

Научная статья

УДК 798.23

DOI: 10.25683/VOLBI.2024.66.882

Spartak Gennadievich Alexandrov

Candidate of Pedagogy,
Associate Professor of the Department
of Corporate and Public Administration,
Krasnodar Branch
of the Plekhanov Russian University of Economics
Krasnodar, Russian Federation
spartak-2010@mail.ru

Спартак Геннадиевич Александров

канд. пед. наук,
доцент кафедры корпоративного и государственного управления,
Краснодарский филиал
Российского экономического университета
им. Г. В. Плеханова
Краснодар, Российская Федерация
spartak-2010@mail.ru

Dmitry Vitalievich Belinsky

Candidate of Pedagogy, Associate Professor,
Head of the Rehabilitation Department,
Pyatigorsk Diocesan Hippotherapy Center «Tselebnyi»
Essentuki, Russian Federation
belinskij@inbox.ru

Дмитрий Витальевич Белинский

канд. пед. наук, доцент,
заведующий отделением реабилитации,
Пятигорский Епархиальный центр иппотерапии «Целебный»
Ессентуки, Российская Федерация
belinskij@inbox.ru

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У СПОРТСМЕНОВ-КОННИКОВ 14—15 ЛЕТ

5.8.5 — Теория и методика спорта

Аннотация. «Работа с лошадью» предусматривает, помимо развития практических навыков, смелость, ловкость и силу. Общая и специальная физическая подготовка спортсмена-конника является обязательным условием для быстрого достижения высоких показателей в специализациях конного спорта (конкуре, выездке, конных пробегах). Тренерские кадры в конном спорте уделяют недостаточное внимание развитию специальных двигательных способностей у юных всадников в части развития сложно-координационных способностей. Это вызывает ухудшение качества их технической подготовленности. В этой связи сохраняется потребность в активном поиске результативных подходов к решению проблемы повышения специальной координационной подготовленности наездников-подростков в конном спорте.

В статье рассмотрены вопросы организации и управления процессом развития координационных способностей юных спортсменов-конников. Проанализирована литература по данной теме, программно-нормативные и методические материалы. Рассмотрены теоретико-методические вопросы, рассматривающие физическую подготовку юных наездников в конном спорте.

Организовано научно-педагогическое исследование. Разработан комплекс специальных физических упражнений по совершенствованию сложно-координационных качеств наездников старшего подросткового возраста. Осуществлен педагогический эксперимент, отвечающий всем требованиям к подобного рода научным исследованиям. Произведено выявление критериев развития сложно-координационных способностей обучаемых контрольной и экспериментальной групп по контингентам обследованных юношей и девушек. В ходе исследования экспериментально обоснована эффективность предлагаемого подхода, подтвержденная применением математически достоверных методов. Добыты новые экспериментальные данные по совершенствованию учебно-тренировочного процесса для занимающихся подростков-конников 14—15 лет в конном спорте. Сформулированы заключение, выводы и практические рекомендации, решающие задачи настоящего исследования.

Ключевые слова: физическая культура, конный спорт, координационные способности, спортсмены-конники, подростки 14—15 лет, физическая подготовка, двигательные способности, физические качества, юные спортсмены, тренировочный этап

Для цитирования: Александров С. Г., Белинский Д. В. Особенности развития координационных способностей у спортсменов-конников 14—15 лет // Бизнес. Образование. Право. 2024. № 1(66). С. 304—309. DOI: 10.25683/VOLBI.2024.66.882.

Original article

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES IN EQUESTRIAN ATHLETES AGED 14—15

5.8.5 — Theory and methodology of sports

Abstract. In addition to developing practical skills, working with a horse provides for courage, dexterity and strength. General and special physical training of an equestrian athlete is a prerequisite for the fastest achievement of high performance in equestrian sports (show jumping, dressage, horse racing). Coaching staff in equestrian sports pay insufficient attention

to the development of special motor abilities in young riders in terms of the development of complex coordination abilities. This causes deterioration in the quality of their technical training. In this regard, there remains a need to actively search for effective approaches to solving the problem of increasing the special coordination readiness of adolescent riders in equestrian sports.

The article deals with the issues of organization and management of the process of developing the coordination abilities in young equestrian athletes. The literatures on this topic, program-normative and methodological materials are analyzed. Theoretical and methodological issues considering the physical training of young riders in equestrian sports are studied. Scientific and pedagogical research is conducted. A set of special physical exercises is suggested to improve the difficult coordination qualities in older teenage riders.

A pedagogical experiment has been carried out that meets all the requirements for this kind of scientific research. The criteria for the development of complex coordination abilities of the trainees

of the control and experimental groups according to the contingents of the surveyed boys and girls are identified. In the course of the study, the effectiveness of the proposed approach is experimentally substantiated, confirmed by the use of mathematically reliable methods. New experimental data are obtained to improve the educational and training process for equestrian teenagers aged 14–15 in equestrian sports. The conclusions and practical recommendations solving the tasks of this study are formulated.

Keywords: *physical education, equestrian sport, coordination abilities, equestrian athletes, teenagers aged 14–15, physical fitness, motor abilities, physical qualities, young athletes, training stage*

For citation: Alexandrov S. G., Belinsky D. V. Features of the development of coordination abilities in equestrian athletes aged 14–15. *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law.* 2024;1(66):304–309. DOI: 10.25683/VOLBI.2024.66.882.

Введение

Актуальность. Конный спорт является одним из сложно-координационных видов, предъявляя особые требования к качеству подготовки занимающихся. У конников одна из главных задач — сохранение устойчивого положения тела в разных ситуациях, быстро восстановление исходного положения. Усилия пары «наездник — лошадь» направлены на поддержание совместного равновесия, изменение направления и темпа движения. При этом развиваются такие качества и навыки, как внимание, скорость мышления, память, физические качества.

Координационные способности специфично проявляются в каждом виде конного спорта: в конкуре — равновесие и баланс, координирование движений; в выездке — статическое и динамическое равновесие, баланс, комбинирование движений, ритм; в троеборье — координирование движений, равновесие, ориентирование во времени и пространстве [1].

Специальная физическая подготовка конников-подростков играет ключевое значение в конном спорте. Грамотно подготовленный спортсмен-конник способен «крепко сидеть в седле», выполнять разнообразные упражнения, преодолевать препятствия, осуществлять длительные перемещения, совместимые с грамотным и чутким воздействием на лошадь, достигая значимых результатов [2].

Разносторонняя физическая подготовка юных спортсменов-конников осуществляется путем выполнения сложно-координационных двигательных действий. Выраженные координационные способности в совокупности с двигательными качествами определяют степень спортивных результатов наездников [3].

Изученность проблемы. Осуществлено изучение специализированной литературы, учебных, программно-методических и нормативных материалов по особенностям состава применяемых средств и форм специальной координационной подготовки юных всадников. Отмечается важность такой тренировки (И. М. Кизимов, 2011; М. Е. Агафонова, 2012; Д. В. Белинский, Д. В. Бения, 2018; В. Д. Данильчук, С. Г. Александров, 2019; Zhong Wu, Chuan Zhou, 2021) [4–9].

Обозначенные отечественные и зарубежные авторы отмечают необходимость применения разнообразных комплексов физических упражнений, способствующих совершенствованию координации движений и вестибулярной устойчивости у юных наездников.

Целесообразность разработки темы. В Российской Федерации в целом и в Краснодарском крае в частности

остаются недостаточно проработанными вопросы осуществления специальной физической подготовки подростков-конников с акцентированием внимания на развитие сложно-координационных способностей.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс спортсменов-конников 14–15 лет.

Предмет исследования: совершенствование координационных способностей конников-подростков 14–15 лет в учебно-тренировочном процессе.

Цель исследования: повысить эффективность подготовки спортсменов-конников путем внедрения в учебно-тренировочный процесс авторского комплекса упражнений по развитию специальных координационных способностей.

Задачи:

1. Изучить теоретические аспекты физической подготовки юных спортсменов в конном спорте на тренировочном этапе подготовки.

2. Составить комплекс физических упражнений, направленных на развитие специальных координационных способностей юных конников 14–15 лет на тренировочном этапе подготовки в конном спорте.

3. Экспериментально обосновать эффективность предлагаемой методики.

Гипотеза исследования: предполагалось, что применение разработанных комплексов упражнений в учебно-тренировочном процессе повысит уровень физической подготовки спортсменов по конному спорту на тренировочном этапе.

Теоретическая значимость. Результаты исследования дополняют теорию и методику спортивной тренировки.

Практическая значимость. Разработанный комплекс упражнений может использоваться в учебно-тренировочном процессе спортсменов в конном спорте в ДЮСШ и ЦСП.

Методологическая база исследования — изучение спортивной подготовки в конном спорте по фундаментальным структурно-логическим и системно-функциональным основаниям [10–12].

Методы исследования. Для решения поставленных задач использовались методы исторического, педагогического, анатомио-физиологического исследования, математическая статистика.

Достоверность результатов исследования обеспечена теоретической обоснованностью, достаточным объемом фактических данных, корректным применением статистических методов [13].

Научная новизна заключается во введении в научный оборот новых данных по совершенствованию координационных способностей наездников в конном спорте.

Основная часть

Организация исследования. Исследование осуществлено на базе филиала конноспортивной школы г. Краснодара в Красноармейском районе Краснодарского края, ст. Октябрьской, в количестве 24 спортсменов-подростков 14—15 лет, все мужского пола, по 12 в экспериментальной и контрольной группах.

Исследование проводилось в три этапа:

– I этап (июнь—август 2021 г.): проведен поиск и анализ научно-методической литературы; определена методология исследования; разработана методика повышения эффективности подготовки всадников; сформированы группы участников эксперимента;

– II этап (сентябрь 2021 г. — март 2022 г.): проведен педагогический эксперимент и контрольные соревнования;

– III этап (апрель—май 2022 г.): осуществлена обработка и анализ данных; сформулированы выводы и практические рекомендации.

Результаты исследования и их обсуждение. Координационные способности — необходимое условие спортивной подготовки юного конника в управлении движениями и перемещениями лошади. Развитые координационные способности являются предпосылками эффективного обучения конному спорту, влияя на темп, вид и способ освоения техники, вариативности процессов управления лошадью, увеличению «двигательного опыта» [14].

Уровень развития координированных двигательных способностей имеет ряд характеристик, выражающихся в умении быстро, точно и экономично решать сложные и неожиданно возникающие двигательные задачи.

Группировка координационных способностей занимающихся:

1. Способности к точному соизмерению и регулированию пространственных, временных и динамических параметров движений.

2. Способности в поддержании статического и динамического равновесия в пространстве.

3. Способности к выполнению активных двигательных действий естественно и непринужденно.

Координационные способности в конном спорте проявляются: в точности движений, равновесии, «расслаблении — напряжении», межмышечной согласованности; времени двигательной реакции; способности к перестройке движений; ориентированию во времени и пространстве; способности к контролю мышечных усилий; оценке и воспроизведению сложных двигательных актов. Координационные способности содействуют эффективному воспроизведению и дифференцированию пространственно-временных параметров движений, точному и быстрому ориентированию в пространстве, развитию чувства ритма и равновесия (<https://minsport.gov.ru/>).

Юный наездник призван быть спокойным, сконцентрированным и терпеливым, обладать самообладанием и «чувством восприятия» лошади. При осуществлении специальной подготовки данные способности усиливаются. Наездник должен ощущать «темпоритм движения», балансируя на лошади и оказывая на нее воздействие [15].

При определении объемов индивидуальной спортивной подготовки спортсменов среднего и старшего школьного возраста необходимо учитывать функциональное состояние, планирование и направленность тренировочных нагрузок, физическую подготовленность. Упражнения на координацию улучшают ориентирование в простран-

стве, быстрое реагирование в непредвиденных ситуациях, одновременно выполнять несколько действий, сохраняя продуктивность.

Исходя из анализа научных исследований и опыта переводной спортивной практики, можно утверждать, что вся система подготовки должна быть ориентирована на главную цель — достижение высоких спортивных результатов и формирование личности спортсмена.

Выполнение специальных физических упражнений вызывает необходимость учета индивидуальных возрастных морфофункциональных особенностей организма подростков старшего школьного возраста, занимающихся по программам тренировки в конном спорте [16].

В конном спорте важнейшее значение приобретает техническая подготовка, с акцентом на развитие общей координации движений, т. к. всадник тесно взаимодействует с лошадью. Совершенствование технических навыков в конном спорте реализуется в укреплении «посадки», развитии «чувства равновесия», совершенствовании навыка управления и взаимодействия с лошадью. Здесь приоритетны требования к специальной тактико-технической подготовке юных конников.

Разносторонняя двигательная подготовка спортсменов-конников осуществляется за счет проявляемых сложно-координационных способностей, где вышеназванные качества, в сочетании с совершенствованием специфических физических способностей, определяют спортивные результаты в конном спорте [17].

Первостепенная задача юного всадника — всегда сохранять равновесие на лошади при любых аллюрах, элементах выездки, упражнениях конкура, памятуя о «точке равновесия», находящейся по центру седла.

Таким образом, выполнение разнообразных упражнений для развития координационных способностей позволит избежать монотонности и однообразия проводимых практических учебно-тренировочных занятий. Решение задач конной подготовки по формированию сложно-координационных качеств способствует:

- ускоренному и качественному овладению разнообразными двигательными актами;
- пополнению «двигательного опыта»;
- освоению сложных двигательных умений;
- экономному расходованию «энергетических ресурсов» в процессе активной двигательной деятельности;
- достижению «чувства удовлетворения» от выполнения сложных технических действий.

При составлении программы занятий на совершенствование координации, определения их количества, продолжительности и периодичности, а также состава предлагаемых упражнений, для оценки способностей обучаемых применим «Тест на равновесие» (проба Ромберга).

Для совершенствования статокINETической устойчивости употребимы разнообразные «упражнения на равновесие»:

1) «балансировка» в биомеханически неустойчивых позах;

2) сохранение «позной устойчивости» в сочетании с перемещением на наклонной опоре, в т. ч. подвижной (по гимнастическому бревну, гимнастической скамье, горизонтальному канату на носках, с различным положением рук);

3) сохранение статодинамической устойчивости при передвижениях в условиях дополнительных помех (после нескольких кувырков, с закрытыми глазами).

Подготовка экспериментальной группы наездников заключалась во внедрении специальных упражнений на совершенствование координации движений. Занятия контрольной группы производилась по общепринятой методике.

Авторская программа упражнений на развитие специальных координационных способностей всадника выполнялась в завершение подготовительной, а также в начале основной части тренировки (в течение 15—20 мин), включая:

- прыжки стоя на месте с поворотом вокруг своей оси на 90°, 180°, 270° и 360° и хлопком над головой;
- выполнение пробы Ромберга и упражнение «Ласточка» в равновесии на правой (левой) ноге;
- круговые движения руками в разных направлениях (вперед-назад);
- челночный бег 3 × 10 м;
- броски теннисного мяча в цель с расстояния 10 м, передачи и ловля мяча в парах на расстоянии 5—7—10 м;
- передвижение «облегченной» рысью без стремян (темп средний, контроль за осанкой);
- езду рысью с полевой посадкой (попеременно руки на пояс и в стороны, лошадь на корде), с приставаниями в седле и удержанием равновесия на 3—5 с;
- езду «облегченной» рысью без стремян через «кавалетти» и «клавиши» (высота 20—30 см).

Также спортсменами экспериментальной группы выполнялись упражнения на гимнастическом коне:

- махи ногами, руки имитируют держание повода, голова прямо, спина ровно, сидя ноги врозь;
- поднимание ног, рук, наклоны туловища вперед-назад, вправо-влево, сидя с завязанными глазами.

Одновременно производилась фиксация и визуальная оценка выполняемых движений — правильность осанки, амплитуда и точность движений, сохранение баланса. Осуществлено комплексное тестирование контрольной и экспериментальной групп для выявления уровня развития координационных способностей.

Анализ результатов предварительного тестирования выявил отсутствие значимых различий между контрольными и экспериментальными группами по всем тестируемым показателям. В завершение эксперимента повторно произведено тестирование контрольной и экспериментальной групп (см. табл.).

Анализ результатов контрольной группы продемонстрировал достоверное преобладание по показателям: «Метание мяча», «Стойка на одной ноге», «Стойка на одной ноге, глаза закрыты» и «Седловка лошади» (< 0,05). Не выявлено достоверного преобладания результатов в тестах: «Челночный бег 3 × 10 м» и «Три кувырка вперед из положения «Основная стойка»» (> 0,05).

Достоверность различий показателей контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) групп после эксперимента

Определяемые показатели	Группа	Статистические показатели	
		t-критерий Стьюдента	P (уровень достоверности различий)
<i>Общие координационные способности</i>			
Челночный бег 3×10 м	КГ	0,32	> 0,05
	ЭГ	5,65	< 0,05
Метание мяча на точность	КГ	2,71	< 0,05
	ЭГ	3,02	< 0,05
Стойка на одной ноге	КГ	4,72	< 0,05
	ЭГ	3,13	< 0,05
Три кувырка вперед из положения «Основная стойка»	КГ	2,02	> 0,05
	ЭГ	3,06	< 0,05
<i>Специальные координационные способности</i>			
Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах (не менее 5 с)	КГ	5,46	< 0,05
	ЭГ	4,06	< 0,05
Седловка лошади	КГ	5,70	< 0,05
	ЭГ	6,94	< 0,05

Оценка полученных результатов экспериментальной группы выявила достоверный прирост по результатам всех контрольных проб (< 0,05).

Таким образом, экспериментальная группа достоверно превзошла контрольную по всем рассмотренным показателям. У контрольной группы достоверным оказался прирост только по четырем тестам из шести.

Заключение

Высокие координационные способности в сочетании с другими двигательными качествами во многом определяют уровень спортивных результатов у подготовленных конников. Обозначенные способности формируют у всадника уравновешенную и непринужденную посадку, позволяют эффективно применять средства управления и воздействия на лошадь. Всё это — обязательные условия для

координации движений и действий верхом, а также средств управления лошадью. Сложно-координационные способности спортсменов-конников имеют одно из первостепенных значений в их подготовке, определяя успешность в конном спорте.

Предложенная авторская программа упражнений, развивающих специальные координационные способности юных наездников 14—15 лет, доказала свою эффективность в процессе применения в учебно-тренировочных занятиях на протяжении педагогического эксперимента.

Выводы

1. Анализ научно-методической литературы позволил определить подходы к повышению уровня развития координационных способностей в процессе занятий конным спортом у занимающихся 14—15 лет.

2. Разработана авторская методика упражнений, совершенствующих специальные координационные возможности подростков-конников.

3. Применение в тренировочных занятиях специальных упражнений позволяет существенно повысить уровень развития специальных координационных способностей у занимающихся экспериментальной группы.

Практические рекомендации

Знание особенностей онтогенетического развития в юношеском возрасте позволяет целенаправленно развивать необходимые спортивные навыки, в т. ч. координационные способности, проявляющиеся в скорости реакции, переключении внимания, способности к концентрации и точности движений, сохранении «баланса».

При выполнении физических упражнений проявляются сочетания нескольких физических качеств, в т. ч. связанных с проявлением координационных способностей.

Составляя комплексы сложно-координационных упражнений в конном спорте для тренировки наездников 14—15 лет, необходимо учитывать уровень подготовленности занимающихся. Подбор упражнений и их дозировку следует индивидуализировать для каждого подростка.

Использование конниками таких упражнений во время тренировочных занятий содействует достижению значительных спортивных результатов, получению удовольствия от верховой езды, предотвращению травматизма.

Применимы различные комплексы специальных сложно-координационных упражнений, содействующих совершенствованию ловкости и координации движений, сопровождаемых оптимальной амплитудой движений и рациональным ритмом. Чтобы исключить чрезмерное «расхождение» эффектов технической и физической подготовки, необходимо обеспечить:

1) оптимальное распределение нагрузок в процессе становления и совершенствования сложно-координационных способностей спортсменов в конном спорте;

2) применение специальных методических подходов, способствующих разносторонней физической и технической, в т. ч. координационной, подготовке;

3) реализацию «принципа направленного сопряжения», предусматривающего приближение способа выполнения упражнений к особенностям техники формируемых действий; выполнение «новых» упражнений совместно с освоенными ранее элементами, усиливающими эффект воздействия на развитие специализированных двигательных качеств и навыков.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Мьюир С. Верховая езда : иллюстрир. практ. рук. М. : Аванта, 2010. 256 с.
2. Александров С. Г., Белинский Д. В. Применение специальных физических упражнений в подготовке всадников 10—12 лет, специализирующихся в дистанционных конных пробегах // Бизнес. Образование. Право. 2023. № 1(62). С. 286—291. DOI: 10.25683/VOLBI.2023.62.525.
3. Александров С. Г., Белинский Д. В. Эффективность авторской методики подготовки всадников 12—14 лет к соревнованиям по конкуру // Бизнес. Образование. Право. 2022. № 2(59). С. 284—288. DOI: 10.25683/VOLBI.2022.59.241.
4. Агафонова М. Е. Методическое сопровождение тренировочного процесса в конном спорте : метод. пособие. Минск : БГУФК, 2012. 212 с.
5. Белинский Д. В., Бения Д. В. Теория и методика избранного вида спорта: конный спорт. Краснодар : КГУФКСТ, 2018. 212 с.
6. Данильчук В. Д., Александров С. Г. К вопросу о применении самобытных казачьих конных состязаний, игр и упражнений в физической подготовке студенческой молодежи Кубани // Россия и мировое сообщество: проблемы демографии, экологии и здоровья населения : сб. ст. II Междунар. науч.-практ. конф. Пенза : ПГАУ, 2019. С. 60—63.
7. Кизимов И. М. Секреты мастерства : воспоминания И. М. Кизимова : учеб. пособие по выездке лошади : расшифровка диктофонных записей, видеоматериалов, интервью, личных бесед и воспоминаний / сост. и обраб. М. И. Кизимова. СПб. : Скифия, 2011. 280 с.
8. Миклем У. Верховая езда : полн. рук. М. : Астрель, 2005. 400 с.
9. Zhong Wu, Chuan Zhou. Equestrian Sports Posture Information Detection and Information Service Resource Aggregation System Based on Mobile Edge Computing // Mobile Information Systems. 2021. Vol. 2021. Art. 4741912. DOI: 10.1155/2021/4741912.
10. Носович С. Л. Современная езда: Скачка и тренировка. Изд. 3-е. М. : URSS : ЛИБРОКОМ, 2011. 153 с.
11. Колмогоров Ю. Н., Сергеев А. П., Тарасов Д. А., Арапова С. П. Методы и средства научных исследований : учеб. пособие. Екатеринбург : Изд-во Ур. ун-та, 2017. 152 с.
12. Образцов П. И. Методология, методы и методика педагогического исследования : учеб. пособие. Орел : Орл. гос. ун-т им. И. С. Тургенева, 2016. 134 с.
13. Долгов В. А., Лысенко В. В. Спортивная метрология. Краснодар : КГУФКСТ, 2015. 35 с.
14. Белинский Д. В., Александров С. Г., Печерский С. А. Особенности повышения технической подготовленности пары «всадник — лошадь» в конкуре на этапе спортивного совершенствования // Бизнес. Образование. Право. 2022. № 4(61). С. 443—449. DOI: 10.25683/VOLBI.2022.61.454.
15. Практическое руководство по конному спорту. Т. II. Специализированная подготовка лошадей и всадников (выездка, конкур, троеборье) / пер. с нем. И. Л. Когана. М. : Кварта-Н, 2012. 243 с.
16. Александров С. Г., Белинский Д. В. О повышении эффективности тренировочного процесса в верховой езде путем внедрения комплекса упражнений по развитию навыков управления лошадью // Бизнес. Образование. Право. 2022. № 3(60). С. 375—379. DOI: 10.25683/VOLBI.2022.60.336.
17. Hogg R. C., Hodgins G. A. Symbiosis or Sporting Tool? Competition and the Horse-Rider Relationship in Elite Equestrian Sports // Animals. 2021. Vol. 11. Iss. 5. Art. 1352. DOI: 10.3390/ani11051352.

REFERENCES

1. Muir S. Horse riding. Illustrated practical guide. Moscow, Avanta, 2010. 256 p. (In Russ.)
2. Alexandrov S. G., Belinsky D. V. The use of special physical exercises in the preparation of riders aged 10—12 years, specializing in distance equestrian runs. *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law.* 2023;1(62):286—291. (In Russ.) DOI: 10.25683/VOLBI.2023.62.525.
3. Alexandrov S. G., Belinskiy D. V. The effectiveness of the author's methodology for preparing riders aged 12—14 for show jumping competitions. *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law.* 2022;2(59):284—288. (In Russ.) DOI: 10.25683/VOLBI.2022.59.241.
4. Agafonova M. E. Methodological support of the training process in equestrian sports. Methodological guide. Minsk, Belarusian State University of Physical Education publ., 2012. 212 p. (In Russ.)
5. Belinsky D. V., Beniya D. V. Theory and methodology of the chosen sport: equestrian sport. Krasnodar, Kuban State University of Education, Sport and Tourism publ., 2018. 212 p. (In Russ.)
6. Danil'chuk V. D., Aleksandrov S. G. To the question of application of original Cossack horse competitions, games and exercises in physical training of students of Kuban. *Rossiya i mirovye soobshchestvo: problemy demografii, ekologii i zdorov'ya naseleniya = Russia and the world community: problems of demography, ecology and public health. Collection of articles of the II International Scientific and Practical Conference.* Penza, PSTU publ., 2019:60—63. (In Russ.)
7. Kizimov I. M. Secrets of mastery. Memoirs of I. M. Kizimov. Textbook. Manual on horse dressage. Transcription of dictaphone recordings, video materials, interviews, personal conversations and memories. M. I. Kizimov (ed.). Saint Petersburg, Skifiya, 2011. 280 p. (In Russ.)
8. Micklem W. Horse riding. Complete guide. Moscow, Astrel', 2005. 400 p. (In Russ.)
9. Zhong Wu, Chuan Zhou. Equestrian Sports Posture Information Detection and Information Service Resource Aggregation System Based on Mobile Edge Computing. *Mobile Information Systems.* 2021;2021:4741912. DOI: 10.1155/2021/4741912.
10. Nosovich S. L. Modern riding: Horse racing and training. 3rd ed. Moscow, URSS, LIBROKOM, 2011. 153 p. (In Russ.)
11. Kolmogorov Yu. N., Sergeev A. P., Tarasov D. A., Arapova S. P. Methods and means of scientific research. Textbook. Ekaterinburg, Ural University publ., 2017. 152 p. (In Russ.)
12. Obraztsov P. I. Methodology, methods and technique of pedagogical research. Textbook. Orel, Orel State University named after I. S. Turgenev publ., 2016. 134 p. (In Russ.)
13. Dolgov V. A., Lysenko V. V. Sports metrology. Krasnodar, Kuban State University of Education, Sport and Tourism publ., 2015. 35 p. (In Russ.)
14. Belinskiy D. V., Alexandrov S. G., Pechersky S. A. Features of improving the technical skills of “rider-horse” pair in show jumping at the stage of sport advancement. *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law.* 2022;4(61):443—449. (In Russ.) DOI: 10.25683/VOLBI.2022.61.454.
15. Practical guide to equestrian sports. Vol. II. Specialized training of horses and riders (dressage, show jumping, triathlon). Trans. from German by I. L. Kogan. Moscow, Kvarta-N, 2012. 243 p. (In Russ.)
16. Alexandrov S. G., Belinskiy D. V. On improving the effectiveness of the training process in horseback riding, by introducing a set of exercises for the development of horse control skills. *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law.* 2022;3(60):375—379. (In Russ.) DOI: 10.25683/VOLBI.2022.60.336.
17. Hogg R. C., Hodgins G. A. Symbiosis or Sporting Tool? Competition and the Horse-Rider Relationship in Elite Equestrian Sports. *Animals.* 2021;11(5):1352. DOI: 10.3390/ani11051352.

Статья поступила в редакцию 17.11.2023; одобрена после рецензирования 08.12.2023; принята к публикации 29.12.2023.
The article was submitted 17.11.2023; approved after reviewing 08.12.2023; accepted for publication 29.12.2023.