

**БЕЛЄВЦОВ Д.С., ГРИНЬОВА Т.І., КИЙКО А.С.**

## **ВПЛИВ ЗАНЯТЬ СКЕЛЕЛАЗІННЯМ НА РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ДІТЕЙ 6-9 РОКІВ**

**Анотація.** У статті визначені особливості впливу занять скелелазінням на розвиток фізичних якостей дітей віком 6-9 років на підставі порівняння результатів відібраних контрольних тестів у груп першого та другого років тренування. В ході дослідження було виявлено більш інтенсивне та рівномірне зростання показників у дітей другого року навчання, що свідчить про позитивний вплив більш раннього початку заняття скелелазінням.

**Ключові слова:** скелелазіння; тестовий контроль; фізична підготовленість; фізичні якості.

**Вступ.** З розвитком спортивного скелелазіння, як загального виду спорту, що включений до програми літніх Олімпійських ігор, та у зв'язку з його включенням до шкільної програми в багатьох країнах світу, постало актуальне питання про оптимізацію та удосконалення багаторічної системи підготовки майбутніх спортсменів шляхом відбору контрольних тестів для оцінки спортивної підготовленості дітей 6-9 років. Тому роботи в цьому напрямі є дуже значимими для тренерів і спортсменів, що і обумовило актуальність даної роботи.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження виконувалося відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму Харківської державної академії фізичної культури Міністерства освіти і науки України на 2019-2023 рр. за темою «Оптимізація тренувального процесу в циклічних та екстремальних видах спорту» (номер державної реєстрації 0119U100439).

**Мета дослідження:** визначити особливості впливу занять скелелазінням на розвиток фізичних якостей дітей віком 6-9 років на підставі порівняння

результатів відібраних контрольних тестів у груп першого та другого років тренування.

**Результати дослідження та їх обговорення.** За результатами аналізу літературних джерел були відібрані найбільш інформативні і достовірні тести для визначення фізичної підготовленості скелелазів, які дозволяють оцінити рівень фізичної підготовленості та розвитку фізичних якостей дітей 6-9 років та характеризують фізичні якості: силу, витривалість, швидкість, гнучкість, координацію. Критеріями відбору тестів були: інформативність, достовірність та простота виконання. Було відібрано десять тестів, які в свою чергу були розбиті на п'ять груп. Кожна група відповідає конкретній фізичній якості [1-4].

*Таблиця 1*

**Тести для оцінки рівня фізичної підготовленості та розвитку  
фізичних якостей дітей 6-9 років**

Тести	Фізичні якості
Підтягування на поперечині, кількість разів	Сила
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, кількість разів	
Біг на 30 м, с	Швидкість
Біг на місці 10 с, кількість разів	
Подолання дистанції за 5 хв., м	Витривалість
Згинання та розгинання тулуба за 1хв., кількість разів	
Нахил вперед, см	Гнучкість
Шпагат (поперечний), см	
Човниковий біг Зрази по 10 м, с	Координація
Проба Ромберга, с	

Для вирішення завдань дослідження на початку вересня 2018 року з учнів ДЮСШ «ХФТІ» було сформовано дві групи дітей у віці 6-9 років. Обидві групи знаходились на етапі початкової підготовки. Перша група (далі Група 1) була сформована з дітей віком 6-9 років першого року навчання. Друга група (далі Група 2) була сформована з дітей віком 7-9 років другого року навчання. Відсутність дітей віком 6 років в другій групі пояснюється роком навчання, а саме, оскільки нижній граничний вік для вступу до спортивної школи на

спеціалізацію скелелазіння становить 6 років, нижнім граничним віком у групах другого року навчання буде 7 років.

Після формування груп було проведено тестування дітей для визначення початкових показників рівня фізичної підготовленості та розвитку фізичних якостей. Повторне тестування дітей у Групі 1 і Групі 2, для визначення показників рівня фізичної підготовленості та розвитку фізичних якостей, було проведено в березні 2019 року.

Слід зазначити, що перше та повторне тестування проводились згідно тестів вказаних вище, а умови в яких були проведені тестування були однакові, як для Групи 1, так і для Групи 2. Це дало змогу підвищити об'єктивність отриманих результатів.

Планування навчально-тренувального процесу, в проміжок між першим та повторним тестуваннями, відбувалось згідно навчальної програми для спортивних шкіл та секцій зі скелелазіння затвердженої Міністерством у справах сім'ї, молоді та спорту і Федерацією альпінізму та скелелазіння України (табл. 2, 3).

*Таблиця 2*

**Навчальний план-графік річного циклу підготовки для груп початкової підготовки 1 року навчання**

Розділ підготовки	Місяць							Всього
	ІХ	Х	ХІ	ХІІ	І	ІІ	ІІІ	
Теоретична підготовка	1	-	1	-	2	-	1	5
Практичні заняття								
Спеціальна фізична підготовка	8	8	8	8	8	6	6	52
Загальна фізична підготовка	12	12	12	12	11	14	14	87
Техніко-тактична підготовка	5	6	5	6	6	5	6	39
Інструкторська і суддівська практика	-	-	-	-	-	-	-	
Контрольні нормативи	-	-	-	-	-	-	-	

Продовж. табл. 2

Участь в змаганнях	Згідно з календарем змагань							
Медичне обстеження	За розкладом							
Всього:	26	26	26	26	26	26	26	182

Таблиця 3

**Навчальний план-графік річного циклу підготовки для груп початкової підготовки 2 року навчання**

Розділ підготовки	Місяць							Всього
	ІХ	Х	ХІ	ХІІ	І	ІІ	ІІІ	
Теоретична підготовка	2	-	2	-	2	-	2	8
Практичні заняття								
Спеціальна фізична підготовка	10	10	8	10	10	8	10	66
Загальна фізична підготовка	14	18	16	18	18	18	18	120
Техніко-тактична підготовка	8	8	8	8	6	8	6	52
Інструкторська і суддівська практика	-	-	-	-	-	-	-	
Контрольні нормативи	-	-	-	-	-	-	-	
Участь в змаганнях	Згідно з календарем змагань							
Медичне обстеження	За розкладом							
Всього:	34	36	34	36	36	34	36	246

Для обох груп застосовувались наступні засоби і методи загальної фізичної підготовки:

*Засоби і методи, спрямовані на розвиток швидкості і спритності:*

волейбол, баскетбол, футбол, гандбол, теніс великий і настільний, рухливі ігри на розвиток уваги, координації і швидкості рухів (підбираються з урахуванням віку учнів), естафети з подоланням перешкод.

*Засоби і методи, спрямовані на розвиток швидкісно-силових здібностей:*

- стрибки на скакалці за 10-15 сек., з двома і трьома оборотами за один

підскок; стрибки в довжину з місця або з розгону; стрибки з високим підняттям колін до грудей;

- швидкісне ведення м'яча (баскетбольного, волейбольного) однією рукою; швидкі передачі м'яча;

- виси на щабліні і планці кампус-борда (шириною 2 см);

- лазіння по маршрутах з урахуванням часу;

*Засоби і методи, спрямовані на розвиток гнучкості:* нахили тулуба до колін з положення стоячи або сидячи, нахили тулуба в сторони і назад, місток із стійки на руках, нахил тулуба вперед з положення сидячи ноги нарізно, перекочування з однієї ноги на іншу, поперечний і подовжній шпагат, «метелик» (всі вправи виконуються з максимальною амплітудою).

Застосовувались вправи з інших видів спорту, таких як:

Акробатика: перекиди вперед і назад, «міст» з в.п. лежачи і стоячи; стійки на лопатках, голові і руках; переворот «колесом».

Легка атлетика: біг на короткі (30, 60, 100 м) і середні дистанції; кросовий біг; стрибки в довжину і висоту; потрійний стрибок; «оленячий» біг, біг з прямими ногами, спиною вперед, прискорення з різних положень та інші.

Спортивні ігри: волейбол, баскетбол, футбол, гандбол, теніс великий і настільний, рухомі ігри на розвиток уваги, координації і швидкості рухів (підбираються з урахуванням віку учнів), естафети з подоланням перешкод.

Туризм: походи вихідного дня, заміські мандрівки, туристичні походи.

*Засоби і методи, спрямовані на розвиток гнучкості:* нахили тулуба до колін з положення стоячи або сидячи, нахили тулуба в сторони і назад, місток із стійки на руках, нахил тулуба вперед з положення сидячи ноги нарізно, перекочування з однієї ноги на іншу, поперечний і подовжній шпагат, «метелик» (всі вправи виконуються з максимальною амплітудою).

Порівнюючи середньо арифметичні показники результатів початкового тестування Групи 1 чисельністю 12 дітей (8 хлопчиків та 4 дівчат) віком від 6 до 9 років та Групи 2 чисельністю 9 дітей (6 хлопчиків та 3 дівчат) віком від 7 до 9 років з результатами повторного тестування (табл. 4, 5), після застосування

навчально-тренувального плану рекомендованого Міністерством у справах сім'ї, молоді та спорту і Федерацією альпінізму та скелелазіння України, можна зробити висновки про значне зростання показників координації, гнучкості та швидкості, що обумовлено специфікою скелелазіння та фізіологічними особливостями розвитку дітей цієї вікової групи.

Таблиця 4

**Порівняння результатів початкового та повторного тестування хлопців Групи 1 і 2**

Тести		Група 1 хлопчики (перший рік навчання)				Група 2 хлопчики (другий рік навчання)			
		6 років n=2	7 років n=2	8 років n=2	9 років n=2	6 років n=0	7 років n=2	8 років n=2	9 років n=2
Підтягування на поперечині, кількість разів	1	0	2	2,5	2,5	-	4	5,5	6,5
	2	2,5	4,1	5,5	5,5	-	5	5	6
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, кількість разів	1	3	6	4,5	10	-	12	12,5	15,5
	2	6	9	14,5	15	-	14	16,5	19,5
Біг на 30 м, с	1	7,0	5,7	5,6	5,3	-	4,7	4,6	4,3
	2	6,3	5,5	5,0	4,9	-	5,1	5,4	5,2
Біг на місці 10 с, кількість разів	1	18	21,5	22	23	-	24,5	25	25
	2	20	24,5	25	26	-	27,5	25,5	28
Подолання дистанції за 5 хв., м	1	530	650	710	800	-	700	745	820
	2	580	690	790	820	-	740	815	920
Згинання та розгинання тулуба за 1хв., кількість разів	1	18	22	30	33	-	25	35	40
	2	20	23	33	36	-	30	45	49
Нахил вперед, см	1	+6	+7	+8	+6,5	-	+7,4	+8,6	+6,9
	2	+7,3	+8,4	+9,1	+7,5	-	+8,4	+9,6	+8,4
Шпагат (поперечний), см	1	5	10	11	11	-	6	8	7
	2	6	11	11	11	-	10	11	11
Човниковий біг Зрази по 10 м, с	1	11,3	10,4	9,1	8,7	-	9,4	9,0	8,5
	2	10,3	9,1	8,9	8,4	-	8,4	8,0	7,5
Проба Ромберга, с	1	10	12,3	128	13,2	-	14,3	14,8	15,2
	2	14,3	14,3	14,8	15,2	-	16,3	16,8	17,2

Примітка: 1- початкове тестування, 2 – повторне тестування

Таблиця 5

**Порівняння результатів початкового та повторного тестування дівчат Групи 1 і 2**

Тести		Група 1 (перший рік навчання)				Група 2 (другий рік навчання)			
		6 років n=1	7 років n=1	8 років n=1	9 років n=1	6 років n=0	7 років n=1	8 років n=1	9 років n=1
Підтягування на поперечині, кількість разів	1	0	0	0	0	-	3	3	4
	2	1	2	2	3	-	5	5	6
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, кількість разів	1	1	1	2	2	-	5	6	6
	2	4	5	5	6	-	7	8	8

Продовж. табл. 5

Біг на 30 м, с	1	7.3	6.1	5.8	5.1	-	6.1	5.8	5.4
	2	6.8	5.5	5.2	4.8	-	5.1	5.4	5.2
Біг на місці 10 с, кількість разів	1	15	14,5	22	23	-	17,5	23	24
	2	18	19.5	23	24	-	21,5	25	24
Подолання дистанції за 5 хв., м	1	480	530	690	755	-	560	710	760
	2	490	580	700	775	-	660	790	835
Згинання та розгинання тулуба за 1хв., кількість разів	1	16	20	28	31	-	23	30	33
	2	19	23	29	36	-	28	33	40
Нахил вперед, см	1	+5	+8	+8	+9.5	-	+8,4	+8,6	+9
	2	+7	+8.4	+8.9	+10	-	+9,4	+9,6	+10
Шпагат (поперечний), см	1	3	4	7	8	-	0	4	5
	2	5	6	7	8	-	5	7	8
Човниковий біг Зрази по 10 м, с	1	12.4	11.4	10.1	9.7	-	10.4	9.1	8.7
	2	11.4	10.2	9.7	9.1	-	9.4	8.1	7.7
Проба Ромберга, с	1	10.1	12.4	13.1	13.8	-	13.4	14.1	14.8
	2	11.1	14.4	14.2	14.5	-	16.4	16.1	16.8

*Примітка:* 1- початкове тестування, 2 – повторне тестування

**Висновки.** В результаті аналізу динаміки зростання рівня фізичної підготовленості та розвитку фізичних якостей дітей 6-9 років протягом експериментального періоду було виявлено значне зростання показників координації, гнучкості та швидкості, що обумовлено специфікою скелелазіння та фізіологічними особливостями розвитку дітей цієї вікової групи.

Підчас порівняння показників фізичної підготовленості та розвитку фізичних якостей дітей одного віку першого та другого року навчання, було виявлено більш інтенсивне та рівномірне зростання показників у дітей другого року навчання, що свідчить про позитивний вплив більш раннього початку заняття скелелазінням.

### Список використаної літератури:

1. Байковский Ю.В., Гиндия Д.Н. Теория и методика спортивного скалолазания: программа повышения квалификации (72 часа). М.: РИО РГУФК, 2006. 38 с.

2. Губа В. П. Теория и практика спортивного отбора и ранней ориентации в виды спорта. М.: Физкультура и спорт, 2008. 304 с.

3. Мулик К.В., Чичкунов О.Ю. Зміст спеціально-розвиваючих комплексів, спрямованих на розвиток силових якостей спортсменів-скелелазів // Международный научный журнал: сб. науч. трудов. Вып. 11 (21). Т.1 К: Спринт-Сервис. 2016. С. 126-129.

4. Козина Ж. Л. и др. Теоретико-методологическое обоснование развития скоростно-силовых качеств в скалолазании // Физическое воспитание студентов. 2014. Т. 1. С. 46-54.

**Відомості про авторів:**

Белевцов Дмитро Сергійович – студент магістратури, Харківська державна академія фізичної культури (м. Харків), тел. 0660865698

Гриньова Тетяна Іванівна – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, доцент кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму, Харківська державна академія фізичної культури (м. Харків), тел. 0977086661, [tgrynova88@gmail.com](mailto:tgrynova88@gmail.com)

Кийко Андрій Сергійович – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, старший викладач кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму, Харківська державна академія фізичної культури (м. Харків), тел. 0501846634, [kiyko8000@gmail.com](mailto:kiyko8000@gmail.com)