

УДК 796.92:796.011.1-053.66

## ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ЛИЖНОЮ ПІДГОТОВКОЮ НА РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ МОЛОДШИХ ПІДЛІТКІВ

Віта ВОРОНА

*Інститут фізичної культури*

*Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка*

**Анотація.** У статті проаналізовано вплив занять із лижної підготовки на розвиток фізичних здібностей та рівень загальної фізичної підготовленості. Результати дослідження свідчать про позитивні зміни показників розвитку витривалості, швидкості, спритності, швидко-силових та силових здібностей, які відбулися в молодших підлітків унаслідок занять на лижах у школі. Рівень загальної фізичної підготовленості підвищився в усіх досліджуваних групах. Найбільший приріст показників спостерігався в учнів 11 років.

**Ключові слова:** фізична підготовленість, фізичні здібності, лижна підготовка, молодші підлітки.

**Постановка проблеми.** Неодноразово зверталась увага науковців: Л.Я. Іващенко, В.Н. Селуянова, Т.Ю. Круцевич [2, 6, 7] на незадовільний стан здоров'я і фізичної підготовленості дітей. На думку фахівців, якісне вирішення наявних проблем стосується реалізації оздоровчої спрямованості фізичного виховання, яка пов'язується з досягненням високого рівня фізичного здоров'я та підвищення опірності організму несприятливим чинникам зовнішнього середовища [4, 7].

До сьогодні визначальною є точка зору, згідно з якою основною спрямованістю оздоровчих занять повинне бути переважне використання циклічних вправ аеробного характеру, у зв'язку з їхнім впливом на роботу серцево-судинної системи [2, 4, 8].

Одним з найефективніших видів рухової активності циклічного характеру є пересування на лижах. У зв'язку з високою аеробною ефективністю, заняття з лижної підготовки прийнятні практично для всіх, незалежно від віку, статі й фізичної підготовленості [4].

Як відомо, заняття певним видом рухової активності по-різному впливають на розвиток фізичних здібностей. Багато в чому цей вплив залежить від вікових змін функціональних можливостей основних систем організму дітей і підлітків, що характеризуються неодноразовістю й нерівномірністю їх розвитку. Нерівномірність розвитку фізичних якостей полягає в тому, що в одні вікові періоди (сенситивні або чутливі) відбувається бурхливий розвиток певної якості, а в інші – темпи його приросту сповільнюються або розвиток припиняється [1, 7]. Тому постає питання: „Як впливають заняття з лижної підготовки, що проводяться за навчальною програмою з традиційною організацією навчального процесу на розвиток окремих якостей і рівень загальної фізичної підготовленості молодших підлітків?”. У зв'язку з цим є необхідність в дослідженні фізичної підготовленості школярів 11–12 років до і після занять лижною підготовкою в школі.

Робота виконується відповідно до зведеного плану науково-дослідної роботи СумДПУ ім. А.С. Макаренка і Міністерства освіти і науки України на 2007-2011 рр. за темою “Оптимізація процесу навчання та виховання різних груп населення засобами фізичної культури” (номер державної реєстрації 0107U002255).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В останні роки дослідженням прояву фізичних якостей і розробкою нормативів оцінювання індивідуальних навчальних досягнень підлітків займалися такі вчені, як Л.В. Волков, 2002; С.Г. Приймак, 2003; Т.Ю. Круцевич, 2007; В.В. Білецькая, 2008; І.А. Тюх, 2009; В.О. Пустовалов, 2009.

Вплив засобів лижної підготовки на рівень розвитку фізичних якостей школярів досліджувався в роботах О.О. Аввакуменка (2000), Н.О. Беляєвої (2009).

**Мета дослідження** – визначити вплив занять лижною підготовкою на рівень фізичної підготовленості школярів 11–12 років в системі урочних занять з фізичної культури.

**Завдання роботи:**

- 1) зробити аналіз наукових джерел з питань розвитку фізичних здібностей засобами лижної підготовки;
- 2) визначити рівень фізичної підготовленості учнів 11–12 років до і після занять лижною підготовкою на уроках у школі.

**Методи та організація дослідження.**

Для вирішення поставлених завдань використовувалися такі **методи дослідження**: аналіз науково-методичної літератури; педагогічне тестування; методи математичної статистики.

Дослідницька робота була проведена на базі шкіл I-III ступеня Сумської області: № 12 м. Шостка і Краснопільської ЗОШ смт Краснопілля. Всього було визначено рівень фізичної підготовленості 156 учнів 5–6 класів віком 11–12 років (81 хлопців, 75 дівчат). Усі учні займалися за експериментальним варіативним модулем „Лижна підготовка” навчальної програми з фізичної культури для учнів 5–9 класів упродовж 8 тижнів.

Тестування проводилося на уроках фізичної культури в першій половині дня на початку основної частини уроку.

Ми використовували тести, які належать до контрольних навчальних нормативів та орієнтовних навчальних нормативів варіативних модулів шкільної програми для учнів 5–9 класів [3]:

- 1) біг 60 м (с) – швидкість;
- 2) згинання і розгинання рук в упорі лежачи (раз) – сила;
- 3) стрибок у довжину з місця (см) – швидкісно-силові здібності;
- 4) піднімання тулуба із положення лежачи впродовж 30 с (раз) – швидкісно-силові здібності;
- 5) нахил вперед з положення сидячи (см) – гнучкість;
- 6) човниковий біг 4x9 м (с) – спритність;
- 7) пересування на лижах без урахування часу (м) – витривалість.

Оцінювання рівня фізичної підготовленості проводилося протягом тижня до початку занять лижною підготовкою та після їх закінчення.

**Результати дослідження.** Результати досліджень свідчать, що шкільний вік, як в цілому, так і в окремі його періоди, є сприятливим для розвитку багатьох рухових здібностей. При цьому вікові зміни функціональних можливостей основних систем організму вирішальною мірою визначають і вікові зміни рівня фізичних якостей, неодноразовість і нерівномірність їхнього розвитку [1].

Слід зауважити, що середній шкільний вік є сприятливим як для розвитку витривалості, так і інших фізичних здібностей. Як хлопчики, так і дівчатка в 11–12 років досягають високих можливостей енергозабезпечення м'язової роботи. Їх серцево-судинна і дихальна системи функціонують збалансовано і злагоджено [7].

Кількісний аналіз результатів педагогічного тестування фізичної підготовленості показав, що в розвитку фізичних якостей учнів 5–6-х класів (11–12 років) під час занять лижною підготовкою відбулися позитивні зміни майже за усіма показниками (табл. 1 і 2). Показник піднімання тулуба з положення лежачи впродовж 30 с у дівчат 12 років та показники гнучкості у всіх досліджуваних вікових групах є з невірогідними змінами ( $P > 0,05$ ). Всі інші показники мали вірогідний характер ( $P < 0,01$ ).

Найбільші зміни відбулися в розвитку аеробної витривалості. У дівчаток 11 і 12 років приріст результатів у пересуванні на лижах становив 33,2 % і 21,7 %. У хлопчиків цього ж віку показники зросли на 37,4 % та 17,5 %. Тобто можемо стверджувати, що найбільший приріст показників витривалості спостерігався в 11-ти річних підлітків.

Статистично достовірні зміни відбулися в показниках стрибка в довжину з місця, що характеризують рівень розвитку швидкісно-силових здібностей. Так, у дівчат 11 і 12 років приріст становив 3,3 % і 2,2 %, а у хлопців цього ж віку – 3,6 % і 2,7 % відповідно.

Позитивно вплинули заняття лижною підготовкою і на розвиток швидкісних здібностей молодших підлітків. Приріст показників у бігу на 60 м становив у дівчаток 4-5 %, у хлопців – 5-6 %.

Таблиця 1

**Показники фізичної підготовленості хлопчиків 11–12 років  
до і після занять лижною підготовкою**

Тести	11 років				12 років			
	До (X±m)	Після (X±m)	%	P	До (X±m)	Після (X±m)	%	P
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	5±0,97	4,5±0,87	-11,1	>0,05	3,5±0,82	3,7±0,71	4,9	>0,05
Стрибок у довжину з місця, см	157,2±2,5	166,2±2,1	3,6	<0,01	155,8±3,1	161,9±2,9	2,7	<0,01
Біг 60 м, с	10,9±0,09	10,3±0,09	5,8	<0,01	10,8±0,1	10,3±0,1	5,2	<0,01
Піднімання тулуба з положення лежачи протягом 30 с, раз	26±0,6	27±0,6	3,1	<0,01	25±0,7	26±0,7	4,8	<0,01
Згинання рук в упорі лежачі, раз	21±1,1	23±1,3	5,6	<0,01	20±1,2	21±1,4	7	<0,01
Човниковий біг 4х9 м, с	11,7±0,08	11,1±0,1	5,3	<0,01	11,6±0,12	11,2±0,11	4	<0,01
Пересування на лижах без урахування часу (м)	1321±42	2109±64	37,4	<0,01	1838±63	2228±78	17,5	<0,01

Таблиця 2

**Показники фізичної підготовленості дівчаток 11–12 років  
до і після занять лижною підготовкою**

Тести	11 років				12 років			
	До (X±m)	Після (X±m)	%	P	До (X±m)	Після (X±m)	%	P
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	9,7±1,01	9,11±0,86	-6,9	>0,05	9,3±0,98	9,7±0,9	4,1	>0,05
Стрибок у довжину з місця, см	148,4±3	153,5±3,1	3,3	<0,01	151,1±2,7	156±2,4	2,2	<0,01
Біг 60 м, с	11,5±0,09	10,9±0,11	4,7	<0,01	10,9±0,1	10,5±0,08	4,1	<0,01
Піднімання тулуба з положення лежачи протягом 30 с, раз	22,2±0,6	23,1±0,6	4	<0,01	24,7±0,7	25,3±0,6	2,4	>0,05
Згинання рук в упорі лежачі, раз	10,5±1	10,9±1	4,2	<0,01	11,4±0,7	12,9±0,8	11,1	<0,01
Човниковий біг 4х9 м, с	12,4±0,09	11,9±0,11	3,8	<0,01	11,8±0,1	11,5±0,09	2,2	<0,01
Пересування на лижах без урахування часу (м)	1143±48	1711±69	33,2	<0,01	1452±42	1855±58	21,7	<0,01

Що стосується результатів тесту „Піднімання тулуба з положення лежачи впродовж 30 с”, то можемо відзначити приріст результатів на 4 % і 2,4 % у дівчаток 11 і 12 років і на 3,1 % і 4,8 % у хлопчиків.

Показники силових здібностей зросли в дівчат досліджуваного віку на 4,2 % і 11,1 %, а у хлопців на 5,6 % та 7 %.

Рівень розвитку спритності також зазнав змін. У підлітків 11 років він зріс у хлопців на 5,3 %, у дівчат – на 3,8 %. У 12-ти річних школярів зафіксовано такі зміни: у хлопців приріст спритності склав – 4 %, а у дівчат – 2,2 %.

Якісна характеристика рівня фізичної підготовленості показала, що заняття з лижної підготовки в рамках шкільної програми забезпечило досягнення більш високого нормативу фізичної підготовленості (табл. 3).

Таблиця 3

**Рівень фізичної підготовленості підлітків 11–12 років до і після занять лижною підготовкою (%)**

Рівні	11 років				12 років			
	х		д		х		д	
	до	після	до	після	до	після	до	після
Низький	–	–	2,9	–	2,6	–	2,5	–
Середній	9,5	2,4	25,7	8,6	15,4	10,3	10	2,5
Достатній	73,8	50	62,9	45,7	66,7	61,5	50	55
Високий	16,7	47,6	8,6	45,7	15,4	28,2	37,7	42,5

До початку занять лижною підготовкою низький рівень фізичної підготовленості мали майже 3 % дівчат 11 років та 6 % учнів 12 років. Середній рівень мали від 9,5 до 26 % всіх досліджуваних учнів. Більша частина всіх школярів мала достатній рівень фізичної підготовленості. На високому рівні знаходилося 16,7 % і 15,4 % хлопців 11 і 12 років відповідно, та 8,6 % і 37,7 % дівчат цього ж віку.

Після проходження навчального матеріалу з лижної підготовки учнів із низьким рівнем фізичної підготовленості серед досліджуваних не виявлено. Кількість учнів із середнім і достатнім рівнем також знизилася. Винятком є дівчата 12 років, у яких кількість учнів із достатнім рівнем зросла на 5 %. Натомість зросла кількість школярів із високим рівнем підготовленості. Так, серед дівчат 11 і 12 років – на 37 % і 5 % відповідно, серед хлопців цього ж віку – на 31 % і 13 %.

**Висновок.** Результати дослідження рівня розвитку фізичних здібностей молодших підлітків після проходження навчального матеріалу з лижної підготовки в системі урочних занять свідчать про позитивний вплив лижних занять на розвиток витривалості, швидкості, спритності, швидкісно-силових та силових здібностей. Рівень загальної фізичної підготовленості підвищився в усіх досліджуваних групах. Найбільший приріст показників спостерігався в учнів 11 років.

Подальші дослідження будуть присвячені визначенню впливу занять лижною підготовкою на рівень фізичного здоров'я молодших підлітків.

### Список літератури

1. Бальсевич В. К. Очерки по возрастной кинезиологии человека / В. К. Бальсевич. – М. : Советский спорт, 2009. – 218 с.
2. Иващенко Л. Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л. Я. Иващенко, А. Л. Благий, Ю. А. Усачев. – К. : Науковий світ, 2008. – 198 с.
3. Навчальна програма з фізичної культури для учнів 5 – 9 класів загальноосвітніх навчальних закладів [Електронний ресурс] / Т. Ю. Круцевич [та ін.] – К., 2009. – Режим доступу : <http://www.mon.gov.ua>.
4. Назаренко Л. Д. Оздоровительные основы физических упражнений / Л. Д. Назаренко. – М. : ВЛАДОС, 2003. – 240 с. – (Библиотека учителя физической культуры).
5. Пустовалов В. О. Фізична підготовленість учнів середнього шкільного віку з різним рівнем фізичного розвитку та властивостей нейродинамічних функцій : автореф. дис. ... канд.

наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02 «Фіз. культура, фіз. виховання різних груп населення» / Пустовалов Віталій Олександрович ; Дніпропетр. держ. ін. фіз. культури і спорту. – Д., 2009. – 22 с.

6. Селуянов В. Н. Технология оздоровительной физической культуры / В. Н. Селуянов. – 2-е изд. – М. : Дивизион, 2009. – 192 с.

7. Теорія і методика фізичного виховання : [підруч. для студ. ВНЗ фіз. виховання і спорту] : в 2 т. / ред. Т. Ю. Круцевич. – К. : Олімпійська література, 2008. – Т. 1: Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. – 392 с.

## ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ЛЫЖНОЙ ПОДГОТОВКОЙ НА УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ МЛАДШИХ ПОДРОСТКОВ

Вита ВОРОНА

*Институт физической культуры*

*Сумской государственной педагогической университет имени А.С. Макаренко*

**Аннотация.** В статье рассматривается влияние занятий лыжной подготовкой на развитие физических способностей и уровень общей физической подготовленности. Результаты исследования свидетельствуют о положительных изменениях показателей развития выносливости, скорости, ловкости, скоростно-силовых и силовых способностей, которые произошли у младших подростков вследствие занятий на лыжах в школе. Уровень общей физической подготовленности повысился во всех исследуемых группах. Самый большой прирост показателей наблюдался в учеников 11 лет.

**Ключевые слова:** физическая подготовленность, физические способности, лыжная подготовка, младшие подростки.

## INFLUENCE OF SKIING ON THE LEVEL OF PHYSICAL READINESS OF TEENAGERS

Vita VORONA

*A.S. Makarenko Sumy State Pedagogical University*

**Annotation.** The article an deals with the influence of skiing on the development of physical capabilities and the level of physical readiness. The results of research testify to the positive changes of development of endurance indexes, speed, adroitness, speed-strength and strength capabilities in teenagers involves in skiing lessons at school. The level of general physical readiness increased in all the groups. The most increase of results of indicators was happened children aged 11 years show the best results.

**Key words:** physical readiness, physical capabilities, ski preparation, teenagers.