

¹Е.П. Врублевский, д-р пед. наук, профессор, ²Ю. Татарчук, д-р биол. наук, профессор,

²Р. Асинкевич, д-р биол. наук, профессор

¹УО «Полесский государственный университет»

²Зеленогурский университет, Польша

ДИНАМИКА СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЮНЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Введение. В последние годы методика физического воспитания, основанная только на возрастных особенностях «среднего» школьника, оказалась недостаточно эффективной. В связи с этим была выдвинута идея дифференцированного физического воспитания, т. е. использование методики, которая учитывает не только общевозрастные, но и индивидуальные возможности, сходных по уровню физического развития и физической подготовленности групп детей (6, 9, 11).

Особенно, большие сложности возникают при построении учебно-тренировочного процесса на начальном этапе занятий спортом. Дело в том, что возрастной период от 9 до

13 лет характеризуется началом бурного развития двигательных способностей ребят и является чрезвычайно благоприятным для целенаправленных занятий в большинстве видов спорта (3, 4, 10). В тоже время, интенсивные перестройки в организме занимающихся дают возможность рассматривать спорт как дополнительный раздражитель, который может, однако, как улучшить, так и ухудшить естественное течение биологических процессов (1, 5). В процессе спортивной подготовки детей следует учитывать значительную вариативность в пределах одного паспортного возраста. У них могут быть заметные различия в размерах тела, пропорциях телосложения, степени полового созревания. Поэтому в связи с гетерохронностью развития различных функциональных систем организма в процессе физического воспитания детей необходимо осуществлять дифференцированный подход (2, 7, 8).

Таким образом, рациональное построение процесса физического воспитания, строгое регламентирование тренировочных и соревновательных нагрузок невозможно осуществлять без учета возрастных особенностей тренированности, развития двигательных способностей занимающихся.

Цель работы – дифференцированное построение тренировочных программ юных спринтеров, направленных на развитие их скоростно-силовых способностей.

Гипотеза – предполагалось, что построение тренировочных программ юных легкоатлетов должно основываться на дифференцированном подходе к занимающимся и оценке их возможности на протяжении ряда лет.

Перед работой были поставлены следующие **задачи**:

1. Определить уровень показателей в упражнениях скоростно-силового характера у юных легкоатлетов 9–11 лет.

2. Изучить динамику скоростно-силовых проявлений юных легкоатлетов на этапе начальной подготовки.

3. Выявить и оценить объем основных средств тренировки у исследуемой группы занимающихся.

Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования: анализ специальной литературы, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, математико-статистическая обработка полученных результатов.

Организация исследования. В эксперименте приняло участие 32 мальчиков, занимающихся легкой атлетикой и находившихся под наблюдением на

протяжении 30 месяцев. Педагогическое тестирование проводилось ежемесячно (в последнюю пятницу) в спортивном зале. Определялось время пробегания дистанции 15 м, челночного бега 4×10 м и результаты в прыжках в длину и тройном с места.

По итогам первого года эксперимента группа была условно (по показателям прыжка с места) разделена на три подгруппы: «сильные» (А), «средние» (В) и «слабые» (С). Критерием отбора в «среднюю» подгруппу служил показатель среднего арифметического результата (\bar{X}) и $\pm 0,5$ сигмы (σ). В подгруппу «сильных» попали те, кто показывал средний результат плюс одна сигма ($\bar{X} + 1\sigma$), а в «слабую» - имеющие $\bar{X} - 1\sigma$ показатели

Таким образом, по сигмальному отклонению 14 участников эксперимента были отнесены к «сильной» группе, 10 относились к «средней» группе и 8 занимающихся – к «слабой».

Результаты исследования и их обсуждение. Под влиянием целенаправленной тренировочной работы в сочетании с системой тестирования на начальном этапе подготовки выявлены направленные изменения в уровне скоростно-силовой подготовки школьников 9–12 лет. На протяжении эксперимента наблюдается равномерный прирост средних показателей, характеризующих скоростно-силовую подготовленность. В 10-летнем возрасте отобранная группа имела результат в прыжках в длину с места 156 см. Через год тренировочных занятий результат увеличивается на 14 см ($p < 0,05$). На такую же величину он изменился и в последующий год. С ростом скоростно-силовой подготовленности в значительной степени совершенствуется способность к ее реализации в технически сложных упражнениях, в частности, в тройном прыжке с места. Если в течение первых двух лет показатели, оценивающие способности, проявлялись относительно равномерно, то в течение третьего года они резко возрастают.

Начальный этап подготовки характеризуется неравномерными темпами прироста в основных соревновательных упражнениях (прыжки в длину, в высоту). Из года в год результаты увеличиваются, но темпы прироста различны. Так, если в течение первого года в прыжках в длину с разбега прирост составил 18 см, то в течение последующего года он увеличивается в два раза, и более чем в четыре раза за последние 7 месяцев эксперимента, то есть на 90 см. Аналогичная картина отмечается и в прыжках в высоту с разбега – 10 см прироста в первый год, 18 см – во второй и 37 см – в третьем году.

На начальном этапе подготовки объем выполненной работа имеет существенное значение. Из года в год ее статистические характеристики увеличивались, хотя отдельные средства имели незначительный прирост (от 5 до 10 %). Немаловажное значение в увеличении объема играет общее количество занятий, отводимых на тренировочную работу в течение года, месяца, недели.

Из анализируемых нами трех групп самые большие темпы прироста за период эксперимента были в группе В. Как в прыжках в длину, так и высоту с разбега эти спортсмены приблизились, а в некоторых случаях и сравнялись по результатам с группой А. Это свидетельствует о том, что спортсмены, имеющие средний уровень одаренности и продолжающие развивать скоростно-силовые показатели, только через 2,5 года реализуют свои возможности в отдельных упражнениях. Группа С по уровню скоростно-силовых проявлений как в начале, так и на протяжении всего времени педагогических наблюдений занимала последнее место.

Условное деление группы по уровню спортивной одаренности, проведенное на основе начального результата, является правомерным, так как занимающиеся демонстрируют различный характер прироста результатов при освоении планируемых объемов. При этом, группа более «одаренных» спортсменов имеет значительные темпы роста в исследуемых упражнениях. «Средняя» группа, несколько отстающая по скоростно-силовым показателям и результатам в основном соревновательном упражнении, является таковой только на протяжении первых двух

лет тренировки. В последующем, из числа этой группы выделяется часть спортсменов, достигающих показателей, иногда превосходящих представителей группы «сильнейших». Наименее одаренные в двигательном отношении занимающиеся относительно равномерно увеличивают свои результаты, а в течение третьего года у них наблюдается даже некоторое снижение роста показателей и часть из них перестаёт заниматься легкой атлетикой.

Выводы. Таким образом, тренеру нельзя на начальном этапе ориентироваться только на группу спортсменов, которые в первые годы занятий показывают более высокие спортивные результаты. Большие резервы следует искать и в группе спортсменов, не выделяющихся в течение первых двух лет по своим физическим качествам и результатам в основном соревновательном упражнении. Этот факт должен нацелить тренера на организацию пролонгированного предварительного отбора, который не всегда может быть завершён даже после двух лет тренировочных занятий.

Литература

1. Алабин, А.В. Основные направления и результаты решения проблемы индивидуализации скоростно-силовой подготовки девушек-легкоатлеток: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / А.В. Алабин. – М., 1983. – 21 с.
2. Бальсевич, В.К. Конверсия основных положений теории спортивной подготовки в процессе физического воспитания / В.К. Бальсевич // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 6. – С. 15–25.
3. Бахрах, И.И. Физическое развитие школьников 8–17 лет в связи с индивидуальными темпами роста и формирования организма / И.И. Бахрах. – Смоленск, 1975. – С. 39.
4. Волков, Л.В. Система направленного развития физических способностей учащихся в разные возрастные периоды: автореф. дис... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Л.В. Волков. – М.: ГЦОЛИФК, 1993. – 38 с.
5. Гужаловский, А.А. Этапность развития физических качеств и проблема оптимизации физической подготовки детей школьного возраста: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / А.А. Гужаловский. – М., 1979. – 40 с.
6. Леонова, В.А. Дифференцированный подход к выбору методов совершенствования двигательных качеств школьников: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / В.А. Леонова. – М.: ВНИИФК, 1999. – 18 с.
7. Лях, В.И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития / В.И. Лях. – М.: Терра-спорт, 2000. – 192 с.
8. Никитушкин, В.Г. Методология программно-нормативного обеспечения многолетней подготовки квалифицированных юных спортсменов: автореф. дис... д-ра пед. наук: 13.00.04 / В.Г. Никитушкин. – М., 1995. – 88 с.
9. Огановская, Н.А. Дифференциация тренировочных нагрузок в физической подготовке юных легкоатлетов 10–12 лет с учетом уровня биологического развития: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Н.А. Огановская. – Киев, 1995. – 24 с.
10. Тимакова, Т.С. Типологические особенности юных спортсменов как критерий индивидуализации спортивной подготовки / Т.С. Тимакова // Управление тренировочным процессом на основе учета индивидуальных особенностей юных спортсменов: тез. докл. XIII Всес. науч.-практ. конф. – Харьков, 1991. – С. 120–121.
11. Унт, И. Индивидуализация и дифференциация обучения / И. Унт. – М.: Педагогика, 1990. – 192 с.