

Леонід Кузьомко
м. Чернівці

ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ТА РУХОВОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ УЧНІВ 10 КЛАСУ ОБЛАСНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО ЛІЦЕЮ ЗА НАПРЯМКОМ "ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА"

Відомо, що однією з головних проблем у галузі фізичного виховання є розвиток рухових якостей, рівень яких забезпечує вдалий виступ на змаганнях, при виконанні навчальних нормативів (А.А.Гужаловський, 1985; Г.М.Максименко, 1987; Г.П.Богданов, 1989; В.А.Сіренко, В.Н.Архіпов, І.Н.Жданович, 1991; В.І.Лях, 1996, 1997; В.Ольшевський, В.Рошченко, 1997).

Завданням нашого дослідження було виявлення динаміки фізичного розвитку і рухової підготовленості учнів протягом навчального року в ліцеї (10 клас) і розробка раціональної методики проведення занять з метою підготовки їх до вступу в університет та широкого розкриття індивідуальних здібностей кожного з них.

У 1997 році рішенням обласного управління освіти при Чернітківському державному педагогічному університеті імені Т.Г.Шевченка поряд з діючими класами інших профілів був відкритий клас для обдарованої сільської молоді в галузі фізичного виховання та спорту.

Колективом авторів була розроблена програма з фізичного виховання, яка базується на програмі загальноосвітньої школи, державних тестів і нормативних оцінок фізичної підготовленості населення України, програми ДЮСШ для навчально-тренувальних груп першого року та вступних вимог на факультет фізичного виховання. У навчальний план з фізичного виховання, загальним обсягом 340 годин на рік, були включені заняття з легкої атлетики — 120 годин, спортивних ігор — 90, плавання — 40, гімнастики — 50, лижного спорту — 40 годин.

Заняття проводилися п'ять разів на тиждень спареними уроками упродовж усього навчального року. Поряд з оволодінням уміннями і навичками на кожному занятті пропонувався матеріал для розвитку фізичних здібностей школярів. Як правило, це були вправи загальнофізичної направленості і виконувалися в ігровій або змагальній формі.

Ми передбачали, що цілеспрямована робота на розвиток рухових здібностей на кожному занятті дасть можливість підготувати всіх учнів до успішного виконання навчальних нормативів та державних тестів для цієї вікової групи.

В експерименті взяли участь 22 учні ліцею, з них 13 хлопців і 9 дівчат. На початку та в кінці навчального року визначалися показники фізичного розвитку (довжина, маса тіла, окружність грудної клітки) та рухової підготовленості. Всього було запропоновано 23 тести.

У показниках фізичного розвитку суттєвих змін ми не виявили (хлопці підросли за один рік в середньому на 2,3 см, маса тіла збільшилась на 5,4 кг, окружність грудної клітки (ОГК) практично залишилась на тому ж рівні). У дівчат приростів у ОГК та рості не виявлено, а маса тіла збільшилась на 5,1 кг. Це свідчить про стабілізацію показників фізичного розвитку, особливо у дівчат, і узгоджується з даними В.І.Ляха, 1996, 1997; Ю.Коропа, 1997.

Таблиця 1

ЗМІНИ СИЛОВИХ І ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ПОКАЗНИКІВ УЧНІВ ПІСЛЯ РОКУ НАВЧАННЯ

п/п №	ПОКАЗНИКИ	ХЛОПЦІ				ДІВЧАТА			
		на поч. року	в кінці року	Зміни	p	на поч. року	в кінці року	зміни	p
1	Динамометрія ліва (кг)	48.0	50.75	2.75		31.28	31.71	0.43	
	права (кг)	51.91	55.66	1.75		31.14	31.71	0.57	
2	Станка (кг)	150.33	162.91	11.58	<0.05	78.14	93.28	15.14	<0.05
3	Згинання, розгинання рух в упорі лежачи (к-сть разів)	40.58	45.33	4.75	<0.05	28.42	33.42	5.0	<0.05
4	Вис на зігнутих ногах (с)	51.55	60.91	8.86	<0.01	23.14	25.85	2.71	
5	Підйом тулуба за 1 хв (к-сть разів)	48.21	56.0	7.79	<0.05	39.72	41.85	2.13	
6	Підтягування (к-сть разів)	10.91	12.00	1.09		13.86	14.28	0.42	
7	Стрибок у довжину з місця (см)	220.5	237.6	17.10	<0.01	195.71	198.2	2.57	
		3	3			8	8		
8	Стрибок у висоту з місця (см)	40.97	49.0	8.03	<0.05	32.14	34.42	2.28	
9	Потрійний стрибок (см)	605.9	680.1	74.16	<0.05	544.4	593.5	49.15	
		6	2			2	7		
10	Десятников (м, см)	21.81	25.99	4.18	<0.05	18.48	20.65	2.17	

Аналізуючи показники життєвої ємкості легень, кров'яного тиску та частоту серцевих скорочень протягом року, виявлено зменшення кров'яного тиску як верхнього на 4,5 мм рт. ст., так і нижнього на 5,42 мм. рт. ст., ЧСС на 6,2 уд./хв. та збільшення життєвої ємкості легень на 400 мл у хлопців. Такі ж зміни були і у дівчат. Зменшився на 15 мм. рт. ст. верхній тиск, на 5 мм. рт. ст. — нижній, ЧСС на 12 уд./хв. та збільшилась життєва ємкість легень на 200 мл. Це свідчить про економізацію роботи вегетативних систем,

зокрема, про покращення роботи серцево-судинної та дихальної системи під впливом щоденних занять фізичними вправами.

Щодо змін рухової підготовленості у хлопців, то з усіх силових тестів (таблиця 1) наприкінці навчального року результати покращились. Прирости коївалися в межах 5-22 відсотки. З восьми тестів прирости мали достовірний характер.

Покращення результатів виявлено в тестах на швидкість (таблиця 2) і особливо – на витривалість (таблиця 3). Так, з 12-хвилинного бігу приріст склав 18,3%, а з бігу на 3000 м – 7,5%.

Таблиця 2

ЗМІНИ ШВИДКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ УЧНІВ ПРОТЯГОМ РОКУ

№ п/п	ПОКАЗНИК	ХЛОПЦІ				ДІВЧАТА			
		на поч. року	в кінці року	зміна	p	на поч. року	в кінці року	зміна	p
1	Біг 30 м (с)	3,76	3,45	-0,31	<0,05	4,44	4,21	-0,23	
2	Біг 60 м (с)	8,42	8,40	-0,02		9,38	9,61	+0,23	
3	Біг 100 м (с)	13,73	13,30	-0,43	<0,05	16,05	15,38	-0,67	<0,05
4	Тест рух (в-сть разів за 1 с)	6,1	6,53	+0,43	<0,05	5,6	5,8	+0,2	
5	Тест шир (в-сть разів за 1 с)	5,55	6,06	+0,51	<0,01	5,6	5,7	+0,2	
6	Чисельний біг 400 м (с)	8,97	8,61	-0,36	<0,05	10,0	9,8	-0,2	

У дівчат також виявлено покращення результатів з усіх, без винятків, тестів рухової підготовленості, але у більшості з них ці зміни не мали достовірного характеру. Тільки з шести тестів (становна сила, згинання та розгинання рук в упорі лежачи, біг на 100, 1000, 2000 м та 12-хвилинному бігу) прирости були значними і носили достовірний характер. Це можна пояснити зниженням розвитку основних рухових функцій у дівчат цієї вікової групи. В той же час при ціленаправленій роботі на розвиток сили і витривалості прирости у юних спортсменок у порівнянні з дівчатами, що систематично не займаються спортом, становить від 5% до 20%. (Л.М.Кузьомко, 1984; В.І.Лях, 1997).

Аналізуючи результати виконання навчальних нормативів учнями ліцею наприкінці навчального року, треба відмітити, що 20 учнів склали всі навчальні нормативи з фізичного виховання тільки на "відмінно". Навчальні нормативи для учнів ліцею в порівнянні з вимогами програми загальноосвітньої школи були істотно завищені в середньому на 10 відсотків.

Згідно з вимогами державних тестів 19 учнів 10 класу показали високий рівень фізичної підготовленості і 3 – вищий за середній. 3 учні стали призерами національних змагань, 7 виконали нормативи II спортивного розряду.

Нами виявлено покращення успішності цього класу. Середній бал після I семестру становив 3,38, а після навчального року — 4,07. Значно зменшилася кількість застудних захворювань.

Таблиця 3

ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ВИТРИВАЛОСТІ УЧНІВ ПРОТЯГОМ РОКУ

№ п/п	ПОКАЗНИК П	ХЛОПЦІ				ДІВЧАТА			
		на поч. року	в кінець року	міним	p	на поч. Року	в кінець року	міним	p
1	Тест Купера (м)	2472,08	2924,16	452,08	<0.01	2057,14	2442,85	385,71	<0.01
2	Біг на 1000 (хв.с.)	---	---	---		4.24	3.54	-0.30	<0.05
3	Біг на 2000 (хв.с.)	---	---	---		10.02	9.26	-0.36	<0.05
4	Біг на 3000 (хв.с.)	12.48	11.50	-0.58	0.05	---	---	---	

Таким чином, щоденні заняття фізичними вправами позитивно вплинули не тільки на рухову підготовленість учнів ліцею і особливо на розвиток витривалості, яка є базою для розвитку інших фізичних здібностей, але й покращили їх успішність та стан здоров'я.

Імовірно припустити, що на подібні позитивні зміни можна очікувати і в цьому навчальному році. Усе вище згадане підтверджує доцільність і необхідність створення та функціонування навчальних закладів для сільської молоді в галузі фізичного виховання та спорту.

ЛІТЕРАТУРА

1. Волков В.М., Ромашов А.В. Лонгитудинальные исследования скоростно-силовых показателей школьников 11-14 лет.—Теория и практика физической культуры, 1998, №7, С.5-6.
2. Головина Л.А., Копылов Ю.А., Полянская Н.В. Физиологические эффекты тренировки выносливости у детей младшего школьного возраста.—ТипФК, 1998, №7, С.13-15.
3. Державні тести і нормативні оцінки фізичної підготовленості населення України. К., 1996. — 31с.
4. Короп Юрій.—Розвиток гнучкості у школярів.—Фізичне виховання в школі.—1997, №4, С.28-35.
5. Кузьмяк Л.М. Развитие выносливости и быстроты у девушек IX-X классов на уроках физической культуры. — Автор. дис. на соиск. учен. ст. к.п.н. — М., 1984. — 24 с.
6. Лях В.И. Выносливость: основы измерения и методики развития.—Физкультура в школе, 1998, №1, С.7-14.
7. Лях В.И. Общая характеристика и основы теории и методики их развития в практике физического воспитания. Двигательные способности.— Физкультура в школе, 1996, №2, С.2-6.

8. Лях В.И. Силовые способности школьников. Основы тестирования и методики развития. – Физкультура в школе, 1997, №1, С.6-13.
9. Лях В.И. Скоростные способности: основы тестирования и методики развития. – Физкультура в школе, 1997, №3, С.2-8.
10. Ольшевський Володимир, Рощенко Віталій – Як визначити кількість здоров'я школярів і збільшувати її. – Фізичне виховання в школі. – 1997, №4, С.26-27.

АНОТАЦІЯ

Дослідження, які проведені упродовж навчального року з учнями, показали позитивний вплив щоденних занять фізичними вправами на фізичний розвиток та рухову підготовленість учнів. За всіма показниками рухової підготовленості виявлені позитивні зміни. Так, у хлопців з 23 тестів достовірні зміни ($P < 0,05$) спостерігались у 15 тестах, а у дівчат – у 6, що підтверджує правильність вибраної методики і доцільність проведення щоденних занять з фізичної культури.

ANNOTATION

The research carried out during the academic year showed positive influence of the daily physical exercises on the students' physical development and motive state. According to all motive training indices positive changes were observed. As for boys, authentic changes ($D < 0,05$) were observed in 15 tests out of 23, as for girls in 6 tests. It proves the correctness of the chosen methods and the expediency of the conducting daily lessons.