию доверия и укрепляет эмоциональную связь. Описаны арт-терапевтические техники, наиболее подходящие для семей с маленькими детьми, и обоснована их практическая значимость для профилактики нарушений взаимодействия и поддержки эмоционального развития ребенка.*

**Ключевые слова:** ранний возраст; детско-родительские отношения; арт-терапия; эмоциональная привязанность; сенсорное развитие; взаимодействие в семье.

### Введение

Период раннего детства характеризуется высокой потребностью ребенка в эмоциональном контакте со значимым взрослым. Именно в эти годы формируются базовые механизмы привязанности, доверия и первичные способы выражения чувств. Нарушения во взаимодействии, возникающие по причине эмоциональной перегруженности, недостатка внимания или неправильных стратегий общения, могут отрицательно повлиять на дальнейшее психическое развитие ребенка. В связи с этим особую актуальность приобретает поиск методов, которые помогают родителям выстраивать мягкое и устойчивое эмоциональное взаимодействие. Одним из таких методов является арт-терапия, создающая условия для свободного выражения чувств и совместного переживания положительного опыта.

### Теоретические основы взаимодействия в раннем возрасте

Взаимодействие между родителем и ребенком на первых этапах жизни опирается прежде всего на эмоциональную чуткость взрослого. Ребенок не обладает развитой речью и передает свои потребности через мимику, жесты, дви-

жение и голосовые реакции. От того, насколько внимательно взрослый откликается на эти сигналы, зависит формирование у малыша чувства безопасности. Последовательность и эмоциональная устойчивость родителя обеспечивают условия для появления доверительной привязанности, которая в дальнейшем влияет на познавательное и социальное развитие.

Эмоциональная атмосфера семьи в этот период выступает основным регулятором поведения ребенка. Малыш воспринимает эмоциональные колебания взрослого через интонацию, выражение лица и особенности движений. Продолжительное состояние тревоги или напряжения у родителя нередко отражается в повышенной возбудимости, трудностях саморегуляции или нарушениях сна у ребенка. Поэтому исследование подходов, которые поддерживают эмоциональную стабильность взрослого и помогают ему выстраивать спокойное взаимодействие, является задачей современной практической психологии.

### Арт-терапия как способ гармонизации детско-родительского взаимодействия

Арт-терапевтические методы основываются на естественной потребности ребенка раннего возраста в сенсорном, двигательном и образном опыте. Творческая деятельность не требует развитых навыков или специальных умений, поэтому взрослый и ребенок могут включаться в процесс на равных, что само по себе снижает дистанцию и создает условия для доверительного общения.

Среди наиболее доступных техник выделяют:

- сенсорное рисование, в котором используются пальцы, ладони, мягкие кисти и губки;
- песочную терапию, направленную на выражение чувств через тактильные действия;
- лепку из мягких материалов, позволяющую ребенку проживать эмоциональные состояния через движение рук;
- игровое моделирование, где взрослый и ребенок воспроизводят жизненные ситуации в символической форме;
- сказкотерапевтические элементы, позволяющие обсуждать переживания ребенка через простые сюжеты;
- музыкально-двигательные упражнения, создающие условия для эмоциональной разрядки и синхронизации.

Главным преимуществом арт-терапии является отсутствие требований к результату: оценивание заменяется процессом совместного исследовательского действия, что уменьшает контроль и способствует появлению эмоциональной взаимности.

Для оценки эффективности арт-терапевтических методов в гармонизации детско-родительских отношений было проведено эмпирическое исследование с участием 15 семей, воспитывающих детей раннего возраста.

В исследовании использовались следующие методики:

1. Опросник родительских установок (Е. С. Шефер и Р. К. Белл): оценивает отношение родителей к семейной роли и ребенку.
2. Опросник родительского отношения (А. Я. Варга и В. В. Столин): выявляет особенности родительского отношения к ребенку.
3. Кинетический рисунок семьи (Р. Бернс и С. Кауфман): позволяет выявить особенности внутрисемейных отношений.

Таблица 1. Характеристика выборки исследования

Параметр	Значение
Количество семей	15
Возраст детей	1–3 года
Пол детей	8 мальчиков, 7 девочек
Социальный статус семей	Средний

Центральным элементом исследования стала разработка и реализация программы арт-терапевтических занятий, включающей восемь тематических сессий. Программа была построена на принципах добровольности, безоценочности и совместной творческой деятельности, что позволило создать атмосферу доверия и эмоциональной безопасности. Используемые методы: сенсорное рисование, игровое моделирование, лепка, песочная терапия, музыкально-двигательные упражнения — способствовали развитию невербальной коммуникации, снижению тревожности и укреплению эмоциональной связи между родителями и детьми.

Результаты исследования показали, что арт-терапевтические методы способствуют улучшению детско-родительских отношений. Было выявлено статистически значимое сокращение уровня тревожности у детей и улучшение показателей эмоциональной близости между родителями и детьми.

Таблица 2. Результаты исследования (сравнение до и после арт-терапевтического вмешательства)

Параметр	До вмешательства	После вмешательства	p-значение
Уровень тревожности	4,5 ± 0,8	2,3 ± 0,6	< 0,01
Эмоциональная близость	3,2 ± 0,7	4,8 ± 0,5	< 0,01
Частота конфликтов	3,7 ± 0,9	1,5 ± 0,4	< 0,01

Полученные результаты подтверждают гипотезу исследования о положительном влиянии арт-терапевтических методов на гармонизацию детско-родительских отношений. Арт-терапия способствует снижению уровня тревожности у детей, улучшению эмоциональной близости между родителями и детьми, а также сокращению частоты конфликтов в семье.

#### Практическая значимость арт-терапевтических методов

Результаты исследования имеют практическую значимость для разработки программ психологической поддержки семей с детьми раннего возраста. Арт-терапевтические методы могут быть использованы в работе психологов, педагогов и специалистов по раннему развитию для гармонизации детско-родительских отношений.

#### Заключение

Исследование подтвердило эффективность арт-терапевтических методов в гармонизации детско-родительских отношений. Арт-терапия способствует снижению уровня тревожности у детей, улучшению эмоциональной близости между родителями и детьми, а также сокращению частоты конфликтов в семье. Полученные результаты могут быть использованы в практике психологической поддержки семей с детьми раннего возраста.

#### Литература:

1. Арт-методы в психологическом консультировании: методические рекомендации : В 2 ч. / сост. Т. Е. Косарева, Р. Р. Куткина. — Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2020. — Ч. 1. — 49 с.
2. Арт-терапия — новые горизонты / под ред. А. И. Копытина. — М. : Когито-центр, 2006. — 336 с.
3. Копытин, А. И. Арт-терапия: теория и практика / А. И. Копытин. — СПб. : Лань, 2023. — 244 с.
4. Лисина, М. И. Формирование личности ребенка в общении / М. И. Лисина. — СПб. : Питер, 2009. — 318 с.
5. Пермякова, М. Е. Экспрессивная терапия в работе психолога : учеб. пособие / М. Е. Пермякова, О. С. Чаликова. — Екатеринбург: УрФУ, 2016. — 120 с.
6. Murray, J. Young children's emotional experiences / J. Murray, I. Palaiologou // Early Child Development and Care. — 2018. — Vol. 188, No. 7. — P. 875–878.
7. Stern, D. The Interpersonal World of the Infant / D. Stern. — New York : Basic Books, 2000. — 304 p.
8. Winnicott, D. W. Playing and Reality / D. W. Winnicott. — London : Routledge, 1991. — 169 p.

## Депрессия, жизнестойкость и способы совладающего поведения у женщин с диагнозом рак молочной железы

Тренина Анастасия Сергеевна, онкопсихолог  
АНО «Жить дальше» г. Челябинска

*В статье автор исследует особенности жизнестойкости и способы совладающего поведения в зависимости от уровня депрессии у женщин с диагнозом рак молочной железы.*

*Исследование выполнено при финансовой поддержке Фонда поддержки гражданских инициатив Южного Урала*

**Ключевые слова:** онкопсихология, рак молочной железы, жизнестойкость, способы совладающего поведения, депрессия, постановка диагноза.

Рак молочной железы является одной из актуальных проблем современной медицины в области онкологии с многовековой историей исследования. Это обусловлено клинической, социально-психологической значимостью заболе-

вания. В последнее десятилетие отмечается рост числа новых случаев постановки на учет по заболеваемости злокачественными новообразованиями [3].

Рак молочной железы (РМЖ) занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости у женщин в России (Каприн А. Д. с соавт., 2017; Ройтберг Г. Е., Дорош Ж. В., Аникеева О. Ю., 2021; Bray F. et al., Global cancer statistics 2018; Mokhatri-Hesari P., Montazeri A., 2020). Несмотря на достижения современной медицины, остаётся актуальным вопросы изучения личностных особенностей и психологических факторов, способствующих повысить качество жизни в условиях болезни.

В исследовании приняли участие 60 женщин с диагнозом рак молочной железы (шифр по МКБ-10-C50) на разных этапах лечения. Средний возраст составил  $54,66 \pm 6,86$ .

Все обследованные пациенты проходили стационарное и амбулаторное лечение в отделении опухолей молочной железы Государственного автономного учреждения здравоохранения «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины» г. Челябинск (ГАУЗ «ЧОКЦО и ЯМ»), проживающие на территории г. Челябинска и Челябинской области.

Исследование проходило при поддержке фонда гражданских инициатив Южного Урала, проект 24–2–000711, а также АНО «Жить дальше» (г. Челябинск). Обследованные женщины с диагнозом рак молочной железы дали добровольное согласие на участие в исследовании.

В качестве методов исследования были использованы опросник «Способы совладающего поведения» Р. Лазаруса, Тест жизнестойкости (The Personal Views Survey III-R) (Леонтьев, Рассказова, 2006), Шкала депрессии А. Т. Бека.

С помощью программы математической статистики SPSS, метода сравнение средних было выявлено, что преобладающим уровнем выраженности депрессии по шкале Бека на выборке женщин с диагнозом рак молочной железы является три ее проявления: отсутствие депрессивных симптомов, психоэмоциональное состояние в норме; легкая депрессия (субдепрессия); выраженная депрессия (средней тяжести).

В таблице 1 представлены описательные статистики показателей теста депрессии Бека на всей совокупности выборки ( $n=60$ ).

Таблица 1. Описательные статистики результатов диагностики депрессии по методике А. Т. Бека

	N	Минимум	Максимум	Среднее	Стд. отклонение
Итоговый показатель теста	60	1,0	29,0	11,7	8,47
N валидных целиком	60				

Согласно данным методики, указанный диапазон относится к интервалу выраженности признака от отсутствия депрессивных симптомов до выраженной депрессии (средней тяжести). С помощью кластерного анализа, метода К-средних общая совокупность выборки по данной методике была разделена на три группы. Результаты кластеризации представлены в таблице 2.

Таблица 2. Результаты кластеризации по выраженности депрессии

Характеристика группы, кол-во	1 группа женщин с диагнозом РМЖ без признаков депрессии N=25	2 группа женщин с диагнозом РМЖ с признаками субдепрессии N=20	3 группа женщин с диагнозом РМЖ с признаками выраженной депрессии (средней тяжести) N=15
Средние значения в группе	3,94	11,33	23,08

С целью доказательства отличий в трех группах женщин с диагнозом РМЖ приведём данные однофакторного дисперсионного анализа, представленного в таблице 3.

Как видно из полученных данных Таблицы 3, в трех группах женщин с диагнозом рак молочной железы выявлены значимые отличия на высоком уровне статистической значимости по общему показателю депрессии ( $F=171,082$  при  $p=0,000$ ), когнитивно-аффективной шкале ( $F=124,413$  при  $p=0,000$ ), субшкале соматических проявлений ( $F=32,797$  при  $p=0,000$ ).

Необходимо отметить, что в группе женщин с диагнозом рак молочной железы несмотря на то, что отсутствуют признаки депрессии, доминирующей является субшкала соматических проявлений, тогда как в двух других группах женщин с диагнозом рак молочной железы с признаками субдепрессии и выраженной депрессии (средней тяжести), преобладают когнитивно-аффективные проявления, в которой в большей степени обозначаются такие признаки как ненависть к себе, чувство вины, суицидальные желания, чувство отчаяния, страх неудачи.

Таблица 3. Данные однофакторного дисперсионного анализа отличий показателей выраженности депрессии на выборке женщин с диагнозом рак молочной железы

Группа, среднее значение	Женщины с диагнозом РМЖ без признаков депрессии N=25	Женщины с диагнозом РМЖ с признаками субдепрессии N=20	Женщины с диагнозом РМЖ с признаками выраженной депрессии (средней тяжести) N=15	F	p
Показатель депрессии	3,94	11,33	23,08	171,082	0,000
Когнитивно-аффективная субшкала	1,47	6,00	13,08	124,413	0,000
Субшкала соматических проявлений	2,47	5,45	10,00	32,797	0,000

В группе женщин с диагнозом рак молочной железы без признаков депрессии в большей степени обнаруживаются такие соматические проявления как трудности с концентрацией внимания, недостаток энергии, потеря самообладания, отсутствие аппетита. Однако, в целом по полученным данным самые высокие показатели по двум субшкалам обнаружены в группе женщин с диагнозом рак молочной железы с признаками выраженной депрессии (средней тяжести). Данный аспект может оказаться значимым в проявлении приверженности лечению, который отражает способность пациента выполнять рекомендации врача в отношении лекарственной терапии, медицинского сопровождения, коррекции образа жизни.

В данном случае мерой способности личности выдерживать стрессовую ситуацию, сохраняя внутреннюю сбалансированность и не снижая успешности деятельности, может выступить жизнестойкость. Так, Е. И. Рассказовой были выявлены отрицательные взаимосвязи жизнестойкости и депрессивности, а также обратные связи жизнестойкости и симптомов посттравматического стрессового расстройства [1;4].

Следовательно, важным аспектом в преодолении выраженности депрессии помогает жизнестойкость, что доказывают полученные данные представленные в таблице 4.

По результатам анализа обнаружены значимые отличия по всем шкалам методики жизнестойкость. Выбор способов совладания в ситуации онкологического заболевания имеет свои особенности у женщин с диагнозом рак молочной железы с разным уровнем депрессии, представленных в таблице 5.

Совладающее поведение, понимаемое в рамках данного исследования как «сознательное поведение, направленное на активное взаимодействие с ситуацией — изменение ситуации (поддающейся контролю) или приспособление к ней (если ситуация не поддается контролю)» [4], предполагает применение копинг-стратегий для преодоления трудной жизненной ситуации. Ограниченный репертуар копинг-стратегий препятствует продуктивному совладанию со стрессом, который сопровождает пациенток с раком молочной железы при объявлении онкологического диагноза, в моменты подготовки к операции, на протяжении послеоперационного лечения и после выписки из стационара [6].

Из данных таблицы 5 для групп женщин с диагнозом рак молочной железы значимые отличия найдены при выборе «Принятие ответственности» ( $p=0,02$ ). Подвергнув анализу средние значения полученных данных, в целом по всей выборке наименее выраженной копинг-стратегией у женщин, принявших участие в нашем исследовании, является «Принятие ответственности», что предполагает осознание человеком связи между собственными поведением, действиями и их последствиями. В процессе поиска причин произошедшего человек, применяющий данную стратегию совладания, признает собственную роль в возникновении трудностей и готов принять на себя ответственность за их разрешение. В ситуациях, не поддающихся контролю, принятие ответственности оказывается непродуктивной копинг-стратегией,

Таблица 4. Особенности жизнестойкости в группах женщин с диагнозом рак молочной железы

Группа Показатели ме- тодик	Женщины с диа- гнозом РМЖ без признаков де- прессии N=25	Женщины с диа- гнозом РМЖ с при- знаками субде- прессии N=20	Женщины с диагнозом РМЖ с признаками вы- раженной депрессии (средней тяжести) N=15	Хи-квадрат	p
	Средний ранг				
вовлеченность	24,57	19,71	12,36	7,678	0,02
контроль	25,77	22,13	8,09	17,095	0,000
принятие риска	24,90	21,04	10,45	11,142	0,000
общий	26,80	20,21	8,77	16,804	0,000

Таблица 5. Особенности способов совладания у женщин с диагнозом рак молочной железы с разным уровнем депрессии

	Женщины с диагнозом рмж без признаков депрессии N=25	Женщины с диагнозом рмж с признаками субдепрессии N=20	Женщины с диагнозом рмж с признаками выраженной депрессии (средней тяжести) N=15	Хи-квадрат	p
Принятие ответственности	13,94	23,91	24,50	7,825	0,02

имеется риск появления чувства вины и чрезмерной самокритики. Полученные результаты относительно применения копинг-стратегии «Принятие ответственности» женщинами с раком молочной железы находятся в диапазоне норм опросника. Так, можно отметить, что при совладании со сложной жизненной ситуацией женщины не готовы в полной мере брать на себя ответственность за произошедшее, они осознают, с одной стороны, свою роль в случившемся, но в то же время понимают, что не только от них зависят результаты лечения.

Таким образом, полученные в ходе эмпирического исследования результаты свидетельствуют о том, что в зависимости от уровня выраженности депрессии у женщин с диагнозом рак молочной железы имеются особенности в показателях жизнестойкости и способов совладающего поведения.

#### Литература:

1. Леонтьев Д. А. Тест жизнестойкости / Д. А. Леонтьев, Е. И. Рассказова. — М.: Смысл, 2006. — 63 с.
2. Тарабрина Н. В., Генс Г. П., Падун М. А., Коробкова Л. И., Шаталова Н. Е. Взаимосвязь психологических характеристик посттравматического стресса и иммунологических параметров у больных раком молочной железы // Социальная и клиническая психиатрия. - 2008. -Т. -18, вып. 4. С. 22–28.
3. Мерабишвили, В. М. Злокачественные новообразования в мире, России, Санкт-Петербурге / В. М. Мерабишвили. — Санкт-Петербург: КОСТА, 2007–422 с.
4. Мищук Ю. Е. Особенности клиники и подходов к лечению тревожно-депрессивных расстройств у женщин, больных раком молочной железы, перенесших мастэктомию: автореф. дисс... канд. мед. наук. — М., 2008. — 24 с.
5. Фоминова А. Н. Жизнестойкость личности / А. Н. Фоминова — «Прометей», 2012 -317 с.
6. Хачатурова М. Р. Жизнестойкость и ее роль в совладающем поведении личности в ситуации межличностного конфликта // Альманах современной науки и образования Тамбов: Грамота, 2010 № 12(43). С. 166–170 URL: <https://www.gramota.net/materials/1/2010/12/50.htm> (дата обращения: 08.11.2025).

## Психологическая коррекция депрессии у женщин с диагнозом рак молочной железы на этапе постановки диагноза средствами арт-терапии

Тренина Анастасия Сергеевна, онкопсихолог  
АНО «Жить дальше» г. Челябинска

*Статья посвящена результатам проекта 24–2–000711 «Психологическая реабилитация женщин с диагнозом рак молочной железы средствами арт-терапии», который выполнен при поддержке Фонда поддержки гражданских инициатив Южного Урала, а также АНО «Жить дальше» (г. Челябинск). В исследовании представлен опыт психологической коррекции показателей депрессии у женщин с диагнозом рак молочной железы на этапе постановки диагноза средствами арт-терапии. Исследование выполнено при финансовой поддержке Фонда поддержки гражданских инициатив Южного Урала.*

**Ключевые слова:** рак молочной железы, женщины с диагнозом рак молочной железы, депрессия, неблагоприятное течение заболевания, арт-терапия.

**Р**ак молочной железы (шифр по МКБ-10-C50) — злокачественная опухоль, исходящая из эпителия ткани молочной железы. Рак молочной железы (РМЖ) занимает 1-е место по распространенности среди злокачественных новообразо-

ваний у женщин и 3-е место в общей популяции населения, уступая по частоте только опухолям легкого и желудка [1].

На основании статистических данных, собранных ГАУЗ «Челябинский областной клинический центр онко-

логии и ядерной медицины» («ЧОКЦО и ЯМ»), установлено, что в структуре онкологической заболеваемости населения Челябинской области рак молочной железы занимает четвертую позицию в общем рейтинге злокачественных новообразований, а так же лидирует по частоте выявления среди онкопатологий, диагностируемых у женского населения.

Данная статистика подчеркивает глобальную значимость проблемы и необходимость постоянного совершенствования методов диагностики, лечения и профилактики данного заболевания. Нельзя не отметить, что за последние десятилетия наблюдается положительная динамика в снижении смертности от рака молочной железы, что является результатом комплексных усилий медицинского сообщества, активного внедрения скрининговых программ и развития таргетной терапии [1].

На современном этапе помощи онкологическим пациентам особое внимание уделяется не только медицинскому аспекту лечения, но и вопросам психологической поддержки и реабилитации женщин с диагнозом рак молочной железы, поскольку важным аспектом остаётся психоэмоциональное состояние женщины во время лечения.

Постановка диагноза «рак молочной железы» (РМЖ) — серьёзный психотравмирующий фактор, который часто приводит к развитию депрессивных расстройств. Согласно данным современных исследований Т. А. Караваевой, П.Б. Зотова, О. В. Шушпановой и др., распространённость депрессивных и тревожных расстройств среди женщин с РМЖ варьирует в диапазоне 23–47 % [3]. Наиболее острая реакция наблюдается в первые недели после постановки диагноза: точечная распространённость психоэмоциональных нарушений достигает 33 % и может сохраняться на уровне 15 % спустя год после диагностики (результаты когортного исследования NHS breast clinic, Лондон).

Среди негативных последствий психоэмоциональных нарушений при РМЖ можно отметить снижение приверженности лечению (комплаенса), при котором онкопациенты реже следуют рекомендациям врачей, пропускают контрольные обследования; замедление физической реабилитации из-за апатии, отсутствия мотивации, что значительно снижает их качество жизни, что проявляется в социальной изоляции, профессиональной дезадаптации, нарушениях семейных отношений. С целью психологической коррекции депрессии женщин с диагнозом рак молочной железы был создан групповой формат работы средствами арт-терапии.

На первом этапе была проведена психодиагностика депрессии женщин с диагнозом рак молочной железы с помощью Шкала депрессии А. Т. Бека, а также разработана анкета социально-демографических характеристик, позволяющая оценить возраст, семейное положение, уровень образования, занятость.

В исследовании приняли участие женщины с диагнозом рак молочной железы (шифр по МКБ-10-C50) на этапе постановки диагноза. Общее количество обследо-

ванных женщин с диагнозом рак молочной железы на этапе постановки диагноза составило 20 человек. Средний возраст составил  $54,66 \pm 6,86$ . Все обследованные пациенты проходили стационарное и амбулаторное лечение в отделении опухолей молочной железы Государственного автономного учреждения здравоохранения «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины» г. Челябинск (ГАУЗ «ЧОКЦО и ЯМ»), проживающие на территории г. Челябинска.

Анализ анкеты социально-демографических характеристик позволил установить, что все женщины с диагнозом рак молочной железы проживают на территории г. Челябинска.

Тип получаемого лечения. Больные с онкологическими заболеваниями рака молочной железы, обследованные в дооперационный период, составили 15 пациенток; на этапе химиотерапии обследовано 5 больных.

Семейное положение. На момент обследования 15 женщин с диагнозом рак молочной железы состояло в браке, 1 вдова, 4 разведены.

Уровень образования. Среди обследованных пациентов с онкологическим заболеванием рака молочной железы среднее специальное образование у 4 пациенток, высшее образование у 16 пациенток.

Занятость. В связи с болезнью, на пенсии по инвалидности состояло 2 пациенток; продолжали работать 10, на больничном находилось 8 женщин.

В результате проведённой психодиагностики у 15 женщин с диагнозом рак молочной железы был выявлены признаки субдепрессии, у 5 — отсутствие признаков депрессии. Описательные статистики на выборке женщин с диагнозом рак молочной железы с признаками субдепрессии выявили среднее значение в группе — 12,36, тогда как в группе женщин с диагнозом рак молочной железы без признаков депрессии — 2,95. При этом средние показатели по когнитивно-аффективной субшкале методики в группе женщин с диагнозом РМЖ с признаками субдепрессии — 8,00, в группе женщин с диагнозом рак молочной железы без признаков депрессии — 1,67. Субшкала соматических проявлений показала в выборке женщин с диагнозом рак молочной железы с признаками субдепрессии средние значения — 8,45, в группе женщин с диагнозом рак молочной железы без признаков депрессии — 3,47. В связи с этим можно отметить, что в группе женщин с диагнозом рак молочной железы, несмотря на то, что отсутствуют признаки депрессии, доминирующей является субшкала соматических проявлений, тогда как в группе женщин с диагнозом рак молочной железы с признаками субдепрессии преобладают когнитивно-аффективные проявления, в которой в большей степени обозначаются такие признаки как ненависть к себе, чувство вины, суицидальные желания, чувство отчаяния, страх неудачи.

На основании полученных данных была сформирована группа женщин с диагнозом рак молочной железы с признаками субдепрессии (n=15) и разработана программа психологической коррекции средствами арт-терапии.

В связи с состоянием здоровья, необходимостью частого посещения врача, сдачи необходимых анализов на этапе постановки диагноза у женщин с диагнозом рак молочной железы были организованы встречи 1 раз в месяц на протяжении 6 месяцев с использованием средств арт-терапии. Временной интервал встречи составлял 3 часа. Все участницы полностью прошли программу психологической коррекции, не прерывали участие, были активны в работе, хотя и испытывали некоторые сложности в начале про-

граммы, связанные в первую очередь с появлением тревожности в группе и общим физическим самочувствием.

По результатам была проведена повторная диагностика показателей теста депрессии Бека на выборке женщин с диагнозом рак молочной железы с ранее диагностированной субдепрессией. Эффективность проведенной психологической коррекции признаков депрессии у женщин с диагнозом рак молочной железы средствами арт-терапии, представлены в Таблице 1.

Таблица 1. Динамика показателей депрессии по методике А. Бека на выборке женщин с диагнозом рак молочной железы средствами арт-терапии

Показатели методики	Группа женщин с диагнозом рак молочной железы (n=15)		Значимость различий Т-критерий
	До психологической коррекции	После психологической коррекции	
Показатель депрессии	12,36	5,46	0,006
Когнитивно-аффективная субшкала	8,00	6,02	0,02
Субшкала соматических проявлений	8,45	5,04	0,01

Из таблицы 1 видно, что после проведения коррекционной программы по показателям «когнитивно-аффективной шкалы», «субшкале соматических проявлений» методики снизились показатели, что доказывает

эффективность проведения арт-терапии для женщин с диагнозом рак молочной железы на этапе постановки диагноза с целью снижения признаков депрессии и улучшения качества жизни и приверженности лечения.

#### Литература:

1. Онкопсихология для врачей-онкологов и медицинских психологов. Руководство // А. М. Беляев и коллектив авторов / Ред. А. М. Беляев, В. А. Чулкова, Т. Ю. Семиглазова, М. В. Рогачев. — СПб: Любавич, 2017–352 с.
2. Психологическая диагностика: Учебное пособие. / Под редакцией М. К. Акимовой — СПб.: Питер, 2005–304 с.
3. Шушпанова О. В. Нозогенные психические расстройства у больных злокачественными новообразованиями молочной железы (клиника, психосоматические соотношения, терапия): автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.06 / Шушпанова Ольга Владимировна; — Москва, 2022. — 24 с.

## Депрессия: когда плохое настроение становится расстройством

Файзуллаева Дилнура Улугбек кизи, студент  
Международный университет Кимё в г. Ташкенте (Узбекистан)

Научный руководитель: Полванов Расулбек Бахтиярович, доктор философии (PhD) по медицинским наукам, психотерапевт (г. Ташкент, Узбекистан)

Депрессия — это сложное психиатрическое расстройство, проявляющееся сниженным настроением, пессимизмом и выраженной физической и психической усталостью. Людям с депрессией часто не хватает сил даже на простые действия, нарушаются сон, аппетит и повседневная активность. Постепенно утрачивается интерес к жизни, а вещи, которые раньше приносили радость, перестают вызывать положительные эмоции. Многие люди стараются скрывать своё состояние, что может приводить к прогрессированию заболевания и развитию тяжёлых форм депрессии. Своевременное выявление симптомов и оказание психологической помощи имеют важное значение для сохранения психического здоровья.

Цель работы — определить группы риска среди подростков и студентов, а также подчеркнуть роль психологической поддержки в профилактике эмоционального выгорания и сохранении психического здоровья.

**Ключевые слова:** депрессия, психиатрическое расстройство, пессимизм, сниженное настроение, физическая и психическая усталость, потеря интереса, социальная изоляция, психологическая поддержка, психотерапия, качество жизни, суицидальный риск, синдром утки.

## Материалы и методы

В работе проведён анализ научных публикаций и обзорных статей, представленных в научных базах данных Psychologies, Cyberleninka и PubMed, а также материалов психологических изданий.

## Введение

Депрессия является одним из наиболее распространённых психических расстройств современности и может возникнуть у человека в любом возрасте. Она проявляется не только подавленным настроением, но и критическим отношением к себе, сопровождающимся чувством бесполезности, безнадёжности и снижением самооценки. У некоторых людей возникают навязчивые мысли вроде: «Я недостоин жить», «У меня ничего нет», «Бесполезно так жить», «Я неудачник», что усиливает эмоциональное напряжение и внутренний стресс. По данным исследований, депрессивные симптомы могут наблюдаться у значительной части населения в течение жизни, однако степень их выраженности и длительность существенно различаются.

Особенно уязвимыми к развитию депрессивных состояний являются подростки и молодые люди в возрасте 12–20 лет. В этот период происходят гормональные изменения, формирование самооценки и усиливается влияние социальных факторов, что повышает чувствительность к стрессу. Согласно данным [1], около 90 % выпускников, поступающих на первый курс вузов, имеют те или иные отклонения в состоянии здоровья. В ряде учебных заведений доля студентов, относящихся к специальной медицинской группе, увеличивается с 12 % на первом курсе до 30–40 % на старших курсах. Высокая учебная нагрузка, большой объём информации и недостаток полноценного отдыха затрудняют адаптацию студентов, особенно обучающихся в медицинских вузах, что может способствовать развитию эмоционального выгорания и проявлений депрессии.

К группе риска относятся подростки и студенты, лица с высокой учебной и эмоциональной нагрузкой, люди с хроническими заболеваниями, а также те, кто испытывает социальную изоляцию или недостаток психологической поддержки. В студенческой среде также описывается так называемый «утиный синдром» — состояние, при котором человек внешне демонстрирует успешность и спокойствие, но внутренне испытывает сильное напряжение, тревогу и эмоциональное истощение. Такое состояние может не только способствовать развитию депрессивных проявлений, но и усиливать чувство собственной неспособности, снижая качество жизни и препятствуя нормальной социальной и учебной активности.

## Проявления депрессии и симптомы

По данным исследований [2; 3], развитие депрессивного состояния может быть связано с соматическими заболеваниями, психическими расстройствами и воздействием различных стрессовых факторов. Среди пациентов с тяжёлыми хроническими заболеваниями депрессия встречается в 20–60 % случаев, а среди пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями — в 15–38 %. Основными проявлениями депрессии являются сниженное настроение, утрата интереса к привычной деятельности, снижение концентрации внимания, чувство опустошённости, усталость, нарушения сна и аппетита. В некоторых случаях эмоциональные проявления могут быть менее выражены, а на первый план выходят соматические симптомы, такие как боли, слабость и снижение работоспособности.

Если говорить о качестве жизни при депрессии, то, как отмечает А. Б. Смулевич [4], выявление депрессии остаётся одной из наиболее актуальных проблем современной психиатрии. Ежегодно около 100 миллионов жителей нашей планеты нуждаются не только в поддержке со стороны близких, но и в адекватной медицинской помощи.

Люди, страдающие депрессией, из-за недостатка сил и мотивации постепенно перестают вести привычный образ жизни. У них могут наблюдаться ухудшение памяти, бессонница, потеря аппетита, мышечная слабость и постоянная усталость. В результате человеку становится трудно выполнять повседневные обязанности, что может приводить к снижению успеваемости в учёбе или ухудшению профессиональной деятельности.

Кроме того, депрессия нередко отражается и на межличностных отношениях. Люди могут постепенно отдаляться от близких, избегать общения и социальной активности, что иногда приводит к разрыву отношений или семейным конфликтам.

На более тяжёлых стадиях депрессии у человека могут возникать мысли о бессмысленности жизни и собственной бесполезности. Оглядываясь назад, он часто видит лишь свои недостатки и не замечает собственных достижений, что усиливает чувство безнадёжности. В некоторых случаях подобные переживания могут приводить к суицидальным мыслям, поэтому своевременное выявление депрессии и оказание психологической и медицинской помощи имеют чрезвычайно важное значение.

## Классификация депрессивных состояний

Согласно данным [2], депрессия может проявляться различными синдромальными типами. Выделяют ме-

ланхолическую, тревожную, анестетическую, адинамическую, апатическую, дисфорическую и сенесто-ипохондрическую формы, а также сложные депрессии, сопровождающиеся бредовыми идеями, галлюцинациями или кататоническими расстройствами. Меланхолическая депрессия характеризуется выраженной тоской, подавленным настроением и идеями самообвинения. Адинамическая форма проявляется выраженной слабостью и снижением активности. Апатическая депрессия сопровождается безразличием и утратой мотивации. Дисфорические состояния характеризуются раздражительностью, агрессией и внутренним напряжением на фоне общего снижения настроения.

### Заключение

Таким образом, депрессия является серьёзным психическим расстройством и не должна восприниматься лишь как временное снижение настроения. Нередко внешнее благополучие человека может скрывать внутренние переживания, что описывается в литературе как «утиный синдром». В связи с этим особое значение приобретают внимательное отношение к окружающим, своевременное выявление симптомов и оказание психологической помощи людям, находящимся в группе риска, что играет важную роль в профилактике тяжёлых депрессивных состояний и сохранении психического здоровья.

### Литература:

1. Дорошенко А. Л. Возможности валеологических ресурсных центров университета в сохранении здоровья преподавателей и сотрудников // Научно-исследовательская деятельность в классическом университете. — Иваново: Иван. гос. ун-т, 2007. — С. 35–39.
2. Молчанова И. В., Скворцов В. В., Индиченко М. А., Зотова А. В., Луговкина А. А. Депрессивные состояния // Медицинская сестра. 2018. № 3.
3. Rakel R. E. Depression. Prim Care. 1999 Jun;26(2):211–24.
4. Смулевич А. Б. Выявление депрессии как актуальная проблема психиатрии. <https://www.b17.ru/article/298400/>

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

### Физическая культура в университете: основа здоровья и гармоничного развития студента

Багдатов Акерке Ержановна, студент

Научный руководитель: Сейсенова Айгуль Сеиловна, старший преподаватель  
Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова (Казахстан)

**Ф**изическая культура в университете занимает важное место в системе высшего образования. Она направлена не только на укрепление здоровья студентов, но и на формирование у них устойчивой потребности в физической активности, развитие личностных качеств и повышение общей работоспособности. В условиях высокой учебной нагрузки и постоянного информационного потока именно физическая культура становится важным инструментом поддержания баланса между умственным и физическим состоянием человека.

Современный студент живёт в динамичном и зачастую напряжённом ритме. Учебные занятия, самостоятельная работа, участие в проектах, а иногда и подработка — всё это требует значительных ресурсов. При этом физическая активность нередко отходит на второй план. Однако именно движение помогает поддерживать высокий уровень энергии, улучшает когнитивные способности и способствует более эффективному усвоению знаний.

Особенно актуальной проблема становится в условиях цифровизации образования. Студенты проводят большое количество времени за компьютерами и мобильными устройствами, что приводит к гиподинамии — недостатку двигательной активности. Это, в свою очередь, может вызывать ряд негативных последствий: ухудшение осанки, снижение мышечного тонуса, проблемы со зрением, хроническую усталость. Регулярные занятия физической культурой помогают компенсировать эти негативные эффекты и поддерживать организм в хорошем состоянии.

Физическая культура в университете направлена на развитие основных физических качеств: силы, выносливости, быстроты, гибкости и координации. Эти качества важны не только для спорта, но и для повседневной жизни. Например, выносливость помогает легче переносить длительные нагрузки, а хорошая координация способствует снижению риска травм. Таким образом, физическое развитие напрямую связано с качеством жизни человека.

Особое значение имеет влияние физической активности на психическое здоровье студентов. В последние

годы всё чаще поднимается вопрос о психологическом благополучии молодёжи. Стресс, тревожность, эмоциональное выгорание — распространённые явления среди студентов. Физическая культура является одним из эффективных способов борьбы с этими проблемами. Во время занятий спортом в организме вырабатываются эндорфины, которые улучшают настроение и снижают уровень стресса.

В университетах создаются разнообразные условия для занятий физической культурой. Это спортивные залы, стадионы, бассейны, тренажёрные комплексы. Многие учебные заведения предлагают широкий выбор секций: от игровых видов спорта до единоборств, танцев, йоги и фитнеса. Такой подход позволяет учитывать интересы студентов и повышает их вовлечённость в занятия.

Кроме того, важной частью физической культуры являются массовые спортивные мероприятия. Спартакиады, турниры, кроссы, марафоны и дни здоровья становятся значимыми событиями в жизни университета. Они объединяют студентов, создают атмосферу соревнования и взаимной поддержки. Участие в таких мероприятиях способствует развитию командного духа и формированию активной жизненной позиции.

Необходимо отметить и образовательную функцию физической культуры. На занятиях студенты получают знания о строении организма, принципах тренировок, правильном питании и здоровом образе жизни. Эти знания помогают им более осознанно подходить к своему здоровью и принимать правильные решения в повседневной жизни.

Важным аспектом является индивидуальный подход к студентам. Уровень физической подготовки у всех разный, поэтому необходимо учитывать особенности каждого. Для этого разрабатываются различные программы: базовые, продвинутые, а также адаптивные для студентов с ограниченными возможностями здоровья. Такой подход делает физическую культуру доступной и эффективной для всех.

Современные технологии также активно внедряются в сферу физической культуры. Использование фитнес-приложений, онлайн-тренировок, видеокурсов позволяет студентам заниматься в удобное время и контролировать свои результаты. Некоторые университеты внедряют цифровые платформы, где студенты могут отслеживать свою физическую активность, получать рекомендации и участвовать в онлайн-соревнованиях.

Отдельного внимания заслуживает роль физической культуры в формировании лидерских качеств. Участие в командных видах спорта развивает навыки взаимодействия, ответственности и умение принимать решения в стрессовых ситуациях. Эти качества важны не только в спортивной, но и в профессиональной деятельности.

Также физическая культура способствует развитию самодисциплины. Регулярные тренировки требуют усилий, терпения и настойчивости. Студенты учатся ставить цели и достигать их, что положительно сказывается на всех сферах их жизни. Постепенно формируется привычка к активному образу жизни, которая сохраняется и после окончания университета.

Нельзя не отметить влияние физической активности на академическую успеваемость. Исследования показывают, что студенты, регулярно занимающиеся спортом, лучше концентрируются, быстрее усваивают информацию и показывают более высокие результаты в учёбе. Это связано с улучшением кровообращения и насыщением мозга кислородом.

Важной задачей университетов является популяризация физической культуры среди студентов. Для этого проводятся информационные кампании, организуются открытые тренировки, мастер-классы и встречи с известными спортсменами. Всё это способствует формированию положительного отношения к спорту и здоровому образу жизни.

Однако существуют и определённые трудности. Некоторые студенты испытывают нехватку времени или мо-

тивации. Другие могут чувствовать неуверенность из-за низкого уровня физической подготовки. В таких случаях важно создавать поддерживающую и дружелюбную атмосферу, где каждый студент будет чувствовать себя комфортно.

Перспективным направлением является развитие междисциплинарного подхода, когда физическая культура интегрируется с другими областями знаний. Например, сочетание спорта и психологии, медицины или менеджмента позволяет глубже понять значение физической активности и её влияние на различные аспекты жизни.

Кроме того, физическая культура играет важную роль в социальной адаптации студентов, особенно первокурсников. Участие в спортивных секциях помогает быстрее найти друзей, почувствовать себя частью коллектива и адаптироваться к новой среде. Это особенно важно для студентов, приехавших из других городов или стран.

В долгосрочной перспективе физическая культура способствует формированию здорового общества. Студенты, которые ведут активный образ жизни, в будущем передают эти ценности своим семьям и окружающим. Таким образом, роль физической культуры выходит за рамки университета и влияет на общество в целом.

В заключение можно сказать, что физическая культура в университете является важнейшим элементом образовательного процесса. Она способствует не только физическому развитию, но и формированию личности, развитию социальных навыков и укреплению психического здоровья. В условиях современного мира её значение продолжает возрастать.

Таким образом, физическая культура — это не просто предмет в расписании, а важная составляющая полноценной жизни студента. Она помогает сохранять здоровье, развивать личностные качества и достигать успеха как в учёбе, так и в будущей профессиональной деятельности.

#### Литература:

1. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры. — Москва: Физкультура и спорт, 2010.
2. Ашмарин Б. А. Теория и методика физического воспитания. — Москва: Просвещение, 2012.
3. Курамшин Ю. Ф. Теория и методика физической культуры. — Москва: Советский спорт, 2015.
4. Холодов Ж. К., Кузнецов В. С. Теория и методика физического воспитания и спорта. — Москва: Академия, 2013.
5. Назаренко Л. Д. Физическая культура студента. — Алматы: Қазақ университеті, 2018.
6. Қазақстан Республикасының «Дене шынықтыру және спорт туралы» Заңы. — Астана, 2014.
7. Бальсевич В. К. Физическая культура для всех и для каждого. — Москва: Физкультура и спорт, 2008.
8. Евсеев Ю. И. Физическая культура. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2016.
9. Wilmore J. H., Costill D. L. Physiology of Sport and Exercise. — Champaign: Human Kinetics, 2014.
10. World Health Organization. Physical Activity Guidelines. — Geneva, 2020.

## Место и направленность методов нравственного воспитания на занятиях по физической культуре и спорту

Магомедов Магомед Газимагомедович, кандидат педагогических наук, доцент;

Самурханова Алима Агамирзаевна, кандидат биологических наук, доцент;

Мусаева Заира Магомедовна, старший преподаватель

Дагестанский государственный педагогический университет имени Р. Гамзатова (г. Махачкала)

**К**омплексный подход к воспитанию молодого поколения как один из важных принципов воспитания предполагает взаимосвязь и взаимообусловленность всех его сторон. В процессе занятий физическими упражнениями это означает педагогическое требование, предполагающее, что в единстве с задачами физического воспитания решаются и задачи нравственные.

Однако возникает вопрос, как решать эти задачи во взаимосвязи? Случайным набором методических средств и приемов воспитательного воздействия? Решение этого вопроса не так просто, как кажется, особенно когда речь идет об организованных занятиях физическими упражнениями, где учат не только движениям, но и отношению к ним, способствуют не только развитию физических качеств, но и осознанию их социальной значимости в жизни человека.

Широко известно положение, что физическая культура и спорт — важные средства воспитания. При этом некоторые считают, что сами по себе занятия физическими упражнениями обеспечивают обучающимся высокую нравственность. Это происходит из-за недостаточной педагогической грамотности, от неумения дифференцировать средства, методы и приемы воспитания и сочетать их с физическими упражнениями.

В педагогических работах [2, 3, 4.] отмечаются различия между этими педагогическими понятиями. Средства воспитания понимаются как виды деятельности (познание, труд, игра, спорт, общение и др.), которые могут воспитательно воздействовать при соответствующих педагогических условиях. При этом имеется виду гармоническое и оправданное сочетание средств с методами воспитания и приемами воспитательного воздействия. Само по себе средство может быть нейтральным к решению воспитательных задач, и только в единстве с методами, формирующими личность, оно может стать фактором, воспитывающим человека.

Чтобы средства физического воспитания и спорта стали действительно воспитывающими, необходимы глубокое знание педагогом методики воспитания и наличие у него практических умений в решении воспитательных задач.

Как показало исследование [1], преподавателям физического воспитания вузов наиболее трудно овладеть профессиональными умениями, связанными решением воспитательных задач, среди которых преимущественное значение имеют задачи нравственного сознания и поведения, и практически использовать их. Если в структуру

нравственного сознания входят нравственные представления, понятия, убеждения, чувства, то структуру нравственного поведения — нравственные действия, поступки, привычки; нравственное сознание и поведение взаимосвязаны и взаимообусловлены. Однако в практической работе акцент часто делается на тех или других задачах и способах воспитательного воздействия.

В психолого-педагогических работах [5, 6] конкретные научно обоснованные методики воспитания нравственного сознания и поведения представлены очень скупо, а в практике физического воспитания они почти не применяются. В то же время известно, что нравственное сознание человека не всегда адекватно его поведению. Разрыв между нравственным сознанием и поведением при занятиях физическими упражнениями возникает тогда, когда процесс физического воспитания не располагает средствами и методами, гармонично воздействующими как на формирование сознания, так и на положительный опыт нравственного поведения. Этот процесс реализуется тогда, когда занимающийся принял цели физкультурной деятельности как социально значимые, когда него сформировались общественно значимые мотивы деятельности, имеющие в то же время и личностный смысл. Поэтому в процессе занятий необходимо творчески использовать комплекс методов и приемов идейно-политического, нравственного, воспитания, обеспечивающих педагогическую инструментальную функцию используемых средств физического воспитания и спорта. Метод воспитания по словам А. С. Макаренко, это «инструмент прикосновения к личности».

Изучение практики занятий физическими упражнениями со студентами показывает, что, если и применяются методы и приемы воспитания, то они органически не связываются с воспитанием. В педагогической литературе также сущностью изучаемых средств физического не раскрыто конкретно и обоснованно где, когда, с какой целью и как целесообразно использовать методы и приемы воспитания.

Для решения задачи рационального и обоснованного использования методов и приемов воспитания (преимущественно нравственного) со студентами вузов и курсантами военных вузов Ленинграда проводилась экспериментальная работа. Педагогический эксперимент был направлен на выяснение следующих задач: какой эффект в повышении уровня нравственной воспитанности студентов (курсантов) дает использование различных групп методов нравственного воспитания при соблюдении соответствующих педагогических условий; при решении

каких задач физического воспитания и в каких частях урона целесообразнее использовать те или иные методы и приемы нравственного воспитания; каким образом используемые методы нравственного воспитания окажут реальное воздействие на формирование нравственного сознания и поведения.

Для решения этих задач предварительно путем анкетирования экспертных оценок изучался уровень нравственной воспитанности испытуемых. Анкета, которая предлагалась для выявления уровня нравственных знаний (нравственного развития), включала вопросы о воспитательном значении физической культуры и спорта, о мотивах занятий физическими упражнениями, о наиболее важных качествах советского физкультурника, спортсмена, тренера, о нормах и правилах спортивной этики. Ответы оценивались по разработанной шкале оценок (из 5 баллов), при этом имелись в виду такие критерии: идейная направленность, глубина ответов, уровень понимания вопросов, объем даваемой испытуемым информации.

При помощи экспертных оценок по 9-балльной шкале оценивались ведущие нравственные качества, характерные для молодого человека (идейность, коллективизм, дисциплинированность, трудолюбие, честность, мужество и др.). Всего в анкете для экспертной оценки было 15 качеств.

Анкетирование выявило низкий и средний уровень нравственных знаний и представлений о нравственных ценностях в спорте и мотивах занятий физическими упражнениями.

Оценки за проявление студентами (курсантами) нравственных качеств находились преимущественно в низкой и средней зоне. Особенно низкие оценки (от 3,0 до 2,5 балла) были получены за проявление дисциплинированности, коллективизма, мужества (при выполнении упражнений, связанных с риском), принципиальности, уважения к старшим, отношения к занятиям.

Данные опроса, наблюдений, экспертных оценок послужили основой — для разработки программы формирующего эксперимента. В эксперименте участвовали 120 студентов 1-х курсов. Они были разбиты на 4 группы: 3 экспериментальные и 1 контрольную.

Чтобы выявить характер влияния конкретных групп методов и приемов воспитания на развитие нравственных качеств, для каждой экспериментальной группы была разработана своя методика. В 1-й экспериментальной группе в процессе занятий внимание акцентировалось на работе по нравственному просвещению. В сочетании с физическими упражнениями с учетом их специфики широко использовались методы, формирующие нравственное сознание: перед студентами ставились и им разъяснялись воспитательные задачи в начале занятия, перед каждой его частью, перед каждым упражнением, если оно изучалось впервые.

Перед упражнениями, которые выполнялись группой, потоком, в играх, разъяснялись необходимые в коллективной работе нормы и правила поведения (взаимопо-

мощь, взаимоуважение, поддержка, соблюдение необходимого порядка и т. п.); для улучшения эмоционального состояния, стимулирования к преодолению трудностей, возникающих перед занимающимися, использовались этические «беседы-минутки», «микрорассказы», в которых кратко сообщались интересные факты, героические эпизоды из жизни выдающихся спортсменов, из истории соревнований, из боевой практики и т. п.

При подведении итогов занятий давались оценки не только за овладение техникой, но и за активность и помощь товарищам за организацию своей подгруппы, за выдержку, культуру поведения, смелость, находчивость и другие моральные и волевые проявления. При соответствующих ситуациях на занятиях использовались элементы дискуссии («Как бы ты поступил в той или иной ситуации, в игре, если бы надо было помочь товарищу обрести уверенность в своих силах?», «Как отстоять честь своей команды (в эстафете, в игре, в преодолении полосы препятствий и т. д.)?»).

Предполагалось, что весь этот комплекс методов будет способствовать большей четкости нравственных представлений, осмысленности нравственных чувств и понятий, осознанности нравственных ценностей, сформированности общественно значимых нравственных целей и мотивов.

Во 2-й экспериментальной группе преимущество отдавалось методам, формирующим опыт нравственного поведения.

Основой методики была детально разработанная система требований с учетом всех особенностей занятия по физическому воспитанию и условий его проведения. Коллектив группы принимал эти требования и участвовал в их реализации. В связи с этим широко применялась система таких поручений и творческих заданий, которые делали студентов активными участниками педагогического процесса. В качестве методов стимулирования использовались соревновательные ситуации, ситуации взаимопомощи, судейства, организации игр и др. Вся система заданий, ситуаций, поручений требовала от студента самостоятельного принятия нравственных и организаторских решений. Во 2-й экспериментальной группе в значительно меньшем объеме использовались различные словесные воздействия, имеющие нравственно-просветительное значение.

В 3-й экспериментальной группе методы и приемы нравственного воспитания применялись более равномерно и гармонично. Сохранялись те же группы методов, но они были представлены в равных дозах и взаимно сочетались друг с другом. Для всех трех групп общими оставались постановка воспитательных задач, разъяснение соответствующих норм поведения и тренировка в них, необходимые экспресс информации о спорте с акцентированием внимания на нравственном значении сообщаемых фактов, воспитывающие ситуации. Такова была программа-минимум, которая должна была сформировать основы нравственного сознания и поведения.

Все эти методы воспитательного воздействия, органически сочетаясь со средствами физического воспитания, обеспечивали выполнение следующих функций:

1. Формирование, уточнение и закрепление знаний, представлений и понятий о нормах нравственного поведения, непосредственно связанных с изучением и совершенствованием двигательных действий (отношение к коллективу группы, к учебным заданиям и поручениям, к партнерам и соперникам в соревновательных ситуациях, к преподавателям, тренерам, материальным ценностям и др.).

2. Создание положительного эмоционального настроя перед выполнением упражнений и поиск выхода из ситуаций повышенной трудности.

3. Стимулирование волевых усилий и создание условий при выполнении упражнений повышенной трудности, особенно содержащих элементы риска.

4. Формирование знаний и осмысление понятий, связанных с прикладной и оборонной значимостью двигательных действий.

5. Включение в организованную коллективную деятельность и в ходе ее приучение к дисциплинированности, взаимопомощи, уважению уполномоченных коллектива, старших, к скромности, подтянутости, культуре поведения.

При сочетании методов нравственного воспитания со средствами физического воспитания определялись три формы: предваряющая выполнение физических упражнений, сопутствующая их выполнению; заключающая или оценивающая проведение работы.

Таким образом, методы и приемы нравственного воспитания выполняли эмоционально стимулирующие, воспитательно-образовательные и действенно-контролирующие роли.

Перед проведением эксперимента определялся уровень сформированности нравственного сознания и поведения. Различия между группами оказались статистически недостоверными. После эксперимента уровень нравственного развития (на уровне знаний, представлений, понятий) с 3,3 балла повысился до 4,25 балла. Сдвиги достоверны ( $p < 0,01$ ). Более значительные сдвиги произошли в точности представлений о воспитательном

значении спорта, в понимании мотивов спортивной деятельности, качеств советского тренера и других вопросах. В общем уровне нравственной воспитанности, который оценивался экспертами, сдвиги произошли с 2,8 балла до 4,1 балла ( $p < 0,001$ ). Особенно значительными оказались сдвиги в оценках за проявление товарищества, мужества, уважения к старшим, отношения к занятиям. Видимо, сказалось и содержание этических микробесед и рассказов, подкрепленное соответствующими двигательными и нравственными действиями.

Во 2-й экспериментальной группе уровень нравственных знаний и представлений повысился с 3,4 балла до 4,0 балла ( $p < 0,001$ ). Видимо, на этот показатель повлияло то, что в этой группе элементы нравственного просвещения также имели место, хотя и в более краткой форме, иначе педагогический процесс оказался бы недостаточно наполнен нравственным содержанием.

Во 2-й экспериментальной группе произошли изменения в оценках нравственного поведения студентов, особенно коллективизма, трудолюбия, дисциплинированности, честности, требовательности к себе. Экспертные оценки с 2,5 балла повысились до 3,9 балла.

Видимо, методика занятий в этой группе (акцент на организацию деятельности) оказала положительное влияние на действенную сторону нравственных отношений к коллективу, к учебному труду, к своему поведению.

В 3-й экспериментальной группе, где равномернее сочетались и использовались методы нравственного воспитания, формирующие как нравственное сознание, так и опыт поведения, положительные сдвиги наблюдались в проявлении всех нравственных качеств.

Анализ проведенного исследования позволяет сделать вывод о возможности эффективного решения задач идейно-нравственного воспитания студентов средствами физической культуры при условии их целенаправленного и обоснованного сочетания с общими методами и приемами воспитания. Педагогически оправданное сочетание в едином комплексе средств и методов нравственного и физического воспитания оказалось важным фактором формирования гармонически развитой личности.

#### Литература:

1. Абдулаева, М. А. Психологопедагогические основы нравственного воспитания на уроках физической культуры / М. А. Абдулаева // Физическая культура в школе. — 2020. — № 5. — С. 12–16.
2. Булавинова, А. Г. Нравственное воспитание молодёжи в процессе занятия физической культурой и спортом / А. Г. Булавинова, Г. Н. Лесникова // Теория и практика физической культуры. — 2019. — № 3. — С. 45–48.
3. Гунажоков, И. К. Воспитание нравственноволевых качеств подростков в спортивной деятельности / И. К. Гунажоков, Р. А. Ахтаов, М. Х. Коджешау, М. О. Дроvalёва // Вестник спортивной науки. — 2021. — № 2. — С. 33–37.
4. Урокова, С. Б. Взаимосвязь физического воспитания с нравственным воспитанием / С. Б. Урокова // Педагогика и психология образования. — 2019. — № 4. — С. 88–93.
5. Магомедов, М. Г. Формирование интереса к профессии тренера у студентов факультета физической культуры / М. Г. Магомедов, Х. Ш. Раджабов, И. В. Беликова // Культура физическая и здоровье. — 2025. — № 4(96). — С. 98–102.
6. Магомедов, М. Г. Физические нагрузки для студентов с отклонениями со стороны сердечно-сосудистой системы / М. Г. Магомедов, К. М. Тилиев, Ш. О. Исмаилов // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. — 2023. — Т. 17, № 2. — С. 52–56.

## Особенности правильного питания при занятии физической культурой и спортом

Стукало Дмитрий Леонидович, старший преподаватель;

Лаптев Роман Евгеньевич, старший преподаватель

Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)

*В статье исследуются основополагающие принципы правильного питания, которые необходимы для повышения физической работоспособности и спортивных результатов. Анализируется, как различные питательные вещества, а также режим приёма пищи влияют на энергетический баланс, мышечный рост, восстановление и общую адаптацию организма к физическим нагрузкам. Предлагаются практические рекомендации по формированию сбалансированного рациона, учитывающего интенсивность нагрузок и индивидуальные особенности организма.*

**Ключевые слова:** правильное питание, здоровье, физические упражнения, спорт, витамины, питательные вещества, рацион.

Научными исследователями доказано, что неотъемлемой частью успешного результата занятий физической культурой и спортом является правильное питание. Именно правильно подобранный пищевой рацион влияет на то, какими будут общее состояние здоровья и эффект от физических упражнений.

Достижение высоких результатов в физической культуре и спорте является комплексным подходом, включающим не только систематические тренировки, но и комфортное восстановление в совокупности с рациональным питанием. Последнее же занимает важное место в насыщении организма необходимой энергией, витаминами и питательными веществами. Однако специфика физических нагрузок требует индивидуализированного подхода к составлению рациона, учитывающего вид спорта, интенсивность тренировок, уровень подготовки и индивидуальные особенности организма.

Результат максимальной физической работоспособности и улучшение спортивных показателей неразрывно связаны с правильным питанием. Оно должно быть тщательно сбалансировано для того, чтобы удовлетворять энергетические потребности организма, обеспечивать соразмерное поступление макронутриентов (белков и углеводов), а также поддерживать наилучший уровень водного баланса. Разработка персонализированной диеты является основным фактором, который требует учёт индивидуальных физиологических параметров человека, особенностей его вида спорта, а также интенсивности и степени физических нагрузок.

Энергетические потребности человека должны быть полностью удовлетворены за счёт питания. Количество расходуемой энергии напрямую связано с тем, как долго, насколько интенсивно и какого рода физические нагрузки испытывает организм.

Так, завтрак служит источником энергии на первую половину дня и идеально подходит для включения сложных углеводов, белков и полезных жиров. Обед должен быть полноценным, обеспечивая организм необходимым количеством белка и углеводов для поддержания активности на протяжении всего дня. А во время ужина рекомендуется принимать лёгкую пищу, отдавая предпочтение

белкам и овощам, при этом избегая обилия углеводов перед сном.

За 1–2 часа до тренировки следует употребить легкоусваиваемые углеводы, чтобы обеспечить организм энергией для предстоящей нагрузки. Приём пищи после тренировки имеет решающее значение для восстановления запасов гликогена и запуска процессов регенерации мышечных тканей. Наиболее целесообразным сочетанием углеводов и белков в течение получаса-часа после окончания тренировки [2].

Белки являются основным строительным материалом для восстановления и роста мышц после физических нагрузок. В зависимости от интенсивности тренировок и индивидуальных особенностей, обычно требуется от 1,2 до 2 г белка на 1 кг массы тела ежедневно. Крайне необходимо обеспечить организм всеми незаменимыми аминокислотами, которые можно получить из продуктов животного происхождения или путём грамотного сочетания различных растительных источников белка [2].

Углеводы обеспечивают организм энергией для физических нагрузок. Ежедневная необходимость в их приёме варьируется от 3 до 8 г на 1 кг веса и определяется уровнем сложности тренировки. За 2–4 часа до начала занятий физическими упражнениями рекомендуется принять пищу, богатую углеводами. Во время длительных занятий употребляется 30–60 г углеводов в час.

Для того, чтобы быстро восстановиться после продолжительных физических нагрузок, в рацион включаются продукты с высоким гликемическим индексом, поскольку они способствуют более эффективному пополнению запасов мышечного гликогена по сравнению с низкогликемическими аналогами. Для здорового состояния организма следует исключить из рациона рафинированные углеводы, такие как сахар, изделия из белой муки и макароны [1].

Для поддержания здоровья и комфортной температуры тела, а также правильного использования своих физических ресурсов крайне важно пить достаточно воды. Обезвоживание во время физических нагрузок снижает выносливость, ухудшает состояние и повышает риск перегрева организма. За 2–3 часа до занятия физической культурой и спортом необходимо выпивать 5–7 мл воды

на 1 кг веса, а за 15–30 минут до начала — ещё 2–3 мл на 1 кг. Во время тренировки питьё должно быть регулярным, небольшими глотками по 150–250 мл каждые 15–20 минут [2]. Объем жидкости зависит от интенсивности, длительности и сложности. В течение 2 часов после завершения тренировки принимается 1–1,5 л жидкости для восстановления водного баланса.

Для организации приёма правильной и здоровой пищи важно определить соотношение белков, жиров и углеводов (БЖУ) к интенсивности физических нагрузок. Если они имеют высокую интенсивность, то потребуется 1,4–2 г белка на 1 кг веса в день. Для более спокойных тренировок достаточно 1–1,2 г [3].

Чтобы восполнять энергетические запасы в мышцах и печени при больших нагрузках, необходимо потреблять 7–10 г углеводов на 1 кг веса. В случаях очень тяжёлых тренировок углеводы могут составлять более 70 % от общего числа калорий.

Жиров должно быть примерно 20–30 % от общего количества потребляемых калорий. При этом важно отдавать предпочтение здоровым источникам жиров и полностью исключать трансжиры.

Для поддержки стабильного уровня энергии следует принимать пищу небольшими порциями каждые 5 часов или чаще. Это не только устраняет голод, но и положительно влияет на пищеварительную систему. Распределение калорий в течение дня должно быть гибким в зависимости от времени тренировок. К примеру, для утренних занятий спортом нужно уменьшить калорийность завтрака, восполняя это более плотным обедом.

Для анализа структуры людей, которые помимо занятия физической культурой и спортом также следят и за своим рационом и режимом питания, было проведено исследование. За основу исследования были взяты респонденты — студенты от 18 до 25 лет. Методом эмпирического исследования является опрос (рис. 1).



Рис. 1. Структура респондентов, занимающихся физической культурой и спортом

Результаты исследования показывают, что наибольшее количество респондентов следит за режимом питания и рационом — 39 %. Это означает, что всё же для большинства людей правильное питание в сочетании с физическими нагрузками имеет существенное значение и даёт хороший результат. Практически на одном уровне находятся те, кто следит только за режимом питания или же только за рационом. Респонденты объясняют такую позицию тем, что обстоятельства времени и местонахождения не всегда предполагают следовать всем ре-

комендациям по организации правильного питания. Наименьшее количество респондентов — 9 % — не питаются правильно и уверены, что физические упражнения могут нести результат и без правильного питания, что является ошибочным мнением.

Можно сделать вывод, что правильно выстроенный рацион питания неразрывно связан с конечным результатом занятий физической культуры и спортом. Правильное питание обеспечивает здоровое физическое состояние организма.

#### Литература:

1. Абасова З. У. К вопросу о рациональном питании / З. У. Албасова // Молодой ученый. — 2021. — № 12 (354). — С. 40–42.
2. Быков Н. А. Выбор правильного рациона питания при занятиях спортом / Н. А. Быков, Д. М. Воронин, А. С. Пономарёв // Инновационная наука. — 2023. — № 7–2. — С. 6–9.

3. Голубева А. Н. Правильное питание как основная составляющая здорового образа жизни человека / А. Н. Голубева // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. — 2023. — № 1–4 (76). — С. 40–42.

## Роль физических нагрузок в профилактике профессионального выгорания сотрудников исправительных учреждений

Титанышев Кирилл Александрович, курсант

Научный руководитель: Пахомов Валерий Валерьевич, преподаватель  
Кузбасский институт Федеральной службы исполнения наказаний России (Кемеровская область)

Работа сотрудников исправительных учреждений по праву считается одной из наиболее психоэмоционально затратных профессий. Специфика пенитенциарной службы связана с постоянным действием множества стрессоров: рисков физического насилия, необходимость сохранять повышенную бдительность, взаимодействие с осужденными, страдающими психическими расстройствами, высокая степень ответственности за безопасность как персонала, так и спецконтингента, а также неблагоприятные организационные условия — нехватка кадров, переработки и недостаточная самостоятельность в принятии решений.

Как отмечают зарубежные исследователи, профессиональный стресс у сотрудников исправительных учреждений приводит к серьезным негативным последствиям. К организационным последствиям относятся высокая текучесть кадров, увеличение числа дней временной нетрудоспособности, снижение эффективности служебной деятельности и рост нарушений безопасности. На личностном уровне профессиональное выгорание проявляется в виде эмоционального истощения, а также сопровождается повышенным риском сердечно-сосудистых заболеваний, депрессивных состояний и посттравматического стрессового расстройства. В связи с этим особую актуальность приобретает поиск эффективных, доступных и приемлемых для данной профессиональной группы методов профилактики и коррекции профессионального выгорания. Среди различных направлений психопрофилактики особое внимание исследователей привлекают физические нагрузки как естественный и обладающий доказанной эффективностью инструмент поддержания психологического благополучия. Цель настоящей работы — на основе анализа современных научных исследований оценить эффективность физических нагрузок как средства снижения профессионального выгорания сотрудников исправительных учреждений и определить механизмы их позитивного влияния на психоэмоциональное состояние.

Профессиональное выгорание у сотрудников пенитенциарной системы возникает под влиянием ряда взаимосвязанных причин, которые условно объединяют в три категории: средовые (обусловленные особенностями условий труда), организационные (связанные с системой управления) и индивидуально-личностные. К средовым факторам относят: постоянную угрозу применения физической силы со стороны осужденных, вынужденное

взаимодействие с лицами, страдающими тяжелыми психическими расстройствами и проявляющими агрессию, а также неблагоприятные санитарно-гигиенические и физические условия службы. Согласно данным исследований, данные обстоятельства существенно способствуют возникновению соматических и психологических расстройств, росту числа дней временной нетрудоспособности и распространенности зависимого поведения среди личного состава. Организационная группа факторов обусловлена практиками руководства и включает: слабую обратную связь между руководителями и рядовыми сотрудниками, ограниченные возможности самостоятельного принятия решений, отсутствие перспектив карьерного роста, нечеткость должностных обязанностей и их чрезмерный объем. Индивидуально-личностные факторы определяются тем, как сотрудник воспринимает опасность и какое у него складывается отношение к осужденным: чем более негативны эти установки, тем выше, как правило, уровень стресса. Исследователи указывают, что персонал исправительных учреждений нередко склонен отрицать наличие у себя стрессовых состояний, однако объективные медицинские данные фиксируют выраженные негативные изменения в состоянии здоровья.

Физические нагрузки оказывают комплексное воздействие на психоэмоциональное состояние человека, что обусловлено действием нескольких взаимосвязанных механизмов. Регулярная физическая активность способствует повышению уровня нейротрофического фактора мозга, стимулирует выработку эндорфинов, серотонина и дофамина — нейромедиаторов, ответственных за регуляцию настроения, снижение тревожности и формирование положительного эмоционального фона. Данные изменения имеют прямую корреляцию с уменьшением симптомов депрессии и тревожных расстройств. Систематические физические нагрузки тренируют сердечно-сосудистую систему, снижая базальный уровень кортизола и адреналина — гормонов стресса. У лиц с регулярной физической активностью наблюдается более низкая реактивность на стрессовые стимулы и более быстрое восстановление физиологических показателей после воздействия стрессора. Физические упражнения выступают формой активного совладания со стрессом, что контрастирует с пассивными стратегиями. Регулярные занятия

создают ощущение контроля над своим состоянием, повышают самоэффективность и формируют позитивную временную перспективу. Групповые формы физической активности способствуют формированию социальных связей, обеспечивают социальную поддержку, что является важным буфером против развития профессионального выгорания. В последние годы опубликован ряд систематических обзоров и мета-анализов, оценивающих эффективность различных интервенций, направленных на улучшение психологического благополучия сотрудников исправительных учреждений. В систематическом обзоре и мета-анализе, проведенном Т. Дж. Эверс с соавторами (2019), были проанализированы девять исследований, включавших различные типы интервенций: кризисные интервенции, психообразовательные программы и программы физических упражнений. Хотя мета-анализ не выявил значимого эффекта лечения в целом, авторы отмечают, что качество включенных исследований было неоднородным, а программы физических упражнений продемонстрировали обнадеживающие результаты в отдельных работах. Более поздний систематический обзор и мета-анализ (2025), проведенный группой исследователей под руководством Анса, включил анализ 13 исследований, соответствующих строгим критериям отбора [1]. В рамках этого обзора были оценены четыре типа интервенций: когнитивно-поведенческая терапия, программы, основанные на осознанности, кризисная интервенция и физические упражнения. Результаты показали, что физические упражнения способствуют улучшению отношения к работе и снижению враждебности. Это особенно значимо для пенитенциарной системы, где высокий уровень враждебности является как фактором риска профессионального выгорания, так и предиктором конфликтного взаимодействия с осужденными. В другом крупном обзоре, посвященном психологическому здоровью и безопасности сотрудников уголовно-исполнительной системы, были систематизированы рекомендации по организации профилактической работы. В число наиболее обоснованных индивидуальных стратегий вошли: «развитие и поддержание здоровых привычек и стратегий совладания среди персонала, включая физические упражнения и физическую активность». Данная рекомендация базируется на анализе восьми исследований, подтверждающих эффективность физической активности для профилактики стресса и профессионального выгорания.

При внедрении программ физической активности для профилактики профессионального выгорания сотрудников исправительных учреждений необходимо учитывать ряд специфических факторов. Сотрудники исправительных учреждений работают в условиях ненормированного графика, часто в сменном режиме, что затрудняет регулярное

посещение организованных занятий. Кроме того, в пенитенциарной системе существует проблема «сменного синдрома» — хронического недосыпания и десинхроноза, что требует особого подхода к дозированию нагрузок. В среде сотрудников исправительных учреждений распространены установки, где обращение за помощью (в том числе психологической) может рассматриваться как проявление слабости. Физические нагрузки в этом контексте обладают преимуществом, поскольку они не стигматизированы и соответствуют ценностям физической силы и выносливости, значимым для данной профессиональной группы.

Обобщение литературных данных позволяет выделить следующие принципы организации программ физической активности для сотрудников исправительных учреждений:

— Гибкость и доступность. Учет сменного графика: возможность выбора времени занятий (утро, день, вечер), включая индивидуальные тренировки.

— Разнообразие форм. Сочетание функционального тренинга (развитие профессионально значимых качеств), групповых занятий (социальная поддержка) и рекреационных практик (плавание, йога) для снятия психоэмоционального напряжения.

Программы не должны перегружать опорно-двигательный аппарат (учитывая высокую распространенность патологий позвоночника) и должны быть адаптированы для разных возрастов.

## Заключение

Профессиональное выгорание сотрудников исправительных учреждений требует комплексной профилактики. Физические нагрузки — перспективное направление психопрофилактики благодаря доступности, отсутствию стигматизации и доказанной эффективности в снижении тревожности, депрессии и враждебности. Данные систематических обзоров и мета-анализов подтверждают, что регулярные физические упражнения улучшают психологическое благополучие персонала пенитенциарной системы, уменьшая стресс и повышая удовлетворенность работой. Для эффективного внедрения программ физической активности в систему ведомственной психопрофилактики необходима их адаптация к специфическим условиям пенитенциарной системы: учет сменного характера труда, субкультурных особенностей и профессиональных рисков. Перспективными направлениями дальнейших исследований являются разработка и оценка эффективности интегрированных программ, сочетающих физические нагрузки с психологическими интервенциями (когнитивно-поведенческая терапия, программы осознанности), а также изучение долгосрочных эффектов таких программ.

## Литература:

1. Корецкий А. Д. Развитие силовой выносливости // Актуальные проблемы педагогики и психологии. Физическое воспитание и образование. 2022. Т. 3, № 7. С. 15–18.

2. Кашина А. А. Эффективность физической подготовки сотрудника УИС // Молодой ученый. 2026. № 3 (606). С. 598–600.
3. Степанов А. В., Строилов С. В., Крапивин О. В., Казначеев В. А., Пахомов В. В. Роль и значение физической подготовки при прохождении первоначальной профессиональной подготовки вновь поступивших сотрудников правоохранительных органов (на примере ФСИН России) // Полицейская деятельность. 2025. № 6. С. 97–110.
4. Долгин Д. С. Методы развития силовой выносливости у курсантов института федеральной службы исполнения наказаний в повышении профессионального мастерства // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. 2021. Вып. 3. С. 30–37.
5. Поздеева Л. В., Бандаков М. П. Анализ уровней физической функциональной и психологической подготовленности сотрудников уголовно-исполнительной системы и пути их оптимизации // Вестник Вятского университета. 2012. Т. 1, № 3. С. 66–71.
6. Приказ ФСИН России от 13.06.2023 № 382 «Об утверждении Порядка организации подготовки кадров для замещения должностей в уголовно-исполнительной системе Российской Федерации». Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»
7. Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» // Российская газета. 2007. № 276.



# Молодой ученый

## Международный научный журнал

### № 14 (617) / 2026

Выпускающий редактор Г. А. Письменная  
Ответственные редакторы Е. И. Осянина, О. А. Шульга, З. А. Огурцова  
Художник Е. А. Шишков  
Подготовка оригинал-макета П. Я. Бурьянов, М. В. Голубцов, О. В. Майер

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.  
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.  
При перепечатке ссылка на журнал обязательна.  
Материалы публикуются в авторской редакции.

Журнал размещается и индексируется на портале eLIBRARY.RU, на момент выхода номера в свет журнал не входит в РИНЦ.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г., выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

ISSN-L 2072-0297

ISSN 2077-8295 (Online)

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый». 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

Номер подписан в печать 15.04.2026. Дата выхода в свет: 22.04.2026.

Формат 60×90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.

Почтовый адрес редакции: 420140, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Юлиуса Фучика, д. 94А, а/я 121.

Фактический адрес редакции: 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: [info@moluch.ru](mailto:info@moluch.ru); <https://moluch.ru/>

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.