

The culture determines the individual's relation to psychosomatic health, that is, to the health of the soul and body, since it is designed to transform any area of human activity in the means of physical and spiritual perfection. Spirituality is the backbone of pedagogical culture and health culture. The process of formation of culture of health is associated with spiritual transformation of the individual.

Culture of health contributes to professional and personal self-development and self-improvement. It is considered as a component of pedagogical culture. Professionalism, competence of future teacher are defined in modern terms, what is the place of health in the pedagogical culture of the person.

**Key words:** health culture, pedagogical culture, self-development, self-improvement, samoozdorovlennya.

*Отримано: 30.10.2015*

УДК [796.4-057.874]:796.015

**Т. Г. Кириченко**

## **РОЗВИТОК СИЛИ У ШКОЛЯРІВ ЗАСОБАМИ АТЛЕТИЧНОЇ ГІМНАСТИКИ**

Атлетична гімнастика – один із найефективніших засобів усебічного розвитку організму людини. Система вправ із навантаженнями, спрямована на укріплення здоров'я, виправлення недоліків фігури та постави. Позбавляє від багатьох фізичних вад (сутулість, запалі груди, неправильна осанка, слаборозвинені м'язи). Режим вправ у поєднанні з раціональним харчуванням дозволяє позбавитися від зайвих жирових відкладень або додати у вазі в тих випадках, коли це необхідно. Система вправ тренує життєво важливі системи організму, через розвиток мускулатури активно і благотворно впливає на роботу внутрішніх органів, робить тіло мускулистим і красивим, дозволяє напрямлено управляти своєю статуєю. з гантелями, гириями, штангою, власною вагою (віджимання, підтягування на турніку), на спеціальних тренажерах сприяє досягненню високого рівня сили, розвитку витривалості, зміцненню нервової системи. У першу чергу повинні вирішуватися завдання, спрямовані на збереження здоров'я, а вже потім – на розвиток сили і корекцію фігури. Також цей вид силових навантажень допомагає вирішувати питання дозвіля молоді, відволікають від шкідливих звичок, прищеплюють самодисципліну, вона є засобом активного відпочинку і формування здорового способу життя.

**Ключові слова:** атлетична гімнастика, силові здібності школярів, спортивне тренування.

**Постановка проблеми.** Проблема полягає у вирішенні протиріччя між необхідністю використання силових вправ і відсутністю конкретних методичних рекомендацій по складанню тренувальних комплексів для розвитку силових здібностей у школярів.

**Аналіз актуальних досліджень.** У системі підтримки фізичної форми школярів атлетична гімнастика є важливим засобом формування в них здорового способу життя, розвитку

відновлення фізичних і духовних сил, реабілітації й корекції здоров'я. Факт існування тісного зв'язку між здоров'ям школярів і організацією фізичних навантажень доведено С.Ю. Ніколаєвим, В.В. Ягодним, І. Гайдуком, В. Єднаком, В.Н. Козловим.

На сучасному етапі дуже актуальні дослідження, пов'язані з оздоровчою дією засобів атлетичної гімнастики, у тому числі й нових нетрадиційних фізкультурно-спортивних видів на осіб шкільного і молодіжного віку. Розвиток атлетизму як чинника, що впливає на фізичне оздоровлення молоді, набуває в наш час великого значення як в Україні, так і в інших державах.

Ніколаєв С.Ю. [5] вважає, що під час виконання силових вправ посилюється діяльність серця, легень, залоз внутрішньої секреції, нирок і потових залоз, нервової системи. Це визначає важливість вправ для здоров'я, нормальної життєдіяльності організму.

Сприятливий вплив атлетизму й на серцево-судинну систему. Поліпшується кровообіг внутрішніх органів, скелетних м'язів і головного мозку. Відбуваються позитивні функціональні зміни в самому серці: помірне стовщення (гіпертрофія) стінок лівого шлуночка, що приводить до більш ефективної роботи серця під час навантажень. У тих, хто систематично займається атлетизмом, відзначається зниження частоти серцевих скорочень. Поряд із цим могутній вплив відчуває на собі система крові: зростає кількість еритроцитів і гемоглобіну, що є пристосувальним чинником; стимулюється кровотворна функція [3].

У тренувальному процесі школярів, які займаються атлетичною гімнастикою, головна увага науковців та тренерів-практиків приділяється розробці базових тренувальних програм, які мають комплексне спрямування [2, 4, 6]. Водночас зростаючий інтерес молоді до атлетичної гімнастики, необхідно більш ретельно досліджувати питання, пов'язані з її застосуванням в роботі з учнівською та студентською молоддю, з огляду на її індивідуальні морфологічні характеристики, а також функціональні та психологічні можливості. Так, наприклад, у дослідженні оздоровчої спрямованості засобів атлетичної гімнастики важливе значення мають удосконалення методики стимулювання природного дозрівання функцій організму у ю школярів, формування гармонійної статури, підвищення загальної фізичної підготовки, неспецифічної стійкості до дій зовнішнього середовища.

**Актуальність.** У сучасних умовах в Україні склалась критична ситуація зі станом здоров'я молоді. Основною причиною цього є стан здоров'я, слабкий фізичний розвиток, зниження імунітету до захворювань. У системі підготовки школярів атлетична гімнастика є важливим засобом формування в них здорового способу життя, розвитку відновлення фізичних і духовних сил, реабілітації й корекції здоров'я. Тому вона користується великою популярністю, особливо серед підлітків і молоді. Багато хто намагається мати красиві форми тіла, потужні, сильні м'язи, горду поставу.

**Мета статті:** розкрити організаційно-методичні особливості розвитку силових здібностей у школярів засобами атлетичної гімнастики.

**Виклад основного матеріалу.** Природне прагнення людей до фізичної досконалості, до оздоровлення спонукає фахівців в області фізичного виховання вести пошук нових засобів і методів досягнення цих цілей. Відомі і добре зарекомендовані види і форми гімнастики традиційно залишаються в арсеналі випробуваних засобів радянської фізичної культури. Проте ряд причин обумовлює поява нових, нетрадиційних видів рухової активності в масовому фізкультурному русі, у тому числі і таких, як атлетична гімнастика.

Спрямованість атлетичної гімнастики можна віднести до однієї з різновидів гімнастики з переважним вмістом на заняттях силових вправ з використанням стандартних гімнастичних снарядів, обтяження, різних тренажерів. Вона направлена на зміцнення здоров'я, досягнення більш високого рівня загальної фізичної підготовленості підлітків, молоді і людей середнього віку. У цьому сенсі атлетична гімнастика покликана суттєво змінити статуру тих, що займаються, формуючи гармонійно розвинену атлетичну фігуру, сприяти розвитку рухової працездатності, гнучкості і спритності. Атлетичну гімнастику в нашій країні сьогодні можна умовно розділити на два напрямлення – масово-оздоровче і спортивне, кожне з яких має свої характерні риси і особливості [1].

Атлетична гімнастика, узявши на озброєння засоби основної гімнастики, дістала прекрасну можливість для вдосконалення спритності, координації, швидкісних якостей атлетів. Освоєння техніки великої кількості вправ на основних гімнастичних снарядах, в акробатиці може в значному ступені збагатити вміст тренування, зробивши його цікавішим, надасть можливість використовувати в справі свою силу, гнучкість і координацію. Причому, значна кількість гімнастичних вправ на снарядах, пов'язана з проявом сили, має прикладний характер, що при нагоді може знайти своє вживання в трудовій побутовій або навчальній обстановці [6].

Слід розрізнити поняття «атлетика» і «атлетична гімнастика». Атлетика – похідне від слова «атлет», тобто спортсмен високого класу – має на увазі високий рівень розвитку фізичних якостей або процес досягнення щонайвищих результатів в заняттях фізичними вправами конкретної спрямованості (вид спорту). Атлетична ж гімнастика є одним з традиційних і масових видів занять фізичними вправами силової спрямованості, має свої відмітні особливості.

Головне, що робить основну гімнастику найбільш придатною для занять атлетизмом – це:

1. За допомогою гімнастичних вправ можна здійснити вибірково (локально) дію на м'язи.
2. Гімнастичні вправи дозволяють легко дозувати навантаження за рахунок зміни кількості повторень режиму м'язової роботи (швидко, повільно), а також вибору варіанту виконання вправи (простий, складний), залежно від підготовленості і самопочуття тих, що займаються.
3. Є можливість використовувати власну вагу, як обтяження.
4. При труднощах в освоєнні вправ можливе розчленовування їх на простіші складові елементи.

5. Освоїти фізично або технічно складну гімнастичну вправу, що представляє інтерес для атлета, можна, використовуючи проводку по руху, допомога в найбільш важких частинах руху [5].

В порівнянні з іншими видами спортивної діяльності атлетична гімнастика суттєво зберігає час, дозволяє ізольовано впливати на недостатньо розвинені групи м'язів, тонко дозувати навантаження.

При раціональних методах тренування заняття атлетичною гімнастикою сприяють гармонійному поєднанню сили, витривалості, спритності, що відбивається на зовнішності людини. Заняття атлетичною гімнастикою виховують сильних, наполегливих, впевнених у своїх силах людей. Перші результати занять уже просліджуються через декілька місяців. Загальнодоступність атлетичної гімнастики пояснюється простотою техніки виконання вправ.

Виділимо основні завдання атлетичної гімнастики:

- 1) досягнення високого рівня гармонійного фізичного розвитку і зміцнення здоров'я учнів;
- 2) на базі підвищення силових показників розвитку інших фізичних якостей;
- 3) виховання стійкого інтересу і звички до систематичних занять фізичною культурою і спортом, до активного відпочинку і корисному проведеному дозвілля.

На заняттях атлетичною гімнастикою широко використовують загально-розвиваючі вправи без предметів і з предметами: гімнастичною палицею, набивними м'ячами, скакалкою, амортизаторами, еспандером, гантелями; вправами на приладах: гімнастичній стінці, канаті; брусах-рукоходах, перекладах; стрибкові вправи, лазіння, перенесення вантажу, метання [3].

Спортивне направлення в атлетичній гімнастиці направлене на забезпечення підготовки атлетів до виступу на змаганнях і досягнення в ході їх максимально можливого результату. Сьогодні спортивне направлення атлетичної гімнастики в країні переживає нове народження – після довгих років замовчування і напівлегального існування воно знайшло право на життя. У нашій країні змагання по атлетичній гімнастиці проводяться по двох видах: силове триборство і атлетичне позування (обов'язкова і довільна програми).

Тренувальна та змагальна діяльність осіб, які займаються силовими видами спорту, характеризується постійною роботою над розвитком різних силових можливостей та формуванням м'язової маси.

Сила розглядається як результат роботи або взаємодії рухового апарату людини з навколишнім середовищем і тому може служити кількісним вираженням даної роботи. Сила може розглядатися як «джерело руху», фізіологічний механізм якого дозволяє здійснювати роботу різного характеру. Тому розвиток сили – це, передусім, функціональне вдосконалення провідних систем організму. Одним з показників м'язової сили є їх обсяг і маса. Гіпертрофія м'язів забезпечується двома основними механізмами: а) удосконаленням процесу управління м'язовою активністю, збільшенням кількості міофібрил в м'язових волокнах, щільністю їх укладання, а також збільшенням маси мітохондрій, запас глікогену та інших органел;

б) прискоренням синтезу білка в клітинах за рахунок запасу амінокислот, підвищенням концентрації анаболічних гормонів в крові, вільного креатину в м'язових волокнах та ін. [2].

В атлетичній гімнастиці прийнято виділяти кілька форм прояву сили: максимальну довільну силу, вибухову силу і силову витривалість. Найбільш значущими в атлетичній гімнастиці визнані м'язова маса і здатність до тривалого зусилля – на розвиток яких і спрямовані вправи.

Методика атлетичної гімнастики і вибір режимів силового тренування визначаються наступними закономірностями:

- а) одиночні або повторні впливи на організм займається визначають характер слідових процесів, тобто ефект того чи іншого вправи залежить від відповідного підкріплення за рахунок повторення вправи, що зберігає сліди попереднього виконання;
- б) можлива адаптація (звикання) до повторюваного впливу розглядається як небажане явище; тому необхідно своєчасне періодичне зміна умов і характеру вправи і підвищення рівня вимог;
- в) граничні величини по напруженості та тривалості впливів вимагають вибору максимальних і мінімальних меж навантаження. В цілому в атлетичній гімнастиці спрямованість і нагрозочність вправ визначаються за допомогою взаимосочетаний основних характеристик їх, виражених специфікою дій, кількістю повторень дій в одному підході, кількістю підходів і сумою у них дій, тривалістю і характером відпочинку і його співвідношенням з характеристиками роботи [1].

У старшому шкільному віці (13-17 років) поряд з вдосконаленням спритності, пружкості і гнучкості необхідна спеціальна систематична робота (особливо з хлопцями), направлена на розвиток сили і різних проявів витривалості. Особливої значущості набувають різні вправи з обтяженням.

Заняття атлетичною гімнастикою викликають виражені морфофункціональні зміни (переважно нервово-м'язового апарату): гіпертрофію м'язових волокон і збільшення фізіологічного поперечника м'язів; зростання м'язової маси, сили і силової витривалості. Ці зміни пов'язані в основному з тривалим збільшенням кровотока в працюючих м'язових групах внаслідок багаторазового повторення вправ, що поліпшує трофіку (живлення) м'язової тканини. Необхідно підкреслити, що ці зміни не сприяють підвищенню резервних можливостей апарату кровообігу і – аеробний продуктивності організму. Більш того внаслідок значного приросту м'язової маси гіршають відносні показники найважливіших функціональних систем – життєвий індекс (ЖЕЛ на 1 кг. маси тіла) і максимальне споживання кисня (МПК на 1 кг.). Крім того, збільшення м'язової маси супроводжується зростанням жирового компонента, збільшенням вмісту холестерину в крові і підвищенням артеріального тиску, що створює сприятливі умови для формування основних чинників ризику серцево-судинних захворювань [4].

Заняття з гантелями у поєднанні з іншими оздоровчо-фізкультурними заходами допомагають підтримувати свій жит-

тевий тонус, не дозволяють м'язам слабшати. Гантелі можна використовувати в будь-якому приміщенні, елементарно просто різноманітні виконувати вправи, впливаючи практично на кожен м'яз всього тіла. Пропонуємо докладніше ознайомитися з гантельним комплексом, який можуть використовувати початківці атлети і особи з середнім досвідом занять атлетизмом (до року). Він дозволяє підготуватися до занять з штангою і на спеціальних тренажерах, успішно опанувати силові і швидко-силові вправи.

Для занять потрібний набір різних по масі гантелей (від 5 до 25 кг. і більш), інакше на певному етапі, коли організм звикне до навантажень, зростання результативності занять може припинитися, а при роботі з недостатньою інтенсивністю можливі і регресивні тенденції. Для розвитку сили і витривалості рекомендується наступна методика. Початкова вага гантелей повинна дозволити виконання 10-12 повторень, після чого – відпочинок до відновлення дихання, а потім – виконання чергової серії тієї ж вправи. Відпочинок можна поступово скорочувати від 2 хв. до 30 с, піднімаючи тим самим інтенсивність тренувань. Після досягнення 15 повторень у всіх підходах у вправах для крупних м'язів до гантелей додається 2-3 кг, для дрібних груп м'язів – 1 кг, починайте знову працювати по 8-10 повторень в серії. Починати заняття необхідно з хорошої розминки (до легкого поту): для цього підійде будь-який комплекс ранкової зарядки на 5-10 хв., без обтяження. Частота занять – 3-7 раз на тиждень. Приступати до тренування слід не пізніше, чим за 1 годину до і не раніше, чим через 2 години після їди; вранці серйозні навантаження не рекомендуються [3].

У комплекс включають до 12-15 вправ а кількість серій – у залежності від фізичної підготовленості і попереднього навантаження. Початківці протягом 1-2 тижнів виконують по 1 підходу, потім, залежно від самопочуття, додають 1-2 підходу. Для слабкіших груп м'язів можна робити по 4-6 серій, для останніх – 2-4 серії. Повторення в серіях виконуються плавно, без ривків, з повною амплітудою. В кінці занять необхідні заспокійливі і розслаблюючі вправи (повільний біг, ходьба, підйом рук в сторони, потягування). Після занять корисно посидіти або полежати 5-10 хв., потім обов'язково прийняти теплий душ або розтертися жорстким мокрим рушником.

Розглянемо комплекс вправ з гантелями для певних груп м'язів.

Дельтовидні м'язи: 1. Жими гантелей від плечей з різними положеннями кистей (вперед, паралельно). 2. Підйом гантелей вперед (фронтальна частина дельти). 3. Розведення рук з гантелями в сторони (бічна частина дельти). 4. Розведення гантелей в нахилі (задня частина дельти).

Біцепси: Згинання рук з гантелями (стоячи, сидячи), хват низу, зверху, паралельно, однією рукою, з опорою ліктя в коліно, попеременно. Згинання рук з гантелями, сидячи на похилій лаві, хват долонями всередину, вперед. Трицепси: Випрямлення руки вгору з гантеллю (стоячи, сидячи), рухається лише передпліччя, плече фіксоване строго вгору. Випрямлення рук, лежачи на лаві, хват гантелей долонями всередину, плече фіксоване вертикально, рухаються лише передпліччя. Випрямлення однієї руки (по черзі) назад, в нахилі плече фіксоване горизонтально, рухаються лише передпліччя [4].

М'язи спини: Тяга гантелей до поясу в нахилі, інша рука в упорі (коліно, табурет) Відведення гантелей назад-вверх в нахилі (імітація гребка) із затримкою у верхній позиції на 1-2 з. Лежачи животом на лаві, тяга гантелей вгору до згинання рук або розведення прямими руками назад – вгору.

Грудні м'язи: Розведення рук з гантелями лежачи на горизонтальній або похилій лаві (варіювати кут нахилу). Відведення випрямлених рук назад, лежачи на горизонтальній лаві (так наз. «пуловер»). Жим тяжких гантелей лежачи, з різними положеннями кистей (долоні вперед, паралельно).

М'язи живота: Підйом тулуба з положення лежачи, руки з гантеллю за головою, ступні закріплені. Підйом ніг в положенні лежачи, гантель прикріплена до ступень, руки в зачепі за головою. Розгиначі спини: Нахил вперед, гантель в руках за головою. Імітація рубки дров з гантеллю в руках.

М'язи стегна: Присідання, руки з гантелями в плечей або опущені вниз. Сидячи на високій лаві випрямляти ногу з гантеллю, прикріпленою до ступні. Лежачи на животі, згинати ноги з гантелями, прикріпленими до ступень.

М'язи гомілки: Підйом на шкарпетки, стоячи на невисокому бруску, гантелі в плечей. Підйом на шкарпетку однієї ноги, одна рука утримує рівновагу, інша, опущена – гантель [4].

Оздоровча спрямованість занять з гирями полягає в укріпленні і розвитку м'язової системи, суглобів і в'язок. Розвиваються і зміцнюються серцево-судинна і нервова системи, значно збільшується і спеціальна працездатність людини. Методика тренування полягає у використанні основних закономірностей розвитку силової витривалості. З цією метою гиря піднімається максимальне число разів. Після відпочинку (3-4 хв.) вправа повторюється, виконання вправи проходить в середньому і повільному темпі. Цей метод може використовуватися у всі періоди тренування.

Вважається, що ефективним є також зниження ваги обтяження. Спочатку вправа виконується з гирею великої ваги максимальне число разів. Потім, не відпочиваючи, виконується та ж вправа з гирею, але вже меншої ваги і також максимальне число разів. Використовується також метод змішаних обтяжень, при якому в ході виконання однієї вправи від підходу до підходу змінюються вага гири, число повторень і темп виконання вправи. Під час тренування вправи виконуються в малому (12 підйомів гири в хвилину), середньому (17-19) і швидкому (23-27) темпах [6]. Тренування в постійному темпі уповільнює зростання результатів. Умовно прийняте, що на початку тренування повинні виконуватися темпові вправи (ривки, поштовхи, швунги), потім жим, тяга і присідання, після яких включають біг і вправи на розслаблення. Важливо не допускати одних і тих же вправ в ході одного тренування і прагнути не допускати їх повторення від тренування до тренування, тобто дотримувати принцип чергування. Обов'язковими при заняттях з гирями є лікарський контроль і самоконтроль, що дозволяють не допускати різких фізичних перенавантаження і перевтоми.

**Висновки.** Таким чином, широкий вибір засобів атлетичної гімнастики і методичні можливості занять силовими гімнастичними вправами дозволяють крім загальних (гармонійного фізичного розвитку і силового вдосконалення) вирішувати такі специфічні завдання: корекція фігури, розвиток загальної і локальної працездатності, розвитку сили окремих м'язових груп, розвиток максимальної сили або іншого її прояву, розвиток сили з прикладною спрямованістю (для конкретного виду рухової діяльності або виду спорту) і інші. Заняття підлітків атлетичною гімнастикою сприяють формуванню статури, розвитку силових якостей, виправленню і вдосконаленню постави, корекції статури, підвищенню рівня рухової активності.

### **Список використаних джерел:**

1. Гайдук І. Атлетична гімнастика в системі фізичного виховання дітей старшого шкільного віку / І. Гайдук // Молода спортивна наука України : зб. наук пр. з галузі фіз-ри і спорту : у 4 т. – А. : НВФ «Українські технології», 2006. – Вип. 10. – Т. 1. – С. 141-144.
2. Єднак В. Особливості використання засобів атлетичної гімнастики для розвитку сили учнів старших класів(на прикладі гирьового спорту) / В. Єднак // Збірник наукових праць Волинського державного університету ім. Лесі Українки. – Луцьк, 2005. – С. 224.
3. Зотов А.В. Атлетична гімнастика : навч. посібник / В.І. Терещенко, А.В. Зотов. – К. : КНЕУ, 2004. – 161 с.
4. Козлов В.Н. Атлетическая гимнастика. Тренировка базовых упражнений пауэрлифтинга : метод. указания / В.Н. Козлов. – Самара : Изд-во «Самарский университет», 2002. – 12 с.
5. Ніколаєв С.Ю. Атлетична гімнастика: теорія та методика викладання / С.Ю. Ніколаєв. – Луцьк, 2009. – С. 20-23.
6. Ягодин В.В. Атлетическая гимнастика для подростков. / В.В. Ягодин. – Екатеринбург : Изд-во Урал гос. пед. ун-т. 2005. – 111 с.

Athletic gymnastics – one of the most effective means of comprehensive development of the human body. The system with loads of exercises aimed at strengthening health figures and corrective posture. Relieve many physical flaws (stoop, sunken chest, incorrect posture, underdeveloped muscles). Daily exercise coupled with a balanced diet to get rid of excess fat and add weight in cases when necessary. System exercise trains the vital systems of the body, through the development of muscles active and beneficial effects on the function of internal organs, makes body muscular and beautiful, allow directional control your physique. with dumbbells, free weights, barbells own weight (pushups, pull-ups on the bar), the special trainers contributes to a high level of power of endurance, strengthen the nervous system. The first task must be addressed to preserve health, and then – to develop strength and correction. Also, this type of power loads helps address issues of youth leisure, distract from bad habits, instill self-discipline, it is a means of recreation and a healthy lifestyle.

**Key words:** athletic gymnastics, power abilities of schoolchildren, sports training.

*Отримано: 28.10.2015*