

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ
УКРАЇНИ

СУЧАСНІ БІОМЕХАНІЧНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ І СПОРТІ



Матеріали

IV Всеукраїнської електронної конференції,

Національного університету фізичного виховання
і спорту України

19 травня 2016 року

Київ 2016

було отримано наступні показники: середній індекс Руф'є контрольної групи склав 7,67 ($S=2,38$), а середній показник експериментальної групи — 6,4 ($S=1,8$). Кількість чоловіків контрольної групи, у яких була констатована серцева недостатність, зменшилась до 6,67% (всього 1 особа), а у чоловіків експериментальної групи працездатність роботи серця покращилась таким чином, що чоловіків із серцевою недостатністю виявлено не було. В ході дослідження за допомогою непараметричного U-критерію Манна-Уїтні було доведено статистично значущі розходження у показниках чоловіків контрольної і експериментальної груп ($p<0,05$), що свідчить про підвищення рівня працездатності серця чоловіків експериментальної групи у порівнянні з чоловіками контрольної групи. Таким чином, було встановлено, що запропонована фітнес-програма носить оздоровчу направленість.

Нами були вивчені показники, що характеризують статуру чоловіків до і після експерименту. Таким чином було встановлено, що як до так і після проведення експерименту чоловіки першого зрілого віку контрольної і експериментальної груп не мали статистично значущих розходжень в показниках, які характеризують їх статуру, що підтверджено за допомогою непараметричного U-критерію Манна-Уїтні ($p>0,05$).

Висновки. Проведене дослідження показало, що розроблену нами програму корекції статури та оздоровлення чоловіків 21-35 слід розглядати як альтернативну до традиційних програм, що використовуються при організації занять з фітнесу.

1. Ахметов И. И. Методика и организация занятий атлетической гимнастикой с учетом типа телосложения мужчин и их генетической предрасположенности / И. И. Ахметов, И. Ю. Яновский // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 1. – С. 22-25.

2. Благій О. Контроль фізичного стану чоловіків зрілого віку в умовах сучасних фітнес-центрів // Теорія і методика фізичного виховання і спорту / О. Благій, Б. Михайленко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2007. - № 1. - С. 29-32.

3. Карпов Д. Н. Оздоровительная физическая культура мужчин среднего возраста на основе применения упражнений силовой направленности в динамическом режиме: дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Д. Н. Карпов; Всероссийский научно-исслед. институт физ. культуры и спорта. – Москва, 2010. – 142 с.

4. Маланюк Л. Б. Обґрунтування режимів рухової активності чоловіків 18-25 років з різним рівнем фізичного здоров'я: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих.: 24.00.02 / Л. Б. Маланюк; Львівський державний університет фізичної культури. – Львів, 2010. – 21 с.

5. Строганов С. В. Корекція статури чоловіків першого зрілого віку засобами оздоровчого фітнесу / С. В. Строганов, І. Ю. Копейко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 7. – С. 112–114.

ПОКАЗНИКИ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СТАРШОКЛАСНИКІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ У РІЗНИХ СПОРТИВНИХ СЕКЦІЯХ

Сергієнко К.М., к.фіз.вих., доцент

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Гайволя Р.Ю.,аспірант

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

Загальновідомо, що розвиток фізичних якостей в різні вікові періоди відбуваються гетерохронно (нерівномірно) [2,3,7]. Таким чином у юнаків старшого шкільного віку чутливим періодом розвитку фізичних якостей є силові показники, прояви швидкості та реакції рухових дій. У зв'язку з більш раннім розвитком, дещо менше розвивається гнучкість та спритність. Витривалість у юнаків розвивається у віці 17-18 років, коли відбулись процеси стабілізації статевого дозрівання. Порівняно із хлопцями, у дівчат старшого шкільного віку статево дозрівання починається та завершується на 2-3 роки раніше. У них краще розвивається гнучкість та координаційні здібності. Сила порівняно із хлопцями у дівчат

менша в середньому на 35-40%. Аналіз спеціальної науково-методичної літератури показав, що в наш час юнаки та дівчата старшого шкільного віку значно відстають у показниках розвитку фізичних якостей від середньостатистичних норм для даного вікового періоду [4, 6,7,8]. Важливим і є те, що діти старшого шкільного віку знаходяться на порозі вибору своєї майбутньої професійної діяльності, що надалі визначить їх життєвий та творчий шлях. І в цьому випадку розвиток фізичних якостей має пріоритетне значення, оскільки визначає не тільки показники фізіометрії, а і являється своєрідним індикатором стану здоров'я людини [2, 3].

На думку С.Ніколаєва [10], юнацький вік є найбільш сприятливим для розвитку силових здібностей і морфофункціональних показників. З огляду на це, автор пропонує застосувати засоби атлетичної гімнастики в урочній і позакласній роботі зі школярами старшого віку. Він вказує на сприятливий вплив вправ з обтяженнями на фізичне здоров'я та фізичну працездатність органів і систем молодого організму.

Більшість фахівців [1, 2, 7, 11,13] стверджують, що у процесі фізичного виховання школярів старшого шкільного віку, необхідно використовувати весь арсенал фізичних вправ для гармонійного розвитку особистості. З метою фізичного виховання юнаків широко використовуються технічні прийоми спортивних ігор, елементи боротьби, стройові прийоми вишколу і подолання перешкод, вправи на тренажерах, атлетизм, та різні види єдиноборств (боротьба, бокс, кікбоксинг тхеквандо та ін.).

Проаналізувавши такий підхід до організації процесу фізичного виховання у старших класах, можна дійти до висновку, що він є надзвичайно важливим. Це пояснюється тим, що діти самостійно обирають ті види спорту або елементи рухових дій, які сприятимуть вибору професійної діяльності, сформулюють інтерес до занять спортом та розвивають морально-вольові якості.

Мета: визначення рівня фізичних якостей старшокласників, які займаються у різних спортивних секціях з східних єдиноборств.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури з проблеми дослідження та навчально-методичних матеріалів загальноосвітніх шкіл; спостереження; тестування загальної фізичної підготовленості старшокласників; педагогічний експеримент; методи статистичної обробки даних

Результати дослідження.

З метою вдосконалення позакласної роботи з фізичного виховання школярів 15 – 17 років, нами було проведено вивчення показників фізичної підготовленості учнів цієї категорії які займаються у різних спортивних секціях з східних єдиноборств.

Відзначимо, що на етапі констатуючого експерименту брали участь 132 школярів старшого шкільного віку які займались на уроках фізичної культури і відвідували різні спортивні секції з різних єдиноборств, та ті, що не відвідували жодної з спортивних секцій.

Вивчення показників фізичних якостей учнів було виконано на основі використання рухових тестів. Результати тестування були співвіднесені з орієнтовними нормативами для оцінювання розвитку фізичних якостей [3,5].

Для визначення рівня розвитку м'язової сили рук та плечового поясу школярів 15 – 17 років ми використовували вправи “Згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі”. При цьому зараховувалась кількість безпомилкових згинань і розгинань рук, виконаних за одну спробу.

Крім того, оцінювання рівня розвитку м'язової сили рук та плечового поясу і визначення абсолютної сили і силової витривалості школярів старшого шкільного віку відбувалось на основі виконання вправи “Підтягування” на високій перекладині, під час якого учасник, згинаючи руки підтягується до такого положення, щоб підборіддя знаходилося над перекладиною і випрямляє руки, повертаючись у вис. Зауважимо, що

школярам дозволявся лише один підхід до перекладини, а тестування припиняється за умови зупинки на 2 с і більше.

Швидкісні здатності школярів 15 – 17 років ми оцінювали за результатами виконання тесту “Біг 30 м”. Результатом тестування ми вважали час подолання дистанції з точністю до десятої часті секунди. При цьому учасники тестування починали виконувати вправу з високого старту за командою вчителя.

Для оцінки спритності, під якою розуміють здатність швидко оволодівати складно координаційними руховими діями, ми використовували човниковий біг 4 x 9, під час якого школяр займав положення високого старту та за командою пробігав 9 метрів до другої лінії, брав один з двох дерев'яних кубиків, що лежав у колі, повертався назад і клав його в стартове коло, а потім біг за іншим кубиком. Результат тестування визначався за кращою із двох спроб.

Швидкісно-силові якості, які демонструють можливості школяра тривалий час з максимальною швидкістю виконувати силового характеру, оцінювались за допомогою тесту “Стрибок у довжину з місця”. Результатом ми вважали кращу із двох спроб, що виконували учасники експерименту, також учасники експерименту виконували тестову вправу “Метання тенісного м'яча з розбігу” на дальність.

Згідно з нормативами для оцінювання розвитку рухових здібностей, для вимірювання гнучкості школярів використовують тестову вправу “Нахил тулуба з положення сидячи”. Під час виконання тесту школярі плавно нахилилися уперед, намагаючись дотягнутися руками якнайдалі і фіксує положення на 2 с. При цьому зараховувався кращий із двох спроб результат.

Витривалість ми оцінювали за результатом подолання школярами дистанції 1500 м з точністю до секунди.

В результаті проведення педагогічного контролю шляхом виконання контрольних вправ, які складають тести програми з дисципліни «Фізичне виховання», нами було встановлено рівень розвитку основних рухових якостей.

Внаслідок констатуючого експерименту було визначено, що розвиток показників фізичних якостей школярів 15 – 17 років відбувається у рамках закономірних процесів. Так, середньостатистичні показники метання м'яча з розбігу у учнів 15 років склали (29,04; 5,70 м), у учнів 16 років цей показник зріс на 38,5%, що у абсолютному значенні складає 11,2 м. Проте у учнів 17 років темп приросту знижується: показники метання м'яча на дальність збільшився на 3,3%, що становило 1,3 м в порівнянні зі школярами 16 років.

Аналіз приросту фізичних здібностей дозволив виявити наступну динаміку їх розвитку у школярів 15 – 17 років: у школярів 16 років в порівнянні зі школярами 15 років швидкість вища на 6,2%, спритність – на 5,9%, швидкісно-силові здібності – на 14,3%, сила – на 13,6%, а витривалість – на 0,7%; у школярів 17 років в порівнянні із учнями 16 років спостерігався наступний приріст показників фізичних якостей: швидкість збільшилась на 2,5%, спритність – на 6,4%, швидкісно-силові здібності – на 1,7%, сила – на 44,7%, а витривалість – на 4,7%. Зауважимо, що ми порівнювали між собою виключно результати тестування, які співпадають для оцінки рухових здібностей учнів 15 – 17 років. Крім того, оцінка показників фізичних якостей була проведена із використанням тестових вправ, рекомендованих для учнів в залежності від їх віку. Як бачимо, на тлі значного зростання силових здібностей і помітного зростання спритності і витривалості, у школярів 17 років значно знижується темп розвитку швидкісних і швидкісно-силових здібностей.

Нами зафіксовано, що серед школярів, які отримують адекватні фізичні навантаження, на 77,1% більше учнів із високим та вищим за середній рівнем розвитку витривалості. З поміж учнів 16 років на 86,9%, а серед 11-класників – на 62,2% більше школярів з розвинутою витривалістю.

Доведено, що за умови занять у спортивних секціях, серед школярів 15 – 17 років не зустрічається таких, що мають низький рівень ФП. Як бачимо, підтверджуються численні свідчення фахівців про позитивний вплив занять фізичними вправами у позаурочний час на розвиток рухових якостей школярів 15 – 17 років та вказують на резерви, які зберігаються у школярів цього віку для розвитку і покращення рухових здібностей.

Висновки.

Згідно з результатами констатуючого експерименту, у школярів 15 – 17 років, які займаються у спортивних секціях, статистично значуще ($p < 0,05$) вищий рівень показників фізичних якостей, кращий адаптаційний потенціал в порівнянні зі школярами, що не відвідують спортивні секції. Розподіл школярів 15 – 17 років за рівнем ФП дозволив виявити, у школярів 15 років, які відвідують спортивні секції, 61,1% ($n=11$) мають середній, а усі інші досліджувані – достатній або високий рівень ФП. Утім серед школярів, які не займаються у спортивних секціях, з достатнім рівнем 14,7% ($n=5$) 15-річних, 12,5% ($n=4$) – 16-річних та 27,8% ($n=5$) 17-річних учнів. При цьому не виявлено жодного серед цих школярів з високим рівнем ФП.

1. Башавець Н.А Професійна діяльність учителя з розвитку фізичних якостей старшокласників : Автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Н. А. Башавець; Південноукр. держ. пед. ун-т ім. К.Д.Ушинського. - О., 2004. - 21 с.
2. Васильчук А. Г. Технологія навчання футболу школярів у системі фізичного виховання загальноосвітніх шкіл: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих.: 24.00.02 / А. Г. Васильчук; Львівський державний університет фізичної культури. – Львів, 2007. – 18 с.
3. Воробйов М. І. Практика в системі фізкультурної освіти / М. І. Воробйов, Т.Ю. Круцевич. – К.: Олімп. л-ра, 2006. – 190 с.
4. Гужаловский А. А. Основы теории и методики физической культуры [учебник] / А. А. Гужаловский. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 365 с.
5. Круцевич Т. Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания / Т. Ю. Круцевич. – К.: Олімп. лит., 1999. – 230 с.
6. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. [для студ. ВУЗів фіз. виховання і спорту]: в 2 т. / Т. Ю. Круцевич. – К.: Олімп. л-ра, 2008. – Т.1. – 320 с.
7. Ковальова Н.В. Технологія проектування позакласної роботи старшокласників з фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / Н. В. Ковальова; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. - К., 2013. - 19 с.
8. Лях В. И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития / В. И. Лях. – М: Терра-Спорт, 2000. – 140 с.
9. Меньших О.Е. Особливості нейродинамічних та когнітивних функцій учнів старшого шкільного віку з різним рівнем фізичного розвитку: автореф. дис. ... канд. псих. наук: 19.00.02 / О.Е. Меньших; Інститут психології ім. Г. С. Костюка АПН України. – Київ, 2008. – 25 с.
10. Ніколаєв С. Оздоровча спрямованість засобів атлетичної гімнастики для юнаків старшого шкільного віку / С.Ніколаєв, В.Войтович // Молодіжний науковий вісник. – 2013. – С. 85-88.
11. Попович О.П. Виховання фізичних якостей старшокласників у навчально-тренувальних групах дитячо-юнацьких спортивних шкіл: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07 / О. П. Попович ; Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля. — Луганськ, 2011. — 20 с.
12. Саїнчук М.М. Сучасне ігрове дозвілля молоді як поглиблення кінестезійної відчуженості тілесності / М. Саїнчук // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. - 2014. - № 1. - С. 107-112.
13. Царук О.В. Силова підготовка юнаків старших класів на уроках фізичної культури / О.В. Царук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2012. – № 7. – С. 114-114.

ВИКОРИСТАННЯ ГИРЬОВОГО ФІТНЕСУ В КОРЕКЦІЇ СТАТУРИ ЧОЛОВІКІВ ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ

Ткачук М. І., аспірант

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Актуальність. Швидкий темп життя, конкуренція на ринку праці, великі емоційні і психологічні навантаження, надмірні обсяги інформації, яку необхідно засвоювати для підвищення рівня кваліфікації вимагають від сучасних чоловіків працездатного віку відмінного здоров'я і гарної фізичної форми.

Серед найпоширеніших оздоровчих програм, що пропонуються спеціалістами, слід відокремити програми, основу яких складають циклічні вправи аеробної спрямованості, оздоровчий фітнес, бодібілдинг, аквафітнес, аеробіка та інші [1, 2, 4]. Вивчення наукової літератури переконує, що поряд із загальноприйнятими методиками організації фізичної культури, багатьма дослідниками доведений позитивний вплив занять фізичними вправами силової спрямованості на фізичний стан людини [3, 5].

Не зважаючи на безсумнівну актуальність розглядуваної теми, серед доступних літературних джерел нам не вдалось віднайти дослідження, що направлені на розробку програм корекції статури чоловіків першого зрілого засобами гирьового фітнесу, що і обумовило вибір теми.

Мета дослідження – науково обґрунтувати і розробити комплекс вправ для корекції статури чоловіків першого зрілого віку засобами гирьового фітнесу.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, педагогічне спостереження.

Результати дослідження. Гирьовий фітнес - одне з найпопулярніших напрямків тренувань в останні роки. Це сталося завдяки тому, що гирі універсальні і можуть використовуватися у тренуваннях в найрізноманітніших напрямків. Вправи з гирями здатні коректувати геометрію маси тіла, розвивати всі фізичні якості організму, такі як: сила, витривалість, швидкість, гнучкість та координація. Будь то зовнішня краса чи тренування функціонального стану, вибухова сила або здорове серце - заняття з гирею допоможуть в будь-якому з цих питань. Сотні тисяч людей в усьому світі спробували гирьові тренування.

Гирьовий фітнес - це напрям, який можна сформулювати як комплекси вправ, що виконуються циклічно, переважно в аеробно-анаеробному режимі, спрямованих на опрацювання основних м'язових груп організму.

Гирьовий фітнес бере свої витоки з гирьового спорту. Саме тому серед вправ з гирею досить велике місце займають вправи, так чи інакше пов'язані з вправами змагального гирьового спорту: поштовх, ривок, поштовх довгим циклом. Основою успішних занять з гирею є правильний підбір необхідних вправ і вибір потрібної інтенсивності виконання вправ, завдяки вправам з гирею.

Такий спортивний снаряд, як гиря є корисною можливістю його використання в різних варіаціях при виконанні вправ, спрямованих на опрацювання тієї чи іншої групи м'язів. Так, в змагальному гирьовому спорті, в силу специфіки виконуваних вправ, навантажуються всі основні групи м'язів. Тобто готуватися до змагань з бодібілдингу або фітнесу за допомогою гир не вийде, так як опрацювати більш дрібні групи м'язів гиря не допоможе, але привести м'язи в тонус, отримати струнку, підтягнуту фігуру, позбутися від проблем з диханням і витривалістю - це саме те, чого можна досягти завдяки вправам з гирею.

Тренінг з гирею відноситься до циклічного тренінгу, так як для досягнення більшого ефекту, тренування повинне будуватися за принципом виконання певної роботи за певний проміжок часу.

Саме такий підхід дозволить ефективно спалювати підшкірний жир, збільшувати функціональні можливості організму і, як наслідок, призводить в тонус м'язову систему.