











ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ







Челябинск, 15 декабря 2023 г.











МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ» КАФЕДРА ФИЗИОЛОГИИ

# ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ, ПОСВЯЩЕННЫЙ 100-ЛЕТИЮ МИНИСТЕРСТВА СПОРТА, 10-ЛЕТИЮ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ РФ

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ: сборник научных трудов, посвященный 100-летию министерства спорта, 10-летию науки и технологий РФ / отв. ред. Н.П. Петрушкина – Челябинск: УралГУФК, 2023. – 316. с.

Редакционая коллегия:

д.м.н., профессор, зав. каф. физиологии Петрушкина Н. П. к.п.н., доцент кафедры физиологии Звягина Е. В. д.п.н., профессор Врублевский Е. П.

В сборнике представлены статьи, отражающие результаты научноисследовательской работы по направлениям: современные подходы к изучению состояний, возникающих при занятиях физкультурно-оздоровительной, спортивной и рекреационной деятельности, инновационные критерии оценки адаптации к спортивной и физкультурно-оздоровительной деятельности, проблемы оценки функционального состояния спортсменов на различных этапах тренировочного или физкультурно-оздоровительного процесса, эффективность планирования реализации программ восстановления И сохранения здоровья спортсменов. Изыскания будут полезны для студентов, магистрантов, аспирантов и профессорскопреподавательского состава педагогических вузов и вузов физической культуры.

ISBN 978-5-93216-628-4

<sup>©</sup> УралГУФК, 2023

<sup>©</sup> Коллектив авторов, 2023

#### ГИРУДОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ

Макарова Л.С., канд. пед. наук, доцент Полесский государственный университет Пинск, Беларусь

**Аннотация:** Статья посвящена гирудотерапии — методу, основанному на использовании живых медицинских пиявок (Hirudo medicinalis) в лечебных целях. Данный метод может быть использован как основной или дополнительный в комплексе с другими методами лечения заболевания или восстановления спортсмена.

**Ключевые слова:** гирудотерапия, апитерапия, природный антикоагулянт, точки акупунктуры.

В настоящее время одной из важнейших в практике тренировки спортсменов различной квалификации и возраста становится проблема восстановления их работоспособности. Значительные нагрузки, которые переносят спортсмены, требуют поиска средств восстановления их работоспособности в условиях оптимизации тренировочного процесса, а также при подготовке к соревнованиям и в период их проведения. В современном спорте проблема восстановления так же важна, как и сама тренировка, поскольку невозможно достичь высоких результатов только за счет увеличения объема и интенсивности нагрузок.

Восстановление – сложный, разносторонний процесс, течение которого зависит от множества факторов. Наибольший эффект дает комплексное использование восстановительных средств, что позволяет одновременно снять как нервный, так и физический компоненты утомления.

Все большее применение в лечении и реабилитации разных контингентов больных. в том числе и спортсменов находят нерадиционные методы лечения, восстановления и профилактики фитотерапия, флоатинг, апитерапия и гирудотерапия [5-10].

Закономерен вопрос: почему гирудотерапия и апитерапия столь эффективны? При любой травме имеется повреждение мышечных клеток и капиллярных сосудов от видимых на глаз гематом до микроскопических повреждений. Результатом этого является развитие асептического воспаления и внутренних спаек, которые в дальнейшем вызывают болевой синдром и ограничение объема движений в пораженном суставе. Ферменты пиявочной слюны и пчелиного яда, главным из которых при данной патологии является гиалуронидаза, приводит к рассасыванию мелких тромбов в капиллярах и рассасыванию спаек, образующихся на фоне асептического воспаления, обезболивающие ферменты снимают боль. Итогом такого ферментативного лечения является улучшение кровоснабжения в травмированном суставе, увеличение объема движений, снятие болевого синдрома и восстановление трудоспособности пациента.

Медицинская пиявка содержит более 120 известных биологически активных веществ, несущих огромную пользу для здоровья и профилактики многих заболеваний. Гирудин - это

природный антикоагулянт, т.е. то вещество, которое блокирует слипание кровяных клеток и образования сгустков (тромбов).

Немаловажно сказать также о том, что синтезированный искусственно гирудин не является столь эффективным в борьбе с густой кровью. Польза пиявок не только в их способности разжижать кровь, они содержат многие литические (рассасывающие) ферменты. Эти вещества способны разрыхлять ткани, влиять на проницаемость межклеточного матрикса дермы.

Лечение пиявками за счет наличия в них данных ферментов активно применяют при наличии келоидных рубцов после перенесенных ожогов, глубоких порезах, а также в косметологии.

Медицинская пиявка содержит апиразу, вещество способное оказывать противосклеротический эффект и снижать уровень общего холестерина, что в свою очередь, разрушает возможность образования склеротических бляшек в сосудах.

Противовоспалительная активность пиявок применяется при таких заболеваниях, как ревматоидный артрит, подагра и другие поражения суставов. Лечение пиявками способно активизировать образование новых мелких сосудов (капилляров), что ускоряет процесс лимфооттока. Многие заболевания опорно – двигательного аппарата в основе имеют боль. Содержащаяся кининаза, разрушает химическую основу болевого синдрома.

Мощное противотромботическое действие, направленное не только на профилактику образования тромбов, но и на рассасывание уже образовавшихся имеют аптекарские пиявки. Гирудотерапия в данном случае является не только эффективным средством, но и самое главное безопасным.

Другим большим механизмом воздействия на болезни является <u>потеря крови</u> после присасывания пиявки. Это дает не только механическую разгрузку кровотока и лимфотока, но и способствует устранению густой лимфы в крови с токсичными продуктами распада тканей.

Постановка пиявок производится на биологически активные точки или зоны организма, где проходит большое количество нервов и сосудов, что дает эффект иглорефлексотерапии.

Эффект от применения пиявок триедин: пиявка оказывает биологическое, рефлекторное и механическое воздействие в энергетически активных точках

( точках акупунктуры). Всего таких точек на теле человека более 700, но активно используется в наше время около 150. Секрет, который выделяют пиявки, обладает огромным количеством полезных действий:

- Противоотечное и дренирующее снижение отечности в тканях, повышение проницаемости для микроэлементного обмена
  - Липолитическое расщепление жировой ткани
- Иммуностимулирующее нормализация и улучшение иммунной системы. • Тромболитическое — расщепление тромбов в кровеносной системе
- Противогипоксическое насыщение активным кислородом крови, а соответственно и тканей организма
  - Антиишемическое улучшение микроциркуляции крови
  - Противобактериальное дезинфицирующее воздействие на патологические организмы.

Значительную часть травм занимают всевозможные нагрузочные повреждения – растяжения, вывихи, подвывихи, нагрузочные миозиты и миалгии. Другую часть составляют более тяжелые повреждения, связанные травмирующим воздействием в спорте: ушибы, переломы, травматизация суставов и позвоночника. Восстановление или процесс реабилитации при таких состояниях практические всегда достаточно длителен. И требует множества усилий, как от самих спортсменов, так и лечащих специалистов.

Лидирующее место среди спортивных травм занимают растяжения связок и серьезные ушибы – их получают практически в любой дисциплине, начиная от вольной борьбы и заканчивая гольфом.

Возникать травмы могут по разным причинам в зависимости от вида спорта. Это могут быть столкновения в игровых дисциплинах, прямые удары в борцовских видах спорта, перегрузки суставов и мышц в гимнастике, конькобежном и велоспорте. Причиной разрывов су-

хожилий становятся скользящие удары, внезапное перенапряжение мышцы и их излишнее растяжение.

По локализации повреждений у физкультурников и спортсменом чаще всего наблюдаются травмы конечностей, среди них преобладают повреждения суставов, особенно коленного, голеностопного и локтевого. Отдельное место занимают травмы позвоночника. При закрытой травме сустава (ушибе, растяжении связок) происходит разрыв кровеносных сосудов с последующим кровоизлиянием в его полость. Внутрисуставная жидкость (синовиальная) препятствует свёртыванию крови и рассасыванию, что может привести к гемартрозу – скоплению крови в суставной полости. Кровь вызывает асептический воспалительный процесс (воспаление, в котором не участвуют микроорганизмы). Всё это ведёт к перенаполнению полости сустава, перерастяжению суставной сумки, болям, потери тонуса окружающих тканей, невозможности малейших движений.

Во всех этих случаях показана гирудотерапия. Несомненно, чем быстрее приставлены пиявки около травмированного и поврежденного участка, тем благоприятнее исход и быстрее происходит выздоровление. В течение первых суток после постановки пиявки исчезает боль, снимается отек, восстанавливается функция сустава. Лечебное действие гирудотерапии определяется свойствами секрета слюнных желез пиявок. Установлено, что в секрете, кроме гирудина (ингибитора фермента тромбина), содержится целый ряд других биологически активных соединений. Наличием этих соединений и объясняется лечебное воздействие секрета слюнных желез медицинских пиявок на организм человека: антикоагулирующее, противотромботическое, тромболитическое, противовоспалительное, иммуностимулирующее, бактериостатическое, болеутоляющее. Слюна пиявки, проникая в травмированную ткань, разжижает изменившуюся кровь, не позволяет ей свернуться, а значит, облегчает рассасывание гематомы. Во время курса гирудотерапии улучшается микроциркуляция травмированного участка, благодаря чему быстрее происходит восстановление поврежденных тканей.

Курс лечения медикаментозными методами продолжается, как правило, не менее 4 недель. При применении пиявок сроки лечения, а главное – реабилитации, сокращаются вдвое. Биохимический состав слюнных желез пиявок не является допингом, что позволяет широко использовать при различных травмах в большом спорте. Пиявки при травмах помогают сократить время реабилитации и повысить качество жизни пациента. Лечение данным способом рекомендовано при наличии следующих проблем:

- синяки и гематомы;
- переломы и трещины в кости;
- повреждение хрящей, связок и нервов;
- растяжения;
- рубцы;
- ушибы и т.п.

Чем раньше будет начато лечение, тем быстрее пройдет период реабилитации.

Гирудотерапия легко переносится пациентами. Однако, как и любое другое медицинское вмешательство, она имеет ряд противопоказаний. К таковым относятся:

- болезни крови;
- прием некоторых лекарственных препаратов;
- период беременности;
- детский возраст.

В редких случаях у пациента возможно развитие аллергии на пиявочный секрет. Перед началом курса необходимо проконсультироваться с гирудотерапевтом и убедиться в отсутствии противопоказаний.

Данный способ реабилитации может выступать в комплексе с медикаментозной терапией или как самостоятельное средство.

Гирудотерапия — метод, основанный на использовании живых медицинских пиявок (Hirudo medicinalis ) в лечебных целях. Может быть использован как основной метод или дополнительный в комплексе с другими методами лечения заболевания. Гирудотерапия основным методом может быть использована в следующих случаях:

1)при легком течении заболеваний;

2)как средство восстановительного лечения (реабилитации) для повышения эффективности комплексной терапии заболевания;

3) как метод первичной или вторичной профилактики заболеваний.

Эффективность применения гирудотерапии доказана многовековым опытом применения этого метода. В настоящее время проводятся клинические наблюдения во многих лечебных и научно–исследовательских центрах РФ. Например, среди многих сотен больных, получивших медицинскую помощь с использованием гирудотерапии в клинике им. А.С.Залманова, наиболее существенные результаты гирудотерапии получены у больных при артериальной гипертензии 1 и 2 степени по окончании курса гирудотерапии в большинстве случаев (90,2 % больных отмечены нормализация артериального давления, улучшение показателей функционирования как психоэмоциональной сферы. Все больные отметили улучшение своего самочувствия [1].

Исследования, проведенные в поликлинике N 1 Медицинского центра Управления делами Президента РФ (Бакалова Т.А. и др.), показали выраженную эффективность использования гирудотерапии в комплексном лечении целого ряда офтальмологических заболеваний. На фоне гирудотерапии у 41 больной эндометриозом (Старцева Н.В. и др., Пермская медицинская академия) достигнут выраженный клинический эффект, заключающийся в купировании болевого синдрома и рассасывании очагов эндометриоза.

На базе кафедры традиционной медицины Российского университета дружбы народов в течение 6 лет функционирует «Школа здоровья», в которой больные после выписки из стационара проходят амбулаторное профилактическое лечение с использованием гирудотерапии [3].

«Где пиявка ставится – там и лекари славятся» – говорили (говаривали) раньше на Руси.

Назрело время включить гирудотерапию в Клинические рекомендации как средство реабилитации и долечивания наряду с физиотерапевтическими процедурами после некоторых перенесенных острых и обострения хронических заболеваний, а также травм, в т.ч для уменьшения риска тромбозов — осложнения в результате длительного состояния гиподинамии у больного и повреждения сосудов и тканей в зоне травмы.

Гирудотерапия – это инновационный, эффективный и безопасный метод лечения, который может помочь в борьбе с различными заболеваниями. В Беларуси почти во всех санаториях есть возможности лечения пиявками. Например, в санатории «Ружанский» вы сможете познакомиться с этой терапией ближе и получить лечение от опытных специалистов.

Ради полного понимания доктор объясняет, что в случае с гирудотерапией работают три основных фактора. Первый – это рефлекторный. Суть его в том, что пиявка прокусывает кожу в биологически активных точках, действуя по принципу иглоукалывания. Второй – механический – после укуса из ранки под воздействием впрыскиваемого в кровь гирудина продолжает сочиться лимфа, а это хорошая очистка организма. И самый главный фактор – биологический: в слюне пиявок содержится огромное количество биологически активных веществ, которые поступают в организм человека и оказывают лечебный эффект: противовоспалительный, обезболивающий, разжижающий кровь и так далее... Врач санатория – Анна Шпадарук, рефлексотерапевт с немалым стажем, гирудотерапии обучилась дополнительно. Курсы переподготовки специалистов прошла в Белорусской медицинской академии последипломного образования. Постигала теорию в связке с практикой. К ней за помощью обращаются как клиенты санатория, так и спортсмены.

В нашей быстротечной жизни, которая наполнена стрессами, экономическими спадами, нехваткой времени, плохой экологией, необходимо вовремя прислушаться к своему телу, душе и прожить здоровым, молодым, счастливым человеком. Есть единственный способ продлить молодость, красоту и оставаться надолго красивым человеком – это занятия спортом и физкультурой

#### Список использованных источников:

- 1. Петрушкина Н.П. Физиологическая составляющая эффективности восточных техник сохранения здоровья / Н.П. Петрушкина, Е.В. Звягина, Ю.В. Козырева // Научно-спортивный вестник Урала и Сибири. − 2022. -№ 4(36). − С. 3-11.
- 2. Петрушкина Н.П. Возможности применения гирудотерапии в качестве профилактики коагулопатии при COVID-19 / Н.П. Петрушкина, Н.А. Симонова // Новый день в медицине. 2022. № 7(45). С. 351-356.

- 3. Розенфельд Л.Г. Здоровье студентов по данным субъективной оценки и факторы риска, влияющие на него / Л. Г. Розенфельд, С. А. Батрымбетова // Здравоохранение Российской Федерации. -2008.- No 4.- C. 38-39.
- 4. Шумихина А.Г. Гирудотерапия кладовая здоровья / А.Г. Шумихина // Старт в науке.  $2020. N_0 3.$
- 5. Петрушкина Н. П. Эффективность применения флоат-камер в системе восстановления спортсменов в подготовительном периоде / Н.П. Петрушкина, Е.В. Звягина, Я.В. Латюшин // Человек. Спорт. Медицина. -2023. -T. 23, № S1. -C. 7-12.
- 6. Петрушкина Н.П. Фитотерапия и фитопрофилактика внутренних болезней / Петрушкина Н.П. учебное пособие для самостоятельной работы / Челябинск, 2010.
- 7. Петрушкина Н.П. COVID-19: подходы к патогенетическому обоснованию выбора средств профилактики, лечения и реабилитации / Петрушкина Н.П., Симонова Н.А., Коломиец О.И., Жуковская Е.В. // Научно-спортивный вестник Урала и Сибири. 2020. № 4 (28). С. 26-35.
- 8. Симонова Н.А. Возможности включения гирудотерапии в программы профилактики коагулопатии при ковид-19 (обзор литературы) / Симонова Н.А., Комлева Е.В., Петрушкина Н.П. // Физиологическое сопровождение организации тренировочного процесса и занятий физической культурой. Материалы Международной научно-практической (on-line) конференции молодых ученых. 2021. С. 142-145.
- 9. Симонова Н.А.Патогенетическое обоснование профилактики и лечения коагулопатия при ковид-19 (обзор литературы) Симонова Н.А., Комлева Е.В., Петрушкина Н.П. / Физиологическое сопровождение организации тренировочного процесса и занятий физической культурой. Материалы Международной научно-практической (on-line) конференции молодых ученых. 2021. С. 138-141.
- 10. Экологические аспекты выбора растительных препаратов в системе восстановления спортсменов и адаптивной физической культуры / Е.В. Жуковская, Н.П. Петрушкина, Е.В. Звягина, Н.А. Симонова // International Journal of Medicine and Psychology. -2023. -T. 6, № 3. -C. 43-50.

# СОДЕРЖАНИЕ

# СЕКЦИЯ 1

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ СОСТОЯНИЙ,
ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ,
СПОРТИВНОЙ И РЕКРЕАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

возникающих при занятиях физкультурно-оздоровительно СПОРТИВНОЙ И РЕКРЕАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	/и,
$A$ дамонис $A$ . $\mathcal{I}$ .	
ФАКТОРЫ РИСКА В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКО	В
И РОЛЬ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ	10
Баландин А.О.	
КОРРЕКЦИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СЛАБОСЛЫШАЩИ	ſΧ
ДЕТЕЙ 9-10 ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА ПУТЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОДВИЖНЫХ ИГ	
С ЭЛЕМЕНТАМИ ГАНДБОЛА	12
Белоус А.П.	
ВЛИЯНИЕ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИГР И УПРАЖНЕНИЙ	
НА КООРДИНАЦИЮ ДВИЖЕНИЙ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	16
Бондаренко Д.В.	
РЕАЛИЗАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	
ПОДРОСТКОВ-САМБИСТОВ В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ	18
Брязгина Д.С.	
ЗАНЯТИЯ ТАНЦАМИ КАК МЕТОД РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИИ У ДЕТЕЙ	
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	20
Булыбенко В.А., Кононова Н.Ф., Лыгановский Д.В.	
ПРИНЦИП ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКИХ	22
УПРАЖНЕНИЙ В СПОРТЕ	22
Гозбенко Д.И., Корсакова А.А.	
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	20
СРЕДСТВАМИ ПЕСОЧНОЙ ТЕРАПИИ	26
Григорьева Е.Т. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАНЯТИЙ АЛЬПИНИЗМОМ	
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОВЕННОСТИ ЗАНЯТИИ АЛВПИНИЗМОМ (ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)	29
Даниленко Т.А.	29
ЗНАЧЕНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПЛАВАНИЯ ДЛЯ ВЕТЕРАНОВ СПОРТА	31
Емельянова М.С.	131
ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ ДЕТЕЙ К ШКОЛЕ	33
Ивлева П.А.	
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ	
В ДЕТСКОМ САДУ	36
Кириченко Е.А.	
АНАЛИЗ УРОВНЯ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОК К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКО	Й
КУЛЬТУРОЙ ВО ВНЕУЧЕБНОЕ ВРЕМЯ	
Ковшеенко Ю.В.	
ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	A
КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА	42
Колесникова Ю.Н.	
ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО	
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЕМ ЗРИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ	45
Комиссаров А.А.	
ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЗАНЯТИЙ ГИМНАСТИКОЙ	
С ОБУЧАЮЩИМИСЯ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	48
Конон А.И.	
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ	
CTVIEHTOR	51

Крупина Е.А.
РИТМИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОГО
ВООБРАЖЕНИЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА54
Лю Я
КУЛЬТУРА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ КИТАЙСКИХ СТУДЕНТОВ
КАК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА56
Махновский А.В.
АДАПТИВНОЕ КАРАТЭ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ
ВОЗМОЖНОСТЯМИ КАК СРЕДСТВО ОЗДОРОВЛЕНИЯ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО
СОПРОВОЖДЕНИЯ
Ню Йиндон
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ И СПОРТА: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ
Пац Н.В., Слизевич Ю.О.
ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ
МОДУЛИ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ И ВОСПИТАТЕЛЕЙ
Попова М.Е.
ПЛАВАНИЕ КАК ОДИН ИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ МЕТОДОВ ЗАКАЛИВАНИЯ
ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА66
Рубцов Р.А.
ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВАНИЯ СРЕДСТВ
СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ В МЕЗОЦИКЛЕ МЕТАТЕЛЕЙ МОЛОТА 13-15 ЛЕТ68
Савельева Н.В.
ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ71
Садыкова Т.В.
РАЗВИТИЕ ВОЛЕВЫХ КАЧЕСТВ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ74
Сакса Э.М.
ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В КОНТЕКСТЕ ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШИХ
УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ
Сафронова Г.В.
ФИЗИЧЕСКАЯ РЕКРЕАЦИЯ В СТРУКТУРЕ БЫТА И ДОСУГА СТУДЕНТА80
Станчик Т.И., Ястребова О.С., Томашевская О.Б.
ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ
И АДЕКВАТНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ В УСЛОВИЯХ
ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ
Харламов Е.С., Сабирьянов А.Р. ПРОБЛЕМА БОЛИ В КОЛЕННОМ СУСТАВЕ У СПОРТСМЕНОК 12-18 ЛЕТ
(ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ГИМНАСТИКА)86
Шляпникова П.Е.
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ
ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ
Эльман К.А.
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ СОСТОЯНИЙ СТУДЕНТОВ90
Petrushkina N., Shilnikova N., Bykov E.
WAYS TO SOLVE THE PROBLEMS OF SCIENTIFIC RESEARCH PLANNING
AND METHODOLOGY IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS,
SPORTS MEDICINE AND PHYSIOLOGY93
Zhu Huaxing
DYNAMICS OF SPEED AND STRENGTH ABILITIES OF SCHOOLCHILDREN
ENGAGED AND NOT ENGAGED IN SPORTS96

СЕКЦИЯ 2 ИННОВАЦИОННЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ АДАПТАЦИИ К СПОРТИВНО	ОЙ
И ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
Глебова Л.А. ОСОБЕННОСТИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ К ОБУЧЕНИЮ	
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ	101
Закиров А.И., Петрушкина Н.П.	
ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ФИЗИЧЕСКОЙ	
ПОДГОТОВКИ СУДЕЙ В ХОККЕЕ С ШАЙБОЙ	105
Золотов Е.Н.	105
ВЛИЯНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТРЕНАЖЕРОВ НА ФИЗИЧЕСКУЮ	
ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ХОККЕИСТОВ ГРУПП НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ	107
Иваницкая В.В.	107
ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	
В ПАРАЛИМПИЙСКИХ ВИДАХ СПОРТА	111
Иванова В.И.	111
УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПРЫГУНОВ	
ТРОЙНЫМ ПРЫЖКОМ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИТ	112
	113
Кардаш А.В.	
ВОЗМОЖНОСТИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ	
ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ УСПЕШНОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ	116
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПОРТСМЕНОВ–БОРЦОВ	110
<i>Куксенко К.Д.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИППОТЕРАПИИ В СИСТЕМЕ ЛЕЧЕБНОЙ	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИППОТЕРАПИИ В СИСТЕМЕ ЛЕЧЕБНОИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	101
	121
Лебедь А.Д.	
УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ ВО ВРЕМЯ	104
ОДИНОЧНЫХ И ПАРНЫХ ИГР	124
Легостина А.А.	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	107
В ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ	127
Макарова Л.С.	
ГИРУДОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ	100
ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ	130
Севостьянов Д.Ю., Севостьянов И.Д., Стовба С.В.	
ИНФОРМАТИВНОСТЬ ТЕСТА КУПЕРА ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ	104
ВЫНОСЛИВОСТИ В ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА	134
Чехова А.А.	
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ РОЛЬ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ	4.00
В СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКЕ	138
Яковлев А.Н.	
ИННОВАЦИОННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЦ	ЦИХ
И ТЕЛЕСНОФОРМИРУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ	
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	140
Mikhailenko T.V., Rashidov A.U.	
CHOOSING A MARKETING STRATEGY PHYSICAL SPORTS ORGANIZATIO	N142
Stepanenko V., Petrushkina N.	
TRAINING FOR MILITARY SERVICE. PROSPECTS FOR NEUROCOGNITIVE	
TECHNOLOGIES USE	147
Xui Mingtang, Mironova V.M., Kazarina A.S.	
THE MAIN PHILOSOPHICAL PRINCIPLES	
OF TRADITIONAL ORIENTAL HEALING METHODS	150

### СЕКЦИЯ 3

## ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОВ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ТРЕНИРОВОЧНОГО ИЛИ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Асоева З.Б.
ТЕСТИРОВАНИЕ АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ
КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ У СПОРТСМЕНОВ СТАЙЕРОВ 17-18 ЛЕТ153
Борисова С.Д.
ОСОБЕННОСТИ И ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ
СПОРТСМЕНОВ-ИНВАЛИДОВ
Вяткин С.С.
РЕЗУЛЬТАТЫ КИСТЕВОЙ ДИНАМОМЕТРИИ ДЕВОЧЕК 7–8 ЛЕТ,
ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТИВНОЙ И ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ157
Довнер Д.Р.
ПЕРВИЧНАЯ ОЦЕНКА АДАПТАЦИИ ЛЕГКОАТЛЕТОВ НАЧАЛЬНОЙ
ПОДГОТОВКИ К СКОРОСТНО-СИЛОВЫМ НАГРУЗКАМ
Жаброва Т.А., Арсланалиева Д.А.
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ОТБОРА
В СПОРТЕ
Кельблер П.Ю.
ДИНАМИКА ПСИХОМОТОРНОГО РАЗВИТИЯ ПУТЕМ ОПТИМИЗАЦИИ
ДВИГАТЕЛЬНОГО РЕЖИМА ДЕТЕЙ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ПЛАВАНИЕМ167
Ким А.И.
ПОКАЗАТЕЛИ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ В СИСТЕМЕ
ОЦЕНОК ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНА:
(ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)
Кокорин П.С.
ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРВАЛЬНОГО
МЕТОДА В РАЗВИТИИ ВЫНОСЛИВОСТИ ЛЕГКОАТЛЕТОВ173
Конон А.И.
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ
СПОРТСМЕНОВ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ТРЕНИРОВОЧНОГО
ИЛИ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
Кривошеева П.Н.
ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ У ЛЕГКОАТЛЕТОВ
В МЕЖСЕЗОННОМ ПЕРИОДЕ ПОДГОТОВКИ
Лобанова К.В.
ИНФОРМАТИВНОСТЬ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА ДЕВОЧЕК 7 ЛЕТ,
ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ И ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ179
Макунина О.А., Шакамалова М.С.
ВЗАИМОСВЯЗЬ ОБЪЕКТИВНЫХ И СУБЪЕКТИВНЫХ КРИТЕРИЕВ
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЮНЫХ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ
В ПЕРЕХОДНЫЙ ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ181
Мерзляков П.E.
ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНЫХ
СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ184
Милушкина В., Пантелеева Т.
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАНЯТИЙ АКВААЭРОБИКОЙ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НОРМАТИВОВ КОМПЛЕКСА ГТО186
Мищенко Н.Ю.,Чжи Гоцян
ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО
СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ,
ЗАНИМАЮЩИХСЯ СИЛОВЫМ ФИТНЕСОМ189

Новикова Я.В.	
ВОЛЕЙБОЛ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ	
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ1	.95
Панова М.Ю.	
ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ	
12–14 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ВСЕСТИЛЕВЫМ КАРАТЭ	
(ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)1	.98
Сабитова Ю., Баербах А.	
ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ТАНЦАМИ В ПРОЦЕССЕ РЕКРЕАЦИИ	
НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА2	201
Серебрянникова О.Ю., Терехова Е.А.	
ОЦЕНКА УРОВНЯ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ	
У ВОЛЕЙБОЛИСТОК СТУДЕНЧЕСКОЙ СБОРНОЙ УРАЛГУФК С ПОМОЩЬЮ	
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОБ2	204
Старостенко В.В., Завалей И.В.	
ОСОБЕННОСТИ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ2	208
Тренина Е.В.	
РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ	
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЖЕНСКОЙ СБОРНОЙ «УРАЛГУФК» ПО БАСКЕТБОЛУ2	211
Туртаева Т.Д.	
ПОСТУРАЛЬНЫЙ ТРЕМОР КАК ФАКТОР РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ	
ПУЛЕВОЙ СТРЕЛЬБЫ (ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)	214
Федорова Т.А.	
ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ КИСТЕВОЙ ДИНАМОМЕТРИИ ДЕВОЧЕК 10 ЛЕТ,	
ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ	218
Филиппова А.А.	
ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОВ	201
(ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)	21
Чевелев А.В., Поливач А.Н.	
СПЕЦИФИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕВУШЕК-СПРИНТЕРОВ	25
В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ	.25
Черных Н.И., Колупаева И.Л. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ	
В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ЭТАП ПОДГОТОВКИ2	20
Шакирова В.Р.	.28
<i>Пикирова Б.Г.</i> ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДЕВОЧЕК	
10 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ2	20
ТО ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИЛСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ Щапина Е.Е.	.50
ОЦЕНКА ПО КРИТЕРИЮ ЧИЖИНА СОСТОЯНИЯ СВОДА СТОПЫ	
У СТУДЕНТОВ ПРИ ЗАНЯТИЯХ СПОРТОМ2	933
Яшин В.В.	,55
ЛШИН В.В. ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ КИНЕСТЕТИЧЕСКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ РУК	
ЯХТСМЕНОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ2	235
Zvyagina E.V., Rucska A.	.55
PHYSIOLOGICAL LEGITIMACY OF AGGRESSION IN WATER POLO2	238
I II I SIGLOGICAL LEGITATION OF A CONLUDION IN WAILING OLD	,50

# СЕКЦИЯ 4

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЛАНИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ	
ВОССТАНОВЛЕНИЯ И СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ СПОРТСМЕНОВ	
Ананьин М.С., Гапоненко В.Н.	
ТРЕЙЛРАННИНГ КАК ЭЛЕМЕНТ КОМПЛЕКСА ПОДГОТОВКИ К ГОНКАМ	
С ПРЕПЯТСТВИЯМИ (ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ)241	L
Барыбина Ю.В.	
ОПТИМИЗАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ У СТУДЕНТОВ ПРИ ЗАНЯТИЯХ	
СИЛОВЫМИ ВИДАМИ СПОРТА (ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ)243	3
Горбачев М.М.	
МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК	
СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ПАУЭРЛИФТИНГЕ246	5
Дубровка Г.В., Звягина Е.В.	
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ	
ЛОКОМОТОРНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ252	2
Ибаева А.Ю., Костина П.С.	
ВЛИЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ СНА НА ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ	
СТУДЕНТОВ256	5
Козлова К.Е.	
ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ СПОРТСМЕНА	
(ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)262	2
Колесникова Н.Н.	
ПРОБЛЕМА ВОСТРЕБОВАННОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО	
ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТАМИ КНР ЗА РУБЕЖОМ264	1
Конон А.И.	
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ	
ВОССТАНОВЛЕНИЯ И СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ СПОРТСМЕНОВ267	7
Сафронова Г.В.	
К ВОПРОСУ О САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКИМИ	
УПРАЖНЕНИЯМИ В СИСТЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ ДОСУГА	
СТУДЕНТОВ272	2
Селюнин А.В.	
ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ	
АУТОЛОГИЧНОЙ ПЛАЗМЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ	
С ДЕГЕНЕРАТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА	
И КРУПНЫХ СУСТАВОВ275	5
Соловьева Л.И.	
ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ХАТХА-ЙОГИ В ПРОЦЕССЕ	
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА279	)
Сутягина Е.Б.	
ВОЗМОЖНОСТИ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ	
ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЛЯ ЛЕГКОАТЛЕТОВ283	3
Татаринова А.Д.	
ЗНАЧЕНИЕ ЛЫЖНОГО СПОРТА В СИСТЕМЕ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ	
И ИММУНИТЕТА СПОРТСМЕНОВ284	1
Толстова Е.В.	
ПРОБЛЕМА ФИЗИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ К ШКОЛЕ287	7
Фомягина Н.С.	
НУТРИТИВНО-МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА	
ЛЕГКОАТЛЕТОВ-СПРИНТЕРОВ289	)
Чижиков А.А.	
РОЛЬ СРЕДСТВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ	
ТРЕНИРОВОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПОРТСМЕНОВ294	1

Шенец И.А.	
ВЛИЯНИЕ ХАТХА-ЙОГИ НА РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ ТЯЖЕЛОАТЛЕТОВ	
14–16 ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА	297
Шестакова В.В.	
ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ К ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И ЗДОРОВОМУ	
ОБРАЗУ ЖИЗНИ	301
Li Haotian	
DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES OF YOUNG MARTIAL	
ARTISTS AT THE STAGE OF INITIAL TRAINING	305
Petrushkina N., Svetlakova M., Rucska A., Judit Plachy	
RESULTS OF TEACHING PHYSICALLY DISABLED CHILDREN SWIMMING	
(DOWN SYNDROME)	308