



ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА И ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ



МАТЕРИАЛЫ
МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ,
посвященной 100-летию Министерства спорта,
10-летию науки и технологий РФ

Челябинск, 15 декабря 2023 г.



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

КАФЕДРА ФИЗИОЛОГИИ

ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА И ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Материалы международной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы физиологического сопровождения тренировочного процесса и физической культуры», посвященной 100-летию Министерства спорта, 10-летию науки и технологий РФ

15 декабря 2023 года

Челябинск 2023

УДК 796:612

ББК 75.07

П 78

Физиологическое сопровождение тренировочного процесса и занятий физической культурой : материалы международной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы физиологического сопровождения тренировочного процесса и физической культуры», посвященная 100-летию Министерства спорта, 10-летию науки и технологий РФ (15 декабря 2023 г.) / Отв. ред. Н.П. Петрушкина – Челябинск : УралГУФК, 2023. – 100 с.

Редакционная коллегия:

д.м.н., профессор, заведующая кафедрой физиологии Н.П. Петрушкина

к.п.н., доцент Е.В. Звягина

Представлены материалы (тезисы) международной научно-практической конференции, отражающие результаты научно-исследовательской 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 и реализации программ восстановления и сохранения здоровья спортсменов. Тезисы будут полезны для студентов, магистрантов, аспирантов и профессорско-преподавательского состава педагогических вузов и вузов физической культуры.

ISBN 978-5-93216-629-1

© УралГУФК, 2023

© Коллектив авторов, 2023



MINISTRY OF SPORT OF THE RUSSIAN FEDERATION
FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL ESTABLISHMENT OF HIGHER EDUCATION
«URAL STATE UNIVERSITY OF PHYSICAL CULTURE»

PHYSIOLOGY DEPARTMENT

PHYSIOLOGICAL SUPPORT OF THE TRAINING PROCESS AND PHYSICAL CULTURE LESSONS

*Materials of the Scientists' International Scientific and Practical Conference
«Problems and prospects of physiological support of the training process and physical culture», dedicated to the 100th anniversary of the Ministry of Sports, the 10th anniversary of science and technology of the Russian Federation*

December, 15th, 2023

Chelyabinsk 2023

UDC 796:612

LBC 75.07

P 78

Physiological support of the training process and physical education: materials of the international scientific and practical conference “Problems and prospects of physiological support of the training process and physical culture”, dedicated to the 100th anniversary of the Ministry of Sports, the 10th anniversary of science and technology of the Russian Federation (December 15, 2023) / Rep. ed. N.P. Petrushkina – Chelyabinsk: UralGUFK, 2023. – 100 p.

Editorial team:

Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Physiology N.P. Petrushkina

Ph.D., Associate Professor E.V. Zvyagina

The materials (theses) of the international scientific and practical conference are presented, reflecting the results of research work in the following areas: modern approaches to the study of conditions that arise during physical education, sports and recreational activities, innovative criteria for assessing adaptation to sports and physical education activities, problems of assessing the functional state of athletes at various stages of the training or physical education process, the effectiveness of planning and implementation of programs for restoring and maintaining the health of athletes. Theses will be useful for students, undergraduates, graduate students and teaching staff of pedagogical universities and universities of physical education.

ISBN 978-5-93216-629-1

© UralSUPC, 2023

© Group of authors, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Вяткин С.С. ХАРАКТЕРИСТИКА МЫШЕЧНОЙ СИЛЫ ДЕВОЧЕК 7–8 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТИВНОЙ И ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ.....	8
Даниленко Т.А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПЛАВАНИЯ ДЛЯ ВЕТЕРАНОВ СПОРТА (ЖЕНЩИНЫ ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА)	11
Золотов Е.Н. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ТРЕНАЖЕРНЫХ УСТРОЙСТВ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ	14
Иванова В.И. ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПРЫГУНОВ ТРОЙНЫМ ПРЫЖКОМ НА ЭТАПЕ УГЛУБЛЕННОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ.....	19
Колесникова Ю.Н. ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ЗРИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ	23
Кузелин В.А., Иванова К.Л., Брындин В.В. ОЦЕНКА ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА СЕРДЦА У СПОРТСМЕНОВ-ИНВАЛИДОВ НА ПРИМЕРЕ СЛЕДЖ-ХОККЕЯ	25
Лазук Е.М. ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ЧИР-СПОРТОМ	27
Лебедь А.Д. ЗАВИСИМОСТЬ УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ ТЕННИСИСТОВ ОТ ТИПА ТУРНИРА	29
Ли Хаотянь МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНЫХ ЕДИНОБОРЦЕВ	34
Лобанова К.В. ОЦЕНКА ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА ДЕВОЧЕК 7 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ И ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ НА СООТВЕТСТВИЕ НОРМАТИВНЫМ ЗНАЧЕНИЯМ	38
Лю Я ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ КИТАЙСКИХ СТУДЕНТОВ КАК НАСУЩНАЯ ПРОБЛЕМА	40

Мерзляков П.Е. ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ НА ЭТАПЕ УГЛУБЛЕННОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ.....	44
Нью Йиндон ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ В КОНТЕКСТЕ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ СФЕРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА.....	47
Петрушкина Н.П., Звягина Е.В., Козырева Ю.В. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕГУЛЯЦИИ ВИСЦЕРАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ВОСТОЧНЫМИ ПРАКТИКАМИ	50
Рубцов Р.А. ОСОБЕННОСТИ ТРЕНИРОВКИ ЛЕГКОАТЛЕТОВ 13-15 ЛЕТ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В МЕТАНИИ МОЛОТА	55
Сафронова Г.В. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОНЯТИЙ «ФИЗИЧЕСКАЯ РЕКРЕАЦИЯ», «БЫТ» И «ДОСУГ» СТУДЕНТОВ.....	59
Сафронова Г.В. ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ДОСУГА СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ.....	63
Соловьева Л.И. ВЛИЯНИЕ НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЗАНЯТИЯМИ ЙОГОЙ.....	67
Старостенко В.В., Завалей И.В. ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЦИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В БЕГЕ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ.....	69
Федорова Т.А. ХАРАКТЕРИСТИКА МЫШЕЧНОЙ СИЛЫ ДЕВОЧЕК 10 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ	73
Харламов Е.С., Сабирьянов А.Р. СТРУКТУРА ТРАВМАТИЗМА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ В ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОЙ СПОРТИВНОЙ ШКОЛЕ	75
Чевелев А.В., Поливач А.Н. УРОВНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПРИНТЕРСКИМ БЕГОМ	77

Чжу Хуасин ОСОБЕННОСТИ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ С РАЗЛИЧНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ	81
Шакирова В.Р. ПОКАЗАТЕЛИ ЖИЗНЕННОЙ ЕМКОСТИ ЛЕГКИХ И ЖИЗНЕННОГО ИНДЕКСА ДЕВОЧЕК 10 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ.....	83
Яковлев А.Н. ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ.....	86
Milushkina V., Botagariev T.A. «READY FOR LABOR AND DEFENSE» («GTO») COMPLEX STANDARDS PERFORMANCE DYNAMICS WHILE DOING WATER AEROBICS CLASSES	89
Petrushkina Nadezhda, Svetlakova Marina, Rucska Andrea, <u>Judit Plachy</u> EFFICIENCY OF TEACHING SWIMMING CHILDREN WITH DOWN SYNDROME	93

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНЫХ ЕДИНОБОРЦЕВ

Ли Хаотянь

Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, Гомель, Беларусь
Научный руководитель – д.п.н., профессор, профессор кафедры – Врублевский Е.П.

Ключевые слова: юные спортсмены, единоборства, координационные способности

Актуальность. Анализ отечественной и зарубежной научно-методической литературы показывает, что в настоящее время существуют различные взгляды на развитие координационных способностей спортсменов в различных видах спорта [1-8]. В современной практике начальной тренировки в единоборствах существует проблема соотношения средств и места координационной подготовки юных спортсменов.

Цель - развитие координационных способностей юных единоборцев на этапе начальной подготовки.

Материалы и методы исследования. В эксперименте приняли участие 56 мальчиков в возрасте 10 – 11 лет, желающих заниматься дзюдо и каратэ, которые были произвольно разделены на экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ) группы. Занятия в ЭГ в большей степени были направлены на развитие координационных способностей, а в КГ носили комплексный характер.

Результаты исследования. Как показывают результаты, больший прирост по всем показателям был в экспериментальных группах, которые были отобраны и занимались по разработанной нами методике. Причем, темпы прироста по отдельным тестам были разные в группах каратэ и дзюдо. В тестах силовую выносливость (подтягивание на перекладине, вис на согнутых руках) больший прирост был у дзюдоистов. В тестах на проявление взрывных усилий лучший результат у юных спортсменов-каратистов. Возможно, что это объясняется спецификой применявшихся средств подготовки, характерных для дзюдо или каратэ, в тренировке спортсменов разных видов единоборств.

Выводы. Ориентация ребенка в спорте, адекватный требованиям избранного вида спорта и тренировка, организованная в соответствии с возрастными, индивидуальными особенностями занимающегося с одной стороны, и особенностям вида спорта – с другой, являются основой долговременной и плодотворной спортивной карьеры. Основу подготовки единоборца составляет развитие координационных способностей – именно посредством сложных по структуре движений решаются задачи соревновательной деятельности.

Список использованных источников

1. Бакулев, С.Е. Дифференцированный подход к определению спортивно важных координационных способностей боксера / С.Е. Бакулев, О.А. Двейрина, А.С. Савина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2006. – Вып. 20. – С. 3-9.

2. Дзюдо. Система и борьба: учебник для СДЮШОР, спортивных факультетов институтов, техникумов, физической культуры и училищ олимпийского резерва / Ю.А. Шулика [и др.] ; под общ. ред. Ю.А. Шулика. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 800 с.
3. Звягина, Е. В. Оценка общей координации как этапа увеличения двигательной активности студентов / Е. В. Звягина // *Современные проблемы спорта, физического воспитания и адаптивной физической культуры : материалы VII международной научно-практической конференции посвящённой 85-летию Донецкого национального университета, Донецк, 24–25 марта 2022 года. Том 1.* – Донецк: Донецкий национальный университет, 2022. – С. 362-366.
4. Лях, В.И. Координационные способности: диагностика и развитие / В.И. Лях. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.
5. Садовски, Е. Основы тренировки координационных способностей в восточных единоборствах / Е. Садовски. – Белая Подляска, 2003. – 384 с.
6. Севдалев, С.В. Особенности предсоревновательной подготовки квалифицированных спортсменов, специализирующихся в современном пятиборье / С.В. Севдалев, Е.П. Врублевский, М.С. Кожедуб // *Физическая культура и спорт в современном мире: к 70-летию факультета физической культуры: сб. науч. статей.* - Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2019. -С. 378-381.
7. Скорина, А.А. Организация подготовки юных дзюдоистов с учетом данных генетического анализа / А.А. Скорина, Е.П. Врублевский, Л.Г. Врублевская // *Наука и спорт: современные тенденции.* - 2015. - № 1. - С. 56-60.
8. Петрушкина Н.П. Возможности оптимизации координационных способностей спортсменов / Петрушкина Н.П., Коломиец О.И., Плачи Ю. // *Современные технологии и оборудование для медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения и спортивной медицины. Материалы IV Международного конгресса VITA REHAB WEEK, посвященного 50-летию Урал-ГУФК.* 2020. С. 205-209.
9. Петрушкина Н.П. Технологии оптимизации координационных способностей юных спортсменов, занимающихся дзю-джитсу / Петрушкина Н.П., Коломиец О.И., Питиркин Ф.Ю. // *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта.* 2020. Т. 15. № 3. С. 4-12.

<p style="text-align: center;">МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНЫХ ЕДИНОБОРЦЕВ</p> <p style="text-align: center;">ЛИ ХАОТЯНЬ</p> <p>Учреждение образования Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, Гомель, Республика Беларусь</p>	<p>Актуальность. Основу подготовки спортсмена-единоборца составляет развитие координационных способностей – ведь именно посредством сложных по координационной структуре движений решаются задачи соревновательной деятельности. Анализ отечественной и зарубежной научно-методической литературы показывает, что в настоящее время существуют различные взгляды на развитие координационных способностей в процессе спортивной подготовки.</p> <p>Так, одни авторы предлагают развитие интегрировано осуществлять в ходе технической подготовк, другие считают, что воздействие на координационные способности сводится ни к одной из сторон подготовки, а составляет одну из стержневых основ ее содержания, третьи убеждены в необходимости выделения координационной подготовки в качестве самостоятельного и важнейшего раздела подготовки спортсмена, которому присущи определенные задачи, средства и методы развития координационных способностей в том или ином виде спорта.</p>
<p>Цель работы – развитие координационных способностей юных единоборцев на этапе начальной подготовки.</p> <p>Материалы и методы исследования. В эксперименте приняли участие 56 мальчиков в возрасте 10 – 11 лет, желающих заниматься дзюдо и каратэ, которые были произвольно разделены на экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ) группы.</p> <p>Занятия в ЭГ в большей степени были направлены на развитие координационных способностей, а в КГ носили комплексный характер. Количество занятий в двух группах было одинаково. В начале эксперимента и через два года занятий было проведено педагогическое тестирование, где отобранные тесты оценивали:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность к межмышечной координации; - способность к дифференцированию мышечных усилий; - способность к ведению единоборства. 	<p>Результаты исследования и их обсуждение.</p> <p>Исходные данные занимающихся различных групп были практически одинаковы и различия не носили статистически достоверных характер для 5% уровня значимости. Получены данные изменения анализируемых показателей, на основании тестирования мальчиков, занимающихся в ЭГ и КГ группах после двух лет занятий.</p> <p>Так, на рисунке отражено количественное выражение межмышечной координации юных единоборцев, которая оценивалась по отношению результата в беге на 30 метров к результату в челночном беге 3 раза по 10 метров.</p> <p>Данный тест выражает способность к перестроению работы мышц при развороте в челночном беге. Видно, что у представителей ЭГ разница между гладким и челночных бегом меньше, у занимающихся в КГ.</p>

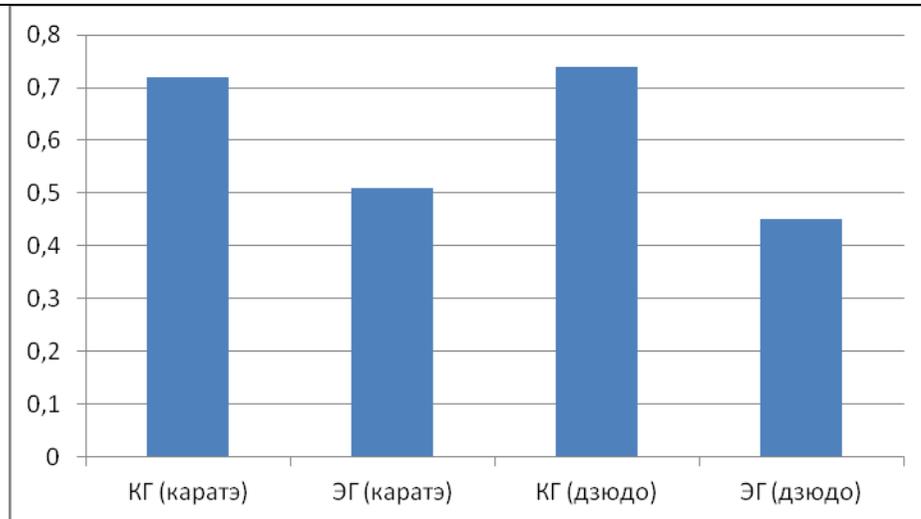


Рис. Показатели межмышечной координации нижних конечностей у юношей 10 – 11 лет (с)

Результаты итогового тестирования способности к дифференцированию мышечных усилий так же показали, что лучшие результаты в трех попытках показывают занимающиеся в ЭГ.

Результаты овладения способности к ведению единоборства, которые оценивались с помощью разработанного игрового комплекса, отражающего специфику дзюдо и каратэ, выявили преимущество тех, кто занимался в экспериментальных группах.

По окончании эксперимента нами было проведено тестирование уровня физической подготовленности, результаты которого были сопоставлены с результатами тестирования в начале обучения.

Как показывают результаты, больший прирост по всем показателям был в экспериментальных группах, которые отобраны и занимались по разработанной нами методике развития координационных способностей.

Причем, темпы прироста по отдельным тестам были разные в группах каратэ и дзюдо. В тестах силовую выносливость (подтягивание на перекладине, вис на согнутых руках) больший прирост был у дзюдоистов. В тестах на проявление взрывных усилий лучший результат у юных спортсменов-каратистов. Возможно, что это объясняется спецификой применявшихся средств подготовки, характерных для дзюдо или каратэ, в тренировке спортсменов разных видов единоборств.

Также был проведен анализ результатов соревновательной деятельности спортсменов в контрольных и экспериментальных группах. Каждый спортсмен провел по пять схваток, продолжительностью 1,5 мин. Был проведен анализ поединков и определены средние значения показателей соревновательной деятельности.

Спортсмены из экспериментальных групп за одну минуту поединка проводили большее число атак, эффективность которых была выше, чем у спортсменов из контрольных групп.

Выводы

Как показывает анализ литературных источников и результаты нашего исследования, специфика спортивных единоборств требует соответствующего подхода при выборе методов тренировки даже на этапе начальной подготовки. Именно такой подход позволяет реализовать задачи этапа начальной подготовки и достичь его целей. Ориентация ребенка в спорте, адекватный требованиям избранного вида спорта и тренировка, организованная в соответствии с возрастными, индивидуальными особенностями занимающегося, с одной стороны и особенностям вида спорта – с другой, являются основой долговременной и плодотворной спортивной карьеры.

При этом важное значение в процессе учебно-тренировочного процесса с юными спортсменами имеет определение задач, средств и методов развития координационных способностей в том или ином виде единоборства.

**ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА
И ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ**

*Материалы международной научно-практической конференции
«Проблемы и перспективы физиологического сопровождения тренировочного процесса и физической культуры»,
посвященной 100-летию Министерства спорта, 10-летию науки и технологий РФ*

15 декабря 2023 года

Издание опубликовано в авторской редакции

Подписано в печать 7.12.2023 г. Формат 60x90/16. Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс». Усл.печ.л.6,25. Тираж 100 экз. Заказ № 117. Цена свободная.

Отпечатано в типографии Уральского государственного университета
физической культуры. 454091, Челябинск, ул.Российская, 258