УДК 796.42.093.61

Дифференцированный подход к тренировочному процессу девочек на этапе начальной подготовки в легкой атлетике

Калашников Ю.М.*, Мартынова В.А.
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма
Краснодар, Россия
*ORCID: 0000-0001-6018-6060, yurij.kalashnikov.99@mail.ru**
viktoria2580@mail.ru

Аннотация. В на этапе начальной подготовки в легкой атлетике формируются базовые навыки, необходимые для освоения различных двигательных действий на высоком уровне. Этот этап критически важен для развития физических качеств и спортивных способностей юных атлетов, что определяет актуальность данной работы. Учет технической подготовленности и уровень физической подготовленности на этапе начальной подготовки в легкой атлетике подчеркивает ***новизну работы. Практическая значимость работы*** в рассмотрении дифференцированного подхода с учетом физической и технической подготовленности на этапе начальной подготовки в легкой атлетике. ***Материал и методы исследования.*** Анализ результативности проводился на этапе начальной подготовки в детско-юношеской спортивной школе, г. Краснодар. Техническая подготовка анализировалась с использованием программного обеспечения «Kinovea». ***Цель исследования*** заключалась в выявлении уровня развития основных физических качеств и овладения базовыми техническими навыками, что является необходимым условием эффективного формирования двигательных способностей и спортивного мастерства на последующих этапах обучения. ***Результаты***. В работе нами были проанализированы показатели общей выносливости, силы, гибкости, скорости и координации движений, а также уровень овладения техническими элементами: низкий старт и прыжок в длину с разбега. Полученные данные свидетельствуют, что на этапе начальной подготовки в легкой атлетике необходимо учитывать не только динамику физической подготовленности, но и динамику уровня технической подготовленности. На основании полученных данных сформулированы рекомендации по совершенствованию методики обучения на этапе начальной подготовки.

Ключевые слова: физическая подготовка, техническая подготовка, физическое воспитание, начальная подготовка, юные легкоатлетки.

Для цитирования: Калашников Ю.М.*, Мартынова В.А. Дифференцированный подход к тренировочному процессу девочек на этапе начальной подготовки в легкой атлетике. Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2026; 21(1): 52-60.

A differentiated approach to the training process for girls at the initial stage of training in athletics

Yuriy M. Kalashnikov*, Viktoriya A. Martynova
Kuban State University of Physical Education, Sports, and Tourism
Krasnodar, Russia
ORCID: 0000-0001-6018-6060, yurij.kalashnikov.99@mail.ru
viktoria2580@mail.ru

Abstract. The initial training stage develops the basic skills necessary for mastering various motor actions at a high level in athletics. This stage is critical for the development of physical qualities and athletic abilities of young athletes, which determines the relevance of this study. Taking into account technical preparedness and the level of physical fitness at the initial training stage in athletics emphasizes ***the novelty of the work. The practical significance of the research*** lies in the consideration of a differentiated approach taking into account physical and technical preparedness at the initial training stage in athletics. ***Material and methods.*** Performance analysis was conducted at the initial training stage at a children's and youth sports school in Krasnodar. Technical preparation in athletics was analyzed using Kinovea software. The aim of the study was to identify the level of

basic physical qualities development and mastery of basic technical skills, which is a prerequisite for the effective development of motor abilities and athletic skill in subsequent stages of training. ***Results***. In the study, we analyzed indicators of general endurance, strength, flexibility, speed and coordination of movements, as well as the level of technical elements mastery: a low start and a long jump with a run-up. The data obtained demonstrate that during the initial training phase in athletics, it is necessary to consider not only the dynamics of physical fitness but also the dynamics of technical preparedness. Based on the data obtained, recommendations were formulated for improving training methods during the initial training phase.
Keywords: physical fitness, technical training, physical education, basic training, young female athletes.

For citation: Yuriy M. Kalashnikov*, Viktoriya A. Martynova. A Differentiated Approach to the Training Process for Girls at the Basic Training Stage in Athletics. Russian Journal of Physical Education and Sport. 2026; 21(1): 52-60.

Введение

Легкая атлетика играет важную роль в физическом развитии молодых спортсменов. Она оказывает всестороннее положительное влияние на здоровье и развитие детей, укрепляя мышцы, опорно-двигательный аппарат, сердце и дыхательную систему. Разнообразие упражнений в легкой атлетике позволяет адаптировать нагрузку под индивидуальные особенности и уровень подготовки каждого ребенка.

Включение легкоатлетических тестов в программы физического воспитания детей и молодежи обусловлено их эффективностью и широким спектром воздействия на организм. Это решение отражает растущую потребность в базовой физической подготовке на начальном этапе, которая закладывает фундамент для будущих спортивных достижений и здорового образа жизни.

Легкая атлетика остается важной частью физического воспитания. Она помогает молодым спортсменам развиваться всесторонне и закладывает основу для будущих успехов.

Особое внимание уделяется начальному этапу подготовки. В этот период формируются базовые навыки, необходимые для освоения различных двигательных действий на высоком уровне. Этот этап критически важен для развития физических качеств и спортивных способностей юных атлетов [1,2,3].

На начальном этапе решаются ключевые задачи физического воспитания: развитие скорости, силы, выносливости, ловкости, координации, гибкости и прыгучести. Также важно формировать жизненно необходимые двигательные навыки. Для успешной организации и выполнения спортивных упражнений необходимо научное обоснование методик и подходов, учитывающих техническую подготовку легкоатлетов [4,5].

Современные исследования показывают, что уже с 11 лет у девочек проявляется отставание в скоростно-силовых показателях по сравнению с мальчиками, при этом основной прирост результатов прыжка в длину наблюдается в 12–13 лет. Это подчёркивает значимость ранней и систематической подготовки. Она развивает силу и скорость ног у младших школьников [6].

Цель исследования заключается в определении уровня физической и технической подготовленности молодых спортсменок, специализирующихся в легкой атлетике, на начальном этапе тренировочного процесса.

Материалы и методы

Для анализа динамики развития физических и технических параметров, а также формирования двигательных умений и навыков были проведены контрольно-педагогические тестирования.

В рамках данного исследования, для оценки физического состояния спортсменок предлагается следующий перечень тестов, охватывающих широкий спектр физических качеств и функциональных возможностей организма: бег 30 метров; бег 60 метров; бег 500 метров; челночный бег 3×10 метров; прыжок в длину с места толчком двумя ногами; прыжки через скакалку; прыжок в длину с разбега; сгибание разгибание рук в упоре лежа на полу; наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье; метание малого мяча.

Техническая подготовка была осуществлена с использованием программного обеспечения «Kinovea», которое предназначено для детального анализа видеоматериалов и проведения широкого спектра тестов: для ноги, опирающейся о заднюю колодку «старт», в градусах; для ноги, опирающейся о переднюю колодку «старт», в градусах; для ноги, опирающейся о заднюю колодку «внимание», в градусах; для ноги, опирающейся о переднюю колодку «внимание», в градусах; длина первого шага, см; угол постановки ноги, в градусах; угол между бедрами во время постановки ноги, в градусах; угол амортизации, в градусах; угол отталкивания, в градусах; угол между бедрами во время отталкивания, в градусах.

Исследование проводилось на базе МБОУДО

МО г. Краснодар спортивной школы №2 имени Н.Н. Добрикова. В рамках данного исследования осуществляются первый и второй этапы эксперимента, направленные на выявление показателей физической и технической подготовленности. Эти данные позволят провести анализ эффективности физического воспитания. Тестирование проводилось среди различных групп начальной подготовки. Количество испытуемых составило 35 девочек.

На основании анализа данных, полученных по завершении первого этапа, был проведен процесс классификации девочек по уровню технической подготовки. В результате были сформированы три группы. Для оценки уровня технической подготовки использовался метод измерения углов в рамках тестирования. Данный подход позволил дифференцированно скорректировать тренировочный процесс, направленный на улучшение технических показателей у девочек на этапе начальной подготовки.

Первая группа включает испытуемых, чьи результаты соответствуют нормативным значениям, установленным Озолиным Н. Г [7]. Вторая группа состоит из испытуемых, чьи результаты тестов отклоняются от нормы на 20%. Третья группа объединяет испытуемых, чьи результаты тестов выходят за пределы нормы на 30% и более.

Для детей, относящихся к первой группе, рекомендуется отработка техники выполнения низкого старта. Предлагаются следующие упражнения:

- выполнение низкого старта и стартового разгона с использованием парашюта, в легкоатлетической обуви (шиповках/кроссовках), по прямой и по виражу, на различных покрытиях;
- включение в стартовый разгон утяжелителей, прикрепляемых к рукам или ногам, а также гантелей различного веса.
- бег с сопротивлением (партнер, оказывающий умеренное давление на плечи бегущего спортсмена, выполняет движение вместе с ним) и бег с санями.
- выполнение команды «Марш!» с преодолением начального отрезка дистанции через препятствие, осуществляемое прыжком.

Для спортсменок второй группы рекомендуется закрепление усвоенного материала, а также корректировка ошибок в выполнении элементов низкого старта и стартового разгона. Предлагаемые средства для второй группы включают:

- обучение правильной постановке беговых колодок с выявлением индивидуального оптимального способа для каждого спортсмена.
- отработку команд «На старт!» и «Внимание!» с индивидуальной корректировкой ошибок.
- выполнение первого шага за линию, заранее обозначенную тренером, при команде «Марш!».
- выполнение упражнения «бег с высоким подниманием бедра» в наклоне у шведской стенки.
- выполнение упражнений на бег с низкого старта на вираже.

Для третьей группы рекомендуется полностью пересмотреть программу тренировочных занятий и начать обучение технике низкого старта, стартового разгона и прыжков в длину с разбега с начальных этапов. Предлагается следующий алгоритм действий:

- теоретическое ознакомление участников с правилами установки стартовых колодок и их разновидностями.
- исключение стартовых колодок из процесса тренировки, оставив только их основания. Участники выполняют упражнение по выполнению низкого старта в соответствии с их физиологическими особенностями, после чего тренер устанавливает колодки в правильное положение.
- контроль и корректировка положения рук у стартовой линии и общего центра масс (ОЦМ).
- проверка правильности выполнения команды «Внимание!» и внесение индивидуальных корректировок в технику.
- для развития быстроты реакции рекомендуется включить в тренировочный процесс игровые упражнения, в которых старт осуществляется из различных исходных положений.

Результаты и обсуждение

В процессе статистического анализа данных, полученных по результатам контрольно-педагогических тестов, были определены средние показатели для каждого теста, пройденного девочками на различных этапах. Эти данные были систематизированы и представлены в виде таблиц 1–6, что обеспечивает их наглядное представление.

На основании среднеарифметических значений контрольно-педагогических тестов, проведенных с испытуемыми на каждом этапе, осуществлялся расчет показателей физической и технической подготовленности. Итоговое значение расчета представляет собой средние характеристики данных показателей. Результаты контрольно-педагогических испытаний физической подготовленности девочек, находящихся на начальном этапе обучения (до одного года), представлены в таблице 1.

Таблица 1
Уровень физической подготовленности девочек 2014-2016 г.р. в рамках эксперимента (n=12) (M± m)

Наименование теста	1 этап	2 этап
Бег 30 м, с	6,270±0,254	5,920±0,123
Бег 60 м, с	11,650±0,618	10,830±0,459
Бег 500 м, с	118,222±6,510	107,125±3,826
Челночный бег 3×10, с	8,950±0,219	8,975±0,232
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами, см	146,000±7,897	152,125±6,180
Прыжок в длину с разбега, см	276,100±15,076	285,083±12,834
Прыжки ч/з скакалку, кол-во раз за 1 минуту	48,250±7,304	63,846±3,208
Сгибание разгибание рук в упоре лежа на полу, кол-во раз	16,000±6,175	20,143±1,908
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье, см	1,167±1,820	4,500±2,291
Метание мяча, м	12,900±1,670	14,556±1,667

При оценке физической подготовленности девочек младшего школьного возраста следует учитывать особенности половых различий, выявленные в ряде исследований. Так, по данным Babuśka-Roczniak и соавторов [8], у девочек 9–10 лет показатели прыжка в длину с места составляют в среднем около 134 см, что несколько ниже, чем у мальчиков того же возраста (~145 см). Это свидетельствует о менее выраженном развитии скоростно-силовых качеств при более высоких значениях гибкости и силовой выносливости. Следовательно, на этапе начальной подготовки целесообразно уделять повышенное внимание развитию силы ног и координации движений, используя упражнения, направленные на совершенствование техники прыжка и старта.

На первом этапе эксперимента были получены первоначальные данные, которые показали базовую подготовку испытуемых девочек до года обучения.

На втором этапе эксперимента были внесены изменения в тренировочный процесс, что привело к значительному улучшению показателей по сравнению с первым этапом, что свидетельствует об эффективности методики, по которой тренировались спортсменки.

Так, в тесте «Бег 60 метров» у девочек до года обучения на первом этапе эксперимента среднее время составило - 11,650±0,232с. На втором этапе среднее время улучшилось и составило – 10,830±0,459.

По результатам теста «Прыжок в длину с разбега» можно констатировать, что на первом этапе эксперимента показатели девочек до года обучения были ниже, чем на втором этапе. На первом этапе средний результат составил - 276,100±15,076, на втором - 285,083±12,834 см.

Анализируя тест «метание мяча» нами было выявлено, что у девочек до года обучения на первом этапе эксперимента результат - 12,900±1,670 м, а на втором этапе – 14,556±1,667 м.

На основании анализа данных средних показателей можно констатировать, что у девочек в течение первого года обучения наблюдается улучшение результатов всех контрольно-педагогических тестов на втором этапе эксперимента. Данный факт указывает на положительную динамику в развитии физических качеств.

Результаты контрольно-педагогических испытаний физической подготовленности девочек, находящихся на начальном этапе обучения (свыше года обучения), представлены в таблице 2.

У девочек свыше года обучения на втором этапе эксперимента также были отмечены значительные улучшения показателей по сравнению с первым этапом. Это подтверждает эффективность тренировочной программы, которой следовали спортсменки.

В тесте «Бег 60 метров» у девочек свыше года обучения на первом этапе среднее время составило 10,262±0,175 с. На втором этапе этот показатель улучшился до10,114±0,926с.

Таблица 2

Уровень физической подготовленности девочек 2011-2013 г.р. в рамках эксперимента (n=23) (M± m)

Наименование теста	1 этап	2 этап
Бег 30 м, с	5,453±0,087	5,338±0,236
Бег 60 м, с	10,262±0,175	10,114 ±0,926
Бег 500 м, с	113,078±3,309	112,000±14,853
Челночный бег 3×10, с	8,246±0,113	8,291±0,314
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами, см	174,846±3,353	185,000±12,141
Прыжок в длину с разбега, см	303,588±12,037	312,765±13,657
Прыжки ч/з скакалку, кол-во раз за 1 минуту	63,846±3,208	48,250±7,304
Сгибание разгибание рук в упоре лежа на полу, кол-во раз	20,714±2,716	23,091±8,142
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье, см	1,857±1,185	6,176±6,828
Метание мяча, м	18,600±0,904	21,182±3,188

Результаты теста Ппрыжок в длину с разбега» показали, что у девочек свыше года обучения на первом этапе эксперимента средний результат составил 303,588±12,037см. На втором этапе результат увеличился до 312,765±13,657 см.

Анализ теста «Метание мяча» выявил, что у девочек свыше года обучения на первом этапе эксперимента средний показатель - 18,600±0,904 м. На втором этапе результат увеличился – 21,182±3,188 м.

На основании анализа данных средних показателей можно констатировать, что у девочек свыше года обучения наблюдается улучшение результатов по всем контрольно-педагогическим тестам на втором этапе эксперимента. Этот факт указывает на позитивное развитие физических характеристик.

Результаты контрольно-педагогических испытаний, направленных на оценку технической подготовленности в дисциплине «Низкий старт» у девочек до года обучения, представлены в таблице 3.

Таблица 3

Уровень технической подготовленности девочек 2014-2016 г.р. в рамках эксперимента – низкий старт (n=12) (M± δ)

Наименование теста	1 этап	2 этап	Оптимальные углы
Для ноги, опирающейся о переднюю колодку «старт», в градусах	32,455±1,220	49,640±5,507	-
Для ноги, опирающейся о заднюю колодку «старт», в градусах	41,620±3,081	56,610±7,972	-
Для ноги, опирающейся о переднюю колодку «внимание», в градусах	68,490±5,557	91,900±13,316	92–105
Для ноги, опирающейся о заднюю колодку «внимание», в градусах	77,750±7,292	103,160±16,320	115–138
Длина первого шага, см	42,700±2,637	38,916±2,713	40-50

По команде «На старт» жёсткие ограничения на углы между бедром и голенью не устанавливаются. Вместо этого акцент делается на комфорте и устойчивости спортсмена. Положение колодок подбирается в зависимости от анатомических особенностей атлета, прежде всего от длины его ног.

При низком старте с колодок, при команде «Внимание», важно правильно расположить ноги относительно колодок. Оптимальные углы между бедром и голенью у детей в этот момент следующие [9]:

- для ноги, которая опирается на переднюю колодку, угол должен составлять - 92–105°;
- для ноги, которая опирается на заднюю колодку, угол должен быть в пределах -115–138°.

При команде «Внимание» атлет поднимает таз, отрывая колено задней ноги от беговой дорожки, и принимает стартовую позицию. Согласно результатам, представленным в таблице 3, углы между бедрами и голенями у спортсменок до года обучения в обоих этапах исследования не соответствуют оптимальным значениям. Однако на втором этапе эксперимента были достигнуты значительно лучшие результаты по сравнению с первым. Это свидетельствует об эффективности методики тренировок, примененной перед вторым этапом исследования.

Основная задача юных спортсменов — совершенствование технического мастерства. Соблюдение оптимальных углов позволяет быстрее и эффективнее выйти с колодок, что способствует мощному отталкиванию и улучшению результатов.

Когда звучит команда «Внимание», спортсмен поднимает таз, отрывая колено от дорожки, и принимает стартовую позицию. По данным из таблицы 3, углы между бедром и голенью у девушек до года обучения были недостаточны для оптимальных значений на обоих этапах эксперимента. Однако на втором этапе результаты значительно улучшились по сравнению с первым. Это свидетельствует о результативности методики тренировок, применённой перед вторым этапом эксперимента.

Длина первых шагов после старта увеличивается примерно следующим образом: 1-й шаг (от линии старта) - 2,5-3 стопы (примерно 40-50 см в зависимости от размера стопы ребенка); 2-й - 3,5-4 стопы; 3-й - 4-4,5 стопы; 4-й - 4,5-5 стопы; 5-й - 5-5,5 стопы; 6-й - 5,5-6 стоп.

Девочки до года обучения, принимавшие участие в исследовании, показали оптимальную длину первого шага при стартовом разгоне на первом этапе, однако этот показатель незначительно снизился на втором этапе.

Установлено, что эффективность вывода из колодок напрямую связана с развитием силы ног и способностью сохранять оптимальные суставные углы под нагрузкой [10]. Следовательно, силовые и координационные упражнения должны быть направлены на формирование правильного соотношения силы и техники движения при старте.

Результаты контрольно-педагогических испытаний, направленных на оценку технической подготовленности в дисциплине «Низкий старт» у девочек свыше года обучения, представлены в таблице 4.

Таблица 4

Уровень технической подготовленности девочек 2011-2013 г.р. в рамках эксперимента «Низкий старт» (n=23) (M± δ)

Наименование теста	1 этап	2 этап	Оптимальные углы
Для ноги, опирающейся о переднюю колодку «старт», в градусах	36,757±1,142	50,867±1,605	-
Для ноги, опирающейся о заднюю колодку «старт», в градусах	36,924±2,188	60,438±1,582	-
Для ноги, опирающейся о переднюю колодку «внимание», в градусах	74,186±4,287	93,762±2,471	92–105
Для ноги, опирающейся о заднюю колодку «внимание», в градусах	76,838±4,300	111,600±2,135	115–138
Длина первого шага, см	46,579±2,153	46,095±1,713	40-50

На основании данных, представленных в таблице 4, можно констатировать, что углы между бедром и голенью у девочек свыше года обучения на первом этапе не соответствуют оптимальным значениям. Аналогичная ситуация наблюдается и у девочек до года.

Однако на следующем этапе наблюдается значительное улучшение, что свидетельствует об эф-

фективности применяемой методики.

Девочки свыше года обучения, принимавшие участие в исследовании, показали оптимальную длину первого шага при стартовом разгоне как на первом, так и на втором этапе эксперимента.

Результаты контрольно-педагогических испытаний, направленных на оценку технической подготовленности в дисциплине «Прыжок в длину» у девочек до года обучения, представлены в таблице 5.

Таблица 5

Уровень технической подготовленности девочек 2014-2016 г.р. в рамках эксперимента «Прыжок в длину с разбега» (n=12) (M± δ)

Наименование теста	1 этап	2 этап	Оптимальные углы
Угол постановки ноги, в градусах	72,912±1,636	72,772±0,925	65-70
Угол между бедрами во время постановки ноги, в градусах	54,719±3,842	49,009±2,445	32-38
Угол амортизации, в градусах	137,718±2,411	136,645±1,258	140-150
Угол отталкивания, в градусах	107,763±2,624	98,709±2,165	70-75
Угол между бедрами во время отталкивания, в градусах	99,127±4,221	102,663±1,991	105-115

Для совершения дальних прыжков юным спортсменкам важна не только скорость разбега, но и правильная техника. Особое внимание следует уделять точности выполнения прыжка, особенно при достижении нужных углов.

Оптимальные углы для прыжков в длину с разбега Озолиным Э.С. (2010) предлагаются:

- угол постановки ноги, в градусах - 65-70°;
- угол между бедрами во время постановки ноги, в градусах - 32-38°;
- угол амортизации, в градусах - 140-150°;
- угол отталкивания, в градусах - 70-75°;
- угол между бедрами во время отталкивания, в градусах - 105-115°.

Согласно данным в таблице 5, точность выполнения прыжков у девочек до года обучения в обоих этапах эксперимента недостаточна для оптимальных значений. Однако на втором этапе результаты становятся лучше по сравнению с первым этапом. Это подтверждает эффективность методики тренировок, применяемой перед вторым этапом эксперимента.

При соблюдении оптимальных углов отталкивание будет более мощное и эффективное, что способствует улучшению результатов.

Результаты контрольно-педагогических испытаний, направленных на оценку технической подготовленности в дисциплине «Прыжок в длину» у девочек свыше года обучения, представлены в таблице 6.

Таблица 4

Уровень технической подготовленности девочек 2011-2013 г.р. в рамках эксперимента «Низкий старт» (n=23) (M± δ)

Наименование теста	1 этап	2 этап	Оптимальные углы
Угол постановки ноги, в градусах	76,374±0,878	73,695±1,183	65-70
Угол между бедрами во время постановки ноги, в градусах	55,605±3,343	52,300±2,216	32-38
Угол амортизации, в градусах	135,342±1,427	139,268±1,112	140-150
Угол отталкивания, в градусах	104,116±2,369	94,189±1,597	70-75
Угол между бедрами во время отталкивания, в градусах	96,547±2,216	101,421±2,056	105-115

На основании данных, представленных в таблице 6, можно сделать вывод, что точность выполнения прыжков у девочек свыше года обучения на первом этапе не соответствуют оптимальным значениям, как и у девочек до года обучения. Однако на втором этапе наблюдается значительное улучшение, что свидетельствует об эффективности применяемой методики.

Нормативные данные демонстрируют чёткую возрастную динамику развития скоростно-силовых качеств: у девочек показатели прыжка в длину с места увеличиваются до 13 лет, после чего стабилизируются или даже несколько снижаются. Это подтверждает, что наиболее продуктив-

ный период для развития силы ног и техники прыжка приходится именно на этап начальной подготовки (8–12 лет).

Заключение

Учитывая, что у девочек в этом возрастном диапазоне влияние возраста на показатели были менее выражены, чем у мальчиков, рекомендуется уделять особое внимание технике прыжка и скоростно-силовым упражнениям уже на раннем этапе подготовки, чтобы стимулировать прогресс.

Анализ средних показателей позволяет сделать вывод о наличии определенных недостатков в текущем уровне технической подготовки по сравнению с эталонными значениями. Для достижения оптимальных результатов в перспективе необходимо провести мероприятия по её модернизации.

Список литературы

1. Савинкова О.Н., Разворотнева О.А., Семенов Е.Н. К вопросу о ранней спортивной специализации. *Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта*. 2024; 11(237): 194-198.

2. Попова Е.В., Севастьянов В.В. Особенности физической подготовки юных легкоатлетов. *Культура физическая и здоровье современной молодежи: Материалы VII Международной научно-практической конференции, Воронеж, 15 октября 2024 года*. Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет. 2024: 132-140.

3. Никитушкин В.Г. Теоретическая концепция построения системы управления подготовкой в юношеском спорте. *Актуальные вопросы развития детско-юношеского спорта: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Москва, 21 сентября 2023 года*. Москва: Российский университет спорта "ГЦОЛИФК". 2023: 167-172.

4. Зеличенок В.Б., Привалова И.А. Разносторонняя подготовка юных легкоатлетов - залог будущих побед в большом спорте. *Научно-педагогические школы в сфере физической культуры и спорта: Материалы Международного научно-практического конгресса, посвященного 100-летию ГЦОЛИФК, Москва, 30–31 мая 2018 года. Том Часть I*. Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК)". 2018: 287-292.

5. Пронин Е.А., Фадеев А.С., Воркожоков И.И., Гробец В.И. Внедрение вспомогательных упражнений из силовых видов спорта в тренировочный процесс спортсменов, специализирующихся в беге на короткие дистанции. *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта*. 2023; 18(1): 33-38. DOI: 10.14526/2070-4798-2023-18-1-33-38.

6. Bezuglov E., Achkasov E., Vakhidov T., Malyakin G., Kapralova E., Kolesnichenko V., Vinogradov M., Zharikova T., Emanov A. Gender Differences and Performance Changes in Sprinting and Long Jump Among Young Athletes. *Sports*. 2024; 12(12): 347.

7. Никитина Е., Романова Н., Пьянзин А.И. Обучение и совершенствование техники бега на основе позного метода. *Легкая атлетика*. 2020; 3-4: 18-25.

8. Babuśka-Roczniak, M., Roczniak W. Performance assessment of children based on the selected motor tests. *Pomeranian Journal of Life Sciences*. 2020; 66(3): 22–28.

9. Bezodis N.E., Trewartha G., Salo A.I.T. Effect of different anthropometry-driven block settings on sprint start performance. *Journal of Sports Sciences*. 2022; 40(16): 1838–1847.

10. Willwacher S., Herrmann V., Heinrich K., Goldmann J.-P., Brüggemann G.-P. Relationships between anthropometric characteristics, block settings, and block clearance technique during the sprint start. *European Journal of Sport Science*. 2022; 22(5): 651–659.

References

1. Savinkova O.N., Razvorotneva O.A., Semenov E.N. On the Issue of Early Sports Specialization. *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*. 2024; 11(237): 194-198 [In Russ.].

2. Popova E.V., Sevastyanov V.V. Features of Young Athletes' Physical Fitness. *Kul'tura fizicheskaya I zdorov'e sovremennoy molodezhhi: Materialy VII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferencii, Voronezh, 15 oktyabrya 2024 goda* [Physical Culture and Health of Modern Youth: Proceedings of the VII International Scientific and Practical Conference, Voronezh, October 15, 2024]. Voronezh: Voronezh State Pedagogical University. 2024: 132-140 [In Russ.].

3. Nikitushkin V.G. Theoretical concept of building a training management system in youth sports. *Aktual'nye voprosy razvitiya detsko-yunosheskogo sporta: Materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Moskva, 21 sentyabrya 2023 goda* [Current issues in the development of children's and youth sports: Proceedings of the All-Russian scientific and practical conference, Moscow, September 21, 2023]. Moscow: Russian University of Sports

"GTSOLIFK". 2023: 167-172 [In Russ.].

4. Zelichenko V.B, Privalova I.A. Comprehensive training of young athletes is the key to future victories in big-time sports. *Nauchno-pedagogicheskie shkoly v sfere fizicheskoy kul'tury I sporta: Materialy Mezhdunarodnogo nauchno-prakticheskogo kongressa, posvyachennogo 100-letiyu GTSOLIFK, 30 – 31 maya 2018 goda. Tom Chast' I* [Scientific and pedagogical schools in the field of physical education and sports: Proceedings of the International scientific and practical congress dedicated to the 100th anniversary of GTSOLIFK, Moscow, May 30-31, 2018. Volume Part I]. Moscow: Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian State University of Physical Education, Sports, Youth and Tourism (GTSOLIFK)". 2018: 287-292 [In Russ.].

5. Evgeniy A. Pronin, Aleksandr S. Fadeev, Igor I. Vorkozhokov, Vladimir I. Gorobets. Introduction of auxiliary exercises from strength - oriented kinds of sport into the training process of athletes, specializing in sprint. *Pedagogiko - Psihologicheskie i Mediko-Biologicheskie Problemy Fizicheskoy Kul'tury I Sporta. = Russian Journal of Physical Education and Sport*. 2023; 18(1): 33-38. DOI: 10.14526/2070-4798-2023-18-1-33-38 [In Russ., In Engl.].

6. Bezuglov E., Achkasov E., Vakhidov T., Malyakin G., Kapralova E., Kolesnichenko V., Vinogradov M., Zharikova T., Emanov A. Gender Differences and Performance Changes in Sprinting and Long Jump Among Young Athletes. *Sports*. 2024; 12(12):347.

7. Nikitina E., Romanova N., Pyanzin. Teaching and Improving Running Technique Based on the Postural Method. *Legkaya atletika*. 2020; 3-4: 18-25 [In Russ.].

8. Babuśka-Roczniak, M., Roczniak W. Performance assessment of children based on the selected motor tests. *Pomeranian Journal of Life Sciences*. 2020; 66(3): 22–28.

9. Bezodis N.E., Trewartha G., Salo A.I.T. Effect of different anthropometry-driven block settings on sprint start performance. *Journal of Sports Sciences*. 2022; 40(16): 1838–1847.

10. Willwacher S., Herrmann V., Heinrich K., Goldmann J.-P., Brüggemann G.-P. Relationships between anthropometric characteristics, block settings, and block clearance technique during the sprint start. *European Journal of Sport Science*. 2022; 22(5): 651–659.

Статья поступила в редакцию: 03.03.2026

Калашников Юрий Михайлович *– аспирант, Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 350015, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Буденного, дом 161, e-mail: yurij.kalashnikov.99@mail.ru*

Мартынова Виктория Александровна *– кандидат педагогических наук, доцент, Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 350015, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Буденного, дом 161, e-mail: viktoria2580@mail.ru*