

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИЦ 13-15 ЛЕТ



С.ю. усачева
(к.п.н.phd), dotsent

Фгбоу во «смоленский государственный университет спорта»,
смоленск, россия

У. И. Султонов

Phd, dotsent

Кокандский государственный педагогический институт, узбекистан

Резюме. Легкоатлетические упражнения являются эффективным средством для развития скоростно-силовых способностей, оказывая ярко выраженное положительное влияние на организм и физическую подготовленность занимающихся. Высокоэффективное воспитание скоростно-силовых способностей в среднем школьном возрасте в различных соотношениях проявления силы и быстроты достигаются только тогда, когда мы знаем конкретные требования и характеристики движений, и лимитирующие звенья при выполнении избранного вида. При подборе тестов, выявляющих уровень развития скоростных способностей, рекомендуем руководствоваться основными требованиями, согласно которым упражнения должны быть: достаточно простыми и доступными для всех исследуемых, не требующих длительного предварительного обучения, а также разнообразными.

Аннотация. в статье подробно изложена система комплексного контроля физического развития и скоростно-силовой подготовленности школьниц 13-15 лет смоленского и брянского регионов. Определены особенности морфофункциональных показателей и выявлена динамика проявления скоростно-силовых способностей у девушек среднего школьного возраста. Результаты исследования могут быть использованы для разработки учебных программ по предмету «физическая культура», для разработки лекций для студентов факультетов физической культуры.

Актуальность. скоростно-силовая подготовка у детей среднего школьного возраста является одним из важных компонентов в повышении результатов на всех этапах обучения. Всестороннее развитие детей, их высокий культурный и моральный уровень, гармоничное развитие физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости), хорошая работоспособность

сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма, здоровье - главная задача образования и физической культуры, в частности.

Ключевые слова: девушки среднего школьного возраста, физическое развитие, скоростно-силовые способности.

Введение. по мнению многих специалистов, значительное место в процессе физического воспитания в школе подрастающего поколения должно быть отведено воспитанию скоростно-силовых способностей детей, так как высокий уровень развития этих способностей во многом способствует успешной трудовой деятельности человека и достижению высоких спортивных результатов в дальнейшем [2, 3, 4].

В основе всесторонней подготовки лежит взаимосвязь всех качеств человека: развитие одного из них положительно влияет на развитие других и, наоборот, отставание одного или нескольких качеств в развитии задерживает развитие остальных[1].

В связи с тем, что в подростковом возрасте организм человека находится ещё в стадии формирования, воздействие физических упражнений, как положительное, так и отрицательное, может проявляться особенно заметно. Поэтому для рационального осуществления учебного процесса по физической культуре в школе важно учитывать возрастные особенности формирования организма детей среднего школьного возраста, закономерности и этапы развития высшей нервной деятельности, вегетативной и мышечной систем, а также их взаимодействие в процессе двигательной деятельности и воспитания физических способностей[3, 4].

Возникает проблема выяснить, какие наиболее эффективные средства и методы воспитания скоростно-силовых способностей применяются у детей среднего школьного возраста на уроках физической культуры.

Анализ специальной научной-методической литературы позволяет констатировать, что тренирующие воздействия для развития скоростно-силовых способностей находятся в тесной взаимосвязи с физическим развитием школьников разного пола и возраста, и не в полном объеме применяются в существующей школьной практике[2, 3].

Цель исследования– выявить особенности развития возрастных морфологических показателей и динамику проявления скоростно-силовых способностей у школьниц 13-15 лет смоленского и брянского регионов.

Гипотеза исследования состояла в том, что полученные данные позволят повысить уровень скоростно-силовой подготовленности у девушек среднего школьного возраста, если уроки физической культуры будут планироваться с

учетом возрастных особенностей и будут целенаправленно применяться средства тренировочного воздействия.

Методы исследования: теоретический анализ, обобщение научной - методической литературы; антропометрические измерения; педагогические наблюдения; контрольно-педагогические испытания; методы математической статистики.

Для определения уровня скоростно-силовой подготовленности девушек школьниц были проведены следующие тесты: бег на 60 м; прыжок в длину с места; прыжок в длину с разбега; поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 минуту; бросок набивного мяча (1 кг) из положения сед, ноги врозь. Для оценки физического развития определялись длина и масса тела.

Результаты исследования. В ходе проведенных исследований было установлено, что показатели длины тела у школьниц 2-х регионов чередуются периодами ускоренного и замедленного роста.

наибольший прирост длины тела обнаружен в возрастном диапазоне с 13 до 14 лет, у девушек смоленской области он составил 6,3 см ($t=3,9\%$), а у школьниц брянского региона - 6,9 см ($t=4,2\%$). у девушек брянской области прирост длины тела был выше, чем у школьниц смоленского региона. Наименьший прирост показателей у школьниц 2-регионов выявлен с 14 до 15 лет. Необходимо также отметить, что зафиксированы наименьшие значения межгодичного прироста длины тела у школьниц брянской и смоленской области в период с 14-15 лет - 1,3 см (0,7 %) и 0,10 см (0,06 %).

другим вариативным признаком физического развития является масса тела. Выявлено, что наибольший прирост массы тела у школьниц смоленского региона зафиксирован с 13 до 14 лет и составил 6,3 кг ($t=16\%$), а у девушек брянской области с 14 до 15 лет - 3,8 кг ($t=7\%$). Необходимо также отметить, что наименьшие значения межгодичного прироста у школьниц брянского региона обнаружены с 13 до 14 лет на 1,5 кг (3%), а у девушек смоленского региона с 14 до 15 лет на 0,1 кг (0,19 %).

полученные результаты убедительно говорят о том, что школьницы 13-15 лет 2-х регионов, существенно отличаются по времени приростов средними и высокими значениями длины и массы тела.

Рассматривая динамику проявления скоростно-силовых способностей, обнаружено, что способности формируются неравномерно. Наблюдаются периоды ускоренного и замедленного развития способностей:

А) максимальное улучшение показателя в беге на 60 м у школьников смоленского и брянского региона наблюдается с 13 до 14 лет и составляет 0,24с и 0,07с, соответственно.

Зафиксированные темпы прироста в беге на 60 м у девушек смоленской и брянской области с 13 до 14 лет незначительны. Полученные данные показали, что более быстрыми темпами прироста результатов, как у школьников смоленского, так и у брянского региона улучшаются с 13 до 14 лет и составили 2% и 3%. Минимальные темпы прироста менее 1 % зафиксированы у девушек 2-х областей с 14 до 15 лет.

Б) скоростно-силовые способности мышц нижних конечностей, оцененных на основе прыжка в длину с места и с разбега, существенно изменяются у школьников 2-х областей. Наибольшее увеличение результатов в прыжке в длину с места у девушек смоленского и брянского региона приходится на возрастной период с 13 до 14 лет и составляет 19,4 см ($\tau=11\%$) и 6 см ($\tau=3,5\%$). А с 14 до 15 лет прирост результата у девушек 2-х областей не превышает 6 %.

В) максимальное увеличение среднего значения в прыжках в длину с разбега у школьников смоленского региона наблюдается с 13 до 14 лет и составляет 35 см, а у девушек брянской области с 14 до 15 лет - 39 см. Минимальные значения у школьников смоленского региона зафиксированы с 14 до 15 лет - 14 см, а у девушек брянской области с 13 до 14 лет - 10,8 см. Полученные данные подтверждаются наличием достоверной взаимосвязи.

Установлено, что темпы прироста в прыжках в длину с разбега у школьников 2-х регионов выше, чем в прыжках в длину с места. Наибольшие темпы прироста наблюдаются у девушек смоленской области с 13 до 14 лет - 11%, а у школьников брянского региона с 14 до 15 лет - 12%. А минимальный прирост у девушек смоленской области отмечается с 14 до 15 лет и составляет - 4 %, а у школьников брянского региона с 13 до 14 лет - 3 %.

В результате проведенных исследований, зафиксировано, что прирост показателей в прыжках с места у школьников смоленской области выше, чем у девушек брянского региона, а в прыжках в длину с разбега прирост результата у девушек брянской области преобладает над показателями школьников смоленского региона.

В другом тестовом упражнении поднимания туловища из положения лежа на спине максимальное улучшение показателя у школьников смоленской и брянской области выявлен с 14 до 15 лет и составил 2 и 5 повторений, а минимальное увеличение у школьников 2-х регионов наблюдается с 13 до 14 лет и не превышает 1 раза.

Наиболее высокие темпы прироста зафиксированы с 14 до 15 лет у школьников смоленского и брянского региона и составили 4% и 14 %, соответственно. Минимальные приросты девушек 2-х областей выявлены с 13 до 14 лет и составили 2% и 1,9 %.

Рассматривая показатели броска набивного мяча (1кг) из положения сед, ноги врозь следует отметить, что наибольшее увеличение показателей у школьников смоленской и брянской области приходится на возрастной диапазон с 13 до 14 лет и составляет 63 и 48 см, соответственно. Наименьший прирост результатов у девушек брянского и смоленского региона выявлен с 14 до 15 лет - 44 и 35 см, соответственно. максимальные темпы прироста в данном тесте зафиксированы у школьников смоленской и брянской областей с 13 до 14 лет и составляют 12% и 9%, соответственно. Минимальные темпы прироста результата в данном упражнении у девушек брянского и смоленского региона выявлены с 14 до 15 лет и, составили 7% и 8 %.

Выводы. полученные данные проведенного исследования свидетельствуют о том, что прирост показателей скоростно-силовых проявлений происходит как у школьников смоленской, так и брянской областей в возрастном диапазоне с 13 до 15 лет. изучение темпов прироста скоростно-силовых способностей в возрастном аспекте имеет особое место, так как они являются одним из основных показателей физической подготовленности школьников. В настоящее время много положений о том, что наряду с высоким уровнем исходных контрольных показателей необходимо учитывать и их последующую динамику, т.е. Темпы прироста данных показателей.

Легкоатлетические упражнения являются эффективным средством для развития скоростно-силовых способностей, оказывая ярко выраженное положительное влияние на организм и физическую подготовленность занимающихся. Высокоэффективное воспитание скоростно-силовых способностей в среднем школьном возрасте в различных соотношениях проявления силы и быстроты достигаются только тогда, когда мы знаем конкретные требования и характеристики движений, и лимитирующие звенья при выполнении избранного вида.

При подборе тестов, выявляющих уровень развития скоростных способностей, рекомендуем руководствоваться основными требованиями, согласно которым упражнения должны быть: достаточно простыми и доступными для всех исследуемых, не требующих длительного предварительного обучения, а также разнообразными.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Зациорский, в.м. физические способности спортсменам / в.м. зациорский. – м.: физкультура и спорт, 2010. – с.10-20.
2. Кузнецов, г. В. Скоростно-силовая подготовленность школьников 5-6 классов и ее совершенствование в процессе физкультурных занятий групп продленного дня: автореф. Дис. ... канд. Пед. Наук / геннадий викторович кузнецов. – колומна, 2002. – 24 с.
3. Лях, в.и. двигательные способности школьников: основы теории и методики развития / в.и. лях. – м.: terra-спорт, 2000. – с. 35.
4. Пьянзин, а. И. Эффективность применения упражнений для развития скоростно-силовых способностей на уроках физической культуры / а.и.пьянзин, а.и.иванов, в.г.яковлев // ученые записки университета им. П.ф. лесгафта. – 2007. – № 10. – с. 58-61.