УДК: 796

АНАЛИЗ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К РАЗВИТИЮ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ПРОЯВЛЕНИЯ СПОСОБНОСТИ К РАВНОВЕСИЮ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

Уздинов Роберт Ильдарович
Аспирант 3 года обучения
Ульяновский государственный университет
Ульяновск, Россия
ORCID ID: 0009-0005-8668-7126
SPIN-код: 4137-2315, **AuthorID:** 1302965
E-mail: olimpicru@rambler.ru

Аннотация. Юные футболисты нуждаются в особом подходе к развитию равновесия, учитывающем их возрастную специфику и физиологические особенности. Становление вестибулярной устойчивости - это комплексный процесс, имеющий первостепенное значение в игровых ситуациях на поле.

Актуальность. В работе рассмотрены актуальные методические подходы к развитию различных форм проявления способности к равновесию у юных футболистов.

Проблема, цель, задачи. Спорт предъявляет к спортсменам требования не только к высокому уровню мастерства, но и к стойкости, умению преодолевать дискомфорт и усталость, а также находить внутри себя ресурсы для борьбы с болевыми ощущениями. Подобные характеристики содействуют развитию ключевых волевых качеств, таких как смелость, решительность, настойчивость и мужество. Цель работы – рассмотреть методические подходы к развитию различных форм проявления способности к равновесию у юных футболистов.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования являлись научные источники. Методы исследования анализ и синтез научных источников.

Результаты и их обсуждение. Понимание методических принципов и механизмов функционирования систем равновесия критически важно при работе с молодыми спортсменами. Первые тренировочные этапы закладывают фундамент для формирования этого ключевого качества, которое сопровождает футболиста на протяжении всей многолетней спортивной карьеры.

Заключение. Для успешного развития равновесия следует учитывать индивидуальную физическую подготовку атлета и специфику проявления этого качества. На каждом тренировочном этапе необходимо обеспечивать благоприятную среду, способствующую совершенствованию данного навыка. Параллельно важно улучшать смежные координационные способности и двигательные умения, принимая во внимание текущий уровень мастерства спортсмена.

Ключевые слова: футбол, равновесие, спорт, деятельность, тренировка, движение.

Введение

Современный футбол, как и спорт в целом, заметно помолодел. Ведущие специалисты и тренеры из разных стран сходятся во мнении, что фундамент будущего технико-тактического мастерства закладывается именно на начальном этапе подготовки. В этот период формируются ключевые предпосылки для развития психомоторики и психофизиологических функций юных спортсменов. Потому критически важно тщательно продумывать организацию тренировок детей, грамотно подбирать методики и инструменты обучения, уделяя особое внимание физической и специальной координационной подготовке [3].

Актуальность. В работе рассмотрены актуальные методические подходы к развитию различных форм проявления способности к равновесию у юных футболистов.

Проблема, цель, задачи. Методологическое исследование фокусируется на изучении техник совершенствования равновесия у начинающих игроков в футбол. Атлетическая деятельность требует не просто технического мастерства, но формирует характер через преодоление физического дискомфорта и утомления. Способность обнаруживать внутренние резервы для сопротивления боли способствует формированию решительности, настойчивости, мужества и смелости - фундаментальных волевых характеристик спортсмена. В центре данного анализа - различные стратегии развития равновесия у молодых футболистов.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования являлись научные источники. Методы исследования анализ и синтез научных источников.

Результаты и их обсуждение

В современном футболе координационные способности играют ключевую роль в формировании технического мастерства спортсменов. Особый интерес представляет возрастная динамика развития равновесия как одного из важнейших компонентов координации. Исследования в области спортивной физиологии показывают интересную закономерность: тенденция к ухудшению координационных способностей наблюдается у футболистов подросткового и юношеского возраста после периода активного развития. Этот феномен детально изучен в научных работах И.Ю. Горской, которая выявила неравномерность развития равновесия у юных футболистов на разных этапах их спортивного становления. Наиболее интенсивное развитие координационных способностей происходит в возрасте 7-10 лет, что составляет сенситивный период для формирования данного навыка. Этот возрастной диапазон характеризуется максимальным прогрессом в освоении сложнокоординационных движений, что следует учитывать при построении тренировочного процесса. Примечательно, что в возрастном периоде 11-12 лет наблюдается своеобразное плато – показатели равновесия стабилизируются и практически не изменяются. Данный факт может быть связан с началом пубертатного периода и перестройкой организма юных спортсменов. Последующий регресс координационных способностей, отмеченный в исследованиях, требует особого внимания со стороны тренеров и специалистов в области спортивной подготовки. Необходимо разрабатывать специальные методики, направленные на поддержание и развитие равновесия у футболистов старших возрастных групп, чтобы компенсировать естественную тенденцию к ухудшению данного показателя [3].

Современные научные исследования в области спортивной физиологии детей демонстрируют интересные закономерности в развитии координационных способностей. Согласно актуальным данным, способность полноценно управлять своим телом в пространстве формируется постепенно и имеет четкие возрастные рамки.

Группа ученых под руководством M. Tringali установила, что процесс становления вестибулярного аппарата у детей проходит несколько критических периодов. При этом научные наблюдения показывают, что именно возрастной период 10-12 лет является ключевым для формирования устойчивых навыков балансирования у юных спортсменов [10].

Интересно отметить, что дети младшего возраста демонстрируют значительно менее эффективные показатели в тестах на равновесие. Это объясняется незавершенностью формирования нейронных связей, отвечающих за координацию движений. Лихота М. с коллегами (2021) в своих исследованиях подчеркивают, что комплексное взаимодействие вестибулярных и зрительных анализаторов достигает оптимального уровня функционирования только к 12-летнему возрасту [9].

Таким образом, тренерам и специалистам в области детского спорта необходимо учитывать эти физиологические особенности при разработке тренировочных программ, направленных на развитие координационных способностей у детей разных возрастных групп.

Современная спортивная наука уделяет особое внимание развитию вестибулярной устойчивости как ключевому компоненту успешной подготовки атлетов. В своих исследованиях Л.Д. Назаренко выделяет несколько критически важных направлений данного процесса. Первостепенное значение имеет интеграция различных сенсорных систем организма. Формирование эффективных нейронных связей между зрительными анализаторами, проприоцептивными датчиками и центральными отделами нервной системы создает фундамент для стабильной работы всего вестибулярного аппарата. Без такой синхронизации невозможно достижение высоких спортивных результатов в дисциплинах, требующих точной координации. Адаптивные изменения вестибулярных рецепторов представляют второе важное направление развития. Систематическое воздействие различных физических факторов запускает процессы структурно-функциональной перестройки сенсорных элементов. В результате спортсмен приобретает способность эффективно справляться с многонаправленными ускорениями и перегрузками, возникающими в тренировочном процессе. Между тем, нельзя недооценивать значимость психоэмоционального контроля в поддержании вестибулярной устойчивости. Регулярный мониторинг психологического состояния атлета позволяет своевременно выявлять признаки переутомления, которые неизбежно ведут к снижению координационных способностей и повышению риска травматизма [6].

В современном футболе координационная подготовка играет ключевую роль в формировании профессионального мастерства спортсменов. Многочисленные научные исследования последнего десятилетия подтверждают необходимость пересмотра традиционных методик тренировки юных футболистов. Анализируя специфику тренировочного процесса, Бойчук Р.И. с коллегами пришли к выводу о критической важности интеграции специализированных координационных упражнений в программу подготовки начинающих спортсменов. Особое внимание в их работах уделяется взаимосвязи между способностью поддерживать равновесие и качеством исполнения технико-тактических элементов игры [1].

Инновационный подход к решению данной проблемы был предложен в научной работе Шамонина А.В. Его диссертационное исследование убедительно демонстрирует, что временное ограничение функций периферического зрения существенно повышает эффективность координационной подготовки. Этот методический прием позволяет активизировать компенсаторные механизмы проприоцептивной системы спортсмена. Важно отметить, что оба исследователя подчеркивают необходимость сохранения целостной структуры технических действий при выполнении специальных упражнений. Искажение естественной биомеханики движений может привести к формированию неправильных двигательных стереотипов, что недопустимо на этапе становления спортивного мастерства. Результаты экспериментальных исследований показывают, что сопряженное развитие равновесия и технико-тактических навыков значительно ускоряет адаптацию юных футболистов к сложным игровым ситуациям. Это открывает новые перспективы для совершенствования методологии тренировочного процесса в детско-юношеском футболе. Целенаправленное развитие гибкости у юных футболистов становится не просто дополнительным, а

необходимым компонентом тренировочного процесса. Это обусловлено тем, что данное физическое качество напрямую влияет на стабильность позиции тела при выполнении технико-тактических действий на поле. Предлагаемый инновационный методический подход направлен на формирование точных проприоцептивных ощущений у начинающих футболистов. Благодаря этому значительно улучшается контроль над пространственными, временными и силовыми компонентами движений, что является фундаментом для освоения сложных технических приёмов. Экспериментальные данные подтверждают, что такая методика не только ускоряет процесс обучения техническим элементам, но и повышает точностные характеристики сложнокоординационных действий в условиях соревновательной деятельности. Интеграция специальных упражнений на развитие гибкости в тренировочный процесс позволяет достичь заметного прогресса в формировании технического мастерства юных футболистов [8].

Согласно исследованиям, проведенным Зубрилкиным С.Д. и его коллегами, для эффективного развития статокинетической устойчивости необходимо интегрировать в тренировочный процесс как аналитические, так и синтетические координационные упражнения. Такой комплексный подход позволяет добиться максимальных результатов в кратчайшие сроки. Особое внимание в методике Зубрилкина уделяется серии специализированных упражнений, среди которых можно выделить разнообразные маневры при передвижении. В частности, рекомендуются повороты с вариативными углами (от минимальных до максимальных) во время различных локомоций – бега, ходьбы и прыжков, организованные в последовательные серии. Не менее важным компонентом развития статокинетической устойчивости являются упражнения, направленные на тренировку вестибулярного аппарата через воздействие на положение головы. К таким можно отнести наклоны головы в различных плоскостях – вперед, назад, в стороны – выполняемые как в статическом положении, так и в динамике: во время ходьбы, бега или прыжковых упражнений. Стоит отметить, что эффективность предложенной Зубрилкиным и соавторами методики подтверждается не только теоретическими выкладками, но и практическими результатами, полученными в ходе многочисленных экспериментов с различными группами спортсменов. Дальнейшие исследования в этой области представляются перспективными для совершенствования тренировочного процесса в различных видах спорта. Тренировка на нестабильных поверхностях представляет собой эффективный метод активизации вестибулярной системы организма. Используя балансировочные платформы, BOSU-полусферы или специальные подушки неустойчивости, спортсмен стимулирует механизмы саморегуляции равновесия, что критически важно для многих видов спорта. Динамические ротационные компоненты существенно обогащают тренировочный процесс. Интеграция вращательных движений в беговые упражнения, прыжковые серии и другие локомоции позволяет комплексно воздействовать на вестибулярный аппарат в условиях, приближенных к соревновательным. Важно начинать с простых поворотов, постепенно переходя к более сложным спиральным движениям [4].

Группой исследователей под руководством Горской И.Ю. была разработана инновационная методика, направленная на совершенствование равновесия и общей координации движений. Методика основывается на системном применении разнообразных физических упражнений, которые комплексно воздействуют на различные аспекты координационных способностей. Эффективность данного подхода была экспериментально подтверждена в ходе многочисленных исследований. Центральное место в методике занимают упражнения на развитие кинестетических способностей. Они включают в себя многоплановые прыжковые элементы: прыжки с изменением направления, с поворотами на различные углы, а также прыжки с координированной сменой положения рук и ног. Для развития способности к ориентации в пространстве авторы методики предлагают использовать беговые упражнения с вариа-

тивными компонентами. Это бег с изменениями темпа, направления движения, исходных стартовых положений, а также со сменой типа движения по звуковой или визуальной команде. Совершенствование реагирующей способности достигается через упражнения с мячом, включающие различные броски, ведения и передачи. Дополнительно в программу включены разнонаправленные вращения, которые стимулируют вестибулярный аппарат. Особый блок составляют упражнения на статическое и динамическое равновесие: удержание равновесия на одной ноге в различных положениях, балансирование на неустойчивых поверхностях, а также динамические задания на сохранение устойчивости. Для повышения мотивации и эмоциональной вовлеченности в тренировочный процесс методика предусматривает включение эстафет с элементами на развитие равновесия. Научно доказано, что систематическое применение данного комплекса упражнений обеспечивает статистически значимое улучшение показателей равновесия у спортсменов различных специализаций. Важно отметить, что методика И.Ю. Горской и соавторов основана на междисциплинарном подходе, учитывающем физиологические и биомеханические аспекты координации движений [2].

Современный футбол требует от спортсменов высокого уровня развития различных физических качеств, среди которых особое место занимают координационные способности. В этом контексте стоит обратить внимание на исследования, посвященные новым методикам тренировки. Улучшение проприоцептивной системы и способности поддерживать равновесие становится возможным благодаря специально разработанным тренировочным комплексам. Результаты исследований, проведенных группой ученых под руководством Нагаева Е.И. в 2022 году, демонстрируют значительный прогресс в этом направлении. Они выявили, что использование высокоинтенсивных интервальных тренировок существенно влияет на развитие статического и динамического равновесия у юных футболистов. Примечательно, что наибольшую эффективность данная методика показывает именно в подготовительном периоде тренировочного цикла. Тренировочные программы, не требующие дополнительного оборудования и использующие только вес собственного тела спортсмена, оказались особенно результативными. Такой подход позволяет целенаправленно воздействовать на развитие не только координационных, но и скоростно-силовых характеристик юных атлетов. Анализ полученных данных подтверждает, что подобные специализированные тренировки способствуют значительному улучшению эффективности баланса. Более того, наблюдается увеличение вклада проприоцептивной системы в поддержание равновесия в основной стойке, что критически важно для футболистов во время матчей [5].

Индивидуализация тренировочных программ с учетом физиологических особенностей каждого возрастного периода становится фундаментальным принципом эффективной работы. Для достижения оптимальных результатов необходимо регулярно проводить диагностику координационных способностей. Полученные данные позволяют своевременно вносить изменения в тренировочный процесс, адаптируя его к индивидуальным потребностям занимающихся. Контроль за техникой выполнения упражнений должен осуществляться непрерывно, что позволяет избежать формирования неправильных двигательных стереотипов. Разработка специализированных комплексов упражнений, направленных на стимуляцию вестибулярного аппарата, требует научно обоснованного подхода. Постепенное увеличение сложности координационных заданий следует проводить только после полного освоения предыдущего уровня. Важно также отметить, что интенсивность тренировок должна соответствовать функциональным возможностям организма в конкретный период развития. Как отмечают специалисты Уздинов Р.И. и Унашхотлов А.Д., системный подход к формированию вестибулярной устойчивости не только повышает эффективность тренировочного процесса, но и способствует гармоничному развитию всей двигательной сферы чело-

века, что имеет важное значение для успешной адаптации к различным видам физической активности [7].

Заключение

Ключевым фактором в развитии вестибулярной устойчивости у молодых игроков в футбол являются определенные физиологические механизмы, как показывает анализ проблематики исследований. Эффективное формирование способности сохранять равновесие невозможно без системы оценки и регулярного мониторинга, что подчеркивается многими специалистами в данной области. Контроль и отслеживание результатов спортивных тренировок должны осуществляться своевременно - это критически важное условие для обеспечения действенности тренировочного процесса. Оптимальный подбор методик обучения и тренировочных средств, соответствующих задачам каждого этапа подготовки, наряду с грамотным планированием учебно-тренировочного процесса, обеспечивают достижение высокого спортивного мастерства. Футбольная деятельность имеет свои особенности, которые необходимо принимать во внимание при планировании тренировок. Спортсмены должны обладать пространственной ориентацией на игровом поле и умением координировать свои действия с товарищами по команде. Важно развивать способность к быстрому переключению между разными двигательными паттернами, поддержанию равновесия при различных нагрузках и точному контролю мяча. Совершенствование двигательно-координационных качеств и скорость реагирования – неотъемлемые компоненты эффективной подготовки футболистов.

Литература

1. Бойчук Р.И. Исследование координационных способностей юных футболистов в пубертатном периоде для повышения эффективности процесса подготовки / Человек. Спорт. Медицина. 2018. Т. 18, № S. С. 73–82.
2. Горская И.Ю., Афанасьева И.В., Ревенко Е.М. Оценка и совершенствование координационных способностей у студентов: монография. Омск : СибАДИ, 2014. 213. С. 5 -20.
3. Горская И.Ю. с соавт. Анализ способностей к сохранению равновесия в процессе занятий сложно-координационными видами спорта / Физическое воспитание и детско-юношеский спорт. 2018. № 2. С. 32-35/
4. Зубрилкин С.Д., Якимов С.С., Прекина Т.А. Характерные черты использования различных методик для улучшения развития координационных способностей / Эпоха науки. 2019. №19. С. 84-93.
5. Нагаева Е.И., Бирюкова Е. А, Мишин Н. П. и др. Развитие навыков статического и динамического равновесия юношей футболистов с помощью высокоинтенсивной интервальной тренировки / Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Биология. Химия. 2022. Т. 8, № 4. С. 146-153
6. Назаренко Л.Д. Средства и методы развития двигательных координаций / Теория и практика физической культуры. М. 2003. 258 с.
7. Уздинов Р. И., Унашхотлов А. Д. Влияние тренировок на формирование вестибулярной устойчивости у юных футболистов. https://na-journal.ru/3-2024-fiz-kultura-sport/9670-vliyanie-trenirovok-na-formirovanie-vestibulyarnoi-ustoichivosti-u-yunyh-futbolistov (дата обращения: 21.08.2025).
8. Шамонин А. В. Повышение технической подготовки при развитии способностей к сохранению равновесия юных футболистов 7-11 лет : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Екатеринбург, 2010. 22 с.
9. Равновесие тела у футболистов 7-10 лет: пилотное исследование / М. Лихота, К. Горняк, Т. Сацевич, Д. Садовска / Теория и практика физической культуры. 2021. № 12. С. 54-56.
10. Tringali M., Winer-Vascher S., Pia Bucci M. Developmental study identifies the age at which the processes involved in the perception of verticality and in postural stability occur. ActaPediatrica. 2016. No. 106. Vol. 1. pp. 55-60.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Для цитирования: Уздинов Р.И. Анализ методических подходов к развитию различных форм проявления способности к равновесию у юных футболистов / Р.И. Уздинов // Актуальные проблемы педагогики и психологии. 2025. Том 6. № 9. С. 22-30.

Сведения об авторе
Уздинов Роберт Ильдарович
Аспирант 3 года обучения
Ульяновский государственный университет
Ульяновск, Россия
ORCID ID: 0009-0005-8668-7126
SPIN-код: 4137-2315**, AuthorID:** 1302965
E-mail: olimpicru@rambler.ru

Сведения о научном руководителе
Вальцев Владимир Владимирович
кандидат педагогических наук, доцент, мастер спорта СССР, декан Факультета физической культуры и реабилитации
Ульяновский государственный университет
Ульяновск, Российская Федерация
E-mail: valcevvv@yandex.ru

ACTUAL PROBLEMS OF PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY
2025, vol. 6, no. 9, pp. 22-30.

ANALYSIS OF METHODOLOGICAL APPROACHES TO DEVELOPING VARIOUS FORMS OF MANIFESTING THE ABILITY TO BALANCE IN YOUNG FOOTBALL PLAYERS

Uzdinov Robert Ildarovich
Postgraduate student of 3 years of study
Ulyanovsk State University
Ulyanovsk, Russia
ORCID ID: 0009-0005-8668-7126
SPIN-код: 4137-2315, AuthorID: 1302965
E-mail: olimpicru@rambler.ru

Abstract. Young football players need a special approach to balance development that takes into account their age specifics and physiological characteristics. The development of vestibular stability is a complex process that is of primary importance in game situations on the field.
Relevance. The paper examines current methodological approaches to the development of various forms of manifestation of balance ability in young football players.
Problem, goal, tasks. Sport places demands on athletes not only for a high level of skill, but also for resilience, the ability to overcome discomfort and fatigue, as well as to find resources within themselves to combat pain. Such characteristics contribute to the development of key volitional qualities such as courage, determination, perseverance and bravery. The purpose of the work is to consider methodological approaches to the development of various forms of manifestation of balance ability in young football players.

Materials and methods of research. The research materials were scientific sources. Research methods analysis and synthesis of scientific sources.

Results and their discussion. Understanding the methodological principles and mechanisms of balance systems is critical when working with young athletes. The first training stages lay the foundation for the formation of this key quality, which accompanies a football player throughout his long-term sports career.

Conclusion. For successful balance development, it is necessary to take into account the individual physical fitness of the athlete and the specifics of the manifestation of this quality. At each training stage, it is necessary to provide a favorable environment that contributes to the improvement of this skill. In parallel, it is important to improve related coordination abilities and motor skills, taking into account the current level of skill of the athlete.

Keywords: football, balance, sport, activity, training, movement.

References

1. Bojchuk R.I. Issledovanie koordinacionny`x sposobnostej yuny`x futbolistov v pubertatnom periode dlya povy`sheniya e`ffektivnosti processa podgotovki [Study of coordination abilities of young football players in puberty to improve the efficiency of the training process]// Chelovek. Sport. Medicina. [Man. Sport. Medicine.]. 2018. T. 18, № S. S. 73–82. (In Russ.).
2. Gorskaya I.Yu., Afanas`eva I.V., Revenko E.M. Ocenka i sovershenstvovanie koordinacionny`x sposobnostej u studentov: monografiya [Evaluation and improvement of students' coordination abilities]. Omsk : SibADI, 2014. 213. S. 5 -20. (In Russ.).
3. Gorskaya I.Yu. s soavt. Analiz sposobnostej k soxraneniyu ravnovesiya v processe zanyatij slozhno-koordinacionny`mi vidami sporta [Analysis of the ability to maintain balance during complex coordination sports]// Fizicheskoe vospitanie i detsko-yunosheskij sport [Physical education and youth sports]. 2018. № 2. S. 32-35. (In Russ.).
4. Zubrilkin S.D., Yakimov S.S., Prekina T.A. Xarakterny`e cherty` ispol`zovaniya razlichny`x metodik dlya uluchsheniya razvitiya koordinacionny`x sposobnostej [Characteristic features of using various methods to improve the development of coordination abilities]// E`poxa nauki [The Age of Science]. 2019. №19. S. 84-93. (In Russ.).
5. Nagaeva E.I., Biryukova E. A, Mishin N. P. i dr. Razvitie navy`kov staticheskogo i dinamicheskogo ravnovesiya yunoshej futbolistov s pomoshh`yu vy`sokointensivnoj interval`noj trenirovki [Development of static and dynamic balance skills in young football players using high-intensity interval training]// Ucheny`e zapiski Kry`mskogo federal`nogo universiteta imeni V.I. Vernadskogo. Biologiya. Ximiya [Scientific notes of the Crimean Federal University named after V.I. Vernadsky. Biology. Chemistry]. 2022. T. 8, № 4. S. 146-153. (In Russ.).
6. Nazarenko L.D. Sredstva i metody` razvitiya dvigatel`ny`x koordinacij [Means and methods of developing motor coordination] // Teoriya i praktika fizicheskoj kul`tury` [Theory and practice of physical education]. M. 2003. 258 s. (In Russ.).

Uzdinov R. I., Unashxotlov A. D. Vliyanie trenirovok na formirovanie vestibulyarnoj ustojchivosti u yuny`x futbolistov [The influence of training on the formation of vestibular stability in young football players]: E`lektronny`j resurs : Rezhim dostupa : https://na-journal.ru/3-2024-fiz-kultura-sport/9670-vliyanie-trenirovok-na-formirovanie-vestibulyarnoi-ustoichivosti-u-yunyh-futbolistov (data obrashheniya: 21.08.2025). (In Russ.).

7. Uzdinov R. I., Unashxotlov A. D. Vliyanie trenirovok na formirovanie vestibulyarnoj ustojchivosti u yuny`x futbolistov [The influence of training on the formation of vestibular stability in young football players]: E`lektronny`j resurs : Rezhim dostupa : https://na-journal.ru/3-2024-fiz-kultura-sport/9670-vliyanie-trenirovok-na-formirovanie-vestibulyarnoi-ustoichivosti-u-yunyh-futbolistov (data obrashheniya: 21.08.2025). (In Russ.).
8. Shamonin A. V. Povy`shenie texnicheskoj podgotovki pri razvitii sposobnostej k soxraneniyu ravnovesiya yuny`x futbolistov 7-11 let [Improving technical training in developing balance skills in young football players aged 7-11 years]: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.04:Mesto zashhity`: Mosk. gor. ped. un-t. Ekaterinburg, 2010. 22 s. (In Russ.).

9. Ravnovesie tela u futbolistov 7-10 let: pilotnoe issledovanie [Body balance in 7-10 year old football players: a pilot study]/ M. Lixota, K. Gornyak, T. Sacevich, D. Sadovska // Teoriya i praktika fizicheskoj kul`tury`[Theory and practice of physical education]. 2021. № 12. S. 54-56. (In Russ.).
10. Tringali M., Winer-Vascher S., Pia Bucci M. Developmental study identifies the age at which the processes involved in the perception of verticality and in postural stability occur. ActaPediatrica. 2016. No. 106. Vol. 1. pp. 55-60.

Information about the author
Uzdinov Robert Ildarovich
Postgraduate student of 3 years of study
Ulyanovsk State University
Ulyanovsk, Russia
ORCID ID: 0009-0005-8668-7126
SPIN-код: 4137-2315, AuthorID: 1302965
E-mail: olimpicru@rambler.ru

Information about the scientific supervisor
Valtsev Vladimir Vladimirovich
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Master of Sports of the USSR, Dean of the Faculty of Physical Culture and Rehabilitation
Ulyanovsk State University
Ulyanovsk, Russian Federation
E-mail: valcevvv@yandex.ru

Поступила в редакцию. Прошла рецензирование и рекомендована к опубликованию

Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-NonCommercial» («Атрибуция – Некоммерческое использование») 4.0 Всемирная – https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/