

3,1 кг. По результатам проведенного эксперимента видно, что у детей экспериментальной группы увеличился процент среднего и высокого уровней развития исследуемых физических качеств. Различия между каждым тестами явились достоверными на 95 % и составляют в тесте «Фламинго» – 1,4, в тесте на гибкость – 0,2; в тесте на силовые способности – 1,8, что свидетельствует об эффективности проведенного педагогического эксперимента.

В результате исследования нами было подтверждено положительное влияние занятий физическими упражнениями в водной среде. У детей экспериментальной группы отмечен более высокий уровень развития силовых, координационных способностей и гибкости. Это видно из сравнения средних значений показателей этих физических качеств.

На основе проведенного эксперимента были разработаны общие методические рекомендации для занятий физическими упражнениями в воде с детьми 5–6 лет, комплексы упражнений и картотека игр.

## **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ТЕХНИКИ И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ АКРОБАТИЧЕСКОЙ ПИРАМИДЕ С ПОЛОЖЕНИЕМ СРЕДНЕЙ «СТОЙКА НА СТОПАХ НИЖНЕЙ» В ЖЕНСКИХ ТРОЙКАХ**

*Д.Г. Семёнова,*

Белорусский государственный университет физической культуры,  
Республика Беларусь

Разнообразная двигательная активность в процессе тренировочной и соревновательной деятельности требует от спортсмена постоянного проявления высоких координационных способностей. Особенно это важно в акробатике при разучивании силовых элементов (пирамид) в женских групповых упражнениях, где необходима предельная точность и скоординированность движений. [3]

Несмотря на то, что за последние годы накоплен достаточно большой теоретический и практический материал по методике обучения конкретным пирамидам, значительная часть ее не получила достаточной разработки. С течением времени в практику внедряется все большее количество новых пирамид. Однако техника и методика обучения им зачастую остается нераскрытой, вследствие чего тренерам приходится самостоятельно «изобретать» пути и подходы к освоению того или иного силового элемента. Данная ситуация делает необходимым проведение исследований, связанных с разработкой и обоснованием техники и методики обучения акробатическим пирамидам [4, 8].

Становится очевидной необходимость разработки не только теоретического, но и практического аспекта данного вопроса и его обоснования путем анализа и обобщения имеющихся данных с помощью используемых методов исследования.

Эти немаловажные факты и предопределили актуальность настоящего исследования.

Также рассмотрение данного вопроса является весьма актуальным еще и потому, что пирамида с положением средней «стойка на стопах нижней» в женских групповых упражнениях является эстетически красивой и имеет высокую стоимость, вследствие чего возрастает частота ее исполнения на международных соревнованиях. Однако техника и методика ее разучивания не были выявлены в специальной литературе по спортивной акробатике.

Следовательно, полагается целесообразным проведение исследования для выявления определенных закономерностей в исполнении данного элемента.

Целью проводимого эксперимента является теоретическое обоснование техники и методики обучения акробатической пирамиде с положением средней «стойка на стопах нижней» в женских групповых упражнениях.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

1. Выявить значение развития координационных способностей в процессе обучения сложным акробатическим элементам.
2. Изучить теоретические основы техники и методики обучения акробатическим парно-групповым упражнениям в балансировании.
3. Обосновать теоретически технику исполнения пирамиды с положением средней «стойка на стопах нижней» в женских групповых упражнениях.
4. Изучить мнение тренеров различной квалификации о методике обучения исследуемой пирамиде.
5. Разработать и описать методику обучения акробатической пирамиде с положением средней «стойка на стопах нижней» в женских групповых упражнениях.

В качестве предмета исследования выступила непосредственно сама пирамида с положением средней «стойка на стопах нижней» в исполнении женских групп. Была рассмотрена техника исполнения данной пи-

рамыды акробатами высокой квалификации (мастерами спорта и мастерами спорта международного класса), членами национальной сборной команды Республики Беларусь, членами юношеской национальной сборной команды Республики Беларусь.

Исследование проводилось в три этапа. На первом этапе изучалось состояние вопроса в специальной научно-методической литературе с целью выявления методических аспектов обучения технике выполнения данного силового элемента, которые анализировались на протяжении всего периода исследования.

Второй этап заключался в просмотре и анализе видеозаписей и снимков (фотографий) ведущих спортсменов-акробатов Республики Беларусь, специализирующихся в женских группах, а также в проведении анкетирования и интервьюирования, т. е. опроса тренеров по акробатике различной квалификации (тренеры 2, 1-й и высшей категории).

Третий этап исследования заключался в непосредственной интерпретации имеющейся информации, обработке ее с помощью методов математической статистики и выводе конкретных данных об изучаемом объекте.

Особый интерес представляет такой метод исследования, как анализ видеозаписей. На слайдах может быть показано покадровое исполнение пирамиды женской тройкой, что дает возможность более наглядно рассмотреть технику ее исполнения.

Если внимательно изучить на фотоснимки, то можно заметить, как в ходе выполнения данного акробатического элемента изменяется положение ОЦТ. Причем на протяжении всего времени его исполнения ОЦТ верхней претерпевает значительные изменения, в то время как ОЦТ средней и нижней остаются практически неизменным.

Анализ анкетных данных и данных интервью также показал весьма интересные результаты. Например, многие тренеры полагают, что разучивание данной пирамиды целесообразно начинать с 9–11 лет (верхняя) и 12–14 лет (нижняя). Однако немногим позднее (15–17 лет) разучивание пирамиды не мешает выполнять ее также качественно.

По мнению тренеров, основными, наиболее часто возникающими причинами ошибок при разучивании данной пирамиды являются следующие:

- недостаточность физической подготовки спортсменов;
- боязнь, страх.

Немаловажную роль в освоении данного элемента играет соблюдение и учет всех биомеханических свойств спортсменов. Здесь взгляды тренеров заметно разделились: одни полагают, что наименьшая устойчивость наблюдается при постановке кистей у средней и верхней; другие – при постановке стоп у средней и нижней [10, 11].

Однако большинство тренеров полагают, что у средней и нижней наблюдается наименьшая устойчивость.

Следовательно, все вышесказанное следует учитывать при разучивании данной пирамиды.

При подготовке спортсменов-партнеров к обучению рассматриваемой нами пирамиде особое внимание следует уделить общей и специальной физической подготовке, а именно – учесть все ее основные показатели.

Из исследования видно, что при подготовке нижней следует обратить внимание, в первую очередь, на силу ног, развитие чувства баланса и умения подстраховать верхнюю и среднюю в случае разрушения пирамиды.

У средней же следует развивать силу рук, а также чувство баланса и владение навыками страховки и самостраховки.

В подготовке верхней одним из важнейших компонентов будет подавление чувства страха и боязни выполнять элемент.

Следует также учесть, что, независимо от специализации партнеров, они должны иметь хорошо развитую координацию движений и пространственно-временные ощущения [6, 7].

Ряд тренеров считает, что для наилучшего сохранения баланса в пирамиде с положением средней «стойка на стопах нижней» необходимо:

- большое количество повторений;
- хорошее чувство баланса;
- хорошая физическая и техническая подготовка;
- преодоление боязни и чувства страха;
- хорошее «сцепление» в таких биомеханических цепях, как кисти у средней и верхней и стопы у нижней и средней;
- учет индивидуальных особенностей спортсменов.

В ходе исследования также выяснилось, что пирамида с положением средней «стойка на стопах нижней» в женских групповых упражнениях, хотя и травмоопасна и тяжела в разучивании, но эстетически красива и имеет высокую стоимость. Поэтому многие тренеры решаются начать обучение ей своих спортсменов.

На основе аналитических данных и результатов проведенных исследований представляется возможным сделать некоторые выводы и обобщения, которые, на наш взгляд, могут представлять интерес для тренеров и спортсменов:

1. В соревновательной деятельности в сложнокоординационных видах спорта, в частности в акробатике, большую роль играют такие способности, как умение быстро ориентироваться в пространстве, тонко дифференцировать свои мышечные ощущения и регулировать степень напряжения мышц, быстро реагировать на сигналы внешней среды, вестибулярная устойчивость и т. п. Эти способности специалисты относят к координационным, без развития которых невозможно добиться наивысших результатов в акробатике [8, 9].

2. Контроль за двигательными способностями, проводимый в тесной связи с оценкой других физических качеств и технической подготовленности спортсменов, определяет [1, 5]:

- умение спортсмена выполнять сложные координационные упражнения;
- точность выполнения сложных координационных упражнений;
- быстроту овладения новыми, ранее не изученными упражнениями с заданным уровнем точности;
- быстроту перестройки двигательной деятельности, координации движений, в связи с изменением внешних условий;

- статокINETическую устойчивость (СКУ) – статическую и динамическую устойчивость, ориентацию в пространстве, устойчивость к укачиванию, стереотипным воздействиям, умение сохранять качество внимания, помехоустойчивость, рациональность и оптимальность движений в сложных ситуациях [7, 9].

3. Анализ результатов исследования показал, что большинство тренеров владеют методикой обучения пирамиде с положением средней «стойка на стопах нижней» в женских тройках лишь «понаслышке», то есть в недостаточной мере, и при желании разучить ее руководствуются либо собственно изобретаемой техникой, либо техникой, заимствованной у других тренеров, которая зачастую является неподходящей для конкретных спортсменов-акробатов. Однако опытные тренеры работают по своей, уже отработанной и налаженной методике, что позволяет им разучить то или иное упражнение в балансировании намного быстрее и качественнее.

4. На основании анализа видеозаписей, киноконтурографии, а также анкетных и интервьюированных данных можно утверждать, что изученные техника и методика обучения пирамиде с положением средней «стойка на стопах нижней» являются образцовыми для наиболее эффективного и рационального ее разучивания и исполнения на соревнованиях [2, 9].

1. Ашмарин, Б.А. Теория и методика физического воспитания / Б.А. Ашмарин. – М.: Физкультура и спорт, 1990. – 235 с.

2. Болобан, В.Н. Обучение в спортивной акробатике / В.Н. Болобан. – Киев: Здоров'я, 1986. – 128 с.

3. Болобан, В.Н. Спортивная акробатика / В.Н. Болобан. – Киев: Высшая школа, 1988. – 168 с.

4. Вальнко, В.В. Некоторые аспекты в изучении координационных способностей спортсмена / В.В. Вальнко, В.М. Лебедев // Вестник спортивной Беларуси. – 1994. – № 1 (5). – С. 26–27.

5. Зацюрский, В.М. Спортивная метрология: учебник для ин-тов физ. культуры / В.М. Зацюрский. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 256 с.

6. Коркин, В.П. Акробатика для спортсменов / В.П. Коркин. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 92 с.

7. Коркин, В. П. Акробатика / В.П. Коркин. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 127 с.

8. Коркин, В.П. Акробатика: Капоны терминологии / В.П. Коркин. – М.: Физкультура и спорт, 1989. – 143 с.

9. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры: учебник для ин-тов физ. культуры / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.

10. Миронов, В.М. Базовая двигательная подготовка гимнастов / В.М. Миронов. – Минск: Армита-Маркетинг, менеджмент, 1997. – 92 с.

11. Морозевич, Т.А. Базовая подготовка акробатов: учеб. пособие / Т.А. Морозевич, В.М. Миронов. – Минск: БГАФК, 2002. – 108 с.

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ БРОСКОВ В СПОРТИВНОЙ БОРЬБЕ**

**М.В. Семенюк,**

Белорусский государственный университет физической культуры,  
Республика Беларусь

Технические приемы, выполняемые в различных видах спортивной борьбы, отличаются большим разнообразием. При этом наиболее зрелищными и привлекательными для зрителей являются броски. Они составляют основу техники спортивной борьбы в стойке. В то же время данные технические действия наиболее трудны для обучения и совершенствования, поскольку в соревновательной ситуации выполнение бросков осложняется антагонизмом действий соперника и необходимостью приспособлять прием к оперативной ситуации, скла-