

- оздоровчої діяльності населення: матер. VIII Всеукр. наук.-прак. конф. з міжнарод. участю. -Л., 2012. -С. 216-219.
2. Самуйленко В .Е. Некоторые особенности реализации функциональных возможностей гребцов (например гребли на байдарках и водного туризма) /В.Е. Самуйленко, Н.П. Спичак, О.В. Конева // Олімпійський спорт і спорт для всіх: IX Міжнарод. наук, конгрес. -Киев: Олимпийская литература, 2005. - С. 722.
  3. Чичкан О. Методика диференційованої фізичної підготовки 12-14-річних веслувальниць: метод, реком. для тренерів ДЮСШ / О.Чичкан, МЛинець. - Л.: ЛДФК, 2004. - 58 с.

## АТЛЕТИЧНА ГІМНАСТИКА, Ж ЗАСІБ ЗМІЦНЕННЯ СТАТУРИ СТАРШОКЛАСНИКІВ

**Тетяна Суворова, Михайло Мороз**

*Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки,  
м. Луцьк*

**Постановка проблеми.** Розвиток атлетизму як чинника, що впливає на фізичне оздоровлення молоді, набуває в наш час великого значення, як в Україні, так і в інших державах.

Практично кожна людина прагне виглядати красиво і естетично, бути здоровою і жити довго. Не останнє місце в досягненні цих цілей займає наша статура. Але ідеальні варіанти статури зустрічаються дуже рідко, а гарною повинна бути кожна людина.

Певний тип статури багато в чому визначається генами, які ми отримали «у спадщину» від наших батьків. Однак при наявності бажання, цілком можливо надавати корекції деякі риси статури. Досягти потрібного результату можна при грамотному використанні засобів фізичної культури, до яких належить атлетична гімнастика.

Атлетична гімнастика, система різнобічних фізичних вправ, спрямованих на розвиток сили, формування пропорційної фігури й зміцнення здоров'я, звільняє від багатьох фізичних вад (сутулість, впалі груди, неправильна постава, слаборозвинені м'язи та ін.). Режим вправ у сполученні з раціональним харчуванням дозволяє позбутися зайвих жирових відкладень або додати у вазі в тих випадках, коли це необхідно [4]. Атлетична гімнастика

- це не просто накачування м'язів, як дехто вважає, це досить складна система тренувань, основана на спеціальних методиках, яка була створена ще в 30-х роках Джо Вейдером. За допомогою цієї анатомічно обгрунтованої системи оздоровлення і краси можна досягти вражаючих результатів. Спеціальні науково-розроблені системи при регулярних заняттях дають можливість надати тілу будь- яких бажаних форм.

Сьогодні, як стверджує ряд науковців, застосування засобів атлетичної гімнастики разом з іншими вправами сприяє поліпшенню здоров'я, розвиває силу, формує красиву поставу і навіть допомагає усуненню вроджених дефектів (Приходько С.І., 2010; Калиниченко О.О., 2006; ГураН.О., 2008).

Вибір засобів фізичної культури для зміцнення статури залежить від виявлених недоліків. Так, для хлопців з дефіцитом м'язової маси рекомендуються вправи силової спрямованості: заняття з гантелями, гириями, гумовими еспандерами для різних груп м'язів (ніг, рук, тулуба). У процесі таких занять важливо правильно підібрати навантаження для різних частин тіла, щоб не виник непропорційний розвиток окремих м'язових груп у порівнянні з іншими. Підбираючи відповідну методику виконання фізичних вправ, в одних випадках масу м'язових груп можна збільшувати, в інших випадках зменшувати. Система вправ тренує серцево-судинну (м'язову масу нерідко називають другим серцем) та інші життєво важливі системи організму, через розвиток мускулатури активно і благотворно впливає на роботу внутрішніх органів, робить тіло м'язистим і красивим, дозволяє направлено управляти своєю статурою [1,3].

**Мета дослідження** - визначити вплив засобів атлетичної гімнастики на зміцнення м'язів тіла і розвиток статури старшокласників.

**Об'єкт дослідження** - методика занять атлетичною гімнастикою.

**Предмет дослідження** - фізична підготовка старшокласників, які займаються атлетичною гімнастикою.

**Завдання дослідження:**

1. Вивчити особливості атлетичної гімнастики, як засобу фізичного вдосконалення людського організму.
2. Дослідити вплив занять атлетичною гімнастикою на фізичний розвиток і зміцнення статури старшокласників.

Для вирішення поставлених завдань в роботі застосовано наступні методи дослідження: аналіз і узагальнення літературних джерел; антропометричні і медико-біологічні вимірювання; оцінка фізичного розвитку за

методами індексів (індекс Кетле, індекс Ерісмана, індекс Пінье, Життєвий індекс та силові індекси); тестування фізичної підготовленості; математична статистика.

Дослідження проводилось протягом I і II чверті 2013-2014 н.р., на базі НВОЗ №26 м. Луцька. У дослідженні брали участь учні 10-11 класів у кількості 30 чоловік, які склали контрольну і експериментальну групи по 15 чоловік у кожній.

Особливість експерименту полягала в тому, що контрольна група юнаків тренувалася в секції базової фізичної підготовки (не менше двох разів на тиждень), в якій використовувалися традиційні засоби фізичного виховання. У цій групі від 20 до 30% навчального часу відводилося силовій підготовці. Експериментальна група тренувалася в секції базової атлетичної підготовки, в якій до 70% часу відводилося розвитку сили.

На початку і в кінці експерименту проводилось тестування і вивчався вплив занять силовими вправами на рівень фізичного розвитку юнаків.

У табл. 1. показана динаміка фізичного розвитку юнаків за індексом Кетле. До експерименту досліджувані групи достовірно не відрізнялись ( $I = 1,41$ ), тобто групи були однорідні. Після експерименту, показник індексу Кетле був вищим в ЕГ і дорівнював 352,8 ум.од., в КГ - 343,6 ум.од. За експериментальний період зростання даного показника в ЕГ становило 4,0%, в КГ 3,6%.

Таблиця 1  
**Динаміка показників індексу Кетле юнаків**

Групи	Показники індексу КЕТЛЕ, ± т			
	ДЕ	ПЕ	Приріст, ум.од.	Приріст, %
КГ	331,1±0,19	343,6±0,15	12,5	3,6
ЕГ	338,7±0,11	352,8±0,32	14,1	4,0
I	1,41	1,88		
P	>0,05	>0,05		

У наших дослідженнях, для визначення фізичного розвитку, а саме для оцінки розвитку грудної клітки юнаків використовувався індекс Ерісмана. За статистикою, для чоловіків, індекс Ерісмана вважається середнім коли дорівнює 5,8 см.

Результати проведеного дослідження показали що, на початку експерименту, розвиток грудної клітки у досліджуваних юнаків знаходився на низькому рівні (табл. 2).

Таблиця 2  
**Динаміка показників індексу Ерісмана в юнаків**

Групи	Показники індексу Ерісмана $\pm$ т			
	ДЕ	ПЕ	Приріст, см	Приріст, %
КГ	1,23 $\pm$ 0,29	1,93 $\pm$ 0,25	0,7	36,2
ЕГ	1,45 $\pm$ 0,17	3,11 $\pm$ 0,32	1,66	53,4
І	1,86	2,56		
Р	>0,05	<0,05		

В ЕГ він дорівнював 1.45 см, в КГ - 1.23 см. Після експерименту, під впливом секційних занять, відбулось достовірне покращення даного показника в ЕГ, його приріст становив - 53,6%. В КГ приріст був недостовірний і дорівнював 36,2%. Отже, як свідчать результати дослідження, застосування засобів атлетичної гімнастики в тренуванні юнаків старшого шкільного віку впливають на фізичний розвиток і саме на розвиток грудної клітки. Міцність статури юнаків у наших дослідженнях визначалася за допомогою індексу Пінье.

Таблиця 3  
**Динаміка показників індексу Пінье юнаків**

Групи	Показники індексу Пінье $\pm$ т			
	ДЕ	ПЕ	Приріст, ум.од.	Приріст, %
КГ	26,86 $\pm$ 1,29	24,86 $\pm$ 1,25	2,06	8,3
ЕГ	26,03 $\pm$ 1,17	22,36 $\pm$ 1,32	3,60	16,1
І	1,11	2,66		
Р	>0,05	<0,05		

Різниця до 10 вказує на міцну тілобудову, від 10 до 20 - добру, від 21 до 25 - середню, від 26 до 35 - слабку і понад 36 - дуже слабку.

Як видно з табл. 3, на початку експерименту за даним індексом юнаки обох груп мали слабку статуру.

Після експерименту міцність статури в юнаків покращилась і відповідала середньому рівню. Приріст в ЕГ дорівнював 16,11%, в КГ - 8,3%.

У наших дослідженнях визначався вплив засобів атлетичної гімнастики на функціональний стан досліджуваних юнаків. Для цього використовувався Життєвий індекс. Середній показник Життєвого індексу для юнаків даної вікової групи дорівнює 50-60 мл/кг. Оцінка даного показника на початку експерименту показала, що в наших досліджуваних він був нижчим від встановлених середніх норм. У КГ даний показник дорівнював - 49,11 мл/кг, в ЕГ - 48,52 мл/кг (табл. 4).

Таблиця 4

**Динаміка показників Життєвого індексу юнаків**

Групи	Показники Життєвого індексу, мл/кг л~ ± т			
	ДЕ	ПЕ	Приріст, мл/кг	Приріст, %
КГ	49,11±0,19	54,88±0,15	5,77	10,5
ЕГ	48,52±0,11	56,76±0,32	8,24	14,5
1	1,06	1,38		
Р	>0,05	>0,05		

Після експерименту, під впливом секційних занять. Життєвий індекс в обох групах зріс до середніх величин і становив в КГ - 54,88 мл/ кг, в ЕГ - 56,76 мл/кг. Але, як свідчать результати дослідження, в ЕГ приріст був більш суттєвим порівняно з даними приросту в КГ і становив 14,5% проти - 10,5% відповідно. Статура людини залежить від різних чинників: спадковості, фізичної активності, здорового способу життя, харчування та ін. Займаючись атлетичною гімнастикою, можна розвивати м'язову силу і тим самим коректувати свою статуру.

У наших дослідженнях розвиток сили окремих груп м'язів оцінювався за допомогою силових індексів. Результати дослідження показника силового індексу представлені у табл. 5.

Як видно з табл.5 і табл.6, до експерименту показники силових індексів в експериментальних групах суттєво не відрізнялись, але були 94 нижче встановлених норм. Після експерименту в ЕГ силові індекси достовірно покращились і наблизились до відповідних норм. Це вказує на позитивний

вплив занять атлетизмом на фізичний розвиток і фізичну підготовленість юнаків.

Таблиця 5  
**Динаміка показників силового індексу юнаків**

Групи	Показники Силового індексу, $\pm$ т			
	ДЕ	ПЕ	Приріст, ум.од.	Приріст, %
КГ	59,29 $\pm$ 4,29	62,43 $\pm$ 0,25	3,14	5,02
ЕГ	60,24 $\pm$ 3,17	69,94 $\pm$ 2,32	9,71	13,98
1	1,86	2,46		
P	>0,05	<0,05		

Результати дослідження показника станового силового індексу представлені у табл. 6.

Таблиця 6  
**Динаміка показників станового силового індексу юнаків**

Групи	Показники станового силового індексу, л~ $\pm$ т			
	ДЕ	ПЕ	Приріст, ум.од.	Приріст, %
КГ	183,7 $\pm$ 2,29	192,1 $\pm$ 2,25	8,4	4,4
ЕГ	188,9 $\pm$ 3,17	203,6 $\pm$ 3,32	14,7	7,2
1	1,24	3,68		
P	>0,05	<0,05		

**Висновки.** Атлетична гімнастика - це високоефективний засіб фізичного і морального вдосконалення людини. Система засобів цього виду спорту здатна забезпечити різнобічну фізичну і функціональну підготовку, впливати на розвиток статури, виховувати міцних, сильних і упевнених у своїх силах людей.

Використання засобів атлетичної гімнастики на секційних заняттях дозволило вплинути на формування тілесних структур, функціональні можливості і зміцнення статури старшокласників.

У юнаків ЕГ після експерименту значно покращились показники індексу Кетле (4,0%), індексу Ерісмана (53,6%), індексу Пінье (16,1%), Життєвого індексу (14,5%), Силового індексу (13,9%) і Станового силового індексу (7,2%). В юнаків КГ також відбулися позитивні зрушення, але вони були не такими суттєвими і недостовірними.

Отже, як показали дослідження, засоби атлетичної гімнастики мають вплив не тільки на розвиток сили й формування гармонічних тілесних структур, вони є засобом активного відпочинку і формування здорового способу життя учнівської молоді.

**Перспективи подальших досліджень:** планується досліджувати визначення впливу атлетичної гімнастики на стан здоров'я учнівської молоді.

#### *Література:*

1. Гура Н.О. Науково-методичні основи розвитку антропометричних здібностей дітей і підлітків в процесі системних занять фізичною культурою / Н.О. Гура // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: за ред. проф. Єрмакова С.С. - Харків, 2008. - № 4. - С. 22-25.
2. Круцевич Т.Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей / Т.Ю. Круцевич, М.И. Воробьев. - Киев : Олимпийская литература, 2005. -195 с.
3. Дяговец О.В. Визначення відповідності маси тіла до довжини тіла дівчат старших класів за допомогою оціночних індексів / О.В. Дяговец, 2011, С.1-5.
4. Калиниченко О.О. Оцінка рівня фізичної підготовленості юнаків 15-17 років різних соматотипів / О.О. Калиниченко //Формування здоров'я дітей, підлітків та молоді в умовах навчально-виховного закладу: матер. Всеукр. наук.-практ. конф. - Суми : СумДПУ ім. Макаренка, 2006. - С. 122-127.
5. Приходько С.І. Розвиток станової сили у студентів технічних спеціальностей / С.І. Приходько //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. - 2010. - № 12. -С. 29-31.