

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
Высшего образования
"ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ"

Учреждение образования
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
ФРАНЦИСКА СКОРИНЫ»

**МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ
И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
ОСНОВЫ АДАПТАЦИИ,
СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

Сборник научных статей
IX Всероссийской очной
научно-практической конференции
с международным участием
(28-29 апреля 2020 г.)



Воронеж
Издательско-полиграфический центр
«Научная книга»
2020

УДК 796:61
ББК 75.09
М42

Главные редакторы:
к.п.н., профессор, ректор ФГБОУ ВО «ВГИФК» *А. В. Сысоев*
к.б.н., доцент, зав. каф. МБ, ЕН и МД ФГБОУ ВО «ВГИФК» *И. Е. Попова*

Редакционная коллегия:
первый проректор ФГБОУ ВО «ВГИФК» *Г. В. Бугаев*
проректор по НР ФГБОУ ВО «ВГИФК» *О. Н. Савинкова*
доцент каф. МБ, ЕН и МД ФГБОУ ВО «ВГИФК» *С. С. Артемьева*
доцент каф. МБ, ЕН и МД ФГБОУ ВО «ВГИФК» *Е. А. Двурекова*
д.т.н., профессор, проректор по НР УО «ГГУ им. Ф. Скорины» *О. М. Демиденко*
к.п.н., доцент, декан факультета ФК УО «ГГУ им. Ф. Скорины» *С. В. Севдалев*
зам. декана по НР факультета ФК УО «ГГУ им. Ф. Скорины» *Е. В. Осипенко*
д.п.н., почетный профессор УО «ГГУ им. Ф. Скорины» *Г. И. Нарскин*
к.п.н., доцент каф. ТиМФК УО «ГГУ им. Ф. Скорины» *В. Н. Старченко*

Рецензент:
докт, биол. наук, профессор кафедры генетики, цитологии
и инженерии, заместитель декана по научной работе
медико-биологического факультета ФГБОУ ВО «ВГУ» *В. Н. Калаев*

М42 **Медико-биологические** и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни : сборник научных статей IX Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным участием / [под. ред. А. В. Сысоева, И. Е. Поповой]. — Воронеж : Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2020. — 385 с. — ISBN 978-5-4446-1401-3 — Текст : непосредственный.

Материалы IX Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным участием включают в себя теоретические, исследовательские и экспериментальные данные.

УДК 796:61
ББК 75.09

ISBN 978-5-4446-1401-3

© Коллектив авторов, 2020
© Оформление.
Издательско-полиграфический
центр «Научная книга», 2020

FUNKCJE PROCESU SZKOLENIOWEGO KANADYJKARZY REPREZENTACJI NARODOWEJ REPUBLIKI BIAŁORUŚ

A. Żurawski, *k.n.p., docent*

*Wyższa Szkoła Wychowania Fizycznego i Turystyki w Białymstoku,
Białystok, Polska*

Słowa kluczowe: *kajakarstwo, kanadyjka, środki treningu sportowców, intensywność wiosłowania.*

Streszczenie. Celem artykułu jest analiza procesu planowania i organizowania treningu kanadyjkarzy w rocznym cyklu treningowym – sportowców kadry narodowej Republiki Białorusi. Uwzględniono w niej różne metody przygotowywania wioślarzy, biorąc pod uwagę objętość nakładu pracy w kilku strefach intensywności w odniesieniu do udziału w zawodach na dystansie 500 metrów.

Key words: *canoeing, sports training equipment, rowing intensity.*

Summary. The purpose of the article is to analyze the process of planning and organizing the training of Canadians in the annual training cycle - athletes of the national team of the Republic of Belarus. It included various methods of preparing the rowers, taking into account the volume of workload in several intensity zones in relation to participation in competitions over a distance of 500 meters.

Wprowadzenie. Aktualnie dążenie do optymalizacji treningu sportowców wiąże się z opracowaniem modelu konstrukcji treningów w rocznych i wieloletnich cyklach treningowych [1]. Stworzenie modelu poprzedza analiza doświadczeń dotyczących przygotowania treningu, umożliwiającą określenie głównych składowych treningu, jego ilościowe i jakościowe parametry, charakterystykę rozkładu obciążeń treningowych w cyklu rocznym wśród sportowców o różnych kwalifikacjach, a także określić istotne tendencje metodyki przygotowania treningu [2]. Problem określania takich zależności wiąże się z tym, że są one w znacznej mierze definiowane przez dużą liczbę różnorodnych czynników. Przy tym wszystkim bardzo ważne jest znalezienie racjonalnej istotnej zależności pomiędzy wielkością funduszy przeznaczonych na szkolenia, ukierunkowanych na rozwój indywidualnych zdolności motorycznych, a intensywnością ich realizacji. Należy wziąć również pod uwagę, że pod wpływem różnych kombinacji obciążeń, zmiany w funkcjonalnych zdolnościach ciała sportowców mogą odbiegać od planowanego kierunku. Aby wykryć te zależności i dokonać niezbędnych korekt w odpowiednim czasie, konieczne jest posiadanie systemu kontroli zawierającego informacje, które parametry dokładnie i obiektywnie odzwierciedlają zmiany w organizmie pod wpływem treningu [3, 4].

Material i metody. Aby określić najbardziej racjonalne formy przygotowywania sportowców w rocznym cyklu treningowym, analizie statystycznej poddane zostały warianty planowania całorocznego indywidualnego treningu kanadyjkarzy wysokiej klasy mistrzowskiej. Obciążenia treningowe uwzględniono w oparciu o praktykę i rekomendację czołowych trenerów Białoruskiej Federacji wiosłowania na kanadyjkach.

Wyniki badań. Obecnie przy opracowywaniu programów szkoleniowych przygotowujących męskie reprezentacje Republiki Białorusi w kanadyjkarstwie, zalicza się następujące elementy stałe: sprawność specjalna (wioślarstwo w różnych strefach intensywności); sprawność ogólna (ogólne szkolenie fizyczne OSF), do którego zaliczone są: lekkoatletyka lub narciarstwo, trening siłowy, gry zespołowe, ćwiczenia ogólnorozwojowe.

Wiosłowanie na kanadyjce tradycyjnej wykonuje się w pięciu strefach intensywności, w zależności od stężenia mleczanu (La): I – $La < 2$ mmol/l; II – $La 2-4$ mmol/l; III – $La 4-8$ mmol/l; IV – $La > 8$ mmol/l; V – bezmleczanowa.

Wiadomo, że pierwsza strefa intensywności odpowiada wyłącznie beztlenowemu sposobowi dostarczania energii aby uzyskać pożądaną aktywność mięśniową. Druga strefa jest na granicy metabolizmu beztlenowego (ANSP), ale jej nie przekracza. W trzeciej i czwartej strefie intensywności działania mięśni przeważają tlenowe procesy dostarczanie energii. Piąta strefa intensywności wiosłowania przewiduje trening tylko dzięki mechanizmowi fosforanowemu, substratem którego jest trójfosforan adenozyiny (ATF).

Okres od października do stycznia włącznie jest uważany za okres przygotowania ogólnego. W tym okresie kładziony jest szczególny nacisk, w wyborze środków przygotowywania, na ćwiczenia aerobowe. Wśród nich są: równomierne wiosłowanie na wodzie, pływanie, narty, biegi przełajowe.

W lutym rozpoczyna się specjalny okres przygotowawczy zawodników. Objętość wiosłowania w trybie aerobowym stopniowo wzrasta do kwietnia, następnie można zauważyć pewien spadek, a maksymalne obciążenie przypada na czerwiec, kiedy rozpoczyna się etap rywalizacji. W czerwcu planowana jest maksymalna objętość wiosłowania w trybie mieszanym beztlenowo-tlenowym. Rozkład ogólnego treningu fizycznego podczas rocznego cyklu treningowego u kanadyjkarzy rozkłada się niemal równomiernie, z wyjątkiem etapu rywalizacji (lipiec-sierpień). Oznacza to, że dynamika obciążeń treningowych kajakarzy i kanadyjkarzy w cyklu rocznym charakteryzuje się cechami falistych i płynnych zmian ich podstawowych parametrów. Jest to jedna z kluczowych cech teorii periodyzacji treningu sportowego według L.P. Matveeva.

Tabela 1 prezentuje dane dotyczące obciążenia treningowego męskiej drużyny Republiki Białorusi w kanadyjkach w cyklu rocznym 2016-2017. Dane te są wyrażone zarówno w wartościach bezwzględnych, jak i we względnych (odsetkach) całkowitej sprawności specjalnej i ogólnej. Całkowita sumaryczna

przeplłynięta odległość (w roku) kanadyjkarzy w różnych strefach intensywności wynosiła średnio 4521,95 km (100%).

Analizując stosunek objętości w różnych strefach intensywności pracy mięśni, widzimy, że objętość wiosłarstwa w I strefie natężenia wynosiła średnio 2021,42 km. Należy zauważyć, że udział wiosłarstwa w I-tej strefie intensywności w całkowitej objętości wszystkich specjalnych treningów na wodzie kanadyjkarzy wynosi średnio 41,2% całkowitej objętości wiosłowania. Równocześnie współczynnik korelacji charakteryzujący związek wyników sportowych z objętością wiosłowania w tej strefie wynosi 0,348. Wskazuje to na silniejszą zależność, niż w przypadku kajakarzy.

Tabela 1.

Parametry obciążenia treningowego kadry drużyny męskiej w kanadyjkarstwie i ich związek z wynikiem pokonania dystansu w 500 metrów

Strefy intensywności	Parametry						
	dystans (w km)		czas (w godz.)		%	r	P
	\bar{X}	σ	\bar{X}	σ			
Wiosłarstwo w strefie I - La < 2 mmol/l	2021,42	151,64	201,2	11,23	41,2	0,348	<0,05
Wiosłarstwo w strefie II - La 2-4 mmol/l	1745,38	62,87	178,5	5,62	34,3	0,558	>0,05
Wiosłarstwo w strefie III - La 4-8 mmol/l	465,63	27,62	38,2	3,02	8,6	0,749	>0,05
Wiosłarstwo w strefie IV - La > 8 mmol/l	215,65	13,71	16,7	2,64	4,2	0,642	>0,05
Wiosłarstwo w strefie bezmleczanowej	73,87	7,88	6,1	0,51	1,3	0,812	>0,05
Całkowita objętość wiosłarstwa (km, godziny)	4521,93	-	440,7	-	100,0	-	-
Biegi torowe, km	102,3	7,24	109,3	1,46	27,4	0,736	>0,05
Szkolenie na symulatorze (w godz.)	-	-	108,4	8,35	27,2	0,386	<0,05
Ogólne ćwiczenia rozwojowe bez przyrządów	-	-	81,9	3,92	20,6	-	-
Całkowita objętość ogólnego treningu fizycznego	-	-	398,2	20,95	100,0	-	-

W drugiej strefie intensywności, objętość wiosłowania wynosiła średnio 1745,38 km (34,3%). Przy takiej intensywności wiosłowania stężenie mleczanu mieści się w zakresie 2-4 mmol/l, a tętno na poziomie 170–180 ud/min. Dostarczanie energii w mięśniach w tym przypadku odbywa się głównie kosztem mechanizmu tlenowego i częściowo kosztem mechanizmu beztlenowego.

Roczna objętość wiosłowania w III strefie intensywności wśród mężczyzn-kanadyjkarzy reprezentacji narodowej jest znacznie zmniejszona w porównaniu

z poprzednimi dwiema i wynosi średnio 465,63 km (8,6%). Intensywność wiosłowania przekracza 10%, a prędkość poruszania się łodzi osiąga maksymalnie 80-85%. Tętno zawodników wzrasta do 190–200 ud/min, a aktywność mięśniowa przy takiej intensywności zapewnia nie tylko tlenowy, ale także beztlenowy mechanizm, dlatego stężenie mleczanu zwiększa się do 8 mmol/l. Wielkość wiosłowania w IV strefie intensywności wynosi średnio 215,65 km (4,2%). Prędkość łodzi osiąga 90–100%, a stężenie mleczanu przekracza 8 mmol/l. Najmniejsza objętość wiosłowania znajduje się w V strefie intensywności. Z reguły jest to odcinek o długości od 20 do 80 metrów. Szybkość ruchu łodzi na odległość osiąga maksimum. Praca w cyklu rocznym trwa średnio 73,87 km (1,3%).

Biorąc pod uwagę roczny nakład elementów ogólnego przygotowania fizycznego (OSF) kanadyjkarzy, można sformułować następujący wniosek: roczna objętość OSF dla kanadyjkarzy wynosi 398,2 godziny. Główne pozycje w strukturze przygotowania ogólnego wśród kanadyjkarzy zajmują: biegi torowe – 109,3 godziny (27,4%) oraz trening na symulatorze wiosłarskim – 108,4 godziny (27,2%). Jednocześnie związek pracy na symulatorze wiosłarskim ze sportowym rezultatem pokonania 500-metrowej odległości kanadyjkarzy jest statystycznie istotny ($p < 0,05$).

Mniejsze znaczenie w rocznym cyklu treningowym kanadyjkarzy ma trening obwodowy - zajmuje on średnio 98,6 godziny (24,8%). Najmniej czasu poświęca się na ogólne ćwiczenia bez przyrządów - średnio 81,9g. (20,6%).

Wnioski. Analiza struktury i zakresu rocznego cyklu treningowego męskiej reprezentacji Białorusi w kanadyjkach pokazała, że konstrukcja procesu treningowego odpowiada optymalnemu rozkładowi objętości i intensywności podstawowych elementów treningowych. Takie podejście znacznie poprawiło efektywność treningu kanadyjkarzy, co przyczyniło się do wzrostu ich sprawności sportowej i poprawy wyników osiąganym na zawodach.

Piśmiennictwo

1. Войнар, Ю. Теория спорта – методология программирования / Ю. Войнар, С. Бойченко, В. Барташ. – Минск: Харвест, 2001. – 320 с.
2. Авсиевич, В.Н. Модель системы управления учебно-тренировочным процессом юношей, занимающихся пауэрлифтингом, на основе учёта биологического возраста спортсменов / В.Н. Авсиевич // Актуальные задачи педагогики: материалы VII междунар. науч. конф. – Чита: Молодой учёный, 2016. – С. 21-23.
3. Бальсевич, В.К. Контуры новой стратегии подготовки спортсменов олимпийского класса / В.К. Бальсевич // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 4. – С. 9-10.
4. Платонов, В.П. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и её практическое применение / В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2013. – 624 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ 1. ОБЩИЕ И МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ВОПРОСЫ АДАПТАЦИИ ОРГАНИЗМА.....	11
FUNKCJE PROCESU SZKOLENIOWEGO KANADYJKARZY REPREZENTACJI NARODOWEJ REPUBLIKI BIAŁORUŚ	
<i>A. Żurawski</i>	<i>12</i>
АНАЛИЗ АДАПТАЦИИ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ ПО УРОВНЮ НЕКОТОРЫХ ФЕРМЕНТОВ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБМЕНА	
<i>С.С. Артемьева</i>	<i>16</i>
ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЕ СПОРТСМЕНОВ	
<i>Н.А. Вареников, И.Е. Попова, Н.А. Оганян, С.С. Сандраков, А.А. Земледельцев.....</i>	<i>18</i>
ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ, СВЯЗАННЫЕ С ВОЗДЕЙСТВИЕМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ	
<i>Л.Г. Величко, Н.А. Щетинкина, Е.С. Глазьева, А.С. Тихонов.....</i>	<i>23</i>
АДАПТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ, СИМПТОМЫ ХРОНИЧЕСКОЙ УСТАЛОСТИ И ПРИЗНАКИ ПРЕДПАТОЛОГИИ У БУДУЩИХ ЮРИСТОВ	
<i>В.К. Волков, Н.А. Куралесин, В.И. Козлов, О.А. Якушева.....</i>	<i>27</i>
ОБРАЗ ЖИЗНИ И АДАПТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ У БУДУЩИХ ЮРИСТОВ	
<i>В.К. Волков, Н.А. Куралесин, В.И. Козлов, О.А. Якушева.....</i>	<i>30</i>
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕОРЕМЫ БАЙЕСА В БИОМЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМАХ	
<i>С.А. Горбатенко, В.В. Горбатенко, Н.В. Даценко.....</i>	<i>35</i>
ФОРМАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ ПРИ СОЗДАНИИ БАЗЫ ЗНАНИЙ БИОМЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЫ	
<i>С.А. Горбатенко, В.В. Горбатенко, Н.В. Даценко.....</i>	<i>38</i>
ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ СПОРТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У БЕГУНОВ НА КОРОТКИЕ ДИСТАНЦИИ	
<i>Е.А. Двурекова, И.А. Денисова.....</i>	<i>41</i>
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ДЕТЕРМИНАЦИИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННО- СТЕЙ ЧЕЛОВЕКА И ЕЕ СВЯЗЬ СО СТАБИЛЬНОСТЬЮ ЕГО ГЕНЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА	
<i>В.Н. Калаев, М.С. Нечаева, О.С. Корнеева, И.Е. Попова, Е.Н. Радченко, А.В. Ларина, Д.О. Филютович.....</i>	<i>47</i>
ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ С УЧЕТОМ АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ	
<i>А.П. Калашишникова, Т.Д. Новосельцева, М.С. Букша, П. М. Калашишникова</i>	<i>49</i>

ВЛИЯНИЕ СУКЦИНАТА ХИТОЗАНА НА ИНТЕНСИВНОСТЬ ПАРАМЕТРОВ БИОХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ПОВРЕЖДЕНИИ МИОКАРДА У КРЫС <i>Л.А. Кириченко, Т.Н. Попова, О.А. Сафонова, Л.В. Бронникова, Д.Ю. Сусличенко, А.О. Токарева</i>	52
ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТЕРЕОТИП ПОВЕДЕНИЯ ЛИЦ С РАЗЛИЧНЫМИ БИОРИТМОЛОГИЧЕСКИМИ ТИПАМИ И ССООЦИАЦИЯ ЭТИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ С ИХ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТЬЮ <i>М.С. Нечаева, К.М. Михайлова</i>	56
О РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ЭНДЕМИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ЧЕРНОЗЕМЬЕ <i>А.Н. Пашков, Л.Г. Величко, А.А. Алфорова, Н.А. Щетинкина</i>	61
АКТИВНОСТЬ ГЛУТАТИОНПЕРОКСИДАЗЫ И ГЛУТАТИОНРЕДУКТАЗЫ В МОЗГЕ КРЫС ПРИ РАЗВИТИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ИШЕМИИ-РЕПЕРФУЗИИ И ВВЕДЕНИИ 6-ГИДРОКСИ-2,2,4-ТРИМЕТИЛ-1,2-ДИГИДРОХИНОЛИНА <i>Е.В. Писаревская, Е.А. Морозова, Е.Е. Чупандина, Е.Д. Крыльский, Т.Н. Попова</i>	65
ВОЗДЕЙСТВИЕ НИЗКОЧАСТОТНЫХ КОЛЕБАНИЙ И ВИБРАЦИИ НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ <i>А.В. Плетнёв, И.С. Тищенко, О.В. Старкова</i>	67
ЭКОЛОГО-РЕСУРСНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА САЛАТНО-ОВОЩНЫХ РАСТЕНИЙ МЕСТНОЙ ФЛОРЫ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ РАЦИОНА ПИТАНИЯ <i>Н.Н. Попова</i>	72
ЭФИРНЫЕ МАСЛА В СИСТЕМЕ ЭКЗОФАКТОРОВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СПОРТИВНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ <i>Н.Н. Попова</i>	77
ИЗУЧЕНИЕ ПРИЧИН ФОРМИРОВАНИЯ АНОМАЛИЙ ПРИКУСА У СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО <i>М.Д. Синегубов, К.С. Быков, А.Н. Пашков, А.А. Чепрасова, Н.В. Парфенова</i>	85
ВОЗДЕЙСТВИЕ НИЗКОЧАСТОТНЫХ КОЛЕБАНИЙ И ВИБРАЦИИ НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ <i>И.С. Тищенко, О.В. Старкова, А.В. Плетнёв, И.О. Кривцова</i>	88
РЕАКЦИЯ АФФЕРЕНТНОГО НЕЙРОНА РЕФЛЕКТОРНОЙ ДУГИ НА ПЕРВУЮ ВСТРЕЧУ С АЛКОГОЛЕМ <i>В.П. Федоров, А.Н. Асташова, Г.Н. Карпунин</i>	91
ИЗМЕНЕНИЯ РАЗМЕРОВ И СОДЕРЖАНИЯ БЕЛКА В НЕЙРОНАХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ ПРИ ПОВЫШЕННОМ РАДИАЦИОННОМ ФОНЕ <i>В.П. Федоров, Н.В. Маслов, О.П. Гундарова, Н.В. Сгибнева</i>	98

ВЛИЯЕТ ЛИ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АСИММЕТРИЯ НА ФИЗИЧЕСКУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ В СТЕП-ТЕСТЕ PWC ₁₇₀ МУЖЧИН-ЛЕГКОАТЛЕТОВ: СРАВНИТЕЛЬНОЕ ПЕРЕКРЕСТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	
<i>М.О. Хоронжина</i>	105
СЕКЦИЯ 2. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АДАПТАЦИИ И ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ	110
МОДЕРНИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА УСЛОВИЯХ ДОШКОЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ	
<i>Е.Н. Абарина, Л.Ю. Пулина</i>	111
ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ДЗЮДО В РАМКАХ ЭЛЕКТИВНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	
<i>О.В. Борисенко, Н.В. Пешкова</i>	114
МОТИВАЦИОННАЯ СФЕРА ЖЕНЩИН ПЕРВОГО ПЕРИОДА ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИТНЕСОМ	
<i>Т.А. Ворочай, Т.В. Горбачевская, Е.А. Мочалова</i>	117
УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГА В СФЕРЕ АНТИНАРКОТИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ	
<i>Т.С. Гришина</i>	122
ДЕТСКОЕ ЗАКАЛИВАНИЕ В СИСТЕМЕ ФИЗКУЛЬТУРНО- ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ДОУ	
<i>С.А. Дунаева</i>	127
РЕФЛЕКСИЯ ИГРОВЫХ ДЕЙСТВИЙ В СТУДЕНЧЕСКИХ ВОЛЕЙБОЛЬНЫХ КОМАНДАХ	
<i>А.В. Ежова, Н.Н. Козлова, М.Н. Князева</i>	129
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛИТНЫХ И НАЧИНАЮЩИХ СПОРТСМЕНОВ	
<i>А.В. Землянко</i>	132
СОЦИАЛЬНЫЕ И СПОРТИВНЫЕ КОРНИ ДОПИНГА	
<i>А.В. Землянко</i>	137
ПРОБЛЕМА ПРИНЯТИЯ ГРУППОВЫХ РЕШЕНИЙ В КОМАНДНОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ	
<i>Н.Ю. Зыкова</i>	140
ПРОФИЛАКТИКА ЛИЧНОСТНЫХ НАРУШЕНИЙ ЮНЫХ ПЛОВЦОВ СРЕДСТВАМИ АРТ-ТЕРАПИИ	
<i>Н.Ю. Зыкова</i>	143
ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ШКОЛЬНИКОВ	
<i>Е.Н. Ирхина, Е.Л. Зверева, В.А. Зверева</i>	149

ФОРМИРОВАНИЕ ПРИНЦИПОВ ВЕДЕНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ДО	
<i>Н.В. Красникова</i>	152
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕНСОМОТОРНЫХ РЕАКЦИЙ В ЗАДАЧАХ ЗРИТЕЛЬНОГО ПОИСКА У ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ, ПОДРОСТКОВ, ЮНОШЕЙ И ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	
<i>А.С. Мурадова, А.А. Солодовникова, А.И. Плеханова, М.А. Скрипцова, А.П. Астащенко, О.И. Тюнина</i>	155
РОДИТЕЛИ, КАК ПРИМЕР ОТНОШЕНИЯ ДЕТЕЙ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ	
<i>А.И. Новицкая, П.И. Новицкий, А.Д. Олехнович</i>	160
МОТИВАЦИЯ К ЗАНЯТИЯМ ФИТНЕСОМ ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА	
<i>Е.В. Осипенко</i>	165
ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ НЕКОТОРЫХ РАЗДЕЛОВ БИОЛОГИИ	
<i>А.Н. Пашков, Н.А. Щетинкина, Н.В. Парфенова, Л.Г. Величко, В.Ф. Лышов</i>	170
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ФАКТОР ОХРАНЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДОШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ДО	
<i>Н.В. Перегудова</i>	173
ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ М. VASTUS LATERALIS У СТУДЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА	
<i>В.А. Семилетова, Е.Ю. Крутских, Е.Н. Еременко</i>	177
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПАТРИОТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДОШКОЛЬНИКОВ	
<i>Е.В. Симонова</i>	182
ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ НА КОГНИТИВНОЕ И ПСИХОСОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕВОЧЕК В РАННЕМ ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ (10-13 ЛЕТ)	
<i>И. В. Смотрова</i>	185
ЗАНЯТИЯ СПОРТОМ В СРЕДНЕМ ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ (10-13 ЛЕТ) С УЧЕТОМ СОМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ	
<i>И. В. Смотрова</i>	190
К ВОПРОСУ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬ- ТУРОЙ В СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУППАХ ВУЗОВ	
<i>Л.В. Суркова</i>	193

ПРОФИЛАКТИКА ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ У СТУДЕНТОВ <i>И.А. Татаринцева</i>	198
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАБОТЕ ЛОГОПЕДА И ВОСПИТАТЕЛЯ <i>С.А. Филиппова, Л.А. Новокрещенова</i>	202
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ ВРАЧЕЙ – АНЕСТЕЗИОЛОГОВ-РЕАНИМАТОЛОГОВ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ <i>О.А. Якушева, Ю.В. Струк, Е.Б. Вахтина</i>	205
ОСОБЕННОСТИ ОТНОШЕНИЯ К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ СТУДЕНТОВ СПОРТСМЕНОВ <i>А.А. Ярмонова</i>	209
СЕКЦИЯ 3. ТРАДИЦИОННЫЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, РЕАБИЛИТАЦИИ И РЕКРЕАЦИИ	214
ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНО- СТИ И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ КИСЛОРОДА СТУ- ДЕНТОВ, ЗАНИМАВШИХСЯ СКАНДИНАВСКОЙ ХОДЬБОЙ В ЗА- ВИСИМОСТИ ОТ ИХ ИСХОДНОГО ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА <i>А.Р. Абасов, Н.А. Дмитренко, О.И. Тюнина, Е.В. Дорохов</i>	215
АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ <i>А.И. Акулова, В.Б. Попова</i>	221
ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ АЭРОБИКА В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА <i>А.И. Акулова</i>	225
ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕТОДИКА КОРРЕКЦИИ СКОЛИОЗА - МЕТОД ШРОТ (ГЕРМАНИЯ) <i>В.А. Васильев, Т.П. Бегидова</i>	230
СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС КАК СТУПЕНЬ ВОСПИТАНИЯ И СТАНОВЛЕНИЯ СТУДЕНТА МЕДИКА КАК ЛИЧНОСТИ <i>А.В. Ежова, С.Б. Короткова, О.Н. Крюкова</i>	234
СКАНДИНАВСКАЯ ХОДЬБА, КАК СРЕДСТВО ПРОФИЛАКТИКИ И ОЗДОРОВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИН- СКИХ ГРУПП <i>П.Ю. Королев, Л.А. Никифорова</i>	237

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ НЕЙРООРТОПЕДИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА «БЕЛОЯР» В КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	
<i>П.Ю. Королев, Л.А. Никифорова</i>	241
ИНТЕРЕС СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ К НОВЫМ ОЛИМПИЙСКИМ ВИДАМ СПОРТА И ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ	
<i>М.В. Ленъшина, Р.И. Андрианова, С.В. Колотильщикова</i>	246
ВОЗДЕЙСТВИЕ ТУРИСТИЧЕСКИХ ПОХОДОВ НА ШКОЛЬНИКОВ	
<i>И.Н. Маслова</i>	250
ИНТЕРВАЛЬНАЯ ТРЕНИРОВКА РАСТИТ МЫШЦЫ И СНИЖАЕТ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ У ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ СПОРТСМЕНОВ СИЛОВЫХ ВИДОВ СПОРТА	
<i>А.Б. Мирошников</i>	255
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЕДИНОБОРСТВ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ФУТБОЛИСТВО 9-10 ЛЕТ	
<i>Д.А. Пономарев</i>	260
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТОП У СТУДЕНТОК С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА	
<i>И.В. Рубцова, В.В. Панков, И.И. Гребенкин</i>	265
РОЛЬ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ЛЫЖНЫМ СПОРТОМ В УКРЕПЛЕНИИ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ	
<i>А.А. Сапрыкин, И.В. Рубцова, В.В. Панков</i>	268
САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПО СИСТЕМЕ ФАЛУНЬ ДАФА. ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПРАКТИКУЮЩИХ	
<i>В.Г. Соколов, А.С. Колдов, З.И. Колдова</i>	272
ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА	
<i>И.Н. Тараненко, Л.Н. Ивонина</i>	276
ОБЗОР МЕТОДОВ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ ИЗ РАНДОМИЗИРОВАННЫХ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	
<i>А.Д. Форменов</i>	279
СЕМЕЙНЫЙ ПОДХОД И ИНКЛЮЗИВНОЕ ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В КОМПЛЕКСНОМ ПСИХОФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ РЕБЕНКА	
<i>О.М. Холодов, А.А. Желтяков, С.С. Желтякова</i>	286
ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННАЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	
<i>Д.В. Черкашин, В.А. Антипов, Е.В. Антипова</i>	291

ВЛИЯНИЕ ЛЕЧЕБНО-РЕКРЕАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ИМЕЮЩИХ НАРУШЕНИЯ ОСАНКИ	
<i>А.В. Черных, Н.И. Годунова, С.В. Седоченко</i>	295
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВУЗАХ	
<i>О.Е. Шайкина, С.И. Костюкова</i>	300
СОВРЕМЕННЫЕ ПСИХОТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ СТУДЕНТОВ СПОРТСМЕНОВ	
<i>А.А. Ярмонова</i>	304
СЕКЦИЯ 4. РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНЫХ НАВЫКОВ	308
ДИАГНОСТИКА ПЕРЕТРЕНИРОВАННОСТИ В СПОРТЕ	
<i>Н.А. Вареников, И.Е. Попова, С.А. Умаров, В.И. Санков, М.Г. Бабуева</i>	309
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕННИСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ И ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ	
<i>Н.И. Годунова, В.Б. Маркина, С.А. Побединская</i>	316
ФОРМИРОВАНИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СРЕДСТВАМИ ПАУЭРЛИФТИНГА	
<i>Т.С. Гришина, В.И. Лобода</i>	320
ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИТНЕСОМ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ	
<i>Е.А. Двурекова</i>	325
РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ И СКОРОСТНО – СИЛОВОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ НА ЭТАПЕ РАННЕЙ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ	
<i>А. И. Клинов</i>	328
ВЛИЯНИЕ ОСОБЫХ УСЛОВИЙ СРЕДЫ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЫШЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФУТБОЛИСТОВ	
<i>Я.Е. Козлов, Г.Я. Козлов, С.Я. Козлов</i>	333
МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У ДЗЮДОИСТОВ 15-16 ЛЕТ	
<i>В.А. Куванов, Я.А. Куванов</i>	336
АНАЛИЗ ИГРОВОЙ СТАТИСТИКИ ЖЕНСКИХ БАСКЕТБОЛЬНЫХ КОМАНД В ИГРАХ КУБКА РОССИИ И ПРЕМЬЕР ЛИГИ В СЕЗОНЕ 2019-20	
<i>М.В. Леньшина, Р.И. Андрианова, Д.В. Федосеев</i>	340
РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫСТУПЛЕНИЙ РОССИЙСКИХ ГРЕБЦОВ НА ОЛИПИАДЕ-2016	
<i>И.Н. Маслова</i>	345

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РЕЗЕРВОВ СПОРТСМЕНА КАК ОСНОВА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЕГО ДВИГАТЕЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ	
<i>Е.Н. Семенов, Е.В. Семенова</i>	347
ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНОВАНИЕ ПРАВИЛЬНОСТИ СОДЕРЖАНИЯ МЕТОДИКИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ФУТБОЛИСТОВ	
<i>Е.Н. Семенов, Л.А. Буйлова</i>	351
СОРЕВНОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА: К ВОПРОСУ О ЗНАЧИМОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НРАВСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ СПОРТСМЕНОВ	
<i>К.В. Симонов</i>	354
РОЛЬ РАЗВИТИЯ СПОСОБНОСТЕЙ К СПОРТИВНО- ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ДОСТИЖЕНИИ СПОРТИВНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	
<i>К.В. Симонов</i>	357
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНОЙ БОРЬБЫ	
<i>О.М. Холодов, Е.В. Харламов, И.А. Ермаков</i>	360
ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ТРЕНИРОВОЧНОМУ ПРОЦЕССУ В СРЕДНЕГОРЬЕ: ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПЛАНИРОВАНИЯ	
<i>Л.Н. Чурикова, Е.А. Мещерякова</i>	364
ОТБОР И ОРИЕНТАЦИЯ В ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА (НА ПРИМЕРЕ ЛЫЖНЫХ ГОНОК)	
<i>Л.Н. Чурикова, М.С. Синельников</i>	373
МОДЕЛИРОВАНИЕ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ БЕГА СПРИНТЕРОВ	
<i>В.Н. Щеглов, Р.М. Мащенко, А.А. Ягодницына</i>	378
МЕТОДИКА СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ЖЕНЩИН, ТРЕНИРУЮЩИХСЯ В ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА, ТРЕБУЮЩИХ ПРОЯВЛЕНИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ	