

## МЕТОДИКА ВОСПИТАНИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ФИГУРИСТОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ

*Иванова Н.Н.*

Этап начальной подготовки фигуристов требует рационального подбора эффективных средств и методов тренировки для овладения силовыми способностями, составляющими неотъемлемую часть фигурного катания на коньках.

Целью работы является дальнейшее совершенствование методики воспитания силовых способностей юных фигуристов.

Исходя из цели, в работе поставлены следующие задачи:

- изучить направления методики воспитания силовых способностей фигуристов;
- выявить уровень развития силовых и скоростно-силовых способностей занимающихся.

Для решения поставленных в работе задач использовались следующие методы: анализ и обобщение литературных данных; анализ документальных данных; педагогические наблюдения; тестирование; педагогический эксперимент; статистическая обработка данных; организация исследований.

Педагогические наблюдения за юными фигуристками в процессе занятий во время общей физической подготовки в зале, а также специальной подготовки на льду проводились с ноября 2014 года по апрель 2015 года. Под наблюдением находилась группа фигуристок из 20 человек в возрасте 7–9 лет, занимающихся в ГЦОР по ледовым дисциплинам

Педагогический эксперимент проводился в 2014 году на базе ГЦОР по ледовым дисциплинам в подготовительный период. Из занимающихся были сформированы 2 группы по 10 человек одинаковых по возрасту (7–9 лет) и спортивной подготовке. С группами проводились систематические занятия.

После предварительной подготовки до начала эксперимента было проведено обследование учащихся. Для определения оценки уровня силовой подготовленности были использованы общевропейские контрольные тесты. Тесты были разделены по направленности (по составляющим компонентам силовых способностей) (таблица 1).

Согласно результатам тестирования юные спортсменки были разделены на 2 равные по показателям тестов группы.

Контрольная группа детей занималась полностью по традиционной методике программы для ДЮСШ. В экспериментальной группе реализовалась модульно-тренировочная технология, которая корректировалась, чтобы избежать адаптации организма к нагрузкам и снижения интереса вследствие однообразия тренировочных упражнений. В модульную программу входили 4 типа занятий, использование которых чередовалось. Первый тип занятий включал в себя общефизические упражнения, направленные на развитие силовых и скоростно-силовых способностей. Во втором типе содержались упражнения, направленные на развитие скоростно-силовой выносливости. Третий тип занятий включал специ-

альные соревновательные упражнения, которые способствуют совершенствованию взрывной силы. Четвертый тип занятий направлен на развитие силовой выносливости с помощью соревновательных упражнений.

Содержание модульной технологии формировалось на основании результатов анализа литературных источников, изучении нормативных документов и программ (В.И. Стадников, 1977; В.В. Петровский, 1978; А.Г. Карпиев, 1990; В.И. Лях, 1992). Проведение экспериментальной работы соответствовало общим принципам обучения и воспитания и осуществлялось в рамках урочных занятий с полным составом занимающихся.

При составлении программы тестирования скоростно-силовых качеств мы учитывали мнения ряда авторов (Б.А. Ашмарин, 1978; М.А. Годик, 1988; И.В. Лях, 1998 и др.), которые считают возможным использование метода моторных тестов как основного метода диагностики скоростно-силовых качеств. С ориентацией на мнение ведущих ученых был создан блок тестов, который предоставил возможность объективно оценить уровень развития скоростно-силовых качеств у детей и определить лучшую технологию для развития этих качеств [2].

Для получения достоверности результатов исследования в работе были использованы следующие показатели математического анализа данных: средняя арифметическая величина; среднеквадратическое отклонение; стандартная ошибка среднего арифметического. Достоверность различий между показателями определялась по  $t$  – критерию Стьюдента (В.И. Иванов).

Анализ полученных результатов свидетельствует о том, что у экспериментальной и контрольной групп почти одинаково развиты скоростно-силовые качества, проявление которых требуется в этих тестах. Это означает, что данные группы не имеют существенных статистических различий и могут принять участие в эксперименте.

В конце эксперимента было проведено повторное тестирование основных показателей, которое помогло выявить лучшую методику развития скоростно-силовых качеств.

Эффективность разработанной методики подтвердилась не только положительной динамикой результатов экспериментальной группы, но и превосходством результатов тестирования экспериментальной группы над показателями испытуемых контрольной группы.

С помощью сопоставления результатов тестирования экспериментальной и контрольной групп по контрольным упражнениям в конце эксперимента, представленным в таблице 1, выяснилось, что программа по развитию скоростно-силовых качеств у юных фигуристок 7–9 лет в экспериментальной группе показала более значимые результаты скоростно-силовых качеств чем программа, которая применялась в контрольной группе.

Анализ результатов тренировки показал, что в начале эксперимента различия на уровне физической подготовленности между членами контрольной и экспериментальной групп отсутствовали. Однако прирост показателей скоростно-силовых качеств участников поискового эксперимента выше, чем в контрольной группе.

Сравнивая между собой эффективность используемых в эксперименте методик в развитии скоростно-силовых качеств у юных фигуристок 7–9 лет, необходимо отметить, что по результатам шести двигательных тестов все методики оказали тренирующее воздействие, но прирост результатов в 5 тестах у фигуристок экспериментальной группы был выше, чем у фигуристок контрольной группы.

Результаты основного эксперимента подтвердили эффективность выбранной технологии развития скоростно-силовых качеств у фигуристок. Прирост большинства показателей в ходе эксперимента оказался достоверно выше в экспериментальной группе, чем в контрольной, что является веским аргументом в пользу предложенной технологии. Данная технология позволяет развивать скоростно-силовые качества у фигуристок 7–9 лет большими темпами.

Обе программы по развитию прыгучести существенно отличаются. В программе, которая применялась в контрольной группе, маленький ассортимент упражнений – всего шесть, а в программе, которая применялась в экспериментальной группе, набор упражнений больше. Следовательно, на тренировках в экспериментальной группе присутствовало больше разнообразных упражнений. Хорошо известно, что использование однообразных заданий обеспечивает меньший эффект, чем разнообразие упражнений (А.Я. Гомельский, 1997; С.Г. Башкин, 1996; В.Л. Сыч, 1995). А применение на тренировочных занятиях различных заданий вызывает у занимающихся больший интерес и в связи с этим повышается мотивация к выполнению этих упражнений [1].

В экспериментальной группе были использованы прыжки в глубину с последующим выполнением тура. Выполнение данного задания позволяет подготовить фигуристку к исполнению сложных многооборотных каскадов. Задаются такие установки, которые направлены на максимально быстрое отталкивание и на увеличение высоты второго прыжка. Это упражнение позволяет не только улучшать показатели скоростно-силовой подготовки, но и совершенствовать технику движения фигуристки [3].

Таблица 1 – Сравнительная характеристика контрольных показателей физической подготовленности фигуристок 7–9 лет экспериментальной и контрольной групп в конце эксперимента

Группа	Прыжок в длину, см	Прыжок со скакалкой, кол-во раз	Прыжок в высоту, см	Бег 30 м, с	Отжимания за 10 с, кол-во раз	Наклон, см
Контрольная	X=135±14	X=40,5±11	X=23,3±5	X=6,32±0,5	X=7,2±1,1	X=12,3±2
Экспериментальная	X=140±11	X=44,2±12	X=26,4±4	X=6,44±0,4	X=8±1,3	X=14,4±2,2

Итак, мы обосновали, что программа по развитию скоростно-силовых качеств у юных фигуристок 7–9 лет, применяемая в экспериментальной группе, является эффективной и ее можно использовать в тренировочном процессе при занятиях фигурным катанием. Конечно, нельзя сказать то, что программа, применяемая в контрольной группе, совсем не эффективна, и ее вообще нельзя использовать с детьми на тренировках по фигурному катанию. Если есть хоть какой-нибудь

результат в развитии этих качеств, значит, эту программу можно использовать на практике.

Результаты проведенного нами исследования позволяют рекомендовать экспериментальную программу по развитию скоростно-силовых качеств (прыгучести) юных фигуристов 7–9 лет для широкого использования тренерам по фигурному катанию на коньках в ДЮСШ (таблица 2).

Таблица 2 – Динамика показателей скоростно-силовых способностей фигуристок 7–9 лет экспериментальной и контрольной групп в начале и конце эксперимента

Вид испытаний	Группа	Статистические показатели			
		В начале эксперимента	В конце эксперимента	Прирост результата %	Достоверность прироста
Прыжок в длину, см	1	133±4,4	135±4,4	1,5	p<0,05
	2	133±4,7	140±3,5	5,2	p<0,05
Прыжок со скакалкой, кол. раз	1	39,6±3,6	40,5±3,5	2,3	p<0,05
	2	39,5±3,5	44,2±3,8	11,8	p<0,05
Прыжок в высоту, см	1	22,7±2,8	23,3±1,6	2,6	p<0,05
	2	24,4±1,6	26,4±1,3	8,1	p<0,05
Бег 30 м, с	1	6,49±0,15	6,32±0,16	2,6	p<0,05
	2	6,51±0,16	6,44±0,1	1	p<0,05
Огжимания за 10 с, кол. раз	1	6,6±0,4	7,2±0,35	9	p<0,05
	2	7±0,5	8±0,4	14	p<0,05
Наклон, см	1	12,1±0,7	12,3±0,6	1,6	p<0,05
	2	12,8±0,3	44,4±0,7	12,5	p<0,05

Подводя итоги проделанной нами работы, следует отметить, что одним из главных условий эффективности тренировочного процесса является рациональный выбор средств и методов общей и специальной направленности, объемов и интенсивности применяемых нагрузок у юных фигуристок. Вместе с тем в литературе отсутствуют данные о конкретных технологиях развития силовых качеств.

Специально разработанный план для юных фигуристок выявил положительную динамику развития силовых и скоростно-силовых качеств; также сделан анализ содержания и направления подготовки юных фигуристок.

Проанализированы результаты тестирования проведенного нами исследования и намечено направление в спортивной подготовке юных фигуристок.

Выявлен наиболее эффективный методический подход по развитию скоростно-силовых и силовых качеств фигуристок на начальном этапе подготовки, обнаружены наиболее общие ошибки тренировочного процесса, ведущие к снижению результатов на этапе спортивного совершенствования.

На основании полученных результатов можно сделать следующие **выводы**:

1. Динамика силовых качеств начинающих фигуристок в результате целенаправленных занятий свидетельствует о том, что наибольший прогресс в их развитии виден только тогда, когда в повседневный тренировочный процесс вклю-

чаются общие и специальные физические упражнения, упражнения на растяжку, с помощью которых лучше усваивается тренировочный материал.

2. Систематический анализ учебно-тренировочного процесса фигуристок позволяет избежать наиболее распространенных ошибок в период подготовки юных фигуристок и выявить положительную динамику в воспитании силовых и сопутствующих им качеств.

3. Полученные результаты совокупной информации литературных данных, педагогических наблюдений и проведенного исследования позволяют констатировать, что апробированный в работе подход к развитию силовых качеств на начальном этапе обучения фигурному катанию на коньках имеет дальнейшую перспективу в подготовке резерва высококвалифицированных фигуристов.

1. Дворкин, Л. С. Возрастные изменения мышечной силы и скоростно-силовых качеств: методика для студентов ГЦОЛИФК / Л. С. Дворкин. – М.: ГЦОЛИФК, 1985. – 31 с.

2. Ашмарин, Б. А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании: пособие для студентов, аспирантов и преподавателей ин-тов физ. культуры / Б. А. Ашмарин. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 223 с.

3. Апарин, В. А. Содержание выследовой подготовки юных фигуристок на начальном этапе обучения: учеб. пособие / В. А. Апарин. – Ленинград, 1987. – 40 с.

## **МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ СПРИНТЕРОВ В ГОНКАХ НА ТРЕКЕ**

*Иванова Н.Н., Дворяков М.И., доцент, Мартинович Н.В.*

В современном велосипедном спорте в гонках на треке большое значение имеет правильный и своевременный выбор специализации спортсменов. В Республике Беларусь велосипедным спортом занимаются 3,5 тыс. человек, но в чисто спринтерских гонках специализируются 10–15 велосипедистов.

С целью совершенствования методики тренировки спринтеров в работе были сформулированы **задачи**:

1. Проанализировать особенности методики подготовки спринтеров в гонках на треке.

2. Провести исследование общей и специальной физической подготовки спринтеров.

Для решения поставленных задач нами использовались научные методы: анализ литературных источников; педагогические наблюдения; педагогический эксперимент; тестирование; математическая статистика.

Педагогические наблюдения за велосипедистами в процессе годичной подготовки проводились на базе Республиканского центра олимпийской подготовки в 2013–2014 гг.

Под наблюдением находилась группа, состоящая из 14 велосипедистов в возрасте 16–19 лет.

Наблюдения проводились по следующим показателям: физические качества занимающихся, средства и методы учебно-тренировочных занятий, содержание и форма тренировочных занятий, объем и интенсивность тренировочных нагруз-