

for the Olympic education. - Moscow: Sport, 2017. - 224 p.: ill.

4. Tukhtamirzaev M, Turdiev F., Rasulova M. Olympus sari (Climbing the Olympus), (in Uzbek and Russian) - T: Navruz, 2017.

5. Khavin BN All about the Olympic Games. - Moscow: FiS, 1979.

УДК 796

## **СРЕДСТВА И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ДЮСШ**

*Неъматов Бобурбек Илхомжонович, и. о., доцента,*

*Центр научно-методического обеспечения переподготовки и повышения  
квалификации специалистов по физической культуре и спорту  
при Узбекском государственном институте физической культуры,  
г. Ташкент, Узбекистан*

Аннотация. Практика показывает, что многие школьники не могут добиться высоких результатов в беге, прыжках, метании не потому, что им мешает плохая техника движений, а главным образом ввиду недостаточного развития основных двигательных качеств - силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости.

Ключевые слова: школьники, бег, скорость, способности.

Annotation. Practice shows that many schoolchildren cannot achieve high results in running, jumping, throwing, not because they are hindered by bad technique of movements, but mainly because of insufficient development of the basic motor qualities - strength, speed, endurance, dexterity, flexibility.

Key words: schoolchildren, running, speed, ability.

Скоростные способности - это способность осуществлять движения с определенной скоростью благодаря подвижности мышц.

Под скоростными способностями понимается комплекс функциональных свойств, обеспечивающих выполнение двигательных действий за минимальное время. Скоростные способности характеризуется временем двигательной реакции, скоростью одиночного движения, частотой движений. Между отдельными проявлениями быстроты не всегда существует надежная взаимосвязь, так, высокая скорость движений может сочетаться с замедленной двигательной реакцией [5].

Под скоростными способностями понимают способность человека совершать двигательные действия в минимальный промежуток времени [3]. В другом определении под скоростными способностями понимают комплекс функциональных свойств человека, непосредственно и по преимуществу определяющих скоростные характеристики движений. Скорость является проявлением способностей человека срочно реагировать на внешние раздражители и выполнять быстрые движения [5].

Скоростные способности необходимы во всех видах лёгкой атлетики. Это качество тесно связано с техникой выполнения упражнений, силой мышц,

гибкостью, хорошей координацией движений. Именно за счёт совершенствования этих качеств развивается скорость. Для развития быстроты применяются упражнения с большой частотой движений: бег на короткие отрезки, бег под уклон, спортивные и подвижные игры. Упражнения скоростно- силового характера выполняются в большом количестве и с большей интенсивностью

В спортивной практике скоростные способности проявляются в специфических формах скоростно-силовых качеств.

Развитие скоростных способностей - это в сущности развитие способности быстро осуществлять движения. Скорость еще древние вырабатывали бегом, резкими прыжками. Эффективны стартовые ускорения, бег на короткие отрезки с максимальной скоростью. Увеличение максимальной частоты движений в различные возрастные периоды неодинаково. Наибольший ежегодный прирост отмечается у детей от 4 до 6 лет и от 7 до 9 лет. В последующие возрастные периоды темпы прироста снижаются [7].

Попытки развития скоростных способностей в зрелые годы - сложны и малоэффективны, в то время как школьный возраст имеет благоприятные предпосылки для воспитания быстроты движений. Если упущены благоприятные периоды для совершенствования двигательных качеств, в дальнейшем вряд ли удастся восполнить утраченные потенциальные возможности. Исследования А.А. Гужаловского (1984) показали, что "наиболее высокие темпы прироста, в целом по всем умениям, навыкам, качествам, наблюдаются в младшем школьном возрасте". Некоторые исследователи считают целесообразным при развитии физических качеств использование физических упражнений разносторонней направленности, другие утверждают, что использовать необходимо такие физические упражнения, которые имеют направленность на двигательные способности, имеющие в конкретные возрастные диапазоны онтогенеза высокие темпы естественного прироста.

Развитие скоростных способностей занимает важное место в физическом воспитании школьников. Практика показывает, что многие школьники не могут добиться высоких результатов в беге, прыжках, метании не потому, что им мешает плохая техника движений, а главным образом ввиду недостаточного развития основных двигательных качеств - силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости. Все выше приведённые данные позволяют дать научное обоснование дифференцированному подбору средств и методов для развития двигательных способностей детей, уточнить содержание программ для уроков физической культуры и занятий разными видами спорта, более точно определять дозировку физической нагрузки.

Скоростные способности по праву являются одним из наиболее важных физических качеств. Они в значительной мере определяют успех выступления в соревнованиях по легкой атлетике.

Возможность использования скоростных и скоростно-силовых

упражнений в младшем и среднем школьном возрасте определяется показателями морфофункционального развития детей, так как уже школьники младшего школьного возраста демонстрируют достаточно высокие возможности их организма, тесную взаимосвязь между становлением функциональных систем и физической подготовленностью.

Многие исследователи считают, что младший школьный возраст является периодом интенсивного развития скоростных способностей, поэтому быстроту необходимо развивать в младшем школьном возрасте.

В.К. Бальсевич (2004), А.А. Гужаловский (1984), Л.В. Волков (2002), Ф.Г. Казарян (2002) и многие другие рассматривают младший школьный возраст как важнейший для стимулирования двигательной подготовленности учащихся и, прежде всего таких качеств, как быстрота и координация движений.

Скоростные способности по сравнению со всеми другими физическими качествами являются самым трудно тренируемым качеством человека. Максимально возможный прирост скорости в спринтерском беге в процессе многолетних занятий не превышает 15-18 %. Это обусловлено прежде всего тем, что их физиологической основой является мало поддающееся совершенствованию врожденное свойство центральной нервной системы - подвижность нервных процессов (смена возбуждения и торможения) [4].

С физиологической точки зрения скоростные способности определяются подвижностью нервных процессов, координацией мышц со стороны центральной нервной системы, особенностями строения и сократительными свойствами мышц.

Скоростные сократительные свойства мышц в значительной мере зависят от соотношения быстрых и медленных мышечных волокон. В настоящее время принято различать два типа мышечных волокон по структуре и функциональным возможностям – «быстрые» (белые), способные развивать большую силу и скорость мышечного сокращения, но не приспособленные к длительной работе на выносливость, и "медленные" (красные), работающие в медленном, но длительном режиме [1].

В быстрых мышечных волокнах преобладают анаэробные процессы энергообеспечения, а в медленных - аэробные (поэтому в них значительно выше кровеносных капилляров, выше содержание миоглобина, большая активность окислительных ферментов). Состав мышечных волокон обусловлен генетически, но тренировки на выносливость в определенной степени увеличивают количество красных мышечных волокон. Но при выборе спортивной специализации наследственный фактор является доминирующим. Например, у бегунов на короткие дистанции барьеристов, прыгунов, метателей соотношение быстрых волокон существенно выше, чем у марафонцев [6].

А.А. Гужаловский (1984) отмечал, что очень важно не упускать из поля зрения возрастные периоды, особенно благоприятные для развития тех или иных двигательных качеств. Так именно в эти периоды работа, направленная

на развитие того или иного двигательного качества, даёт наиболее видимый эффект,

Знание закономерностей развития, становления и целенаправленного совершенствования различных сторон двигательных функций детей и подростков позволит учителю или тренеру на практике более эффективно планировать материал для развития двигательных способностей, успешнее организовывать и методически правильно осуществлять процесс их развития на уроке [1].

Эффективность работы, направленной на развитие того или иного скоростного качества, будет зависеть не только от методики и организации педагогического процесса, но и от индивидуальных темпов развития этого качества. Если направленное развитие скоростного качества осуществляется в период ускоренного развития, то педагогический эффект оказывается значительно выше, чем в период замедленного роста.

Поэтому целесообразно осуществлять направленное развитие тех или иных скоростных качеств у детей в те возрастные периоды, когда наблюдается их наиболее интенсивный возрастной рост [2].

Средствами развития скоростных способностей являются упражнения, выполняемые с предельной либо около предельной скорости (т.е. скоростные упражнения). Их можно разделить на три основные группы (В.И. Лях, 1997).

1. Упражнения, направленно воздействующие на отдельные компоненты скоростных способностей: а) быстроту реакции; б) скорость выполнения отдельных движений; в) улучшение частоты движений; г) улучшение стартовой скорости; д) скоростную выносливость; е) быстроту выполнения последовательных двигательных действий в целом.

2. Упражнения комплексного (разностороннего) воздействия на все основные компоненты скоростных способностей (например, эстафеты).

3. Упражнения сопряженного воздействия: а) на скоростные и все другие способности (скоростные и силовые, скоростные и координационные, скоростные и выносливость); б) на скоростные способности и совершенствование двигательных действий.

В спортивной практике для развития быстроты отдельных движений применяются те же упражнения, что и для развития взрывной силы, но без отягощения или с таким отягощением, которое не снижает скорости движения. Кроме этого используются такие упражнения, которые выполняют с неполным размахом, с максимальной скоростью и с резкой остановкой движений, а также старты.

Для развития частоты движений применяются: циклические упражнения в условиях, способствующих повышению темпа движений; бег под уклон, с тяговым устройством; быстрые движения ногами и руками, выполняемые в высоком темпе за счет сокращения размаха, а затем постепенного его увеличения; упражнения на повышение скорости расслабления мышечных групп после их сокращения.

Для развития скоростных возможностей в их комплексном выражении

применяются три группы упражнений: упражнения, которые используются для развития быстроты реакции; упражнения, которые используются для развития скорости отдельных движений, в том числе для передвижения на различных коротких отрезках (от 10 до 100 м); упражнения, характеризующиеся взрывным характером.

#### ***ЛИТЕРАТУРА***

1. Бернштейн Н.А. Физиология движений и активности. - М., «Инфра», 1990.
2. Блудилина М.С. Физкультура 3 класс. Поурочные планы. - Волгоград: Учитель - АСТ, 2003.
3. Кенеман А.В. Теория и методика физического воспитания. - М.: Сфера, 2002,
4. Максименко А.М. Теория и методика физической культуры. - М.: «Физическая культура», 2005.
5. Морфофункциональное созревание основных физиологических систем организма детей школьного возраста. /Под ред. М. В. Антроповой, М. М. Кольцовой. - М. Педагогика, 2003.
6. Саламов Р.С. и др. Основы методики физической культуры детей школьного возраста. (на узбекском языке). Т.УзДЖТИ, 2010.
7. Саламов Р.С. Теоретические основы спортивной тренировки ((на узбекском языке). Т.УзДЖТИ, 2005.

#### ***THE LITERATURE***

1. Bernstein N.A. Physiology of movement and activity. - M., Infra, 1990.
2. Bludilina M.S. Physical education 3 class. Pourochnye plans. - Volgograd: Teacher - АСТ, 2003.
3. Keneman A.V. Theory and methods of physical education. - Moscow: Sfera, 2002,
4. Maksimenko A.M. Theory and methods of physical culture. - Moscow: "Physical Culture", 2005.
5. Morphofunctional maturation of the main physiological systems of the organism of school-age children. Ed. M. V. Antropova, M. M. Koltsova. - M. Pedagogika, 2003.
6. Salamov RS and others. The fundamentals of the methods of physical training of school-age children. (in the Uzbek language). T.UZDZHTI, 2010.
7. Salamov RS Theoretical bases of sports training ((in Uzbek), T.UzDzhTI, 2005.