

Міністерство освіти і науки України  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка  
Факультет фізичної культури  
Кафедра фізичної реабілітації та медико-біологічних основ фізичного  
виховання

Дипломна робота (проект)  
магістра

з теми: «ВПЛИВ ЗАНЯТЬ АЕРОБІКОЮ НА ОРГАНІЗМ  
ДІВЧАТ 15-16 РОКІВ»

Виконала: студентка 2 курсу,  
групи FRb1-M16z  
спеціальності 227 Фізична реабілітація  
Кириленко Наталя Вячеславівна  
Керівник: Совтисік Д.Д., кандидат  
біологічних наук, доцент  
Рецензент: Зубаль М.В., кандидат наук з  
фізичного виховання та спорту, доцент  
кафедри спорту і спортивних ігор

Кам'янець-Подільський – 2018 року

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	3
ВСТУП .....	4
<b>РОЗДІЛ 1 ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ</b>	
<b>ОЗДОРОВЧОЇ АЕРОБІКИ .....</b>	<b>7</b>
1.1 Історичні аспекти виникнення та розвитку оздоровчої аеробіки .....	7
1.2 Теоретичні аспекти оздоровчої аеробіки .....	11
1.3 Проблема оздоровчої фізичної культури в теорії і практиці фізичного виховання учнів загальноосвітньої школи .....	22
1.4 Особливості морфо-функціонального розвитку дівчат 15 - 16 років .....	26
1.5 Організація і методика дослідження .....	45
<b>РОЗДІЛ 2 ОРГАНІЗАЦІЯ І ПЛАНУВАННЯ ОЗДОРОВЧИХ ЗАНЯТЬ З</b>	
<b>АЕРОБІКИ З ДІВЧАТАМИ 15-16 РОКІВ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ</b>	
<b>КУЛЬТУРИ І В ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ .....</b>	<b>47</b>
2.1 Планування тренувального процесу .....	47
2.2 Особливості методики проведення занять з дівчатами старших класів.	49
2.3 Контроль фізичного стану при заняттях оздоровчою аеробікою.....	57
2.4 Обговорення результатів дослідження .....	63
<b>ВИСНОВКИ.....</b>	<b>71</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>	<b>73</b>

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ**

В	-	вік
ДТ	-	діастолічний тиск;
ЖЄЛ	-	життєва ємність легень
л/хв	-	літр за хвилину
ОО	-	основний обмін
ПТ	-	пульсовий тиск;
СО	-	сistolічний об'єм
уд/хв	-	ударів за хвилину
ХОК	-	хвилинний об'єм крові
ЧСС	-	частота серцевих скорочень

## ВСТУП

**Актуальність.** Перспективи гуманізації суспільства можна визначити, аналізуючи законодавчі документи, що приймаються державою щодо фізичного виховання населення. Пріоритети особистості в суспільстві декларуються не тільки її правами, але й конкретними державними реформами, спрямованими на задоволення потреб та інтересів людини, її розвитку та удосконалення, благополуччя та розвитку суспільства в цілому. Індикатором прогресивних гуманістичних зрушень можна вважати Національну доктрину розвитку фізичної культури і спорту в Україні. На відміну від попередніх програм, головною метою реформ системи фізичного виховання має бути покращення здоров'я людини з урахування її потреб, мотивів діяльності, інтересів.

За останні роки обсяг навчального навантаження учнів загальноосвітніх шкіл зріс настільки, що викликані цим малорухомість, обмеження м'язових зусиль стають причиною захворювань різних систем організму (Г. А. Апанасенко, 1999; О. М. Зварищук, 2002; Є. П. Ільїн, 2002; Ю. А. Копилова, 2000; Т. Ю. Круцевич, 1999; О. М. Сєдашев, 2003 та ін.) [6, 42]. За період навчання у школі від 1 до 11 класу кількість хворих дітей зростає у 2–3 рази, а кількість дітей, які мають порушення постави, досягає 80–90% від загальної кількості школярів (Г. А. Апанасенко, 1999) [45]. Протидією негативним наслідкам обмеження рухового режиму школярів є фізична культура і спорт, які можуть бути важливим чинником збереження і зміцнення здоров'я, всебічного розвитку, покращення працездатності та зменшення втомлюваності, підвищення опірності організму до різних захворювань у період навчання (О. В. Андреева, 1999; О. С. Куц, 1999; Н. В. Москаленко, 2003 та ін.) [16].

Програма з фізичної культури школярів передбачає форми організації

занять, які можуть певною мірою компенсувати дефіцит рухової активності, що виникає в умовах насиченого загальноосвітнього процесу. Однак в реальних умовах функціонує тільки одна форма – урок фізичної культури, що проводиться двічі на тиждень. Доповненнями є різні форми занять фізичними вправами, які включаються у позакласну та позашкільну роботу з фізичного виховання. Але сьогодні ці форми занять здійснюються стихійно і у більшості шкіл не проводяться.

Аналіз літератури показує, що проблема зміцнення і збереження здоров'я дівчат-старшокласниць у процесі позакласної роботи засобами аеробіки не була предметом соціального вивчення. Її актуальність, недостатня теоретична розробка, вимоги шкільної" практики й обумовили вибір теми дослідження.

**Об'єкт дослідження** – процес фізичного виховання старшокласниць.

**Предмет дослідження** – зміст, засоби і методи оздоровчої аеробіки для дівчат-старшокласниць з різним рівнем фізичного стану.

**Мета дослідження** полягає в теоретичному обґрунтуванні й експериментальній перевірці впливу змісту, засобів і методів оздоровчої аеробіки на організм дівчат 15–16 років.

**Завдання дослідження:**

1. З'ясувати стан проблеми в педагогічній теорії та освітній практиці.
2. Визначити зміст, засоби і методи оздоровчої аеробіки для дівчат-старшокласниць.
3. Виявити засоби контролю для отримання даних фізіологічних змін в організмі дівчат 15–16 років під впливом занять різними видами аеробіки.
4. Розробити методичні рекомендації щодо застосування засобів оздоровчої аеробіки у процесі позакласної роботи.

**Практичне значення дослідження** полягає в розробці і впровадженні в практику роботи загальноосвітніх шкіл науково обґрунтованої методики контролю фізіологічних змін в організмі дівчат 15–16 років під впливом занять різними видами оздоровчої аеробіки.

**Структура дипломної роботи.** Дипломна робота складається із вступу, двох розділів, які відображають результати досліджень, і висновків. Робота викладена на 78 сторінках тексту, ілюстрована 5 таблицями. Список використаної літератури містить 64 джерела.

## ВИСНОВКИ

1. Аналіз літератури показує, що проблема зміцнення і збереження здоров'я дівчат-старшокласниць в процесі позакласної роботи засобами аеробіки не була предметом спеціального вивчення. Головною причиною, що ускладнює її вирішення, є відсутність науково обґрунтованих рекомендацій з використання засобів, методів і прийомів щодо застосування засобів оздоровчої аеробіки у процесі позакласної роботи та засобів контролю для отримання даних фізіологічних змін в організмі дівчат 15–17 років під впливом занять різними видами аеробіки.

2. Формуюче дослідження було спрямоване на теоретичне обґрунтування й експериментальну перевірку впливу змісту, засобів і методів оздоровчої аеробіки на організм дівчат 15–17 років. Провідні положення формуючого дослідження полягали в тому, щоб з'ясувати стан проблеми в педагогічній теорії та освітній практиці; визначити зміст, засоби і методи оздоровчої аеробіки для дівчат-старшокласниць; виявити засоби контролю для отримання даних фізіологічних змін в організмі дівчат 15–17 років під впливом занять різними видами аеробіки; розробити методичні рекомендації щодо застосування засобів оздоровчої аеробіки у процесі позакласної роботи.

3. Важливе значення для практики фізичного виховання загальноосвітньої школи мають загальновідомі принципи побудови тренувальних занять. Основною структурною одиницею є комплекс, мікроструктурними елементами – вправи; а також поділ вправ на три групи, в залежності від їх впливу на системи організму (вправи, що здійснюють вплив на серцево-судинну та дихальну системи; вправи для м'язів та суглобів; вправи, що здійснюють вплив на нервову систему).

4. Педагогічним експериментом доведено доцільність побудови тренувальних занять аеробікою, які б сприяли покращенню фізичної підготовленості дівчат та покращенню функціонування систем організму.

Розроблені комплекси вправ, які базувалися на застосуванні різних кроків степ-аеробіки, зміні вихідного положення й амплітуди рухів, об'єму на інтенсивності навантаження при виконанні поставлених завдань; на використанні різної кількості дихальних вправ і пауз відпочинку.

5. Про ефективність розробленої системи занять щодо покращення фізіологічних показників організму свідчать позитивні зміни у функціонуванні систем організму. Так, наприклад, зниження ЧСС в стані спокою свідчить про тренуваність серцевого м'язу; зниження ХОК – про кращу тренуваність серцево-судинної системи; збільшення ЖЄЛ – про покращення функціонування дихальної системи; зниження показника ОО – про економне функціонування організму.

6. Про ефективність розробленої системи занять, яка б сприяла покращенню фізичної підготовленості дівчат-старшокласниць, свідчать кращі результати, які були показані ученицями при складанні запропонованих контрольних педагогічних тестів. Збільшення значення показника 6-хвилинного бігового тесту на 1,12 ( $p < 0,05$ ), свідчить про підвищення витривалості; збільшення показника сили двоголового м'язу плеча на 9,42 ( $p < 0,01$ ) і 14,7 ( $p < 0,05$ ) – про збільшення сили рук; про збільшення сили м'язів верхнього відділу черевного пресу свідчить збільшення значення цього показника на 1,01 ( $p < 0,05$ ) і 16,97 ( $p < 0,01$ ); про покращення гнучкості у дівчат свідчить збільшення показників ГС на 6,61 ( $p < 0,05$ ) і 8,01 ( $p < 0,05$ ).

7. Отримані результати досліджень дозволяють говорити про те, що заняття різними видами аеробіки позитивно впливають на розвиток рухових якостей, а також здійснюють оздоровчий вплив на організм, оскільки вони позитивно впливають на фізіологічні функції організму.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Актуальные вопросы формирования интереса в обучении / Под ред. Г. И. Щукиной. – М. : Просвещение, 1984. – 176 с.
2. Алексеева М. И. Мотивы учения учащихся : Пособие для учителей / М. И. Алексеева. – К. : Рад. школа, 1974. – 117 с.
3. Амосов Н.М. Раздумья о здоровье. – М.: Физкультура и спорт, 1993.
4. Амосов Н.М., Бредет Я.А. Физическая активность и сердце. – К.: Здоров'я, 1991.
5. Аронов Г. Е. Влияние физических нагрузок различной интенсивности на состояние иммунологической реактивности / Г. Е. Аронов, Н. И. Иванова, М. И. Козлов // Иммунология и аллергология. Киев, Вып. 20. – 1998.
6. Бальсевич В. К. Физическая активность человека / В. К. Бальсевич, В. А. Запорожанов. – Киев: Здоров'я, 1999.
7. Бальсевич В. К. Здоровье в движении / В. К. Бальсевич. – М. : Физкультура и спорт, 1994.
8. Бернштейн Н. А. Биомеханика для инструкторов//Избранные труды. – М. : СпорАкадемПресс, 2001.
9. Брехман И. И. Валеология – наука о здоровье / И. И. Брехман. – М. : Физкультура и спорт, 1999.
10. Васильева З.А. Резервы здоровья / З. А. Васильева, С. М. Любинская. – М. : Медицина, 1998.
11. Васильков Г. А. Гимнастика в режимі дня для школяра / Г. А. Васильков. – К. : Здоров'я, 1998. – 149 с.
12. Вейдер Д. Строительство тела по системе Джо Вейдера / Д. Вейдер. – М. : Физкультура и спорт, 1997.
13. Виру А.А. Гормоны и спортивная работоспособность / А. А. Виру, П. К. Кырге. – М. : Физкультура и спорт, 2000.

14. Виру А. А. Аэробные упражнения / А. А. Виру, Т. А. Юримяз, Т. А. Смирнова – М. : Физическая культура и спорт, 1996.
15. Волкова С. С. Как воспитать здорового ребенка? / С. С. Волкова. – К. : Здоров'я, 1997. – 90 с.
16. Воробьев А. Н. Тренировка, работоспособность, реабилитация / А. Н. Воробьев. – М. : Физкультура и спорт, 2001.
17. Гаркави Л. Х. Адаптационные реакции и резистентность организма / Л. Х. Гаркави, Е. Б. Квакина, М. А. Уколова. – Ростов на Дону: Ростовский университет, 2002.
18. Годик М. А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок / М. А. Годик. – М. : Физкультура и спорт, 1998.
19. Голник Ф. Д. Биохимическая адаптация к упражнениям: анаэробный метаболизм / Ф. Д. Голник, Л. Германсен // Наука и спорт : Пер с англ. – М. : Прогресс, 2002.
20. Гуморально-гормональные механизмы регуляции функций при спортивной деятельности / [Г.Н. Кассиль, И. Л. Вайсфельд, Э. Ш. Матлина, Г. Л. Шрейберг ]. – М. : Наука, 1998.
21. Далькроз Б. Ж. Ритм. Его воспитательное значение для жизни и для искусства : 6 лекций / Театр и искусство, б.г.
22. Державні вимоги до навчальних програм з фізичного виховання в системі освіти // Фізичне виховання в школі. – 1999. – № 3. – С 32–34.
23. Иванова О. А. Все о стретчинге / О. А. Иванова, Ж. В. Поддубная. – М. : Национальная школа аэробики, 1999.
24. Казьмин А. И. Сколиоз / А. И. Казьмин, И. И. Кон, В. Е. Беленький. – М. : Медицина, 1998. – 269 с
25. Карпман В. Л., Любина Б. Г. Динамика кровообращения у спортсменов / В. Л. Карпман, Б. Г. Любина. – М. : Физкультура и спорт, 1992.
26. Купер К. Новая аэробика / К. Купер. – М. : Физкультура и спорт, 2003.
27. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия / К. Купер. – М. :

Просвещение. – Владос, 1994. – 96 с.

28. Лисицкая Т. С. Аэробика на все вкусы / Т. С. Лисицкая. – М. : Просвещение –Владос, 1994.

29. Лисицкая Т. С. Ритмическая гимнастика : 230 упражнений / Т. С. Лисицкая. – М. : Физкультура и спорт, 1992. – 96 с.

30. Лисицкая Т. С. Ритм + пластика / Т. С. Лисицкая. – М. : Физкультура и спорт. – 1994. – 160 с.

31. Ловейко И. Д. Лечебная физическая культура у детей при дефектах осанки, сколиозах и плоскостопии / И. Д. Ловейко. – М. : Медицина, 1991. – 140 с.

32. Лубышева Л. И. Физическая культура: молодежь и современность / Л. И. Лубышева // Теор. и практ. физ. культ. 1995, № 4, С. 2–8.

33. Мак-Комас А. Дж. Скелетные мышцы / А. Дж. Мак-Комас. – Киев : Олимпийская литература, 2001.

34. Маркелов А. Г. Потребности и интересы молодежи, как базовые факторы управления развитием физической культуры городского (муниципального) уровня : автореф. канд. дис. / А. Г. Маркелов. – М. : ВНИИ ФК. 2000. – 21 с.

35. Матов В. В. Аэробика / В. В.Матов, О. А. Иванова, Л. А. Лануберг. – М. : Знание, 1996. – 64 с.

36. Меерсон Ф. З. Адаптация к стрессовым ситуациям и физическим нагрузкам / Ф. З. Меерсон, М. Г. Пшеничникова. – М. : Медицина, 2003.

37. Методичні рекомендації по комплексному плануванню уроків фізичного виховання. – Житомир: Льонок, 1998. – 56 с

38. Миссет Д. Джазэсайз. – Национальная школа аэробики. – М., 1998.

39. Михайлов В. В. Интенсивность мышечной нагрузки на занятиях аэробикой / В. В. Михайлов, О. В. Тиунова, С. В. Крамина // Теория и практика физ. культуры. – 1998. № 23. – С. 35–38.

40. Мурахов И. В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта / И. В. Мурахов. – Киев, 2001.

41. Мякинченко Е. Б. Оздоровительная тренировка по системе Изотон. / Е. Б. Мякинченко, В. Н. Селуянов. – М. : СпортАкадемПресс, 2001.
42. Основи здоров'я і фізична культура. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. 1–11 класи. – К. : Початкова школа, 2001. – 112 с.
43. Питание при занятиях оздоровительной тренировкой : учебн. пособ. для студ–в МФК / [ Селуянов В.Н., Мякинченко Е.Б., Антохина Е.Г., Тураев В.Т.]. – М. : РИО РГАФК, 2003.
44. Платонов В. Н. Адаптация в спорте / В. Н. Платонов. – Киев : Здоровья, 1997.
45. Програма з фізичної культури для учнів загальноосвітніх шкіл / Укл. В. Г. Ареф'єв, Л. М. Белоус, Г. В. Воробей та ін. – К., 1992. – 36 с
- 46 .Програма з фізичної культури середньої загальноосвітньої школи (5–11 кл.). – Івано-Франківськ, 1993. – 80 с
47. Програми для загальноосвітніх навчальних закладів. Фізична культура. 1–11 класи. – К.: Перун, 1998. – 64 с.
48. Пшенникова М. Г. Адаптация к физической нагрузке / М. Г. Пшенникова // Физиология адаптационных процессов. – М. : Наука, 1996.
49. Селуянов В. Н. Технология оздоровительной физической культуры / В. Н. Селуянов – М. : СпортАкадемПресс, 2001.
50. Селуянов В. Н. Определение одаренностей и поиск талантов в спорте / В. Н. Селуянов, М. П. Шестаков. – М. : СпорАкадемПресс, 2000.
51. Смолевский В. М. Аэробика в школе: доступно, эффективно, эмоционально / В. М. Смолевский // Физ. культура в шк. – 1999. № 3. – С. 46–48.
52. Сосина В. Ю. Азбука аэробики / В. Ю. Сосина. – К. : Здоров'я, 1998. – 64 с.
53. Сосина В. Ю. Аэробика / В. Ю. Сосина, М. В. Решетова // Физ. культура в шк. – 1996. –№ 5. – С. 31–34.
54. Степ Рибок. Вводный курс. 3–е изд. (инструкция по

профессиональному обучению Степ Рибок). RIBOK INTERNATIONAL 1994. – 45 с.

55. Теппермен Дж. Физиология обмена веществ и эндокринной системы : Вводный курс / Дж. Теппермен, Х. Теппермен. – М. : Мир, 2003.

56. Уголев А. М. Адаптация пищеварительной системы / А. М. Уголев, Н. М. Тимофеева, А. А. Груздов // Физиология адаптационных процессов. – М. : Наука, 2002.

57. Уилмор Дж.Х., Костил Д. Л. Физиология спорта и двигательной активности / Дж. Х. Уилмор, Д. Л. Костил. – Киев : Олимпийская литература, 1997.

58. Физиология человека / Под ред. Р. Шмидта и Г. Тевса. – Т. 1,2,3. – М. : Мир, 1999.

59. Физкультура в режиме продленного дня / Под общ. ред. С. В. Хрущева. – М. : Физкультура и спорт, 2000. – 112 с.

60. Холлоши Дж.О. Биохимическая адаптация к физической нагрузке: аэробный метаболизм / Дж.О. Холлоши // Наука спорту. Пер. с англ. – М. : Прогресс, 2004.

61. Цвек С. Ф. Фізичне виховання школярів / С. Ф. Цвек. – К. : Просвіта, 2001. – 125 с. (Б-ка для батьків).

62. Цвек С. Ф. Физическое воспитание детей с ослабленным здоровьем / С. Ф. Цвек, В. С. Язловецкий. – К. : Здоров'я, 1998. – 150 с.

63. Шилин Ю. Н. Сам себе психолог / Ю. Н. Шилин. – М. : СпортАкадемПресс, 2000.

64. Энциклопедия физической подготовки / Под ред. А. В. Карасева. – М. : Лептос, 1994. – 368 с.