

УДК 793.3:796:159.9

## Физиологические механизмы и психологические факторы развития стресс-реакции у спортсменов высокой квалификации, занимающихся танцевальным спортом

Коняев И.Д., Захарьева Н.Н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»  
105122, Москва, Сиреневый бульвар, д. 4

Представлен обзор современной отечественной и зарубежной литературы, посвященной проблематике возникновения и проявления негативных стресс-реакций у спортсменов высокой квалификации, занимающихся танцевальным спортом. Продемонстрировано, что психологический стресс и психоэмоциональное напряжение у танцоров могут быть вызваны различными факторами, включая соревновательный стресс и организационный стресс, а также зависят от личных индивидуально-типологических качеств спортсмена. Развитию нервно-психического напряжения у спортсменов-танцоров может способствовать отсутствие финансовых средств и негативное воздействие «межличностных стрессоров». Исследования показывают, что танцоры-мужчины могут подвергаться насмешкам и оскорблениям из-за принадлежности к танцевальному спорту чаще, чем мужчины, занимающиеся другими видами спорта. Поскольку психоэмоциональное состояние одного партнера отражается на другом, то перспективным направлением является разработка копинг-стратегий и рекреационных программ для снижения высокого уровня тревожности и симптомов нервно-психического напряжения у спортсменов-танцоров.

**Ключевые слова:** танцевальный спорт; спортсмены-танцоры; психологический стресс; психоэмоциональное напряжение; нервно-психическое напряжение.

**Для цитирования:** Коняев И.Д., Захарьева Н.Н. Физиологические механизмы и психологические факторы развития стресс-реакции у спортсменов, занимающихся танцевальным спортом. *Патогенез*. 2024; 22(2): 5-12.

**DOI:** 10.25557/2310-0435.2024.02.5-12

**Для корреспонденции:** Коняев Илья Дмитриевич, e-mail: ilya.konyaev@mail.ru

**Финансирование.** Исследование не имеет спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Поступила:** 05.06.2024.

## Physiological mechanisms and psychological factors of stress reaction development in highly qualified ballroom dancers

Konyaev I.D., Zakharyeva N.N.

The Russian University of Sport «GTSOLIFK»  
Sirenevy Boulevard 4, Moscow105122, Russian Federation

This article presents an overview of modern domestic and foreign literature on the problems of the occurrence and manifestation of negative stress reactions of athletes-dancers. According to literary sources, it has been established that psychological stress and psycho-emotional tension in dancers can be caused by various factors, including competitive stress, organizational stress, and depend on the personal individual typological qualities of the athlete. The lack of financial resources and the negative impact of "interpersonal stressors" can contribute to the development of neuropsychic stress in athletes-dancers. Research shows that male dancers may be subjected to ridicule and insults because of their membership in dance sports more often than men involved in other sports. Since the psychoemotional state of one partner affects the other, a promising direction is the development of coping strategies and recreational programs to reduce anxiety and symptoms of neuropsychiatric stress in athletes-dancers.

**Key words:** dance sports; athletes-dancers; psychological stress; psycho-emotional stress; neuropsychiatric stress.

**For citation:** Konyaev I.D., Zakharyeva N.N. [Physiological mechanisms and psychological factors of development of stress reactions of athletes-dancers]. *Patogenez [Pathogenesis]*. 2024; 22(2): 5-12. (in Russian)

**DOI:** 10.25557/2310-0435.2024.02.5-12

**For correspondence:** Konyaev Ilya Dmitrievich, e-mail: ilya.konyaev@mail.ru

**Funding.** The study had no sponsorship.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**Received:** 05.06.2024.

В танцевальном спорте эмоциональное сопровождение исполнения танца является обязательным компонентом как на тренировках, так и на соревнованиях. Подача эмоционального заряда в зрительский зал и чувство положительного эмоционального резонанса у публики возможно лишь при развитии у спортсменов определенной степени психоэмоционального напря-

жения. Установлено, что у спортсменов-танцоров состояние психологического стресса чаще связано с выступлениями на соревнованиях. При этом происходят сложные изменения психофизиологического состояния личности, определяемые взаимодействием нескольких факторов, значимых для развития стресса, сопровождающиеся напряжением физиологических механизмов

адаптации и изменением деятельности ведущих функциональных систем на различном уровне иерархического соподчинения [1].

### **Механизмы развития психоэмоционального стресса у спортсменов**

У спортсменов влияние различного уровня психоэмоционального напряжения соответствует различиям напряжения физиологических механизмов адаптации, что выражается в сужении диапазона резервов функционального состояния и уменьшением проявлений физических качеств, индивидуальными проявлениями социально-психологических, личностных, психодинамических, психомоторных характеристик [2]. При этом установлено, что при слабом и среднем уровне стресса спортсмен, чаще имеет высокие достижения, а при высоком уровне развития стресса результаты на соревнованиях всегда ухудшаются [3]. Установлено, что каждый спортсмен имеет свой *оптимальный стрессовый порог*, который определяет его успешность на соревнованиях. Ухудшают спортивные результаты как превышение, так и недостаточное развитие стресса [4].

В зависимости от типа высшей нервной деятельности (ВНД) по И.П. Павлову спортсмены при низком уровне стресса, как с сильной, так и со слабой нервной системой, на соревнованиях воспроизводят спортивные результаты, которые показывают на тренировках. При высоком уровне стресса спортсмены с сильной уравновешенной нервной системой снижают свои результаты незначительно, тогда как спортсмены со слабой нервной системой резко ухудшают свои результаты с высокой степенью достоверности. Б.А. Вяткиным (1981) установлено, что спортсмены слабого типа ВНД при низком стрессе показывают оптимальные результаты, так как такое стрессовое воздействие является для них благоприятным. Спортсмены сильного типа ВНД, напротив, имеют оптимальные спортивные результаты при среднем, а порой даже высоком стрессе, при котором наблюдается «феномен мобилизации функциональных резервов». Стоит отметить, что такие воздействия оптимальны только для спортсменов высокой квалификации [5].

В современной спортивной физиологии и психологии изучено влияние соревновательного стресса по свойствам темперамента спортсмена: тревожность, импульсивность, эмоциональная возбудимость. Как показали результаты исследований, при малой активности мотива и низком уровне стресса лица тревожные, эмоционально возбудимые и импульсивные, показывают высокие результаты на соревнованиях. В то время как при высоком уровне стрессе у высоко возбудимых спортсменов результаты низкие [6, 7].

Интересен факт воспроизведения, ухудшения или улучшения результатов на соревнованиях при одинаковом уровне стресса. Как показали исследования, такая результативность обусловлена индивидуально-типоло-

гическими особенностями темперамента спортсменов и спортсменок, поэтому для успешности выступлений спортсменов на соревнованиях необходимо тщательное физиологическое тестирование, с определением индивидуально-типологических характеристик по И.П. Павлову [4]. Высокий уровень стресса приводит к ярким проявлениям тревоги, эмоционального возбуждения, аффективных реакций, излишней невротизации, что в конечном итоге выливается в нерешительность, дискоординацию движений, нарушения музыкально-ритмического чувства, и снижает спортивный результат [8].

Таким образом, индивидуально-типологические особенности темперамента, а именно индивидуальные особенности силы процесса условного возбуждения, уравновешенности, подвижности нервных процессов объясняют то, что при одинаковой величине соревновательного стресса спортсмены и спортсменки со слабой нервной системой, неуравновешенной нервной системой, тревожные, эмоционально возбудимые, малоактивные ухудшают соревновательный результат. Напротив, спортсмены с сильной, уравновешенной нервной системой, подвижные, малотревожные и активные, как минимум воспроизводятся на соревнованиях, как максимум улучшают свой результат, и, развивая «феномен мобилизации», даже устанавливают личные рекорды.

### **Виды психоэмоционального стресса в спорте высших достижений**

Высокоинтенсивные нагрузки в спорте высших достижений в сочетании с нервно-психическим напряжением часто приводят к развитию стресс-реакции, снижают работоспособность и могут приводить к не восстановлению организма спортсмена или развитию переутомления [9]. В связи с этим, результативное выступление спортсмена требует не только правильного построения тренировочного процесса, но и грамотного отношения к функциональному состоянию организма [10].

У спортсменов можно выделить стрессы тренировочного периода и стрессы, возникающие на соревнованиях [11].

Стрессоры или стресс-сбивающие факторы у спортсменов, можно условно отнести к 4 категориям [12, 13]:

- 1) когнитивно-эмоциональные;
- 2) факторы психоэмоционального и физического напряжения;
- 3) климатические и географические факторы;
- 4) индивидуально значимые факторы.

К первой группе следует отнести когнитивно-эмоциональные факторы: чрезмерная физическая нагрузка, плохие отношения с тренером и товарищами по команде, неадекватное ожидание будущих спортивных результатов на соревнованиях, отставание от группы лидеров на соревнованиях.

Во второй группе причин развития стресса у спортсменов ведущую роль играет психоэмоциональное и физи-

ческое напряжение. К таким стрессорам относят: чрезмерные физические нагрузки, факторы физического напряжения (спортивные травмы, кровопотери и т.д.) и психологические факторы (замечания тренера, вызывающие неуверенность, агрессивное и негативное поведение зрителей, присутствие/отсутствие близких людей на соревнованиях, психологическое напряжение на соревнованиях, нестандартные условия соревнований, т.е., ограничение пространства в маленьком зале, потеря чувства площадки (зала), и как следствие, нарушение привычной схемы действий; чрезмерное волнение, отсутствие настроения на выступление).

К третьей группе стрессоров, значимых для адаптации спортсменов к физическим нагрузкам, относят климатические и географические факторы: воздействие низких и высоких температур, влажности, ионизирующей радиации, воздействие инфекционных и паразитарных факторов при инфицировании в различных климатических зонах, и другие.

К четвертой группе стрессоров можно отнести индивидуально значимые и чувствительные для спортсмена факторы. Как сказал Л.Д. Гиссен: «... не сама ситуация является стрессором, а отношение спортсмена к ней может сделать ее таковой» [14].

По длительности воздействия стрессора различают кратковременные и долговременные воздействующие стрессоры. При воздействии кратковременного стрессора актуализируются стереотипные программы реагирования и мобилизации ресурсов. В случае долговременного, хронического стрессора, происходит кумуляция эффекта, которая может привести к развитию заболеваний, вызываемых стрессом. Реабилитация спортсмена, находящегося в состоянии хронического стрессора, требует большого количества времени [15].

Кратковременные стрессоры обычно воздействуют малыми и средними дозами негативной значимости [13]. Они требуют малой по времени адаптации:

- факторы, вызывающие страх (исполнение физического упражнения, при выполнении которого ранее была получена травма; встреча с явным фаворитом соревнований);

- неприятные физиологические ощущения (боль при выполнении физического упражнения, утомление, соревнования в непривычной обстановке, сложные метеорологические условия соревнований и тренировок);

- срочное изменение темпа и скорости движения (необоснованно завышенное желание установить рекорд);

- конфликтная ситуация (резкое замечание тренера, судьи, товарищей по команде, личные обиды);

- неустойчивость внимания и невозможность сконцентрироваться (рассеянность, неожиданные тактические маневры противника, опасение за здоровье, мысли о семейных и бытовых трудностях);

- неудачи (плохой старт, ошибка в технике движения, необычный противник, например, левша в большом теннисе и др.).

При однократном, ограниченном во времени стрессовом воздействии, вслед за катаболической фазой реализуется противоположная – анаболическая, которая проявляется генерализованной активацией синтеза белков [16–18]. Эта стадия является матрицей для формирования эффективной долговременной адаптации.

К *продолжительным стрессорам* относятся критические жизненные события; физические нагрузки, связанные с риском для жизни (альпинизм, прыжки с парашютом, мотоспорт); физические упражнения с длительной нагрузкой, на фоне выраженного физического и психического утомления; травматические события, которые требуют качественной реорганизации в структуре личности человека и сопровождаются не только кратковременными эмоциями, но и стойкими аффективными реакциями. На адаптацию к таким стрессорам необходимо гораздо больше времени, чем к повседневным стрессорам [19].

Хронические стрессоры – результат многократного воздействия на спортсмена различных повторяющихся и/или продолжительных хронических стрессоров [15]. Это могут быть последствия серьезных, субъективно-значимых событий: поражение на ответственных соревнованиях, неоправданные надежды на результаты Олимпиады (Чемпионата), нехватка финансовых ресурсов для эффективной подготовки к соревнованиям.

Механизмы адаптации спортсменов к психоэмоциональному стрессу разной этиологии

Характеризуя биологическую природу стресса, необходимо отметить, что стресс по своей сути – индуктор адаптивной реакции организма человека в ответ на воздействие сверхпороговых, необычных, экстремальных факторов [20]. Эта реакция предохраняет организм спортсмена от разрушения и неблагоприятного исхода. Повреждающий фактор стресса зависит от силы, длительности и повторяемости стрессора [12].

Особое место в жизни спортсмена занимают соревновательные стрессы [21]. Согласно мнению известного специалиста в области спортивной психологии Б.А. Вяткина ситуация спортивных соревнований является стрессовой потому, что происходит значительное расхождение между поставленными перед спортсменами задачами и возможностями для их реализации, которые имеются у спортсмена [22]. При этом не только объективная трудность задачи, но и вероятностная оценка спортсменом её достижения является главной причиной психического напряжения [23]. Чем меньше уверен спортсмен в точности своего прогноза, тем выше стресс [22].

Спортивные психологи приходят к выводу, что организм спортсмена может адаптироваться к физическим нагрузкам во время соревнований, а к эмоциональным нагрузкам во время состязаний – нет [22].

В 60-е годы XX столетия канадский ученый Ганс Селье определил повреждающие факторы стресса, которые составляют классическую триаду Селье: гипертрофия и гиперплазия коры надпочечников, инволюция тиму-

са с лимфопенией, острые язвы по ходу желудочно-кишечного тракта [24]. Реакция на стрессовую нагрузку может быть очень индивидуальна. При частом возникновении стресс-реакции, связанной с применением физических нагрузок, превышающих индивидуальные адаптационные возможности человека, формирование долговременной адаптации может не осуществляться [25]. Излишняя мобилизация структурных и энергетических ресурсов организма при отсутствии адекватного уровня функциональной системы, где эти ресурсы могут быть использованы, приводит к утрате этих ресурсов и истощению, типичному для затянувшегося стресса [16, 17] и, как следствие, к резкому ухудшению спортивных результатов.

При формировании стресс-реакции в спорте высоких достижений при определенных обстоятельствах (акклиматизация, состояние здоровья спортсмена, уровень психоэмоционального напряжения, смена питания, необычные условия проживания) даже стандартная физическая нагрузка может перейти в чрезмерное стресс-воздействие. По мнению ряда авторов [26], патофизиологические и патобиохимические эффекты ответных стресс-реакций, в этом случае, являются результатом неадекватного реагирования адаптационных физиологических механизмов.

### **Особенности реакции на психоэмоциональный стресс у спортсменов высокой квалификации, занимающихся танцевальным спортом**

Согласно данным литературы, объём научных исследований, раскрывающих проблему оценки психического напряжения спортсменов-танцоров, быстро растёт [5, 27]. Имеются исследования, посвященные танцорам младших возрастных групп [28] и студентам, занимающимся танцами в Китае [29]. Однако, исследований, проведенных с анализом психического состояния и соответствующих ему физиологических характеристик у танцоров высокой квалификации по данным литературных источников представлено мало.

Согласно сформированному в литературе мнению, люди, устойчивые к воздействию стресса (в том числе и спортсмены), обладают определенными психологическими характеристиками: позитивным настроем, умением достойно справляться с влияниями различных стрессоров, способностью культурно общаться с людьми и выстраивать с ними отношения, проявляют психологическую гибкость при решении конфликтных ситуаций, обладают уверенностью в себе [30]. Отрицательные последствия стресса и высокого психоэмоционального напряжения у спортсменов-танцоров могут приводить: к спортивным травмам [31], дистресс синдрому, формированию неврозов и нервно-психических заболеваний [32–35], к болезням желудочно-кишечного тракта (гастриты, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, спастические колиты и др.) [36–39], нарушению обмена веществ [40], формированию небла-

гоприятных форм утомления (переутомление, перенапряжение, истощение) [38, 41], к снижению мотивации и отсутствию желаний тренироваться и развиваться, к профессиональному выгоранию [30].

По данным литературных источников, среди наиболее значимых стрессовых раздражителей, формирующих стресс и высокий уровень психоэмоционального напряжения у танцоров, рассматриваются: соревновательный стресс, организационный стресс, дисфункциональные личные свойства, обуславливающие восприимчивость спортсмена-танцора к действию значимых для развития стресса раздражителей, интенсивные тренировочные нагрузки с отсутствием эффективного восстановления, воздействие «изнурительной» танцевальной среды со своими жёсткими требованиями и довольно сложной культурной системой ценностей [30].

Для спортсменов, занимающихся спортивными бальными танцами (СБТ), сенситивными факторами, приводящими к развитию стресса и высокому психоэмоциональному напряжению, являются: разрыв отношений с партнером/партнершей; переход к другому тренеру, отсутствие взаимоуважения и понимания в паре, спортивные травмы и их последствия [35, 38, 42–46]. Среди особо значимых факторов, приводящим к развитию высокого психоэмоционального напряжения и стресса, у спортсменов, занимающихся СБТ, следует выделить отсутствие финансовых средств, что крайне негативно сказывается на спортивной карьере танцора, обучении и развитии [30, 43, 47].

Необходимо также отметить роль влияния негативного воздействия «межличностных стрессоров» в развитии высокого психоэмоционального напряжения и стресса у спортсменов танцоров: авторитарности мнения тренеров и хореографов-постановщиков о рисунке танца при исполнении отдельных элементов и фигур [48, 49]; воздействие сверстников на формирование образа танцоров, их моральные ценности, идеалы [38, 50–53]; традиционные гендерные роли [33, 38, 48, 54], что, в целом, ухудшает общее качество жизни [47, 55]. В литературе описаны факты, о подверженности танцоров-мужчин насмешкам и оскорблениям из-за принадлежности к танцевальному спорту, чаще чем спортсменам, занимающимся другими видами спорта [30, 34, 56].

Однако вопрос о выделении комплекса значимых факторов для развития целостной картины стресса у спортсменов, занимающихся СБТ, остается открытым и требует научных разработок. В настоящее время существует немного исследований, анализирующих факторы, способствующие и ослабляющие развитие стресса и высокого психоэмоционального напряжения у спортсменов при занятиях СБТ. Безусловно перспективным направлением является разработка для спортсменов-танцоров копинг-стратегий (стратегий адаптации к стрессу при сохранении позитивного настроения) и рекреационных программ для раннего выявления и уменьшения высокой тревожности и симптомов нервно-психического напряжения, профилактики срыва физиологи-

ческих механизмов адаптации к физическим нагрузкам в спортивных бальных танцах [57–60].

В научной литературе, которая анализировалась нами, практически отсутствуют работы спортивных физиологов по оценке функционального состояния танцоров высокой квалификации, занимающихся СБТ. Имеются лишь немногочисленные работы спортивных психологов по оценке психоэмоционального напряжения у спортсменов-танцоров. Исследованиями Н.В. Васильевой и М.А. Козиной (2015), установлено, что при диагностике психоэмоционального напряжения у танцоров-юниоров с высокими спортивными результатами, характерна личностная зрелость и самостоятельность, высокая самооценка, низкий уровень нервно-психического напряжения, конструктивные копинг-стратегии [28]. У танцоров-юниоров с низким уровнем достижений имеется склонность к внутренним конфликтам и самообвинениям, что может быть следствием неудовлетворенности собой и своими результатами на соревнованиях. Их отличает пресыщенность рутинной деятельностью на тренировках, необходимость волевого контроля для осуществления деятельности, а также признаки выраженного нервно-психического напряжения [28].

А.Н. Лысакова и М.С. Новицкая (2014) подчеркивают в своих исследованиях высокий уровень нервно-психического напряжения в мотивации при занятиях СБТ [27]. В их статьях даётся объективная характеристика танцевальному спорту, как «... очень эмоциональному», а спортивная деятельность на соревнованиях по танцевальному спорту характеризуется, как связанная с высокими спортивными психическими нагрузками. Одним из факторов психологического стресса авторами справедливо указана субъективная система судейства в танцевальном спорте, которая ещё не вышла на объективный уровень оценки исполнения танца, что приводит к дополнительному напряжению нервной системы спортсменов-танцоров [27].

Е.С. Моисеев (2014) анализирует психоэмоциональное состояние участников конкурсов СБТ, описывает физиологические трансформации в организме спортсменов-танцоров на соревнованиях при воздействии новой пространственной обстановки и влияние «... рецепторной ориентировки на адаптационную способность спортсменов-танцоров», что выражается в психоэмоциональном напряжении [61]. Особо подчеркнуты исследования эмоционального статуса человека в работах датского ученого К.Г. Ланге и американского врача-исследователя В. Джеймса (теория эмоций Ланге-Джеймса). Появление психоэмоциональных переживаний в организме человека приводит к следующим явлениям: к расширению или сужению сосудов, к дискоординации, затормаживанию движений, или двигательной возбужденности, изменению (ускорению/замедлению) ЧСС [62].

Эмоции всегда порождают физиологические трансформации в организме человека. Эти знания могут быть использованы в области спортивных бальных танцев, чтобы управлять психоэмоциональным состоянием

спортсменов для повышения физиологической эффективности участия в конкурсах [61, 62].

Согласно ежедневным годичным наблюдениям Е.С. Моисеева (2014) за тренировками в классах хореографии, средний уровень эмоциональной напряженности повышает эффективность деятельности. Обычно это свойственно периоду заблаговременной подготовки спортсменов к соревнованиям. В то же время отмечено, что низкий или очень высокий уровень эмоционального напряжения, напротив, снижают эффективность соревновательной деятельности. Высокий уровень эмоционального напряжения влечет такие особенности поведения как скованность движений, мышечное напряжение, инертность, заторможенность психических процессов, хаотичность движений (суетливость) и несдержанность в процессе общения [61].

Сильная эмоциональная напряженность первым делом диссоциирует наиболее сложные формы целеустремленных действий, резко снижается способность к их планированию, к оценке и прогнозированию [63].

Психологами также отмечены негативные влияния малого эмоционального напряжения человека, что выражается в недостаточном включении физиологических механизмов адаптации, ухудшении внимания — «феномен сужения внимания» и ухудшении концентрации на нужном объекте. Когда сужение внимания происходит ниже допустимого порога, происходит формирование резкого ухудшения внимания и невнимательности. Неполезные для человека трансформации поведения и деятельности случаются и при появлении негативных, в том числе и аффективных (субъективно преувеличенных) переживаний, которые проистекают из неудовлетворенности индивидуальными потребностями или противоречиями между таковыми. Признаками такого состояния выступают неадекватность мышления, поведения, самооценки, что проявляется в неверном определении задач после неуспеха, поведенческой нестабильности и непредсказуемости, костности мышления, утрате контроля над собой [64].

Для СБТ, так как это парный вид спорта, очень важно учитывать, что психоэмоциональное состояние одного партнера отражается на другом. Поэтому неадекватность поведения одного из партнеров влечёт защитные действия другого партнера, что только усугубляет аффективность реакции и их разрушительное воздействие на поведение и выполнение соревновательной нагрузки парой, и, как результат, пара не воспроизводится в танце [28].

## Заключение

Таким образом, в зависимости от степени выраженности психоэмоционального напряжения спортсмена-танцора могут быть как полезные, так и негативные трансформации эмоционального фона соревнующегося спортсмена, что сказывается на координации движений, точности рефлекторных реакций, гармонии выступления пары и качестве исполнения танца в целом.

Однако оценка функционального состояния, психофизиологического статуса, умственной и физической работоспособности спортсменов, занимающихся СБТ, с различной степенью психоэмоционального напряжения, всё ещё остается открытой проблемой и требует изучения.

### Список литературы

1. Ханин Ю.Л. *Стресс и тревога в спорте*. Москва: Физкультура и спорт, 1983. 287 с.
2. Коняев И.Д., Захарьева Н.Н. Постуральная устойчивость и вегетативная регуляция артериального давления танцоров высокой квалификации с различным уровнем психоэмоционального напряжения. *Современные вопросы биомедицины*. 2022; 6(3): 11. DOI: 10.51871/2588-0500\_2022\_06\_03\_11
3. Воложанинова Е.А., Бочкарева Н.В., Смирнова Е.А., Горбунова Е.С., Гасан А.С., Семакин А.Л. *Психологическое сопровождение тренировочного процесса*. Ижевск: БУ УР РМЦ «Психолог-плюс», 2018. 29 с.
4. Чижиков А.В. Стресс как способ достижения результата в спорте. *National Science Journal*. 2023; 8: 12–21.
5. Вяткин Б.А. *Управление психическим стрессом в спортивных соревнованиях*. Москва: Физкультура и спорт, 1981. 112 с.
6. Болтобаев С.В., Азизов С.В., Жураев Т.Ж., Рахманов М.У., Жахангиоров Ш.Ж., Мухторжонова Н. Влияние переживаний, тревоги и стресса на соревновательную успешность у спортсменов и их преодоление. *Наука и мир*. 2020; 1–2(77): 24–27.
7. Усцелёмова Н.А., Тоноян Х.А., Егоров А.Б., Щепелев А.А. Теоретическое обоснование проблемы влияния стресса на организм спортсменов с различным темпераментом в процессе спортивной деятельности в вузе. *Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта*. 2018; 10(164): 392–398.
8. Захарьева Н.Н., Коняев И.Д., Абдрахманова И.В. Влияние психоэмоционального напряжения на психофизиологические характеристики и физические качества танцоров и танцовщиц высокой квалификации. *Вестник антропологии*. 2021; 4: 381–395. DOI: 10.33876/2311-0546/2021-4/381-395
9. Меерсон Ф.З., Пшенникова М.Г. *Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам*. Москва: Медицина, 1988. 256 с.
10. Захарьева Н.Н., Коняев И.Д., Малиева Е.И., Абдрахманова И.В. Оптимизация тренировочного процесса танцоров и танцовщиц высокой квалификации на основе математического моделирования. *Теория и практика физической культуры*. 2021; 12: 19–21.
11. Боженова Н.А., Джумагалиева А.А., Заикина О.А. Использование метода визуализации при подготовке студентов-спортсменов. *Международный студенческий научный вестник*. 2018; 5: 181.
12. Порядин Г.В. *Стресс и Патология*. Москва: РГМУ, 2009. 23 с.
13. Щербатых Ю.В. *Психология стресса и методы коррекции*. Санкт-Петербург: Питер, 2006. 256 с.
14. Гиссен Л.Д. *Психология и психогигиена в спорте*. Москва: Физкультура и спорт, 1973. 149 с.
15. Горская Г.Б., Орлова Т.А. Устойчивость спортсменов к хроническому стрессу: динамика психической регуляции. *Общество: социология, психология, педагогика*. 2018; 9(53): 57–62.
16. Платонов В.Н. Теория адаптации и резервы совершенствования системы подготовки спортсменов (часть 1). *Вестник спортивной науки*. 2010; 2: 8–14.
17. Платонов В.Н. Теория адаптации и резервы совершенствования системы подготовки спортсменов (часть 2). *Вестник спортивной науки*. 2010; 3: 3–9.
18. Грабовская Е.Ю. *Физиология адаптационных процессов*. Симферополь: ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», 2020. 106 с.
19. Бергис Т.А. *Психология стресса*. Тольятти: ТГУ, 2022. 226 с.
20. Юнусова С.Г., Розенталь А.Н., Балтина Т.В. Стресс. Биологический и психологический аспекты. *Ученые записки Казанского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки*. 2008; 150(3): 139–150.
21. Sheldon H., David F., Guy C. Stress in elite sport performers: a comparative study of competitive and organizational stressors. *J. Sports Sci*. 2005; 23(10): 1129–1141. DOI: 10.1080/02640410500131480
22. Вяткин Б.А. *Роль темперамента в спортивной деятельности*. Москва: Физкультура и спорт, 1978. 134 с.
23. Ward T., Stead T., Mangal R., Ganti L. Prevalence of stress amongst high school athletes (v2). *Health Psychol Res*. 2023; 11: 70167. DOI: 10.52965/001c.70167
24. Селье Г. *Очерки об адаптационном синдроме: [перевод с английского]*. Москва: Медгиз, 1960. 266 с.
25. Платонов В.Н. Теории адаптации и функциональных систем в развитии системы знаний в области подготовки спортсменов. *Наука в олимпийском спорте*. 2017; 1: 29–47.
26. Мороз Б.Б. *Актуальные проблемы патофизиологии (избранные лекции)*. Москва: Медицина, 2001. 420 с.
27. Лысакова А.Н., Новицкая М.С. Психологические особенности спортивно – танцевальной деятельности. *Вестник университета*. 2014; 2: 254–258.
28. Васильева М.А., Козина Н.В. Особенности нервно-психического напряжения у спортсменов-юниоров, занимающихся спортивными бальными танцами. *Медицинская психология в России*. 2015; 5(34): 28–32.
29. Zheng C., Ji H. Analysis of the intervention effect and self-satisfaction of sports dance exercise on the psychological stress of college students. *Work*. 2021; 69(2): 637–649. DOI: 10.3233/WOR-213505
30. Dwarika M.S., Haraldsen H.M. Mental health in dance: A scoping review. *Front. Psychol*. 2023; 14: 1090645. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1090645
31. Van Winden D., van Rijn R.M., Savelsbergh G.J.P., Oudejans R.R.D., Stubbe J.H. The Association Between Stress and Injury: A Prospective Cohort Study Among 186 First-Year Contemporary Dance Students. *Front. Psychol*. 2021; 12: 770494. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.770494
32. Slater A., Tiggemann M. A test of objectification theory in adolescent girls. *Sex Roles*. 2002; 46(9–10): 343–349. DOI: 10.1023/A:1020232714705
33. Van Staden A., Myburgh C.P., Poggenpoel M. A psycho-educational model to enhance the self-development and mental health of classical dancers. *J. Dance Med. Sci*. 2009; 13(1): 20–28. DOI: 10.1177/1089313X0901300103
34. Risner D. Bullying victimisation and social support of adolescent male dance students: an analysis of findings. *Research in Dance Education*. 2014; 15: 179–201. DOI: 10.1080/14647893.2014.891847
35. Van Winden D., van Rijn R.M., Savelsbergh G.J., Oudejans R.R., Stubbe J.H. Limited coping skills, young age, and high BMI are risk factors for injuries in contemporary dance: a 1-year prospective study. *Front. Psychol*. 2020; 11: 1452. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.01452
36. Nordin-Bates S.M., Cumming J., Aways D., Sharp L. Imagining yourself dancing to perfection? Correlates of perfectionism among ballet and contemporary dancers. *J. Clin. Sport Psychol*. 2011; 5: 58–76. DOI: 10.1123/jcsp.5.1.58
37. Nordin-Bates S.M., Hill A.P., Cumming J., Aujla I.J., Redding E. A longitudinal examination of the relationship between perfectionism and motivational climate in dance. *J. Sport Exerc. Psychol*. 2014; 36: 382–391. DOI: 10.1123/jsep.2013-0245
38. Haraldsen H.M., Abrahamsen F.E., Solstad B.E., Halvari H. Narrative tensions in strained junior elite performers' experiences of becoming elite performers. *Front. Psychol*. 2021a; 12: 645098. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.645098
39. Haraldsen H.M., Ivarsson A., Solstad B.E., Abrahamsen F.E., Halvari H. Composites of perfectionism and inauthenticity in relation to controlled motivation, performance anxiety and exhaustion among elite junior performers. *Eur. J. Sport Sci*. 2021b; 21(3): 428–438. DOI: 10.1080/17461391.2020.1763478
40. Wahl C.A., Gnacinski S.L., Nai M.M., Meyer B.B. Psychological predictors of perceived stress and recovery in sport. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*. 2019; 9(3): 292–307. DOI: 10.1037/spy0000175
41. Kellmann M. Preventing overtraining in athletes in high-intensity sports and stress/recovery monitoring. *Scand. J. Med. Sci. Sports*. 2010; 20(2): 95–102. DOI: 10.1111/j.1600-0838.2010.01192.x
42. Liederbach M., Compagno J.M. Psychological aspects of fatigue-related injuries in dancers. *Journal of Dance Medicine Science*. 2001; 5: 116–120. DOI: 10.1177/1089313X0100500403
43. Sanchez E.N., Aujla I.J., Nordin-Bates S. Cultural background variables in dance talent development: findings from the UK centres for advanced training. *Research in Dance Education*. 2012; 14(3): 260–278. DOI: 10.1080/14647893.2012.712510
44. Kenny S.J., Palacios-Derflinger L., Shi Q., Whittaker J.L., Emery C.A. Association between previous injury and risk factors for future injury in preprofessional ballet and contemporary dancers. *Clin. J. Sport Med*. 2019; 29(3): 209–217. DOI: 10.1097/JSM.0000000000000513
45. Lopez B. Dance students at a two year college: making sense of their academic, cultural, and social world. *Research in Dance Education*. 2019; 20(2): 1–10. DOI: 10.1080/14647893.2019.1591358
46. Pentith R., Moss S.L., Lamb K., Edwards C. Perfectionism among Young female competitive Irish dancers-prevalence and relationship with injury responses. *J. Dance Med. Sci*. 2021; 25(2): 152–158. DOI: 10.12678/1089-313X.061521k

47. Cahalan R., Comber L., Gaire D., Quin E., Redding E., Ni Bhriain O., O'sullivan K. Biopsychosocial characteristics of contemporary and Irish university-level student dancers: a pilot study. *J. Dance Med. Sci.* 2019; 23(2): 63–71. DOI: 10.12678/1089-313X.23.2.63
48. Benn T., Walters D. Between Scylla and Charybdis. Nutritional education versus body culture and the ballet aesthetic: the effects on the lives of female dancers. *Research in Dance Education.* 2001; 2(2): 139–154. DOI: 10.1080/14647890120100773
49. Pickard A. Ballet body belief: perceptions of an ideal ballet body from young ballet dancers. *Research in Dance Education.* 2012; 14(1): 1–17. DOI: 10.1080/14647893.2012.712106
50. Critien N., Ollis S. Multiple engagement of self in the development of talent in professional dancers. *Research in Dance Education.* 2006; 7(2): 179–200. DOI: 10.1080/14647890601029584
51. Lacaille N., Koestner R., Gaudreau P. On the value of intrinsic rather than traditional achievement goals for performing artists: a short-term prospective study. *International Journal of Music Education.* 2007; 25(3): 245–257. DOI: 10.1177/0255761407083578
52. Stanway A.R., Fein E.C., Bordia S. The moderating role of conscientiousness between psychological contract breach and loyal boosterism. *Research in Dance Education.* 2020; 21(3): 1–16. DOI: 10.1080/14647893.2020.1727872
53. Gasparini I., Lee C.L., Rose D. Stress and anxiety in amateur and professional dancers. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte.* 2012; 7(1): 49–69.
54. Dantas A.G., Alonso D.A., Sánchez-Miguel P.A., Del Río Sánchez C. Factors dancers associate with their body dissatisfaction. *Body Image.* 2018; 25: 40–47. DOI: 10.1016/j.bodyim.2018.02.003
55. Aujla I.J., Nordin-Bates S.M., Redding E. Multidisciplinary predictors of adherence to contemporary dance training: findings from the UK Centres for advanced training. *J. Sports Sci.* 2015; 33(15): 1564–1573. DOI: 10.1080/02640414.2014.996183
56. Chang C.J., Putukian M., Aerni G., Diamond A.B., Hong E.S., Ingram Y.M., Reardon C.L., Wolanin A.T. Mental Health Issues and Psychological Factors in Athletes: Detection, Management, Effect on Performance, and Prevention: American Medical Society for Sports Medicine Position Statement. *Clin. J. Sport Med.* 2020; 30(2): 61–87. DOI: 10.1097/JSM.0000000000000817
57. Nuetzel B. Coping strategies for handling stress and providing mental health in elite athletes: a systematic review. *Front. Sports Act. Living.* 2023; 5: 1265783. DOI: 10.3389/fspor.2023.1265783
58. McLoughlin E., Fletcher D., Slavich G.M., Arnold R., Moore L.J. Cumulative lifetime stress exposure, depression, anxiety, and well-being in elite athletes: a mixed-method study. *Psychol. Sport Exerc.* 2021; 52: 101823. DOI: 10.1016/j.psychsport.2020.101823
59. Skein M., Harrison T., Clarke D. Sleep characteristics, sources of perceived stress and coping strategies in adolescent athletes. *J. Sleep Res.* 2019; 28(4): 12791. DOI: 10.1111/jsr.12791
60. Litwic-Kaminska K. Types of cognitive appraisal and undertaken coping strategies during sport competitions. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2020; 17(18): 6522. DOI: 10.3390/ijerph17186522
61. Моисеев Е.С. Психозоматическое состояние участников конкурсов спортивных балльных танцев. *Вестник Казахского национального университета. Серия филологическая.* 2014; 1(147): 97–102.
62. Cannon W.B. The James-Lange Theory of Emotions: A Critical Examination and an Alternative Theory. *Am. J. Psychol.* 1927; 39(1/4): 106–124.
63. Фейдимен Д. *Психология личностных конструктов.* Москва: Прайм-Еврознак, 2012. 198 с.
64. Вяткин Б.А. *Лекции по психологии интегральной индивидуальности человека.* Пермь: Пермский государственный педагогический университет, 2000. 179 с.
5. Vyatkin B.A. *[Management of mental stress in sports competitions].* Moscow: Physical culture and Sport, 1981. 112 p. (in Russian)
6. Boltobaev S.V., Azizov S.V., Juraev T.Zh., Rakhmanov M.U., Zhakhangirov Sh.Zh., Mukhtorzhonova N. [The influence of experiences, anxiety and stress on competitive success in athletes and their overcoming]. *Nauka i mir [Science and the World].* 2020; 1–2(77): 24–27. (in Russian)
7. Usselemova N.A., Tonoyan H.A., Egorov A.B., Shchepelev A.A. [Theoretical substantiation of the problem of the influence of stress on the body of athletes with different temperaments in the process of sports activities at the university]. *Uchenyye zapiski universiteta imeni P.F.Lesgafta [Scientific notes of the P.F. Lesgaft University].* 2018; 10(164): 392–398. (in Russian)
8. Zakhariyeva N.N., Konyaev I.D., Abdrakhmanova I.V. [The influence of psycho-emotional stress on the psychophysiological characteristics and physical qualities of highly qualified dancers and dancers]. *Vestnik antropologii [Herald of Anthropology].* 2021; 4: 381–395. (in Russian)
9. Meerson F.Z., Pshennikova M.G. *[Adaptation to stressful situations and physical exertion].* Moscow: Meditsina, 1988. 256 p. DOI: 10.33876/2311-0546/2021-4/381-395 (in Russian)
10. Zakhariyeva N.N., Konyaev I.D., Malieva E.I., Abdrakhmanova I.V. [Optimization of the training process of highly qualified dancers based on mathematical modeling]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury [Theory and Practice of Physical Culture].* 2021; 12: 19–21. (in Russian)
11. Bozhenova N.A., Dzhumagalieva A.A., Zaikina O.A. [The use of the visualization method in the preparation of student-athletes]. *Mezhdunarodnyy studencheskiy nauchnyy vestnik [International Student Scientific Newsletter].* 2018; 5: 181. (in Russian)
12. Ordin G.V. *[Stress and Pathology].* Moscow: RSMU, 2009. 23 p. (in Russian)
13. Shcherbatykh Yu.V. *[Psychology of stress and methods of correction].* St. Petersburg: Peter, 2006. 256 p. (in Russian)
14. Giessen L.D. *[Psychology and psychohygienism in sports].* Moscow: Physical culture and Sport, 1973. 149 p. (in Russian)
15. Gorskaya G.B., Orlova T.A. [Athletes' resistance to chronic stress: dynamics of mental regulation]. *Obshchestvo: sotsiologiya, psikhologiya, pedagogika [Society: Sociology, Psychology, Pedagogics].* 2018; 9(53): 57–62. (in Russian)
16. Platonov V.N. [Theory of adaptation and reserves for improving the system of training athletes (part 1)]. *Vestnik sportivnoy nauki [Sports Science Bulletin].* 2010; 2: 8–14. (in Russian)
17. Platonov V.N. [Theory of adaptation and reserves for improving the system of training athletes (part 2)]. *Vestnik sportivnoy nauki [Sports Science Bulletin].* 2010; 3: 3–9. (in Russian)
18. Grabovskaya E.Y. *[Physiology of adaptation processes].* Simferopol: Federal State Educational Institution of Higher Education “V. I. Vernadsky Crimean Federal University”, 2020. 106 p. (in Russian)
19. Bergis T.A. *[Psychology of stress].* Tolyatti: TSU, 2022. 226 p. (in Russian)
20. Yunusova S.G., Rosenthal A.N., Baltina T.V. [Stress. Biological and psychological aspects]. *Uchenyye zapiski Kazanskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Gumanitarnyye nauki [Scientific notes of Kazan State University. Series: Humanities].* 2008; 150(3): 139–150. (in Russian)
21. Sheldon H., David F., Guy C. Stress in elite sport performers: a comparative study of competitive and organizational stressors. *J. Sports Sci.* 2005; 23(10): 1129–1141. DOI: 10.1080/02640410500131480
22. Vyatkin B.A. *[The role of temperament in sports activity].* Moscow: Physical Culture and Sport, 1978. 134 p. (in Russian)
23. Ward T., Stead T., Mangal R., Ganti L. Prevalence of stress amongst high school athletes (v2). *Health Psychol Res.* 2023; 11: 70167. DOI: 10.52965/001c.70167.
24. Selye G. *[Essays on the adaptation syndrome]:* [translated from English]. Moscow: Medgiz, 1960. 266 p. (in Russian)
25. Platonov V.N. [Theories of adaptation and functional systems in the development of a knowledge system in the field of athlete training]. *Nauka v olimpiyskom sporte [Science in Olympic Sports].* 2017; 1: 29–47. (in Russian)
26. Moroz B.B. *[Actual problems of pathophysiology (selected lectures)].* Moscow: Meditsina, 2001. 420 p. (in Russian)
27. Lysakova A.N., Novitskaya M.S. [Psychological features of sports and dance activity]. *Vestnik universiteta [University Bulletin].* 2014; 2: 254–258. (in Russian)
28. Vasilyeva M.A., Kozina N.V. [Features of neuropsychiatric stress in junior athletes engaged in sports ballroom dancing]. *Meditsinskaya psikhologiya v Rossii [Medical Psychology in Russia].* 2015; 5(34): 28–32. (in Russian)
29. Zheng C., Ji H. Analysis of the intervention effect and self-satisfaction of sports dance exercise on the psychological stress of college students. *Work.* 2021; 69(2): 637–649. DOI: 10.3233/WOR-213505

## References

1. Khanin Y.L. *[Stress and anxiety in sports].* Moscow: Physical culture and Sport, 1983. 287 p. (in Russian)
2. Konyaev I.D., Zakhariyeva N.N. [Postural stability and vegetative regulation of blood pressure of highly qualified dancers with different levels of psycho-emotional stress]. *Sovremennyye voprosy biomeditsiny [Modern Issues of Biomedicine].* 2022; 6(3): 11. DOI: 10.51871/2588-0500\_2022\_06\_03\_11 (in Russian)
3. Vologzhaninova E.A., Bochkareva N.V., Smirnova E.A., Gorbunova E.S., Hasan A.S., Semakin A.L. *[Psychological support of the training process].* Izhevsk: BU UR RMC “Psychologist-plus”, 2018. 29 p. (in Russian)
4. Chizhikov A.V. [Stress as a way to achieve results in sports]. *National Science Journal.* 2023; 8: 12–21. (in Russian)

30. Dwarika M.S., Haraldsen H.M. Mental health in dance: A scoping review. *Front. Psychol.* 2023; 14: 1090645. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1090645
31. Van Winden D., van Rijn R.M., Savelsbergh G.J.P., Oudejans R.R.D., Stubbe J.H. The Association Between Stress and Injury: A Prospective Cohort Study Among 186 First-Year Contemporary Dance Students. *Front. Psychol.* 2021; 12: 770494. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.770494
32. Slater A., Tiggemann M. A test of objectification theory in adolescent girls. *Sex Roles.* 2002; 46(9–10): 343–349. DOI: 10.1023/A:1020232714705
33. Van Staden A., Myburgh C.P., Poggenpoel M. A psycho-educational model to enhance the self-development and mental health of classical dancers. *J. Dance Med. Sci.* 2009; 13(1): 20–28. DOI: 10.1177/1089313X0901300103
34. Risner D. Bullying victimisation and social support of adolescent male dance students: an analysis of findings. *Research in Dance Education.* 2014; 15: 179–201. DOI: 10.1080/14647893.2014.891847
35. Van Winden D., van Rijn R.M., Savelsbergh G.J., Oudejans R.R., Stubbe J.H. Limited coping skills, young age, and high BMI are risk factors for injuries in contemporary dance: a 1-year prospective study. *Front. Psychol.* 2020; 11: 1452. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.01452
36. Nordin-Bates S.M., Cumming J., Aways D., Sharp L. Imagining yourself dancing to perfection? Correlates of perfectionism among ballet and contemporary dancers. *J. Clin. Sport Psychol.* 2011; 5: 58–76. DOI: 10.1123/jcsp.5.1.58
37. Nordin-Bates S.M., Hill A.P., Cumming J., Aujla I.J., Redding E. A longitudinal examination of the relationship between perfectionism and motivational climate in dance. *J. Sport Exerc. Psychol.* 2014; 36: 382–391. DOI: 10.1123/jsep.2013-0245
38. Haraldsen H.M., Abrahamsen F.E., Solstad B.E., Halvari H. Narrative tensions in strained junior elite performers' experiences of becoming elite performers. *Front. Psychol.* 2021a; 12: 645098. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.645098
39. Haraldsen H.M., Ivarsson A., Solstad B.E., Abrahamsen F.E., Halvari H. Composites of perfectionism and inauthenticity in relation to controlled motivation, performance anxiety and exhaustion among elite junior performers. *Eur. J. Sport Sci.* 2021b; 21(3): 428–438. DOI: 10.1080/17461391.2020.1763478
40. Wahl C.A., Gnacinski S.L., Nai M.M., Meyer B.B. Psychological predictors of perceived stress and recovery in sport. *Sport, Exercise, and Performance Psychology.* 2019; 9(3): 292–307. DOI: 10.1037/spy0000175
41. Kellmann M. Preventing overtraining in athletes in high-intensity sports and stress/recovery monitoring. *Scand. J. Med. Sci. Sports.* 2010; 20(2): 95–102. DOI: 10.1111/j.1600-0838.2010.01192.x
42. Liederbach M., Compagno J.M. Psychological aspects of fatigue-related injuries in dancers. *Journal of Dance Medicine Science.* 2001; 5: 116–120. DOI: 10.1177/1089313X0100500403
43. Sanchez E.N., Aujla I.J., Nordin-Bates S. Cultural background variables in dance talent development: findings from the UK centres for advanced training. *Research in Dance Education.* 2012; 14(3): 260–278. DOI: 10.1080/14647893.2012.712510
44. Kenny S.J., Palacios-Derflinger L., Shi Q., Whittaker J.L., Emery C.A. Association between previous injury and risk factors for future injury in preprofessional ballet and contemporary dancers. *Clin. J. Sport Med.* 2019; 29(3): 209–217. DOI: 10.1097/JSM.00000000000000513
45. Lopez V. Dance students at a two year college: making sense of their academic, cultural, and social world. *Research in Dance Education.* 2019; 20(2): 1–10. DOI: 10.1080/14647893.2019.1591358
46. Pentith R., Moss S.L., Lamb K., Edwards C. Perfectionism among Young female competitive Irish dancers—prevalence and relationship with injury responses. *J. Dance Med. Sci.* 2021; 25(2): 152–158. DOI: 10.12678/1089-313X.061521k
47. Cahalan R., Comber L., Gaire D., Quin E., Redding E., Ni Bhriain O., O'sullivan K. Biopsychosocial characteristics of contemporary and Irish university-level student dancers: a pilot study. *J. Dance Med. Sci.* 2019; 23(2): 63–71. DOI: 10.12678/1089-313X.23.2.63
48. Benn T., Walters D. Between Scylla and Charybdis. Nutritional education versus body culture and the ballet aesthetic: the effects on the lives of female dancers. *Research in Dance Education.* 2001; 2(2): 139–154. DOI: 10.1080/14647890120100773
49. Pickard A. Ballet body belief: perceptions of an ideal ballet body from young ballet dancers. *Research in Dance Education.* 2012; 14(1): 1–17. DOI: 10.1080/14647893.2012.712106
50. Critien N., Ollis S. Multiple engagement of self in the development of talent in professional dancers. *Research in Dance Education.* 2006; 7(2): 179–200. DOI: 10.1080/14647890601029584
51. Lacaille N., Koestner R., Gaudreau P. On the value of intrinsic rather than traditional achievement goals for performing artists: a short-term prospective study. *International Journal of Music Education.* 2007; 25(3): 245–257. DOI: 10.1177/0255761407083578
52. Stanway A.R., Fein E.C., Bordia S. The moderating role of conscientiousness between psychological contract breach and loyal boosterism. *Research in Dance Education.* 2020; 21(3): 1–16. DOI: 10.1080/14647893.2020.1727872
53. Gasparini I., Lee C.L., Rose D. Stress and anxiety in amateur and professional dancers. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte.* 2012; 7(1): 49–69.
54. Dantas A.G., Alonso D.A., Sánchez-Miguel P.A., Del Río Sánchez C. Factors dancers associate with their body dissatisfaction. *Body Image.* 2018; 25: 40–47. DOI: 10.1016/j.bodyim.2018.02.003
55. Aujla I.J., Nordin-Bates S.M., Redding E. Multidisciplinary predictors of adherence to contemporary dance training: findings from the UK Centres for advanced training. *J. Sports Sci.* 2015; 33(15): 1564–1573. DOI: 10.1080/02640414.2014.996183
56. Chang C.J., Putukian M., Aerni G., Diamond A.B., Hong E.S., Ingram Y.M., Reardon C.L., Wolanin A.T. Mental Health Issues and Psychological Factors in Athletes: Detection, Management, Effect on Performance, and Prevention: American Medical Society for Sports Medicine Position Statement. *Clin. J. Sport Med.* 2020; 30(2): 61–87. DOI: 10.1097/JSM.00000000000000817
57. Nuetzel B. Coping strategies for handling stress and providing mental health in elite athletes: a systematic review. *Front. Sports Act. Living.* 2023; 5: 1265783. DOI: 10.3389/fspor.2023.1265783
58. McLoughlin E., Fletcher D., Slavich G.M., Arnold R., Moore L.J. Cumulative lifetime stress exposure, depression, anxiety, and well-being in elite athletes: a mixed-method study. *Psychol. Sport Exerc.* 2021; 52: 101823. DOI: 10.1016/j.psychsport.2020.101823
59. Skein M., Harrison T., Clarke D. Sleep characteristics, sources of perceived stress and coping strategies in adolescent athletes. *J. Sleep Res.* 2019; 28(4): 12791. DOI: 10.1111/jsr.12791
60. Litwic-Kaminska K. Types of cognitive appraisal and undertaken coping strategies during sport competitions. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2020; 17(18): 6522. DOI: 10.3390/ijerph17186522
61. Moiseev E.S. [The psychoemotional state of participants in sports ballroom dancing competitions]. *Vestnik Kazakhskogo natsional'nogo universiteta. Seriya filologicheskaya [Bulletin of the Kazakh National University. Philological series].* 2014; 1(147): 97–102. (in Russian)
62. Cannon W.B. The James-Lange Theory of Emotions: A Critical Examination and an Alternative Theory. *Am. J. Psychol.* 1927; 39(1/4): 106–124.
63. Feydiman D. [Psychology of personal constructs]. Moscow: Prime-Euroznak, 2012. 198 p. (in Russian)
64. Vyatkin B.A. [Lectures on the psychology of integral human individuality]. Perm: Perm State Pedagogical University, 2000. 179 p. (in Russian)

### Сведения об авторах:

**Коняев Илья Дмитриевич** — преподаватель кафедры физиологии и научный сотрудник лаборатории научно-методического обеспечения подготовки спортсменов сборных команд научно-исследовательского института спорта и спортивной медицины Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»; <https://orcid.org/0000-0002-4845-412X>

**Захарьева Наталья Николаевна** — доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры физиологии и главный научный сотрудник лаборатории научно-методического обеспечения подготовки спортсменов сборных команд научно-исследовательского института спорта и спортивной медицины Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»; <https://orcid.org/0000-0001-9849-0631>