

ДИНАМИКА ПРОЯВЛЕНИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ШКОЛЬНИКОВ РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА

Врублевский Е. П.
ГГУ им. Ф. Скорины
Гомель, Беларусь
Зеленогурский университет
Зеленая Гура, Польша
Хайдер Саад Хоршид
ГГУ им. Я. Купалы
Гродно, Беларусь

Аннотация. Выявлена динамика проявления скоростно-силовых способностей у школьников (мальчиков и девочек) среднего и старшего возраста. Полученные данные свидетельствуют о том, что естественный рост показателей скоростно-силовых проявлений у лиц мужского пола происходит до 16 лет, а у представительниц женского до 14 лет.

Для повышения качества учебного процесса необходимо осуществлять тестирование школьников на комплексной основе, оценивая габаритные показатели, уровень и темпы прироста двигательных качеств для каждого возраста.

Ключевые слова: школьники, скоростно-силовые способности, средний и старший возраст, динамика.

DYNAMICS OF MANIFESTATION OF SPEED-POWER INDICATORS OF SCHOOLCHILDREN OF DIFFERENT AGES

Vrublevskiy E.P.
GSU named after F. Skaryna
Gomel, Belarus
University of Zielona Gora,
Poland
Haider Saad Horrid
GSU named after I. Kupala
Grodno, Belarus

Anotation. The dynamics of manifestation of speed-power abilities in schoolchildren (boys and girls) of middle and older age is revealed. The obtained data indicate that the natural growth of indicators of speed-power manifestations in males occurs up to 16 years, and in female representatives up to 14 years.

To improve the quality of the educational process it is necessary to carry out testing of students

on a comprehensive basis, assessing the overall performance, level and rate of growth of motor qualities for each age.

Key words: pupils, speed-power abilities, middle and senior age, dynamics.

В гармоничном развитии и воспитании подрастающего поколения важное место принадлежит школе. Правильная постановка физического воспитания в школе способствует подготовке физически здоровых, всесторонне развитых, трудолюбивых и жизнерадостных молодых людей. Большую роль в многолетнем процессе физического воспитания учащихся играет развитие скоростно-силовых способностей, так как они являются важным показателем физической подготовленности школьников, мобилизации функциональных возможностей организма. Дети и подростки легко приспосабливаются к нагрузкам скоростно-силового характера, а скоростно-силовые упражнения оказывают положительное влияние на физическое развитие и двигательную подготовленность школьников [1, 2].

Таким образом, одной из наиболее актуальных проблем является выявление эффективных средств и методов, которые способствуют, в наиболее благоприятные для этого возрастные периоды, рациональному развитию того или иного двигательного качества [2, 3].

Цель исследования – выявить динамику проявления скоростно-силовых способностей у школьников среднего и старшего возраста.

Выбор контрольных упражнений осуществлялся на основе данных научно-методической литературы и анализа упражнений классификационных программ. В результате были отобраны тесты, применяемые для контроля уровня развития физических качеств школьников среднего и старшего возраста [3, 4].

Скоростно-силовые способности мышц нижних конечностей оценивались на основе общепринятых упражнений – прыжка в длину с разбега и прыжка в длину с места. Оценка скоростно-силовых способностей мышц верхних конечностей проводилась на основе метания набивного мяча на дальность из положения сидя. В исследовании приняло участие 181 мальчик и 167 девочек от 11 до 17 лет.

Выявлено, что скоростно-силовые способности формируются неравномерно, наблюдаются периоды их ускоренного и замедленного развития. Это отражается в темпах прироста скоростно-силовых способностей. Так, нередко отмечается раннее проявление скоростно-силовых способностей, но встречаются и дети с замедленными темпами их формирования.

В ходе исследования было выявлено, что результаты прыжка в длину с места у школьников (рис. 1) от 11 до 17 лет увеличились на 29,7 см (девочки) и на 52,8 см (юноши). При этом у юношей показатели выросли с 167,2 до 220 см и наибольший прирост отмечен с 13-14 лет - 7 см (3,8%; $p > 0,05$). Также необходимо отметить, что с 11 до 12, с 14 до 15 и с 16 до 17 лет значения межгодовых приростов составили от 5,5 до 6,5 см. Минимальное значение прироста наблюдается с 15 до 16 лет - 2,4 см (1,85%; $p > 0,05$).

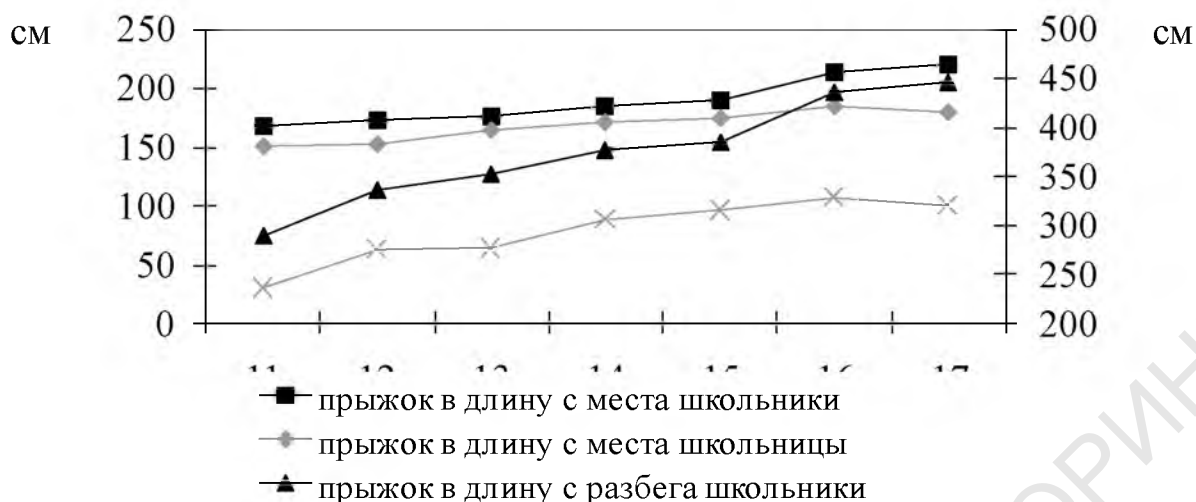


Рис.1 Динамика результатов прыжков в длину с места и в длину с разбега у школьников 11-17 лет

У девушек можно отметить три зоны наибольшего увеличения результатов. Первая зона приходится на 12-13 лет, где прирост результатов составил 11,3см (2,52%; $p>0,05$), вторая - 13-14 лет, увеличение равно 6,3 см (1,13%; $p>0,05$), третья - 15-16 лет, тут результаты выросли на 9,5 см (1,16%; $p>0,05$). Также обнаружены две зоны замедленного роста прыжка в длину, это 11-12 лет - 3,2см (1,08%; $p>0,05$) и 14-15 лет - 3,8см (0,38%; $p>0,05$). В старшем школьном возрасте (16-17 лет) у девушек, в отличие от юношей, зафиксировано снижение результата в прыжках в длину с места на 4см (2,62%; $p>0,05$).

Результаты в прыжке в длину с разбега планомерно увеличиваются с 11 до 17 лет, как у юношей, так и девушек. Заметны также зоны активного и замедленного роста результатов. У юношей значительные приросты отмечены с 11 до 12 лет и с 15-16 лет, они составили соответственно 47,6см (3,43%; $p<0,05$) и 52см (2,81%; $p<0,05$). Наименьшие значения прироста результатов наблюдаются с 14 до 15 лет и с 16 до 17 лет - 9см (1,51%; $p>0,05$) и 8,5 см (1,43%; $p<0,05$).

Анализ показал, что результаты прыжка в длину с разбега за период эксперимента у мальчиков с 11 до 15 лет выросли на 96,1 см, а с 16 до 17 лет это значение составило 8,5 см. За весь период у юношей среднего и старшего школьного возраста результаты стали выше на 156,6см. В тоже время у девушек абсолютный прирост результатов прыжка в длину с разбега с 11 до 17 лет составил только 84,6см.

Метание малого набивного мяча - универсальное средство скоростно-силовой подготовленности школьников. Метательные упражнения выполняются из-за головы и требуют значительного развития скоростно-силовых способностей мышц верхних конечностей и туловища. Анализ динамики результатов в метании набивного мяча (рис.2) показывает неодинаковые изменения у школьников и школьниц 11-17 лет. Абсолютный прирост результатов в метании набивного мяча из положения сидя у девушек с 11 до 17 лет составил 261,5см, а у юношей результат вырос с 487 до 833см, общий прирост составил 346см.

Как и в предыдущих контрольных упражнениях, можно констатировать следующий факт: результаты в метании набивного мяча неравномерно увеличиваются с 11 до 17 лет, как у девушек, так и юношей. Так, максимальные значения в метании набивного мяча (сидя) у юношей отмечены с 14 до 15 лет и с 15 до 16 лет и составляют, соответственно, 92см (4,05%; $p<0,05$) и 95см (4,51%; $p<0,05$). С 11 до 14 лет межгодовые приросты результатов находятся в диапазоне от 43 до 50см.

Минимальный прирост результата в метании набивного мяча отмечен с 16 до 17 лет и составил 20см (2,43%; $p < 0,05$). А у девочек максимальное значение прироста составляет 117см (3,60%; $p > 0,05$) и соответствует 11-12 годам.

Следует отметить еще одну зону наибольшего увеличения результата в метании набивного мяча – это с 13 до 14 лет, здесь прирост результата составляет 74см (6,94%; $p > 0,05$). Наблюдаются незначительные улучшения результатов: 14-15 лет – 38см, 15-16 лет – 36см.

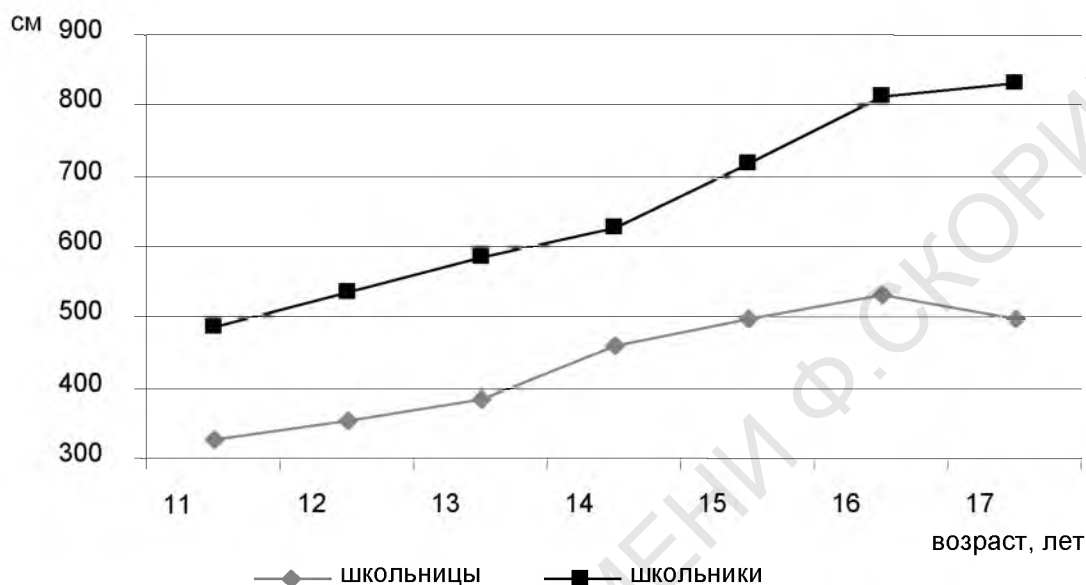


Рис. 2. Динамика средних результатов в метании набивного мяча у школьников 11-17 лет

Полученные данные проведенного исследования свидетельствуют о том, что естественный рост показателей скоростно-силовых проявлений у лиц мужского пола происходит до 16 лет, а у представительниц женского до 14 лет. Заметна неравномерность результативности развития показателей в скоростно-силовых упражнениях у испытуемых обоего пола.

Для повышения качества учебного процесса необходимо осуществлять тестирование школьников на комплексной основе, оценивая габаритные показатели, уровень и темпы прироста двигательных качеств для каждого возраста. И уже на этой основе вносить коррективы в процесс физического воспитания. Кроме того, при выборе содержания и методов проведения уроков необходимо в большей мере, особенно в старшем школьном возрасте, учитывать половые особенности. При соответствующих условиях целесообразно проводить объединение параллельных классов для отдельного обучения юношей и девушек.

Литература:

1. Альбаркайи Д., Хоршид Х., Врублевский Е.П. Динамика скоростно-силовых способностей школьников, занимающихся и не занимающихся спортом // 36 статей III Міжн. наук.-прак. конф. Харків : ХДАФК, 2017. С. 26-32.
2. Врублевский Е.П. Легкая атлетика: основы знаний (в вопросах и ответах). М.: Спорт, 2016. 240 с.
3. Ланда Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности: учеб. пособие. М.: Советский спорт, 2008. 244 с.
4. Логинов С.И. Физическая активность: методы оценки и коррекция. Сургут: Изд-во СурГУ, 2005. 342 с.