

УДК 796:061.3+796/799  
ББК 75  
М43

*Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом БГУФК*

**Редакционная коллегия:**

д-р пед. наук, проф. *Т. Д. Полякова* (главный редактор);  
д-р пед. наук, проф. *Т. П. Юшкевич* (заместитель главного редактора);

д-р филос. наук, доц. *Т. Н. Буйко*;  
д-р пед. наук, проф. *Е. И. Иванченко*;  
д-р пед. наук, проф. *А. Г. Фурманов*;  
д-р пед. наук, проф. *М. Е. Кобринский*;  
д-р пед. наук, проф. *А. М. Шахлай*

**Международная** научно-практическая конференция по проблемам физической культуры и спорта государств – участников Содружества Независимых Государств : в 4 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол. : Т. Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУФК, 2012. – Ч. 3. – 420 с.  
ISBN 978-985-7023-31-8 (ч. 3).  
ISBN 978-985-7023-28-8.

В материалах V научно-практической конференции молодых ученых «Молодежь – науке. Актуальные проблемы теории и методики физической культуры, спорта и туризма» рассматриваются современные подходы к подготовке спортсменов различной квалификации, научные и прикладные аспекты оздоровительной и адаптивной физической культуры, физической реабилитации, эрготерапии, а также медико-биологические, педагогические, социальные и философские аспекты, использование современных образовательных и информационных технологий, проблемы подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров в области физической культуры, спорта и туризма.

Представленные материалы могут быть использованы студентами, магистрантами, аспирантами, докторантами, профессорско-преподавательским составом в учебном процессе и научной деятельности в области физической культуры, спорта и туризма.

**УДК 796:061.3+796/799**  
**ББК 75**

**ISBN 978-985-7023-31-8 (ч. 3)**  
**ISBN 978-985-7023-28-8**

© УО «Белорусский государственный университет физической культуры», 2012

реальность их реализации и т. д.). Методика упражнений в растягивании базируется на принципе постепенного прогрессирующего динамического нагружения. Кроме того, соблюдение принципа систематичности в применении упражнений в растягивании важно как в развивающем режиме тренировки, так и в поддерживающем, важно как для лиц зрелого возраста, так и для поддержания физической кондиции в пожилом и старшем возрасте.

1. Алтер, М.Дж. Наука о гибкости / М. Дж. Алтер. – Киев: Олимпийская литература, 2003. – 465 с.
2. Васильков, А.А. Теория и методика физического воспитания: учебник / А.А. Васильков. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 381 с.
3. Григорович, Е.С. Физическое упражнение – средство оздоровления, коррекции осанки и профилактики остеохондроза: метод. пособие для преподавателей физ. восп. вузов, студентов, учителей и уч-ся средних школ / Е.С. Григорович, А.М. Трофименко. – Минск: Минский гос. мед. ин-т, 1995. – 28 с.
4. Гужаловский, А.А. Основы теории и методики физической культуры: учебник для техн. физ. культ. / А.А. Гужаловский. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 352 с.
5. Дьячков, В.М. Физическая подготовка спортсмена / В.М. Дьячков. – М.: Физкультура и спорт, 1967. – 40 с.
6. Круцевич, Т.Ю. Теория и методика физического воспитания: учебник: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич; под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2003. – Т. 1. – 423 с.
7. Матвеев, Л.П. Основы теории и методики физического воспитания / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 544 с.
8. Матвеев, Л.П. Основы спортивной тренировки / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 271 с.
9. Озолин, Н.Г. Настольная книга тренера. Наука побеждать / Н.Г. Озолин. – М.: Астрель, 2002. – 864 с.

## ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ЦЕЛЕВОЙ ТОЧНОСТИ ДВИЖЕНИЙ В МЕТАНИИ МАЛОГО МЯЧА У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Л.В. Шукевич, канд. пед. наук, доцент, А.А. Зданевич, канд. пед. наук, доцент,*  
Брестский государственный университет им. А.С. Пушкина,  
Республика Беларусь

**Введение.** Различного рода метания зародились в древние времена. Человек защищал себя от диких зверей и добывал пищу, используя метания камней, палок, а позднее и копий.

В России мяч не пользовался таким распространением, как в Англии и других государствах Европы. Резиновый мяч разных размеров применялся в основном как забава малолетних детей.

Метание как средство оптимизации физического развития и двигательной подготовленности не утратило своего значения и в наши дни.

Во время метания в работу вовлекаются мышцы всего тела. Дети с раннего возраста увлекаются метанием камней, мячей, палок, умеют попадать в те или иные цели.

Еще П.Ф. Лесгафт [1] придавал большое значение обучению детей разного возраста метанию малого мяча. Его идеи нашли отражение в последующих работах авторов, занимавшихся этим вопросом.

П.Ф. Лесгафт отмечал, что «метания вместе с бегом составляют самые древние и самые распространенные упражнения, при посредстве которых всего выгоднее поддерживается правильное развитие организма: кроме того, они приучают сознательно управлять своими действиями и производить их с возрастающим напряжением».

По данным В.С. Фарфеля [2], метание мяча носит стереотипный (стандартный) ациклический характер и требует, как и любое метательное движение, сложных координаций и различных сочетаний движений мышц пояса верхних конечностей, туловища и ног. Сложность управления актом метаний связана с необходимостью перемещения звеньев тела относительно друг друга, а также перемещением всей системы «метатель-снаряд».

Метание мяча может проводиться на дальность и в цель разными способами – с места, с шагов, с разбега, с колена, лежа. При метании в цель на первый план выдвигается не дальность полета мяча, а его точное попадание в цель. Умение попасть в цель, находящуюся на определенном расстоянии и высоте, движущуюся с разной скоростью и в различном направлении и появляющуюся на несколько секунд, требует длительной подготовки.

Метание мяча может проводиться в горизонтальную (квадрат, круг и т. п.) и в вертикальную цель («окно», мишень и т. п.).

**Цель исследования:** выявить особенности возрастной динамики развития целевой точности в метании малого мяча учащихся 6–17 лет.

**В процессе исследования решались следующие задачи:**

1. Определить уровень развития целевой точности движений в метании малого мяча в вертикальную и горизонтальную цель у учащихся 6–17 лет.

2. Сопоставить показатели в метании малого мяча в горизонтальную цель с показателями метания в вертикальную цель у учащихся 6–17 лет.

В исследовании приняли участие школьники основной медицинской группы, всего 499 человек. Проводилось метание малого мяча в вертикальную и горизонтальную цель. Метание проводилось следующим образом:

а) в вертикальную цель: метание проводилось в щит – мишень размером 1×1 м с кругом 40 см посередине, с расстояния 5 м. Испытуемый бросал три мяча ведущей рукой. Попадание в круг оценивается в 2 балла, попадание в щит – в 1 балл, промах – в 0 баллов;

б) в горизонтальную цель: оценка метания проводилась по тем же правилам, что и в вертикальную мишень, но место попадания (мишень) с такими же размерами располагалась на земле.

**Результаты исследования.** Рассматривая динамику показателей в метании малого мяча ведущей рукой в вертикальную цель у школьников 6–17 лет, следует констатировать, что интенсивность нарастания результатов в младшем школьном возрасте неуклонно повышается, достигая наибольших величин в 9–10 лет. В среднем школьном возрасте в 11–12 лет и в 13–14 лет у мальчиков темпы роста замедлены. В старшем школьном возрасте результаты идентичны в 15–16 и 16–17 лет (рисунок 1).

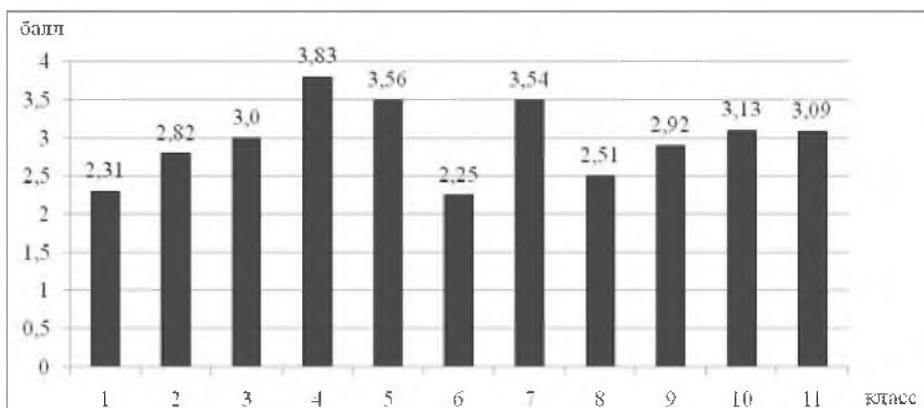


Рисунок 1 – Изменение показателей в метании малого мяча ведущей рукой в вертикальную цель у школьников 6–17 лет

Динамика результатов в метании малого мяча в вертикальную цель у девочек младшего школьного возраста с возрастом улучшается, и наиболее высокие темпы роста, сопровождающиеся статистически достоверными изменениями показателей метания малого мяча, наблюдаются в период 7–8 и 9–10 лет (рисунок 2).

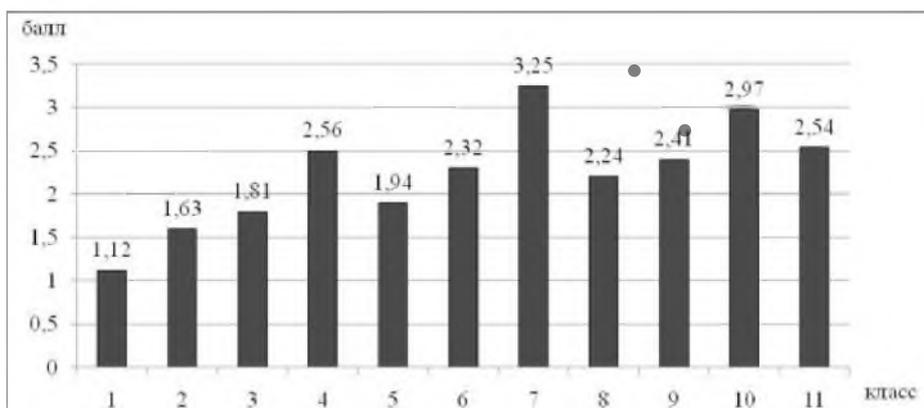


Рисунок 2 – Изменение показателей в метании малого мяча ведущей рукой в вертикальную цель у школьниц 6–17 лет

В среднем школьном возрасте наиболее высокие темпы роста наблюдаются у девочек 12–13 лет, а замедление темпов роста этого показателя происходит в 13–14 лет. В старшем школьном возрасте девушки 15–16 лет превосходят по показателям метания малого мяча на точность девушек 16–17 лет.

Анализ полученных нами данных о возрастном развитии точности в метании малого мяча в горизонтальную цель ведущей рукой у школьников (рисунок 3) показывает, что результаты из года в год улучшаются, но улучшение на протяжении всего младшего школьного возраста неодинаково. Наивысший результат достигается в 9–10 лет, а темпы роста с 7–8 до 8–9 лет. В среднем школьном возрасте у мальчиков изменение результатов имеет волнообразный характер. В старшем школьном возрасте у юношей в показателях точности движений в метании малого мяча не наблюдается статистически достоверных различий.

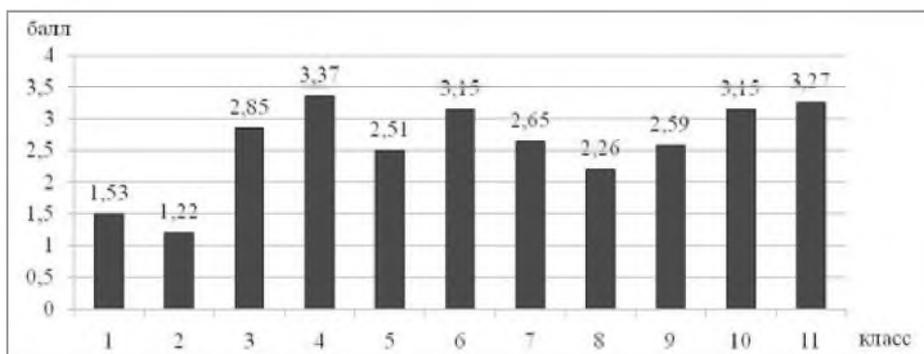


Рисунок 3 – Изменение показателей в метании малого мяча ведущей рукой в горизонтальную цель у школьников 6–17 лет

Динамика развития целевой точности в метании мяча в горизонтальную цель ведущей рукой у школьников свидетельствует о неуклонном повышении результатов у девочек младшего школьного возраста, достигая наивысшего результата в 9–10 лет, затем изменение результатов носит скачкообразный характер, снижаясь и повышаясь вплоть до старшего школьного возраста (рисунок 4).

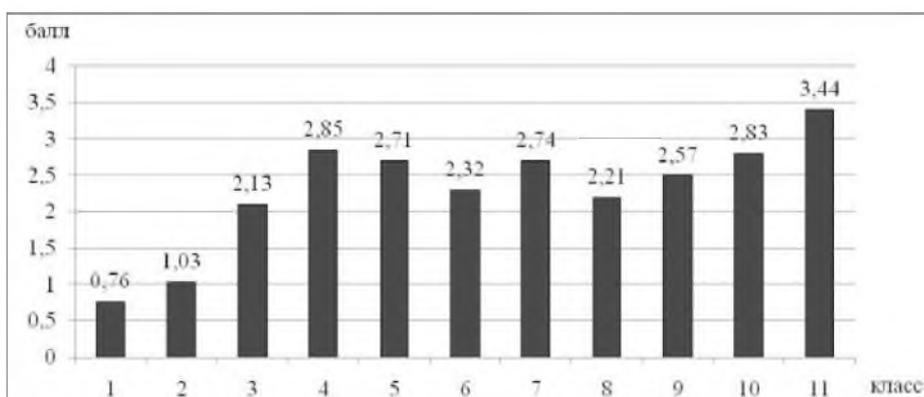


Рисунок 4 – Изменение показателей в метании малого мяча ведущей рукой в горизонтальную цель у школьниц 6–17 лет

**Выводы.** Таким образом, в результате проведенного исследования выявлены наибольшие темпы прироста целевой точности в баллистических метательных движениях у детей школьного возраста:

– по показателям метания малого мяча ведущей рукой в вертикальную цель у девочек и мальчиков с 6–7 до 7–8 и с 8–9 до 9–10 лет;

– по показателям метания малого мяча ведущей рукой в горизонтальную цель у девочек и девушек от 7–8 до 11–12 лет и с 15–16 до 16–17 лет, у мальчиков с 8–9 до 11–12 лет.

Результаты исследования могут быть использованы при обучении школьников разного возраста и пола точности баллистических движений средствами соответствующего характера на уроках по предмету «Физическая культура и здоровье» и в других формах физкультурно-спортивной деятельности с детьми школьного возраста.

1. Лесгафт, П.Ф. Руководство по физическому образованию детей школьного возраста: избранные труды // П.Ф. Лесгафт. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 359 с.

2. Фарфель, В.С. Управление движениями в спорте / В.С. Фарфель. – М.: Физкультура и спорт, 1975. – 208 с.

## ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ШКОЛЬНИКОВ 6–17 ЛЕТ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ

*Л.В. Шукевич, канд. пед. наук, доцент, А.А. Здаевич, канд. пед. наук, доцент,*  
Брестский государственный университет им. А.С. Пушкина,  
Республика Беларусь

Введение. Организм человека представляет собой сложнейшую систему иерархически организованных подсистем и систем, объединенных общностью строения и выполняемой функцией.

Для обеспечения нормальной жизнедеятельности человека на всех этапах онтогенеза большую функциональную нагрузку выполняет сердечно-сосудистая и дыхательная системы.