

УДК 613

А.А. Зданевич, Л.В. Шукевич, А.Т. Демянчик

ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ В МЕТАНИИ МАЛОГО МЯЧА С МЕСТА НА ДАЛЬНОСТЬ У ШКОЛЬНИЦ 6–17 ЛЕТ

В исследовании анализируется возрастная динамика показателей метания малого мяча с места на дальность у школьниц 6–17 лет. Были выявлены конкретные качества метания у девушек правой и левой рукой и динамика их прироста на протяжении школьного возраста.

Введение

Сохранение и укрепление здоровья детей является приоритетной социальной задачей государства и общества. В современном мире отмечается возрастающее значение физической культуры и спорта для укрепления здоровья дошкольников, школьников, учащейся молодежи и взрослого населения.

Одним из средств физического воспитания в общеобразовательных учреждениях являются метательные движения. В метаниях имеется большое многообразие приемов и способов выполнения. Школьники разного возраста и пола выполняют на уроках физической культуры метание малого мяча. Эти двигательные действия позволяют развивать у них координационные и кондиционные способности, подготавливают к выполнению нормативов, предусмотренных программами по физической культуре.

Метание малого мяча нравится детям, мяч привлекает детей своими свойствами. Не случайно он появился еще в древнейшие времена и применяется в спорте, игровой и бытовой деятельности на всех континентах.

Чтобы уметь правильно и хорошо владеть мячом, нужно потратить немало времени. Только систематическим применением упражнений можно выработать ловкость бросать и ловить мяч. Для детей бросание мяча – это сложнокоординированное двигательное действие, но ловля его требует от детей еще более точного выполнения упражнения.

Все виды бросков и ловли мяча улучшают глазомер, быстроту реакции, совершенствуют зрительный и тактильный анализаторы.

Практическими специалистами по физической культуре отмечен большой интерес детей к метанию малого мяча.

Некоторые исследователи предлагают на уроках физической культуры давать возможность детям бросать мяч как правой, так и левой рукой [1; 2; 3; 4; 6]. На это указывал еще П.Ф. Лесгафт (1901): «упражнения в метании должны проводиться как одной, так и другой рукой совершенно равномерно. Все органы движения равны, и только при полной гармонии их развития возможно точное сравнение производимых ими действий» [5].

Что касается двигательных возможностей детей школьного возраста по выполнению метания малого мяча правой и, особенно, левой рукой с места на дальность, то таких данных в специальной литературе немного.

Для изучения особенностей возрастной динамики результатов в метании малого мяча правой и левой рукой с места на дальность у школьниц в возрасте 6–17 лет было проведено исследование.

Цель и задачи исследования

Целью исследования стало определение и выявление особенностей возрастной динамики результатов в метании малого мяча на дальность у школьников 6–17 лет.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Определить уровень результатов в метании малого мяча с места правой рукой на дальность и темпы их прироста у школьников 6–17 лет.
2. Определить уровень результатов в метании малого мяча с места левой рукой на дальность и темпы их прироста у школьников 6–17 лет.
3. Сравнить показатели в метании малого мяча с места на дальность правой и левой рукой у школьников 6–17 лет.

Организация эксперимента

Исследование проводилось на базе общеобразовательной школы № 7 Московского района г. Бреста. В исследовании приняли участие девочки и девушки школьного возраста, отнесенные по состоянию здоровья к основной медицинской группе.

Поставленные в работе задачи предполагали проведение исследования в два этапа. На первом этапе уделялось внимание изучению специальной научно-методической литературы, раскрывающей состояние исследования.

На втором этапе был проведен констатирующий эксперимент, в ходе которого оценивался уровень подготовленности в метании малого мяча с места правой и левой рукой на дальность школьницами 6–17 лет.

Метание малого мяча на дальность проводилось согласно правилам соревнований по легкой атлетике.

Результаты исследования

Осуществляя исследование, мы исходили из положения, что знание возрастных особенностей в метании малого мяча на дальность как правой, так и левой рукой позволит более целенаправленно и эффективно воздействовать средствами физического воспитания на школьников с целью достижения ими необходимого уровня физической подготовленности.

В результате проведенного анализа полученных данных (таблица 1, рисунок 1) установлено, что результаты у девочек и девушек в метании малого мяча с места правой и левой рукой на дальность год от года улучшаются.

Однако эти изменения в разные годы носят специфический характер: так, в возрасте 7–8, 8–9 и 11–12 лет прирост результатов незначительный и носит недостоверный характер ($p > 0,05$). В другие возрастные периоды рост результатов в метании малого мяча с места на дальность правой рукой имеет статистически значимые величины ($p < 0,05$).

Наиболее высокие темпы прироста показателей отмечены у девочек в младшем школьном возрасте с 9 до 11 лет и в среднем школьном возрасте с 12 до 16 лет. В старшем школьном возрасте у девушек результаты в метании малого мяча с места на дальность в среднем увеличиваются на 4 м 15 см.

Таблица 1 – Изменение результатов метания малого мяча правой рукой с места на дальность у школьниц с возрастом, (м)

Возраст, лет	Класс	Статистические параметры					
		\bar{x}	σ	ν	Годичный прирост	t	P
6–7	1	7,02	3,85	54,84	–		
7–8	2	7,30	3,12	42,73	0,28	0,334	> 0,05
8–9	3	7,90	2,08	26,32	0,60	0,831	> 0,05
9–10	4	10,20	3,63	35,58	2,30	3,011	< 0,05
10–11	5	12,30	4,93	40,08	2,10	2,029	< 0,05
11–12	6	13,48	3,20	23,73	1,18	1,187	> 0,05
12–13	7	15,86	4,20	30,26	2,38	2,039	< 0,05
13–14	8	17,90	4,06	27,70	2,04	2,094	< 0,05
14–15	9	20,30	4,11	25,17	2,40	2,493	< 0,05
15–16	10	22,80	5,25	24,08	2,50	2,311	< 0,05
16–17	11	26,95	3,89	16,94	4,15	2,572	< 0,05

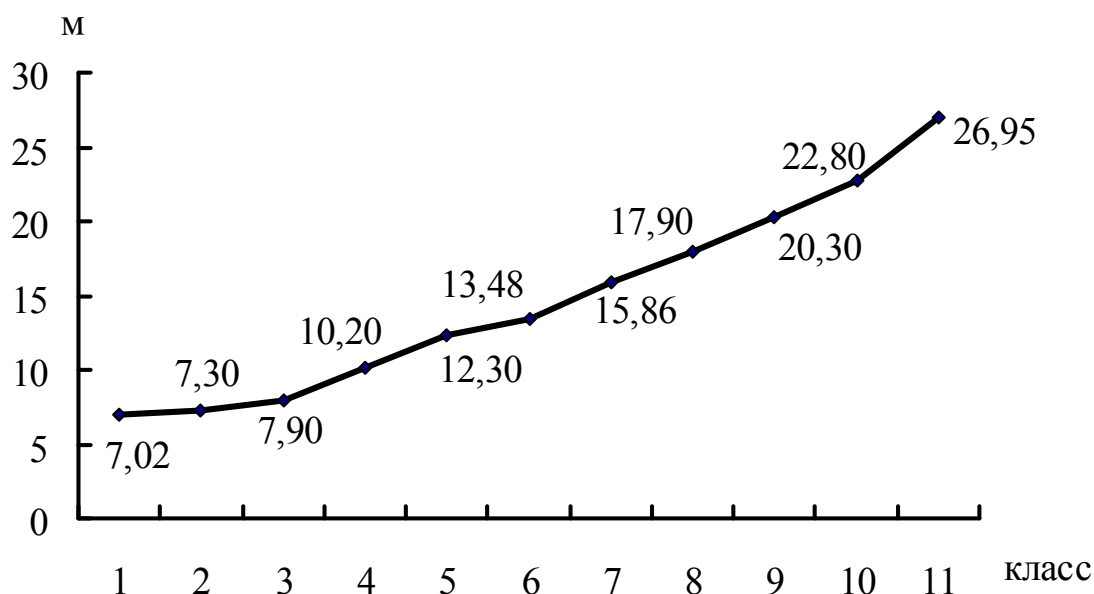


Рисунок 1 – Динамика результатов в метании малого мяча правой рукой с места на дальность у школьниц 6–17 лет

Рассмотрим динамику результатов в метании малого мяча левой рукой на дальность у школьниц 6–17 лет (таблица 2, рисунок 2).

Анализ полученных данных показал, что уровень результатов в метании малого мяча у школьниц с возрастом неуклонно и незначительно повышается. Однако погодичные темпы прироста результатов в метании малого мяча левой рукой не имеют статистически значимого характера ($p > 0,05$) на протяжении всего периода обучения в школе с 1 по 11 классы, за исключением возраста 9–10 лет ($p < 0,05$).

Таблица 2 – Изменение результатов метания малого мяча левой рукой с места на дальность у школьников с возрастом (м)

Возраст, лет	Класс	Статистические параметры					
		\bar{x}	σ	γ	Годичный прирост	t	P
6–7	1	4,98	2,06	41,36	–	–	–
7–8	2	5,43	3,11	57,27	0,45	0,671	> 0,05
8–9	3	6,25	2,98	47,68	0,82	1,059	> 0,05
9–10	4	7,85	3,25	41,40	1,60	2,020	< 0,05
10–11	5	8,31	4,16	50,06	0,46	0,485	> 0,05
11–12	6	9,26	3,72	40,17	0,95	0,947	> 0,05
12–13	7	10,16	4,15	40,84	0,90	0,899	> 0,05
13–14	8	12,20	3,97	32,54	2,04	1,982	> 0,05
14–15	9	12,85	4,28	33,30	0,65	0,621	> 0,05
15–16	10	13,06	4,95	37,90	0,21	0,178	> 0,05
16–17	11	12,84	3,87	30,14	0,22	0,196	> 0,05

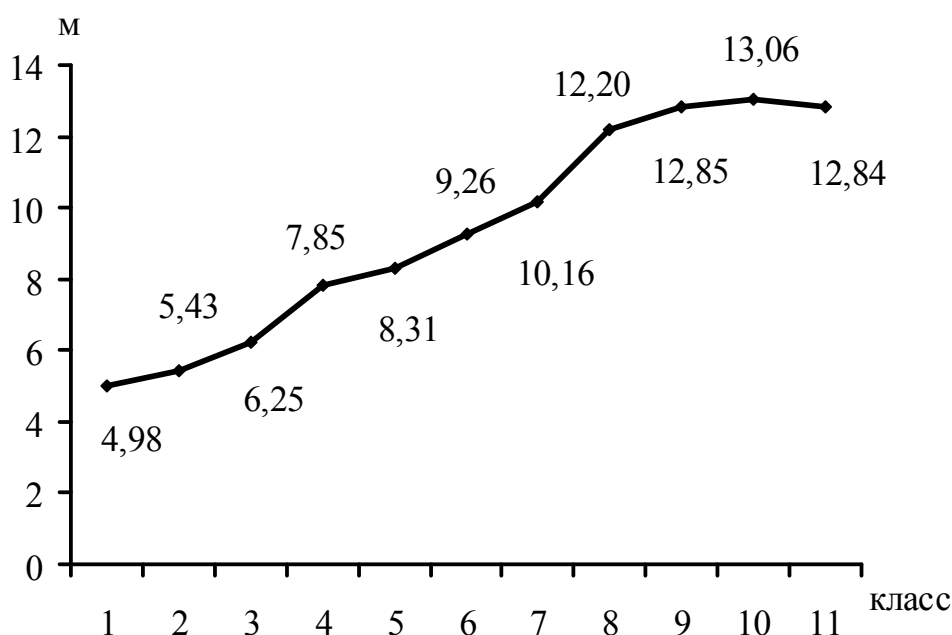


Рисунок 2 – Динамика результатов в метании малого мяча левой рукой с места на дальность у школьников 6–17 лет

Следует отметить и тот факт, что в одиннадцатом классе в возрасте 16–17 лет результаты у девушек снижаются.

Улучшение результатов у школьников в метании малого мяча с места на дальность левой рукой, начиная с первого класса и по одиннадцатый, составляет в среднем 7 м 86 см.

Сравнивая полученные материалы по исследованию уровня результатов в метании малого мяча правой и левой рукой с места на дальность у школьников 6–17 лет, следует констатировать, что лучшие показатели достигаются ими в метании малого мяча с места правой рукой (таблица 3, рисунок 3).

Таблица 3 – Достоверность различий между показателями в метании малого мяча с места на дальность правой и левой рукой у школьников 6–17 лет

Возраст, лет	Класс	Статистические параметры		
		Разница, м	t	P
6–7	1	2,04	2,036	< 0,05
7–8	2	1,87	1,850	> 0,05
8–9	3	1,65	1,979	> 0,05
9–10	4	2,35	2,102	< 0,05
10–11	5	3,99	2,696	< 0,05
11–12	6	4,22	3,748	< 0,05
12–13	7	5,70	4,207	< 0,01
13–14	8	5,70	4,379	< 0,01
14–15	9	7,74	5,472	< 0,01
15–16	10	9,74	5,883	< 0,01
16–17	11	14,11	11,208	< 0,01

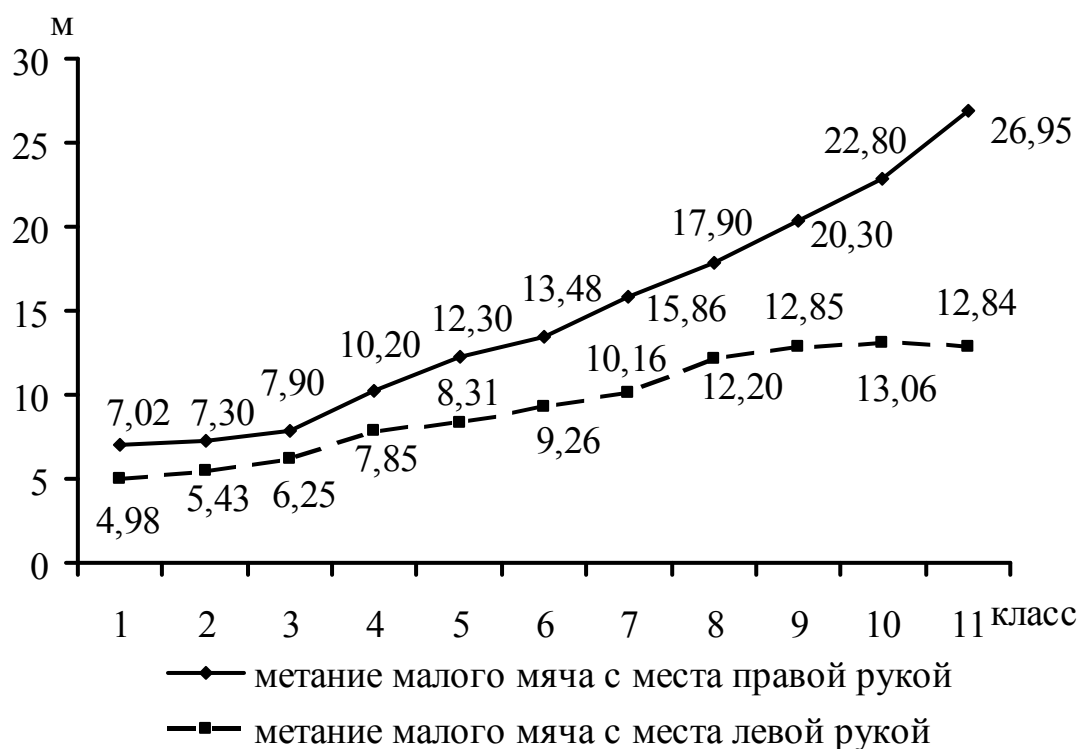


Рисунок 3 – Динамика результатов в метании малого мяча левой и правой рукой с места на дальность у школьников 6–17 лет

Заклучение

Таким образом, проведенное исследование позволило определить особенности изменения результатов в метании малого мяча с места правой и левой рукой на дальность школьников 6–17 лет.

Установлено, что динамика показателей в метании малого мяча у школьников

с места правой, левой рукой на дальность в основном определяется фактором возраста.

Выявлено, что уровень результатов в метании малого мяча на дальность на протяжении школьного возраста имеет свои характерные отличия. Наиболее высокие темпы прироста показателей в метании малого мяча правой рукой наблюдаются в период с 9 до 11 лет и с 12 до 16 лет, в метании малого мяча левой рукой – в 9–10 лет. Следует отметить, что школьницы метают мяч правой рукой значительно лучше, чем левой.

Результаты исследования могут быть использованы специалистами в области физической культуры и спорта при планировании и проведении учебных и учебно-тренировочных занятий в общеобразовательных, внешкольных учреждениях и во внеклассной работе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зданевич, А. А. Общая структура показателей, определяющих результат в метаниях у школьников с применением различных методов факторного анализа / А. А. Зданевич // Физическая культура : воспитание, образование, тренировка. – 2004. – № 1. – С. 40–44.

2. Зданевич, А. А. Легкая атлетика / А. А. Зданевич // Физическое воспитание учащихся 8–9 классов : пособие для учителя / под ред. В. И. Ляха. – 3-е изд. – Москва : Просвещение, 2004. – С. 43–56.

3. Зданевич, А. А. Легкая атлетика / А. А. Зданевич // Методика физического воспитания учащихся 10–11 классов : пособие для учителя / под ред. В. И. Ляха. – 4-е изд. – Москва : Просвещение, 2005. – С. 27–38.

4. Зданевич, А. А. Баллистические метательные движения в системе физического воспитания школьников : монография / А. А. Зданевич. – Брест : Изд-во БрГУ, 2006. – 261 с.

5. Лесгафт, П. Ф. Руководство по физическому образованию детей школьного возраста. – СПб., 1901. – Ч. 2 // П. Ф. Лесгафт : избранные труды. – Москва : Физкультура и спорт, 1987. – 359 с.

6. Локшанов, В. И. Методика формирования метательного навыка у девушек с учетом функциональной асимметрии рук : автореф. дис. ... канд. пед. наук / В. И. Локшанов. – Москва, 1981. – 19 с.

Zdanevich A.A., Shukevich L.V., Demyanchik A.T. Age track record of the factors in throwing the small ball with place on range beside schoolgirls 6–17 years

In the article the age dynamics of index throw small ball from the place by schoolgirls 6–17 years old was determined. The particular qualities of throw by right and left hands and the dynamics their increase by girls was discovered during whole school period.