

УДК 796.011+159.9+612.681+796.015.622.4+796.032.2+621.3.016.34

ЗДОРОВЬЕ И ДОЛГОЛЕТИЕ СПОРТСМЕНОВ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА ОЛИМПИЙСКИХ ИДЕАЛОВ И ЦЕННОСТЕЙ

© Алла Викторовна Лысенко¹, Дмитрий Сергеевич Лысенко¹,
Виктор Николаевич Федорец², Владимир Станиславович Василенко²

¹ Академия физической культуры и спорта Южного федерального университета.
344065, Ростов-на-Дону, ул. Р. Зорге, д. 5

² Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.
194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., д. 2

Контактная информация: Алла Викторовна Лысенко — д.б.н., профессор кафедры теоретических основ физического воспитания. E-mail: alysenko@sfedu.ru

Поступила: 21.10.2021

Одобрена: 12.12.2021

Принята к печати: 28.12.2021

РЕЗЮМЕ: В статье представлены результаты анализа современной медико-биологической и психолого-педагогической литературы о возможностях достижения активного, здорового и профессионального долголетия спортсменов в условиях негативной трансформации и кризиса олимпийских идеалов и ценностей.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: активное долголетие; здоровье спортсменов; олимпийские идеалы; ценности олимпизма.

HEALTH AND LONGEVITY OF ATHLETES: STATUS AND PROSPECTS IN THE CONDITIONS OF THE OLYMPIC IDEALS AND VALUES CRISIS

© Alla V. Lysenko¹, Dmitry S. Lysenko¹, Victor N. Fedorets², Vladimir S. Vasilenko²

¹ Academy of Physical Culture and Sports of Southern Federal University. 344065, Rostov-on-Don, R. Zorge str., 5

² Saint-Petersburg State Pediatric Medical University. 194100, Saint-Petersburg, Litovskaya str., 2

Contact information: Alla V. Lysenko — Doctor of Biological Sciences, Professor of the Department of Theoretical Foundations of Physical Education. E-mail: alysenko@sfedu.ru

Received: 21.10.2021

Revised: 12.12.2021

Accepted: 28.12.2021

ABSTRACT: The article presents the results of the modern biomedical and psychological-pedagogical literature analysis on the possibilities of achieving active, healthy and professional longevity of athletes in conditions of Olympic ideals and values negative transformation and crisis.

KEY WORDS: active longevity; health of athletes; Olympic ideals; the values of Olympism.

ВВЕДЕНИЕ

Такие продукты стремительного развития науки и технологий в конце 20-х — начале 30-х годов XXI века, как возможность редактирования генома, клеточно-стволовые методики омоложения и восстановления поврежденных или полностью утраченных органов, способность коротких пептидов и некоторых других веществ влиять на активность теломеразы и восстанавливать длину теломер, регулируя тем самым скорость старения и резистентность организма к дестабилизирующим факторам окружающей среды, сделали **актуальной** задачу не только сравнить среднюю продолжительность жизни человека с видовым пределом в 120–150 лет, но и преодолеть данное ограничение [19, 28].

В то же время по мере развития и практического использования методик «антистарения» и разработки различных подходов к составлению «дорожных карт» продления жизни обостряется **противоречие** между здоровьесохраняющим характером оптимизации двигательной активности, структуры и режима питания у людей, профессионально спортом не занимающихся, и неблагоприятным влиянием чрезмерных физических и психоэмоциональных нагрузок на здоровье, качество и продолжительность жизни спортсменов высокой квалификации [2, 7, 14, 17, 24].

Корни указанного противоречия многие исследователи видят в негативной трансформации идеалов и ценностей олимпийского движения, наиболее ярко проявляющейся в пренебрежении здоровьем атлетов в угоду желанию победить любой ценой и получить высокое материальное вознаграждение за такую победу [9, 27, 29].

Перечисленные обстоятельства позволили сформулировать **цель работы**: изучить факторы, влияющие на здоровье и долголетие спортсменов в условиях кризиса олимпийских идеалов и ценностей.

ЗДОРОВЬЕ И ДОЛГОЛЕТИЕ СПОРТСМЕНОВ В КОНТЕКСТЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ИДЕАЛОВ И ЦЕННОСТЕЙ ОЛИМПИЙСКОГО ДВИЖЕНИЯ

Анализ различных исследований показывает, что мало кто не только среди болельщиков, но и среди спортсменов и тренеров знает реальный смысл олимпийской идеи, ее исторические, социокультурные истоки и значение для всего мира и человечества в целом [9, 10, 26]. Существует множество доказательств того, что философский кризис понимания спортивных состязаний затронул в наше время подавляющее большинство представителей различных поколений и профессий [22, 25, 30], причем многие ученые даже говорят о кризисе самого олимпийского движения и о возможном скором исчезновении с исторической и общественно-политической сцены спорта в привычном (классическом) понимании и перемещении его в цифровое виртуальное пространство [3, 11, 21, 25, 29].

Предлагая возродить в 1889 году Олимпийские игры, Пьер де Кубертен систематизировал, сформулировал, обосновал и официально провозгласил олимпийские идеалы и ценности, философский и мировоззренческий смысл которых был заложен еще в Древней Греции. В работе над созданием концепции современного олимпизма Пьер де Кубертен опирался на идеи и принципы гуманизма [27], причем главной своей миссией он видел не восстановление Олимпиады как формы спортивных

1	<p>Для личности олимпийца должно быть характерно:</p> <ul style="list-style-type: none"> • гармоничное развитие физических, психических и духовных (нравственных, эстетических) качеств; • целеустремленность, самопознание, самосовершенствование
2	<p>Поведение олимпийца должно быть основано на стремлении:</p> <ul style="list-style-type: none"> • к победе над соперником при строгом соблюдении правил и принципов честной игры; • к отказу от желания победить любой ценой (за счет здоровья своего и противника, обмана и пр.)
3	<p>Гуманистические ценности мира, дружбы, созидания, творчества, взаимопонимания, доброты, заботы, совести, честности, справедливости, сочувствия.</p> <ul style="list-style-type: none"> • демократизм, интернационализм, рационализм, патриотизм, равноправие людей и народов при одновременном взаимоуважении наций (несмотря на различия в политике, религии и пр.); • воспитание более сильного во всех отношениях, добросовестного, великодушного человечества

Рис. 1. Идеалы и ценности олимпийского движения, основанные на идеях и принципах гуманизма, сформулированные Пьером де Кубертенем

Таблица 1

Сравнительный анализ идеалов и реалий современного олимпийского движения

Идеал (замысел Пьера де Кубертена)	Реальность
Основной акцент — не победа, а поведение спортсменов в соответствии с нравственными нормами, единство физических, интеллектуальных и духовных качеств человека, воспитательное значение Олимпиады с целью гармоничного развития личности	Культ победы и материальных благ на основе спортивных достижений. Коммерциализация и профессионализация большого спорта привела к ослаблению гуманистических и усилению прагматических ориентиров
Олимпиада — социально-педагогическое, воспитательное мероприятие мирового масштаба	Олимпиада — спортивно-коммерческое мероприятие и зрелищное шоу, прочно сросшееся с бизнесом и рынком развлечений: смотрят даже не спортивные состязания, а церемонии открытия-закрытия, торгуют Олимпийскими идеалами и ценностями (эксклюзивное право на использование олимпийской символики в одежде и других товарах и услугах)
Неразрывное единство основных принципов: <ul style="list-style-type: none"> • гармоничное развитие и самосовершенствование личности на пути к высшим спортивным достижениям; • непрофессиональный спорт как проявление самодисциплины и отказ от материального вознаграждения; • соблюдение этического кодекса большого спорта; • формирование спортивной элиты как позитивно-гормонального примера и объекта для подражания 	<ul style="list-style-type: none"> • В 1949 году стало неофициальным пятиборье муз (конкурсы участников Олимпиады в музыке, живописи, скульптуре, архитектуре). • В 1974 году отменили Токийский кубок, который присуждался тому, чье поведение соответствовало высшей пробе спортивного духа вне зависимости от исхода соревнований. • Даже многие активисты современного олимпийского движения признавали опасным девиз «Быстрее, выше, сильнее» в отрыве от гуманистических ценностей, так как ориентация на победу любой ценой может превратить Олимпиаду в зрелище, где вообще отсутствует мораль. • Спортсмен теряет свободу и попадает в зависимость от коммерческих агентов
Объединение спортсменов, болельщиков в единую семью	<ul style="list-style-type: none"> • Болельщики разделяются на враждующие, конкурирующие орды. • «Западные» виды спорта доминируют над национальными
Олимпиец — пример для подражания, образец для воспитания молодежи	Многие употребляют допинг, снимаются обнаженными для рекламы, злоупотребляют наркотиками и т.п.

международных соревнований, а возрождение благородного духа состязаний древних греков и использование его для воспитания человека, совершенствования человечества и социальных отношений (рис. 1).

Именно педагогический замысел, направленный на реформирование системы образования в контексте гармоничного развития личности, содействия физическому и нравственному воспитанию молодежи, стимулирования ее интереса к искусству, отмечается многими исследователями наследия Пьера де Кубертена [11, 25, 26], вдохновленного гуманистическими идеалами и ценностями, которые развивали такие представители европейского Просвещения как, например, Вольтер.

В свете гуманистических ценностей и принципов логично выглядит формулирование олимпийских идеалов Пьером де Кубертенем, задуманных как стимул для достижения сверхиндивидуальных задач (совершенствование себя и мира в целом, не гонка и конкуренция,

а оптимальный по скорости и интенсивности процесс культурного становления и самореализации, не победа, а участие, не завоевание, а честная борьба и т.п.). С указанных позиций отношение к олимпийским идеалам Пьера де Кубертена изначально оказалось противоречивым, так как многие восприняли данное мероприятие как предложение провести очередное шоу в виде Олимпийских игр [25, 26]. Конечно, трансформация идеалов и ценностей олимпийского движения от гуманистических истоков эпохи Античности и Ренессанса к рыночному прагматизму современности проходила постепенно и привела к полному перерождению олимпийской идеи [29], когда медали зарабатывают не спортсмены, а корпорации, вложившие в него деньги (табл. 1). На фоне такой трансформации олимпийских идеалов и изменения положения спортсмена в сторону подневольного существования и зависимости от спонсоров сильно изменилось и отношение к здоровью атлетов. Специалисты в обла-

сти спорта единодушны во мнении, что конец философии олимпизма произошел в 2008 году на Олимпиаде в Пекине, когда был перейден рубеж между восприятием спортсмена как гармонично развитой личности и позитивного примера для окружающих к конструированию идеального атлета, своеобразного гибрида человека и высокотехнологичного объекта, усовершенствованного с помощью молекулярно-генетических, кибернетических и других технологий [4–6, 8].

СОЦИАЛЬНЫЕ И ЛИЧНОСТНЫЕ ФАКТОРЫ ЗДОРОВЬЯ И ДОЛГОЛЕТИЯ СПОРТСМЕНОВ

В современном спорте высших достижений неизбежным становится экстенсивный рост объема и интенсивности тренировочных нагрузок в погоне за результатом, что отрицательно сказывается на психическом и функциональном состоянии спортсмена, его иммунологической реактивности, часто ведет к глубокой стадии утомления (перетренированности), к состоянию иммунодефицита и ухудшает спортивную результативность за счет нарушения адаптационных механизмов [2, 7, 18]. Состояние дезадаптации, развивающееся в организме спортсмена в описанных условиях, повышает риск развития острых и хронических заболеваний, травм, инвалидности, становится причиной ускоренного износа «рабочих» органов и систем атлета, преждевременного старения, ухода из большого спорта, снижения качества и даже продолжительности жизни [12]. Сложившаяся ситуация в современном олимпийском спорте делает актуальным изучение социальных и личностных факторов спортивного долголетия.

Анализ факторов долголетия спортсменов высокого класса обычно рассматривают в совокупности с изучением неблагоприятных факторов профессиональной спортивной деятельности, так как они определяют здоровье, профессиональное долголетие атлета и продолжительность его предстоящей жизни после ухода из большого спорта [12, 17, 18], что систематизировано нами на рисунках 2 и 3 [14, 20].

Следовательно, жизнеспособность спортсменов буквально балансирует между запуском процессов преждевременного старения (чрезмерные физические и психоэмоциональные нагрузки) и действием факторов, способствующих долголетию (элементы здорового образа жизни, вовлечение в активную общественно-политическую жизнь и общественное признание) [7, 12]. Такие полярные процессы многие исследователи связывают с тем, что в XXI веке спорт превратился в практически безальтернативного лидера шоу-индустрии [11, 25] и его перестали рассматривать как составную часть физической культуры, средство и метод физического воспитания человека в контексте общечеловеческих этических принципов [11, 30].

Многие отмечают, что термин «физическая культура» также постепенно исчезает из массового и научного обихода, вытесняясь «массовым спортом», «фитнесом» и т.п., что органично связано с трансформацией олимпийских идеалов и ценностей [11]. И такую трансформацию все чаще в научной литературе связывают с так называемым цивилизационным выбором: сменой парадигмы модерна на идеологию постмодерна, гуманизма на трансгуманизм.

В контексте этой трансформации состояния науки, культуры и общества в целом совершенно логично выглядит не только кризис идеалов и ценностей олимпийского движения, но

1	<ul style="list-style-type: none"> • Перегрузки сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем. • Иммунодефициты
2	<ul style="list-style-type: none"> • Стрессорные физические и психоэмоциональные нагрузки. • Переутомление, перетренированность
3	<ul style="list-style-type: none"> • Перегрузка мышц и суставов. • Травмы и нарушения опорно-двигательного аппарата
4	<ul style="list-style-type: none"> • Десинхронозы (из-за пересечения нескольких часовых поясов при выездах на соревнования) и, как следствие, снижение количества и качества сна

Рис. 2. Неблагоприятные особенности профессиональной спортивной деятельности как факторы, препятствующие долголетию

1	<ul style="list-style-type: none"> Генетические особенности организма: наличие как благоприятных, так и опасных аллелей различных генов, например, отвечающих за устойчивость к гипоксии и способствующих повышению риска внезапной смерти в спорте
2	<ul style="list-style-type: none"> Географические/климатические особенности региона проживания/тренировок (уровень экологического неблагополучия, радиационный фон, резкий/мягкий климат и т.п.)
3	<ul style="list-style-type: none"> Степень рациональности и полноценности питания и водного баланса (вплоть до наличия и продолжительности грудного вскармливания в детском возрасте)
4	<ul style="list-style-type: none"> Наличие/отсутствие вредных привычек. Степень рациональности режима тренировок/отдыха, сна/бодрствования, степень травмоопасности избранного вида спорта
5	<ul style="list-style-type: none"> Семья (полная/неполная) и социальное окружение (психологический климат в семье и команде, экономические возможности семьи и т.п.)
6	<ul style="list-style-type: none"> Качество медицинского и фармакологического сопровождения спортсменов (профилактические и лечебные мероприятия, донозологическая диагностика), а также отношение к допингу
7	<ul style="list-style-type: none"> Политическая обстановка в стране и мире: войны, революции, теракты, катастрофы могут на долгое время прервать занятия спортом или вообще помешать вернуться в большой спорт
8	<ul style="list-style-type: none"> Образ жизни после ухода из большого спорта (востребованность, наличие хобби, богатая структура свободного времени)

Рис. 3. Факторы, оказывающие существенное влияние на здоровье и долголетие спортсменов

и изменение понимания концепта «здоровье» в глобальном масштабе и в более узком смысле отношения к здоровью и долголетию спортсменов высокой квалификации (табл. 2).

При решении задач, связанных с укреплением здоровья граждан всех возрастных групп, важным ориентиром для специалистов является появившаяся около 10 лет назад концепция активного долголетия [1, 13].

В данной концепции (благодаря усилиям Всемирной организации здравоохранения) в обобщенном виде представлены инструменты, использование которых позволит сохранять здоровье быстрорастущему населению пожилого и старческого возраста, а также повысить эффективность профилактики преждевременного старения, риск которого возрастает при действии на организм неблагоприятных эколого-профессиональных факторов и нездорового образа жизни, как это происходит с высококвалифицированными спортсменами и представителями других профессиональных и возрастных групп [15, 16].

При анализе концепции активного долголетия обращает на себя внимание ее согласован-

ность с некоторыми идеалами и ценностями олимпийского движения, сформулированными Пьером де Кубертенем.

Например, развитие и реализация потенциала человека (физического, социального, экономического, психологического) на фоне обеспечения условий для продолжения продуктивной независимой жизни и благополучия перекликается с олимпийскими принципами гармоничного развития личности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ литературы позволяет заключить, что существует разрыв между декларируемыми олимпийскими идеалами и ценностями и реальным положением дел не только в спорте высших достижений, но и в ветеранском и любительском [27, 29]. Многие специалисты отмечают, что проблемы со здоровьем, особенно спортсменов высокой квалификации, в XXI веке усиливаются благодаря проникновению в программу Олимпийских игр экстремальных (но зато зрелищных) видов спорта, а также за счет

Таблица 2

Сопряженное изменение идеалов олимпийского движения и понимания феноменов физическая культура, спорт, здоровье атлетов

В контексте идеологии модерна	В контексте идеологии постмодерна
Физическая культура	
Физическая культура как совокупность норм, ценностей и знаний, использование которых направлено на социальную адаптацию, развитие физических и интеллектуальных способностей человека и приобщение к здоровому образу жизни путем физического воспитания и развития	Поскольку в эпоху постмодерна философская мысль превращается в маргинальный китчевый дискурс, для которого характерна антирациональность, индивидуалистический хаос концепций, мышление становится «нестрогим», достоверность, объективность, справедливость, правота, прогресс, истина, справедливое общество, связь с реальностью, человеческая свобода, объединение людей, постановка перед человечеством больших глобальных целей — необязательными, то сегодняшнее понимание культуры (в том числе физической) оказывается несовпадающим с гуманистическим взглядами эпохи Просвещения
Спорт (сущностные характеристики)	
Идеалы и ценности, описанные Пьером де Кубертенем	<ul style="list-style-type: none"> • Соревновательная деятельность (соперничество). • В искусственных условиях (игра). • По определенным правилам/запретам. • Под наблюдением независимых судей, оценивающих способности соперников. • Максимальные (предельные) нагрузки участников соревнований (вне зависимости от уровня спортивного состязания требуется максимальное напряжение сил для победы над противником), так как только в соперничестве можно определить сильнейшего. В профессиональном спорте — это сверхнагрузки на пределе психофизиологических возможностей человека, а в детско-юношеском, ветеранском и любительском — это максимальное напряжение усилий в пределах своих реальных возможностей
Здоровье атлетов	
<ul style="list-style-type: none"> • Здоровье как показатель духовности. • Здоровье на основе гармоничного развития. • Здоровье = физическое, психическое и духовное благополучие 	<ul style="list-style-type: none"> • В контексте постмодернистской философии спорт высших достижений не только не может укреплять здоровье, но в условиях многолетних сверхнагрузок на организм растет частота травм, специфических спортивных патологий и увеличивается риск более раннего развития возраст-ассоциированных заболеваний и преждевременного старения атлетов. • Главная задача в спорте высших достижений — максимальный, постоянно растущий результат (для подогрева интереса болельщиков, корпораций и т.п.), ради чего организм превращается в средство обеспечения результатов, что делает логичным <i>не сохранение здоровья и достижение активного и здорового долголетия, а совершенствование этого организма с помощью различных технологий: экзоскелеты, нанороботы, микрочипы и т.п.</i>

выступления женщин в видах спортивных состязаний, мало согласующихся с особенностями женского организма [25, 27].

Выявленные нами взаимосвязи между здоровьем и долголетием спортсменов и трансформацией олимпийских идеалов и ценностей в современном обществе постмодерна также согласуются с мнением значительной части специалистов о целесообразности более гармоничного развития личности всех занимающихся спортом (и в первую очередь, олимпийцев) и духовного обогащения олимпийского движения, например, через возвращение культурных состязаний в таких областях, как литература, живопись, скульптура и других [11, 27]. Так, Л.И. Лубышева для преодоления кри-

зисных явлений в современном олимпийском движении, опираясь на работу А.Г. Егорова, не исключает в будущем интеграцию спорта с искусством ради решения главной цели — социализации личности, объединения людей под знаменем общего социокультурного контекста в условиях глобализации, урбанизации, информатизации и развития виртуальных технологий, усложняющих формирование и поддержание на высоком уровне коммуникативных навыков живого общения [6, 8, 11, 23], а также таящих угрозу не только физическому (гиподинамия), но и психологическому (депрессивные и агрессивные реакции на переизбыток информации и зависимость от гаджетов и интернета) здоровью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Апанасенко Г.Л. Современное здравоохранение: необходимость смены парадигмы. В кн.: Физическая культура, спорт, здоровье и долголетие: сборник материалов X международной научной конференции. 2021: 3–9.
2. Бабаев М.А., Лысенко А.В., Петрова О.А. и др. Особенности профессиональной спортивной деятельности и риск развития ускоренного старения. Успехи геронтологии. 2010; 4 (23): 652–6.
3. Благодатный А.И., Самсонов Е.А. Финансовые аспекты инвестирования в киберспорт в условиях цифровой экономики. Евразийское научное объединение. 2020; 11-4 (69): 230–3.
4. Высочин Ю.В., Денисенко Ю.П. К вопросу об энергетической концепции здоровья. В кн. Человек, спорт, здоровье. СПб.; 2007: 37–8.
5. Дерюга В.Е. Гуманистические ценности как основа и цель образования личности. Проблемы современного образования. 2013; 6: 31–40.
6. Егоров А.Г. Социокультурный смысл спартианской ревизии основ современного спорта. Физическая реабилитация детей, взрослых, инвалидов. 2005; 3-4 (4): 7–12.
7. Ердаков С.В. Влияние больших нагрузок на продолжительность жизни сильнейших профессиональных велосипедистов мира. Вестник спортивной науки. 2007; 2: 2–7.
8. Каллаур Е.Г., Маринич В.В., Шантарович В.В. Подходы к диагностике патологической трансформации сердца у квалифицированных спортсменов. Пермский медицинский журнал. 2014; 6 (31): 91–104.
9. Круглик И.И. Международное олимпийское движение в ракурсе кризиса олимпийской идеи. Здоровье для всех. 2019; 2: 9–12.
10. Круглик И.И., Круглик И.П., Курамшин Ю.Ф. Основные «вызовы» олимпийскому движению и актуализация термина «Олимпийская политика». Материалы VIII Международного конгресса «Спорт, Человек, Здоровье». 2017; 33–5.
11. Лубышева Л.И., Моченов В.П. Новый концептуальный подход к современному пониманию социальной природы спорта. Теория и практика физической культуры. 2015; 4: 94–101.
12. Лысенко А.В., Долгова М.А. Факторы активного долголетия высококвалифицированных спортсменов на примере циклических видов спорта. Инновационные преобразования в сфере физической культуры, спорта и туризма. Сборник материалов XXIII Всероссийской научно-практической конференции. 2020; 66–70.
13. Лысенко А.В., Лысенко Д.С., Ощепкова А.М. Значение двигательной активности и рационального питания в «дорожной карте» продления жизни. Труды Ростовского государственного университета путей сообщения. 2020; 2 (51): 56–8.
14. Лысенко А.В., Степанова Т.А., Вассель С.С., Лысенко Д.С. Эффективность использования современных эргогенных средств в спорте и опасность пищевых фальсификатов. Теория и практика физической культуры. 2020; 1: 82–6.
15. Лысенко А.В., Степанова Т.А., Лушпаева О.А. и др. Потенциал массового спорта в сохранении здоровья в условиях формирования у молодежи клипового мышления. Современные проблемы науки и образования. 2015; 1-2: 297.
16. Лысенко А.В., Шейхова Р.Г., Козина Л.С. и др. Профилактика преждевременного старения работающих в неблагоприятных условиях профессиональной деятельности. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 2011; 4-1 (99): 33–40.
17. Лысенко Д.С. Продолжительность жизни и долгожительство у спортсменов-пловцов. Таврический научный обозреватель. 2016; 11-3(16): 53–5.
18. Лысенко Д.С., Киселева Л.Е., Лысенко А.В., Петров А.В. Биомедицинский анализ факторов, влияющих на продолжительность жизни и долгожительство высококвалифицированных спортсменов. Биомедицинская радиоэлектроника. 2018; 4: 57–62.
19. Москалев А.А. 120 лет жизни — только начало: как победить старение? М.: Эксмо; 2014.
20. Моссэ И.Б. Молекулярно-генетические технологии в спорте высших достижений. Наука в Олимпийском спорте. 2015; 1: 43–51.
21. Муртузаев И. Э.-О., Скорохватов В.П. Киберспорт и физическая нагрузка в XXI веке. Инновации. Наука. Образование. 2021; 29: 862–4.
22. Передельский А.А. От олимпизма к Колизею. Феномен историко-идеологической подмены. Олимпийский бюллетень. 2014; 15: 70–2.
23. Потапова Е., Земляной Д., Антонов А. и др. Влияние самоизоляции на режим дня и тренировок спортсменов подростков. Медицина и организация здравоохранения. 2020; 5(4): 34–43.
24. Семенова Е., Василенко В., Матвеев С. Уровень электролитов крови у спортсменов в зависимости от направленности тренировочного процесса. Медицина: теория и практика. 2019; 4: 507–8.
25. Столяров В.И. Концептуальные основания системы современного спорта в стратегии развития физической культуры и спорта на период до 2030 г. Наука и спорт: современные тенденции. 2019; 3: 13–32.
26. Столяров В.И. Ценности современного олимпийского движения: идеалы и реалии. Наука в олимпийском спорте. 2014; 3: 76–82.
27. Фельдман В.С. Идеалы и ценности олимпизма, проблемы и перспективы современного олимпийского движения. Наука в Олимпийском спорте. 2014; 3: 83–7.
28. Хавинсон В.Х., Михайлова О.Н., Попович И.Г. Увеличение ресурса жизнедеятельности человека в усло-

виях новой демографической реальности. Вестник образования и развития науки Российской академии естественных наук. 2021; 25(1): 30–7.

29. Чертов Н.В. Современные проблемы идеалов и ценностей олимпийского движения. Физическая культура, спорт, здоровье и долголетие: сборник материалов десятой международной научной конференции. 2021; 55–67.
30. Швецов А.В., Фомин Ю.А. Олимпийские идеалы как компонент общественного сознания. Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2020; 10(2): 54–8.

REFERENCES

1. Apanasenko G.L. Sovremennoe zdavookhranenie: neobkhodimost' smeny paradigmy. [Modern healthcare: the necessity to change the paradigm]. V kn.: Fizicheskaya kul'tura, sport, zdorov'e i dolgoletie: sbornik materialov X mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii. 2021: 3–9. (in Russian)
2. Babaev M.A., Lysenko A.V., Petrova O.A. i dr. Osobennosti professional'noj sportivnoj deyatel'nosti i risk razvitiya uskorenogo starenia. [Peculiarities of the professional sport occupation and risk of developing accelerated aging]. Uspekhi gerontologii. 2010; 4 (23): 652–6. (in Russian)
3. Blagodatnyj A.I., Samsonov E.A. Finansovye aspekty investirovaniya v kibersport v usloviyakh cifrovoj ehkonomiki. [Financial aspects of investing in esports in the digital economy]. Evrazijskoe nauchnoe ob"edinenie. 2020; 11-4 (69): 230–3 (in Russian)
4. Vysochin Yu.V., Denisenko Yu.P. K voprosu ob ehnergeticheskoy koncepcii zdorov'ya. [To the question of the energy concept of health]. V kn. «Chelovek, sport, zdorov'e». Sankt-Peterburg: 2007: 37–8. (in Russian)
5. Deryuga V.E. Gumaniticheskie cennosti kak osnova i cel' obrazovaniya lichnosti. [Humanistic values as the basis and purpose of an individual's education]. Problemy sovremenno obrazovaniya. 2013; 6: 31–40. (in Russian)
6. Egorov A.G. Sociokul'turnyj smysl spartianskoj revizii osnov sovremenno sporta. [Sociocultural sense of the spartian audit of the modern sport foundations]. Fizicheskaya rehabilitaciya detej, vzroslykh, invalidov. 2005; 3-4 (4): 7–12. (in Russian)
7. Erdakov S.V. Vliyanie bol'shikh nagruzok na prodolzhitel'nost' zhizni sil'nejshikh professional'nykh velosipedistov mira. [The impact of heavy loads on life expectancy of the world's strongest professional cyclists]. Vestnik sportivnoj nauki. 2007; 2: 2–7. (in Russian)
8. Kallaur E.G., Marinich V.V., Shantarovich V.V. Podkhody k diagnostike patologicheskoy transformacii serdca u kvalificirovannykh sportsmenov. [Approaches to diagnosis of pathological heart transformation in qualified sportsmen]. Permskij medicinskij zhurnal. 2014; 6 (31): 91–104. (in Russian)
9. Kruglik I.I. Mezhdunarodnoe olimpijskoe dvizhenie v rakurse krizisa olimpijskoj idei. [International Olympic movement at an angle crisis of the Olympic idea]. Zdorov'e dlya vsekh. 2019; 2: 9–12. (in Russian)
10. Kruglik I.I., Kruglik I.P., Kuramshin Yu.F. Osnovnye «vzovy» olimpijskomu dvizheniyu i aktualizaciya termina «Olimpijskaya politika». [Main “challenges” to the Olympic movement and the actualization of the term “olympic policy”]. Materialy VIII Mezhdunarodnogo kongressa «Sport, Chelovek, Zdorov'e». 2017; 33–5. (in Russian)
11. Lubysheva L.I., Mochenov V.P. Novyj konceptual'nyj podkhod k sovremennomu ponimaniyu social'noj prirody sporta. [New conceptual approach to modern understanding of social nature of sport]. Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. 2015; 4: 94–101. (in Russian)
12. Lysenko A.V., Dolgova M.A. Faktory aktivnogo dolgoletiya vysokokvalificirovannykh sportsmenov na primere ciklicheskih vidov sporta. [The active longevity factors of highly qualified athletes on the cyclic sports example]. Innovacionnye preobrazovaniya v sfere fizicheskoy kul'tury, sporta i turizma. Sbornik materialov XXIII Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii. 2020; 66–70. (in Russian)
13. Lysenko A.V., Lysenko D.S., Oshchepkova A.M. Znachenie dvigatel'noj aktivnosti i racional'nogo pitaniya v «dorozhnoj karte» prodleniya zhizni. [Motor activity and rational nutrition value in the “road map” of life extension]. Trudy Rostovskogo gosudarstvennogo universiteta putej soobshcheniya. 2020; 2 (51): 56–8. (in Russian)
14. Lysenko A.V., Stepanova T.A., Vassel' S.S., Lysenko D.S. Ehffektivnost' ispol'zovaniya sovremennykh ehrgogenykh sredstv v sporte i opasnost' pishchevykh fal'sifikatov. [The effectiveness of modern ergogenic agents using in sports and the danger of food falsification]. Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. 2020; 1: 82–6. (in Russian)
15. Lysenko A.V., Stepanova T.A., Lushpaeva O.A. i dr. Potencial massovogo sporta v sokhranении zdorov'ya v usloviyakh formirovaniya u molodezhi klipovogo myshleniya. [Potential mass sports in maintaining health in the formation at youth klipovoy thinking]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. 2015; 1-2: 297. (in Russian)
16. Lysenko A.V., Shejkhova R.G., Kozina L.S. i dr. Profilaktika prezhdevremennogo starenia rabotayushchikh v neblagopriyatnykh usloviyakh professional'noj deyatel'nosti. [Accelerated aging prophylactics of workers in unfavorable conditions of professional occupation]. Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Medicina. Farmaciya. 2011; 4-1 (99): 33–40. (in Russian)
17. Lysenko D.S. Prodolzhitel'nost' zhizni i dolgozhitel'stvo u sportsmenov-plovcov. [Life expectancy and longevity in athletes-swimmers]. Tavricheskij nauchnyj obozrevatel'. 2016; 11-3 (16): 53–5. (in Russian)

18. Lysenko D.S., Kiseleva L.E., Lysenko A.V., Petrov A.V. Biomeditsinskij analiz faktorov, vliyayushchikh na prodolzhitel'nost' zhizni i dolgozhitel'stvo vysoko-kvalificirovannykh sportsmenov. [Biomedical analysis of factors that affect the life expectancy and longevity of highly skilled athletes]. Biomeditsinskaya radioelektronika. 2018; 4: 57–62 (in Russian)
19. Moskalev A.A. 120 let zhizni – tol'ko nachalo: kak pobedit' starenie? [120 years of life is just the beginning: how to beat aging?]. Moskva: Ehksmo Publ.; 2014. (in Russian)
20. Mosseh I.B. Molekulyarno-geneticheskie tekhnologii v sporte vysshikh dostizhenij. [Molecular-genetic technologies in elite sport]. Nauka v Olimpijskom sporte. 2015; 1: 43–51. (in Russian)
21. Murtuzayev I. Eh.-O., Skorokhvatov V.P. Kibersport i fizicheskaya nagruzka v XXI veke. [Cybersport and physical activity in the XXI century]. Innovacii. Nauka. Obrazovanie. 2021; 29: 862–4. (in Russian)
22. Peredel'skij A.A. Ot olimpizma k Kolizeyu. Fenomen istoriko-ideologicheskoy podmeny. [From Olympism to the Colosseum. The phenomenon of historical and ideological substitution]. Olimpijskij byulleten'. 2014; 15: 70–2. (in Russian)
23. Potapova E., Zemlyanoy D., Antonov A. i dr. Vliyanie samoizolyacii na rezhim dnya i trenirovok sportsmenov podrostkov [The effect of self-isolation on the daily routine and training of adolescent athletes]. Medicina i organizaciya zdravoohraneniya. 2020; 5(4): 34–43 (in Russian)
24. Semenova E., Vasilenko V., Matveev S. Uroven' elektrolitov krovi u sportsmenov v zavisimosti ot napravlenosti trenirovochnogo processa [The level of blood electrolytes in athletes, depending on the orientation of the training process]. Medicina: teoriya i praktika. 2019; 4: 507–8. (in Russian)
25. Stolyarov V.I. Konceptual'nye osnovaniya sistemy sovremennogo sporta v strategii razvitiya fizicheskoy kul'tury i sporta na period do 2030 g. [Conceptual fundamentals of modern sport system in development strategy of physical culture and sports for the period until 2030]. Nauka i sport: sovremennye tendencii. 2019; 3: 13–32. (in Russian)
26. Stolyarov V.I. Cennosti sovremennogo olimpijskogo dvizheniya: idealy i realii. [Values of modern Olympic movement: ideals and realities]. Nauka v olimpijskom sporte. 2014; 3: 76–82. (in Russian)
27. Fel'dman V.S. Idealy i cennosti olimpizma, problemy i perspektivy sovremennogo olimpijskogo dvizheniya. [Ideals and values of Olympism, problems and prospects modern Olympic movement]. Nauka v Olimpijskom sporte. 2014; 3: 83–7. (in Russian)
28. Havinson V.Kh., Mikhajlova O.N., Popovich I.G. Uvelichenie resursa zhiznedeyatel'nosti cheloveka v usloviyakh novej demograficheskoy real'nosti. [Increase in human vital resource under new demographic reality]. Vestnik obrazovaniya i razvitiya nauki Rossijskoj akademii estestvennykh nauk. 2021; 25 (1): 30–7. (in Russian)
29. Chertov N.V. Sovremennye problemy idealov i cennostej olimpijskogo dvizheniya. [Modern problems of ideals and values of the Olympic movement]. Fizicheskaya kul'tura, sport, zdorov'e i dolgoletie: sbornik materialov desyatoj mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii. 2021; 55–67. (in Russian)
30. Shvecov A.V., Fomin Yu.A. Olimpijskie idealy kak komponent obshchestvennogo soznaniya. [Olympic ideals as a component of social consciousness]. Gumanitarnye nauki. Vestnik Finansovogo universiteta. 2020; 10(2): 54–8. (in Russian)