

УДК 37.037:37.042.1

ХАРАКТЕРИСТИКА ВПЛИВУ ЗАСОБІВ НАСТІЛЬНОГО ТЕНІСУ НА РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ УЧНІВ МОЛОДШИХ КЛАСІВ

Прокопенко К.В.

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Анотація. У статті розглядається динаміка показників фізичної підготовленості учнів, проаналізовано ефективні засоби фізичного виховання, які сприяють розвитку рухових здібностей та зміцнення здоров'я.

Ключові слова: рухові здібності, зміцнення здоров'я, настільний теніс.

Вступ. Фізична культура розглядається як один із головних чинників зміцнення здоров'я молодого покоління та його стійкості до несприятливих умов довкілля. Зміцнення здоров'я людини — важливе завдання фізичної культури, воно є складовою гармонійного розвитку особистості ще з народження людини.

Тенденції до погіршення стану здоров'я учнів, працездатного рівня рухової активності, підвищення стомленості та зниження імунітету потребує пошуку нових шляхів для підтримання на високому рівні фізичних і психічних можливостей учнів. Процес оптимізації уроку фізичної культури спрямованого на підвищення та зміцнення здоров'я, а також на покращення фізичної підготовленості завжди є актуальною темою.

Щоб досягти оптимального педагогічного ефекту в розвитку рухових здібностей необхідно запровадження занять настільним тенісом, на яких одночасно засвоюють нові рухи і вдосконалюють рухові якості.

Аналіз досліджень і публікацій. У науково — методичній літературі зауважено, що головною проблемою у системі фізичного виховання є розвиток рухових здібностей та контроль за їх рівнем.

На сучасному етапі розвитку суспільства здійснюється пошук нових форм і методів, які сприяють розвитку рухових здібностей та зміцненню здоров'я дітей молодшого шкільного віку (Марченко С.І.[3,4], Тітаренко А.А. [5], Черненко С.О. [7] та ін.).

Визначенню проблеми розвитку рухових здібностей у дітей шкільного віку присвятили свої дослідження багато вчених (Яковлев В.Г.; Гужаловський А.А. 1979; Вільчковський Е.С., 1983; Цвек С.Ф. 1986; Лях В.И., 1990, Волков Л.В., 1980, Худолій О.М. 2007 та ін.). Вони стверджують, що

виховання рухових здібностей у дітей відіграє життєво-важливе значення.

Автори відзначають, що важливою особливістю є врахування сенситивних періодів, гетерохронність розвитку яких обумовлена гетерохронністю морфофункціонального дозрівання систем організму, змістом і спрямованістю засобів фізичного виховання, що впливають на організм дитини. Це вказує на те, що фізична підготовленість взаємопов'язана з функціональним станом сенсорних систем: руховою, зоровою, слуховою, вестибулярною та тактильною.

Педагогічно правильно організоване фізичне виховання створює здорове підґрунтя для розвитку рухових здібностей, формування знань, умінь і навичок під час занять з фізичної культури.

Відомо, що програми з фізичної культури спрямовані на підвищення рівня фізичної підготовленості. Але, як вважають Холодов Ж.К., Кузнецов В.С., цей потенціал реалізується тільки на 40%. У програмах для дітей велику увагу приділяють окремим спортивним (основи футболу, баскетболу, волейболу) та руховим іграм, східним оздоровчим системам при зменшені обсягу інших вправ.

Учені та практики відзначають, що різноманітність фізичних вправ може бути реалізована і за рахунок включення до програми вправ оздоровчої спрямованості, зокрема елементів настільного тенісу. На думку вчених дуже широкий спектр рухових дій використовується в заняттях із настільного тенісу. Це сприяє вирішенню оздоровчих вікових та освітніх завдань. Завдяки настільному тенісу досягається розвиток рухових якостей і координаційних здібностей дітей, розширюється фонд рухових умінь і навичок, а також значно збільшується резерв функціональних систем організму, підвищується рівень здоров'я та підвищується опірність організму до простудних захворювань.

Виходячи з вище викладеного, можна зробити висновок, що впровадження занять настільним тенісом у програму середньо освітньої школи є актуальним.

Зв'язок з науковими програмами. Тема дослідження є складовою комплексної програми науково-дослідницької роботи кафедри теорії і методики фізичного виховання Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди з проблеми «Теоретико-методичні основи моделювання процесу навчання та розвитку рухових здібностей у дітей і підлітків» (№ державної реєстрації 0112U002008) на період з 2012 по 2016 рік.

Мета дослідження — визначити динаміку розвитку рухових здібностей молодших школярів засобами настільного тенісу.

Завдання дослідження:

1. Узагальнити теоретико-методичні положення з проблеми розвитку рухових здібностей молодших школярів.
2. Визначити рівень розвитку рухових здібностей молодших школярів.
3. Визначити вплив занять настільним тенісом на розвиток рухових здібностей молодших школярів.

Методика дослідження. Для вирішення поставлених завдань були застосовані методи теоретичного аналізу та узагальнення літературних джерел, вивчення документів планування навчального процесу у середній загальноосвітній школі, педагогічне спостереження, метод контрольних випробувань розвитку фізичної підготовленості учнів початкових класів, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Для розв'язання поставлених завдань були використані добре відомі в практиці дослідження методи, які дали змогу отримати об'єктивний результат рівня фізичної підготовленості дітей.

З цією метою було проведено наступне тестування, в ході якого були зафіксовані наступні показники:

Тест 1 — визначення довжини тіла (антропометричне обстеження);

Тест 2 — маси тіла (антропометричне обстеження);

Тест 3 — хват падаючої палиці Дітріха (швидкість рухової реакції);

Тест 4 — біг на місці зі сплеском долонь під колінами (максимальна частота рухів);

Тест 5 — контроль статичної рівноваги за методикою Бондаревського на правій нозі (координація рухів),

Тест 6 — контроль статичної рівноваги за методикою Бондаревського на лівій нозі (координація рухів);

Тест 7 — згинання й розгинання рук в упорі лежачи (силові здібності);

Тест 8 — викрут у плечових суглобах з гімнастичною палицею (гнучкість);

Тест 9 — стрибок у довжину з місця (швидкісно-силові здібності).

У тестуванні прийняли участь 69 учнів: 27 хлопців, 42 дівчини 3 класу.

Метод контрольних випробувань дозволив визначити рівень і динаміку рухової підготовленості учнів, які приймали участь у тестуванні.

Тести, які були залучені до експерименту, були виконані у відповідності з вимогами для дітей молодшого шкільного віку. Результати були занесені до протоколів.

Тестування було організоване на базі середньої загальноосвітньої школи I—III ступенів №5 м. Северодонецька, яке проходило протягом місяця.

В основі фізичної підготовленості школярів молодших класів лежить визначений рівень спрямованого розвитку рухових здібностей. Так перед початком дослідження була запропонована програма занять, де були обрані приблизно однакові групи (класи).

Різниця між експериментальною (3-Б клас) та контрольною (3-А клас) групами полягала у розвитку рухових здібностей, засобами настільного тенісу, яким приділялося визначне місце у структурі уроку, на користь першим.

Результати дослідження. Після місячного циклу занять з вищезазначеними групами було проведено контрольні виміри у формі тестування, отримані результати відображені у таблицях 1-6.

Результати дослідження були оброблені методом математичної статистики. Обчислювались такі параметри: середнє арифметичне значення величини (x), помилка обчислення середньої арифметичної величини (s), вірогідність різниці статичних показників (t), яка проводилася за критерієм Стьюдента та здійснювався кореляційний аналіз.

У таблицях 1-6 наведені результати рухової підготовки дівчат і хлопців, що досліджувалися.

Аналіз результатів дослідження показав, що за комплексом тестів дівчата і хлопці експериментальних групи показують статично достовірно кращі результати.

Результати змінюються статистично недостовірно у дівчат контрольної групи за всіма тестами, окрім тесту «викрут у плечових суглобах з гімнастичною палицею» і «стрибок у довжину з місця», у хлопців контрольної групи за всіма тестами, окрім тесту «викрут у плечових суглобах з гімнастичною палицею».

Кореляційний аналіз показав, що існує достовірна залежність між показниками фізичної підготовленості до та після експерименту у експериментальній групі.

Таблиця 1.

Результати рухової підготовленості дівчаток (n=20 — для експериментальної групи; n=22— для контрольної групи)

№	Опис тестування	Умови тестування	ЕГ			КГ			Різниця
			x	s	t, p	x	s	t, p	
1.	Хват падаючої палиці Дітріха, см	до експерименту	25,00	5,13	5,7 p<0,001	22,55	0,71	2,7 p<0,05	2,45
		після експерименту	22,28	4,11		21,46	0,75		0,82
		приріст %	10,9			-4,8			
2.	Біг на місці зі сплеском долонь під колінами, кількість разів за 15 с	до експерименту	25,5	4,56	5,0 p<0,001	26,00	0,65	1,9 p>0,05	-0,5
		після експерименту	27,75	4,61		26,64	0,14		1,11
		приріст %	8,9			2,5			
3.	Статистична рівновага за методикою Бондаревсько- го, права нога, с	до експерименту	26,0	4,51	4,7 p<0,001	22,23	1,91	1,4 p>0,05	3,77
		після експерименту	28,55	3,19		22,73	1,37		5,82
		приріст %	9,8			2,3			
4.	Статистична рівновага за методикою Бондаревсько- го, ліва нога, с	до експерименту	23,65	5,75	4,4 p<0,001	24,27	1,46	1,0 p>0,05	-0,62
		після експерименту	26,8	4,40		24,82	1,57		1,98
		приріст %	13,3			2,3			
5.	Згинання й розгинан- ня рук в упорі лежачи, кількість разів	до експерименту	5,8	3,22	5,3 p<0,001	7,18	0,40	1,3 p>0,05	-1,38
		після експерименту	7,45	2,58		7,5	0,55		-0,05
		приріст %	28,4			4,5			
6.	Викрут у плечових сугло- бах гімнастичної палиці, індекс	до експерименту	2,37	0,47	6,0 p<0,001	2,09	0,19	4,8 p<0,001	0,28
		після експерименту	2,25	0,47		1,99	0,19		0,26
		приріст %	5,1			4,8			
7.	Стрибок у довжину з місця, см	до експерименту	121,7	18,5	5,3 p<0,001	124,8	0,40	4,5 p<0,001	-3,1
		після експерименту	124,7	16,84		126,4	0,53		-1,7
		приріст %	4,9			1,3			

Результати свідчать, що на початку занять із 36 випадків у експериментальній групі дівчат спостерігається 3 сильні, 5 середніх і 28 слабких залежностей; у контрольній групі дівчат 1 середня і 35 слабких залежностей; у хлопців експериментальної групи 3 сильні, 3 середні, 30 слабких залежностей; у хлопців контрольної групи 3 середні, 33 слабкі залежності.

Після експерименту у дівчат експериментальної групи спостерігається 6 середніх і 30 слабких залежностей; у дівчат контрольної групи спостерігається 1 середня і 35 слабкі залежності; у хлопчиків експериментальної групи 4 середні і 32 слабких залежності; у хлопчиків контрольної групи 1 середня і 35 слабких залежностей.

Висновки

1. Проведене дослідження показало, що протягом експерименту відбулися позитивні зрушення за

всіма розглянутими тестами у експериментальній групі як у хлопчиків, так і у дівчаток.

2. Застосування засобів настільного тенісу позитивно впливає на фізичну підготовленість учнів і вони можуть бути використані на уроках фізичної культури.

Перспективним напрямком подальших досліджень є обґрунтування програми занять настільним тенісом на уроках фізичної культури в школі.

Список література

1. Волков Л.В. Методика виховання фізичних здібностей учнів / Волков Л.В. — К.: Рад. шк., 1980. — 104 с.
2. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. Том 1. За ред. Т.Ю. Круцевич. — К.: НУФВСУ «Олімпійська література», 2008. — 391 с.
3. Марченко С.І. Вікові особливості фізичного розвитку молодших школярів / Марченко С.І. // Теорія та

Таблиця 2.

Результати рухової підготовленості хлопців ($n=12$ — для експериментальної групи; $n=15$ — для контрольної групи)

№	Опис тестування	Умови тестування	ЕГ			КГ			Різниця
			x	s	t, p	x	s	t, p	
1.	Хват падаючої палиці Дітріха, см	до експерименту	20,00	4,52	6,5 $p<0,001$	21,00	4,86	1,6 $p>0,05$	2,45
		після експерименту	18,25	4,67		20,60	3,91		0,82
		приріст %	8,8			1,9			
2.	Біг на місці зі сплеском долонь під колінами, кількість разів за 15 с	до експерименту	25,58	4,00	5,7 $p<0,001$	26,60	5,11	2,1 $p>0,05$	-0,5
		після експерименту	27,75	4,37		27,00	3,74		1,11
		приріст %	8,5			1,5			
3.	Статистична рівновага за методикою Бондаревсько- го, права нога, с	до експерименту	24,33	4,41	3,3 $p<0,01$	23,53	5,18	1,8 $p>0,05$	3,77
		після експерименту	26,00	4,18		24,20	3,28		5,82
		приріст %	6,9			2,8			
4.	Статистична рівновага за методикою Бондаревсько- го, ліва нога, с	до експерименту	21,67	5,38	9,9 $p<0,001$	24,87	5,37	1,6 $p>0,05$	-0,62
		після експерименту	25,33	4,83		25,47	4,27		1,98
		приріст %	16,9			2,4			
5.	Згинання й розгинан- ня рук в упорі лежачи, кількість разів	до експерименту	6,92	2,56	9,3 $p<0,001$	7,87	2,47	2,2 $p<0,05$	-1,38
		після експерименту	9,25	2,26		8,20	2,46		-0,05
		приріст %	33,7			4,2			
6.	Викрут у плечових сугло- бах гімнастичної палиці, індекс	до експерименту	2,23	0,32	6,3 $p<0,001$	2,12	0,50	6,7 $p<0,001$	0,28
		після експерименту	2,11	0,45		1,99	0,26		0,26
		приріст %	5,4			4,8			
7.	Стрибок у довжину з місця, см	до експерименту	131,75	13,05	6,0 $p<0,001$	132,4	17,94	2,0 $p>0,05$	-3,1
		після експерименту	134,9	16,5		133,1	12,47		-1,7
		приріст %	2,4			-30,5			

Таблиця 3.

Кореляційний аналіз показників фізичної підготовленості дівчат експериментальної групи до і після експерименту

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1.	1,000	0,599*	0,120*	-0,179*	0,041*	-0,195*	-0,424*	0,032*	-0,026*
2.	0,599	1,000	0,231*	-0,699*	0,007*	-0,590*	-0,861*	-0,069*	-0,534*
3.	0,165	0,390	1,000	0,214*	-0,101*	-0,184*	0,174*	0,077*	-0,759*
4.	-0,166	-0,626	-0,008	1,000	-0,015*	0,121*	0,742*	0,114*	0,300*
5.	0,058	0,152	0,022	-0,097	1,000	-0,351*	-0,356	0,038	0,271
6.	-0,150	-0,439	-0,181	0,103	-0,190	1,000	0,607*	-0,027*	0,544*
7.	-0,308	-0,520	0,004	0,460	-0,117	0,272	1,000	0,064*	0,543*
8.	0,0307	-0,062	0,034	0,137	0,0234	-0,008	-0,0133	1,000	0,128*
9.	-0,004	-0,505	-0,641	0,352	0,046	0,559	0,171	0,149	1,000

методика фізичного виховання: науково-методичний журнал. — Харків: ОВС, 2006. — №6 — С. 9—14.

4. Марченко С.І. Особливості рухової підготовленості молодших школярів / Марченко С.І.// Теорія та методика фізичного виховання: науково-методичний журнал. — Харків: ОВС, 2006. — №6 — С. 9—14.

5. Титаренко А.А. Особливості розвитку рухових здібностей у дівчаток молодшого шкільного віку / Титаренко А.А.// Теорія та методика фізичного виховання: науково-методичний журнал. — Харків: ОВС, 2010. — №9 — С. 3—14.

Таблиця 4.

Кореляційний аналіз показників фізичної підготовленості дівчат контрольної групи до і після експерименту

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1.	1,000	0,526*	0,120*	-0,219*	-0,145*	-0,252*	-0,212*	0,066*	-0,028*
2.	0,526	1,000	-0,018*	-0,493*	-0,284*	-0,228*	-0,484*	0,094*	-0,241*
3.	0,057	-0,117	1,000	0,006*	0,015*	0,197*	0,213*	0,132*	0,063*
4.	-0,157	-0,353	-0,039	1,000	-0,022*	0,216*	0,244*	-0,082*	0,382*
5.	-0,120	-0,216	0,119	-0,053	1,000	0,162*	-0,116*	-0,153*	-0,037*
6.	-0,259	-0,410	0,099	0,188	0,155	1,000	0,345*	-0,126*	-0,012*
7.	-0,258	-0,590	0,168	0,169	0,010	0,308	1,000	0,043*	0,262*
8.	0,063	0,091	0,066	-0,078	-0,128	-0,179	-0,062	1,000	0,011*
9.	-0,016	-0,199	0,107	0,253	-0,060	-0,024	0,168	0,022	1,000

Таблиця 5.

Кореляційний аналіз показників фізичної підготовленості хлопців експериментальної групи до і після експерименту

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1.	1,000	0,536*	-0,277*	-0,214*	0,356*	0,198*	0,031*	-0,102*	0,094*
2.	0,536	1,000	-0,371*	-0,734*	0,316*	0,582*	-0,168*	-0,169*	-0,382*
3.	-0,301	-0,457	1,000	0,068*	-0,793*	-0,301*	-0,351*	0,193*	-0,146*
4.	-0,211	-0,664	0,180	1,000	0,204*	-0,702*	0,187*	0,112*	0,181*
5.	0,296	0,227	-0,537	0,097	1,000	0,011*	0,314*	-0,133*	0,085*
6.	0,200	0,474	-0,131	-0,521	-0,128	1,000	-0,046*	-0,181*	0,383*
7.	0,035	-0,008	-0,298	0,094	0,222	-0,065	1,000	-0,067*	0,657*
8.	-0,108	-0,177	0,175	0,094	-0,101	-0,104	-0,066	1,000	-0,139*
9.	0,084	-0,370	-0,066	0,053	-0,018	0,362	0,310	-0,074	1,000

Таблиця 6.

Кореляційний аналіз показників фізичної підготовленості хлопців контрольної групи до і після експерименту

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1.	1,000	0,300*	0,044*	-0,072*	-0,067*	0,032*	-0,017*	-0,050*	0,048*
2.	0,300	1,000	0,002*	-0,041*	0,099*	0,051*	-0,077*	-0,108*	0,037*
3.	0,069	0,083	1,000	-0,061*	-0,330*	-0,169*	-0,426*	-0,008*	-0,165*
4.	-0,062	-0,058	-0,005	1,000	0,244*	0,211*	0,233*	0,001*	0,310*
5.	-0,046	0,066	-0,178	0,166	1,000	-0,113*	0,028*	-0,065*	-0,029*
6.	0,012	0,076	-0,082	0,195	0,019	1,000	0,515*	-0,014*	0,545*
7.	0,0122	-0,062	-0,325	0,230	-0,020	0,270	1,000	0,004*	0,580*
8.	-0,038	-0,091	-0,003	0,017	-0,014	-0,013	-0,009	1,000	0,037*
9.	0,0520	0,026	-0,161	0,263	-0,013	0,369	0,550	0,017	1,000

Примітки. * — результати кореляційного аналізу до тестування

- Цвек С.Ф. Физическое воспитание младших школьников. — К.: Радянська школа, 1985. — (Б-ка для родителей). — 125 с.
- Черненко С.О. Особливості фізичного розвитку хлопчиків 7 — 10 років// Теорія та методика фізичного виховання: науково-методичний журнал. — Харків: ОВС, 2009. — №5 — С. 32—34.
- Худолій О.М. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання: Навч. посібник. — Харків: «ОВС», 2007. — 406 с.: іл.

Надійшла до редакції 20.05.2012 р.

Прокопенко К.В. Характеристика влияния средств настольного тенниса на уровень физической подготовленности учеников младших классов.

В статье рассматривается динамика показателей физической подготовленности учеников, проанализировано эффективные средства физического воспитания, которые способствуют развитию двигательных способностей и укреплению здоровья.

Ключевые слова: двигательные способности, здоровье, настольный теннис.

Prokopenko K.V. Description of influence of facilities of table tennis is on the level of physical preparedness of lower boys. The article considers the dynamics of physical fitness of children's, analyzed an effective means of physical education, which contribute to the development of motor skills and health.

Keywords: motive capabilities, health, table tennis.