

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ УЧАЩИХСЯ 1–2-Х КЛАССОВ

Милевская Н.А.,

Якуш Е.М., канд. пед. наук, доцент,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

По мнению ряда ученых [1; 4], с каждым годом все происходит снижение двигательной активности учащихся младшего школьного возраста, что негативно сказывается на здоровье и их физической подготовленности.

Динамика физической подготовленности, имеет тесную связь с организацией и содержанием учебного занятия с разной образовательной направленностью [2; 3; 5].

Очередные изменения в системе физического воспитания в Республике Беларусь привели в свое время к уменьшению количества уроков физической культуры в учреждениях общего среднего образования и нивелированию проблем роста заболеваемости учащихся младшего школьного возраста, увеличению числа лиц с дисгармоническим физическим развитием и низкой физической подготовленностью.

Поэтому определение уровня и динамики физической подготовленности учащихся младшего школьного возраста является актуальным и необходимым.

Все вышеизложенное и обусловило актуальность данного исследования.

В данной работе представлены результаты формирующего педагогического эксперимента, проводившегося на базе ГУО «Средняя школа № 49» г. Минска.

В исследовании принимали участие 300 учащихся 1–2-х классов. Из них: 1-й класс – 150 мальчиков; 2-й класс – 150 мальчиков. В ЭГ и КГ входили по 75 мальчиков 1-х классов и 2-х классов. Сравнение осуществлялось между КГ и ЭГ, которые занимались по разным программам. КГ по общепринятой программе, ЭГ по экспериментальной программе.

Выбор базовых критериев оценки физической подготовленности был связан с соответствующими двигательными способностями, которые развивались в данный период времени, в младшем школьном возрасте.

На начало педагогического эксперимента достоверных различий у мальчиков в КГ и ЭГ не выявлено ($p \geq 0,05$). Это подтверждает тот факт, что подбор контингента испытуемых для проведения исследования и предположение о не равноценном воздействии физических нагрузок на двигательную подготовленность учащихся 1–2-х классов были правильными.

Так, результаты мальчиков КГ на начало исследования в беге на 30 м соответствовали в 1-м классе $7,64 \pm 0,18$ с, во 2-м классе – $7,13 \pm 0,72$ с ($p \geq 0,05$). У мальчиков ЭГ полученные данные были равны в 1-м классе – $7,80 \pm 0,26$ с, а во 2-м классе – $7,52 \pm 0,56$ с ($p \geq 0,05$). Следует отметить, что результаты у мальчиков ЭГ были лучше, чем у мальчиков КГ (таблица 1).

Результаты тестирования челночного бега (4×9 м) характеризовали координационные способности учащихся начальных классов. В КГ (1-й класс) и (2-й класс) у мальчиков вначале результаты были следующие (соответственно): $13,11 \pm 0,08$ с и $12,7 \pm 0,1$ с ($p \geq 0,05$). У мальчиков ЭГ – $13,0 \pm 0,13$ с, и во 2-м классе – $12,5 \pm 0,11$ с ($p \geq 0,05$).

Скоростно-силовые способности представлены тестом «Прыжок в длину с места.» Установлено, что в ЭГ у мальчиков 1-го класса результат составил $88,89 \pm 2,47$ см, а у мальчиков 2-го класса – $89,84 \pm 2,41$ см. У мальчиков в КГ (1-й класс) – $87,40 \pm 1,36$ см, а во 2-м классе – $86,93 \pm 2,46$ см ($p \geq 0,05$).

Гибкость определялась тестом «Наклон туловища вперед из положения седа», который показал, что у мальчиков ЭГ данные способности развиты лучше, чем у мальчиков КГ. В ЭГ у мальчиков 1-го класса результат составил $3,07 \pm 0,172$, а во 2-м классе – $6,21 \pm 0,09$ см ($p \geq 0,05$). У мальчиков в КГ (1-й класс) – $2,81 \pm 0,22$ см и у мальчиков 2-го класса – $4,98 \pm 0,18$ см ($p \geq 0,05$).

Преодоление дистанции 1 000 м связано с деятельностью кардиореспираторной системы и указывает на аэробную производительность, которая дает возможность выполнить значительный объем двигательной деятельности продолжительное время поддерживая ее высокий уровень. По этой причине ученые рекомендуют развивать ее в младшем школьном возрасте.

Мальчикам предлагался бег на 1 000 м в сочетании с ходьбой через каждые 100 м дистанции. По итогам начального измерения результаты были следующими: у мальчиков в КГ (1-й класс) –

282,2±8,14 с, и 2-й класс – 508,3±31,28 м ($p \geq 0,05$); у мальчиков в ЭГ – (1-й класс) – 254,35±8,54 м, (2-й класс) – 403,42±17,93 м ($p \geq 0,05$).

Таблица 1 – Показатели физической подготовленности мальчиков ЭГ в течение годичного эксперимента

Тесты	Группа	Начало эксперимента	Конец эксперимента	Темпы прироста, %	P
Бег 30 м, с	КГ (1 кл.)	7,64±0,18	7,31±0,11	1,6	$p < 0,05$
	КГ(2 кл.)	7,13±0,72	6,89±0,24	6,6	$p < 0,05$
Бег 1000 м, с	КГ (1 кл.)	282,2±8,14	376,5±20,16	3,68	$p < 0,05$
	КГ(2 кл.)	508,3±31,28	566,7±18,8	10,1	$p < 0,001$
Челночный бег 4×9 м, с	КГ (1 кл.)	13,10±0,10	12,5±0,11	2,28	$p < 0,05$
	КГ(2 кл.)	12,70±0,1	12,0±0,12	6,8	$p < 0,01$
Прыжок в длину с двух ног, см	КГ (1 кл.)	88,89±2,47	100,3±3,00	5,3	$p < 0,05$
	КГ(2 кл.)	89,84±2,41	106,72±8,1	15,4	$p < 0,001$
Наклон туловища вперед, см	КГ (1 кл.)	2,81±0,22	4,8±0,65	30,05	$p < 0,01$
	КГ(2 кл.)	6,21±0,09	7,9±0,94	44,5	$p < 0,01$

После окончания педагогического эксперимента было проведено повторное тестирование физической подготовленности, в результате которого установлены выраженные изменения уровня двигательных способностей, как в КГ, так и в ЭГ.

Так, в беге на 30 м было выявлено, что показатели тестирования скоростных способностей в ЭГ превышают аналогичные данные младших школьников КГ. Если в конце эксперимента в ЭГ у мальчиков 1-го класса результаты составили 7,31±0,11 с, то в КГ – 7,80±0,31 с ($p \leq 0,05$). Межгрупповая разница составила 0,29 с. У мальчиков 2-го класса ЭГ – 7,00±0,24; КГ – 7,67±0,09 с ($p \leq 0,05$); межгрупповая разница составила 0,43 с. Анализ полученных данных показал, что в ЭГ наблюдается более выраженный положительный результат в динамике скоростных способностей, чем в КГ. Если в ЭГ у мальчиков 1-го класса улучшение произошло на 0,73 с (темпы прироста составили 9,6 %) то в КГ – на 0,43 с (5,45 %). В ЭГ у мальчиков 2-го класса результат улучшился на 0,53 с (темпы прироста составили 6,6 %), в КГ улучшение составило всего 0,13 с при темпах прироста 1,6 %.

В беге на 1 000 м в конце исследования мальчики 1-го класса КГ показали результат 376,5±20,16 с. Разница с началом исследования составила 33,18 с, темпы прироста – 8,5 %. В КГ у мальчиков 2-го класса результат был равен 566,7±18,8 с, что составило разницу всего 13,88 с при темпе прироста 2,4 %. У мальчиков 1-го класса ЭГ – 254,35±8,54 с при темпе прироста 10,1 %; во 2-м классе – 403,42±17,93 с (3,68 %).

Аналитическая оценка координационных способностей испытуемых выявила достоверность различий мальчиков ЭГ и КГ в конце исследования. Так, у мальчиков 1-го класса ЭГ результат в челночном беге на 4×9 м составил 12,5±0,11 с при $p \leq 0,01$, а во 2-м классе – всего 12,0±0,12 ($p \geq 0,05$). В КГ у мальчиков 1-го класса 13,0±0,13, а у 2-го класса 12,5±0,11 ($p \leq 0,05$) (таблица 1).

Таблица 2 – Динамика физической подготовленности мальчиков в КГ в течение годичного эксперимента

Тесты	Группа	Начало эксперимента	Конец эксперимента	Темпы прироста, %	P
Бег 30 м, с	ЭГ (1-й кл.)	7,8±0,26	7,67±0,09	5,4	$p > 0,05$
	ЭГ(2-й кл.)	7,52±0,21	7,47±0,24	9,6	$p > 0,05$
Бег 1000 м, с	ЭГ (1-й кл.)	258,35±8,34	305,17±4,6	2,4	$p < 0,05$
	ЭГ(2-й кл.)	403,42±17,93	450,24±4,84	8,5	$p < 0,01$
Челночный бег 4×9 м, с	ЭГ (1-й кл.)	13,0±0,13	12,7±0,39	5,2	$p > 0,05$
	ЭГ(2-кл.)	12,5±0,11	12,3±0,20	6,2	$p > 0,05$
Прыжок в длину с места, см	ЭГ (1-кл.)	87,40±1,36	94,92±2,79	10,06	$p < 0,05$
	ЭГ(2-кл.)	90,93±2,46	99,8±2,71	16,0	$p < 0,01$
Наклон туловища вперед, см	ЭГ (1-кл.)	3,07±0,17	4,48±0,08	40,2	$p < 0,05$
	ЭГ(2-кл.)	4,98±0,7	5,87±0,21	51,6	$p < 0,05$

Положительная динамика уровня координационных способностей наблюдалась как в ЭГ, так и в КГ, однако прирост этого качества в ЭГ наблюдался с достоверным различием, а в КГ была выявлена тенденция к увеличению, но не на достоверную величину. Это обусловлено тем, что наиболее динамичные темпы прироста координационных способностей в возрасте 6–9 лет объясняются чувствительностью этого возрастного периода.

Исследование скоростно-силовых способностей, которые определялись с помощью теста «Прыжок в длину с места», показало следующее: в ЭГ у мальчиков 1-го класса результаты в конце эксперимента достигли $88,89 \pm 2,47$ см, что не имеет достоверной разницы ($p \geq 0,05$); мальчики 2-го класса ЭГ показали значительно лучшие результаты – $106,72 \pm 8,1$ см ($p \leq 0,001$) (таблицу).

В КГ у мальчиков 1-го класса был получен результат, $92 \pm 2,79$ см ($p \leq 0,01$); в КГ у мальчиков 2-го класса данный показатель составил $141,72 \pm 1,49$ см $p \leq 0,001$. Сравнительный анализ результатов скоростно-силовых способностей ЭГ и КГ у мальчиков на протяжении педагогического эксперимента указывал на то, что темпы прироста в КГ были равны 10,06 %, а в ЭГ – 16,0 %, что говорило о более эффективном влиянии методики направленного развития двигательных способностей учащихся младшего школьного возраста ЭГ.

Самые большие числовые выражения наблюдались в показателях гибкости. На наш взгляд, это можно объяснить чувствительным периодом возрастного развития гибкости у учащихся младшего школьного возраста. Анализ полученных данных показал, что достоверные улучшения результатов наблюдались в ЭГ и КГ. В КГ у мальчиков 1-го класса увеличение произошло с $2,81 \pm 0,22$ до $7,9 \pm 0,94$ см ($p \leq 0,01$), т. е. на 5,1 см. Темпы прироста составили 30,05 %, а в ЭГ у мальчиков 2-го класса показатели выросли с $4,9 \pm 0,22$ до $5,8 \pm 0,94$; прирост – 44,5 %. В КГ у мальчиков 1-го класса – с $2,98 \pm 0,7$ до $4,48 \pm 0,08$ см ($p \leq 0,05$), темпы прироста составили 40,2 %. У мальчиков 2-го класса ЭГ – с $2,81 \pm 0,22$ до $4,8 \pm 0,65$ см ($p \leq 0,01$), темпы прироста составили 51,6 %.

Выводы. Позитивные изменения в показателях двигательной подготовленности мальчиков 1–2-х классов ЭГ определяют эффективность процесса физического воспитания в течение учебного года. Но какими бы ни были исходные показатели двигательной подготовленности учащихся, важно иметь в виду, что успех процесса физического воспитания определяется не уровнем подготовленности, а положительной динамикой изменений этих показателей в процессе систематических занятий, увлеченностью занимающихся, их заинтересованностью в развитии своего организма.

Таким образом, результаты проведенного исследования показали достоверное улучшение уровня физической подготовленности. Так, в ЭГ результаты показателей тестирования имели статистически достоверную разницу ($p \leq 0,05–0,001$) по отношению к показателям КГ. Наибольшая разница наблюдается в таких показателях, как выносливость во 2-м классе ЭГ ($p \leq 0,001$) у мальчиков, скоростно-силовые качества (прыжок в длину с места) у мальчиков $106,72$ см ($p \leq 0,001$).

Результаты проведенного эксперимента свидетельствуют о положительной динамике показателей физической подготовленности учащихся 1–2-х классов ЭГ в результате учебных занятий с разной образовательной направленностью.

1. Баландин, В. А. Перспективные направления модернизации процесса физического воспитания детей 6–10 лет / В. А. Баландин [и др.]; под ред. А. И. Погребного // Актуальные вопросы физической культуры и спорта: труды науч.-иссл. ин-та проблем физ. культуры и спорта КГУФКСТ. – Краснодар: КГУФКСТ, 2010. – Т. 12. – С. 11–13.

2. Белкин, Н. В. Влияние упражнений разной направленности на развитие физических качеств младших школьников: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н. В. Белкин. – М., 2003. – 24 с.

3. Перков, А. В. Научно-теоретические основы развития физических качеств учащихся младших классов-общеобразовательных школ: учеб. пособие / А. В. Перков. – Краснодар: КГУФКСТ, 2008. – 60 с.

4. Мелиев, Х. А. Средства и методы совершенствования физической подготовленности детей дошкольного и младшего школьного возрастов на основе повышения их двигательной активности: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Х. А. Мелиев. – М., 1984. – 20 с.

5. Чернышенко, К. Ю. Новый подход к нормированию процесса физической подготовки учащихся младших классов общеобразовательных школ / К. Ю. Чернышенко [и др.] // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – СПб., 2010. – № 8 (66). – С. 55–59.