

10. Попов Г. И. Методологические подходы к разработке новых психофизических и психобиомеханических технологий / Попов Г. И., Ратов И. П., Моченов В. П. // Теория и практика физ. культуры. – 1998. – № 5. – С. 24–26.
11. Сермеев Б. В. Содержание и методика занятий физкультурой с детьми, страдающими ДЦП : [учеб. пособ.] / Б. В. Сермеев, Н. Н. Єфименко. – М. : Советский спорт, 1991. – 87 с.
12. Семенова К. А. Восстановительное лечение больных с резидуальной стадией детского церебрального паралича : [учеб. пособ.] / К. А. Семенова. – М. : Антидор, 1999. – 384 с.
13. Сологубов Е. Г. Система реабилитации больных с детским церебральным параличом методом динамической функциональной проприоцептивной коррекции : автореф. дис. на соискание уч. степени доктора мед. наук : спец. 14.00.13 “Педиатрия” / Е. Г. Сологубов. – М. : Моск. мед. академия, 1997. – 41 с.
14. Чудная Р. В. Адаптивное физическое воспитание : [учеб. пособ.] / Р. В. Чудная. – К. : Наукова думка, 2000. – 380 с.
15. Lepage C. Association between characteristics of locomotion and accomplishment of life habits in children with cerebral palsy / C. Lepage // Phys. Therapy. – 1998. – Vol. 78. – № 5. – P. 458–469.
16. Sherrill C. Adapted Physical Activity and Sport. Crossdisciplinary and Lifespan / C. Sherrill. – WCB : McGraw-Hill Higher Education, 1999. – P. 2–17.
17. Stallings V. A. Nutritional status and growth of children with diplegic or hemiplegic cerebral palsy / V. A. Stallings, E. B. Charney, J. C. Davies, C. E. Cronk // Dev. Med. & Child. Neurol. – 1993. – № 35. – P. 997–1006.

Рецензент: канд. мед. наук, доц. Білоус І. В.

УДК 373.5: 355-001.8

ББК 75.0

Олександр Чернієнко, Ігор Григус

**ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ  
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ Й АПТЕРАПІЇ ДЛЯ РОЗВИТКУ РУХОВИХ  
ЗДІБНОСТЕЙ У ДІВЧАТ 16–17 РОКІВ**

У статті наведені дані про застосування засобів фізичного виховання в поєднанні з аптерапією щодо підвищення фізичної підготовленості дівчат 16–17 років. Дослідження довело позитивний вплив упровадженої програми фізичного виховання в поєднанні з аптерапією на фізичний розвиток дівчат 16–17 років та підвищення їхньої фізичної підготовленості.

**Ключові слова:** фізичне виховання, аптерапія, фізична підготовленість, дівчата.

В статье приведены данные о применении средств физического воспитания в сочетании с аптерапией относительно повышения физической подготовленности девушек 16–17 лет. Исследование показало позитивное влияние внедренной программы физического воспитания в сочетании с аптерапией на физическое развитие девушек 16–17 лет и повышение их физической подготовленности.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, аптерапия, физическая подготовленность, девушки.

In article the data about application of means of physical training in a combination with haneytherapy concerning increase of physical fitness of girls 16–17 age is presented. Research has finished positive influence of the offered program of physical training in a combination with haneytherapy on physical development of girls 16–17 and increase of their physical preparedness.

**Key words:** physical training, haneytherapy, physical preparedness, girls.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Найгострішою соціальною проблемою сьогодення в Україні є погіршення здоров'я дітей та підлітків. Негативним фактором, який погіршує здоров'я, є неправильне харчування, особливо при малорухливому способі життя (гіпокінезії) і стресах.

Аналіз науково-методичної літератури з проблеми організації фізичного виховання студентської молоді показав, що нині вкрай необхідні дослідження потреб і мотивів до занять спортивно-оздоровчою діяльністю молоді. Відзначено актуальність

вивчення цієї проблеми в юнаків та дівчаток під час занять фізичною культурою [4; 6]; висвітлено шляхи оновлення фізичної культури та розглянуто структуру мотивів занять з метою їх актуалізації [5]; розглянуто проблеми, пов’язані з переходом вищих навчальних закладів до викладання дисципліни “Фізичне виховання” відповідно до навчальних програм, складених згідно з вимогами Болонського процесу [1]; подано інформацію про організацію й форми роботи з фізичного виховання студентської молоді Миколаївського державного університету ім. В.О.Сухомлинського [3]; проаналізовано дані фізичної підготовленості, фізичного стану та адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи студентів ГУ “ЗІДМУ”. Запропоновано шляхи оптимізації процесу фізичного виховання [2].

Усе висвітлене вище обґрунтуете актуальну й складну проблему фізичного виховання підростаючого покоління та покращення фізичної працездатності.

**Мета** роботи – встановити ефективність комплексного впливу засобів фізичного виховання в поєднанні з апітерапією на фізичну підготовленість дівчат 16–17 років.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставленої мети проведено аналіз й узагальнення даних науково-методичної та спеціальної літератури, обстеження, методи тестування рухових здібностей (стрибок у довжину з місця, підйом тулуба з положення лежачи протягом 60 с, 12-хвилинний біг (тест Купера), човниковий біг на витривалість, човниковий біг 4x10 м, підтягування на перекладині, вис на зігнутих руках).

Досліджувався контингент студенток Рівненського базового медичного коледжу. У нашому дослідженні взяло участь 60 дівчат 16–17 років.

Студентки були поділені на контрольну (n=30) та основну (n=30) групи, які були ідентичними за віком та фізичним розвитком.

Студентки контрольної групи займалися за загальноприйнятою програмою фізичного виховання. Студентки основної групи займалися за комплексною програмою фізичного виховання в поєднанні з апітерапією, вони відвідували секції за вибором, а це їм зараховувалося, як відвідування необхідних занять. Визначальними рисами запропонованої програми є те, що фізична підготовленість була спрямована на розвиток і підвищення фізичної працездатності, відбувалось активне залучення студенток. Фізичне виховання зі студентками основної групи проводилося протягом усього періоду навчання в режимі навчальної діяльності та в позаурочний час.

Основними положеннями комплексної програми підвищення фізичної працездатності були:

- дотримання нормального обсягу організованої рухової активності, відвідування занять із фізичного виховання протягом чотирьох годин на тиждень;
- виконання рекомендованого рухового режиму в позанавчальний час;
- поліпшення рівня функціонального стану й рухового режиму організму, що суб’єктивно відображається на зміні показників фізичної працездатності й морфо-функціонального стану організму;
- єдність засобів фізичної культури й збалансованого харчування, іншими словами забезпечення енергетичного відновлення організму після фізичних навантажень;
- розкриття внутрішніх резервів організму дівчат 16–17 років, здоров’я й фізичного стану взагалі;
- розвиток у дівчат ініціативи приймати самостійні рішення до оптимізації індивідуального підбору засобів і методів фізичної культури;
- використання запропонованої комплексної програми як суб’єктивного фактора фізичної працездатності для повсякденної діяльності;
- творче ставлення дівчат до занять на основі спеціальних знань із фізіології рухової активності протягом усього періоду навчання в медичному коледжі;

- оцінювання засвоєння дівчатами 16–17 років теоретичних знань із фізичної культури й підвищення фізичної працездатності;
- активний відпочинок є не тільки чинником, який впливає на інтенсивність відновлення м'язової працездатності після фізичного навантаження. Вплив активного відпочинку виявляється в терміновому адаптаційному ефекті, який безпосередньо полегшує виконання фізичних вправ і значною мірою нейтралізує несприятливий вплив занять фізичними вправами на розумову працездатність;
- заняття аутотренінгом під керівництвом викладача або самостійне вдосконалювання його цілющого впливу на фізичну працездатність;
- зосередження уваги фізичного виховання студентів-медиків на зміцнення серцево-судинної системи, яка є одним з головних чинників формування фізичної працездатності.

Ураховуючи особливості жіночого організму, ми особливу увагу звертали на зміцнення м'язів черевного пресу та спини, щоб утримувати внутрішні органи у вірному положенні.

Висока біологічна цінність “Чудо-меду” дає підстави використовувати його як систематичну добавку до їжі, тим більше, що до цього часу не зареєстровано випадків побічної дії, викликаних одночасним застосуванням великих доз продукту. Уважається, що максимальною дозою “Чудо-меду”, яку дозволено приймати як харчову добавку, є 50–100 г кожного дня. Аналіз дослідження реакції дихальної системи на фізичне навантаження показав, що найбільший ефект дає вживання препарату “Чудо-мед” (у дозі дві столові ложки) за 30 хв до початку виконання навантаження. У будь-якому випадку при виключенні препарату з раціону спостерігається значне зниження рівня активності студенток.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Новий час диктує вищі вимоги до біологічних і соціальних можливостей людини. Ці нові можливості можуть бути створені за допомогою розумної й строго науково-обґрунтованої системи виховання студентської молоді, захисту й розвитку їх здоров’я. Немає потреби доводити, що охорона й розвиток здоров’я молоді значною мірою залежать від індустрії оздоровлення. Якщо ще 10–20 років тому акцент робився, як правило, на “ медичні ” засоби, то сьогодні наука й практика багатьох країн орієнтується на профілактику захворювань немедикаментозними засобами.

Фізичне виховання студенток у режимі навчальної роботи здійснювалося в таких формах:

1. Навчальні заняття, передбачені навчальним планом і розкладом коледжу.
2. Факультативні заняття, що є продовженням і доповненням до навчальних занять. Вони включалися в навчальний розклад за узгодженням з кафедрою фізичного виховання, щоб забезпечити студентам можливість їхнього відвідування. На факультативних заняттях (2–4 год у тиждень) удосконалювалася фізична підготовка студенток, згідно з вимогами програмних норм, поглиблювалася професійна фізична підготовка, розширювалися знання з теорії та методики фізичного виховання, продовжувалася підготовка студенток до суспільної оздоровчо-спортивної діяльності.

На початку дослідження ми провели тестування рухових здібностей студенток. Ця методика передбачала проведення таких вправ: стрибок у довжину з місця; підйом тулуба з положення лежачи протягом 60 с; 12-хвилинний біг (тест Купера); човниковий біг на витривалість; човниковий біг 4x10 м; підтягування на перекладині; вис на зігнутих руках. Стрибок у довжину з місця використовувався для визначення “вибухової”

сили, підйом тулуба з положення лежачи протягом 60 с призначений для вимірювання силової витривалості м'язів тулуба й живота. 12-хвилинний біг (тест Купера) та човниковий біг на витривалість застосовували для оцінки максимальної аеробної здібності (загальної витривалості). Вис на зігнутих руках використовувався для визначення статичної витривалості м'язів рук і плечового пояса.

За допомогою даного тестування ми визначили початковий рівень фізичної підготовленості дівчат контрольної та основної груп (табл. 1).

Рухові здібності – це індивідуальні особливості, що визначають рівень рухових можливостей людини. До рухових здібностей відносять: силові, швидкісні, швидкісно-силові, координаційно-рухові здібності, гнучкість, загальну й специфічну витривалість.

Таблиця 1  
Оцінка фізичної підготовленості дівчат обох груп на початку дослідження (у балах)

Контингент	Стрибок у довжину з місця	Підйом тулуба з положення лежачи протягом 60 с	12-хвилин- ний біг (тест Купера)	Човниковий біг на витривалість	Вис на зігнутих руках
	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$
Контрольна група	4,17±0,37	5,40±0,23	3,23±0,26	4,00±0,27	4,87±0,30
Основна група	4,13±0,29	5,03±0,26	2,93±0,22	4,23±0,30	4,93±0,27

Аналізуючи дані результатів тестування, ми бачимо, що фізична підготовленість студенток обох груп відповідає нижче середньому рівню:

- ✓ середня оцінка стрибка в довжину з місця студенток контрольної групи дорівнює 4,17±0,37 та 4,13±0,29 в основній групі; як бачимо, середні бали обох груп значно не відрізняються й відповідають нижче середній оцінці;
- ✓ середня оцінка підйому тулуба з положення лежачи протягом 60 с у контрольній групі дорівнює 5,40±0,23 та 5,03±0,26 балів в основній групі, тобто середні бали обох груп значно не відрізняються й відповідають середній оцінці;
- ✓ середня оцінка 12-хвилинного бігу (тест Купера) в контрольній групі дорівнює 3,23±0,26 та 2,93±0,22 в основній групі; як бачимо, середній бал контрольної групи нижчий середньої оцінки, середній бал основної групи значно нижчий середньої оцінки;
- ✓ середня оцінка виконання човникового бігу на витривалість у контрольній групі дорівнює 4,00±0,27 та 4,23±0,30 в основній групі, тобто середні бали обох груп значно не відрізняються й відповідають нижче середній оцінці;
- ✓ середня оцінка вису на зігнутих руках у контрольній групі дорівнює 4,87±0,30 та 4,93±0,27 балів в основній групі, тобто середні бали обох груп значно не відрізняються й наближаються до середньої оцінки, яка дорівнює 5 балам.

Первинне обстеження фізичної підготовленості також виявило, що гірше справилися дівчата 16–17 років із тестами з бігу, краще виконання ми спостерігаємо в підйомі тулуба з положення лежачи протягом 60 с та вису на зігнутих руках.

При нормуванні фізичних навантажень, адекватних функціональним можливостям дівчат основної групи, ми виходили з таких позицій:

- градація фізичних навантажень за окремими показниками, зокрема за частотою серцевих скорочень, поглинанням кисню, легеневою вентиляцією;

- дозування інтенсивності фізичного навантаження залежно від максимальної швидкості пересування;
- оцінка інтенсивності навантаження, виходячи з максимальних енергетичних можливостей організму.

На заняттях ми використовували спортивні ігри, які розглядалися як емоційний й організаційний засіб, що може раціонально доповнювати заняття з фізичного виховання.

Ураховуючи періоди року, ми не допускали значних коливань окремих функціональних показників, фізичної працездатності й загального рівня здоров'я.

Розподіл фізичного навантаження в тижневому циклі дозволяв виконувати програму з фізичної культури для ВНЗ І–ІІ рівня акредитації України й суттєво покращувати фізичну працездатність та рівень здоров'я дівчат.

Система оцінювання включала: попередне оцінювання на початку навчального року, яке забезпечило діагностику вихідного рівня фізичної підготовленості; поточне оцінювання, за допомогою якого реєструвалися досягнення студенток; корекція й підсумки оцінювання, що визначає досягнутий рівень фізичної працездатності й фізичної підготовленості в кінці навчального року. Таким чином, різні види педагогічного контролю дали змогу порівнювати заплановані результати із фактичними, своєчасно вносити корективи й керувати процесом фізичної підготовки.

На заняттях фізичною культурою задля виховання силових здібностей студенток досить часто ми використовували силові види навантажень. Характер ступеня зміни показників (ЧД, ЧСС, АТ) залежав від виду силового навантаження й був менш виражений, ніж після виконання бігових і швидкісно-силових навантажень.

Велика частка анаеробного режиму навантаження із силовою спрямованістю не викликала перенапруження серцевого м'яза й покращила його роботу. Оскільки основна частина такого навантаження носить локальний характер і підтримує нормальне функціонування серцево-судинної й м'язової систем, стабілізує на оптимальному рівні фізичну працездатність, фізичний розвиток і тілобудову. На підставі вивчення реакцій серцево-судинної системи організму дівчат 16–17 років розвиваються швидкісно-силові якості. Рівень функціонування серцево-судинної системи навантаження знаходиться в зоні 123–173 уд/хв. Він відповідає нормам навантажень на всі системи організму дівчат.

На підставі раніше отриманих результатів розроблено методичні рекомендації проведення занять для підвищення фізичної працездатності дівчат 16–17 років:

- використання аеробних й анаеробних вправ як домінуючих (спортивні ігри розглядалися як розвага й відпочинок);
- використання позитивних емоцій з метою підвищення мотивації до навчання;
- використання дівчатами здобутої фізичної підготовленості в повсякденному житті для підвищення фізичної працездатності;
- організація активної практичної діяльності підлітків з конкретними вказівками;
- поступове збільшення самостійних дій підлітків: переход й адаптація від доступних навантажень до більш важких;
- зміна видів діяльності на занятті;
- повторення матеріалу, застосування його в нових ситуаціях;
- індивідуальна й диференційована робота на занятті (завдання студентка повинна виконувати відповідно до своїх фізичних можливостей і з використанням необхідної допомоги викладача).

У табл. 2 подані результати тестування рухових здібностей дівчат обох груп на прикінці дослідження.

Таблиця 2

**Оцінка фізичної підготовленості дівчат  
обох груп наприкінці дослідження (у балах)**

Контингент	Стрибок у довжину з місця	Підйом тулуба з положення лежачи протягом 60 с	12-хвилинний біг (тест Купера)	Човниковий біг на витривалість	Вис на зігнутих руках
	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$
Контрольна група	5,27±0,33	7,93±0,18	4,57±0,25	4,77±0,28*	7,43±0,25
Основна група	6,53±0,25*	8,23±0,23*	5,97±0,20*	6,57±0,26*	8,50±0,19*

Примітка : \* – показник вірогідності розходжень  $p < 0,05$ .

Аналізуючи результати тестування, ми бачимо, що фізична підготовленість студенток основної групи наприкінці дослідження краща, ніж у студенток контрольної групи:

- ✓ середня оцінка стрибка в довжину з місця в контрольній групі дорівнює  $5,27 \pm 0,33$ , а в основній –  $6,53 \pm 0,25$  балів; як бачимо, середній бал основної групи значно вищий середнього балу контрольної групи;
- ✓ середня оцінка підйому тулуба з положення лежачи протягом 60 с у контрольній групі дорівнює  $7,93 \pm 0,18$ , а в основній –  $8,23 \pm 0,23$  балів; тобто середній бал основної групи значно вищий середнього балу студенток контрольної групи;
- ✓ середня оцінка 12-хвилинного бігу (тест Купера) у контрольній групі дорівнює  $4,57 \pm 0,25$ , а в основній –  $5,97 \pm 0,20$ ; виходить, що середній бал основної групи значно вищий середнього балу студенток контрольної групи;
- ✓ середня оцінка виконання човникового бігу на витривалість у контрольній групі дорівнює  $4,77 \pm 0,28$ , а в основній –  $6,57 \pm 0,26$ ; як бачимо, середній бал студенток основної групи значно вищий середнього балу контрольної групи;
- ✓ середня оцінка вису на зігнутих руках у контрольній групі дорівнює  $7,43 \pm 0,25$ , а в основній –  $8,50 \pm 0,19$ , що демонструє значно вищі показники середнього балу студенток основної групи, ніж контрольної.

Статистично достовірна різниця покращення результатів спостерігається за всіма п'ятьма показниками в студенток основної групи й лише по одному показнику (човниковий біг на витривалість) у контрольній групі, що доводить ефективність запропонованої програми.

### **Висновок.**

Дослідження довело позитивний вплив упровадженої програми фізичного виховання в поєднанні з апітерапією на фізичний розвиток дівчат 16–17 років та підвищення їх фізичної підготовленості.

**Перспектива подальших досліджень.** Наші дослідження будуть спрямовані на пошук ефективних засобів фізичного виховання та особливостей харчування студенток 16–17 років щодо покращення функціонального стану їх організму.

1. Гусєв Т. П. Актуальні питання упровадження експериментальної учбової програми з дисципліни “Фізичне виховання” у вищих училищах України / Т. П. Гусєв, І. Й. Малинський // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. – 2006. – № 2. – С. 34–37.
2. Захаріна Є. Аналіз фізичної підготовленості студентів гуманітарного університету [Електронний ресурс] / Є. Захаріна // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. – 2004. – № 21. – С. 20–25.

3. Кулаков Ю. Аналіз навчально-оздоровчої роботи з фізичного виховання у Миколаївському державному університеті [Електронний ресурс] / Ю. Кулаков, І. Демидова // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. – 2006. – № 4. – С. 85–87.
4. Пшенична Л. П. Адаптація студентів з різним рівнем фізичної підготовленості та станом здоров'я до занять фізичною культурою у вищих училищах закладах / Л. П. Пшенична, А. П. Козицька // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. – 2004. – № 4. – С. 74–80.
5. Стоянов В. А. Актуалізація заняття фізичною культурою в умовах гуманітарних вищих навчальних закладів [Електронний ресурс] / В. А. Стоянов // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. – 2002. – № 5. – С. 61–68.
6. Чернієнко О. А. Підвищення фізичної працездатності дітей старшого шкільного віку / О. А. Чернієнко, І. М. Григус // Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні : зб. наук. пр. Вип. VII. – Рівне : Редакційно-видавничий центр Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука, 2010. – С. 326–337.

*Рецензент:* канд. мед. наук, доц. Білоус І. В.

УДК 615.825+616-036.82/85  
ББК 75.0

*Ольга Нагорна*

## **РОЗВИТОК ЗАГАЛЬНОЇ МОТОРИКИ ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ ІЗ СИНДРОМОМ РОЗЛАДУ РУХОВИХ ФУНКЦІЙ**

*У статті розглядаються питання проведення занятт з кінезітерапії дітей раннього віку із синдромом розладу рухової сфери, аналізується вплив корекційних вправ в індивідуальній комплексній програмі фізичної реабілітації на розвиток загальної моторики.*

**Ключові слова:** кінезітерапія, програма ранньої комплексної реабілітації, синдром розладу рухових функцій, діти раннього віку.

*В статье рассматриваются вопросы проведения занятий кинезитерапии детей раннего возраста с синдромом разлада двигательной сферы, анализируется влияние коррекционных упражнений в индивидуальной комплексной программе физической реабилитации на развитие общей моторики.*

**Ключевые слова:** кинезитерапия, программа ранней комплексной реабилитации, синдром разлада двигательного развития, дети раннего возраста.

*In the article the questions of lead through of employments are examined after a kinezitherapy to the children of early age with the syndrome of violations of development of motive sphere, influence of kinezitherapy is analyzed in the individual complex program of physical rehabilitation on development of motive functions.*

**Key words:** kinezitherapy, program of early complex rehabilitation, syndrome of disorder of motive functions, the children of early age.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Органічні ураження нервової системи в дітей з перинатальними ушкодженнями зустрічаються в 9–35% випадків. Типовим наслідком перинатального ушкодження мозку є порушення психомоторного розвитку дитини різного ступеня важкості – від мінімальних мозкових дисфункцій до дитячого церебрального паралічу з формуванням тяжкої інвалідності. За даними досліджень, аналіз захворюваності дитячого населення свідчить про те, що ураження нервової системи в дітей продовжують відносити до тих факторів, які формують основний прошарок соціально дезадаптованих дітей. Важливість проблеми та потребу пошуку шляхів її вирішення підтверджують наукові роботи останніх років [3].

Аналіз науково-методичної літератури з проблеми організації фізичної реабілітації дітей з порушеннями рухового розвитку показав, що гіпоксично-ішемічне ураження