

Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Факультет фізичної культури
Кафедра теорії і методики фізичного виховання

Дипломна робота (проект)
магістра

з теми: «ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ГНУЧКОСТІ 7-8 РІЧНИХ
ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ»

Виконав: студент 2 курсу,
групи ФКb1-M17z
спеціальності 014 Середня освіта
(Фізична культура)
Пукас Володимир Олександрович
Керівник: Мисів В. М., кандидат наук з
фізичного виховання та спорту, доцент
Рецензент: Мазур В. А. кандидат наук з
фізичного виховання та спорту,
старший викладач

Кам'янець-Подільський – 2018 рік

ЗМІСТ

| | |
|---|----|
| ВСТУП..... | 3 |
| РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ГНУЧКОСТІ..... | 6 |
| 1.1 Загальна характеристика гнучкості, як фізичної якості..... | 6 |
| 1.2 Фактори, що зумовлюють прояв гнучкості..... | 9 |
| 1.3 Вікова динаміка розвитку гнучкості людини..... | 11 |
| 1.4 Засоби розвитку гнучкості..... | 15 |
| 1.5 Методика розвитку гнучкості..... | 21 |
| 1.6 Нетрадиційні методики розвитку гнучкості..... | 36 |
| 1.7 Контроль за розвитком гнучкості школярів..... | 40 |
| РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ..... | 45 |
| 2.1 Організація дослідження..... | 45 |
| 2.2 Методика визначення гнучкості школярів..... | 46 |
| РОЗДІЛ 3. МЕТОДИКИ РОЗВИТКУ ГНУЧКОСТІ 7-8 РІЧНИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ..... | 50 |
| 3.1 Системи використання розвитку рухливості плечових, кульшових, суглобів хребта та активної гнучкості..... | 50 |
| 3.2 Засоби розвитку рухливості плечових, кульшових, суглобів хребта та активної гнучкості | 52 |
| РОЗДІЛ 4. ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЗУЛЬТАТІВ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ МЕТОДИК РОЗВИТКУ ГНУЧКОСТІ 7-8 РІЧНИХ ШКОЛЯРІВ..... | 55 |
| 4.1 Результати розвитку гнучкості 7-8 річних школярів до експерименту..... | 55 |
| 4.2 Результати розвитку гнучкості 7-8 річних школярів після експерименту..... | 60 |
| 4.3 Ефективність експериментальної методики..... | 65 |
| ВИСНОВКИ..... | 73 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ..... | 76 |

ВСТУП

Актуальність. Гнучкість – це одна з п'яти основних фізичних якостей людини. Вона характеризується ступенем рухливості ланок опорно-рухового апарату і здатністю виконувати рухи з великою амплітудою. Цю фізичну якість необхідно розвивати систематично і з раннього дитинства. Зовнішній прояв гнучкості відбиває внутрішні зміни в м'язах, суглобах, серцево-судинній системі. Недостатня гнучкість призводить до порушень в поставі, виникненню остеохондрозу, відкладенню солей. Недостатній аналіз гнучкості у школярів призводить до травмування.

У повсякденному побуті людині доводиться виконувати різноманітні рухи. Одні з них вимагають незначного ступеня вияву гнучкості, інші, навпаки, – досить високого. Людина, недостатньо гнучка, відрізняється напруженістю рухів, швидкою стомлюваністю, що негативно позначається на її трудовій діяльності та на повсякденному житті.

У більшості видів спорту високі досягнення перебувають у прямій залежності від рівня розвитку гнучкості. А в спортивній та художній гімнастиці, акробатиці, окремих видах легкої атлетики оволодіння технікою деяких вправ взагалі неможливе, якщо людина не здатна виконувати рухи з великою амплітудою. Різноманітні шпагати, міст, вимагають підвищеної рухливості в суглобах.

М'язи людей, які не володіють достатньою гнучкістю тіла, характеризуються меншою здатністю деформуватися при розтягуванні та підвищеним тонусом, що в свою чергу викликає надмірні енергетичні витрати організму. Якщо підрахувати кількість рухів, виконуваних учнем у циклічних видах спорту (біг, плавання, веслування, лижні гонки) та взяти до уваги, що негнучка людина витрачає в кожному з них трохи більше енергії, ніж гнучка, то можна уявити, наскільки швидше він стомлюється.

Виконання вправ із значною амплітудою, вільне й невимушене приносить естетичну насолоду глядачам і суттєво впливає на суддівську оцінку в спортивній та художній гімнастиці, фігурному катанні, акробатиці.

У практиці спортивного тренування давно помічено, що однією з причин травматичних ушкоджень є недостатня гнучкість. Так, за даними В.Петрова, майже 90% травм у важкій атлетиці викликані низьким розвитком цієї якості. На ту саму причину травматизму в гімнастиці вказує В. Б. Коренберг, зазначаючи, що незначна активна гнучкість ускладнює вихід спортсмена з «аварійних ситуацій».

Якщо врахувати велике значення гнучкості тіла для оволодіння технікою вправ у багатьох видах спорту, чіткого й невимушеного їх виконання, а також для запобігання травматизмові та економії енерговитрат як у навчально-тренувальному процесі, так і під час змагань, стає зрозумілою зацікавленість людини проблемою розвитку цієї важливої фізичної якості.

Гнучкість – досить динамічна властивість тіла. Вона змінюється під впливом температури навколишнього середовища, стану нервово-м'язового апарату, добових ритмів, трофічних процесів і психічного стану школяра.

Основним способом розвитку гнучкості є виконання фізичних вправ з максимальною амплітудою. При цьому обов'язково враховують вікові та статеві особливості учнів. Процес розвитку гнучкості досить складний і динамічний. А тому ефективність його можлива лише за умови кваліфікованого керування ним.

Мета: визначити шляхи оптимізації розвитку гнучкості 7-8 річних школярів на уроках фізичної культури.

Відповідно до поставленої мети визначено такі **завдання дослідження:**

1. Виявити стан розвитку гнучкості 7-8 річних школярів.
2. Розробити системи розвитку рухливості плечових, кульшових та суглобів хребта у 7-8 річних школярів на уроках фізичної культури.

3. Розробити методики розвитку активної і пасивної гнучкості у 7-8 річних школярів на уроках фізичної культури.
4. Визначити ефективність розроблених методик розвитку гнучкості 7-8 річних дітей.

Об'єктом дослідження є гнучкість – як фізична якість людини.

Предмет дослідження: розвиток гнучкості 7-8 річних школярів на уроках фізичної культури.

Методи дослідження: загальнонаукові методи дослідження (аналіз, узагальнення та систематизація наукових літературних джерел), педагогічні методи дослідження (педагогічне спостереження, педагогічне тестування), соціологічні методи дослідження (анкетування), методи математичної статистики.

Наукова новизна:

- теоретично обґрунтовано шляхи оптимізації гнучкості 7-8 річних школярів на уроках фізичної культури;
- розроблено методику розвитку активної і пасивної гнучкості у 7-8 річних школярів на уроках фізичної культури.

Практичне значення одержаних результатів. Висновки та основні положення дослідження спрямовані на оптимізацію розвитку гнучкості 7-8 річних школярів на уроках фізичної культури.

Апробація результатів дослідження. Основні результати дипломної роботи магістра обговорювались на звітній науковій конференції студентів, магістрантів Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (м. Кам'янець-Подільський 25 квітня 2018 року).

Публікації. Результати дослідження за темою кваліфікаційної (дипломної) роботи магістра висвітлені в одній науковій статті.

Структура та обсяг дипломної роботи магістра. Роботу викладено на 81 сторінці, з яких 75 основного тексту, що містить 14 таблиць та три рисунки. Дипломна робота складається з, вступу, трьох розділів, висновків та зі списку 73 використаних літературних джерел.

ВИСНОВКИ

1. Питання розвитку гнучкості широко представлено у літературних джерелах з теорії і методики фізичного виховання. Так, Линець М.М., Жордочко Р.В., Курамишна Ю.Ф. та ін. у своїх працях подають тотожні визначення гнучкості, пропонують ідентичні методи і методичні прийоми розвитку цієї фізичної якості, класифікацію засобів виховання гнучкості, кількість повторень фізичних вправ для отримання підтримуючого і розвиваючого ефекту у розвитку гнучкості.

2. За результатами констатувального експерименту показники рухомості кульшових суглобів, хребта та плечових суглобів у більшості обстежених 7-8 річних хлопців та дівчат були нижчими за вікову норму.

Так в переважній більшості школярів 7-8 річного віку (88,2%) та школярок (77%) рухомість кульшових суглобів при відведенні ноги знаходилася на низькому. Лише у 11,8% обстежених хлопчиків та у 23% дівчат відповідала віковій нормі.

У 29,4% обстежених, як хлопців так і дівчат показник рухомості хребта при згинанні відповідав віковій нормі, але у переважній більшості дітей (70,6%) був значно нижчим. Рухливість хребта при розгинанні у більшості хлопців виявився нижчим за належний рівень (58,8%), а у 41,2% обстежених він знаходився на високому рівні. У 43,6% дівчаток цей показник знаходився на високому рівні, але у 56,4% – на низькому.

У більшості хлопців (64%) показники, як активної так і пасивної рухомості кульшових суглобів при згинанні ноги обстежених характеризувалися низькими показниками, у третини обстежених (35%) гнучкість відповідала нормі. У 36% обстежених дівчаток показники, як активної так і пасивної рухомості кульшових суглобів при згинанні ноги відповідала нормі, але в 64% школярок характеризувалися низькими її показниками.

Дослідження рухливості плечових суглобів при згинанні і розгинанні рук в 7-8 річних хлопчиків виявили, що у 40% обстежених показник знаходився на належному рівні, а у 60% – був нижчим за норму. У 44,6% дівчат цей показник знаходився на належному рівні, а у 55,4% – виявився нижчим за норму.

Отриманий показник рухливості плечових суглобів при відведенні і приведенні рук у 35% хлопців знаходився на високому рівні, а 65% – характеризувалися його середніми значеннями. Дослідження показали, що у 36,5% дівчат цей показник знаходився на високому рівні, а 63,5% – характеризувалися його середніми значеннями.

3. В результаті педагогічного тестування 7-8 річних школярів було виявлено, що у дівчат, на відміну від хлопців, показники активної рухомості кульшових суглобів при згинанні ноги ($88^{\circ} \pm 3,1$; проти $85^{\circ} \pm 2,1$), пасивної рухомості кульшових суглобів при згинанні ноги ($12\text{см} \pm 1,5$ проти $14\text{см} \pm 1,1$), рухливості хребта при згинанні ($5,2\text{бали} \pm 0,6$ проти $4,4\text{бали} \pm 0,4$) та рухливості плечових суглобів при відведенні і приведенні рук ($13,4\text{см} \pm 0,3$; проти $15,2\text{см} \pm 1,1$) були дещо кращими.

Лише показники рухомості кульшових суглобів при відведенні ноги ($18\text{см} \pm 1,1$ проти $19\text{см} \pm 1,5$), рухливості хребта при розгинанні ($4\text{см} \pm 0,2$ проти $3,8\text{см} \pm 0,3$) та рухливості плечових суглобів при згинанні і розгинанні рук ($15\text{см} \pm 1,1$ проти $14,3\text{см} \pm 1,5$) у хлопців на відміну від дівчат були дещо кращими.

4. Реалізація експериментальної методики передбачала комплексний та послідовний розвиток рухомості суглобів (кульшових, плечових та хребта) 7-8 річних школярів а також їхньої пасивної і активної гнучкості в межах одного уроку та пролонгованим способом.

5. За результатами формувального експерименту виявлено, що найбільший приріст у хлопців відбувся за показниками: пасивної рухомості у кульшових суглобах при згинанні ноги (180%); рухливості плечових суглобів при згинанні і розгинанні рук (61%); та рухливості плечових суглобів при

відведенні і приведенні рук (204%). Найменшими були зміни за показниками: активної рухомості у кульшових суглобах при згинанні ноги (12%) та рухливості хребта при згинанні (27%).

У дівчат найбільший приріст результатів відбувся за показниками пасивної рухомості у кульшових суглобах при згинанні ноги (200%); рухливості плечових суглобів при згинанні і розгинанні рук (72%) та рухливості плечових суглобів при відведенні і приведенні рук (260%).

6. Порівняння результатів розвитку рухомості суглобів (кульшових, плечових та хребта) 7-8 річних школярів з використанням комплексного та послідовного підходів було виявлено, що як для хлопців, так і для дівчат другий шлях виховання цієї фізичної якості виявився більш ефективним.

Розвиток гнучкості в межах одного уроку та пролонгованим способом показав, що другий шлях є більш ефективнішим для 7-8 річних як хлопців, так і дівчат.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алтер М. Дж. Наука о гибкости = Science of flexibility. - К. : Олімп, лит., 2001 - с. 422.
2. Анатомия человека: Учебник /М.Ф. Иваницкий, Б.А.Никитюка, А.А. Гладышев, Ф.В. Судзиловский. - М.: Тера-Спорт, 2003 – 624 с.
3. Андреева О. морфофункціональний та руховий статус дівчат середнього шкільного віку. // Теорія і методика фізичного виховання спорту. – 2000. № 1 – с. 71-76.
4. Андрощук Н.В., Дзюбановський А.Б., Леськів А.Д. Радість руху: Посіб. – Тернопіль: СМП “Астон”, 1999. – с. 144.
5. Апокин, В. В. Научно-технологическое обоснование стандартной учебно-тренировочной программы стимулируемого развития быстроты у детей младшего школьного возраста [Текст] / В. В. Апокин // Теория и практика физ. культуры. – 2003. – № 4. – С. 49– 51.
6. Арзютов, Г. М. Розвиток спеціальної гнучкості юних школярів 9-12 років, які займаються японською боротьбою сумо [Текст] / Г. М. Арзютов, М. М. Калініченко, О. П. Ворон // Психолого-педагогічні проблеми підготовки вчительських кадрів в умовах трансформації суспільства. – К. : НПУ ім. М.П.Драгоманова, 2000. – Вип.1. – С. 79–81.
7. Бальсевич В.К. Физическая культура для всех и для каждого. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – с. 208.
8. Букуйчук В.В., Макешина Ю. Фізкультурно-спортивна діяльність як компонент світогляду особистості // Спорт. Вісник Придніпров'я. – 2002. - №2. – с. 10-13.
9. Війтова В. Заняття фізичною культурою – важливий аспект здорового способу життя // Актуальні проблеми розвитку руху “Спорт для всіх”. – Тернопіль, 2004. – с. 274-275.

10. Волков Л.В. Теория и методика детско-юношеского спорта. – Киев: Олимпийская литература, 2002. – 294 с.
11. Глухов В.И. Физическая культура в формировании здорового образа жизни. – К.: Здоров'я, 1980. – с. 70.
12. Горбунко О. Фізична культура як цінність українського сучасного суспільства // Молода спортивна наука України. – 2000. – Вип.4. – с. 7-9.
13. Делать? Определенно!: (Растягиваться ? Определенно!: (Растягиваться или не растягиваться бегунам. Ответ однозначен - растягиваться // Легкая атлетика - 2002. № 91. с. 26-27.
14. Дубогай А.Д., Мовчан Л.М. Фізкультура: мы и дети. – К.: Здоров'я, 1989. – с. 140.
15. Жордочко Р.В., Соболев Ю.Л., Соболев Л.М. Развитие гибкости спортсмена. - К.: "Здоров'я", 1980.-с. 104.
16. Завацький В.І. Фізіологічна характеристика рухів як цілеспрямованої поведінки людини. -Луцьк: Надстир'я, 1993.
17. Зуев Е.И. Волшебная сила розтяжки. – М.: Сов. Спорт, 1990. – с. 63.
18. Иващенко Л.Я. Самостоятельные занятия физическими упражнениями. – К.: Здоров'я, 1988. – с. 156.
19. Карпова І.Б. Фізична культура та формування здорового способу життя: Навч. посіб. / І.Б. Карпова, В.Л. Корчинський, А.В. Зотов; М-во освіти і науки України. – К.: КНЕУ, 2005. – с. 104.
20. Козенков, В. Развитие і контроль гнучкості у школярів [Текст] / В. Козенков, Г. Новикова // Фіз. виховання в шк. – 2000. – № 4. – С. 26–28.
21. Комлева, Т. Н. Школа гибкости тела и ума [Текст] : [развитие физических качеств у школьников] / Т. Н. Комлева // Физ. культура в шк. – 2000. – № 1. – С. 56–57.
22. Короп, Ю. Развитие гнучкості в школярів [Текст] / Ю. Короп // Фіз. виховання в шк. – 1997. – № 4. – С. 28–35. – Закінчення. Поч. в № 3/1997
23. Кошечев, Ю.Б. Полезное качество – пластичность [Текст] / Ю. Б. Кошечев // Физ. культура в шк. – 2000. – № 6. – С. 33–36.

24. Коробейников Н.К. Физическое воспитание. – Учеб. Пособие для ср. учеб. заведений. – М.: Высш. шк., 1984. – с. 336.
25. Короп Ю. Розвиток гнучкості в школярів. //Фізичне виховання в школі. - 1997. - № 3-с. 40-45.
26. Лапутин А.Н. Обучение спортивным движениям. - К.:Здоров'я, 1986. - с. 216.
27. Линець М.М. Основи методики розвитку рухових якостей. - Львів: Штабар, 1997. -с.207.
28. Лобода, Л. Закріплення техніки гнучкості. Розвиток координації рухів, швидкісно-силових якостей [Текст] : [інноваційний урок фізкультури з використанням великого м'яча для футболу, 10-й клас (дівчата)] / Л. Лобода // Здоров'я та фізична культура. – 2007. – №32(листопад). – С. 10–12.
29. Лях В.И. Тесты в физическом воспитании школьников: Пособие для учителя.– М.: АСТ, 1998. – 272 с.
30. Лях, В. И. Гибкость: основы измерения и методики развития [Текст] / В. И. Лях // Физ. культура в шк. – 1999. – № 1. – С. 4–10.
31. Матвеев Л.П., Лильников С.Б. Методика физического воспитания с основами теории. – М.: Просвещения, 1991. – с.191.
32. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. – М.: Фізкультура и спорт, 1991. – с. 542.
33. Митчик О. Рівень фізичної підготовленості підлітків 11-15 років // Молода спортивна наука України. - Львів 2001. - Т.-2.-Вип.5. с. 55-58.
34. Митчик О. Характеристика функціональних можливостей школярів середнього віку // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2002. – № 2-3. с. 141-143.
35. Михайлова, Э. Развитие и совершенствование гибкости [Текст] / Э. Михайлова // Спорт в школе. – 2008. – №19(1–15октября). – С. 29–30.
36. Мурахов И.В. Здоровье, трудоспособность и физическая культура. – К.: Знание, 1985. – с. 48.

37. Музика, Т. Розвиток гнучкості школярів [Текст] / Т. Музика // Здоров'я та фізична культура. – 2008. – № 7(березень). – С. 10–15.
38. Настольная книга учителя физической культуры: Пособие для учителя / Под ред. проф. Л. Б. Кофмана. – М.: Академия, 2000. – 72 с.
39. Неведомська Є.О. Загальні закономірності росту і розвитку дітей і підлітків: (практикум) / Є.О.Неведомська, І.М.Маруненко, В.І.Бобрицька // Основи здоров'я і фізична культура. - 2005. -№1.с. 11-12.
40. Огнистий А.В. Атлас загально розвиваючих вправ: (Вправи без предметів) : Навч. метод посіб. – Тернопіль: ТНПУ, 2004. – с. 148.
41. Основы теории и методики физической культуры: Ученик для техникумов физической культуры / Под. ред. А.А. Гужаловського. – М.: Физкультура и спорт. – с. 351.
42. Остин Д. Пилатес для вас. Минск: ООО "Попурри", 2004. - с. 320.
43. Папуша В.Г. Методика фізичного виховання школярів: форми, зміст, організація. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2006. – с. 192.
44. Петров, В. К. Не забывайте о гибкости [Текст] / В. К. Петров // Спорт в шк. – 1999. – № 19/20. – С. 2.
45. Репина, В. Растяжка – это здоровье и гибкость [Текст] / В. Репина // Спорт в школе. – 2006. – № 8(16-30апреля). – С. 13–15.
46. Решетілова В. Фізичні вправи, як засіб активізації пізнавальних процесів дітей молодшого шкільного віку // Молода спортивна наука України. - Львів, 2001 - Т.-2 -Виш. 5.-с. 159-161.
47. Робінсон Л., Томсон Г. Пилатес: Путь вперед / Пер. с англ. П.А.Самсонов; Худ.обл. М.В.Драко. – Мн.: ООО “Попурри”, 2003. – с. 192.
48. Робінсон Л., Томсон Г. Управление телом по методу Пилатеса / Пер. с англ. П.А.Самсонов. –2-е изд. – Мн.: ООО “Попурри”, 2004. – с. 128.
49. Романенко В.А. Двигательные способности человека. - Донецк :Новый мир, 1999.-с. 336.

50. Романенко В.А., Филенков В.И., Перехрест А.Н. Понятие «нормы» физического развития с позиций биологии // Мат. научно-практ. конф. – Донецк, 2002. – С.196-197.
51. Сергієнко Л.П. Тестування рухливих здібностей школярів: Навч. посіб. для студ. Вищ.навч.закладів. – К.: Олімп.літ., 2001. – с. 440.
52. Сергієнко Л.П. Спортивний відбір: теорія і практика. У 2 кн. – Книга 1. Теоретичні основи спортивного відбору: Підручник. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2009. – 672 с.
53. Сермеев, Б. В. Воспитание гибкости [Текст] / Б. В. Сермеев // Физ. культура в шк. – 1968. – № 6. – С. 26–27.
54. Соловьева, И. А. Поговорим о гибкости [Текст] / И. А. Соловьева // Физ. культура в шк. – 2005. – № 6. – С. 27–29.
55. Субтель Ж.О. Фізична культура – фактор гармонійного розвитку особи. – К.: Знання, 1982. – с. 48.
56. Теория и методика физического воспитания: Учеб.для студ. Ф-тов физкультуры пед. Ин-тов по спец. “Физическая культура” / Под. ред. Б.А.Ашмарина. – М.: Просвещения, 1990. – с. 297.
57. Теория и методика физической культуры: Учебник для вузов / Под.ред. Ю.Ф. Курамышна. – М. Советский спорт, 2003. – с. 464.
58. Теорія і методика фізичного виховання. Т.– 1. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. За ред. Т.Ю. Круцевич.: Видавництво НУФВСУ, «Олімпійська література», 2008. – с.391.
59. Ткачев Ф.Т. В поисках мышечной радости. – К.: Здоров'я, 1988. – с. 149.
60. Уилмор Дж.Х., Костилл Д.Л. Физиология спорта и двигательной активности. - К: Олимпийская литература, 1997. - с. 503.
61. Физкультура для всех: Опыт, рекомендации. Ежегодник. / Сост. Б.А. Баунов / М.: Физкультура и спорт, 1985. – с. 102.
62. Физкультура и здоровье. Вып. 1-й / Сост. С.Шенкман /. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – с. 64.

63. Физкультура и здоровье. Вып. 2-й / Сост. С.Шенкман /. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – с. 64.
64. Филин В.П. Воспитания физических качеств М.: “Физическая культура и спорт”, 1984. – с. 232.
65. Фізична підготовка спортсмена. (За ред. Платонова В.М., Булатова М.М.). - Київ: Олімпійська література, 1995.
66. Ходінов В. Эффективность застосування фізичних навантажень і активного відпочинку в спорті та фізичному вихованні // Актуальні проблеми розвитку руху “Спорт для всіх”. – Тернопіль, 2004. – с. 276-278.
67. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб.пособие для студ. Вузов физ. культ., 2-е изд., испр. и доп. – М.: Академия, 2003. – с. 480.
68. Хохлова Л. Розвиток гнучкості та інших фізичних якостей при проведенні занять з фізичного виховання. // Молода спортивна наука України. - 2004 - Т.-3 - Вип. 8. - с. 388-391.
69. Чешейко С. Розтягуйтеся на здоров'я. (Методичні рекомендації) // Фізичне виховання в школі. - 2005 - № 5. с. 13-18.
70. Чудинова, П.Р. Воспитание гибкости у детей /П.Р. Чудинова// Физическая культура в школе. – 1994. - №5. – 3 с.
71. Шамардіна Г. Новий підхід до розгляду структури фізичної культури // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2002. – №2-3. – с. 19-23.
72. Шакина, Е.А. Определение гибкости /Е.А. Шакина// Физическая культура в школе. – 1994. - № 7. – 15 с.
73. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Частина 1. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2004. – с. 272.