

УДК 796.856.2

Котляров А.Д., Фомин А.В.

*Уральский государственный университет физической культуры,
Челябинск, Россия
ad_kotlar@mail.ru*

РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕВОЧЕК 7-8 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПЛАВАНИЕМ

Данная работа посвящена проблеме совершенствования двигательно-координационных способностей у девочек 7-8 летнего возраста, занимающихся плаванием. Данная работа дает возможность применения полученных данных в практической деятельности специалистам, осуществляющих тренировочный процесс по плаванию с юными пловцами. Так как в возрасте 7-8 лет проходит очередной период глубоких качественных изменений всех систем организма, его совершенствование, младший школьный возраст наиболее благоприятен для формирования у детей практически всех физических качеств и координационных способностей, реализуемых в двигательной активности. Этап начальной подготовки пловцов является первым и одним из самых важных в подготовке будущих спортсменов высокого класса. В программе спортивной подготовки детско-юношеской спортивной школы по плаванию для групп начальной подготовки мало уделяется времени на развитие координационных способностей, которые лежат в основе формирования специализированных восприятий, так как по мнению большинства авторов, возраст 7-8 лет не является сенситивным периодом для развития координационных способностей, тем более специализированных для плавания, их центральная нервная система не достигла соответствующего уровня развития. Авторами разработаны комплексы упражнений в воде, направленных на развитие координационных способностей у девочек 7-8 лет, занимающихся спортивным плаванием. Проведенные исследования показали, что применение упражнений по развитию координационных способностей способствуют качественному освоению навыка плавания девочек 7-8 лет, становлению техники, что впоследствии скажется на их спортивных результатах.

Ключевые слова: *плавание, координационные способности, девочки 7-8 лет, тренировочный процесс.*

Kotlyarov A.D., Fomin A.V.

*The Ural State University of Physical Culture,
Chelyabinsk, Russia
ad_kotlar@mail.ru*

DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES AT GIRLS 7-8 YEARS THAT DO SWIMMING

This work is devoted to the improvement of the motor-coordination abilities in girls of age 7-8 years old, that are engaged in swimming. This work enables the use of the data obtained in the practice of professionals engaged in the training process in swimming with the young swimmers. Since the age of 7-8 years undergoing another period of profound qualitative changes in all the systems of the body, its improvement, primary school age most favorable for the formation of children of almost all physical qualities and coordination abilities, implemented in physical activity. Initial training of swimmers is the first and one of the most important in the preparation of future high-class athletes. The program of sports training for children and youth sport school in swimming for groups of initial training is given little time to develop coordination skills that underlie the formation of specialized perceptions, since the opinion of most authors, age 7-8 years is not a sensitive period for the development of coordination abilities, the more specialized for swimming, their central nervous system has not reached the appropriate level of development. The authors have

developed a set of exercises in the water, aimed at the development of coordination abilities in girls 7-8 years old, engaged in sports swimming. Studies have shown that the use of exercises for the development of coordination abilities contribute to the qualitative development of the skill of swimming girls 7-8 years, becoming the art that subsequently affect their athletic performance.

Keywords: *swimming, coordination abilities, girls 7-8 years, the training process.*

Актуальность проблемы. Существует много видов координационных способностей. Применительно к спортивному плаванию следует выделять два, во многом определяющих уровень мастерства пловца. Первый из них – способность к оценке и регуляции динамических и пространственно-временных параметров движений – отражает совершенство таких специализированных восприятий как чувство развиваемых усилий, времени, темпа, ритма, воды. Второй вид координационных способностей, существенно влияющих на эффективность тренировочной и соревновательной деятельности пловцов, – способность к произвольному расслаблению мышц. Способность к оценке и регуляции динамических и пространственно-временных характеристик движений особенно важна в плавании, так как в этом виде спорта резко ограничены возможности использования в процессе технико-тактической и физической подготовки, зрительного и слухового анализаторов [5].

В возрасте 7-8 лет проходит очередной период глубоких качественных изменений всех систем организма, его совершенствование. Вместе с тем, младший школьный возраст наиболее благоприятен для формирования у детей практически всех физических качеств и координационных способностей, реализуемых в двигательной активности.

Для нервной системы детей 7-8 лет характерна еще высокая возбудимость и слабость тормозных процессов, однако, уже возникают преобладающие влияния коры на подкорковые процессы, усиливаются процессы внутреннего торможения и произвольного внимания, проявляется способность к освоению сложных программ деятельности, формируются характерные индивидуально-типологические особенности высшей нервной деятельности ребенка [1, 2].

Этап начальной подготовки пловцов является первым и одним из самых важных в подготовке будущих спортсменов высокого класса. По мнению большинства авторов, возраст 7-8 лет не является сенситивным

периодом для развития координационных способностей, тем более специализированных для плавания, т.к. центральная нервная система не достигла соответствующего уровня развития. В программе спортивной подготовки детско-юношеской спортивной школы по плаванию для групп начальной подготовки мало уделяется времени на развитие координационных способностей, которые лежат в основе формирования специализированных восприятий [4].

Известно, что разнообразные координационные способности можно успешно развивать в любом школьном возрасте, однако достигнутый более высокий уровень этих способностей в 7-8 лет сохраняется и во все последующие периоды. Большой эффект педагогических воздействий достигается в периоды ускоренного развития конкретных координационных способностей, особенно у детей с 7 до 12 лет [3].

Цель исследования – разработать комплексы упражнений в воде, направленных на развитие координационных способностей у девочек 7-8 лет, занимающихся спортивным плаванием.

Методы исследования – для решения поставленных задач были выбраны следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы; педагогическое наблюдение; контрольные испытания; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Организация исследования. Разработанная методика была апробирована на базе ДЮСШ по плаванию «Юника» г. Челябинска, в процессе учебно-тренировочных занятий по плаванию девочек 7-8 лет. В эксперименте приняло участие 26 девочек в возрасте 7-8 лет. Из них: 13 девочек составили контрольную группу; 13 – экспериментальную. На занятиях по плаванию девочки контрольной группы занимались по программе спортивной подготовки для ДЮСШ по плаванию. Девочки экспериментальной группы также занимались по данной программе, но с применением

различных упражнений на развитие координационных способностей, в подготовительной и основной части занятия. Каждая группа занималась три раза в неделю по 1,5 часа. В начале и в конце педагогического эксперимента осуществлялось педагогическое тестирование. Группы были подобраны таким образом, что перед началом исследований, их уровень плавательной подготовленности был примерно одинаковый.

Педагогический эксперимент проводился с октября 2014 года по март 2015 года. В ходе эксперимента применялась разработанная программа по совершенствованию координационных способностей. В начале и в конце года нами проводилась тестирование. Исследование осуществлялось в три этапа. Для анализа экспериментальных данных использовались общепринятые методы математической статистики.

Координационные способности у девочек 7-8 лет оценивались по результатам тестов: скольжение на груди, скольжение на спине, скольжение на боку, проплывание отрезка 25 м при помощи попеременных движений ногами: (руки «стрелочкой» – впереди по направлению движения, одна кисть лежит на другой), 6 ударов ног на груди, с последующим поворотом на спину – 6 ударов ног на спине, поворот на грудь и т.д.

Таблица 1 – Результаты тестов вторичного обследования, характеризующие уровень координационных способностей у девочек 7-8 лет, занимающихся плаванием (n = 26)

Тесты	КГ M ± m	ЭГ M ± m	p	t
Скольжение на груди (м)	4,15 ± 0,04	4,4 ± 0,04	< 0,05	3,179
Скольжение на спине (м)	3,88 ± 0,05	4,08 ± 0,07	< 0,05	2,128
Скольжение на боку (м)	2,22 ± 0,05	2,24 ± 0,04	> 0,05	0,333
Плавание 25 метров на скорость с работой ног кролем с поворотами: 6 ударов на груди, 6 ударов на спине, руки «стрелочкой» (с)	54,23 ± 0,7	49,6 ± 0,9	< 0,05	3,051

Примечание: M – среднее арифметическое значение результатов тестирования; m – стандартная ошибка среднего арифметического значения; t – t критерий Стьюдента; p – уровень значимости; КГ – контрольная группа; ЭГ – экспериментальная группа.

Было выявлено, что девочки экспериментальной группы, по сравнению с девочками из контрольной группы, быстрее преодолевают расстояние 25 метров. Было выявлено, что девочки контрольной группы смогли проплыть расстояние 25 метров, работа ногами на груди и на спине, за 54,23 ± 0,7 с, а девочки экспериментальной группы за

В тесте скольжение на груди, на спине, на боку, фиксировался лучший результат в метрах. Испытуемым необходимо совершить сильное отталкивание от бортика, сохранить баланс для показания лучшего результата.

Плавание на дистанцию 25 метров на время осуществлялось с помощью работы ног кролем: 6 ударов на груди, поворот на спину – 6 ударов на спине и снова поворот на грудь и т.д., руки в положение «стрелочка». Результат оценивался в секундах.

Оценка результатов координационных способностей, занимающихся осуществлялась на основании данных контрольных испытаний.

Результаты исследования. Первичное обследование показателей, отражающих координационные способности девочек 7-8 лет, занимающихся плаванием, в ходе педагогического эксперимента показало, что принципиальных различий по уровню владения координационными способностями у пловчих экспериментальной и контрольных групп не обнаружено.

Вторичное обследование показателей, отражающих координационные способности девочек 7-8 лет, занимающихся плаванием, в ходе педагогического эксперимента показало, что по некоторым показателям есть достоверные различия (таблица 1).

49,6±0,9 с (p<0,05); Между данными результатами было выявлено статистические различия (p<0,05).

В тестах, характеризующих умение сохранить равновесие было выявлено преимущество спортсменок экспериментальной группы над контрольной:

– девочки из экспериментальной группы выполняли скольжение в положении на груди на расстояние равное, в среднем, $4,4 \pm 0,04$ м. Их сверстницы из контрольной группы, выполнили это же упражнение на расстояние $4,15 \pm 0,04$ м. В данном тесте наблюдаются статистически значимые различия ($p < 0,05$);

– девочки из контрольной группы, выполнили скольжение на спине на расстояние, в среднем, на $3,88 \pm 0,05$ м, а из экспериментальной группы – $4,08 \pm 0,07$ м. В данном тесте также, наблюдаются статистически значимые различия ($p < 0,05$);

Не во всех упражнениях были выявлены статистически значимые различия. В упражнении скольжение на боку девочки обеих групп показали примерно равные результаты: $2,22 \pm 0,05$ м (контрольная группа) против $2,24 \pm 0,04$ м (экспериментальная группа) ($p > 0,05$).

Заключение. Проведенные исследования показывают, что применение упражнений по развития координационных способностей способствуют качественному освоению навыка плавания. Можно заключить, что предложенные средства по развитию координационных способностей способствуют становлению техники девочек 7-8 лет, что впоследствии скажется на результате.

Список литературы

1. Быков, Е.В. Психофизиологические и физиологические аспекты адаптации к умственным нагрузкам учащихся младших классов: Монография / Е.В. Быков, А.В. Рязанцев, А.В. Чипышев, Е.А. Мекешкин, О.В. Казакова. – Челябинск : Изд. Центр ЮУрГУ, 2010. – 159 с.

2. Быков, Е.В. Мониторинг психофизиологического и физического развития учащихся-участников интеллектуально-игрового всеобуча / Е.В. Быков, С.В. Ма-

ценко, К.А.Кашицина и др. // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета (электронный журнал). – 2014. – №1. – С. 19–28.

3. Ноткина, Н.А. Двигательные качества и моторика их развития у младших школьников / Н.А. Ноткина. – СПб. : Образование, 2003. – 164 с.

4. Тарасевич, Г.А. Специализированные восприятия у пловцов-кролистов на этапе базовой подготовки: дис... канд. пед. наук / Г.А. Тарасевич. – Омск, 2010. – 164 с.

5. Черапкина, Л.П. Физиологические основы водных видов спорта: учеб. пособие / Л.П. Черапкина. – Омск : СибГУФК, 2005. – 91 с.

References

1. Bykov, E.V. Psycho-physiological and psychological aspects of adaptation to the mental stress of junior school pupils: monography / E.V. Bykov, A.V. Rjazancev, A.V. Chipyshev, E.A. Mekeshkin, O.V. Kazakova. – Cheljabinsk : Izd. Centr JuUrGU, 2010. – 159 s.

2. Bykov, E.V. Monitoring psychophysiological and physical development of the participating students intellectually-game vseobuch/ E.V. Bykov, S.V. Macenko, K.A.Kashicina i dr. // Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta (jelektronnyj zhurnal). – 2014. – №1. – S. 19–28.

3. Notkina, N.A. Motor quality and motility of their development in junior schoolchildren / N.A. Notkina. – SPb. : Obrazovanie, 2003. – 164 s.

4. Tarasevich, G.A. Specialized perception swimmers krolistov-step basic training: dis... kand. ped. nauk / G.A. Tarasevich. – Омск, 2010. – 164 s.

5. Cherapkina, L.P. Physiological basis of water sports: ucheb. posobie / L.P. Cherapkina. – Омск : SibGUFK, 2005. – 91 s.